

บทที่ ๓

การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ สภาพทั่วไปของจังหวัดชลบุรี

๓.๑.๑ โครงสร้างทางกายภาพ

ก. ที่ตั้งและอาณาเขต

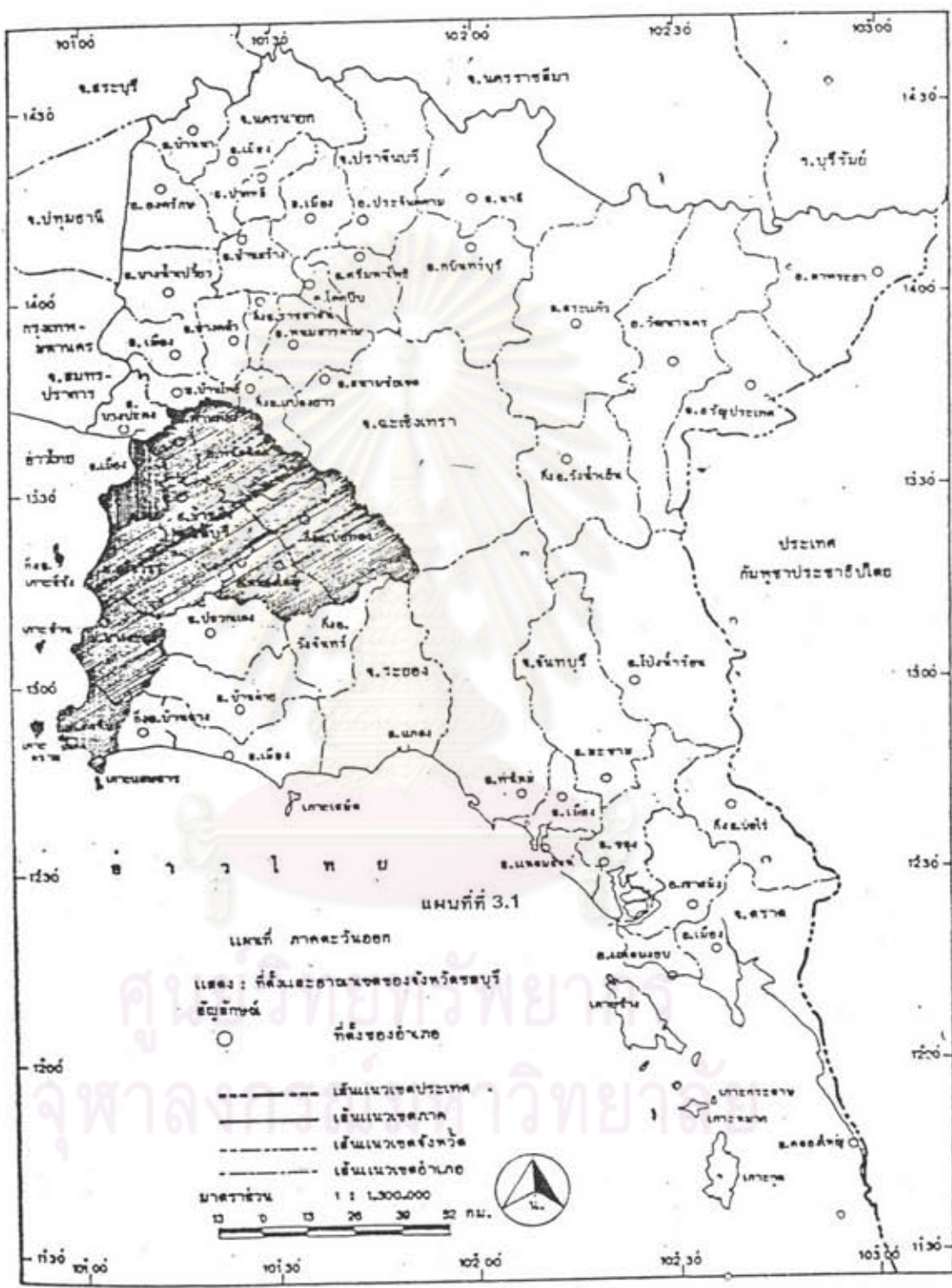
จังหวัดชลบุรีตั้งอยู่ชายฝั่งทะเลตะวันออกของอ่าวไทย บนเส้นรุ้งที่ $๑๓^{\circ} ๒๑' ๒๓''$ เหนือ เส้นแวงที่ $๑๐๐^{\circ} ๔๘' ๑๒๐''$ ตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ โดยเส้นทางบกประมาณ ๖๕ กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ ๔๔๔๔.๔๘๖ ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๓ ของภาคตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อกับ (ดูแผนที่ที่ ๓.๑ ประกอบ)

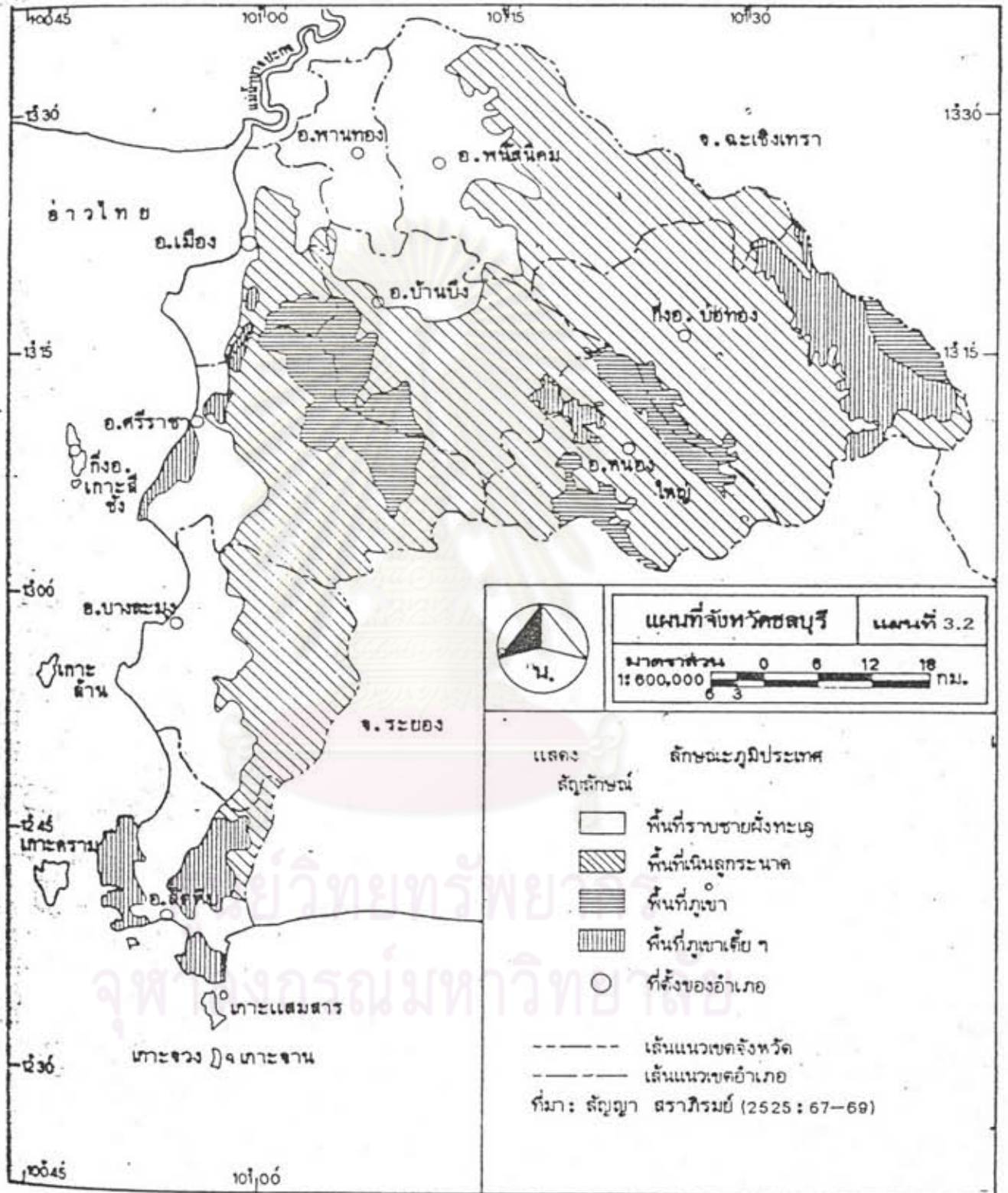
ทิศเหนือ	จดอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
ทิศใต้	จดอำเภอบ้านฉางและอำเภอบางพลี จังหวัดระยอง
ทิศตะวันออก	จดอำเภอนวมสารคาม และกิ่งอำเภอสนามชัย เขต จังหวัดฉะเชิงเทรา
ทิศตะวันตก	จดอ่าวไทย

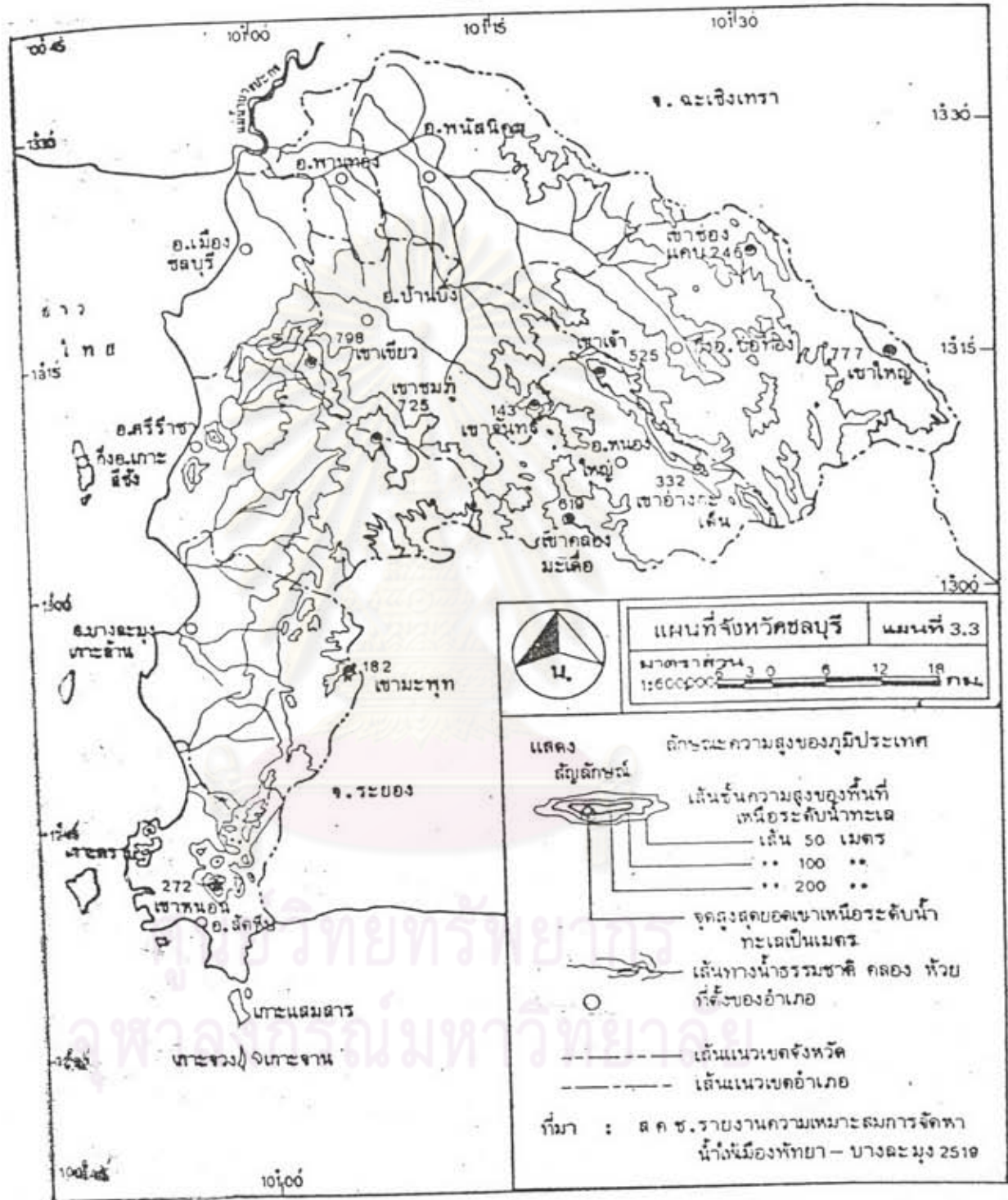
ข. ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศทั่วไปจะมีภูเขาเตี้ยๆ สลับกับเทือกเขาเขียวที่ทอดตัวเป็นแนวจากทิศเหนือถึงทิศใต้ ผ่านตอนกลางของพื้นที่บริเวณที่ราบชายฝั่งทะเลและวันออกกับเทือกเขาใหญ่ที่ทอดตัวแนวกันเขตแดนกับจังหวัดฉะเชิงเทรา ทำให้เกิดพื้นที่ราบตอนกลางที่เหมาะสมสำหรับการตั้งถิ่นฐานของประชากรโดยทั่วไป ซึ่งลักษณะภูมิประเทศสามารถแบ่งได้เป็น ๔ บริเวณคือ (ดูแผนที่ที่ ๓.๒ และ ๓.๓ ประกอบ)

๑. ที่ราบชายฝั่ง (Coastal Plain) ได้แก่บริเวณพื้นที่ราบเรียบชายฝั่งทะเลที่ขนานกับแนวเทือกเขาทางทิศตะวันออก และบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำบางปะกง ลักษณะดินเป็นดินปนทราย มีระดับความสูงของพื้นที่ไม่เกิน ๔๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเล ลักษณะพื้นที่ทั่วไปเหมาะสำหรับการตั้งถิ่นฐานได้แก่ เขตของ อ.เมืองชลบุรี อ.ศรีราชา อ.บางละมุง และสัตหีบ







ซึ่งเป็นเขตที่มีประชากรอาศัยหนาแน่น มีความเจริญทางเศรษฐกิจสูง และเป็นศูนย์กลางด้านการบริหาร การปกครอง กับเขตอ.พานทอง พื้นที่บางส่วนของ อ.พนัสนิคม และ อ.บ้านบึง ซึ่งเป็นเขตที่มีการเพาะปลูกข้าวแหล่งใหญ่ที่สุดของจังหวัด

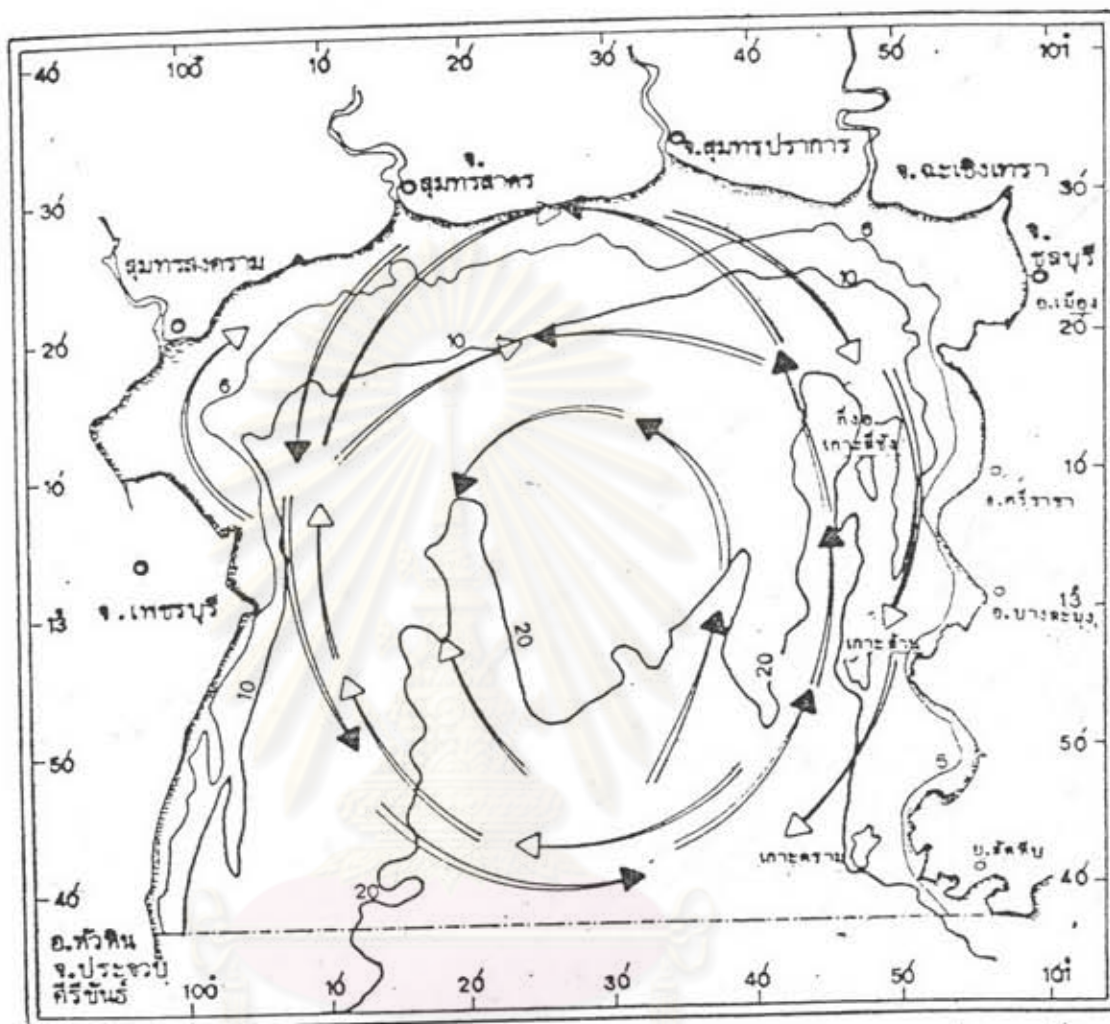
๒. ที่ราบลุ่มระนาบ(Undulating Terrian) ได้แก่ บริเวณที่ราบเชิงเขาต่างๆ ในเขต อ.เมืองชลบุรี อ.ศรีราชา อ.บางละมุง อ.บ้านบึง อ.หนองใหญ่ อ.พนัสนิคม และกิ่ง อ.บ่อทอง มีระดับความสูงของพื้นที่ตั้งแต่ ๕๐-๒๐๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเล ลักษณะดินเป็นดินปนทราย เหมาะในการปลูกมันสำปะหลังและอ้อย ซึ่งปลูกกันมากในเขต อ.บ้านบึง อ.หนองใหญ่ และกิ่ง อ.บ่อทอง กับสับปะรดซึ่งปลูกกันมากในเขต อ.ศรีราชา อ.บางละมุง

๓. พื้นที่ภูเขา(Mountain Area) ได้แก่ ภูเขาต่างๆ ในจังหวัดชลบุรี มีระดับความสูงของพื้นที่ตั้งแต่ ๒๐๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลขึ้นไป ซึ่งภูเขาที่มีจุดยอดความสูงมากที่สุดได้แก่ เขาเขียวประมาณ ๗๔๔ เมตร รองลงมาได้แก่ เขาใหญ่ประมาณ ๗๗๗ เมตร และเขาชมภูประมาณ ๗๒๕ เมตร เหนือระดับน้ำทะเล ส่วนภูเขาอื่นๆ มีความสูงมากน้อยกันตามลำดับ ซึ่งภูเขาเหล่านี้ส่วนหนึ่งจะเป็นเขตป่าไม้ที่สำคัญที่ได้ประกาศเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ และเป็นต้นกำเนิดธารน้ำ ลำคลอง ลำห้วยสายต่างๆ ในเขตจังหวัดชลบุรี โดยโครงสร้างทางธรณีวิทยาส่วนใหญ่เป็นชั้นหินแกรนิต ลักษณะดินเป็นดินทราย ดินปนทราย

ค. สมุทรศาสตร์บริเวณอ่าวไทยตอนบน (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ๒๕๒๓: ๒๓-๒๖)

๑. ลักษณะทั่วไป(ดูแผนที่ที่ ๓.๔ ประกอบ)

อ่าวไทยตอนบนเป็นอ่าวประวัติศาสตร์ มีรูปคล้ายตัว ก. ล้อมรอบด้วยแนวชายฝั่งทะเล ๓ ด้าน คือ ด้านอ่าวไทยฝั่งตะวันออกตั้งแต่ปากแม่น้ำบางปะกง ถึงอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี อ่าวไทยด้านตะวันตกตั้งแต่จังหวัดสมุทรสงครามถึงอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อ่าวไทยทิศเหนือจังหวัดสมุทรปราการถึงจังหวัดสมุทรสงคราม มีความยาวของแนวชายฝั่งประมาณด้านละ ๕๐ กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ ๑๘๐ ตารางกิโลเมตร พื้นที่ท้องทะเลมีความลาดเอียงจากแนวขอบฝั่งทางด้านทิศเหนือมาถึงปากอ่าวบริเวณทางทิศใต้ มีความลึกเฉลี่ยประมาณ ๒๐ เมตร บริเวณฝั่งด้านตะวันออก จะมีความลาดชันมากกว่าฝั่งทางด้านตะวันตก เขตที่ลึกที่สุดคือบริเวณเกาะครามอำเภอสัตหีบ ประมาณ ๔๔ เมตร ลักษณะดินชายหาด บริเวณชายฝั่งด้านตะวันออกตั้งแต่ปากแม่น้ำบางปะกง อ่าวชลบุรี จะเป็นดินโคลนและเลนมาก อ่าวบางโปรงอ่างศิลาจะเป็น



แผนที่ 3.4

- แผนที่อ่าวไทยตอนบน
แสดง: ลักษณะพื้นที่ ระดับความลึกและทิศทาง การไหลของกระแสน้ำ
- สัญลักษณ์ ○ ที่ตั้งจังหวัด ○ ที่ตั้งอำเภอ
 - เส้นระดับความลึกของน้ำทะเลเฉลี่ยเป็นเมตร
 - บริเวณที่มีความลึกสูงสุด
 - ทิศทางการไหลหมุนเวียนของกระแสน้ำ
 - ◀ ในฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ▶ ในฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
 - - - เส้นแนวเขตอ่าวไทยตอนบน



ที่มา: กรมอุทกศาสตร์

โคลนและโคลนปนทราย ส่วนชายหาดที่ต่อเนื่องลงมาได้แก่ หาดบางแสน ศรีราชา พัทยา สัตหีบ นั้นจะเป็นหาดทราย ทรายปนโคลนและเปลือกหอย ทั้งนี้เนื่องจากกระแสน้ำใต้หมุนวนเวียนพัดพาเอาตะกอนจากปากแม่น้ำบางปะกงมาทับถมตามแนวชายหาด ส่วนอ่าวไทยฝั่งตะวันตก ชายหาดเป็นพื้นทรายหรือทรายปนเปลือกหอย บางแห่งมีโคลนปนแต่น้อย ส่วนบริเวณอ่าวไทยตอนเหนือชายหาดส่วนใหญ่เป็นโคลนและเลน เนื่องจาก เป็นบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำท่าจีน จึงมีตะกอนทับถมบริเวณนี้มาก

๒. อุณหภูมิและความเค็ม

อุณหภูมิและความเค็มโดยปกติจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอขึ้นอยู่กับฤดูกาล น้ำขึ้นน้ำลง ปริมาณน้ำของแม่น้ำที่ไหลลงสู่ทะเลด้วย โดยเฉลี่ยบริเวณชายฝั่งด้านตะวันออกจะมีอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายนเฉลี่ย 30.5° เซลเซียส และต่ำในเดือนมกราคมเฉลี่ย 23.0° ความเค็มจะสูงสุดในฤดูร้อนเฉลี่ย 32.4 ‰ และต่ำสุดในเดือนตุลาคมเฉลี่ย 30.4 ‰ ส่วนชายฝั่งด้านตะวันตกจะมีอุณหภูมิและความเค็มใกล้เคียงกัน

๓. กระแสน้ำ

ลักษณะกระแสน้ำ จะเป็นแบบกระแส น้ำขึ้นน้ำลง

โดยได้รับอิทธิพลของดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ ซึ่งกำลังแรงเคลื่อนไหวจะมีมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับอิทธิพลดังกล่าวด้วย ส่วนทิศทางการไหลของกระแสน้ำโดยปกติจะไหลขึ้นไปทางทิศเหนือ และไหลลงไปในทางทิศใต้ สำหรับกระแสน้ำผิวพื้นนั้น ร.ท.คงวัฒน์ ญละศรี ได้ศึกษาและพบว่า มีความสัมพันธ์กับฤดูลมมรสุม กล่าวคือในช่วงฤดูลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ลมจะพัดกระแส น้ำผิวพื้นไหลเข้าหาฝั่งตะวันตกของอ่าวไทย ในช่วงฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ลมจะพัดกระแส น้ำผิวพื้นเข้าหาฝั่งตะวันออกของอ่าวไทย ซึ่งอิทธิพลดังกล่าวจะทำให้มวลน้ำทะเลส่วนใหญ่ บริเวณอ่าวไทยตอนบนไหลวนเวียนอยู่ในอ่าวโดยจะไหลตามเข็มนาฬิกาในช่วงต้นปี - กลางปี และหมุนวนเข็มนาฬิกา ในตอนช่วงกลางปี - ปลายปี การถ่ายเทน้ำทะเลออกสู่นอกอ่าวไทยจะทำได้เฉพาะระดับน้ำลึกๆ บริเวณแนวหัวหิน และสัตหีบเท่านั้น จากลักษณะการไหลของกระแสน้ำดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาการระบายมลพิษของน้ำทะเลที่เกิดจากกระแสน้ำทิ้ง สิ่งปฏิกูลของชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม ที่ไม่สามารถระบายออกสู่อ่าวไทยได้ทั้งหมด ซึ่งสารพิษ สารแขวนลอย ต่างๆ บางส่วนยังคงหมุนเวียนอยู่ในอ่าวไทยตอนบน ขณะปริมาณน้ำทิ้งสิ่งปฏิกูลต่างๆ ที่ยังคงระบายผ่านแม่น้ำลงสู่ทะเลอยู่ทุกวัน จึงทำให้เกิดมลพิษน้ำทะเลเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเป็นผลกระทบต่อทรัพยากรทางทะเล การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในอนาคตได้

๔. คลื่น

คลื่นบริเวณอ่าวไทยส่วนใหญ่เป็นคลื่นที่เกิดจากลมโดยได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันตกเฉียงใต้ ความสูงของคลื่นเฉลี่ย ๐.๑-๐.๕ เมตร ส่วนคลื่นที่เกิดจากลมพายุโซนร้อนหรือดีเปรสชันในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน เฉลี่ยสูง ๐.๕-๑.๒๕ เมตร ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าโดยสภาพทั่วไปมีลักษณะทะเลเรียบหรือมีคลื่นปานกลาง เหมาะสำหรับการพักผ่อนและเล่นน้ำ

ง. สภาพภูมิอากาศ (กรมอุตุนิยมวิทยา ๒๕๒๓: ๑-๓)

โดยทั่วไปแล้วมีสภาพค่อนข้างดี ไม่ร้อนจัดหรือหนาวจัดจนเกินไป จากสถิติ ๓๐ ปีที่ผ่านมา (ปี ๒๕๔๔ - ๒๕๒๓) เฉลี่ยตลอดปีจะมีอุณหภูมิเท่ากับ ๒๗.๕ องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เท่ากับ ๓๐ % ปริมาณน้ำฝนเท่ากับ ๑๓๔๘.๔ มิลลิเมตร นอกจากนี้ยังไม่เคยปรากฏว่ามีพายุหมุนพัดผ่านเข้ามาในจังหวัดโดยตรง จะมีก็ เป็น เพียงพายุดีเปรสชันที่พัดมาจากทะเลจีนใต้ ทำให้มีลมแรง ฝนตกหนัก เป็นบางครั้ง ส่วนด้านทัศนวิสัยอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

จ. การคมนาคมขนส่ง

โครงข่ายเส้นทางคมนาคมขนส่งอยู่ในขั้นที่ดึกดำบรรพ์คือ มีถนนสายหลักที่เชื่อมติดต่อระหว่างกรุงเทพมหานครกับศูนย์กลางของชุมชนภายในอำเภอต่างๆ และจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งถนนสายที่สำคัญๆ เช่น (ดูแผนที่ที่ ๓.๕ ประกอบ)

๑. ทางหลวงแผ่นดิน

๑.๑ หมายเลข ๓ สายบางนา-ตราด หรือสุขุมวิท เป็นถนนสายหลักที่เชื่อมระหว่างกรุงเทพฯ กับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเริ่มต้นทางเริ่มจากบางนาเขตพระโขนงผ่านตัวเมืองจังหวัดสมุทรปราการ (สายเก่า) เชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๓๔ สายบางนา-บางปะกง (สายใหม่) ที่อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ผ่านจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด

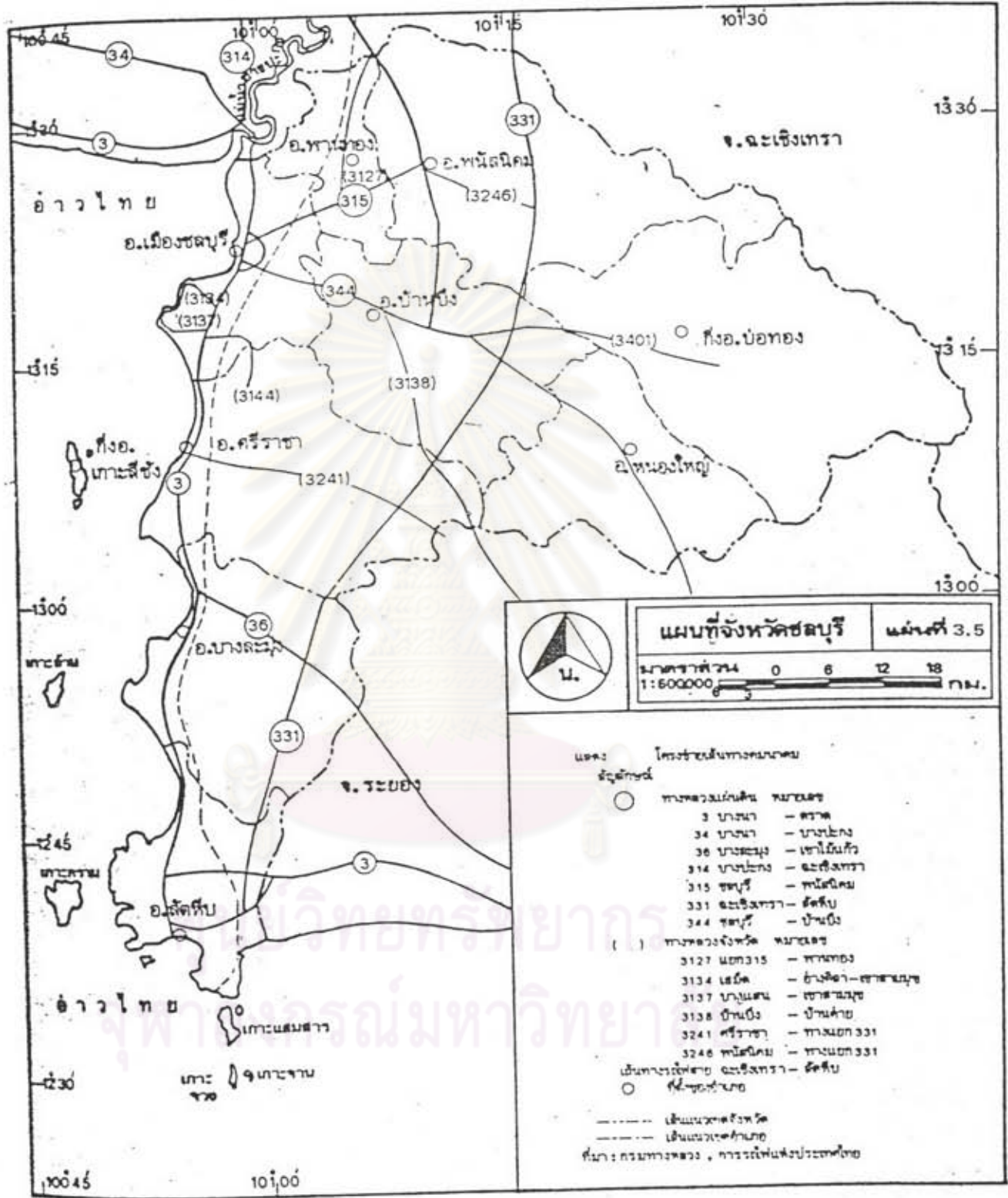
๑.๒ หมายเลข ๓๑๔ สาย อ.เมืองชลบุรี - อ.พนัสนิคม

๑.๓ หมายเลข ๓๔๔ สาย อ.เมืองชลบุรี - อ.บ้านบึง อ.แกลง

จังหวัดระยอง

๑.๔ หมายเลข ๓๓๑ สายจังหวัดฉะเชิงเทรา - อ.สัตหีบ

๑.๕ หมายเลข ๓๖ สายอ.บางละมุง - เขาไม้แก้ว



แผนที่จังหวัดชลบุรี แผ่นที่ 3.5

มาตราส่วน 1:600000

0 6 12 18 กม.



- และ ครอบคลุมถึง
- ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข
 - 3 บางนา - ตราด
 - 34 บางนา - บางปะกง
 - 36 บางละมุง - เขาค้อ-ศรีราชา
 - 314 บางปะกง - ฉะเชิงเทรา
 - 315 ชลบุรี - พนาสนิคม
 - 331 ฉะเชิงเทรา - สัตหีบ
 - 344 ชลบุรี - บ้านบึง
 - () ทางหลวงจังหวัด หมายเลข
 - 3127 แยก 315 - ทานทอง
 - 3134 เสียด - ช่างเคอ-ศาลาแดง
 - 3137 บางแสน - ศาลาแดง
 - 3138 บ้านบึง - บ้านค่าย
 - 3241 ศรีราชา - ทางแยก 331
 - 3246 พนาสนิคม - ทางแยก 331
 - เส้นทางรถไฟสาย ฉะเชิงเทรา - สัตหีบ
 - สถานีรถไฟ
- เส้นแนวเขตจังหวัด
 ----- เส้นแนวเขตตำบล
 --- การคมนาคมทางบก, การรถไฟแห่งประเทศไทย

๒. ทางหลวงจังหวัด

๒.๑ หมายเลข ๓๒๔๖ สาย อ.พนัสนิคม - ทางแยกทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข ๓๓๑

๒.๒ หมายเลข ๓๔๐๑ สายบ้านเนินโมก - บ้านทับร้าง กิ่ง อ.บ่อทอง

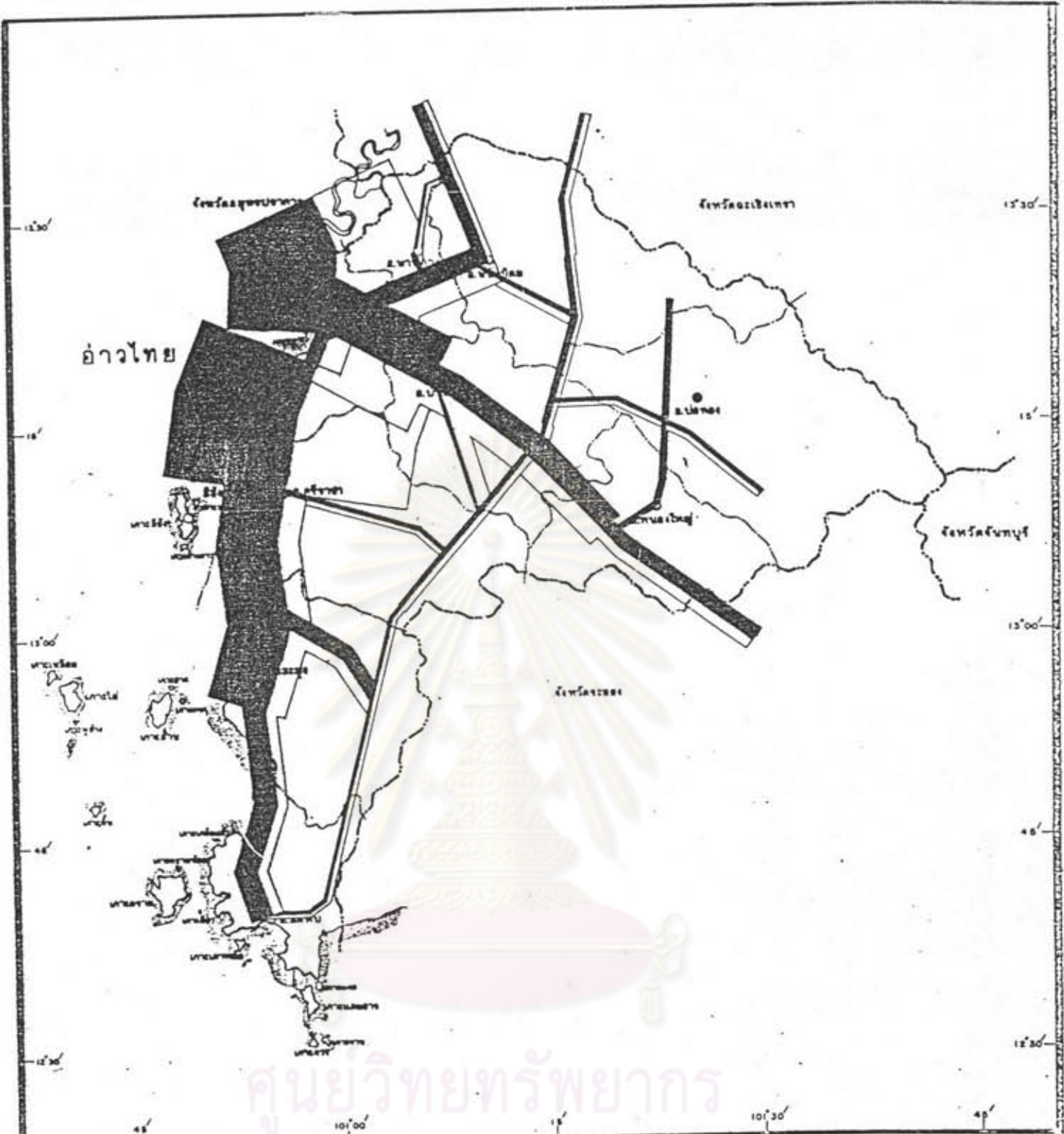
๒.๓ หมายเลข ๓๑๓๔ สาย อ.บ้านบึง - อ.บ้านค่าย จ.ระยอง

๒.๔ หมายเลข ๓๒๔๑ สาย อ.ศรีราชา - ทางแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๓๑ เป็นต้น

ส่วนทางหลวงชนบทมีเส้นทางในเขต อ.พานทอง อ.พนัสนิคม อ.บ่อทอง และ อ.หนองใหญ่

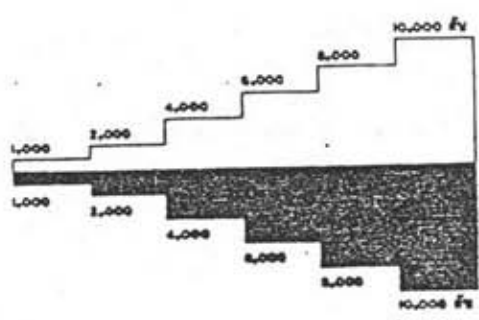
เมื่อพิจารณาปริมาณการจราจรในเส้นทางต่างๆ ใน พ.ศ.๒๕๒๗ (แผนที่ ๓.๖) เส้นทางซึ่งมีการใช้ประโยชน์และมีปริมาณการจราจรมากที่สุด คือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓ โดยมีปริมาณการจราจรต่อวันในช่วง อ.เมืองชลบุรี อ.ศรีราชา สูงสุดถึง ๒๖,๖๗๕ คันต่อวัน เป็นยานพาหนะประเภทรถยนต์ร้อยละ ๖๐.๑ และรถบรรทุกร้อยละ ๓๙.๙ บริเวณที่มีปริมาณการจราจรมารองลงมา ยังคงเป็นเส้นทางสาย ๓ ในช่วงระหว่างเส้นทางสาย ๓๔ - อ.เมืองชลบุรี ๑๔,๘๔๒ คันต่อวัน และเส้นทางสาย ๓๔๔ ช่วง อ.เมืองชลบุรี - อ.บ้านบึง ปริมาณจราจร ๑๑,๘๙๐ คันต่อวัน พื้นที่ดังกล่าวเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดของ จ.ชลบุรี ประกอบด้วย เขตพาณิชย์กรรมและบริการ ย่านอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตการเกษตร อุตสาหกรรมบริการ และอุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางการคมนาคมระหว่างกรุงเทพมหานคร และจังหวัดในภาคตะวันออกตอนบนกับจังหวัดในภาคตะวันออกตอนล่าง

สำหรับการคมนาคมติดต่อกันระหว่างชุมชนต่างๆ มีการประกอบการขนส่งตามเส้นทางเดินรถประจำทางรวมทั้งสิ้น ๔๖ สาย ประกอบด้วยเส้นทางเดินรถหมวดที่ ๑ เป็นเส้นทางเดินรถในเขตชุมชน ทม.ชลบุรี ๓ สาย เส้นทางเดินรถหมวดที่ ๒ เป็นเส้นทางเดินรถระหว่างกรุงเทพมหานครกับจังหวัดต่างๆ ที่ผ่าน จ.ชลบุรี รวม ๑๔ สาย เส้นทางเดินรถหมวดที่ ๓ เป็นการเดินรถระหว่างจังหวัดต่างๆ มีเส้นทาง ๑๐ สาย และเส้นทางเดินรถหมวดที่ ๔ เป็นการเดินรถภายใน จ.ชลบุรี รวม ๑๖ สาย และมีการเดินรถขนาดเล็กอีก ๒ สายในเขตพัทยา เมื่อรวมเส้นทาง



ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันปี 2529

ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

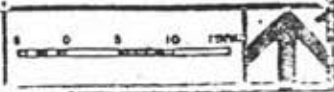


ขนาดเส้นกราฟ | ค.ม. = 1,000 คัน / วัน

ข้อมูล : กรมการขนส่งทางบก กรมการจราจร กรมการขนส่งทางราง

แผนที่จังหวัดชลบุรี แผนที่ 3.6

- — — — — แนวชายฝั่ง
- — — — — แนวเขตน้ำ
- ฝั่งตะวันออก
- ฝั่งเหนือ
- ◎ ฝั่งใต้



เดินทางทั้งหมด ชุมชนที่มีการติดต่อกับพื้นที่อื่นๆ มากโดยมีเส้นทางเดินทางประจำทางผ่านมากที่สุด คือ ทม.ชลบุรี รองลงมาคือ ทต.ศรีราชา และ เมืองพัทยา

๓. เส้นทางรถไฟ การรถไฟแห่งประเทศไทยได้สร้างทางรถไฟสาย ฉะเชิงเทรา - ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบเสร็จแล้ว ขณะนี้ยังขาดเฉพาะช่วงแยกเข้าสู่แหลมฉบัง รวมระยะทาง ๑๓๒ กิโลเมตร (ไม่รวมทางแยกเข้าสู่แหลมฉบังอีก ๗ กิโลเมตร) เพื่อเป็นการสนับสนุนโครงการพัฒนาพื้นที่ ๓ จังหวัด ชายฝั่งทะเลตะวันออก ปัจจุบันยังไม่ได้ใช้ประโยชน์เต็มที่ เส้นทางรถไฟสายนี้จะเป็นเส้นทางสำคัญในการขนส่งระหว่างกรุงเทพมหานคร ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ กับท่าเรือน้ำลึกในภาคตะวันออกในจ.ชลบุรี เส้นทางรถไฟตัดผ่าน อ. พานทอง อ.เมืองชลบุรี อ.ศรีราชา อ.บางละมุง และอ.สัตหีบ

๔. ท่าเรือ จ.ชลบุรีมีสภาพทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมแก่การพัฒนา การขนส่งทางทะเลและการประมงมาตั้งแต่อดีต ท่าเรือตามชายฝั่งทะเลของ จ.ชลบุรี จึง ประกอบด้วย ท่าเรือ ๒ ประเภทคือ

๔.๑ ท่าเรือประมง มีจำนวน ๑๔ แห่ง อยู่ใน อ.เมืองชลบุรี ๓ แห่ง อ.ศรีราชา ๒ แห่ง อ.บางละมุง ๒ แห่ง อ.สัตหีบ ๑๐ แห่ง และกิ่ง อ.เกาะสีชัง ๑ แห่ง มีจำนวนเรือประมงรวม ๘๔๓ ลำ ส่วนใหญ่เป็นเรือขนาดเล็ก แต่ปัจจุบันมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากปริมาณสัตว์น้ำในเขต จ.ชลบุรีลดลง

๔.๒ ท่าเรือขนส่งสินค้า ในบริเวณอ่าวศรีราชา และอ่าวอุดมจนถึง เกาะสีชัง เป็นเขตที่มีการขนส่งทางทะเลมาตั้งแต่อดีต โดยเฉพาะเรือสินค้าขนาดใหญ่ที่ไม่สามารถ เข้าเทียบท่าเรือกรุงเทพฯ ต้องจอดทอดสมอกอຍจนถ่ายสินค้าลงสู่เรือเล็กลำเลียงเข้าท่าเรือ กรุงเทพฯ โดยกรมเจ้าท่าได้ประกาศเป็นเขตท่าเรือกรุงเทพฯ นอกจากนี้ยังมีเรือขนส่งน้ำมัน เรือขนถ่ายสินค้าการเกษตรประเภทมันสำปะหลัง น้ำตาล และกากน้ำตาล ซึ่งมารับส่งสินค้าอยู่ที่ อ.ศรีราชา โดยมีท่าเรือของเอกชนอยู่ใน อ.ศรีราชา ได้แก่ ท่าเรือขนส่งน้ำมันของบริษัทโรงกลั่น น้ำมันไทย บริษัทเอสโซ่ และการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย และมีท่าเรือขนส่งมันสำปะหลัง อัดเม็ดของบริษัทมาบุญครองอบพิชและไซโล และท่าเรือขนส่งมันสำปะหลังของบริษัทอื่นๆ อีก ๒ แห่ง

ฉ. ทรัพยากร

ทรัพยากรที่สำคัญได้แก่

๑. แร่

พ.ศ. ๒๕๒๗ มีแร่ที่สำรวจพบแล้ว ๑๑ ชนิด (ดูแผนที่ที่ ๓.๗ ประกอบ)

ได้แก่ โคลโลไมท์ แมงกานีส ดีบุก การ์เน็ต โกเมน แคลไซต์ พลอย หอง พลวง เหล็ก และ ฟลูออไรด์ กระจายอยู่ในพื้นที่อำเภอต่างๆ แหล่งแร่เหล่านี้ส่วนใหญ่ยังไม่มีการเปิดทำเหมืองจริงจัง เนื่องจากยังมีปริมาณที่ค้นพบไม่มากนัก เว้นแต่แร่เหล็กและแร่พลวง ซึ่งแร่พลวงนี้นับได้ว่าเป็นแหล่งใหญ่ที่สุดของประเทศมีมากที่กิ่ง อ.บ่อทอง

๒. ป่าไม้

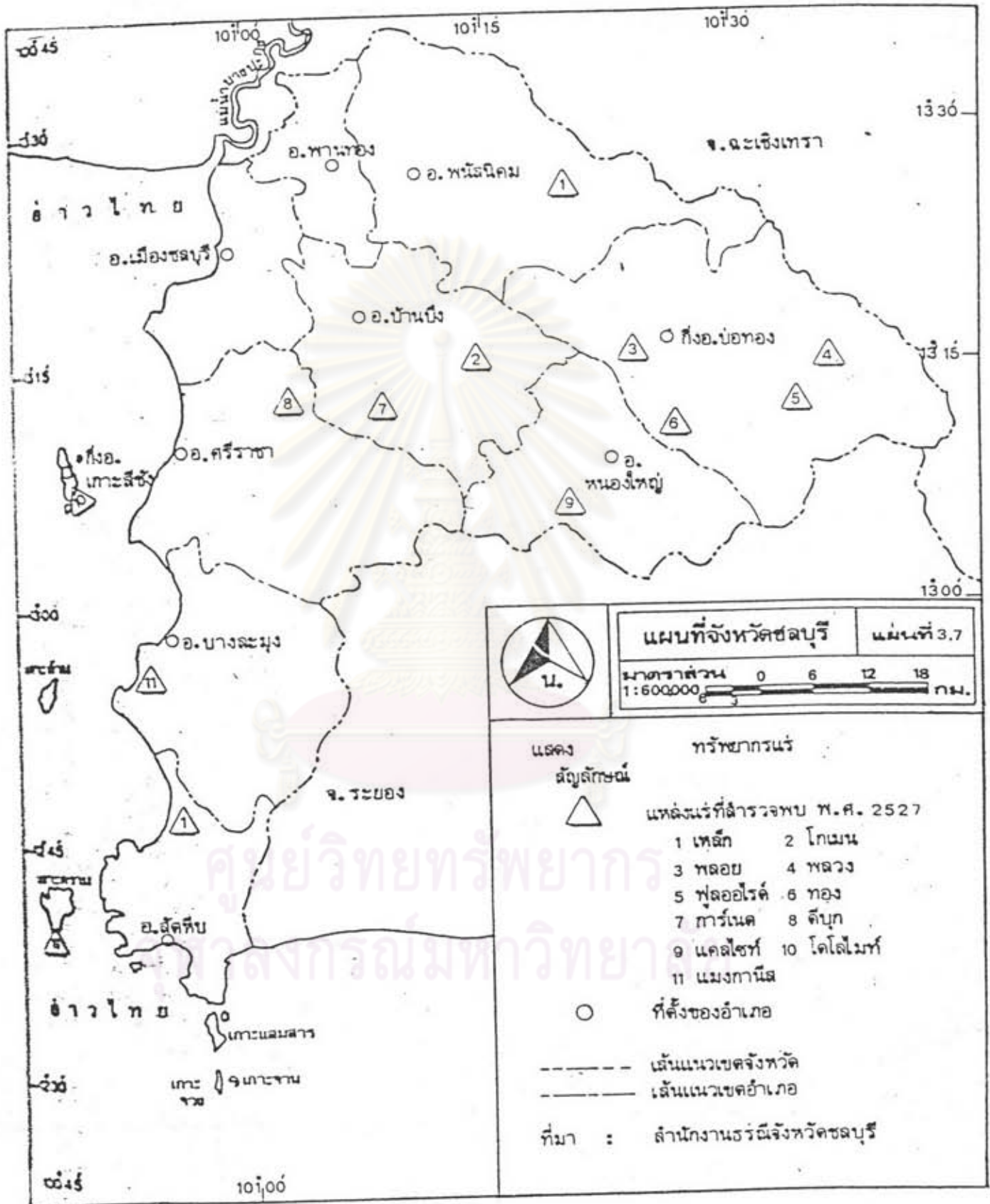
จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat ๑, ๒ และ ๓ ของกองสำรวจและแปลภาพถ่ายทางอากาศกรมป่าไม้ (ดูแผนที่ที่ ๓.๘ ประกอบ) พบว่าใน พ.ศ. ๒๕๒๕ มีพื้นที่ป่าไม้น้อยมากมีเพียง ๓.๒ % ของพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ ๒๕๔ กม.^๒ มีพื้นที่ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๑๔ ซึ่งมีประมาณ ๖๓๖ กม.^๒ เท่ากับ -๓๔๗ กม.^๒ และลดลงจาก พ.ศ. ๒๕๑๖ ซึ่งมีประมาณ ๑๐๒๐ กม.^๒ เท่ากับ -๗๖๑ กม.^๒ ซึ่งแสดงว่าในช่วงเวลาที่ผ่านมามีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ค่อนข้างสูง คิดเป็นอัตราการลดลงเฉลี่ยจาก พ.ศ. ๒๕๑๖ - ๒๕๒๕ เท่ากับ - ๑.๔ % ต่อปี สำหรับปัจจุบันป่าไม้ที่ยังพอมีความอุดมสมบูรณ์ส่วนหนึ่งได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติปี ๒๕๐๗ จำนวน ๔ ป่า ได้แก่ ป่าบางละมุง ป่าท่าบุญมี ป่าเขาเขียว ป่าแดง ป่าแดงหรือป่าชุมชนกลาง ป่าคลองตะเคียน ป่าเขาชมภู ป่าเขาหินคาค ป่าเขาเรือแตก และป่าเขาผุ

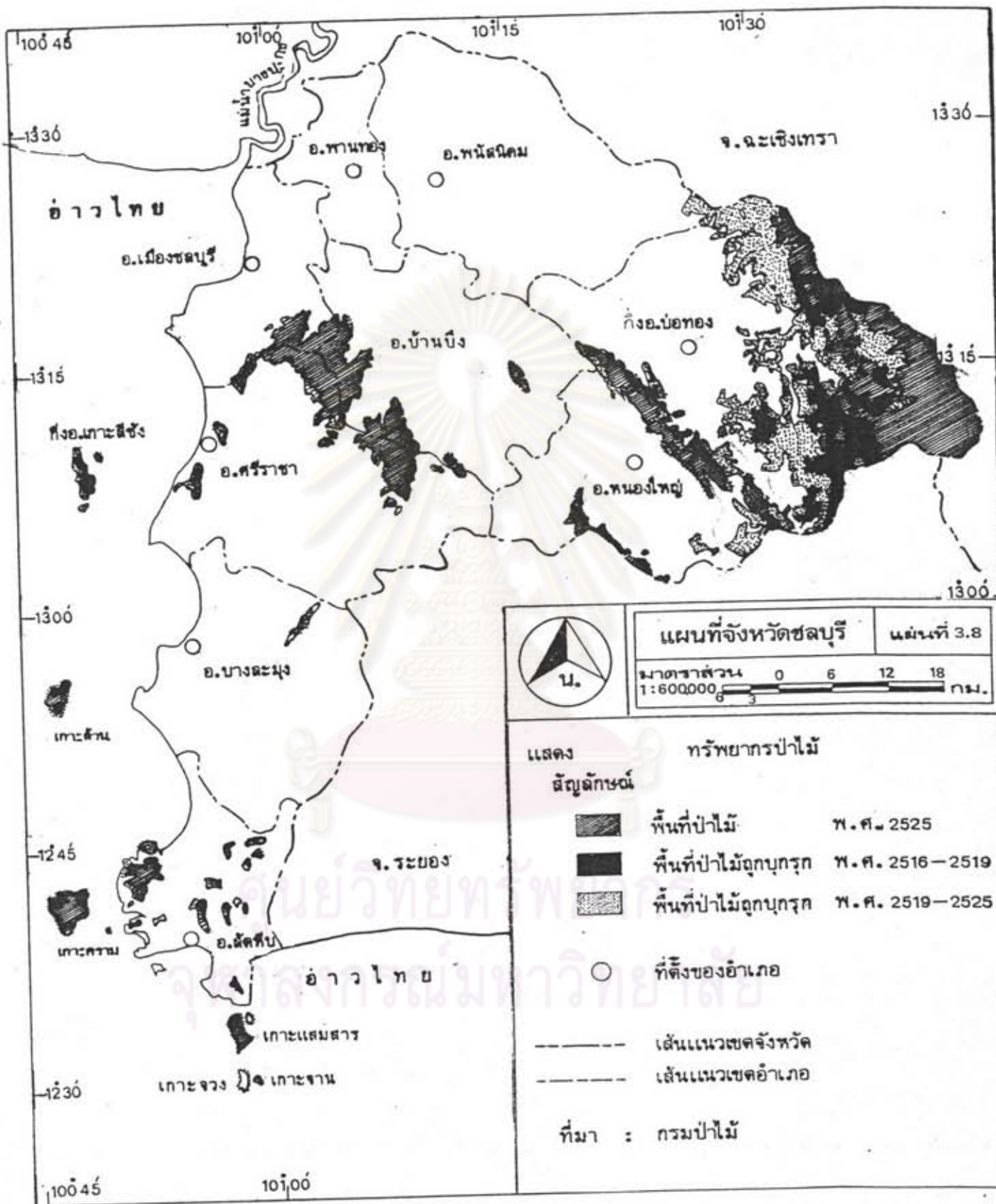
๓. แหล่งน้ำและการชลประทาน

แหล่งน้ำธรรมชาติโดยทั่วไปจะเป็นลำคลอง ลำห้วย และธารน้ำต่างๆ ที่มีขนาดเล็กๆ และสายสั้นๆ กระจายอยู่ทั่วไป บางบริเวณจะมีการบรรจบกันของธารน้ำสายต่างๆ รวมกันเป็นแอ่งน้ำ หนองน้ำ หรือลุ่มน้ำขึ้น ซึ่งในปัจจุบันได้มีการพัฒนาลุ่มน้ำต่างๆ โดยการสร้าง เป็นเขื่อน อ่าง คลอง ฝาย เก็บกักน้ำเพื่อการชลประทานและอุปโภคบริโภคของประชากรจังหวัด

๓.๑ แหล่งน้ำใต้ดิน กรมทรัพยากรธรณีได้สำรวจแหล่งน้ำบาดาลใน

จ.ชลบุรี พบว่า โดยทั่วไปมีปริมาณน้ำต่ำกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง มีอยู่ตามที่ราบลุ่ม และที่ราบชายฝั่งทะเลเท่านั้นที่มีปริมาณน้ำ ๑๐-๑๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แต่มีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์เพราะเป็นน้ำกร่อย หรือน้ำเค็ม นอกจากนี้ยังมีการสำรวจโดยการเจาะ





แผนที่จังหวัดชลบุรี แผนที่ 3.8
 มาตราส่วน 0 6 12 18
 1:600,000 กม.

แสดง		ทรัพยากรป่าไม้	
สัญลักษณ์			
	พื้นที่ป่าไม้	พ.ศ. 2525	
	พื้นที่ป่าไม้ถูกบุกรุก	พ.ศ. 2516-2519	
	พื้นที่ป่าไม้ถูกบุกรุก	พ.ศ. 2519-2525	
	ที่ตั้งของอำเภอ		
	เส้นแนวเขตจังหวัด		
	เส้นแนวเขตอำเภอ		
ที่มา : กรมป่าไม้			



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการชลประทาน

- ดั้มชลประทานบึงขุ่น
- ดั้มชลประทานที่จะสร้างต่อไป
- ดั้มเก็บน้ำบึงขุ่น
- ดั้มเก็บน้ำที่จะสร้างต่อไป
- โครงการชลประทานขนาดใหญ่ในบึงขุ่น
และบริเวณความสูง

พื้นที่ชลประทาน & กระทบชลประทาน

	0-100 RAU		300-500 RAU
	100-300 RAU		500 RAU

แผนที่จังหวัดชลบุรี แผนที่ 3.9

- ถนน, รางรถไฟ
- แนวชลประทาน
- แนวเขื่อน
- ดั้มบึงขุ่น
- ดั้มที่จะสร้างต่อไป
- ดั้มเก็บน้ำ

0 5 10 15 KM

บ่อสำรวจ โดยกรมทรัพยากรธรณีตั้งแต่พ.ศ.๒๕๑๕-๒๕๒๑ สามารถเจาะน้ำบาดาลได้เพียง ๔ บ่อ มีปริมาณน้ำมาก ๑๐๐ แกลลอนต่อนาทีเพียง ๑ บ่อ และกรมโยธาธิการได้ทำการขุดเพิ่มอีก ๑๔ บ่อ สามารถใช้การได้เพียง ๑๒ บ่อ อีก ๕ บ่อเป็นบ่อแห้ง และเป็นน้ำเค็มอีก ๑ บ่อ ทั้งนี้เป็นเพราะสภาพโครงสร้างทางธรณีวิทยามีการกักเก็บน้ำในชั้นน้ำบาดาลน้อย โอกาสในการพัฒนาแหล่งน้ำใต้ดินจึงมีความเป็นไปได้ต่ำ

๓.๒ การชลประทาน ในพ.ศ.๒๕๒๔ มีพื้นที่ชลประทานของกรมพัฒนาที่ดินและกรมชลประทาน ใน จ.ชลบุรี รวมกัน ๑๖๔,๖๐๗ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๗.๕๔ ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด มีความจุรวม ๑๖๑.๐๘๓๔ ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นโครงการชลประทานขนาดเล็ก ๓๗ โครงการ และโครงการชลประทานขนาดกลางและขนาดใหญ่ ๑๒ โครงการ (แผนที่ ๓.๔) ส่วนใหญ่เป็นประเภทเก็บกักและระบายน้ำ ซึ่งอยู่ในเขตเกษตรกรรมในที่ราบของ อ.พานทอง เป็นส่วนใหญ่ และมีโครงการที่จัดสร้างเพื่อการอุปโภค บริโภค การประปา อุตสาหกรรม รวมทั้งเพื่อการเกษตรกรรมด้วย ซึ่งเป็นโครงการขนาดกลางและขนาดใหญ่ทั้งหมดที่สำคัญ ได้แก่ โครงการท่าลาด ฝั่งซ้ายแม่น้ำบางปะกง พานทองและพานทองขยาย อ่างเก็บน้ำบางพระ อ่างเก็บน้ำมาบประชันและอ่างเก็บน้ำหนองค้อ ช่วยเพิ่มขยายเนื้อที่การชลประทานและปริมาณน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปาที่สะอาดให้แก่ประชากรที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

ข. การท่องเที่ยว

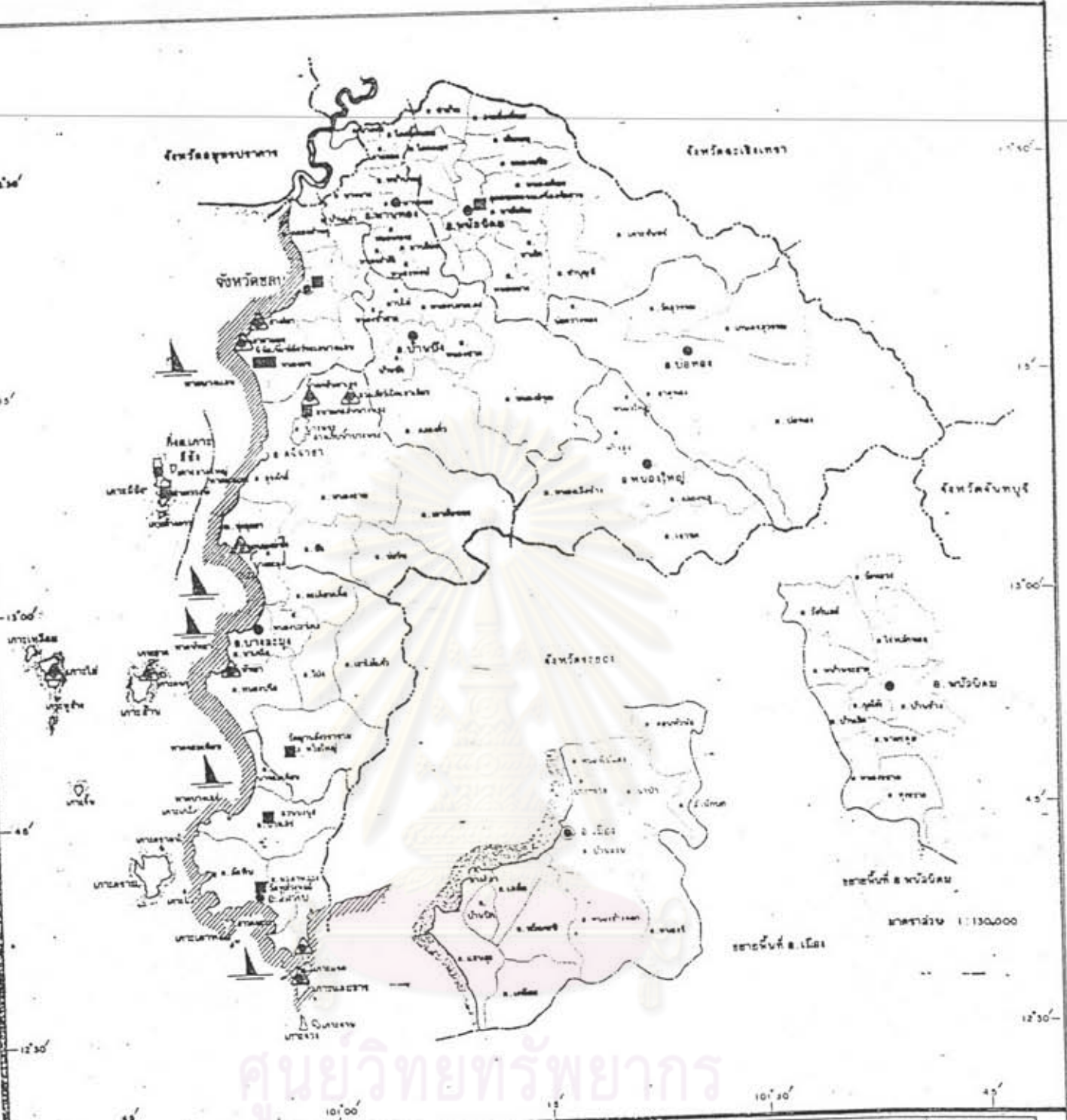
จังหวัดชลบุรีมีสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจหลายแห่งด้วยกันสามารถแบ่งได้เป็น ๒ ประเภท ดังนี้ (แผนที่ ๓.๑๐)

๑. ประเภทประวัติศาสตร์และศาสนสถาน ได้แก่

๑.๑ วัดเขาพระพุทธรูปบางทราย เป็นอารามหลวงตั้งอยู่ทางซ้ายถนนหมายเลข ๓ บางนา-ตราด ก่อนเข้าตัวเมืองชลบุรี สันนิษฐานว่าสร้างในสมัยกรุงศรีอยุธยา มีพระพุทธรูปองค์ใหญ่และมณฑปประทับรอยพระพุทธรูปบนยอด เขา ซึ่งสามารถมองเห็นทัศนียภาพของตัวเมืองชลบุรีได้

๑.๒ วัดใหญ่อินทาราม เป็นอารามหลวงตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี สันนิษฐานว่าสร้างขึ้นเมื่อสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลาย ภายในพระอุโบสถมีภาพวาดพระเวสสันดรชาดก และพระทศชาติชาดกที่หาชมได้ยาก





๑.๓ พระพุทธสิหิงค์มิ่งมงคลสิรินารด ตั้งอยู่บุรีเวฬุสาลากกลางจังหวัด









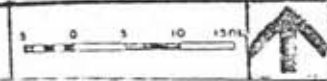
ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จ. ชลบุรี
 จ. ชลบุรี

แผนที่จังหวัดชลบุรี แผนที่ 3.10

แสดงแหล่งท่องเที่ยว จ. ชลบุรี

-  ประเภทธรรมชาติ
-  ประเภทกิจกรรมและวัฒนธรรม
-  ชายหาด
-  แหล่งท่องเที่ยวเรือยacht

-  ทางรถไฟ
-  ทางหลวงพิเศษ
-  ทางหลวง
-  เมือง
-  ตำบล
-  หมู่บ้าน



ซึ่งเป็นพระพุทธรูปคู่บ้านคู่เมืองในปัจจุบัน ที่ประชาชนร่วมใจกันก่อสร้าง เมื่อปี ๒๕๐๓ และพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในรัชกาลปัจจุบันเสด็จพระราชดำเนินมาทรงเปิดทองพระ เมื่อวันที่ ๘ ม.ค. ปี ๒๕๐๔

๑.๔ ศาลเจ้าแม่สามมุก ตั้งอยู่บนเขาสามมุกใกล้กับหาดบางแสน มีทั้งศาลจีนและศาลไทยที่ประชาชนในท้องถิ่นเคารพนับถือ และนักท่องเที่ยวนิยมแวะนมัสการ

๒. ประเภทธรรมชาติ ได้แก่

๒.๑ เขาชะอาง อยู่ในเขตท้องที่กิ่ง อ.บ่อทอง มีถ้ำธรรมชาติใหญ่ เล็กมากมายนับเป็นร้อยๆ ถ้ำ ซึ่งเป็นที่ค้นพบโบราณวัตถุที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์โบราณคดี มากมาย

๒.๒ หาดบางแสน อยู่ในเขตสุขาภิบาลแสนสุข ห่างจากตัวเมืองชลบุรี ๑๔ กิโลเมตร เป็นสถานที่พักผ่อนตากอากาศชายทะเลของคนทุกระดับ ซึ่งเคยมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันอย่างดีของนักท่องเที่ยว

๒.๓ พัทยา อยู่ในเขตเมืองพัทยาห่างจากตัวเมืองชลบุรี ๓๐ กิโลเมตร เป็นสถานที่พักผ่อนตากอากาศชายทะเลที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่งของประเทศ เป็นที่รู้จักในหมู่นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีการขยายตัวความเจริญทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว

๒.๔ บางเสร่ เป็นหมู่บ้านชาวประมงอยู่ห่างจากพัทยาลงไปประมาณ ๑๕ กิโลเมตร มีลักษณะภูมิประเทศเป็นอ่าวลึก เหมาะในการพักผ่อนตากปลา

๒.๕ เกาะล้าน อยู่ในบริเวณอ่าวพัทยา นั่งเรือประมาณ ๑ ชั่วโมง มีชายหาดที่สวยงามสงบเหมาะกับการพักผ่อน

ซึ่งสถานที่ท่องเที่ยวเหล่านี้โดยเฉพาะหาดบางแสนและพัทยา ซึ่งนอกจากจะช่วยเสริมสร้างเศรษฐกิจให้กับชุมชนในท้องถิ่นแล้ว ยังเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของจังหวัดด้วย

๓.๑.๒ โครงสร้างทางสังคมและประชากร

ก. โครงสร้างทางสังคม

๑. การบริหารการปกครอง

แบ่งเป็นการปกครองส่วนภูมิภาคและการปกครองส่วนท้องถิ่น มีจำนวน ๘ อำเภอ ๒ กิ่งอำเภอ ๔๔ ตำบล ๖๕๒ หมู่บ้าน ๓ เทศบาล ๑ เมืองพัทยา ๑๖ สุขาภิบาล และองค์การบริหารส่วนจังหวัด (ดูแผนภูมิที่ ๓.๑ แผนที่ที่ ๓.๑ ประกอบ) เป็นข้อมูลปี ๒๕๒๗ ปัจจุบันได้จัดตั้ง เทศบาลเมืองพัทยาขึ้นในปี ๒๕๒๘ และยกฐานะกิ่ง อ.บ่อทอง ขึ้นเป็นอำเภอ เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๒๘

ข. ประชากร

ประชากรสามารถพิจารณาได้จากขนาดและการกระจายตัว ความหนาแน่น และการเปลี่ยนแปลง ในแต่ละอำเภอทั้งในเขตและนอกเขตเทศบาล สุขาภิบาล กับในเขตชุมชนเมือง คือในแต่ละเขตเทศบาล สุขาภิบาล ดังนี้ (ดูตารางที่ ๓.๑ ประกอบ)

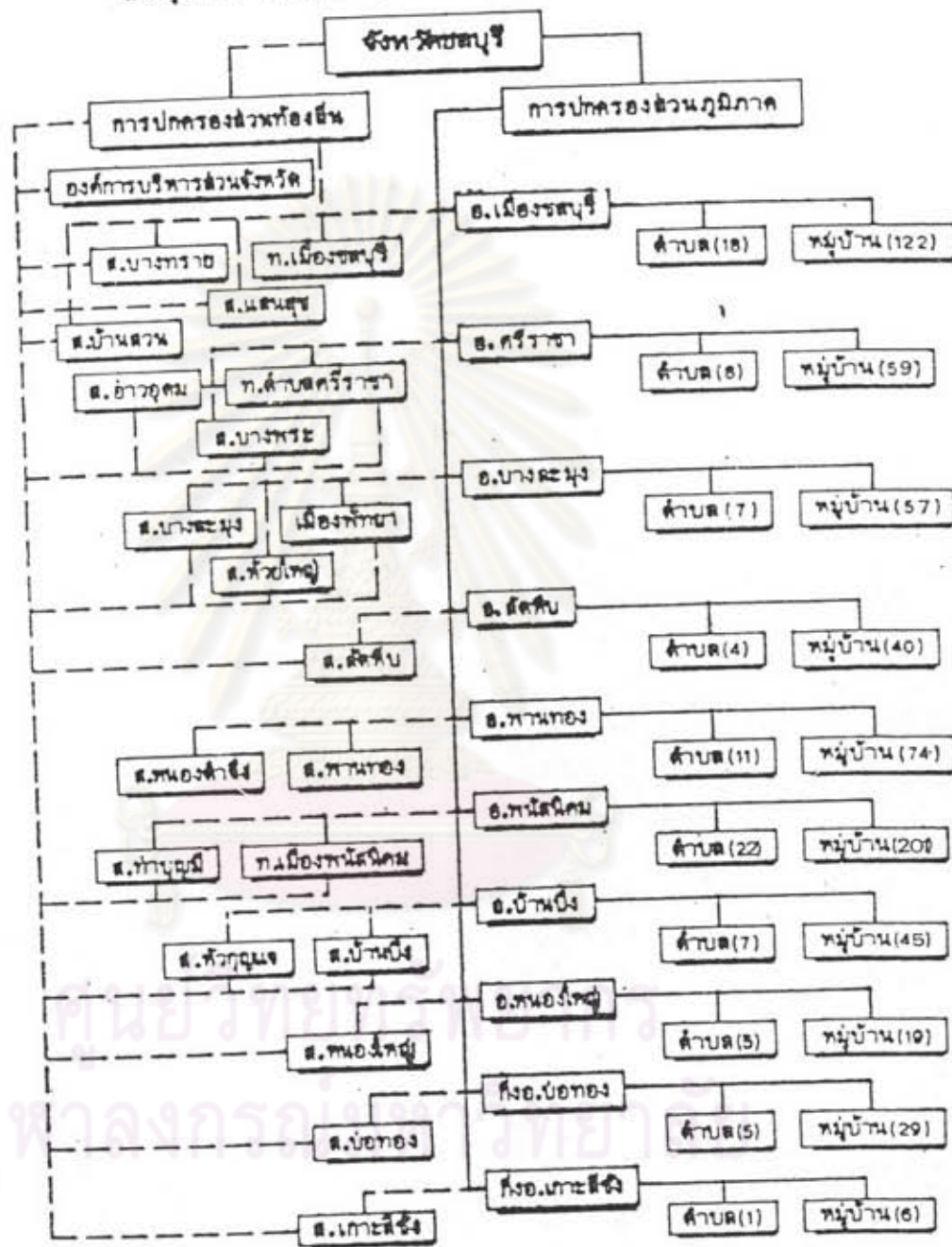
๑. ประชากรรายอำเภอของจังหวัดชลบุรี

๑.๑ ขนาดและการกระจายตัวประชากร

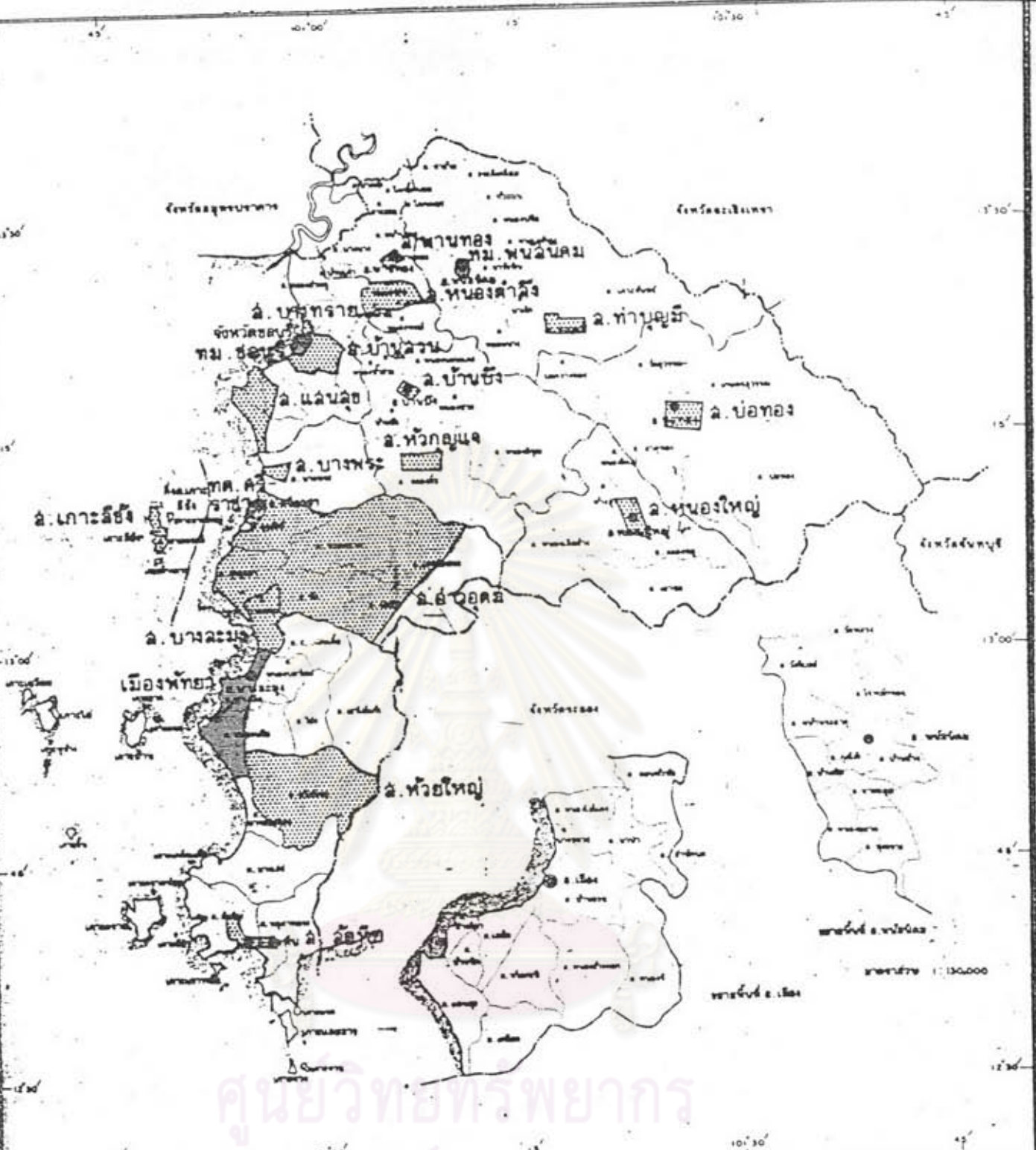
ในช่วง พ.ศ.๒๕๑๘ และ ๒๕๒๗ อ.เมืองชลบุรีจะมีประชากรมากที่สุด เท่ากับ ๑๕๓,๗๒๕ คน หรือร้อยละ ๒๓.๔ และ ๑๘๘,๗๗๗ คน หรือร้อยละ ๒๔.๓ รองลงมา ได้แก่ อ.พนัสนิคมเท่ากับ ๑๒๘,๑๔๖ คน หรือร้อยละ ๑๘.๔ และ ๑๓๑,๘๖๖ คน หรือร้อยละ ๑๖.๔ และ อ.ศรีราชาเท่ากับ ๘๖,๕๘๗ คน หรือร้อยละ ๑๑.๐ และ ๑๑๕,๘๗๒ คน หรือร้อยละ ๑๔.๔ ส่วนอำเภออื่นๆ มีขนาดประชากรมากน้อยตามลำดับ

เมื่อพิจารณาประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตและนอกเขต เทศบาลและสุขาภิบาลจะเห็นได้ว่า อ.เมืองชลบุรี มีประชากรในเขตเทศบาลสุขาภิบาลมากที่สุดเท่ากับ ๑๑๖,๗๖๔ คน หรือร้อยละ ๑๘.๒ และ ๑๓๘,๐๕๑ คน หรือร้อยละ ๑๗.๘ รองลงมาได้แก่ อ.ศรีราชาเท่ากับ ๗๘,๓๗๐ คน หรือร้อยละ ๑๒.๒ และ ๑๐๘,๓๐๖ คน หรือร้อยละ ๑๓.๔ ส่วนอำเภอที่มีประชากรนอกเขตมากที่สุด ได้แก่ อ.พนัสนิคมเท่ากับ ๑๑๑,๔๔๒ คน หรือร้อยละ ๑๗.๔ และ ๑๑๑,๔๘๖ คน หรือร้อยละ ๑๔.๓ รองลงมา อ.บ้านบึงเท่ากับ ๗๘,๑๒๕ คน หรือร้อยละ ๑๒.๓ และ ๖๖,๔๘๖ คนหรือร้อยละ ๘.๕ จะเห็นได้ว่าขนาดประชากรจะมีการกระจายตัวใน ๒ บริเวณ คือแถบพื้นที่แนวชายฝั่งทะเล

แผนภูมิที่ 3.1 แสดงการจัดรูปแบบการบริหารการปกครองจังหวัดชลบุรี



ที่มา : สำนักงานจังหวัดชลบุรี



เขตการปกครองส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น

- แนวเขตตำบล
- แนวเขตอำเภอ
- แนวเขตจังหวัด
- พื้นที่ชลประทาน
- พื้นที่เทศบาลตำบล
- พื้นที่เทศบาลเมือง เมืองห้วยยา

แผนที่จังหวัดชลบุรี แผนที่ 3.11

- แนวเขตตำบล
- แนวเขตอำเภอ
- แนวเขตจังหวัด
- เมือง
- อำเภอ
- ตำบล



ตารางที่ ๓.๖ แสดงขนาด ความหนาแน่น และการเปลี่ยนแปลงประชากรใน เขตและนอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาลรวมรายอำเภอของจังหวัดชลบุรี พ.ศ. ๒๕๔๘ และ ๒๕๕๓

เขตการปกครอง	พ.ศ.	ประชากร		ความหนาแน่น		การเปลี่ยนแปลง	
		พ.ศ. ๒๕๔๘	สัดส่วน (%)	พ.ศ. ๒๕๔๘	สัดส่วน (%)	จำนวน	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%) ต่อปี
๑. อำเภอเมืองชลบุรี	๒๕๔.๒๕	๕๔๓,๓๕๕	๒๓.๕	๕๔๔,๓๕๓	๒๕.๓	๓,๖๓๒	๒.๕
เขตเทศบาลและสุขาภิบาล	๕๕๐.๐๓	๕๖๖,๓๖๕	๕๔.๒	๕๓๕,๐๕๖	๕๓.๕	๒,๕๖๖	๒.๐
นอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล	๕๓๐.๒๒	๓๖,๙๖๖	๕.๓	๕๐,๓๙๖	๖.๕	๓,๓๕๔	๓.๖
๒. อ.พนมดงรัก	๓๕๖.๓๓	๕๓๕,๕๖๖	๕๕.๕	๕๓๖,๕๖๖	๕๖.๕	๓๕,๓๖๖	๒.๓
เขตเทศบาลและสุขาภิบาล	๕๕๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๖	๕,๖๖๖	๒.๖
นอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
๓. อ.ศรีราชา	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
เขตเทศบาลและสุขาภิบาล	๕๕๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
นอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
๔. อ.บางละมุง	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
เขตเมืองพัทยาและสุขาภิบาล	๕๕๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
นอกเขตเมืองพัทยาและสุขาภิบาล	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
๕. อ.สัตหีบ	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
เขตสุขาภิบาล	๕๕๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
นอกเขตสุขาภิบาล	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
๖. อ.พานทอง	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
เขตสุขาภิบาล	๕๕๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
นอกเขตสุขาภิบาล	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
๗. อ.บ้านฉาง	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
เขตสุขาภิบาล	๕๕๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
นอกเขตสุขาภิบาล	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
๘. อ.หนองใหญ่	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
เขตสุขาภิบาล	๕๕๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
นอกเขตสุขาภิบาล	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
๙. อ.บึงพระ	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
เขตสุขาภิบาล	๕๕๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
นอกเขตสุขาภิบาล	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
๑๐. อ.เกาะสีชัง	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
เขตสุขาภิบาล	๕๕๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
นอกเขตสุขาภิบาล	๕๓๖.๖๖	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
รวมทั้งจังหวัด	๕๕๕.๕๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
รวมในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล	๕๕๕.๕๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓
รวมเขตเทศบาลและสุขาภิบาล	๕๕๕.๕๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๕๖๖,๖๖๖	๕๖.๕	๖๖,๖๖๖	๒.๓

ที่มา * กรมการปกครอง, กองการปกครองท้องที่, ทำเนียบท้องที่ ทศกัณฐ์ ๒๕๕๓. (กรุงเทพฯ: กรมการปกครอง, ๒๕๕๓), หน้า ๕๖๖.
 * กรมการปกครอง, กองทะเบียนราษฎร, "เอกสารรายงานจำนวนประชากรรวมรายอำเภอจังหวัดชลบุรี พ.ศ.๒๕๔๘ และ ๒๕๕๓ (เอกสารจัดสำเนา)
 หมายเหตุ * การหาความหนาแน่นและการเปลี่ยนแปลงประชากรของ อ.พนมดงรัก ใน พ.ศ.๒๕๔๘ และ ๒๕๕๓ ได้รวมเอาพื้นที่และประชากรของทั้ง อ.บึงพระ ด้วย เนื่องจากแยกมาจากราย อ.พนมดงรัก เมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๖
 * การหาความหนาแน่นของเมืองพัทยา ใน พ.ศ.๒๕๔๘ ใช้พื้นที่ของสุขาภิบาลมาเกลือ ที่เท่ากับ ๒๖.๒๐ กม.^๒ รวมกับสุขาภิบาลอื่น ๆ เท่ากับ ๕๕.๐๕ และนอกเขตสุขาภิบาลเท่ากับ ๓๔.๖๖ กม.^๒ เนื่องจากมีการปรับปรุงสุขาภิบาลมาเกลือและสีเมืองพัทยา เมื่อ พ.ศ.๒๕๔๖
 * การหาความหนาแน่นของประชากรในเขตและนอกเขตเทศบาลของ อ.พานทอง พ.ศ.๒๕๔๘ ใช้พื้นที่ของสุขาภิบาลเท่ากับ ๒.๕๕ กม.^๒ นอกเขตสุขาภิบาลเท่ากับ ๕๓.๔๕ กม.^๒ เนื่องจากใน พ.ศ.๒๕๓๐ ได้มีการตั้งสุขาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลสีเมืองพัทยา
 * การหาความหนาแน่นและการเปลี่ยนแปลงประชากรของ อ.บ้านฉาง ใน พ.ศ.๒๕๔๘ และ ๒๕๕๓ ได้รวมเอาพื้นที่และประชากรของ อ.หนองใหญ่ ด้วย เนื่องจาก อ.หนองใหญ่ แยกมาจากราย อ.บ้านฉาง เมื่อ พ.ศ.๒๕๔๕



จะมีจำนวนประชากรมากที่สุด โดยเฉพาะ อ.เมืองชลบุรีจะมีประชากรส่วนใหญ่อยู่ในเขตชุมชนเมือง (เทศบาล สุขาภิบาล) เนื่องจากเป็นเขตศูนย์กลางการบริหารการปกครองมีความเจริญทางเศรษฐกิจสูง และได้เปรียบที่ตั้งอยู่ใกล้กรุงเทพฯ จึงทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางหลักของจังหวัด ส่วน อ.ศรีราชาเป็นศูนย์กลางรองที่มีประชากรอยู่ในเขตชุมชนเมืองมากเป็นอันดับ ๒ เป็นเขตที่มีพื้นที่ต่อเนื่องกับ อ.เมืองชลบุรี และมีความเจริญทางเศรษฐกิจสูง สำหรับพื้นที่ตอนใน อ.พนัสนิคมเป็นศูนย์กลางที่รองจาก อ.เมืองชลบุรี และอ.ศรีราชา ซึ่งมีประชากรส่วนใหญ่อยู่นอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล

๑.๒ ความหนาแน่นของประชากร

ในช่วงปี ๒๕๑๔ และ ๒๕๒๗ อ.เมืองชลบุรีจะมีความหนาแน่นมากที่สุดเท่ากับ ๖๔๒ และ ๘๔๓ คน/กม^๒ รองลงได้แก่ อ.สัตหีบเท่ากับ ๒๐๖ และ ๒๓๗ คน/กม^๒ และ อ.พานทองเท่ากับ ๑๘๘ และ ๒๒๑ คน/กม^๒ จะเห็นได้ว่า อ.เมืองชลบุรี อ.สัตหีบ มีความหนาแน่นของประชากรทั้งในเขตและนอกเขตเทศบาล-สุขาภิบาล เนื่องจากมีขนาดประชากรมาก ขณะที่พื้นที่น้อยกว่า สำหรับ อ.ศรีราชา และอ.พนัสนิคมความหนาแน่นอยู่ในเขตเทศบาล-สุขาภิบาลส่วนนอกเขตจะมีความหนาแน่นน้อย เนื่องจากมีพื้นที่มากสามารถรองรับประชากรเพิ่มขึ้นได้ ส่วนอำเภอที่มีการเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นเพิ่มขึ้นมากคือ อ.พนัสนิคม และ อ.บ้านบึง เนื่องจากการแยกพื้นที่บางส่วนเป็นกิ่ง อ.บ่อทอง และอ.หนองใหญ่ ทำให้พื้นที่เดิมลดลง ขณะที่ประชากรเพิ่มขึ้น

๑.๓ การเปลี่ยนแปลงประชากร

ในภาพรวมจังหวัดใน พ.ศ.๒๕๑๔ - ๒๕๒๗ มีประชากรเพิ่มขึ้น ๑๓๖,๐๓๔ คน มีอัตราเพิ่มเฉลี่ย ๒.๒ % ต่อปี เป็นเขตเทศบาล-สุขาภิบาลเท่ากับ ๑๐๓,๒๔๑ คน มีอัตราเพิ่มเฉลี่ย ๓.๕ % ต่อปี นอกเขตเทศบาล-สุขาภิบาลเท่ากับ ๓๒,๗๙๔ คน มีอัตราเพิ่มเฉลี่ย ๑.๐ % ต่อปี แสดงว่าในช่วง ๔ ปีที่ผ่านมาการเคลื่อนไหว การเปลี่ยนแปลงประชากรในเขตจะมากกว่านอกเขต เนื่องจากเขตเทศบาล-สุขาภิบาลต่างๆ มีการขยายตัวตามเจริญทางวัตถุและเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นใน พ.ศ.๒๕๒๐ - ๒๕๒๓ มีการตั้งสุขาภิบาลเพิ่มขึ้น ๓ แห่งคือ ส.หนองตำลิ่ง ส.หนองใหญ่ ส.บ่อทอง และมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ส.นาเกลือ เป็นเมืองพัทยา ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้เมื่อคิดเป็นอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี อ.บางละมุงมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ๓.๒ % รองลงมา อ.พนัสนิคม ๒.๗ % อ.เมือง ๒.๔ % อ.ศรีราชา ๒.๐ % และ อ.สัตหีบ ๑.๖ % เมื่อพิจารณาในเขตเทศบาล-สุขาภิบาล อ.บางละมุงมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด

๔.๔ % รองลงมา อ.ศรีราชา ๓.๗ % อ.พนัสนิคม ๒.๖ % อ.เมืองชลบุรี ๒.๐ % และ อ.สัตหีบ ๑.๐ % ส่วนนอกเขตเทศบาล-สุขาภิบาล อ.เมือง มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ๓.๖ % รองลงมา อ.พนัสนิคม ๒.๗ % ส่วน อ.ศรีราชา มีการเปลี่ยนแปลงลดลงมากที่สุด -๔.๓ % อ.บางละมุง ลดลง -๒.๓ % และ อ.พานทองลดลง -๑.๔ %

จะเห็นได้ว่า อ.บางละมุงมีการเคลื่อนไหวการเปลี่ยนแปลงที่สูง เนื่องจากการขยายตัวของทางท่องเที่ยว เมืองพัทยาทำให้มีประชากรในเขตเมืองพัทยา-สุขาภิบาลเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อ.สัตหีบการเปลี่ยนแปลงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งในและนอกเขตสุขาภิบาล ซึ่งในอนาคตคาดว่าจะมีประชากรเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากจะเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ และอุตสาหกรรมในโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก อ.ศรีราชาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงมีมากในเขตเทศบาล-สุขาภิบาล ส่วนนอกเขตมีแนวโน้มที่ลดลง อย่างไรก็ตามเมื่อโครงการท่าเทียบเรือน้ำลึกแหลมฉบังสร้างเสร็จแล้วคาดว่าจะมีชุมชนใหม่เกิดขึ้น มีส่วนทำให้มีประชากรเพิ่มขึ้นทั้งในและนอกเขตเทศบาล-สุขาภิบาล อ.พนัสนิคมแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงมีมากนอกเขตเทศบาล-สุขาภิบาล เนื่องจากยังมีประชากรอพยพเข้าไปจับจองที่ดินในบริเวณพื้นที่ป่าคอนเิน ซึ่งในปี ๒๕๒๑ ได้แยกพื้นที่ตั้งเป็นกิ่งอ.บ่อทอง ส่วนอ.เมืองชลบุรีถึงแม้ว่าอัตราการเพิ่มจะมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงน้อย แต่เมื่อพิจารณาถึงจำนวนที่เปลี่ยนแปลงแล้วจะมีมากทั้งในเขตและนอกเขตเทศบาล-สุขาภิบาล โดยเฉพาะนอกเขตเทศบาล-สุขาภิบาลมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด แสดงว่า อ.เมืองชลบุรี อ.พนัสนิคม อ.ศรีราชา ยังมีศักยภาพในการดึงดูดประชากรสูง และเป็นเขตศูนย์กลางของอำเภอต่างๆ ในจังหวัดชลบุรี

๒. ประชากรในเขตชุมชนเมืองของจังหวัดชลบุรี

จากการศึกษาประชากรในเขตชุมชนเมืองคือ เขตเทศบาล-สุขาภิบาลในภาพรวมของแต่ละอำเภอมาแล้วนั้น สามารถพิจารณาในรายละเอียดประชากรของแต่ละชุมชนเพื่อเปรียบเทียบขนาดประชากร ความหนาแน่น และการเปลี่ยนแปลงระหว่างเขตพื้นที่ที่ศึกษาเทศบาลเมืองชลบุรี กับชุมชนเมืองเทศบาล-สุขาภิบาลอื่นๆ ได้ดังนี้

๒.๑ ขนาดและการกระจายตัวประชากร

จากการแบ่งกลุ่มประชากร พ.ศ.๒๕๑๔ และ ๒๕๒๗ (ดูตารางที่ ๓.๒ แผนภูมิที่ ๓.๒ และแผนที่ที่ ๓.๑๒ ประกอบ) ซึ่งมีประชากรรวมตัวกันเป็นชุมชนเมืองตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ชายฝั่งทะเล ๑๒ ชุมชน มากกว่าพื้นที่คอนเินซึ่งมีเพียง ๔ ชุมชน (เพิ่มขึ้นอีก ๓ ชุมชน

ตารางที่ ๓.๖ แสดงขนาดความหนาแน่นและการเปลี่ยนแปลงประชากรในเขต-นอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาลของจังหวัดชลบุรี พ.ศ. ๒๕๑๔ และ ๒๕๒๗

เขตการปกครอง	พ.ท. (กม. ^๒)	พ.ศ. ๒๕๑๔	ประชากร		ความหนาแน่น คน/กม. ^๒		การเปลี่ยนแปลง				
			จำนวน %	พ.ศ. ๒๕๒๗	จำนวน %	พ.ศ. ๒๕๑๔	พ.ศ. ๒๕๒๗	Relative Change จำนวน	%	Absolute Change %	อัตราเพิ่ม/เสีย % ต่อปี
๑. รวม อ. เมืองชลบุรี	๒๒๔.๒๔	๑๕๓,๓๒๔	๒๓.๔	๑๔๔,๗๗๗	๒๔.๓	๖๕๖	๔๔๓	๓๖,๐๗๖	๒๓.๔	๒๖.๔	๒.๔
ท. เมืองชลบุรี	๔.๕๗	๔๔,๐๔๔	๗.๕	๔๖,๕๕๐	๖.๐	๑๐,๕๐๖	๑๐,๕๐๖	-๑,๔๖๔	-๓.๑	-๑.๑	-๐.๓
ส. บางทราย	๖.๖๐	๔,๕๕๔	๑.๔	๑๖,๐๗๗	๑.๔	๑,๓๒๔	๑,๓๓๓	๓,๑๔๔	๓๖.๐	๒.๔	๓.๕
ส. บ้านสวน	๑๕.๖๖	๓๑,๗๒๗	๔.๔	๔๕,๒๑๐	๕.๕	๑,๔๘๓	๒,๔๓๓	๑๓,๕๓๓	๔๖.๒	๕.๕	๕.๐
ส. แสมสุข	๒๗.๕	๒๔,๐๓๐	๕.๕	๓๕,๑๖๔	๕.๕	๑,๐๐๕	๑,๒๖๐	๗,๑๓๕	๒๕.๕	๔.๖	๒.๖
นอกเขตเทศบาลสุขาภิบาล	๑๗๐.๒๖	๓๖,๙๖๓	๕.๗	๕๖,๗๙๖	๖.๕	๒๑๗	๒๔๔	๑๓,๗๕๕	๓๗.๓	๑๐.๑	๓.๖
๒. รวม อ. พนัสนิคม	๗๕๑.๗๓	๑๖๔,๑๔๖	๑๕.๕	๑๓๑,๘๖๖	๑๖.๕	๑๗๑	๑๗๕	๓๕,๓๖๐	๒๖.๔	๒๕.๗	๒.๗
ท. เมืองพนัสนิคม	๒.๗๖	๑๖,๕๓๔	๒.๐	๑๓,๕๖๖	๑.๗	๕,๖๕๖	๕,๕๕๐	๖๕๗	๕.๑	๐.๕	๐.๖
ส. ท่าบุญมี	๕.๗๐	๓,๓๖๔	๐.๕	๖,๕๕๔	๐.๕	๕๕๐	๑,๒๐๕	๓,๕๕๔	๑๐๕.๖	๒.๖	๔.๓
นอกเขตเทศบาล-สุขาภิบาล	๗๔๓.๒๗	๑๔๔,๒๔๘	๑๒.๕	๑๑๑,๗๔๖	๑๔.๓	๑๕๖	๑๕๐	๓๐,๑๕๔	๒๗.๐	๒๖.๖	๒.๗
๓. รวม อ. ศรีราชา	๖๔๓.๖๖	๔๖,๕๕๗	๑๕.๐	๑๑๕,๕๗๖	๑๕.๕	๑๕๐	๑๕๐	๑๕,๒๕๕	๒๐.๐	๑๕.๖	๒.๐
ท. ตำบลศรีราชา	๕.๐๖	๑๖,๕๗๗	๒.๖	๒๓,๒๗๕	๓.๐	๕,๐๕๘	๕,๗๓๓	๖,๗๗๗	๔๑.๓	๕.๐	๓.๕
ส. บางพระ	๗.๕๐	๗,๕๗๕	๑.๖	๕,๕๖๖	๑.๑	๕๗๗	๑,๑๖๕	๕๗๗	๑๓.๖	๐.๗	๑.๕
ส. อ่าวอุดม	๓.๕๕	๕๕,๕๐๕	๕.๕	๓๖,๕๗๐	๕.๕	๑๕,๓๕๕	๒๐,๒๐๓	๒๖,๕๕๖	๕๐.๗	๑๖.๓	๓.๕
นอกเขตเทศบาล-สุขาภิบาล	๖๒๘.๖๖	๑๕,๓๑๗	๒.๕	๗๖,๕๖๖	๑.๐	๒๕๕	๑๖๖	-๑๐,๖๕๑	-๕๕.๕	-๗.๕	-๕.๓
๔. รวม อ. บางละมุง	๕๕๕.๗๐	๖๖,๕๖๕	๑๐.๕	๕๕,๖๖๖	๑๑.๕	๑๗๗	๑๘๖	๒๖,๖๕๗	๓๓.๓	๑๖.๕	๓.๖
เมืองพัทยา	๕๐	๒๐,๕๖๖	๓.๖	๑๖,๐๐๕	๕.๕	๕๖๕	๑,๐๕๐	๒๑,๑๖๗	๑๐๑.๖	๑๕.๖	๕.๑
ส. บางละมุง	๒๖.๓๕	๖,๕๗๕	๑.๐	๑๐,๓๑๑	๑.๓	๒๕๕	๕๖๑	๓,๕๖๖	๕๕.๖	๒.๕	๕.๓
ส. หัวหินใหญ่	๕๖.๕๐	๑๓,๖๖๖	๒.๑	๑๕,๖๖๖	๒.๐	๑๓๕	๑๖๖	๒,๓๐๖	๑๗.๓	๑.๗	๑.๕
นอกเขตเมืองพัทยา สุขาภิบาล	๓๓๐.๕๖	๒๖,๓๕๖	๕.๑	๒๑,๓๑๖	๒.๗	๗๖	๖๕	-๕,๐๑๖	-๑๕.๐	-๓.๗	-๒.๓
๕. รวม อ. สัตหีบ	๓๕๕.๑๖	๗๑,๕๖๖	๑๑.๑	๕๖,๕๖๖	๑๐.๖	๒๖๖	๒๗๗	๑๐,๕๕๕	๑๕.๑	๗.๕	๑.๖
ส. สัตหีบ	๖.๖๖	๑๗,๕๗๕	๒.๗	๑๕,๑๖๖	๒.๕	๒,๔๐๐	๓,๐๗๕	๑,๖๗๗	๕.๖	๑.๖	๑.๐
นอกเขตสุขาภิบาล	๓๔๘.๕๐	๕๔,๐๕๓	๕.๕	๔๑,๓๙๙	๕.๑	๑๕๕	๑๕๕	๕,๑๖๑	๑๖.๕	๖.๗	๑.๕
๖. รวม อ. พานทอง	๑๕๐.๖๗	๓๕,๕๖๖	๕.๕	๓๕,๕๖๖	๕.๑	๑๕๕	๒๖๖	๕,๑๓๕	๑๑.๕	๓.๐	๑.๖
ส. พานทอง	๒.๕๓	๕,๕๗๗	๐.๗	๕,๖๖๖	๐.๗	๑,๕๕๕	๒,๐๐๕	๑,๓๕๕	๒๖.๖	๑.๐	๓.๖
ส.หนองคำสิง	๑๓.๕๑	-	-	๗,๗๗๗	๑.๐	-	๕๗๗	-	-	-	-
นอกเขตสุขาภิบาล	๑๓๔.๖๓	๓๐,๕๕๕	๕.๕	๒๒,๓๐๕	๓.๕	๑๕๖	๑๖๖	๒,๗๕๕	๕.๗	๒.๐	๐.๕
๗. รวม อ. บ้านบึง	๕๕๕.๕๕	๕๕,๖๕๕	๑๓.๕	๕๕,๑๐๗	๑๐.๐	๑๕๕	๑๓๐	๕,๖๖๕	๕.๗	๖.๓	๑.๐
ส. บ้านบึง	๑.๖๖	๖,๑๐๗	๑.๐	๗,๕๕๕	๑.๐	๕,๖๖๕	๖,๕๗๗	๑,๕๐๗	๒๕.๖	๑.๓	๒.๕
ส. หัวหิน	๑.๖๐	๓,๕๖๖	๐.๕	๓,๗๖๖	๐.๕	๒,๕๖๖	๓,๐๕๕	๒๕๕	๕.๓	๐.๖	๐.๕
นอกเขตสุขาภิบาล	๕๕๒.๕๕	๔๕,๑๖๕	๑๒.๓	๔๓,๕๖๖	๕.๕	๑๕๓	๑๒๖	๖,๕๗๗	๕.๓	๕.๕	๐.๕
๘. รวม อ.หนองใหญ่	๓๓๕	-	-	๑๕,๑๗๖	๒.๕	-	๕๗	-	-	-	-
ส.หนองใหญ่	๑๑.๕๐	-	-	๓,๕๐๕	๐.๕	-	๓๓๑	-	-	-	-
นอกเขตสุขาภิบาล	๓๒๓.๕๐	-	-	๑๑,๖๗๑	๒.๐	-	๕๗	-	-	-	-
๙. รวม กิ่ง อ. เกาะสีชัง	๑๕	๒,๕๕๑	๐.๕	๓,๐๕๕	๐.๕	๑๕๕	๑๗๐	๕๖๕	๑๕.๑	๐.๕	๑.๕
ส. เกาะสีชัง	๑๕	๒,๕๕๑	๐.๕	๓,๐๕๕	๐.๕	๑๕๕	๑๗๐	๕๖๕	๑๕.๑	๐.๕	๑.๕
นอกเขตสุขาภิบาล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๑๐. รวม กิ่ง อ. บ่อทอง	๕๕๕.๕๕	-	-	๓๐,๖๕๐	๓.๕	-	๓๕	-	-	-	-
ส. บ่อทอง	๗.๓๐	-	-	๒,๖๕๓	๐.๓	-	๓๐๓	-	-	-	-
นอกเขตสุขาภิบาล	๕๔๘.๒๕	-	-	๒๘,๐๐๗	๓.๖	-	๓๕	-	-	-	-
รวมทั้งจังหวัด	๕,๕๕๕.๖๐	๖๕๕,๐๕๖	๑๐๐.๐	๕๕๐,๐๕๖	๑๐๐.๐	๑๕๕	๑๗๕	๑๓๖,๐๓๕	๒๑.๑	๑๐๐.๐	๒.๖
รวมในเขตเทศบาล และสุขาภิบาล	๒๕๕.๗๕	๒๕๕,๗๖๕	๕๕.๕	๓๕๕,๐๕๕	๕๕.๕	๕๕๕	๑,๒๕๕	๑๐๓,๒๕๑	๓๖.๑	๗๕.๕	๓.๕
รวมนอกเขตเทศบาล และสุขาภิบาล	๕,๓๐๐.๘๖	๓๙๙,๒๙๑	๕๕.๖	๓๙๕,๐๐๓	๕๐.๖	๕๖	๕๓	๓๖,๗๘๔	๕.๖	๒๔.๕	๑.๐

ที่มา กรมการปกครอง กองราชการส่วนท้องถิ่น "เอกสารรายงานจำนวนพื้นที่ประชากรเขตเทศบาล สุขาภิบาล จังหวัดชลบุรี พ.ศ. ๒๕๑๔ ถึง ๒๕๒๗" (เอกสารอัครำเนา)

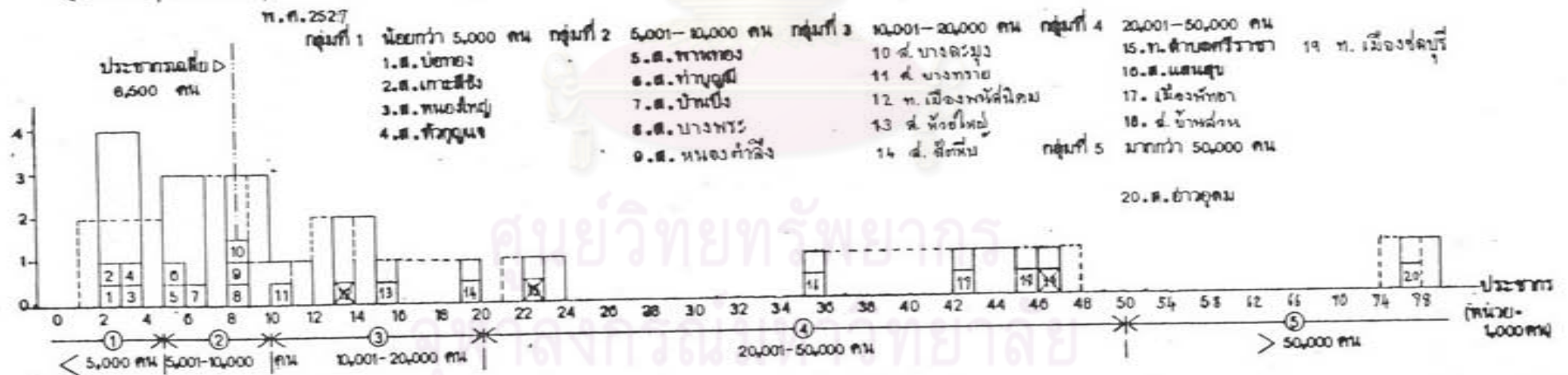
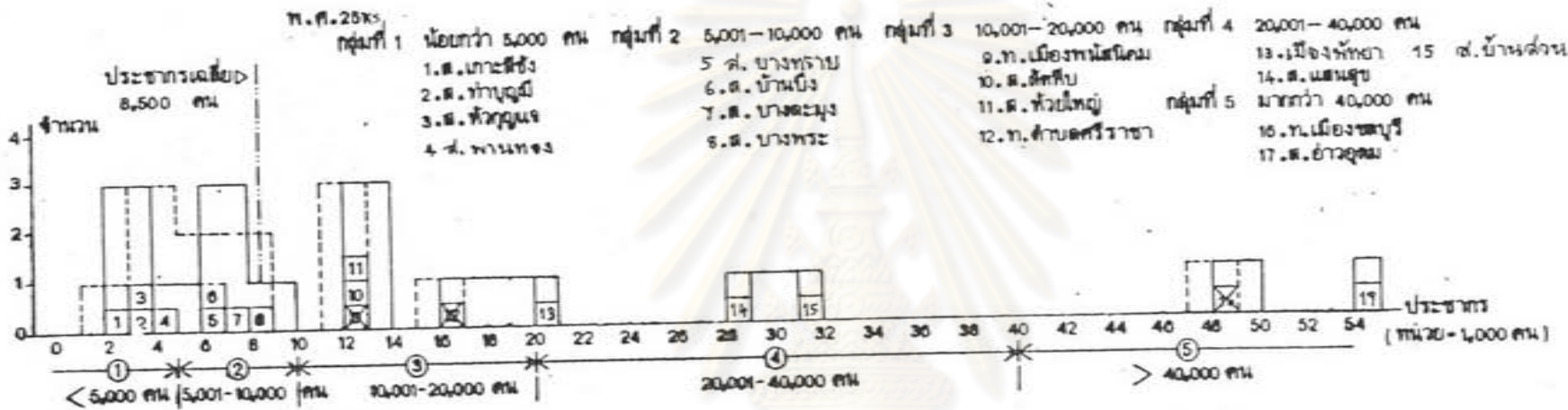
หมายเหตุ * การหาความหนาแน่นและการเปลี่ยนแปลงประชากร อ.พนัสนิคม ใน พ.ศ. ๒๕๑๔ ถึง ๒๕๒๗ ได้รวมเอาพื้นที่และประชากรของ กิ่ง อ.บ่อทองด้วย เนื่องจากแยกมาจาก อ.พนัสนิคม เมื่อ พ.ศ. ๒๕๒๑

๒ เมืองพัทยาแต่เดิม คือ สุขาภิบาลนาเกลือ ดังนั้น การหาความหนาแน่นประชากรต่อพื้นที่ใน พ.ศ. ๒๕๑๔ ใช้พื้นที่เดิมเท่ากับ ๒๖.๖๐ กม.^๒ และพื้นที่นอกเขตสุขาภิบาลเท่ากับ ๓๕๕.๖๖ กม.^๒

๓ การหาความหนาแน่นและการเปลี่ยนแปลงประชากรนอกเขตสุขาภิบาล อ.พานทอง ไม่นับประชากรและพื้นที่สุขาภิบาลหนองคำสิง ซึ่งตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๐

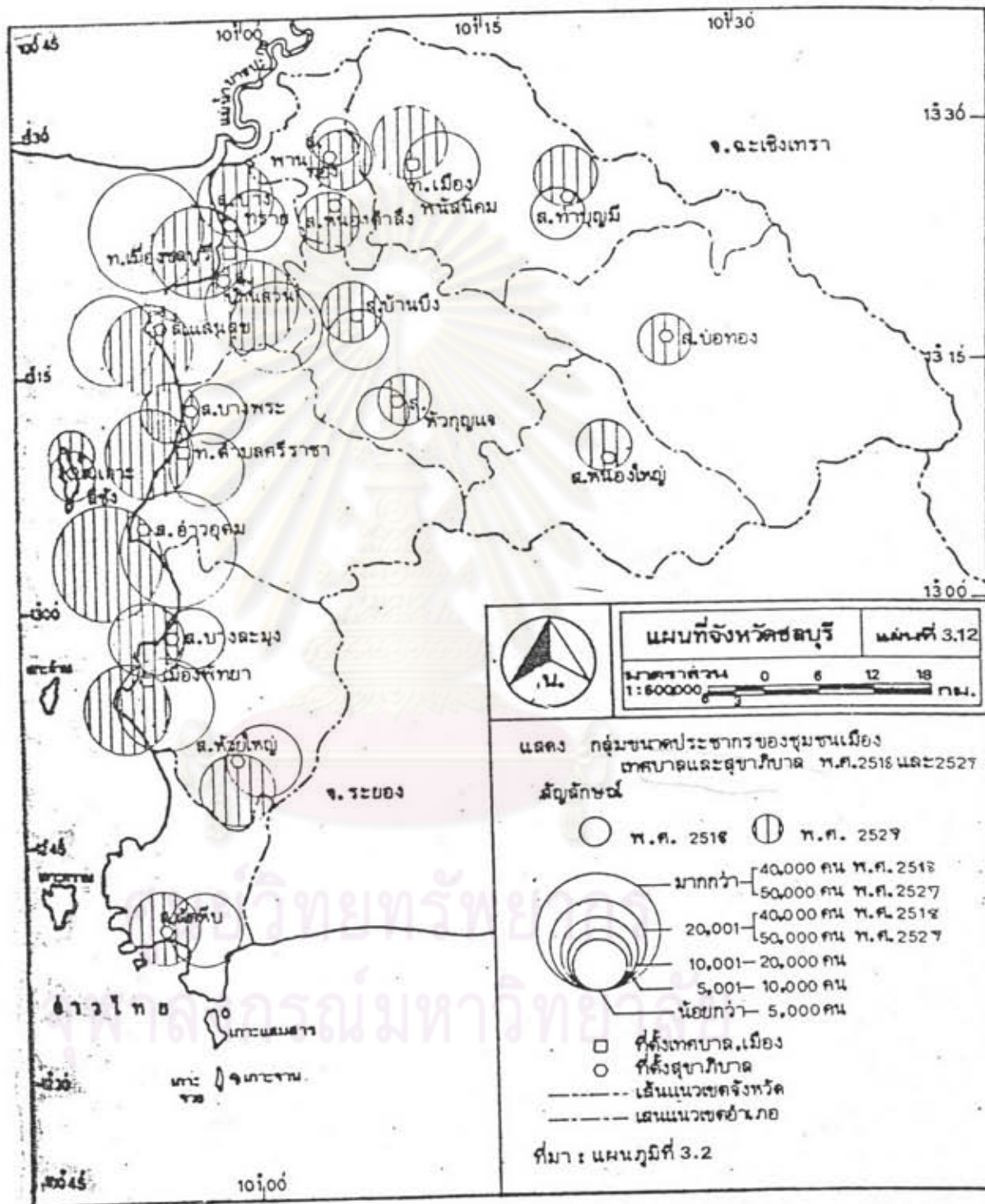
๔ การหาความหนาแน่นและการเปลี่ยนแปลงประชากร อ.บ้านบึง ใน พ.ศ. ๒๕๑๔ และ ๒๕๒๗ ได้รวมเอาพื้นที่ และประชากร อ.หนองใหญ่ด้วย เนื่องจาก อ.หนองใหญ่แยกมาจาก อ.บ้านบึง เมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๔

แผนภูมิที่ 3.2 แสดงกลุ่มขนาดประชากรของชุมชนโดยขนาดและจำนวนบ้านจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2518 และ 2527



ที่มา : ตารางที่ 3.2

หมายเหตุ : ■ ท.หนองท่าฉ้าง ตั้งขึ้น พ.ศ. 2520 ■ ท.หนองใหญ่ ตั้งขึ้น พ.ศ. 2520 ■ บ่อทอง ตั้งขึ้น พ.ศ. 2523
 เมืองท่าอากาศยาน ตั้งขึ้น พ.ศ. 2520 (เดิมคือ ต. นวนนที) ⊗ เทศบาลเมือง □ ชุมชน

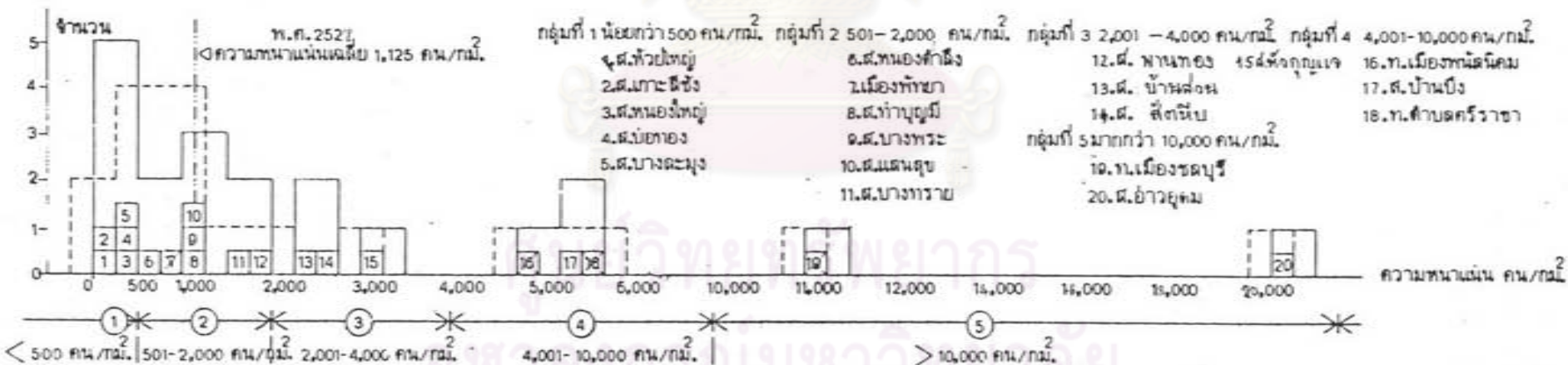


ในปี ๒๕๒๐ - ๒๕๒๓) และมีขนาดประชากรที่มากกว่าอีกด้วย กล่าวคือ กลุ่มที่ ๔ มีประชากรมากที่สุดเกินกว่า ๔๐,๐๐๐ คน พ.ศ.๒๕๑๔ ได้แก่ ท.เมืองชลบุรี และส.อ่าวอุดม และ ๔๐,๐๐๐ คน พ.ศ.๒๕๒๗ มีเพียง ส.อ่าวอุดม กลุ่มที่ ๔ มีประชากรระหว่าง ๒๐,๐๐๑ - ๔๐,๐๐๐ คน ในพ.ศ.๒๕๑๔ และ ๒๐,๐๐๑ - ๔๐,๐๐๐ คน พ.ศ.๒๕๒๗ ได้แก่ ท.เมืองชลบุรี ส.แสนสุข ส.บ้านสวน เมืองพิทยา และ ท.ตำบลศรีราชา ซึ่งชุมชนหลัง เลื่อนจากกลุ่มที่ ๓ ในปี ๒๕๑๔ กลุ่มที่ ๓ มีประชากรระหว่าง ๑๐,๐๐๑ - ๒๐,๐๐๐ คน ได้แก่ ส.ห้วยใหญ่ สัตหีบ ท.เมืองพนัสนิคม ส.บางทราย นอกนั้นมีขนาดประชากรมากน้อยตามลำดับ ซึ่งกลุ่มชุมชนที่มีประชากรมากเป็นอันดับที่ ๑ และ ๒ นั้นจะเป็นชุมชนที่มีความเจริญทาง เศรษฐกิจ และมีบทบาทศักยภาพของตัวชุมชนเองสูง เช่น ท.เมืองชลบุรี เป็นศูนย์กลางการบริหารการปกครอง เศรษฐกิจ การศึกษา และอื่นๆ เช่น ส.บ้านสวนมีศักยภาพ เนื่องจากมีพื้นที่ติดต่อกับ ท.เมืองชลบุรี ส.แสนสุข มีความได้เปรียบที่ตั้ง ที่เป็นจุดแวะผ่านของผู้ที่เดินทางหรือนักท่องเที่ยว และมีหาดบางแสนซึ่งเป็นฐานเศรษฐกิจที่สำคัญ ส.อ่าวอุดม เป็นที่ตั้งของโรงงานกลั่นน้ำมัน และไซโลเก็บแป้งมันต่างๆ ที่เป็นแหล่งจ้างงาน ซึ่งมีความสำคัญทาง เศรษฐกิจ ท.ศรีราชาเป็นท่าเทียบเรือประมงและเป็นศูนย์กลางในการเดินทางติดต่อกับ เกาะสีชังและพื้นที่ตอนในของจังหวัดที่ติดกับกึ่ง อ.ปลวกแดง จังหวัดระยอง เมืองพิทยาเป็นเมืองการท่องเที่ยว ส่วนชุมชนที่อยู่พื้นที่ตอนในโครงสร้างทางเศรษฐกิจจะเป็นเกษตรกรรม โดยมี ท.เมืองพนัสนิคมเป็นศูนย์กลางหลัก ซึ่งใน พ.ศ.๒๕๒๐ และ ๒๕๒๓ มีสุขาภิบาลเพิ่มขึ้นอีก ๓ แห่งคือ ส.หนองตำลึง ส.หนองใหญ่ ส.บ่อทอง แสดงว่าได้มีชุมชนเมืองกระจายในพื้นที่ตอนในเพิ่มขึ้น

๒.๒ ความหนาแน่นของประชากร

ใน พ.ศ.๒๕๑๔ - ๒๕๒๗ นั้น ทุกชุมชนจะมีความหนาแน่นเพิ่มขึ้น เนื่องจากประชากรเพิ่มขึ้น ซึ่งจากการแบ่งกลุ่ม (ดูตารางที่ ๓.๒ แผนภูมิที่ ๓.๓ และแผนที่ที่ ๓.๑๓ ประกอบ) ส.อ่าวอุดม กับ ท.เมืองชลบุรี จะมีความหนาแน่นมากที่สุดมีจำนวนเกินกว่า ๑๐,๐๐๐ คน/กม^๒ รองลงมาได้แก่ กลุ่ม ส.บ้านบึง ท.ตำบลศรีราชา ท.เมืองพนัสนิคม ซึ่งมีความหนาแน่นระหว่าง ๔,๐๐๑ - ๑๐,๐๐๐ คน/กม^๒ ซึ่งพื้นที่ศึกษา ท.เมือง อยู่ในกลุ่มที่ ๑ ส.บางทราย อยู่ในกลุ่มที่ ๒ ในขณะที่ ส.บ้านสวนเลื่อนจากกลุ่ม ๒ ใน พ.ศ.๒๕๑๔ มาเป็นกลุ่ม ๓ ใน พ.ศ.๒๕๒๗ จะเห็นได้ว่ากลุ่มที่ความหนาแน่นของประชากรสูงนั้นจะมีขนาดประชากรที่มาก แต่พื้นที่อยู่ในอันดับที่น้อย เช่น ส.บ้านบึง มีพื้นที่น้อยที่สุดเท่ากับ ๑.๑๖ กม^๒ ท.เมืองพนัสนิคม ๒.๗๖ กม^๒ ส.อ่าวอุดม

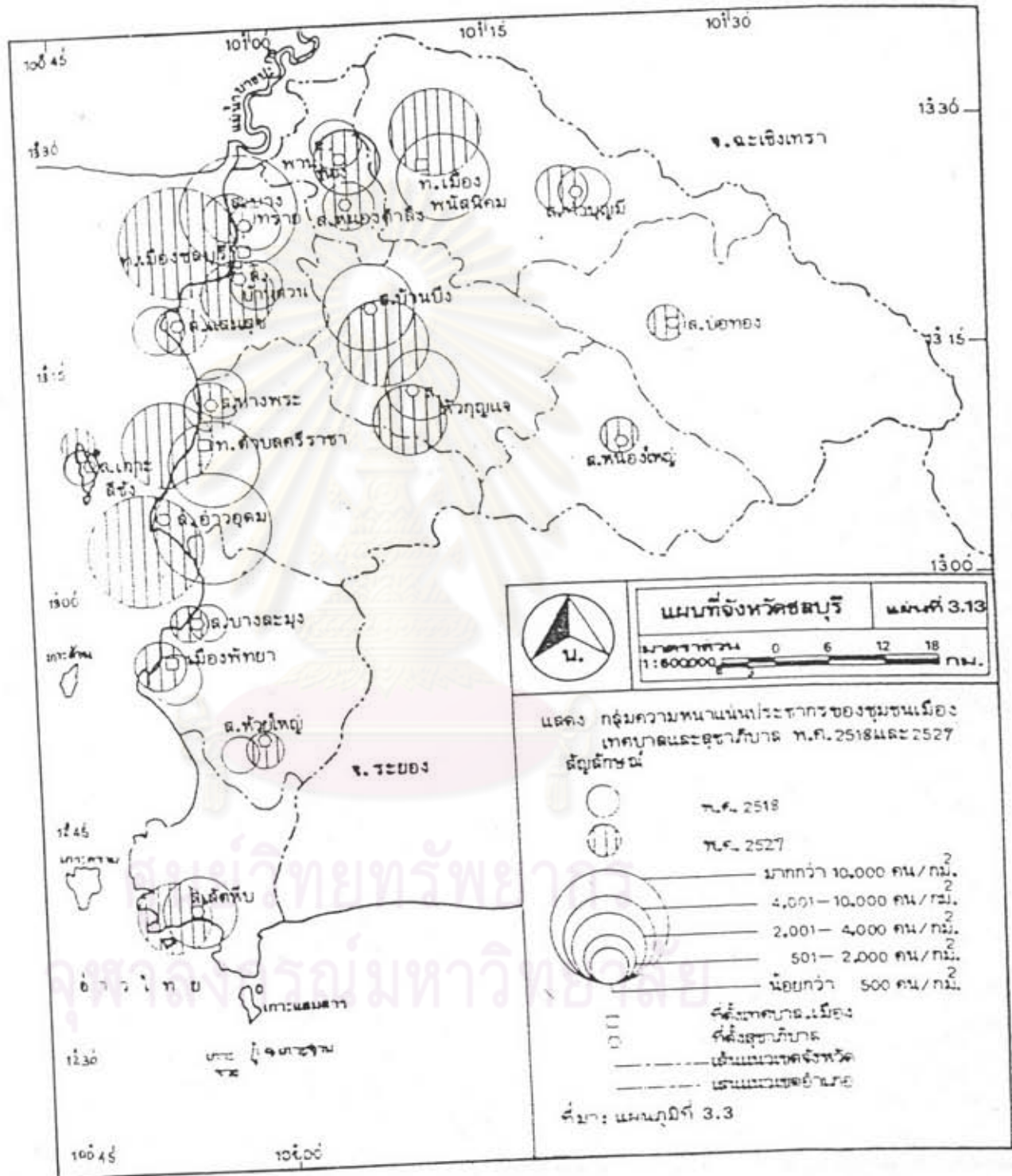
แผนภูมิที่ 3.3 แสดงกลุ่มความหนาแน่นประชากรของชุมชนเมืองเทศบาลและสุขาภิบาลจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2518 และ 2529



ที่มา: ตารางที่ 3.2

หมายเหตุ : ต.พานทอง สำนักงาน พ.ศ. 2520 ต.หนองใหญ่ จังหวัด พ.ศ. 2520
 ต.บ่อทอง จังหวัด พ.ศ. 2523 เมืองท่าเขา จังหวัด พ.ศ. 2521 (เดิมคือ ต.นาเกลือ)

☒ เทศบาล,เมือง ☐ สุขาภิบาล



๓.๗๔ กม^๒ ท.คำบลศรีราชา ๔.๐๖ กม^๒ และ ท.เมืองชลบุรี ๔.๕๗ กม^๒ ซึ่งกลุ่มชุมชนเหล่านี้
ในอนาคตจะมีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเป็นปัญหาที่พื้นที่ที่มีอยู่ไม่สามารถรองรับจำนวน
ประชากรที่เพิ่มขึ้นได้

ส่วนกลุ่มที่มีความหนาแน่นน้อยส่วนใหญ่จะมีพื้นที่มาก เช่น ส.ห้วยใหญ่ มีพื้นที่มาก
ที่สุด ๔๖.๕๐ กม^๒ รองลงมาเมืองพัทยา ๔๐ กม^๒ ส.แสนสุข ๒๗.๔ กม^๒ และ ส.บางละมุง
๒๒.๓๘ กม^๒ เป็นต้น ซึ่งยังสามารถรองรับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นได้ในอนาคต

๒.๓ การเปลี่ยนแปลงประชากร

การเปลี่ยนแปลงพิจารณาได้จาก เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลงจาก
พ.ศ.๒๕๑๔ - ๒๕๒๗ ของแต่ละชุมชน(Relative change) กับ เปอร์เซนต์จากจำนวนการ
เปลี่ยนแปลงรวมจาก พ.ศ.๒๕๑๔ - ๒๕๒๗ ของแต่ละชุมชน (Absolute change) ดังนี้

ก) เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลงจาก พ.ศ.๒๕๑๔ - ๒๕๒๗
(Relative change)

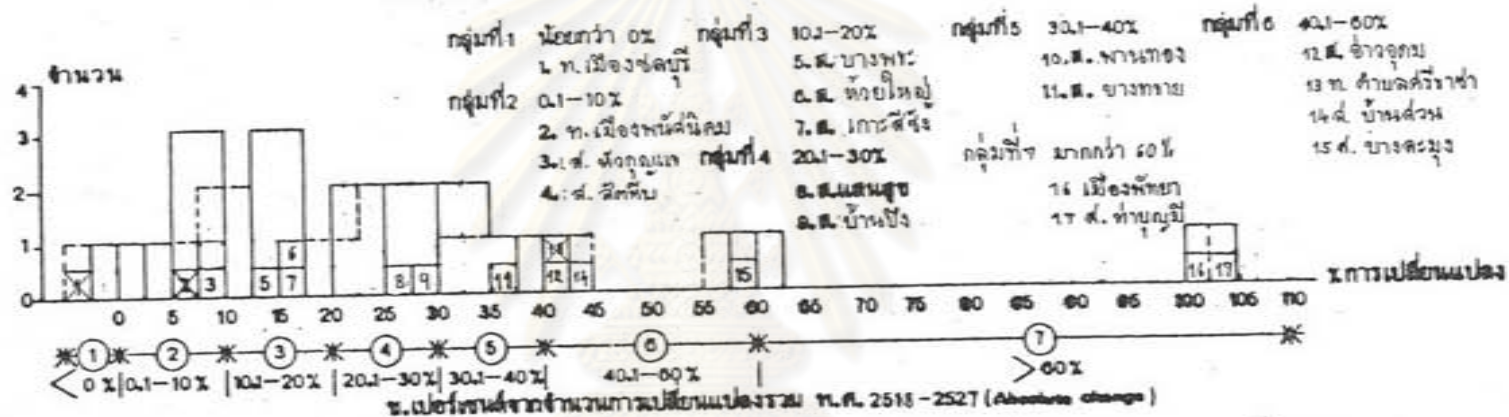
จากการแบ่งกลุ่ม (ดูตารางที่ ๓.๒ แผนภูมิที่ ๓.๔ และแผนที่
ที่ ๓.๑๔ ประกอบ) จะเห็นได้ว่า เมืองพัทยา ส.ท่าบ่อใหญ่ ส.บ้านสวน ท.คำบลศรีราชา ส.อ่าวอุดม
และ ส.บางละมุง มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงประชากรจากเดิมมากที่สุดเกินกว่า ๔๐ % รองลง
มาคือกลุ่ม ส.บางทราย และ ส.พานทอง มีการเปลี่ยนแปลงระหว่าง ๓๐.๑ - ๔๐.๐ % ส่วน
ท.เมืองพนัสนิคมมีการเปลี่ยนแปลงน้อยเท่ากับร้อยละ ๕.๑ รองจาก ท.เมือง ที่มีการเปลี่ยนแปลง
ลดลง -๓.๑ %

ข) เปอร์เซนต์จากจำนวนการเปลี่ยนแปลงรวม พ.ศ.๒๕๑๔-
๒๕๒๗ (Absolute change)

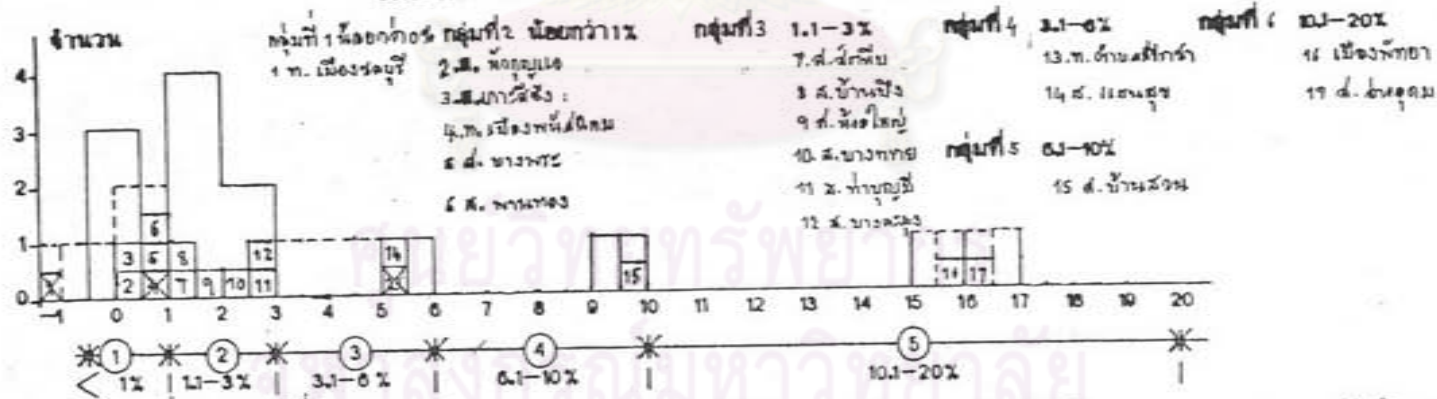
จากการแบ่งกลุ่ม (ดูตารางที่ ๓.๒ แผนภูมิที่ ๓.๔ และแผนที่
ที่ ๓.๑๔ประกอบ) จะพบว่า ส.อ่าวอุดมและ เมืองพัทยามีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดเกินกว่า ๑๐.๐ %
รองลงมาคือ ส.บ้านสวน มีการเปลี่ยนแปลงระหว่าง ๖.๑ - ๑๐ % และกลุ่ม ท.คำบลศรีราชา
ส.แสนสุข มีการเปลี่ยนแปลงระหว่าง ๓.๑ - ๖ % ส่วนกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อย คือ ส.
ห้วยใหญ่ ส.เกาะสีชัง ส.บ้านบึงมีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่า ๑ % สำหรับ ท.เมืองชลบุรีมีการ
เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด คือมีการเปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ -๒.๑

แผนภูมิที่ 3.4 : แสดงกลุ่มการเปลี่ยนแปลงประชากรของชุมชนเมืองสหภาพและชุมชนเมืองจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2518-2527

ก. เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงจาก พ.ศ. 2518-2527 (Relative change)



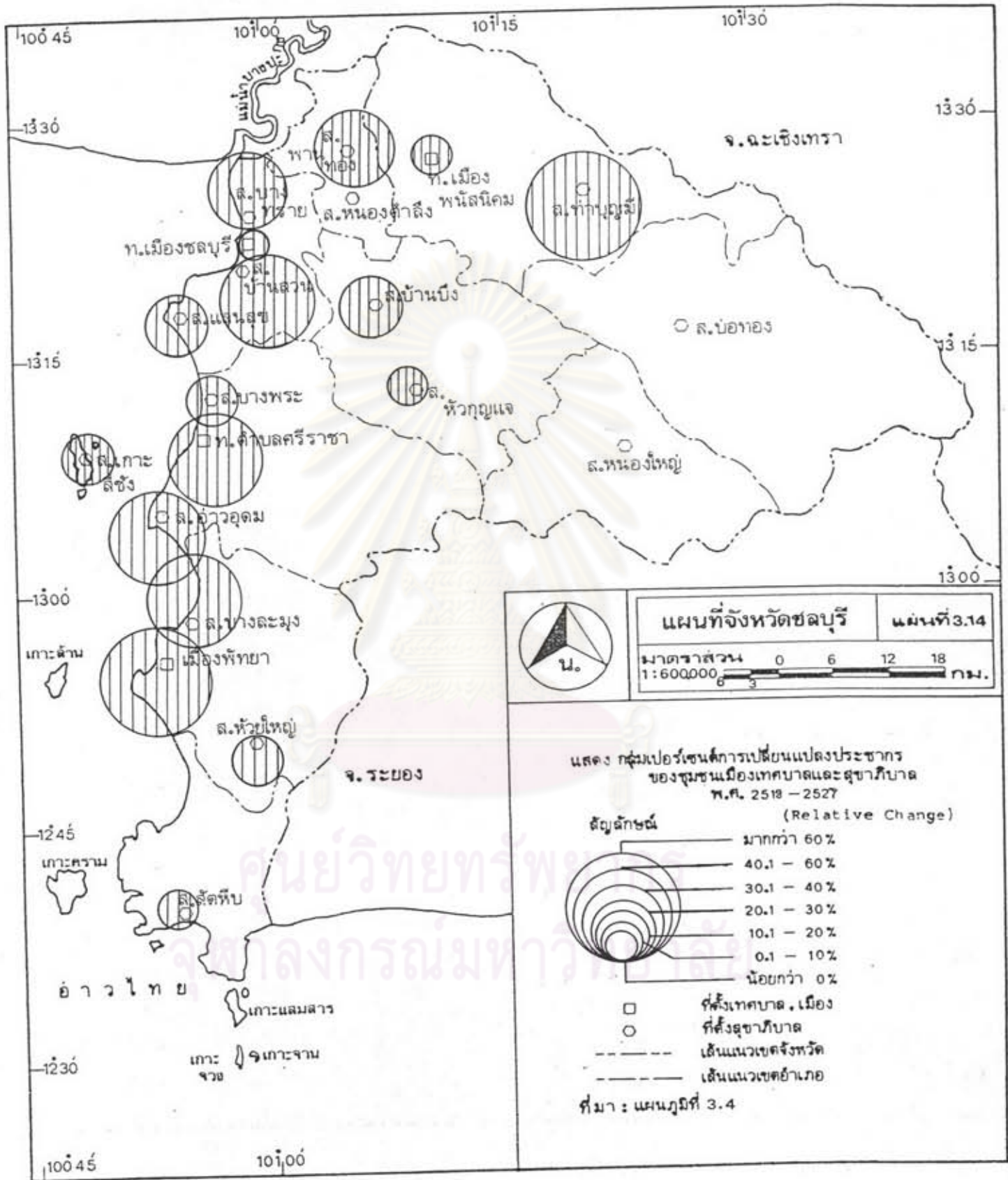
ข. เปอร์เซ็นต์จากจำนวนการเปลี่ยนแปลงรวม พ.ศ. 2518-2527 (Absolute change)

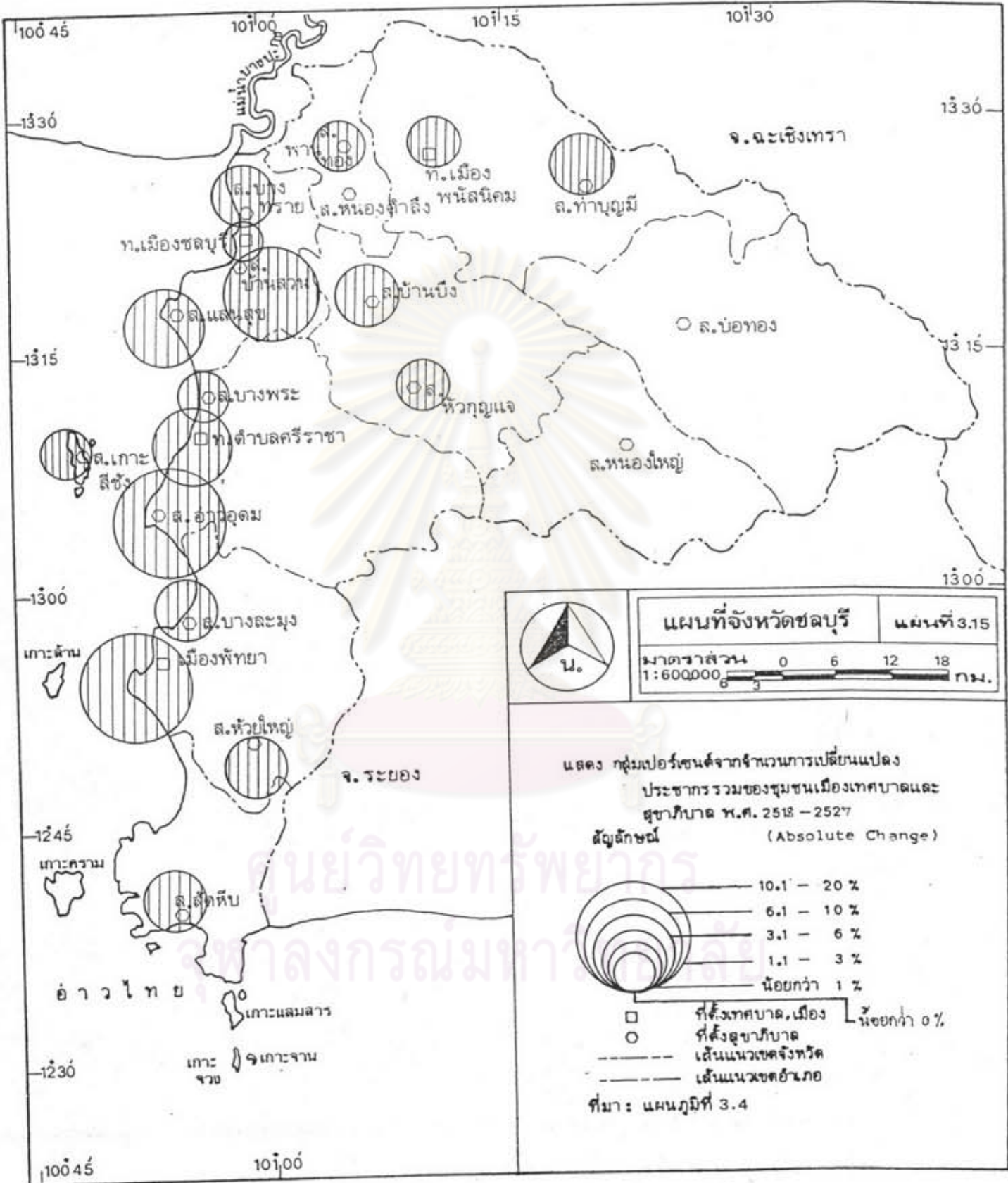


ที่มา: ตารางที่ 3.2

หมายเหตุ ไม่รวม ส.ท.ของกำลังที่เพิ่มขึ้น พ.ศ. 2520 ส.ท.ของกำลังที่เพิ่มขึ้น พ.ศ. 2520 ส.ท.ของกำลังที่เพิ่มขึ้น พ.ศ. 2523

☒ เทศบาล,เมือง ☐ ชุมชนเมือง x การเปลี่ยนแปลง





ศูนย์วิทยพัทยาวัง
 วิทยาลัยการนวมพาศรีวิชัย

จากการศึกษาจะเห็นได้ว่า เมืองพัทยา ส.อ่าวอุดมและ ส.บ้านสวน มีศักยภาพ การดึงดูดประชากรสูงมีทั้งการ เคลื่อนไหวการ เปลี่ยนแปลงจากเดิม Relative change และ จำนวนที่เปลี่ยนแปลง Absolute change มากที่สุดเมื่อเทียบกับชุมชนอื่นๆ ซึ่งการเปลี่ยนของ เมืองพัทยานั้น เนื่องจากผลของการขยายตัวอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และการเปลี่ยนรูปการ ปกครองจาก ส.นาเกลือมาเป็น เมืองพัทยาโดยการขยายพื้นที่ซึ่งรวมประชากรบางส่วนของ ต.หนองปลาไหล ต.หนองปรือ ต.บางละมุง ต.นาเกลือ ต.ห้วยใหญ่ และ ต.นาจอมเทียน เข้าด้วยกันทำให้พื้นที่และประชากร เพิ่มมากขึ้น ส.อ่าวอุดม เป็นที่ตั้งของโรงงานกลั่นน้ำมัน โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เป็นแหล่งจ้างงาน อีกทั้งมีพื้นที่อยู่ระหว่าง ท.ตำบลศรีราชาและ ส.บางละมุง ส่วน ส.บ้านสวนการ เปลี่ยนแปลงเนื่องจากมีพื้นที่ต่อเนื่องและได้รับการขยายตัว ความเจริญจาก ท.เมืองชลบุรี

ส.บางละมุง และ ท.ตำบลศรีราชา มีแนวโน้มการ เปลี่ยนที่สูง เนื่องจากการ ขยายตัวความเจริญและเป็นศูนย์กลางในการติดต่อระหว่างชุมชนตำบลต่างๆ ที่อยู่ตอนในพื้นที่ติดต่อกับ อ.ปลวกแดง จังหวัดระยอง กับตัวเมืองชลบุรีและกรุงเทพมหานคร ส่วน ส.บางทราย ส.แสนสุข ยังมีศักยภาพในการดึงดูดประชากรเพิ่มขึ้นอยู่ ถึงแม้จะมีการเคลื่อนไหวการ เปลี่ยนแปลง จากเดิมไม่มากนัก สำหรับ ส.ท่าบูนุมี ส.สัตหีบ ส.พานทอง และส.บ้านบึง จะมีแนวโน้มการ เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ชุมชนขยายตัวมากขึ้นด้วย

ท.เมืองพนัสนิคม ถึงแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้ง Relative และ Absolute change ไม่มากนัก แต่ก็ยังมีศักยภาพในการดึงดูดประชากรอยู่ เนื่องจากเป็น ชุมชนหลัก แต่จะมีแนวโน้มขยายตัวออกไปสู่พื้นที่ชุมชนใกล้เคียง

๓.๑.๓ โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ก. มูลค่าผลิตภัณฑ์รวม

โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรีจัดได้ว่า ดีกว่าจังหวัดอื่นๆ ในภาค ตะวันออก (ดูตารางที่ ๓.๓ และแผนภูมิที่ ๓.๔ ประกอบ) กล่าวคือ มีมูลค่าการผลิตใน พ.ศ. ๒๕๑๘ เท่ากับ ๖๕๐๔.๘ ล้านบาท พ.ศ.๒๕๒๗ เท่ากับ ๑๑๖๗๔.๔ ล้านบาท คิดเป็น ๓๔.๔ % และ ๔๓.๕ % ของมูลค่าการผลิตรวมของภาค ในช่วง ๔ ปีที่ผ่านมา(พ.ศ.๒๕๑๘ - ๒๕๒๗) มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ๔๘๗๐.๑ ล้านบาท คิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ย ๖.๔ % ต่อปี มากกว่า

ตารางที่ ก.๓ แสดงจำนวนสัดส่วนและการเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดชลบุรี พ.ศ.๒๕๑๔

และ ๒๕๒๗

ราคาคงที่ พ.ศ.๒๕๑๔

หน่วย : ล้านบาท

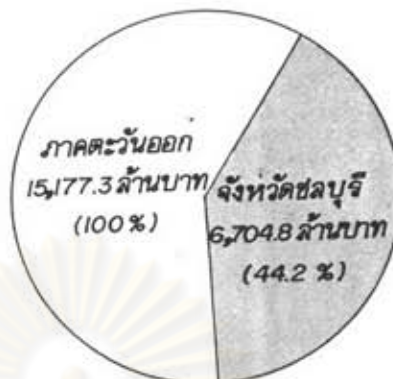
สาขาการผลิต	มูลค่าผลิตภัณฑ์				การเปลี่ยนแปลง พ.ศ.๒๕๑๔-๒๕๒๔	
	พ.ศ.๒๕๑๔ จำนวน	สัดส่วน %	พ.ศ.๒๕๒๗ จำนวน	สัดส่วน %	จำนวน	อัตราเพิ่ม เฉลี่ย % ต่อปี
ก. สาขาปฐมภูมิ	๑,๖๓๕.๗	๒๕.๔	๒,๖๔๑.๔	๒๓.๐	๑,๐๕๖.๑	๕.๗
๑. เกษตรกรรม	๑,๖๓๕.๗	๒๕.๔	๒,๖๔๑.๔	๒๓.๐	๑,๐๕๖.๑	๕.๗
๑.๑ กสิกรรม	๑,๒๓๔.๐	๑๘.๔	๑,๙๘๓.๔	๑๗.๐	๗๔๙.๔	๕.๔
๑.๒ ปศุสัตว์	๑๓๗.๓	๒.๐	๔๐๐.๖	๓.๔	๒๖๓.๓	๑๒.๖
๑.๓ ประมง	๒๕๔.๓	๓.๘	๓๐๗.๗	๒.๖	๕๒.๔	๒.๑
๑.๔ ป่าไม้	๕.๑	๐.๑	๐.๐	๐	-๕.๑	๐
ข. สาขาทุติยภูมิ	๒,๖๔๗.๔	๓๙.๔	๕,๑๒๒.๖	๔๓.๘	๒,๔๗๕.๗	๗.๖
๑. เหมืองแร่และขุดหิน	๘๗.๖	๑.๓	๒๖๑.๘	๒.๒	๑๗๔.๒	๑๒.๔
๒. อุตสาหกรรม	๒,๓๖๒.๓	๓๕.๒	๔,๒๕๓.๘	๓๖.๓	๑,๘๙๑.๕	๖.๗
๓. การก่อสร้าง	๑๐๗.๓	๑.๖	๓๕๖.๓	๓.๐	๒๔๙	๑๓.๔
๔. การไฟฟ้าและประปา	๕๐.๗	๑.๔	๒๗๐.๗	๒.๓	๒๒๐	๑๒.๕
ค. สาขาตติยภูมิ	๒,๕๒๑.๒	๓๖.๑	๓,๘๖๐.๕	๓๓.๑	๑,๓๓๙.๓	๕.๓
๑. การคมนาคมขนส่ง	๕๓๕.๑	๘.๐	๓๑๓.๒	๒.๗	-๒๒๑.๙	-๕.๘
๒. การค้าปลีกค้าส่ง	๑,๐๓๖.๘	๑๕.๘	๑,๑๑๖.๖	๙.๖	๗๙.๘	๐.๘
๓. การธนาคาร ประกันภัย ธุรกิจ อาหาริมทรัพย์	๑๑๑.๕	๑.๗	๔๗๕.๓	๔.๑	๓๖๓.๘	๑๗.๕
๔. ที่อยู่อาศัย	๕๑.๕	๐.๘	๓๒.๕	๐.๓	-๑๙	-๕.๐
๕. การบริหารการป้องกันประเทศ	๑๑๒.๕	๑.๗	๑๙๙.๓	๑.๗	๘๖.๘	๖.๖
๖. การบริการ	๕๗๓.๘	๘.๕	๑,๗๒๓.๖	๑๕.๘	๑,๑๕๙.๗	๑๓.๐
มูลค่าผลิตภัณฑ์รวม	๖,๗๐๔.๘	๑๐๐.๐	๑๑,๖๗๕.๕	๑๐๐.๐	๔,๙๗๐.๑	๖.๕

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กองบัญชีประชาชาติ "เอกสารรายงาน

มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดชลบุรี พ.ศ.๒๕๑๔ และ ๒๕๒๗" (เอกสารจัดสำเนา)

มูลค่าผลิตภัณฑ์รวม

พ.ศ. 2518



พ.ศ. 2527



แผนภูมิ 3.5 แสดงสัดส่วนและการเปลี่ยนแปลงมูลค่า
ผลิตภัณฑ์รวมจังหวัดชลบุรี และภาคตะวันออก
พ.ศ. 2518 และ 2527. (ราคาคงที่ปี 2515)

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

อัตราการเพิ่มของภาคที่เพิ่มเฉลี่ย ๔.๓ % ต่อปี และมากกว่าอัตราการเพิ่มของประชากรรวมของจังหวัดที่เพิ่มเฉลี่ย ๒.๒ % ต่อปี แสดงว่าช่วง ๔ ปี ผ่านมาสถานะเศรษฐกิจมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ดี อัตราการเพิ่มเฉลี่ยของมูลค่าการผลิตสูงกว่าอัตราเพิ่มเฉลี่ยของประชากร ทำให้รายได้หรือมูลค่าการผลิตรวมต่อหัวประชากรสูงขึ้นไปด้วย ซึ่งมูลค่าการผลิตแต่ละสาขา เมื่อพิจารณาในด้านส่วนรวมและการเปลี่ยนแปลงจะเห็นได้ว่า (ดูตารางที่ ๓.๓ ประกอบ)

๑. สัดส่วนมูลค่าการผลิต

ใน พ.ศ.๒๕๑๔ และ ๒๕๒๗ อุตสาหกรรมจะมีสัดส่วนมากที่สุดเท่ากับ ๓๔.๔ % และ ๓๓.๑ % ซึ่งอุตสาหกรรมหลักส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมเกษตร เช่น โรงแป้งมันสำปะหลัง และโรงงานน้ำตาล รองลงมา พ.ศ.๒๕๑๔ ได้แก่ ภาคเกษตรกรรมรวมเท่ากับ ๒๔.๔ % สาขาการค้าปลีกค้าส่งเท่ากับ ๑๔.๔ % และสาขาการบริการ ๘.๕ % ใน พ.ศ.๒๕๒๗ ได้แก่ ภาคเกษตรกรรม ๒๒.๐ % การบริการ ๑๔.๘ % สาขาการค้าปลีกค้าส่งร้อยละ ๙.๖ แสดงว่าในช่วง ๔ ปีที่ผ่านมา สาขาอุตสาหกรรมยังเป็นสาขาการผลิตที่สำคัญที่มีสัดส่วนมูลค่าสูงสุด รองลงมาคือ ภาคเกษตรกรรม ส่วนสาขาการบริการมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเป็นอันดับ ๓ ใน พ.ศ. ๒๕๒๗ รองลงมาคือ สาขาการค้าปลีกค้าส่ง และสาขาการธนาคาร ประกันภัย ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

๒. การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการผลิต

ใน พ.ศ.๒๕๑๔ - ๒๕๒๗ สาขาการธนาคาร ประกันภัย ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคิดเป็นอัตราการเพิ่มเฉลี่ย ๑๓.๔ % ต่อปี เนื่องจากมีการตั้งขยายสาขาธนาคารและบริษัทเงินทุนต่างๆ เพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วง ๔ ปี รองลงมาคือ สาขาการก่อสร้าง เนื่องมาจากการขยายตัวของความเจริญในชุมชนเมืองต่างๆ มีการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ต่างๆ เพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วง ๔ ปี ส่วนสาขาเหมืองแร่และย่อยหินมาเป็นอันดับ ๓ คิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ย ๑๒.๔ เท่ากับสาขาการไฟฟ้าและประปา ทั้งนี้เนื่องจากมีการค้นพบและทำเหมืองแร่พลวงที่กิ่ง อ.บ่อทอง และแร่เหล็กที่ อ.พนัสนิคม เมื่อพ.ศ.๒๕๒๒

สาขาการบริการ มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ย ๑๓.๐ % ต่อปี และสาขาการค้าปลีกค้าส่งมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ย ๐.๘ % ต่อปี ส่วนสาขาอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมที่มีสัดส่วนมูลค่าในอันดับที่สูงมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยเพียง ๖.๗ % และ ๕.๗ % ต่อปี ส่วนสาขาอื่นๆ มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยมากน้อยตามลำดับ

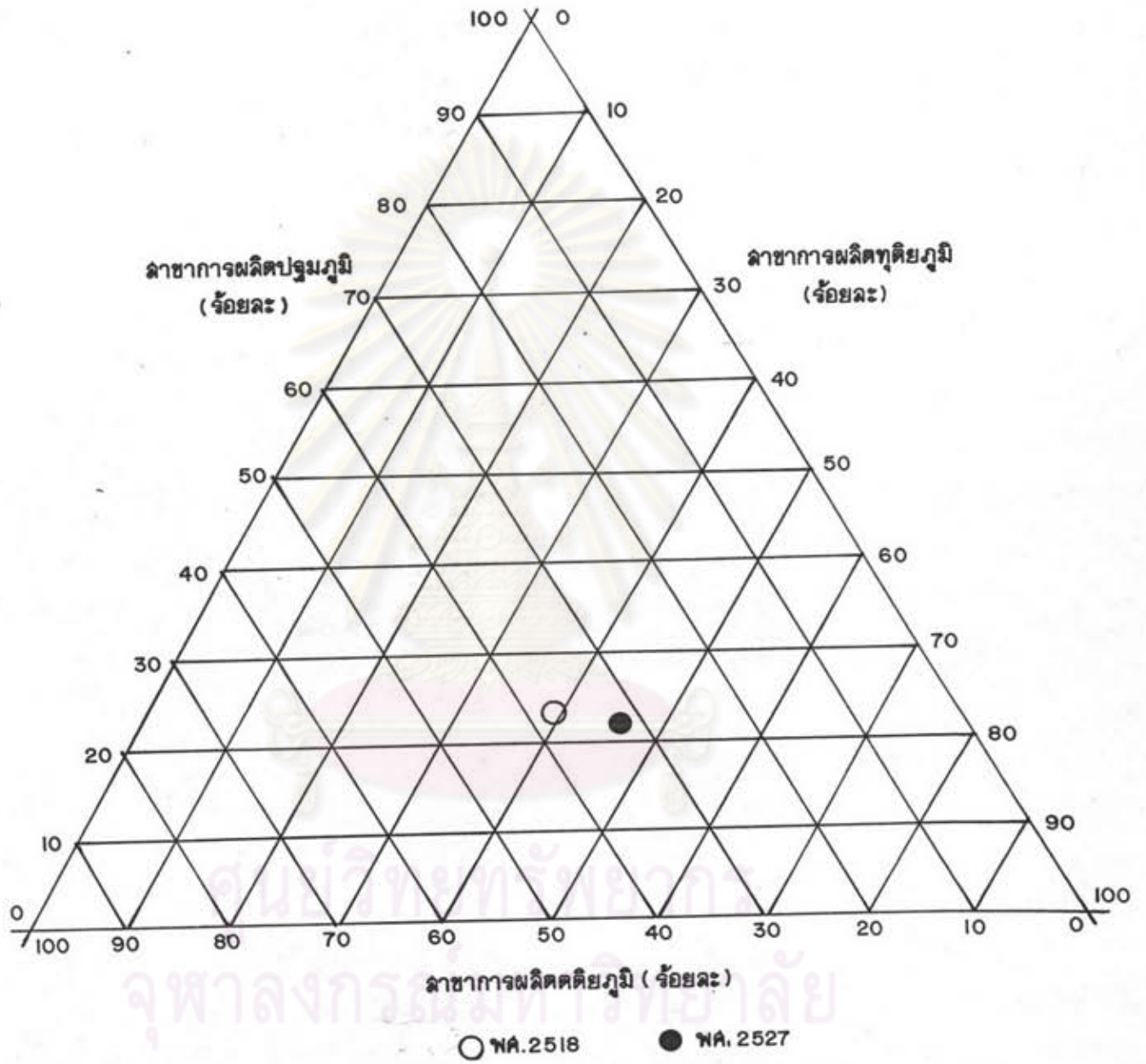
จากการเปลี่ยนแปลงพอชี้ให้เห็นได้ว่า แนวโน้มในอนาคตสาขาการค้าปลีกค้าส่ง และสาขาบริการจะมีมูลค่าการผลิตสูงสุดหรือใกล้เคียงกับสาขาอุตสาหกรรม เนื่องจากการขยายตัวของความเจริญในชุมชนเมืองต่างๆ ทั้งการค้า บริการ และการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ต่างๆ ส่วนสาขาอุตสาหกรรมจะยังคงมีความสำคัญต่อไปและจะมีมากขึ้น ถ้าโครงการพัฒนาพื้นที่ชายทะเล ตะวันออกบรรลุลุลผล และสาขาเหมืองแร่ย่อยหินจะมีมูลค่าเพิ่มมากยิ่งขึ้น ถ้ารัฐบาลอนุมัติเปิดป่า สงวนคลองตะเคียนบางส่วนเพื่อทำเหมืองแร่พลวง สำหรับสาขาเกษตรกรรมจะมีมูลค่าการผลิตอยู่ในอันดับที่ ๓

ข. โครงสร้างการผลิต

จากมูลค่าการผลิตแต่ละสาขาเมื่อนำมาพิจารณาหารวมในรูปสาขาการผลิต ปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ (ดูตารางที่ ๓.๓ แผนภูมิที่ ๓.๖) จะเห็นได้ว่า โครงสร้างการผลิตของจังหวัดใน พ.ศ.๒๕๑๔ คือสาขาทุติยภูมิมีมูลค่าการผลิตเท่ากับ ๒๖๔๗.๔ ล้านบาท หรือสัดส่วน ๓๔.๕ % ใน พ.ศ.๒๕๒๗ สาขาทุติยภูมิก็ยังสูงเป็นอันดับ ๑ โดยมีมูลค่าการผลิตเท่ากับ ๕,๑๒๒.๖ ล้านบาท หรือสัดส่วน ๔๓.๔ % สำหรับการเปลี่ยนแปลงในช่วง พ.ศ.๒๕๑๔ - ๒๕๒๗ สาขาทุติยภูมิมีมูลค่าการผลิตเพิ่มมากที่สุดเท่ากับ ๒๔๗๕.๒ ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเพิ่มเฉลี่ย ๗.๖ % ต่อปี แสดงว่าแนวโน้มโครงสร้างการผลิตของจังหวัดชลบุรีจะอยู่ในสาขาทุติยภูมิมากที่สุด โดยมีสาขาคติยภูมิที่จะทวีความสำคัญเพิ่มขึ้นในอนาคต

ค. รายได้ต่อหัวประชากร

ใน พ.ศ.๒๕๑๔ และ๒๕๒๗ (ดูตารางที่ ๓.๔) รายได้ต่อหัวประชากรเฉลี่ยของจังหวัดเท่ากับ ๑๐,๕๑๐ และ ๑๔,๕๖๖ บาท/คน/ปี มากกว่าของภาคที่เฉลี่ยเท่ากับ ๕,๔๖๔ และ ๘,๔๓๓ บาท/คน/ปี และรวมของประเทศเฉลี่ยเท่ากับ ๔,๘๐๒ และ ๗,๒๐๐ บาท/คน/ปี สำหรับการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเท่ากับ ๔,๕๕๖ บาท/คน/ปี และมีอัตราเพิ่มเฉลี่ย ๔.๑ % ต่อปี มากกว่าจำนวนและอัตราการเพิ่มเฉลี่ยของภาคและของประเทศที่เท่ากับ ๒,๔๖๔ และ ๒,๓๔๘ บาท/คน/ปี หรืออัตราเพิ่มเฉลี่ย ๓.๔ % และ ๔.๖ % ต่อปี แสดงว่ามีโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่ดี มีมูลค่าการผลิตสูง ซึ่งทำให้รายได้ต่อหัวประชากรสูงด้วย



แผนภูมิที่ 3.6 การเปรียบเทียบโครงสร้างเศรษฐกิจจังหวัดชลบุรี
 พ.ศ. 2518 และ พ.ศ. 2527
 (ดูตาราง 3.3 ประกอบ)

ตารางที่ ๓.๔ แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อหัว ประชากรและการเปลี่ยนแปลงของจังหวัดชลบุรีกับภาคตะวันออก

ราคาคงที่ พ.ศ.๒๕๑๕

หน่วย : ล้านบาท

เขตการปกครอง	มูลค่าผลิตภัณฑ์รวม ๑		ประชากร (คน) ๒		มูลค่าผลิตภัณฑ์/ประชากร		การเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลิตภัณฑ์/ ประชากร พ.ศ.๒๕๑๕-๒๕๒๗	
	พ.ศ.๒๕๑๕	พ.ศ. ๒๕๒๗	พ.ศ. ๒๕๑๕	พ.ศ. ๒๕๒๗	พ.ศ. ๒๕๑๕	พ.ศ. ๒๕๒๗	จำนวน	อัตราเพิ่ม เฉลี่ย % ต่อปี
	(๑)	(๒)	(๓)	(๔)	(๕)=(๑)	(๖)=(๒)	(๗)=(๖)	(๘) G.R.
ประเทศ	๒๐๓,๕๖๑.๕	๓๖๔,๒๐๖.๗	๔๒,๓๙๑,๕๕๔	๕๐,๕๘๓,๑๐๕	๔,๘๐๒	๗,๒๐๐	๒,๓๙๘	๕.๖
ภาคตะวันออก	๑๕,๑๗๗.๓	๒๖,๘๖๐.๓	๒,๕๕๔,๘๑๘	๓,๑๘๕,๐๘๖	๕,๘๖๔	๘,๕๓๓	๒,๕๖๘	๓.๘
จังหวัดชลบุรี	๖,๗๐๕.๘	๑๑๖,๗๕.๕	๖๕๔,๐๕๒	๗๘๐,๐๙๑	๑๐,๕๑๐	๑๕,๘๖๖	๕,๕๕๖	๕.๑

ที่มา : ๑. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กองบัญชีประชาชาติ "เอกสารรายงานมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมรายจังหวัด พ.ศ.๒๕๑๕

และ ๒๕๒๗" (เอกสารอัครสำเนา)

๒. กรมการปกครอง, กองทะเบียนราษฎร "เอกสารรายงานจำนวนประชากรรวมจังหวัดชลบุรี พ.ศ.๒๕๑๕ และ ๒๕๒๗" (เอกสารอัครสำเนา)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๓.๑.๔ สาธารณูปโภค

ก. ไฟฟ้า

การใช้บริการอยู่ในความรับผิดชอบ และควบคุมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต ๒ ภาค ๓ ชลบุรี ซึ่งโดยทั่วไปได้มีการจัดให้บริการครอบคลุมพื้นที่อำเภอต่างๆ ของจังหวัด ซึ่งประชาชนสามารถขอรับบริการต่างๆ ได้ จากหน่วยที่ทำการตั้งอยู่ได้แก่ (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี)

ชื่อที่ทำการ	ที่ตั้ง / อำเภอ
๑. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี	เมืองชลบุรี
๒. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางแสน	เมืองชลบุรี (สุขาภิบาลแสนสุข)
๓. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพนัสนิคม	พนัสนิคม
๔. การไฟฟ้าหมู่บ้านเกาะโพธิ์	พนัสนิคม
๕. หน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าด้วย เครื่องยนต์บ่อทอง	กิ่ง อ.บ่อทอง
๖. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบ้านบึง	บ้านบึง
๗. หน่วยผลิตกระแสไฟฟ้าด้วย เครื่องยนต์หนองใหญ่	หนองใหญ่
๘. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพานทอง	พานทอง
ข. การประปา	

การให้บริการน้ำประปาส่วนใหญ่จะมาจากโรงกรองน้ำที่เขื่อนบางพระ แล้วจ่ายให้กับการประปาชลบุรี การประปาบางแสน การประปาศรีราชา เพื่อจำหน่ายน้ำให้แก่ประชาชน ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบางทราย สุขาภิบาลบ้านสวน สุขาภิบาลแสนสุข และบริเวณอำเภอศรีราชา นอกจากนี้ยังมีการประปาระดับอำเภออีก ๓ แห่ง คือ การประปานครสวรรค์ อำเภอบางละมุง การประปาพนัสนิคม อำเภอพนัสนิคม และการประปาบ้านบึง อำเภอบ้านบึง ซึ่งได้อาศัยแหล่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำบางพระ อ่างเก็บน้ำมาบประชัน แม่น้ำบางประกง สาขาโครงการชลประทานพานทอง และโครงการท่าลาด ซึ่งแหล่งน้ำเหล่านี้จะพอเพียงใช้ได้เฉพาะในฤดูฝนเท่านั้น ส่วนใหญ่ในฤดูแล้งต้องประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ (การประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี)

ค. การโทรศัพท์

ซึ่งการให้บริการโดยทั่วไปจะมีการจัดตั้งที่ทำการชุมสายสาขาขึ้น ซึ่งใน พ.ศ. ๒๕๒๗ มีการให้บริการครอบคลุมพื้นที่ ๗ อำเภอ กับ ๑ กิ่ง ส่วนอำเภอที่ยังขาดแคลนได้แก่ อำเภอหนองใหญ่ กับอำเภอบ่อทอง ซึ่งใน พ.ศ. ๒๕๒๗ มีจำนวนชุมสายทั้งหมด ๔ แห่ง มีจำนวนหมายเลขรวม ๑๔,๕๔๐ หมายเลข ซึ่งอำเภอเมืองชลบุรีจะมีมากที่สุด ๗,๖๔๔ หมายเลข ซึ่งรายละเอียดมีดังนี้ (ที่ทำการชุมสายโทรศัพท์จังหวัดชลบุรี)

ชื่อชุมสาย	จำนวนหมายเลข พ.ศ. ๒๕๒๗
๑. ชุมสายโทรศัพท์จังหวัดชลบุรี	๗,๖๔๔
๒. ชุมสายโทรศัพท์พนัสนิคม	๔๐๐
๓. ชุมสายโทรศัพท์บ้านบึง	๑,๐๐๐
๔. ชุมสายโทรศัพท์บางแสน	๑,๔๐๐
๕. ชุมสายโทรศัพท์พานทอง	๖๐
๖. ชุมสายโทรศัพท์ศรีราชา	๒,๔๓๖
๗. ชุมสายโทรศัพท์พิทยา	๕,๐๗๒
๘. ชุมสายโทรศัพท์สัตหีบ	๑,๐๒๔
รวม	๑๔,๕๔๐

ง. การไปรษณีย์โทรเลข

การให้บริการโดยทั่วไปครอบคลุมทุกอำเภอของจังหวัดซึ่งมีจำนวนที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขแต่ละอำเภอดังนี้ (ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขจังหวัดชลบุรี)

๑. อำเภอเมือง	๔ แห่ง
๒. อำเภอศรีราชา	๔ แห่ง
๓. อำเภอบางละมุง	๑๒ แห่ง
๔. อำเภอสัตหีบ	๖ แห่ง
๕. อำเภอบ้านบึง	๒ แห่ง
๖. อำเภอพานทอง	๗ แห่ง
๗. อำเภอพนัสนิคม	๑๑ แห่ง
๘. อำเภอหนองใหญ่	๒ แห่ง

๔. กิ่งอำเภอเกาะสีชัง	๒ แห่ง
๑๐. กิ่งอำเภอบ่อทอง	๓ แห่ง
รวม	๕๔ แห่ง

๓.๑.๕ สาธารณูปการ

ก. การศึกษา

โดยทั่วไปได้จัดให้บริการแก่เด็กนักเรียนในชุมชนต่างๆ ได้อย่างทั่วถึงโดยเฉพาะโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา พ.ศ.๒๕๒๗ มีจำนวน ๓๔๔ โรงเรียน มีจำนวนครูและอาจารย์ ๔,๒๐๗ คน เด็กนักเรียน ๘๗,๕๗๐ คน และโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ๒๔ โรงเรียน ครูและอาจารย์ ๑,๕๓๒ คน และนักเรียน ๒๗,๓๑๓ คน ซึ่งยังไม่นับโรงเรียนที่สังกัด ส่วนการศึกษาอื่นๆ ซึ่งการให้บริการด้าน การศึกษานี้ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตอำเภอเมืองชลบุรี ที่มีสถานศึกษาในระดับสูงหลายแห่งด้วยกันคือ วิทยาลัยพลศึกษาชลบุรี โรงเรียนอาชีวศึกษาชลบุรี โรงเรียนพาณิชยการ วิทยาลัยสาธารณสุขภาค กลางจังหวัดชลบุรี โรงเรียนพลตำรวจภูธรจังหวัดชลบุรี วิทยาลัยพยาบาลจังหวัดชลบุรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒบางแสน เป็นต้น (สำนักศึกษาธิการจังหวัดชลบุรีและสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติจังหวัดชลบุรี)

ข. สาธารณสุข

การให้บริการด้านสาธารณสุข ได้มีการจัดตั้งโรงพยาบาลประจำอำเภอขึ้น ๔ โรงเรียน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข นอกจากนี้ก็มีโรงพยาบาลสมเด็จพระศรีราชา สังกัดสภากาชาดไทย และโรงพยาบาลอภิมากร เกียรติวงศ์ สังกัดกรมแพทยทหารเรือ รวมเป็นโรงพยาบาลประจำ อำเภอต่างๆ ๔ อำเภอ ซึ่งนับได้ว่ามีโครงสร้างพื้นฐานอยู่ในขั้นดีมาก ส่วนสถานอนามัยจะมีการ กระจายไปสู่พื้นที่ตำบลต่างๆ ซึ่งใน พ.ศ.๒๕๒๗ มีจำนวนสถานอนามัยรวม ๔๔ สถานี มีแพทย์ ประจำโรงพยาบาล ๔๔ คน ทันตแพทย์ประจำโรงพยาบาล ๑๒ คน จำนวนพยาบาลประจำ โรงพยาบาลรวม ๒๖๔ คน

ซึ่งศูนย์กลางให้บริการสาธารณสุขจะอยู่ที่อำเภอเมืองชลบุรี ซึ่งเป็นที่ตั้งโรงพยาบาล และวิทยาลัยพยาบาลจังหวัดชลบุรี และมีศูนย์อนามัยต่างๆ ประจำอยู่ได้แก่ ศูนย์กามโรคเขต ๒ ศูนย์วัณโรคเขต ๒ ศูนย์โรคเรื้อนเขต ๒ ศูนย์สุขภาพตำบลเขต ๒ ศูนย์สุขภาพอาหารเขต ๒

ศูนย์โภชนาการเขต ๒ ศูนย์ควบคุมโรคเขต ๒ วิทยาลัยสาธารณสุขภาคกลางชลบุรี นอกจากนี้ ยังมีโรงพยาบาลเอกชน ๓ โรง จำนวนแพทย์ ๑๐ คน คลินิกแพทย์แผนปัจจุบัน ๑๐๗ แห่ง ทันตกรรมชั้น ๑ ๒๕ แห่ง สถานผดุงครรภ์ชั้น ๑ ๑๘ แห่ง ร้านขายยาแผนปัจจุบันชั้น ๑ ๘ ร้าน เป็นต้น (สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี)

๓.๑.๖ โครงการพัฒนาของรัฐที่จะมีผลกระทบต่อจังหวัดชลบุรีและภาคตะวันออก

จากแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๕ พ.ศ. ๒๕๒๕-๒๕๒๙ ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่ ๓ จังหวัดชายฝั่งทะเลตะวันออกคือ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา ให้เป็นแหล่งอุตสาหกรรมหลักของประเทศในอนาคต โดยมีวัตถุประสงค์

๑. เพื่อต้องการกระจายกิจกรรมทาง เศรษฐกิจและอุตสาหกรรมไปสู่พื้นที่ส่วนภูมิภาค โดยให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นศูนย์อุตสาหกรรมหลักและอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ ที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง
๒. เพื่อให้พื้นที่ดังกล่าว เป็นตัวสกัดกั้นการอพยพประชากรที่เข้ามาสู่กรุงเทพมหานคร ซึ่งจะช่วยให้ลดการเจริญเติบโตและบรรเทาความแออัดของกรุงเทพมหานครลงได้
๓. สร้างความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ภาคตะวันออกกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในการที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะได้รับผลประโยชน์ในการส่งสินค้าออกไปยังต่างประเทศ โดยไม่ต้องผ่านกรุงเทพมหานครอีกต่อไป ซึ่งจะเป็นการเปิดโอกาสให้มีการพัฒนาความเจริญต่างๆ ไปสู่ภูมิภาคที่ล้ำหลัง

นอกจากนี้แผนพัฒนาฯ ยังได้กำหนดแนวทางพัฒนาเมืองหลักและเมืองรองในส่วนภูมิภาคต่างๆ ขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาภาค ในอันที่จะช่วยกระจายความเจริญออกไปสู่พื้นที่ชนบทข้างเคียง ซึ่งเมืองชลบุรีได้ถูกกำหนดให้เป็นเมืองหลัก มีบทบาทหน้าที่ เป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่ง การค้าและบริการของภาคตะวันออก เมืองระยอง ฉะเชิงเทรา พร้อมทั้งชุมชนชนบทในพื้นที่ ๓ จังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเป็นเมืองรองและได้มีการกำหนดโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกขึ้น ประกอบด้วยโครงการประเภทต่าง ๆ มากมาย ซึ่งครอบคลุมถึงสาขาการพัฒนาที่สำคัญคือ อุตสาหกรรม การพัฒนาเมือง บริการพื้นฐานทาง เศรษฐกิจและสังคม การท่องเที่ยว และสิ่งแวดล้อมโดยมีระยะเวลาดำเนินงานภายในช่วง ๒๐ ปี (ปี ๒๕๒๕-๒๕๔๕) (ดูแผนที่ ๓.๑๖ ประกอบ) ซึ่งคาดว่าจะมีผลกระทบต่อสร้างความเจริญต่าง ๆ ให้กับจังหวัดชลบุรี และจังหวัดอื่น ๆ ของภาคตะวันออกในอนาคต โดยเฉพาะ เขตชุมชนเมืองต่าง ๆ ที่อยู่ในเขตพื้นที่



แสดงโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก
(โครงการหลัก)

สัญลักษณ์

1. โครงการพัฒนาท่าเรือน้ำลึก
 - ทำเรือจัดเทียบ
 - ท่าเรือแหลมฝั่ง
 2. โครงการพัฒนาการท่องเที่ยว
 - หาดบางแสน ศรีราชา อ่างเก็บน้ำบางพระ เขาเขียว
 - พิพิธฯ ระยอง บ้านเทพ
 3. โครงการพัฒนาอุตสาหกรรม
 - อุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางเกษตร
 - อุตสาหกรรมหลัก
 - อุตสาหกรรมต่อเนื่อง
 - อุตสาหกรรมแปรรูปเพื่อส่งออก
 - อุตสาหกรรมที่มีมลพิษสูง
 - อุตสาหกรรมบริการเรือสินค้า
 - อุตสาหกรรมขนถ่าย
- - - - - เส้นทางรถไฟสายตะวันออก
 - - - - - แนวสายไฟฟ้าแรงสูง
 - - - - - แนวท่อส่งแก๊ส

- ที่ตั้งของอำเภอ
- - - - - เส้นแนวเขตประเทศ
- - - - - เส้นแนวเขตภาค
- - - - - เส้นแนวเขตจังหวัด
- - - - - เส้นแนวเขตอำเภอ

ที่มา : กระทรวงมหาดไทย, สำนักผังเมือง, ระบบชุมชนภาคตะวันออก, 2526, หน้า 50.

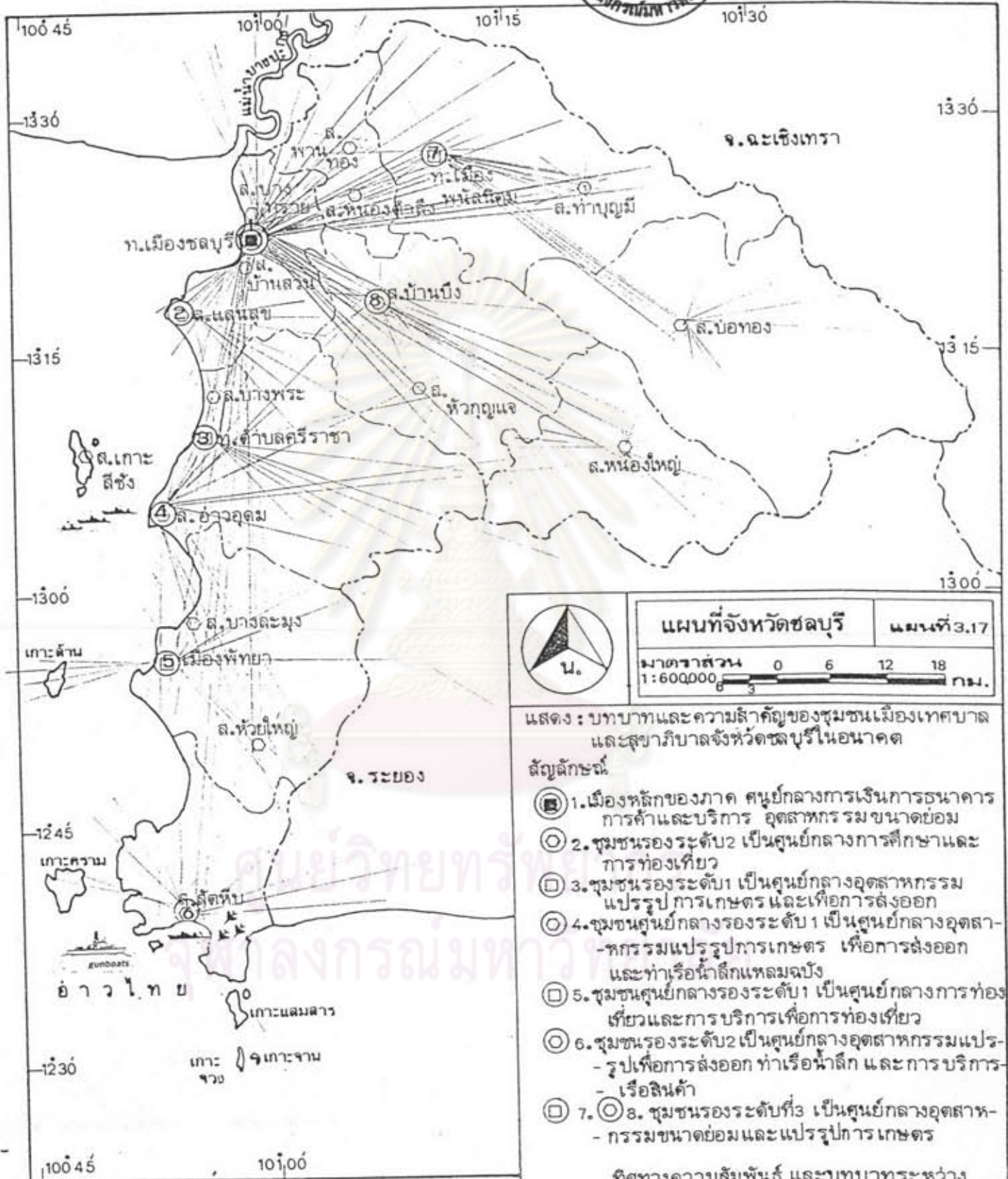
รัฐมีการพัฒนาของจังหวัดชลบุรีจะได้แก่ ส.บ้านสวน ส.แสนสุข ท.เมืองชลบุรี ท.ศรีราชา
เมืองพัทยา ส.สัตหีบ ส.บ้านบึง ท.เมืองพนัสนิคม


ซึ่งชุมชนเมืองดังกล่าวจะมีบทบาทในอนาคตดังนี้ (สำนักผังเมือง ๒๕๒๖: ๑๑๐-๑๒๐)

๑. เทศบาลเมืองชลบุรี จะเป็นเมืองหลักของภาค เป็นศูนย์กลางการเงินและธนาคาร การค้าและบริการ อุตสาหกรรมขนาดย่อม อุตสาหกรรมแปรรูป เพื่อการเกษตร และศูนย์กลางด้านสาธารณสุข
๒. สุขาภิบาลแสนสุข จะเป็นศูนย์กลางการศึกษาและการท่องเที่ยว
๓. เทศบาลตำบลศรีราชา จะเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมแปรรูป การเกษตร อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก
๔. สุขาภิบาลอ่าวอุดมและแหลมฉบัง จะเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก อุตสาหกรรมขนาดย่อม อุตสาหกรรมต่อเนื่อง และท่าเรือ น้ำลึกแหลมฉบัง
๕. เมืองพัทยา จะเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวและการบริการเพื่อการท่องเที่ยว
๖. สุขาภิบาลสัตหีบ จะเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมแปรรูปเพื่อการส่งออก ท่าเรือ น้ำลึกและการบริการเรือสินค้า
๗. สุขาภิบาลบ้านบึง จะเป็นศูนย์อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร
๘. เทศบาลเมืองพนัสนิคม จะเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมขนาดย่อม และอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร (ดูแผนที่ ๓.๑๗ ประกอบ)

๓.๑.๗ สรุป

จากการศึกษาในภาพรวมในด้านต่างๆ ทั่วไปของจังหวัดชลบุรีพอจะเห็นได้ว่ามีโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ อยู่ในขั้นที่ดีที่เหมาะสมสำหรับการตั้งถิ่นฐาน และพัฒนาในด้านสาขาต่างๆ กล่าวคือ ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ราบที่สามารถใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี มีอาณาเขตที่ตั้งที่เหมาะสมอยู่ใกล้กับกรุงเทพมหานครที่สามารถรองรับการขยายตัวของความเจริญต่างๆ ออกมาจากกรุงเทพมหานครได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่ดีที่จะเป็นฐานการพัฒนาความเจริญของชุมชนต่างๆ ภายในของจังหวัดมีโครงสร้างอุปโภคและสาธารณูปการที่พร้อมสำหรับรองรับการขยายตัวของประชากรและความเจริญต่างๆ ที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต เป็นต้น



	แผนที่จังหวัดชลบุรี		แผนที่ 3.17
	มาตราส่วน 0 6 12 18 1:600000		

แสดง : บทบาทและความสำคัญของชุมชนเมืองเทศบาล และสุขาภิบาลจังหวัดชลบุรีในอนาคต

สัญลักษณ์

- ① 1. เมืองหลักของภาค ศูนย์กลางการเงินการธนาคาร การค้าและบริการ อุตสาหกรรมขนาดย่อม
- ② 2. ชุมชนรองระดับ 2 เป็นศูนย์กลางการศึกษาและการท่องเที่ยว
- ③ 3. ชุมชนรองระดับ 1 เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมแปรรูป การเกษตร และเพื่อการส่งออก
- ④ 4. ชุมชนศูนย์กลางรองระดับ 1 เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร เพื่อการส่งออก และทำเรือน้ำลึกแหลมฉบัง
- ⑤ 5. ชุมชนศูนย์กลางรองระดับ 1 เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวและการบริการเพื่อการท่องเที่ยว
- ⑥ 6. ชุมชนรองระดับ 2 เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมแปรรูปเพื่อการส่งออก ทำเรือน้ำลึก และการบริการเรือสินค้า
- ⑦ ⑧ 7. 8. ชุมชนรองระดับ 3 เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมขนาดย่อมและแปรรูปการเกษตร

ทิศทางความสัมพันธ์ และบทบาทระหว่างชุมชนเมืองเทศบาลและสุขาภิบาลในอนาคต

แต่อย่างไรก็ตามจุดศูนย์รวมของประชากร เศรษฐกิจ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ การคมนาคมขนส่ง จะมีการรวมตัวกันอยู่บริเวณพื้นที่ราบแนวชายฝั่งทะเลและวันออกมากกว่า บริเวณพื้นที่ตอนในซึ่งไม่กระจายเท่าที่ควร และจุดศูนย์รวมในด้านต่างๆ จะอยู่ในเขตอำเภอ เมืองชลบุรีมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทศบาลเมืองชลบุรีที่มีบทบาทเป็น เมืองหลักของ ภาค ตะวันออกจะเป็นเขตที่มีความเจริญสูงสุด และมีแนวโน้มจะขยายความเจริญในด้านต่างๆ ออกไปสู่อำเภอเมืองต่างๆ ไกลเคียง อันได้แก่ ส.บ้านลวนและ ส.แสนสุขที่อยู่ทางตอนใต้

๓.๒ เทศบาลเมืองชลบุรี อ.เมืองชลบุรี

๓.๒.๑ ประวัติความเป็นมา

ก. อำเภอเมืองชลบุรี

อำเภอเมืองชลบุรีหรือเมืองชลบุรีนับได้ว่าเป็นเมืองที่เก่าแก่เมืองหนึ่ง จากหลักฐานทางโบราณคดีที่ขุดค้นพบซากเมืองโบราณ และเครื่องถ้วยชามสังคโลก ที่หมู่บ้านศรีพระโร ตำบลหนองไม้แดง ซึ่งสันนิษฐานว่าคงจะสร้างขึ้นในสมัยทวารวดี และเจริญต่อเนื่องถึงสมัยสุโขทัย สำหรับหลักฐานทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับเมืองชลบุรีนั้น มีปรากฏเป็นหลักฐานในแผนที่ไตรภูมิโบราณสมัยกรุงศรีอยุธยา ได้ระบุชื่อตำบลของเมืองชลบุรีไว้ ๔ ตำบล คือ บางทราย บางปลาสร้อย บางพระเรือ (ปัจจุบันคือตำบลบางพระอยู่ใน อำเภอศรีราชา) และบางละมุง (ปัจจุบันอยู่ในอำเภอบางละมุง) ในหนังสือคำให้การของชาวกรุงเก่าเล่าว่า "เมืองชลบุรีเคยส่งส่วยไม้แดงไปยังกรุงศรีอยุธยา" จึงสันนิษฐานว่าชื่อตำบลหนองไม้แดงในปัจจุบันคงจะได้มาจากการมีป่าไม้แดงมากนั่นเอง นอกจากนี้ตามทำเนียบศักดิ์นาหัวเมือง พ.ศ.๑๔๑๔ ในสมัยสมเด็จพระบรมราชาธิราชที่ ๑ (ขุนหลวงพระจ้าว ได้ระบุชื่อเมืองชลบุรีไว้ในหัวเมืองชั้นจัตวา เมืองชลบุรีเริ่มเป็นที่รู้จักและมีบันทึกในประวัติศาสตร์ เมื่อสมัยกรุงศรีอยุธยาแตกเสียแก่พม่า พ.ศ.๒๓๑๐ พระเจ้าตากสินได้ตีฝ่าวงล้อมพม่าพาทหารหนีลงมายังหัวเมืองภาคตะวันออก และได้แวะพักที่วัดใหญ่อินทาราม (ปัจจุบันอยู่ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี) ก่อนจะเดินทางไปยังเมืองระยอง เมื่อพระองค์เดินทางไปถึงเมืองระยอง ขุนรามหมื่นช่อง นายทองอยู่ยกเล็ก ซึ่งเป็นกรรมการเมืองอยู่ได้คิดประทุษร้ายลอบโจมตีปล้นค่ายของพระองค์ พระองค์ได้ทำการต่อสู้จนขุนรามหมื่นช่องหนีไปยังเมืองจันทบุรี นายทองอยู่ยกเล็ก หนีไปยังเมืองชลบุรี และยอมสวามิภักดิ์ด้วยดี พระองค์โปรดเกล้าให้เป็นเจ้าเมืองชลบุรี ช่วยเกลี้ยกล่อมชาวเมืองให้ร่วมเข้ากับกองทัพยกไปตีเมืองจันทบุรี เมื่อพระองค์ได้

เมืองชลบุรีแล้ว ทรงทราบว่านายทองอยู่ณ เล็ก ประพฤติตัวไม่เหมาะสม เป็นโจรสลัดเที่ยว ปล้นสะดมทำความเดือดร้อนให้กับชาวบ้าน จึงยกกองทัพลงมาปราบ แล้วปลดออกเสียจากตำแหน่ง เจ้าเมือง แต่จะทรงโปรดเกล้าแต่งตั้งใครเป็นเจ้าเมืองอีกไม่แจ้ง ซึ่งมาปรากฏ เมื่อตอนสิ้นรัชกาลว่า พระยาชลบุรี บุตรพระยาจักรี (หมุด) ต้นสกุล สมุหราชนรินทร์ สมุหนายก อัครเสนาบดีคนแรกสมัยกรุงธนบุรี เป็นผู้รักษาเมือง ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ ๑ ชื่อเมืองชลบุรีปรากฏในทำเนียบศักดินาหัวเมืองถูกจัดไว้เป็นหัวเมืองชั้นจัตวา ผู้รักษาเมือง มีตำแหน่ง พระยาชลบุรีสังกัดกรมท่า ในสมัยรัชกาลที่ ๔ สังกัดอยู่ในมณฑลปราจีนบุรี ปัจจุบันอำเภอเมืองชลบุรี เป็นศูนย์กลางการบริหารการปกครองของจังหวัด และได้เปลี่ยนชื่อจากเดิมว่า อำเภอบางปลาสร้อย มาเป็นอำเภอเมือง ตามพระราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๔๕ หน้า ๖๖๐ วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๔๘๑ จากหลักฐานแผ่นจารึกรายนามนายอำเภอปรากฏชื่อขุนชนาอักษร เป็นนายอำเภอคนแรกเมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม ร.ศ.๑๑๒ (อำเภอเมืองชลบุรี ๒๔๑๔: ๑-๗)

ข. เทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวน สุขาภิบาลบางทราย

๑. เทศบาลเมืองชลบุรี

บริเวณพื้นที่เทศบาลปัจจุบันเดิมเป็นชุมชนเล็กๆ ตั้งขึ้นในสมัยกรุงศรีอยุธยา ปรากฏในทำเนียบศักดินาหัวเมืองว่าเป็นเมืองชั้นตรีและคงเป็นเมืองชั้นนี้เรื่อยมาจนกระทั่งถึงสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ มิได้มีฐานะสูงขึ้นกว่านี้อีก

มาในรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เมืองชลบุรีเป็นเมืองท่าและศูนย์กลางการค้าที่สำคัญแห่งหนึ่งในภาคตะวันออก สมัยนั้นการคมนาคมติดต่อระหว่างชลบุรีกับกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง โดยทางทะเลสะดวกกว่าทางบก ดังนั้นศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจ และวัฒนธรรมของเมืองชลบุรีในสมัยนั้น จึงอยู่ในบริเวณพื้นที่ชายทะเลระหว่างคลองสีงเขกับคลองบางปลาสร้อย ระบบเศรษฐกิจมีการพาณิชย์ การเดินเรือ และการประมงเป็นหลัก ชุมชนสมัยนั้นประกอบด้วยบ้านเรือนที่สร้างบนหาดเลน โดยบ้านเรือนจะตั้งเรียงรายสองข้างสะพานไม้ที่ทอดยื่นลงไปในทะเลและเรือเข้าเทียบถึงบ้านได้เวลาน้ำทะเลขึ้น

ต่อมาเมื่อมีการสร้างถนนสุขุมวิท ปี พ.ศ.๒๔๔๐ ทำให้การคมนาคมทางบกสะดวกและรวดเร็วกว่าทางเรือ ความสำคัญทางเศรษฐกิจของชุมชนชายทะเลจึงค่อยๆ ลดลงและเคลื่อนตัวมาเจริญบนบกในบริเวณถนนสุขุมวิทกับถนนวิจิตรปราการแทน ชุมชนชายทะเลได้เปลี่ยนสภาพกลายเป็นที่อยู่อาศัย และชุมชนแห่งใหม่ระหว่างถนน ๒ สายข้างต้นได้เจริญเติบโต

กลายเป็นแหล่งการค้าและธุรกิจที่สำคัญของเมืองชลบุรี จนได้รับการจัดตั้งเป็นสุขาภิบาลเมืองชลบุรี และในที่สุดได้รับการยกฐานะจัดตั้งเป็นเทศบาลเมืองชลบุรี เมื่อวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๔๗๔ ตามพระราชกฤษฎีกาเบกษา ลงวันที่ ๑๐ ธันวาคม ๒๔๗๔ เล่ม ๕๒ หน้า ๑๖๕๑-๑๖๕๖ (เทศบาลเมืองชลบุรี ๒๕๒๗: ๒-๓) โดยเขตเทศบาลประกอบไปด้วย ต.บางปลาสร้อย ต.มะขามหย่ง และต.บ้านโหนด

๒. สุขาภิบาลบ้านสวน

สุขาภิบาลบ้านสวน ได้จัดตั้งขึ้นตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เมื่อวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๐๖ มีเขตการปกครอง คือตำบลบ้านสวน บางส่วนของตำบลหนองรี (หมู่ที่ ๑, ๓) และบางส่วนของตำบลหนองข้างคอก (หมู่ที่ ๑, ๔) รวมเนื้อที่ ๑๔.๘๖ ตร.กม. เดิมบริเวณตำบลบ้านสวน เป็นบริเวณที่มีดินและน้ำอุดมสมบูรณ์ ประชาชนในบริเวณนั้นจึงนิยมปลูกพืชผักและทำสวนเป็นส่วนใหญ่ ฉะนั้น ประชาชนในย่านอื่นๆ จึงเรียกบริเวณนี้ว่าบ้านสวน แต่ในปัจจุบัน ความเจริญของบ้านเมืองได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว บริเวณที่ทำสวนจึงเปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยและย่านการค้า แต่ความชำนาญและการทำสวนของประชาชนในปัจจุบันยังมีร่องรอยไว้ปรากฏให้เห็นอยู่ (อำเภอเมืองชลบุรี ๒๕๑๔: ๔๑, ๔๐๖)

๓. สุขาภิบาลบางทราย

สุขาภิบาลบางทราย ได้จัดตั้งขึ้นตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย เมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๐๗ มีเขตการปกครองตำบลบางทรายทั้งตำบล รวม ๖ หมู่บ้าน รวมเนื้อที่ ๖.๖ ตารางกิโลเมตร เดิมบริเวณตำบลบางทรายมีหาดทรายขาวสะอาดจากหน้าวัดคงคาสัย (ปัจจุบันเป็นย่านการค้าไปแล้ว) ยาวตลอดขึ้นไปทางเหนือ ประชาชนจึงได้เรียกบริเวณนั้นว่าบางทราย แต่ต่อมามีประชาชนเข้ามาอาศัยมากมาย และประกอบอาชีพเลี้ยงเบ็ด เพราะแถบนั้นมีอาหารทะเลเลี้ยงเบ็ดได้อย่างอุดมสมบูรณ์ จึงทำให้หาดทรายที่ขาวสะอาดแต่เดิมค่อยๆ เปลี่ยนไปดังปัจจุบัน แต่ก็ยังคงเรียกบริเวณนั้นว่าบางทราย ตำบลบางทรายเป็นตำบลที่เก่าแก่ตั้งแต่สมัยอยุธยาตอนต้น พอๆ กับตำบลบางปลาสร้อย คำว่า "บาง" ก็คือหมู่บ้านนั่นเอง (อำเภอเมืองชลบุรี ๒๕๑๔: ๖๔, ๔๑๔)

๓.๒.๒ โครงสร้างทางกายภาพ

ก. ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอเมืองชลบุรีตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกของอ่าวไทยตอนบนระหว่างเส้นรุ้งที่ $๑๓^{\circ} ๑๔' - ๑๓^{\circ} ๒๔'$ เหนือและเส้นแวงที่ $๑๐๐^{\circ} ๕๔' - ๑๐๑^{\circ} ๐๕'$ ตะวันออก อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร โดยเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓ บางนาตราด (สายเก่า) ประมาณ ๕๓ กิโลเมตร หรือโดยเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๔ เชื่อมกับหมายเลข ๓ (สายใหม่) ประมาณ ๖๕ กิโลเมตร

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
ทิศตะวันออก	"	อำเภอกันตัง อำเภอบ้านบึง
ทิศใต้	"	อำเภอศรีราชา
ทิศตะวันตก	"	อ่าวไทย

๑. เทศบาลเมืองชลบุรีตั้งอยู่ทางตอนเหนือของอำเภอเมืองชลบุรี บริเวณริมฝั่งทะเลตะวันออกของอ่าวไทย

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	เขตสุขาภิบาล ตำบลบางทราย
ทิศตะวันออก	"	เขตสุขาภิบาล ตำบลบ้านสวน
ทิศใต้	"	เขตสุขาภิบาล ตำบลบ้านสวน
ทิศตะวันตก	"	อ่าวไทย

๒. สุขาภิบาลบ้านสวน ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของตัวจังหวัด (เขตเทศบาล)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	เขตสุขาภิบาล ตำบลบางทราย และเขตเทศบาลเมือง
ทิศตะวันออก	"	ตำบลนาป่า และตำบลหนองสี
ทิศใต้	"	ตำบลหนองข้างคอก ตำบลห้วยกะปิ และตำบลเสม็ด
ทิศตะวันตก	"	ฝั่งทะเลและเขตเทศบาลเมืองชลบุรี

๓. สุขาภิบาลบางทราย ตั้งอยู่ริมฝั่งทะเลตะวันออกของอ่าวไทย ด้านทิศเหนือของตัวจังหวัดชลบุรี ประมาณ ๑ กิโลเมตร

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลหนองไม้แดง
----------	-----------	----------------

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลบ้านสวนและตำบลหนองไม้แดง
 ทิศใต้ " เขตเทศบาลเมืองชลบุรี

ข. ลักษณะภูมิประเทศ

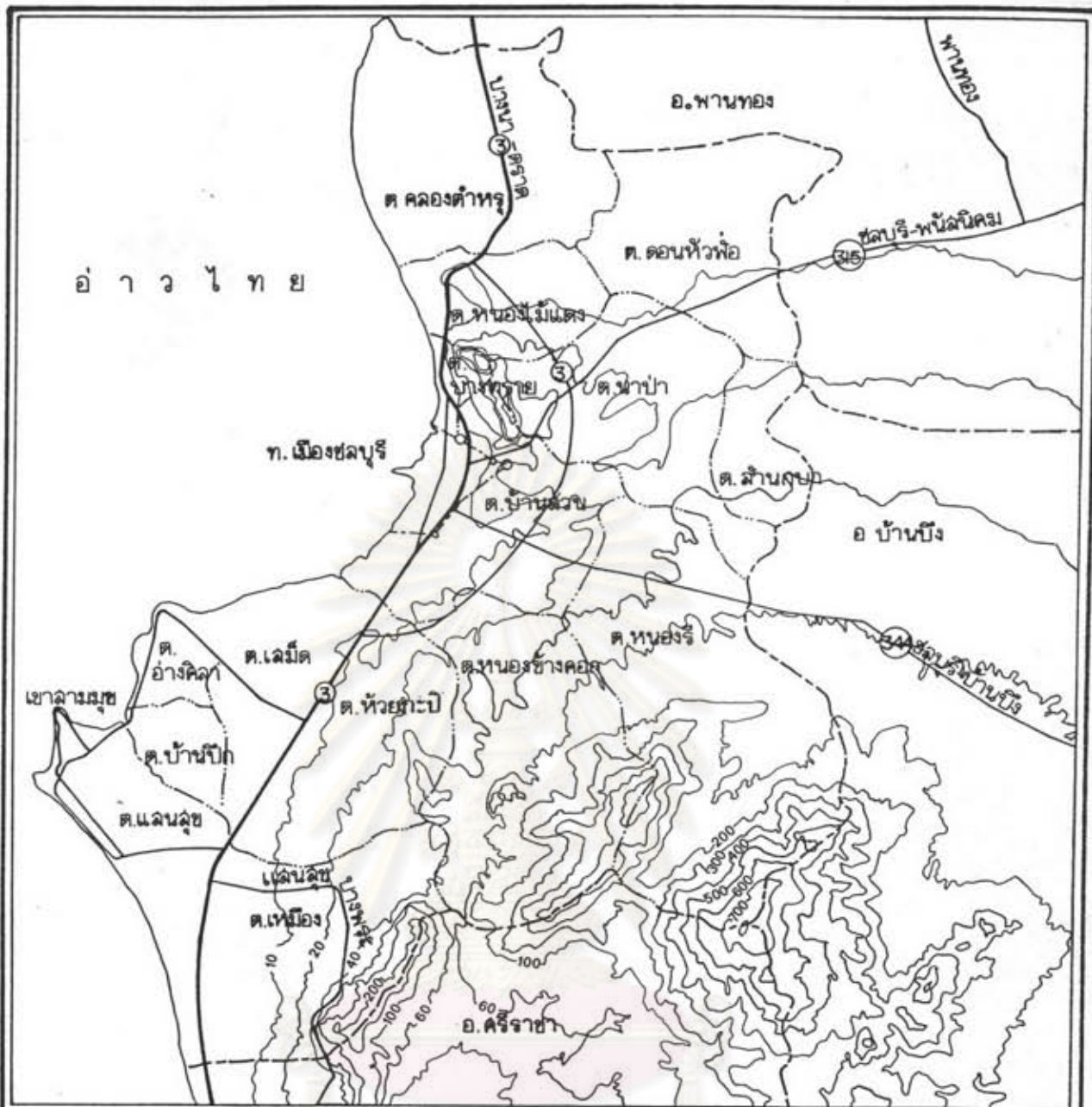
๑. อำเภอเมืองชลบุรี โดยสภาพทั่วไปพื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอเป็นที่ราบ มีระดับความสูงของพื้นที่ตั้งแต่ ๐-๖๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเล (ดูแผนที่ที่ ๓.๑๔ ประกอบ) ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้จดแนวเทือกเขาเขี้ยวต่อแนวเขต อ.ศรีราชา อ.บ้านบึง สลับภูเขาเตี้ยๆ ในเขต ต.หนองรี ต.หนองข้างคอก ต.ห้วยกะปิ ซึ่งเป็นเขตอุตสาหกรรมย่อยหินของอำเภอซึ่งลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่ กล่าวได้ว่าเหมาะสำหรับการตั้งถิ่นฐานและพัฒนาใช้ประโยชน์ในที่ดินกิจกรรมต่างๆ


อำเภอเมืองชลบุรีมีเนื้อที่ ๒๒๕.๒๔ ตารางกิโลเมตร (๑๔๐,๘๐๗ ไร่) มีฝั่งทะเลทิศเหนือจดทิศใต้ยาว ๓๕ กิโลเมตร ลักษณะของดินเป็นดินปนทรายมีดินเหนียวเป็นบางบริเวณ

๒. เทศบาลเมืองชลบุรีมีพื้นที่ครอบคลุมทั้งหมด ๓ ตำบล คือ ตำบลบ้านโคก ตำบลบางปลาสร้อย และตำบลมะขามหย่ง ซึ่งอยู่ในเขตการปกครองของอำเภอเมืองชลบุรี มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๔.๘๖๗ ตารางกิโลเมตร หรือ ๒,๘๕๔.๔ ไร่ ส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่บนบกที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ประมาณ ๒,๑๘๒ ไร่ หรือเท่ากับร้อยละ ๗๕.๘๑ ของพื้นที่ทั้งหมด ลักษณะพื้นที่ขนานไปกับแนวชายฝั่งทะเล ชายฝั่งทะเลของพื้นที่มีลักษณะเป็นชายเลนไม่มีหาดทรายตลอดแนว พื้นที่เทศบาลเมืองชลบุรีถูกล้อมรอบด้วยภูเขา ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือมีเขาสวรรค์ ซึ่งสูงประมาณ ๑๐๐ เมตร และทางทิศตะวันออกได้แก่ เขาน้อย ซึ่งสูงประมาณ ๖๐ เมตร ส่วนทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ได้แก่ เขาขมภู เขานมสาว เขางาม เขาลานัว เขายาว และเขาเชิงเทียน ซึ่งมีความสูงลดหลั่นกันตั้งแต่ ๑๗๔ เมตร ถึง ๖๒๖ เมตร สำหรับพื้นที่ราบในเขตเทศบาลเมืองชลบุรีนั้นมีค่าระดับเฉลี่ยประมาณ ๓.๗๔ เมตร ซึ่งนับว่าค่อนข้างสูง แต่เนื่องจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดประมาณ ๑.๖๐ เมตร พื้นที่เมืองชลบุรีจึงสูงกว่าระดับน้ำสูงสุดประมาณ ๒ เมตร

๓. สุขาภิบาลบ้านสวน พื้นที่ทั่วไปเป็นที่ราบ สภาพที่ดินเป็นดินปนทรายเหมาะแก่การทำนา ปลูกไม้ยืนต้นและปลูกพืชไร่

๔. สุขาภิบาลบางทราย ด้านตะวันตกติดทะเล มีความยาวตามชายทะเลประมาณ ๓ กม. และพื้นที่ด้านกว้างเฉลี่ยประมาณ ๒.๒ กม. พื้นที่ทั่วไปเป็นที่ลาดเอียงลงสู่ทะเล





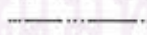



 **แผนที่อำเภอเมืองชลบุรี**
 มาตราส่วน 1:130,000 **แผนที่**
 0 1.3 2.6 3.9 52 กม. 3.18

แสดง ลักษณะภูมิประเทศ
 ระดับความสูง (เมตร)



สัญลักษณ์
 เส้นชั้นความสูงเหนือระดับน้ำทะเล



-  เส้นแนวเขตอำเภอ
-  เส้นแนวเขตตำบล
-  เส้นแนวเขตและหลักเขตเทศบาลเมืองชลบุรี
-  เส้นแนวเขตและหลักเขตสุขาภิบาลแสนสุข
-  ถนน

ที่เกาะ กรมพัฒนาที่ดิน

ดินตะวันออก เขตติดต่อกับตำบลบ้านสวนมีภูเขา ๑ ลูก คือเขาพระบาทบางทราย สภาพที่ดิน
ชายทะเลเป็นโคลน เหมาะแก่การทำประมง ส่วนด้านตะวันออกเป็นดินปนทราย เหมาะแก่การปลูก
ไม้ยืนต้น เช่น มะพร้าว มะม่วง ไม้หน่อเป็นต้นดินโคลนเลน มีไม้แสม และไม้โกงกาง ส่วนมาก
จะมีที่ดินปนทรายเพียงเล็กน้อย ที่ทำการปลูกไม้ยืนต้นได้ ส่วนทิศใต้จดเขตเทศบาล ย่านชุมชน

ค. ลักษณะดิน

ลักษณะของดินในเขตพื้นที่ศึกษา สามารถแบ่งเป็นชุดดินประเภทต่างๆ ได้ ๔ ชุด
ด้วยกัน ซึ่งแต่ละชุดมีวัตถุประสงค์กำเนิด คุณสมบัติ ความอุดมสมบูรณ์ แตกต่างกันดังนี้ (ดูแผนที่ที่ ๓.๑๔
ประกอบ)

๑. ดินชุดท่าจีน (Thachin Series) (TC)

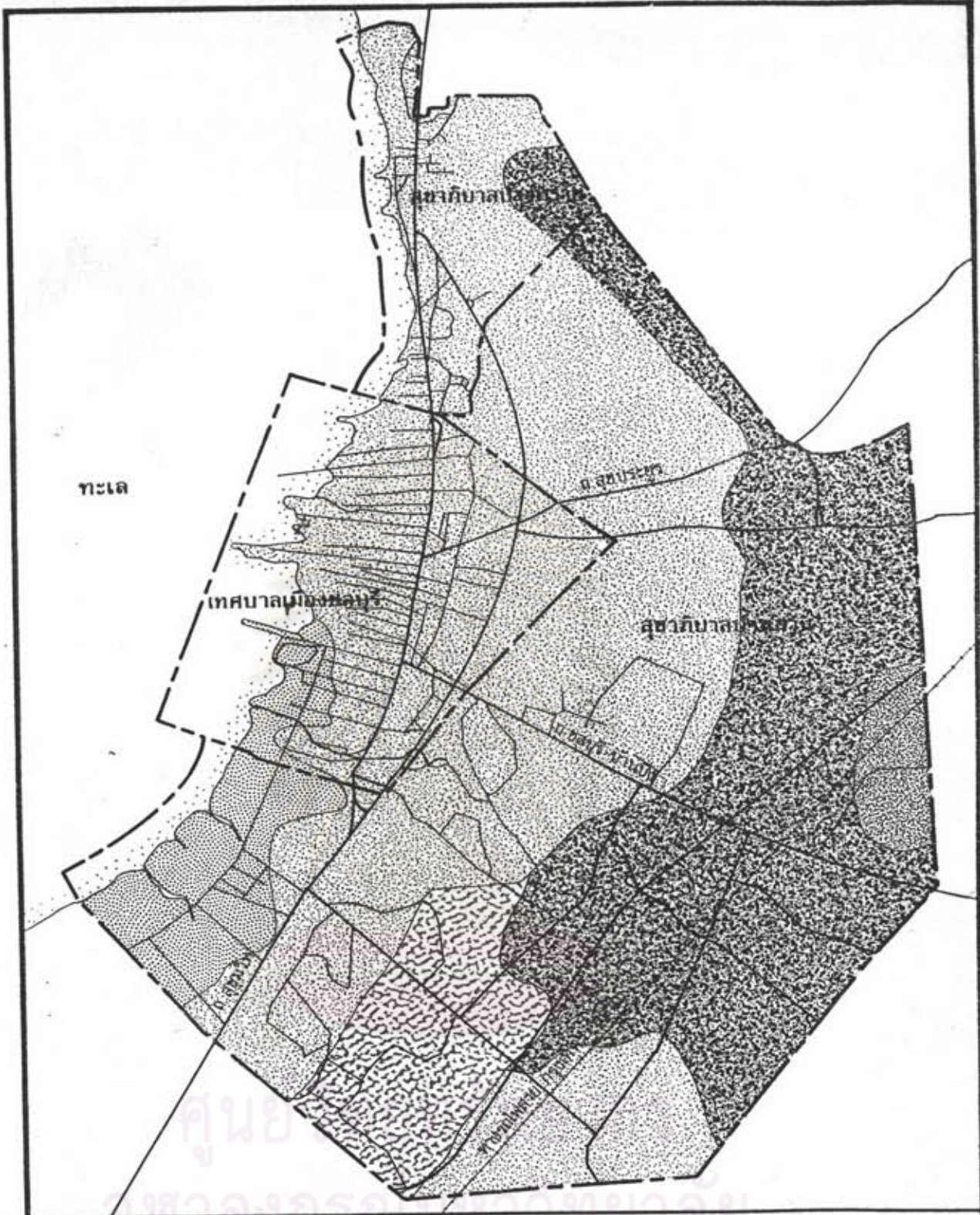
มีอยู่บริเวณทางตะวันตกเฉียงใต้ของ เขต เทศบาลเมืองชลบุรีและเขตสุขา
ภิบาลบ้านสวน ติดต่อกับฝั่งทะเลอ่าวไทย เป็นดินที่เกิดจากการทับถมของตะกอนน้ำทะเล การ
ระบายน้ำของดินเร็ว การไหลบ่าของน้ำบนดินช้าๆ ระดับน้ำใต้ดินสูงอยู่ใกล้กับผิวดินตลอดปี ดิน
ชั้นบนลึกไม่เกิน ๓๐ ซม. เนื้อดินเป็นดินเหนียว มีค่าความเป็นกรด ต่างประมาณ pH ๖.๐-
๘.๐ ดินชั้นล่างลึกจาก ๓๐ ซม. แรกลงไป เนื้อดินเป็นดินเหนียวบนเศษพืช มีความเป็นกรดต่าง
ประมาณ ๗.๐-๘.๐ ทั้งดินชั้นบนดินชั้นล่างมีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมาก เช่น ธาตุฟอสฟอรัส
โปแตสเซียม ที่มีประโยชน์ต่อพืชสูง แต่ปัจจุบันบริเวณนี้ยังไม่มีการใช้ทำประโยชน์ในด้านการ
เพาะปลูก เนื่องจากดินเค็ม เพราะน้ำทะเลท่วมถึง ซึ่งถ้ามีการทำเรือกป้องกันน้ำทะเลไม่ให้
เข้ามาในบริเวณพื้นที่ได้ และมีการปรับปรุงดินเค็มให้ดีขึ้นก็จะสามารถปลูกข้าวหรือมะพร้าวได้

๒. ดินชุดชลบุรี (Chonburi Series) (CB)

มีอยู่ทางตะวันออกของ เขตสุขาภิบาลบ้านสวน เป็นดินที่เกิดจากดินตะกอน
จากลำน้ำ ซึ่งถูกพัดพามาทับถมในที่ที่มีระดับต่ำ ดินชั้นบนลึกไม่เกิน ๓๐ ซม. เป็นดินร่วนปนทราย
หรือดินเหนียวปนทราย มีความเป็นกรดเล็กน้อย pH ๖.๐-๖.๕ ส่วนดินชั้นล่างเป็นดินเหนียว
มีความเป็นกรดจัดถึงกรดแก่ pH ๕.๐-๕.๕ ดินชุดนี้มีการระบายน้ำเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
ส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ในการทำนาให้ผลผลิตปานกลาง

๓. ดินชุดบ้านบึง (Ban Bung Series) (Bdg)

มีอยู่ทางตะวันออกของ เขตสุขาภิบาลบ้านสวน เป็นดินตะกอนที่มีเนื้อดินเป็น
ดินทรายจากหินจำพวกแกรนิต และควอตไซต์ ที่ทับถมบนลานพิกน้ำระดับต่ำ ดินชั้นบนลึกไม่เกิน



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

แสดง ลักษณะดิน		มาตราส่วน	
สัญลักษณ์		1 : 40,000	
	ดินชุดลัดทึบ		ดินชุดชลบุรี
	ดินชุดบ้านบึง		ดินชุดลัดทึบ-บ้านบึง
ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน			
		แผนที่ 3.19	

๓๐ ซม. เป็นดินร่วนปนทราย มีความเป็นกรดเล็กน้อยถึงด่างอ่อน pH ๖.๐-๘.๐ ดินชั้นล่าง เป็นดินร่วนปนทรายเช่นกัน มีความเป็นกรดเล็กน้อยถึงด่างอ่อน pH ๖.๕-๘.๐ ดินชุดนี้มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ การระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว

๔. ดินชุดสัตหีบ (Sattahip Series) (SH)

มีอยู่ในเขตเทศบาล สุขาภิบาลบางทรายและทางตอนใต้ของสุขาภิบาลบ้านสวนและแถวบริเวณสุขุมวิท เป็นดินเกิดจากตะกอนน้ำเก่าทับถม ดินชั้นบนลึกไม่เกิน ๓๐ ซม. เป็นดินร่วนปนทราย มีความเป็นกรดปานกลาง pH ๖.๐-๗.๐ ดินชั้นล่างที่ลึกลงไปเป็นดินร่วนปนทราย บางแห่งเป็นทรายหยาบปนดินร่วน มีความเป็นกรดปานกลางถึงน้อย pH ๖.๐-๖.๕ ดินชุดนี้มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ การระบายน้ำเร็ว ส่วนใหญ่ใช้ในการทำไร่มันสำปะหลัง

๕. ดินชุดสัตหีบและบ้านบึง

มีอยู่ในพื้นที่ทางตอนใต้ของเขตสุขาภิบาลบ้านสวน เป็นบริเวณที่มีดิน ๒ ชนิดปนกัน

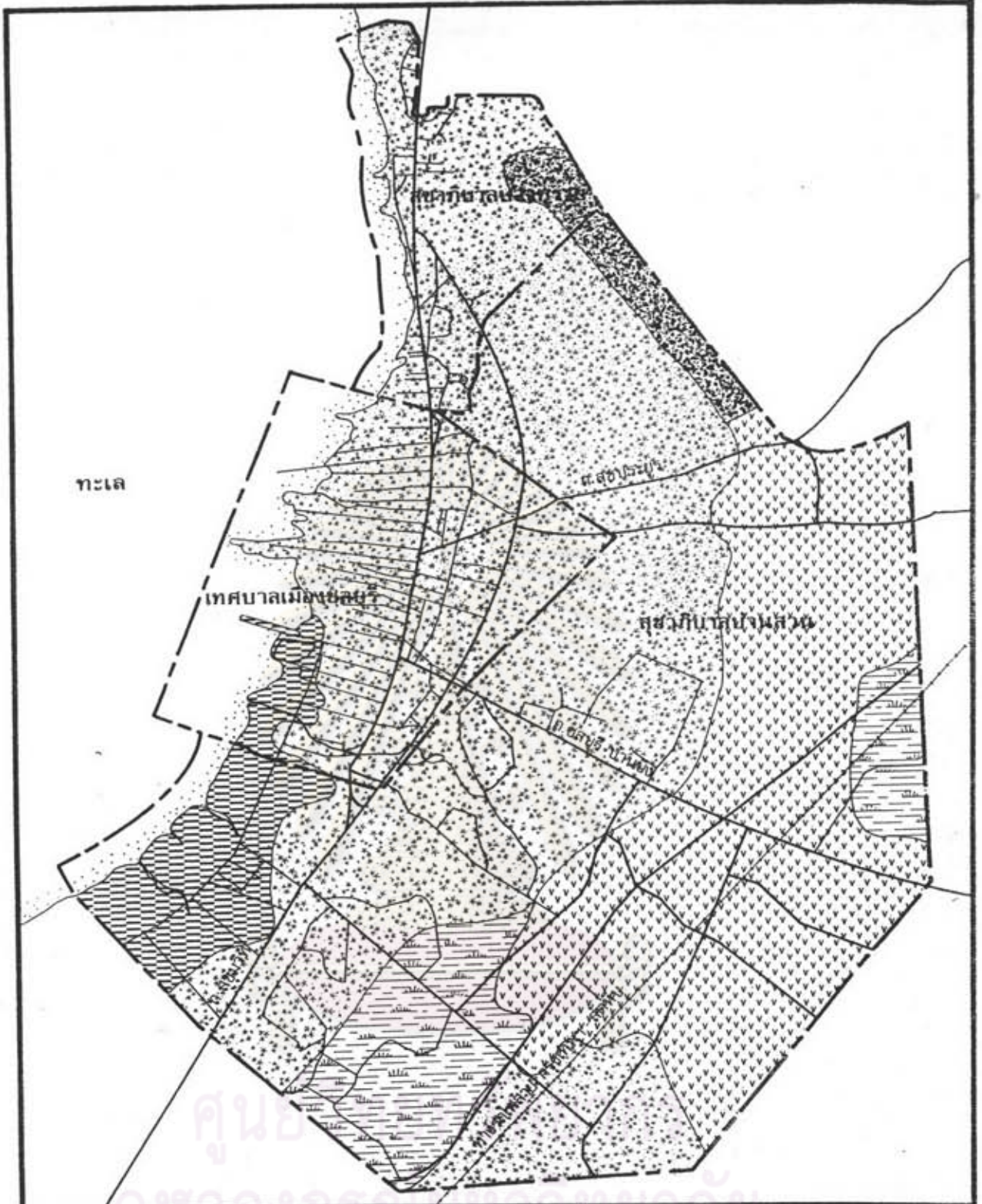
ง. สมรรถนะของดิน

จากการศึกษาลักษณะดิน ที่กล่าวถึงวัดจุดดินกำเนิด คุณสมบัติของดินมาแล้วนั้น เมื่อนำมาพิจารณาถึงสมรรถนะของดินที่มีต่อการปลูกข้าวและการปลูกพืชไร่แล้ว สามารถแบ่งบริเวณพื้นที่ที่มีสมรรถนะของดินเหมาะสำหรับการปลูกข้าวและการปลูกพืชไร่ได้ดังนี้ (ดูแผนที่ ๓.๒๐ ประกอบ)






๑. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูก เนื่องจากปัญหาน้ำทะเลท่วมถึง ได้แก่ บริเวณทางตะวันตกเฉียงใต้ของเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวนด้านที่ติดต่อกับอ่าวไทย ลักษณะดินอยู่ในดินชุดท่าจีน ถึงแม้ว่าดินจะมีธาตุอาหารของพืชมากก็ตาม แต่มีปัญหาในด้านความเค็มและน้ำทะเลท่วมถึง

๒. บริเวณพื้นที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ ได้แก่ พื้นที่บางส่วนของเทศบาล สุขาภิบาลบางทราย และสุขาภิบาลบ้านสวน ลักษณะดินอยู่ในชุดดินสัตหีบ ซึ่งสมรรถนะของดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ การซึมซับน้ำเร็ว

๓. บริเวณพื้นที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว และพอจะเหมาะสำหรับการปลูกพืชไร่ ได้แก่ บริเวณพื้นที่ทางตะวันออกของสุขาภิบาลบ้านสวน ลักษณะดินอยู่ในชุดดินชลบุรี ซึ่งสมรรถนะดินมีการซึมซับน้ำช้า ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ให้ผลผลิตปานกลางถ้าใช้ปลูกพืชไร่จะมีปัญหาการระบายน้ำหรือการซึมซับน้ำของดิน



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

- แสดง ลักษณะของดิน
-  ไม่เหมาะสำหรับการเพาะปลูก มีปัญหาน้ำทะเลท่วมถึง
 -  เหมาะสำหรับการปลูกพืชไร่
 -  เหมาะสำหรับการปลูกข้าว และ พอเหมาะสำหรับการปลูกพืชไร่
 -  เหมาะสำหรับการปลูกข้าวและพืชไร่
 -  พื้นที่ลาดชัน
- ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน

มาตราส่วน
1 : 40,000

0 0.5 1 1.5 กม.

 แผนที่
3.20

๔. บริเวณพื้นที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวและพืชไร่ ได้แก่ บริเวณทางตอนใต้ของสุขาภิบาลบ้านสวน ลักษณะดินอยู่ในชุดดินบ้านบึง ซึ่งสมรรถนะของดิน มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ถ้าให้ปลูกพืชไร่จะมีปัญหาการซึมซับน้ำของดินที่เลว ถ้าใช้ในการปลูกข้าวจะมีปัญหาในเรื่องขาดแคลนน้ำ

จากการศึกษาโครงสร้างทางกายภาพ จะพบว่าพื้นที่ของเขตศึกษาคือ เทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบางทราย สุขาภิบาลบ้านสวนมีจำนวนมาก ที่มีศักยภาพเพียงพอในการพัฒนานำไปใช้ทำประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ยกเว้นด้านกิจกรรมการเพาะปลูกข้าว และการเพาะปลูกพืชไร่ ซึ่งต้องมีการพัฒนาและการลงทุนปรับพื้นที่ดินอีกมาก เนื่องจากลักษณะและสมรรถนะของดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ

จ. การคมนาคมขนส่ง

๑. ระบบถนนและสภาพการจราจร

เทศบาลเมืองชลบุรี มีทำเลที่ตั้งได้เปรียบกว่าเมืองอื่นในภาคเดียวกัน ในด้านคมนาคม จึงทำให้เป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ยิ่งด้วย ในอดีตการคมนาคมระหว่างชลบุรีกับกรุงเทพฯ และกับจังหวัดใกล้เคียงใช้การเดินทางโดยทางทะเลสะดวกกว่าทางบก เพราะถนนไม่ดีและไม่มีสะพานข้ามแม่น้ำบางปะกง ต่อมาประมาณปี พ.ศ.๒๔๘๐ ได้มีการสร้างถนนสุขุมวิทขึ้น จึงทำให้การคมนาคมทางรถยนต์สะดวกและรวดเร็วกว่าทางเรือและเป็นเส้นทางคมนาคมที่ทำให้เทศบาลเมืองชลบุรีเจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบันมีการคมนาคมทางรถไฟเพิ่มขึ้นอีก นอกจากเป็นทางรถไฟจากกรุงเทพฯ และเชื่อมโยงจังหวัดชลบุรีกับจังหวัดใกล้เคียงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้ว ในอนาคตจะมีการเชื่อมระหว่างภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนืออีกด้วย

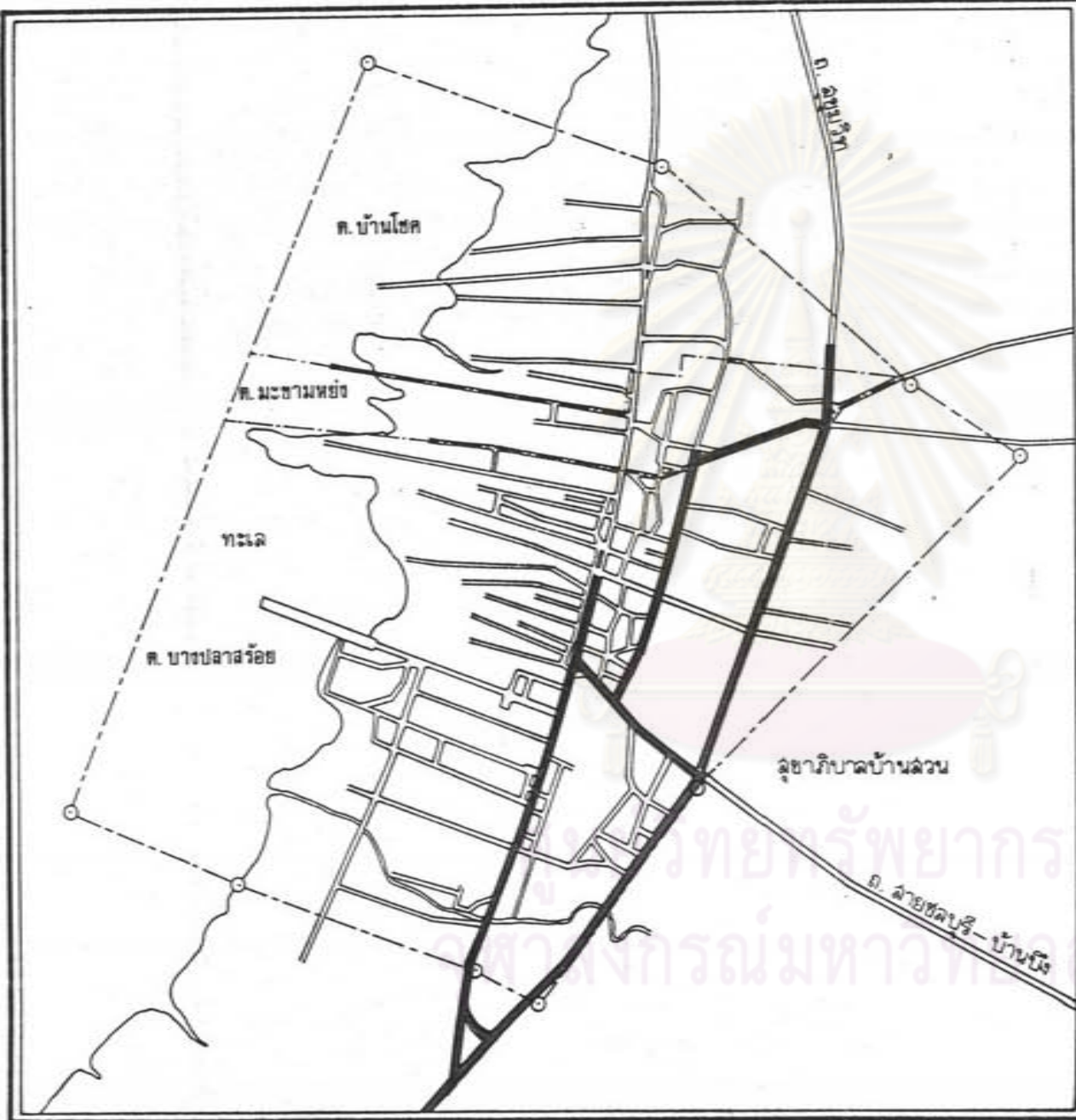
การขนส่งสินค้าระหว่างเทศบาลเมืองชลบุรีกับกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่ใช้บริการขนส่งทางรถบรรทุกสายถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นเส้นทางเดิม (จากกรุงเทพฯ เข้าสมุทรปราการผ่านบางปะกง) หรือสายบางนา-ตราด (ทางหลวงหมายเลข ๓) ซึ่งเป็นเส้นทางใหม่ เป็นระยะทางประมาณ ๖๔ กิโลเมตร สำหรับสินค้าจำนวนน้อยๆ ใช้วิธีอาศัยฝากไปกับรถโดยสารทางตันประชาชนใช้บริการรถยนต์โดยสาร ซึ่งเส้นทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือผ่านจังหวัดชลบุรีทุกสาย และปัจจุบันการโดยสารนิยมใช้รถยนต์ปรับอากาศกันมากขึ้น

ในเขตเทศบาลมีถนนสายเอก ๑๗ สาย และถนนสายรอง ๑๔ สาย รวม ๓๒ สาย มีความยาว ๑๓.๓๖๘ กิโลเมตร และชอยภายในเขตเทศบาลมี ๔๔ ชอย มีความยาว ๒๒.๕๔๒ กิโลเมตร รวมความยาวทั้งสิ้น ๓๕.๙๑๐ กิโลเมตร โดยแยกเป็นถนนและชอยลาดยางแอสฟัลท์ ยาว ๓๓.๖๘๗ กิโลเมตร ถนนและชอยคอนกรีต ยาว ๑.๙๗๒ กิโลเมตร ถนนและชอยดินลูกรัง ยาว ๐.๒๕๑ กิโลเมตร

สภาพการจราจรเมื่อพิจารณาจากการจราจรในช่วงโมงเร่งด่วนเช้า-เย็น ถนนซึ่งมีการจราจรหนาแน่นรถติดมาก ได้แก่ ถนนเจดีย์จันทร์ เวลา ๑๐.๐๐ - ๑๕.๐๐ น. ถนนวชิรปราการ ตั้งแต่บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลถึงแยกหน้าธนาคารออมสิน เวลา ๗.๓๐ - ๘.๓๐ น. และ ๑๕.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. จากการสำรวจของผู้วิจัย (วันที่ ๑-๒ ก.ย. ๒๕๒๔) พบว่าปริมาณการจราจรบริเวณถนนวชิรปราการหน้าธนาคารออมสินประมาณ ๑,๕๐๐ คัน/ชั่วโมง (๗.๔๕ - ๘.๔๕ น., ๑๖.๐๐ - ๑๗.๐๐ น.) นับว่าสูงมากพอควร ในวันเสาร์ถนนวชิรปราการรถจะหนาแน่นมากในช่วงเวลา ๔ - ๑๒ น. เนื่องจากมีตลาดนัดบริเวณพระบรมรูป ร.๕ ส่วนวันอาทิตย์ปริมาณการจราจรจะหนาแน่นมากบริเวณถนนสุขุมวิท ช่วงเวลา ๑๕.๐๐ - ๑๙.๐๐ น. เนื่องจากรถที่มาจากกรุงเทพฯ เดินทางกลับจากการพักผ่อนบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกโดยเฉพาะหาดบางแสนและพัทยา (ดูแผนที่ ก.๒๑ ประกอบ)

๒. จำนวนยานพาหนะ

จากสถิติรถยนต์ที่จดทะเบียนกับขนส่งจังหวัดชลบุรีและที่ยานพาหนะจังหวัดชลบุรี ในปัจจุบันมีจำนวนรถ ๔๔,๔๘๖ คัน และ ๑๗,๗๒๑ คัน รวมทั้งสิ้น ๖๒,๒๐๗ คัน จำนวนรถจักรยานยนต์นับถึงปี ๒๕๒๔ มี ๗๑,๒๔๔ คัน ในเขตอำเภอเมืองชลบุรีมีรถยนต์ส่วนบุคคล ๓๔,๓๔๗ คัน รถยนต์สาธารณะ ๒๖๕ คัน และรถจักรยานยนต์ ๔๐,๔๔๐ คัน สำหรับรถที่จดทะเบียนภายในเขตเทศบาลมีจำนวนประมาณ ๒๒,๕๖๑ คัน ประกอบด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล รถแท็กซี่และรถบรรทุก ๑๐,๓๐๔ คัน รถยนต์สาธารณะ ๘๐ คัน รถจักรยานยนต์ ๑๒,๑๗๗ คัน ดูตารางที่ ๓.๕



แผนที่ 3.21
แสดง ปริมาณการจราจรในชีวิตประจำวัน

หมายเหตุ:
สัญลักษณ์

ปริมาณการจราจร
1,000 คัน / ชั่วโมง

ที่มา สำรวจเมื่อวันที่ 1-2 กันยายน 2529

สัญลักษณ์
 -○- หลักเขตและเส้นเขตเทศบาล
 = ถนน
 - - - เขตตำบล



มาตราส่วน 1:20,000
0 200 400 600 เมตร

ตารางที่ ๓.๕ แสดงชนิดและจำนวนยานพาหนะที่จดทะเบียนกับขนส่งจังหวัดและยานพาหนะจังหวัด
นับถึงปี ๒๕๒๘

พื้นที่	รถยนต์ส่วนบุคคล	รถยนต์สาธารณะ	รถจักรยานยนต์	รวม	ร้อยละ
จ.ชลบุรี	๑๗,๗๒๑	๔๔,๔๕๖ ^๑	๗๑,๒๘๔	๑๓๓,๔๖๑	๑๐๐
อ.เมือง	๓๔,๓๔๗ ^๒	๒๖๕	๔๐,๕๔๐	๗๕,๑๕๒	๕๕.๓
เทศบาล	๑๐,๓๐๔ ^๓	๘๐	๑๒,๑๗๗	๒๒,๕๖๑	๑๖.๓

หมายเหตุ: ๑. รถที่จดทะเบียนกับขนส่งจังหวัด นับรวมทั้งรถกระบะ, รถบรรทุก
๒, ๓ นับรวมรถกระบะ, รถบรรทุก

ที่มา: ยานพาหนะจังหวัดชลบุรี

จะเห็นได้ว่า อ.เมือง มีจำนวนรถเกินครึ่งของจังหวัดคือร้อยละ ๕๕.๓ เฉพาะในเขตเทศบาล คิดเป็น ๑๖.๓ % ของจำนวนรถทั้งจังหวัดและคิดเป็น ๓๐ % ของจำนวนรถทั้งอำเภอเมือง ซึ่งนับว่าในเขตเทศบาลมีกิจกรรมด้านการโดยสารและขนส่งสูงมาก ทำให้จำเป็นต้องมีสถานีขนส่งทั้งผู้โดยสารและสินค้าขึ้นโดยเฉพาะ

๓. การขนส่งสาธารณะในชุมชนและระหว่างเมือง

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น (ดูหน้าที่ ๔๒ แผนที่ ๓.๒๑) จะเห็นได้ว่าเทศบาลเมืองชลบุรี เป็นชุมชนที่มีการติดต่อกับพื้นที่อื่นมากโดยมีเส้นทางเดินรถประจำทางผ่านมากที่สุด ในปี ๒๕๒๘ เส้นทางเดินรถประจำทางในเขตชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี มี ๒ สาย เวลาวิ่งประมาณ ๖-๑๘ น. (ดูตารางที่ ๓.๖) แต่ในด้านการเดินทางติดต่อกันภายในระหว่างชุมชน หมู่บ้านของตำบลต่างๆ ซึ่งมีระยะทางไม่ไกลเกินไป ส่วนใหญ่จะใช้การเดินทางด้วยรถจักรยานและรถจักรยานยนต์ ส่วนการเดินทางติดต่อไปยังพื้นที่ภายนอกที่มีระยะทางไกล ก็จะใช้การเดินทางด้วยรถเมล์และรถโดยสารสองแถวรถโดยสารประจำทางสายต่างๆ ได้แก่ (ณรงค์ พิระภิญโญ ๒๕๒๘: ๑๖๘-๑๗๐)

๓.๑ รถโดยสารสองแถว เล็กสายชลบุรี-อ่างศิลา วิ่งประจำทางถนนสุขุมวิท เลี้ยวเข้าถนนเสม็ด-อ่างศิลา-เขาสามมุก (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข ๓๑๓๔) มีคิวรถประจำอยู่ที่ตลาดอ่างศิลา และเทศบาลเมืองชลบุรี ใน พ.ศ.๒๕๒๗ มีจำนวนรถที่เข้าคิว

๔๖ คันต่อวัน อัตราค่าโดยสารตลอดสายคนละ ๔ บาท ซึ่งรถสองแถวดังกล่าวนี้ยังมีการวิ่งผ่านไปยังถนนมิตรสัมพันธ์บริเวณวัดใหม่เกิดงามและถนนบ้านบึง-เสม็ด ในเขต ต.บ้านบึง และ ต.เสม็ดด้วย ซึ่งจำนวนเที่ยวเดินรถจะไม่น้อยกว่า ๒๐๐ คันต่อวัน เฉลี่ย ๒๐ คันต่อชั่วโมง

๓.๒ รถโดยสารสองแถว เล็กชลบุรี-หนองมน-บางแสน รุ่งประจำทางจาก เทศบาลเมืองชลบุรี ตามแนวทางถนนสุขุมวิท ผ่าน ต.บ้านสวน ต.เสม็ด ต.ห้วยกะปิ ต.แสนสุข ถึง ตลาดแสนสุข-หนองมน และผ่านแนวถนนแยกสุขุมวิทเข้าหาดบางแสน (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข ๓๑๓๗) ถึงเขาสามมุข ในพ.ศ.๒๕๒๗ มีจำนวนรถรวมประมาณ ๕๕๓ คัน ส่วนใหญ่วิ่งโดยอิสระมีบางส่วนที่มีการจัดคิวบริเวณตลาดแสนสุขวิ่งระหว่างชลบุรี - หนองมน ประมาณ ๒๐ คันต่อวัน ชลบุรี - บางแสน ๒๐ คันต่อวัน และบริเวณปากทางแยกบางแสนวิ่งระหว่างทางแยกสุขุมวิทเข้าหาดบางแสน ประมาณ ๑๐ คันต่อวัน อัตราค่าโดยสารระหว่างชลบุรี - หนองมน คนละ ๔ บาท หนองมน-บางแสน คนละ ๓ บาท เฉลี่ยจำนวนเที่ยวการเดินทางไป-กลับจะไม่น้อยกว่า ๑,๗๓๐ คัน เฉลี่ย ๑๗๓ คันต่อชั่วโมง

๓.๓ รถโดยสารสองแถว เล็กสายชลบุรี-หนองมน-ศรีราชา รุ่งประจำทางจาก เทศบาลเมืองชลบุรี ตามแนวถนนสุขุมวิท ผ่าน ต.บ้านสวน ต.เสม็ด ต.ห้วยกะปิ ต.แสนสุข ตลาดแสนสุขหนองมน ต.บางพระ ถึงตลาดเทศบาลตำบลศรีราชา ใน พ.ศ.๒๕๒๗ มีจำนวนรถรวมประมาณ ๓๒๓ คัน ส่วนใหญ่วิ่งรับผู้โดยสารอิสระไม่มีคิว ค่าโดยสารตลอดสายคนละ ๔ บาท เฉลี่ยจำนวนเที่ยวการเดินทางไปกลับไม่น้อยกว่า ๑,๓๒๐ คันต่อวัน เฉลี่ย ๑๓๒ คันต่อชั่วโมง

๓.๔ รถเมล์โดยสารประจำทางชลบุรี-สัตหีบ เป็นรถเมล์ขนาดกลาง รุ่งระหว่าง เทศบาลเมืองชลบุรี ตามแนวถนนสุขุมวิท ผ่านทางหาดบางแสน ตลาดแสนสุขหนองมน ต.บางพระ เทศบาลตำบลศรีราชาถึงสัตหีบ ใน พ.ศ.๒๕๒๗ มีรถที่เข้าคิว ๒๐ คันต่อวัน เฉลี่ยจำนวนเที่ยวการเดินทางไม่น้อยกว่า ๔๐ คันต่อวัน เฉลี่ยชั่วโมงละ ๔ คัน ค่าโดยสารตลอดสาย ๑๕ บาท

๓.๕ รถเมล์โดยสารประจำทางชลบุรี-ศรีราชา เป็นรถเมล์ขนาดเล็กวิ่งระหว่างสนามกีฬาจังหวัดชลบุรี ต.หนองไม้แดง ตามแนวถนนสุขุมวิท ผ่าน ต.บางทราย เทศบาลเมืองชลบุรี ต.บ้านสวน ต.เสม็ด ต.ห้วยกะปิ ต.แสนสุข ทางแยกเข้าหาดบางแสน ตลาดแสนสุข หนองมน อ.เมืองชลบุรี ถึงสุขาภิบาลอำเภอดุสิต อ.ศรีราชา ใน พ.ศ.๒๕๒๗ มีจำนวนรถที่เข้าคิวรวม ๔๖ คันต่อวัน เฉลี่ยจำนวนเที่ยวการเดินทางไป-กลับไม่น้อยกว่า ๑๔๐ คันต่อวัน เฉลี่ย ๑๔ คันต่อชั่วโมง ค่าโดยสารตลอดสายคนละ ๗ บาท

๓.๖ รถเมล็โดยสารประจำทางชลบุรี-หนองมน-บางแสน เป็น
รถเมล็ขนาด เล็กรั้วระหว่างสุขาภิบาลบางทราย ตามแนวถนนสุขุมวิทผ่านเทศบาลเมืองชลบุรี
ต.บ้านสวน ต.เสม็ด ต.ห้วยกะปิ ต.แสนสุข ตลาดแสนสุข หนองมน หาดบางแสน ถึง เขาสามมูข
มีจำนวนรถที่เข้าคิว ๑๔ คันต่อวัน เฉลี่ยจำนวนเที่ยวการเดินรถไป-กลับไม่น้อยกว่า ๑๔๐ คันต่อวัน
เฉลี่ย ๑๔ คันต่อชั่วโมง ค่าโดยสารตลอดสายคนละ ๕ บาท



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๖ แสดงการบริการด้านรถโดยสาร ปี ๒๕๒๘

สายที่	เส้นทางเดินรถ	ค่าโดยสาร ตลอดสาย(บาท)	ระยะทาง (กม.)	จำนวนรถ (คัน)
<u>หมวด ๑</u>				
๑	รอบเมือง (วงใน)	๒	๔	๓๒
๒	รอบเมือง (วงนอก)	๓	๑๑	๒๔
<u>หมวด ๒</u>				
๓๖	กรุงเทพฯ - ลัดทึบ (ข)	ธ. ๓๗	๑๖๐	๒๒
๓๗		ป. ๕๑		๖
๓๗	กรุงเทพฯ - ศรีราชา (ข)	ธ. ๒๔	๑๐๔	๒๖
		ป. ๔๒		๑๐
๓๘	กรุงเทพฯ - ชลบุรี (ข)	ธ. ๑๘.๕๐	๘๐	๔๑
		ป. ๒๗		๑๖
๔๘	กรุงเทพฯ (เอกมัย) - พัทยา	ธ. ๓๑.๕๐	๑๓๖	๒๐
		ป. ๕๓		๑๔
	กรุงเทพฯ (หมอชิต) - พัทยา	ธ. -		
		ป. ๕๓	๑๔๑	๑๒
๕๐	กรุงเทพฯ - ชลบุรี (ก)	๒๑.๕๐	๔๓	๔
๕๑	กรุงเทพฯ - บ้านบึง	๒๔.๕๐	๑๐๗	๓
๕๒	กรุงเทพฯ - พนัสนิคม	ธ. ๒๗	๑๑๗	๑๐
		ป. ๔๒		๔

หมายเหตุ ธ. - รถธรรมดา ป. - รถปรับอากาศ

ตารางที่ ๓.๖ (ต่อ)

สายที่	เส้นทางเดินรถ	ค่าโดยสาร ตลอดสาย (บาท)	ระยะทาง (กม.)	จำนวนรถ (คัน)
<u>หมวด ๓</u>				
๒๖๕	นครราชสีมา - ชลบุรี	๖๖	๒๘๘	๒๔
๓๐๓	ชลบุรี - ระยอง	๒๔	๑๒๖	๑๐
๓๔๓	ชลบุรี - บ้านคลองसान	๘.๕๐	๓๗	๔๕
๓๐๖	ชลบุรี - ฉะเชิงเทรา	๑๑	๔๗	๒๗
๓๔๖	ชลบุรี - บางปะกง	๕	๑๔	๖๐
๓๑๗	ชลบุรี - ปลวกแดง	๑๕	๖๐	๔๗
๓๒๒	ชลบุรี - แกลง	๒๔	๑๐๔	๕๖
<u>หมวด ๔</u>				
๑๖๓๑ ก.	ชลบุรี - ศรีราชา	๕.๕๐	๒๔	๕๐
๑๖๓๑ จ.	ชลบุรี - ลัดทึบ	๑๕	๘๓	๒๐
๑๖๓๓ ก.	ชลบุรี - หัวไม้	๘	๓๕	๒๒
๑๖๓๓ ข.	ชลบุรี - สามแยกท่าบุญมี	๕	๓๕	๒๕
๖๑๓๘	ชลบุรี - คลองตาเพชร	๑๖	๖๕	๑๒
๖๑๔๓	ชลบุรี - กิ่ง อ.หนองใหญ่	๑๓	๕๖	๔
๖๑๔๓	ชลบุรี - กิ่ง อ.หนองใหญ่	๑๓	๕๖	๔
<u>รถขนาดเล็ก</u>				
๒๓๐๐๓	ชลบุรี - บ้านเก่า	๓.๕๐	๑๖	๑๕
๒๓๐๐๔	ชลบุรี - หนองมน - บางแสน	๓.๕๐	๑๕	๔๘๐
๒๓๐๐๗	ชลบุรี - หนองรี - วัดนาเขื่อน	๒.๕๐	๔	๑๓๕

ที่มา - สำนักงานขนส่งจังหวัดชลบุรี

การบริการด้านรถโดยสารขนาดเล็ก ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการจะกำหนดเส้นทางใหม่และประกาศรับคำขออนุญาตอีก ๒ เส้นทาง คือ

๑. เส้นทางสาย ชลบุรี - บ้านหนองข้างคอก
๒. เส้นทางสายที่ ๒๓๐๐๖ ชลบุรี - อ่างศิลา

นับว่าสามารถติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงได้สะดวกมาก จำนวนรถมีเพียงพอที่จะสนองความต้องการของประชากรที่เพิ่มขึ้นในอนาคตได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๓.๒.๓ โครงสร้างทางสังคมและประชากร

ก. โครงสร้างทางสังคม

๑. ในการศึกษาพิจารณาสัดส่วนของข้อมูลที่ทำการศึกษาสำรวจ เพื่อจัดทำผัง เมืองรวม กองวิจัย. สำนักผังเมือง (๒๕๒๖: ๔๐-๔๕) ดังต่อไปนี้

๑.๑ ชนิดและขนาดครอบครัว จากการสำรวจครัวเรือนในเขตผัง เมืองรวม ชลบุรี พบว่าส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนที่ไม่ทำการ เกษตรถึงร้อยละ ๔๒.๑๓ เฉพาะในเขตพื้นที่ศึกษา คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๖ และครัวเรือนที่ทำการ เกษตรมีเพียงร้อยละ ๗.๘๗ ในเขตพื้นที่ศึกษา คิด เป็น ร้อยละ ๓.๓ เท่านั้น เมื่อพิจารณาขนาดครอบครัวที่ทำการ เกษตรกับขนาดครอบครัวที่ไม่ทำการ เกษตร พบว่าครัวเรือนที่ทำการ เกษตรมีขนาดครอบครัว เฉลี่ยใหญ่กว่าครัวเรือนที่ไม่ทำการ เกษตร ดังนี้

ขนาดครัวเรือนที่ทำการ เกษตร มีจำนวนคนเฉลี่ยครอบครัวละ ๖.๒ คน ในเขตพื้นที่ศึกษา ๖.๑ คน และครัวเรือนที่ไม่ทำการ เกษตรมีขนาดครอบครัว เฉลี่ย ๕.๒ คน ในเขตพื้นที่ศึกษา ๕.๒ คน

๑.๒ สถานที่เกิด เชื้อชาติและสัญชาติ

ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย มีประชากรที่เกิดในเขตนี้ร้อยละ ๔๘.๑๓ เกิดที่อื่นร้อยละ ๑.๘๗ มีเชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ร้อยละ ๙๒.๑๕ เชื้อชาติจีน สัญชาติจีน ร้อยละ ๐.๖๕ เชื้อชาติจีน สัญชาติไทย ร้อยละ ๗.๑๐ และเชื้อชาติอื่น สัญชาติอื่นอีกร้อยละ ๐.๑๐

๑.๓ สถานภาพการสมรส

พิจารณาจากประชากรชาย-หญิง ที่มีอายุตั้งแต่ ๑๕ ปีขึ้นไป ในเขตพื้นที่ ศึกษา มีประชากรชาย-หญิง ที่เป็นโสดร้อยละ ๔๐.๔๔ สมรสร้อยละ ๕๘.๖๗ ม่ายร้อยละ ๗.๐๔ หย่าร้อยละ ๐.๒๐ และแยกกันอยู่ร้อยละ ๓.๖๑

๑.๔ การคุมกำเนิด

พิจารณาจากประชากรชาย-หญิง ตั้งแต่อายุ ๑๕ ปีขึ้นไป ในเขตพื้นที่ศึกษา มีประชากรคุมกำเนิดประมาณร้อยละ ๕.๒๕ เป็นชายร้อยละ ๑.๒๕ หญิงร้อยละ ๔.๐๑ นับว่ามี ประชากรคุมกำเนิดน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในเขตอื่นๆ ของผัง เมืองรวม

๑.๔ การอ่านออกเขียนได้ - ไม่ได้

พิจารณาจากประชากรชาย-หญิงที่มีอายุตั้งแต่ ๑๐ ปีขึ้นไป ในเขตพื้นที่ศึกษา มีประชากรที่อ่านเขียนไม่ได้ประมาณร้อยละ ๖.๗๒ และประชากรที่อ่านเขียนได้ประมาณร้อยละ ๙๓.๒๘ เป็นผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ร้อยละ ๒๔.๔๔ และผู้ที่จบการศึกษาแล้วร้อยละ ๖๘.๗๔

๑.๖ ศาสนา

การนับถือศาสนาของประชากรในเขตพื้นที่ศึกษา มีประชากรที่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ ๙๔.๑๒ ศาสนาอิสลามร้อยละ ๐.๐๗ และศาสนาคริสต์ร้อยละ ๐.๐๑ มีวัด (พุทธ) ๑๖ แห่ง โบสถ์ (คริสต์) ๒ แห่ง และสุเหร่า (อิสลาม) ๑ แห่ง พระภิกษุสามเณร ๔๐๕ รูป นิกบวช ๒ รูป เฉพาะในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี ปัจจุบัน มีประชาชนนับถือศาสนาพุทธ ประมาณ ๙๗ % มีวัดพุทธ ๑๑ แห่ง พระสงฆ์ ๑๕๗ รูป โบสถ์คริสต์ ๒ แห่ง

๒. การบริการทางสังคม

๒.๑ สถาบันทางราชการ

เนื่องจากจังหวัดชลบุรีเป็นเมืองหลัก และเป็นศูนย์กลางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงเป็นที่ตั้งสถานที่ราชการของจังหวัด ที่ทำการเขต และศูนย์ต่างๆ ของภาคจำนวนมาก รวมทั้งสิ้น ๗๖ แห่ง ในเขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวนและสุขาภิบาลบางทรายมี ๖๔ แห่ง คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๒ ของทั้งจังหวัด

๒.๒ การศึกษาในบริเวณฝั่งเมืองรวมชลบุรี มีสถานศึกษาในระบบโรงเรียนทั้งหมด ๔๑ แห่ง เป็นโรงเรียนรัฐบาล ๔๔ แห่ง เอกชน ๔๓ แห่ง มีนักเรียน นักศึกษาจำนวน ๔๗,๔๗๓ คน เป็นชาย ๒๓,๓๗๔ คน หญิง ๒๔,๐๙๙ คน ครู-อาจารย์ ๒,๓๒๔ คน ห้องเรียน ๑,๔๙๒ ห้อง

ในเขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวนและสุขาภิบาลบางทราย มีสถานศึกษาทั้งหมด ๔๑ แห่ง เป็นสถานศึกษาของรัฐบาล ๑๔ แห่ง เอกชน ๓๒ แห่ง จำนวนนักเรียน ๓๑,๒๑๐ คน เป็นชาย ๑๔,๓๖๔ คน หญิง ๑๖,๘๔๖ คน ครู อาจารย์ ๑,๔๐๔ คน ห้องเรียน ๘๔๗ คน เฉพาะในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี มีโรงเรียนในสังกัดเทศบาล จำนวน ๔ โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนเทศบาลวัดกำแพง โรงเรียนเทศบาลอินทนิลญา โรงเรียนเทศบาลวัดเนินสุทธาวาส โรงเรียนเทศบาลชลราชภรณ์นคราห์ และโรงเรียนเทศบาลวัดโพธิ์ โรงเรียนรัฐบาล ๓ โรงเรียน เอกชน ๔ โรงเรียน อาชีวศึกษา ๓ โรงเรียน (อุตสาหกรรมที่ ๓.๗ ประกอบ)

ตารางที่ ๓.๗ แสดงจำนวนโรงเรียน นักเรียน ครู ห้องเรียน จำแนกตามระดับการศึกษาของพื้นที่ศึกษา

เขต	จำนวน โรงเรียน รวม	จำนวน นักเรียน รวม	จำนวน นักเรียน ชาย	จำนวน นักเรียน หญิง	จำนวน ครู รวม	จำนวน ห้องเรียน รวม	จำแนกตามระดับการศึกษาและห้องเรียน											
							อนุบาล			ป.๑-ป.๖			ม.๑-ม.๓			ม.๔-ม.๖		
							นักเรียน	ครู	ห้องเรียน	นักเรียน	ครู	ห้องเรียน	นักเรียน	ครู	ห้องเรียน	นักเรียน	ครู	ห้องเรียน
ในเขตเทศบาล ส.บ้านสวน ส.บางทราย	๕๑	๓๑,๒๑๐	๑๔,๓๖๔	๑๖,๘๔๖	๑,๔๐๕	๘๔๗	๓,๘๗๐	๑๔๐	๑๑๑	๑๔,๘๗๓	๖๓๗	๔๔๐	๕,๓๐๓	๒๔๐	๑๒๔	๓,๒๓๑	๑๔๔	๗๔
เขต	จำแนกตามระดับการศึกษาและห้องเรียน																	
	ปวช.๑-ปวช.๓			ปวท.๑-ปวท.๒			ปวส.๑-ปวส.๒			ปริญญาตรีและสูงกว่า								
	นักเรียน	ครู	ห้องเรียน	นักเรียน	ครู	ห้องเรียน	นักเรียน	ครู	ห้องเรียน	นักเรียน	ครู	ห้องเรียน						
ในเขตเทศบาล ส.บ้านสวน ส.บางทราย	๓,๔๗๖	๑๑๔	๘๖	๑๔๑	๒๐	๖	๑๖๖	๑๖	๔	-	-	-						

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง

นอกจากนี้ยังมีสถานศึกษาอื่นๆ ที่มีระบบการศึกษาที่ไม่เหมือนกับสถานศึกษาทั่วไป
สถานศึกษา เหล่านี้ได้แก่

- วิทยาลัยการสาธารณสุขภาคกลางจังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ถนนวิจิตร ปรากฏ
ตำบลบ้านสวน อำเภอมือเมือง มีพื้นที่ประมาณ ๔๖ ไร่ มีนักศึกษาทั้งหมด ๒๗๐ คน อาจารย์ ๕๐ คน
ห้องเรียน ๔ ห้อง

- วิทยาลัยพยาบาลชลบุรี ตั้งอยู่ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน มีพื้นที่ ๒๑ ไร่ ๑ งาน
๑๔ ตารางวา มีนักศึกษาทั้งหมด ๓๕๑ คน อาจารย์ ๒๗ คน ห้องเรียน ๗ ห้อง

- กองกำกับการตำรวจภูธร ๒ ชลบุรี ตั้งอยู่ตำบลบ้านสวน มีพื้นที่ ๒๒๗ ไร่
๒ งาน ๓๔ ตารางวา มีนักศึกษา ๗๗๔ คน อาจารย์ ๑๑๔ คน

๒.๓ แนวโน้มของการศึกษา

เนื่องจากจังหวัดชลบุรี เป็นศูนย์กลางหลายด้าน เช่น ศูนย์กลางด้าน
ธุรกิจการค้า อุตสาหกรรม การศึกษา และการท่องเที่ยวของภาคตะวันออกชลบุรี จึงมีความ เจริญ
ด้านเศรษฐกิจ และสังคม ความต้องการด้านการศึกษาที่สูงขึ้นจึงมีแนวโน้มว่า เอกชนจะเข้ามา
บทบาททางการศึกษาอย่างกว้างขวาง ตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษา ถึงมัธยมศึกษา รวมทั้งด้าน
อาชีวศึกษาคด้วย ซึ่งจะเป็นการแบ่งเบาภาระของรัฐบาลในส่วนที่เกี่ยวกับการศึกษา จึงมีแนวโน้ม
ว่าการศึกษาภาคเอกชนจะเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะด้านอาชีวศึกษาจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

๒.๔ ภูมิลาเนาเดิมของนักเรียนในเขตพื้นที่ศึกษา (ดูตารางที่ ๓.๔)

ภูมิลาเนาเดิมของนักเรียนส่วนใหญ่ อยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล
ถึงร้อยละ ๗๐.๖๑ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักเรียนในระดับประถมศึกษา และมีธยมศึกษา รองลงมาอยู่
นอกเขตเทศบาล แต่อยู่ในจังหวัดชลบุรีร้อยละ ๒๔.๕๓ และอยู่ต่างจังหวัดเพียงร้อยละ ๔.๘๖

สรุปได้ว่าในเขตสำรวจวางผัง เมืองรวมชลบุรี นักเรียนส่วนใหญ่มี
ภูมิลาเนาเดิมอยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาลถึงร้อยละ ๖๔.๑๔ รองลงมาเป็นผู้ที่มีภูมิลาเนาเดิม
อยู่นอกเขตเทศบาล แต่อยู่ในจังหวัดร้อยละ ๒๔.๕๗ และต่างจังหวัด มีเพียงร้อยละ ๖.๒๔ ซึ่ง
ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (บางแสน)

๓. การสาธารณสุข

๓.๑ การแพทย์และสาธารณสุข

ในบริเวณผัง เมืองรวมชลบุรี มีโรงพยาบาล ๓ แห่ง สถานีอนามัย
๑๓ แห่ง สำนักงานผดุงครรภ์ ๑ แห่ง ร้านขายยา ๑๐๗ แห่ง ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี

ตารางที่ ๓.๘ จำนวนตามภูมิภาคจำแนกตามชนิดของนิคม ปี พ.ศ. ๒๕๒๔

เขต (จังหวัดรวมชลบุรี)	รวม	จำนวนเกี่ยวกับภูมิภาคจำแนกตามชนิดของนิคม																				
		อยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล (จำนวน)						นอกเขตเทศบาลและอยู่ในจังหวัดอื่น (จำนวน)								ต่างจังหวัด (จำนวน)						
		อนุบาล	ป.๑-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖	ปวช. ๑-๓	ปวส. ๑-๒	อนุบาล	ป.๑-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖	ปวช. ๑-๓	ปวส. ๑-๒	ปวท. ๑-๒	ปริญญา ตรี	อนุบาล	ป.๑-๖	ม.๑-๓	ม.๔-๖	ปวช. ๑-๓	ปวส. ๑-๒	ปริญญา ตรี
ในเขตเทศบาล สุขา บ้านสวน	๓๑,๒๑๐	๓,๑๔๓	๑๑,๓๒๔	๓,๕๑๖	๑,๖๖๔	๑,๕๓๔	๓๕	๖๕๖	๒,๔๕๔	๑,๓๓๒	๑,๒๓๖	๑,๓๓๕	๑๑๒	๑๖๖	-	๖๓	๓๕๖	๕๕๕	๒๔๓	๑๕๔	๕๐	-
สุขา บางทราย																						
เขตถนนสุข (ไม่รวม ค.อ่างศิลา)	๖,๕๔๓	๖๖๖	๓,๒๕๕	๔๕๕	๑๔๖	-	-	๓๕	๑๒๑	๒๑๕	๕๓	-	-	-	๕๐	๕	๓๕	๑๐๕	๕๐	-	-	๑,๓๒๒
ค.อ่างศิลา	๕๓๓	๑๓๕	๕๖๓	๒๕๕	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ในเขตสุขุมวิท	๕,๓๕๑	๑๕๐	๕๖๕	๕๕๕	๓๕	๓๐๕	๒๓๕	๕๖๕	๑๑๕	๕๑	๕๕๓	๒๖๕	-	-	-	๕	๖	๓	-	๕	-	-
นอกเขตสุขุมวิท	๓,๓๐๕	-	-	-	-	-	-	๕๑๕	๓,๑๕๕	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม (เขตจังหวัดรวม ชลบุรี)	๓๙,๕๓๓	๕,๑๑๕	๑๖,๓๐๕	๕,๕๖๓	๑,๘๖๕	๒,๖๕๕	๒๕๕	๑,๕๕๓	๓,๑๒๖	๑,๖๖๕	๑,๓๕๐	๑,๓๕๓	๓๕๖	๕๐	๓๕	๓๕๕	๕๖๖	๓๕๐	๑๕๕	๕๕	๑,๓๒๒	

ที่มา: กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุขภาพบ้านสวน และสุขภาพบางทราย มีโรงพยาบาลทั้งของรัฐบาลและเอกชน ๓ แห่ง
ได้แก่

ก) โรงพยาบาลชลบุรี เป็นโรงพยาบาลศูนย์ภาคตะวันออก
พื้นที่บริเวณโรงพยาบาล ๔๔ ไร่ จำนวนเตียง ๖๒๔ เตียง แพทย์ ๔๔ คน เภสัชกร ๔ คน
ทันตแพทย์ ๔ คน พยาบาล ๑๑๒ คน ผู้ช่วยพยาบาล ๒๑๗ คน

ข) โรงพยาบาลเอกชล เป็นโรงพยาบาลของเอกชน พื้นที่
บริเวณโรงพยาบาลประมาณ ๔ ไร่ แพทย์ ๘ คน พยาบาล ๑๔ คน ผู้ช่วยพยาบาล ๒๒ คน
เตียงคนไข้ ๔๔ เตียง

ค) โรงพยาบาลชลเวช เป็นโรงพยาบาลเอกชน พื้นที่บริเวณ
โรงพยาบาล ๒ งาน ๘๗ ตารางวา มีแพทย์ ๒ คน พยาบาล ๔ คน เตียงคนไข้ ๒๔ เตียง

นอกจากนี้ยังมีสถานอนามัยประจำตำบล ๒ แห่ง คือ สอ.บ้านสวน และ สอ.
บางทราย จำนวนร้านขายยาที่อยู่ในเขตนี้มีทั้งหมด ๗๗ แห่ง

บุคคลากรด้านการแพทย์ และเตียงคนไข้ในเขตฝั่ง เมืองรวมชลบุรีมีดังนี้ แพทย์
๔๔ คน พยาบาล ๑๓๔ คน ผู้ช่วยพยาบาล ๒๓๔ คน และเตียงคนไข้ ๗๑๑ เตียง

อัตราส่วน แพทย์ พยาบาล และเตียงคนไข้ต่อประชากรในเขตฝั่ง เมืองรวม
ชลบุรี

แพทย์ ๑ คนต่อประชากรในเขตฝั่ง เมืองรวม ๒,๖๔๔ คน

พยาบาล ๑ คน ต่อประชากรในเขตฝั่ง เมืองรวม ๑,๑๕๖ คน

เตียงคนไข้ ๑ เตียงต่อประชากรในเขตฝั่ง เมืองรวม ๒๑๔ คน

ตามแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมฉบับ ๔ ได้กำหนดอัตราส่วนแพทย์ พยาบาล

และเตียงคนไข้ได้ดังนี้

แพทย์ ๑ คนต่อประชากร ๑๔,๗๐๐ คน

พยาบาล ๑ คนต่อประชากร ๒,๔๐๐ คน

เตียงคนไข้ ๑ เตียงต่อประชากร ๑,๖๑๗ คน

ดังจะเห็นได้ว่า อัตราส่วนแพทย์ พยาบาล และ เตียงคนไข้ในเขตฝั่ง เมืองรวม
ชลบุรี สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องจากในเขตฝั่ง เมืองรวม มีโรงพยาบาลศูนย์
โรงพยาบาลเอกชน และคลินิกหลายแห่งตั้งอยู่ในเขต ทำให้การบริการด้านสาธารณสุขในเขต

ฝั่ง เมืองรวมอยู่ในชั้นนี้ซึ่งก็หมายถึงพื้นที่ศึกษานั้นเอง เพราะส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา

๓.๒ ตลาดสด

ในเขตเทศบาลสุขาภิบาลบ้านสวนและสุขาภิบาลบางทราย มีตลาดสด
ซึ่งเป็นของเอกชนทั้งหมดจำนวน ๘ แห่ง ได้แก่

- ก) ตลาดทรัพย์สิน ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลพื้นที่ ๑ ไร่ ๓ งาน ๘๐ ตารางวา จำนวนผู้ขายในอาคาร ๓๕๐ ราย และนอกอาคาร ๑๐๐ ราย
- ข) ตลาดวัดกลาง ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลพื้นที่ ๕ ไร่ ๕๔ วา^๒ ผู้ขายในอาคาร ๕๐๐ ราย นอกอาคาร ๑๘๕ ราย
- ค) ตลาดใหม่ ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลพื้นที่ ๓ ไร่ ๒๐ วา^๒ มีผู้ขายในอาคาร ๒๑๐ ราย นอกอาคาร ๔๕ ราย
- ง) ตลาดวัดอุทัยาน ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลพื้นที่ ๓ งาน ๒๐ วา^๒ มีผู้ขาย ๕ ราย
- จ) ตลาดบุรีบริบาล ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลพื้นที่ ๓ งาน ๒๐ วา^๒ มีเฉพาะผู้ขายในอาคาร ๒๕๐ ราย
- ฉ) ตลาดปิ่นเกษม อยู่ในเขตเทศบาลพื้นที่ ๒ งาน จำนวนผู้ขาย ๑๒๐ ราย
- ช) ตลาดสุขาภิบาลบ้านสวน ตั้งอยู่ในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน พื้นที่ ๒ งาน จำนวนผู้ขายในอาคาร ๔๕ ราย
- ซ) ตลาดสุขาภิบาลบางทราย ตั้งอยู่ในเขตสุขาภิบาลบางทราย พื้นที่ ๒ ไร่ มีผู้ขาย ๓๐ ราย

รวมพื้นที่ตลาดสดในเขตที่ศึกษาทั้งหมด ๑๒ ไร่ ๒ งาน ๑๑๔ ตารางวา นอกจากนี้ยังมีตลาดปลาสตออยู่ปลายซอยคลองสังเขป ต.บ้านไช้ เป็นศูนย์กลางขายส่งสัตว์น้ำทะเลของจังหวัดชลบุรี มีพื้นที่ ๐.๘ ไร่ จำนวนพ่อค้า ๑๐ ราย

๓.๓ โรงฆ่าสัตว์

โรงฆ่าสัตว์ในเขตมีทั้งหมด ๓ แห่ง ได้แก่

- ก) โรงฆ่าสัตว์เทศบาลเมืองชลบุรี เป็นของเทศบาลพื้นที่ ๓ ไร่ ๒ งาน ๕๒ วา^๒ ฆ่าสัตว์เฉลี่ย โค ๖๕๒ ตัว กระบือ ๑๕๑๑ ตัว และสุกร ๑๐,๒๑๐ ตัว ต่อปี ปริมาณน้ำที่ใช้ล้าง และทำความสะอาดประมาณ ๕๐๐ ลูกบาศก์เมตร/วัน กำจัดน้ำเสีย

โดยลงท่อระบายน้ำ

- ข) โรงฆ่าสัตว์ในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน เป็นของ เอกชนฆ่า
สุกรเฉลี่ยปีละ ๑๓,๓๔๓ ตัว
- ค) โรงฆ่าสัตว์ในเขตสุขาภิบาลบางทราย เป็นของ เอกชนฆ่า
สุกรเฉลี่ยปีละ ๑,๒๘๑ ตัว

๔. การสาธารณสุข

๔.๑ ไฟฟ้า

สำนักงานไฟฟ้าจังหวัดชลบุรี (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) ตั้งอยู่ใน เขต
เทศบาลเมือง พื้นที่ ๒ ไร่ ๑ งาน ๗๐ วา^๒ มีพนักงาน ๑๐๘ คน

กระแสไฟฟ้าที่ให้บริการแก่ชุมชน ได้รับมาจากสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย
ชลบุรี ตำบลหนองข้างคอก อำเภอเมืองจังหวัดชลบุรี กระแสไฟฟ้าที่จ่ายทั้งหมดเฉลี่ย เดือนละ
๒๒,๓๑๗,๐๐๐ กิโลวัตต์/ชม.

จำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ประชาชน ในเขตเทศบาลชลบุรี สุขาภิบาล
บ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย จำนวน ๒๒,๔๓๔ ครอบครัว โดยแบ่งประเภทผู้รับบริการไฟฟ้า
ในเขตเทศบาลเป็น

อาคารพักอาศัย, พาณิชย์	ประมาณร้อยละ ๑๖.๗๔
โรงงานอุตสาหกรรม	ประมาณร้อยละ ๑๓.๐๑
ถนน สถานที่ราชการ	ประมาณร้อยละ ๘.๔๗

และจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ประชาชนนอก เขตเทศบาล จำนวน ๖,๔๑๒ ครอบครัว เฉลี่ยมีผู้
ใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นปีละประมาณ ๓,๓๓๔ ครอบครัว

๔.๒ ประปา

ที่ทำการประปาจังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง
(สุขาภิบาลบ้านสวน) พื้นที่ ๒ ไร่ มีพนักงานและลูกจ้างประจำรวมทั้งหมด ๗๕ คน

มีโรงกรองน้ำและอ่างเก็บน้ำบางพระ ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี สามารถเก็บกักน้ำได้ ๑๑๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ในฤดูฝนน้ำจะไหลมาเก็บกักในอ่าง
เฉลี่ยจะมีน้ำเก็บกักได้ประมาณ ๗๐ - ๘๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งปัจจุบันยังเพียงพอต่อความ
ต้องการ ปริมาณน้ำประปาที่บริการให้แก่ประชาชนในชุมชนเฉลี่ยวันละ ๓๓,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

จำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำประปาในปัจจุบันมีจำนวน ๑๔,๐๐๐ ครัวเรือน สำหรับในตัวเขตเทศบาลเมือง การบริการด้านการประปายังไม่เพียงพอกับความต้องการของประชาชนที่เพิ่มขึ้น การส่งน้ำบางครั้งก็ส่งได้ไม่เพียงพอกับความต้องการ

๔.๓ การดับเพลิง

สถานีดับเพลิงในเขตพื้นที่ศึกษา รวมมีทั้งหมด ๓ แห่ง ได้แก่

- ก) สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองชลบุรี อุปรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงมีรถยนต์ดับเพลิง ๖ คัน รถยนต์บรรทุกน้ำเอนกประสงค์ ๑ คัน รถยนต์ขนาดเล็กสำหรับบรรทุก เครื่องดับเพลิงหาบหาม ๓ คัน เครื่องดับเพลิงชนิดหาบหาม ๖ เครื่อง จำนวนหัวฉีด ๓๐ อัน พนักงานดับเพลิง ๔๔ คน ขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบ คือบริเวณเขตเทศบาลเมืองและบริเวณใกล้เคียง
- ข) สถานีดับเพลิงสุขาภิบาลบ้านสวน มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง ดังนี้ รถยนต์ดับเพลิง ๑ คัน เจ้าพนักงานดับเพลิง ๔ คน รับผิดชอบในเขตพื้นที่สุขาภิบาลบ้านสวนและบริเวณใกล้เคียง
- ค) สถานีดับเพลิงสุขาภิบาลบางทราย มีรถยนต์ดับเพลิง ๑ คัน
- ๔.๔ การกำจัดขยะมูลฝอย

ก) เทศบาลเมืองชลบุรี รับผิดชอบเก็บขยะและสิ่งปฏิกูลในบริเวณเขตเทศบาล ซึ่งมีปริมาณขยะมูลฝอยประมาณวันละ ๒๒๘ ลูกบาศก์เมตร หรือ ๘๓,๒๒๐ ลบม./ปี เก็บขยะวันละประมาณ ๗ เที่ยว อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล มีรถยนต์เก็บขยะ ๗ คัน รถเข็น ๑๔ คัน รถดูดส้วม ๒ คัน ถังรองรับขยะมูลฝอย ๒๗๔ ถัง มีพนักงานเก็บขยะ ๒๐๔ คน ขยะที่เก็บได้จะนำไปทิ้งที่ตำบลหนองข้างคอก ห่างจากเทศบาลเมืองชลบุรี ประมาณ ๑๐ กิโลเมตร มีพื้นที่ ๑๕ ไร่ ๔๐ วา^๒

ข) สุขาภิบาลบ้านสวน รับผิดชอบเก็บขยะในพื้นที่สุขาภิบาลบ้านสวน ปริมาณขยะมีประมาณวันละ ๒๐ ลูกบาศก์เมตร หรือ ๗๔๐๐ ลบม./ปี อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บขยะ มีรถยนต์เก็บขยะ ๓ คัน รถลากเข็น ๒ คัน ถังรองรับขยะ ๒๓๐ ถัง มีพนักงานเก็บขยะ ๒๔ คน ขยะที่เก็บได้นำไปทิ้งในบริเวณที่ลุ่ม เป็นที่ของเอกชนซึ่งต้องการถมที่ในเนื้อที่ประมาณ ๕ ไร่ ซึ่งถมแบบใช้ดินกลบ ขณะนี้ใกล้จะเต็มแล้ว ซึ่งเมื่อเต็มแล้ว ทางสุขาภิบาลบ้านสวนจะต้องดำเนินการหาที่ทิ้งขยะใหม่

ค) สุขาภิบาลบางทราย รับผิดชอบเก็บขยะในบริเวณสุขาภิบาลบางทราย มีปริมาณขยะเฉลี่ยวันละประมาณ ๗ ลูกบาศก์เมตร หรือ ๒๗๕๐ ลบม./ปี เก็บขยะวันละ ๒ เที่ยว อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บขยะ มีรถยนต์บรรทุกขยะ ๑ คัน ถังรองรับขยะ ๑๐๐ ถัง มีพนักงานเก็บขยะ ๔ คน บริเวณที่ตั้งขยะอยู่นอกเขตเทศบาลในเนื้อที่ ๑๐ ไร่

๔.๔ ไปรษณีย์โทรเลข

ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข ในเขตพื้นที่ศึกษา มีทั้งหมด ๒ แห่ง ได้แก่
ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข เขตบางปลาสร้อย ตั้งอยู่ถนนวชิรปราการ
ในพื้นที่ ๒ งาน ๑๓ วา^๒ มีเจ้าหน้าที่ ๗ คน จำนวน ผู้รับบริการประมาณ ๓๐๐ ราย/วัน

ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขชลบุรี ตั้งอยู่ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน
พื้นที่ ๒ ไร่ ๕๐ วา^๒ มีเจ้าหน้าที่ ๔๐ คน จำนวนผู้รับบริการ ๓๐๐ - ๓๕๐ ราย/วัน

๔.๖ โทรศัพท์

ชุมสายโทรศัพท์จังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมือง พื้นที่ ๑ ไร่
ให้บริการแก่ประชาชน ผู้ใช้โทรศัพท์ในเขตอำเภอเมือง อำเภอบ้านบึง อำเภอพานทอง สัตหีบ
และเมืองพัทยา ปัจจุบันมีผู้ใช้โทรศัพท์ จำนวน ๔,๖๐๐ เลขหมาย ในปี ๒๕๒๗ จะเพิ่มเป็น
๗,๐๐๐ เลขหมาย

๕. อาคารพิเศษต่างๆ

๕.๑ อาคารทางวัฒนธรรม

ก) หอพระจังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ริมถนนวชิรปราการ อำเภอเมือง เป็นที่ประดิษฐานพระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งเป็นพระพุทธรูปที่สร้างด้วยเนื้อเงิน เป็นที่เคารพสักการะของชาวชลบุรีมาก พื้นที่บริเวณหอพระ ๔ ไร่ ๓ งาน ๒๕ ตารางวา

ข) อนุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (ร. ๔) ตั้งอยู่บริเวณหน้าศาลากลางจังหวัดชลบุรี สร้างด้วยทองสัมฤทธิ์มีขนาดเท่าครึ่งพระองค์จริง

ค) ห้องสมุดประชาชนจังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมือง

ง) ศาลาประชาคมมี ๒ แห่ง เป็นของอำเภอเมือง ๑ แห่ง

และของจังหวัดอีก ๑ แห่ง

๔.๒ โรงแรมที่พัก

ตารางที่ ๓.๔ โรงแรมในเขตพื้นที่ศึกษา จ.ชลบุรี

โรงแรม	ที่ตั้ง	จำนวนห้องพัก	มีคนพักเฉลี่ยปีละ
๑. ฮีส เวิร์น	ต.บางปลาสร้อย	๑๒๖	๒๑,๕๐๐
๒. สหชัย	ต.บางปลาสร้อย	๘๑	๓,๐๐๐
๓. สุขุมวิท	ต.บางปลาสร้อย	๓๔	-
๔. เกษมโฮเต็ล	ถ.สุขุมวิทแยกบ้านบึง	๖๐	๒,๕๐๐
๕. ชลบุรี	ส.บ้านสวน	๓๖	๗,๒๐๐
๖. ศรีเมืองชล	ต.มะขามหย่ง	๔๓	๖,๐๐๐
๗. บูรพาพร	ต.บางปลาสร้อย	๒๐	๓,๖๐๐
๘. ไทยวัฒนา	ต.บางปลาสร้อย	๑๖	๒,๐๐๐
๙. บังกาโลว์สุขใจ	ต.บางปลาสร้อย	๓๖	๓,๐๐๐
๑๐. เมร์ตัน	ต.บางปลาสร้อย	๔๖	๓,๖๐๐
๑๑. โขกสะอาด	ต.บางปลาสร้อย	๒๔	-
๑๒. นำชัย	ต.บางปลาสร้อย	๔๑	๓,๕๐๐
๑๓. แสงทอง	ต.บางปลาสร้อย	๕๑	๔,๐๐๐
๑๔. ลีซิดโฮเต็ล	ต.บางปลาสร้อย	๑๐๔	๔,๕๐๐
๑๕. สุขสมโฮเต็ล	ต.หนองข้างคอก	๕๐	-
๑๖. รัตนชลบุรี	ต.บางปลาสร้อย	๑๑๕	๑๕,๐๐๐
๑๗. อุนากุล	ต.บางปลาสร้อย	๖๐	๕,๕๐๐
๑๘. รวีโฮเต็ล	ส.บ้านสวน	๔๐	-
รวม	๑๘	๕๕๓	

ที่มา : ข้อมูลการตลาด จังหวัดชลบุรี ปี ๒๕๒๖ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชลบุรี

๖. สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

ในตัวเมืองชลบุรี มีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจดังนี้

๖.๑ สนามเด็กเล่นมี ๑ แห่ง อยู่ถนนวิจิตรปราการหน้าศาลาประชาคม
พื้นที่ ๑.๔ ไร่

๖.๒ โรงยิมมี ๒ แห่ง อยู่หน้าเทศบาลเมือง ๑ แห่ง และหน้าอำเภอ
เมืองอีก ๑ แห่ง

๖.๓ สวนสาธารณะ มี ๓ แห่ง ได้แก่ สวนสาธารณะชายทะเล
เนื้อที่ ๒๖ ไร่ สวนสาธารณะอ่างน้ำพุ เนื้อที่ ๔ ไร่ และสวนสาธารณะหน้าเทศบาลเนื้อที่ ๖ ไร่

๖.๔ สนามกีฬา มี ๒ แห่ง คือสนามกีฬาน้ำที่ว่าการอำเภอเมือง
พื้นที่ ๑๖ ไร่และสนามกีฬาหน้าศาลากลางจังหวัด เนื้อที่ ๑๗ ไร่

นอกจากนี้ยังมีโรงภาพยนตร์อีก ๔ แห่ง ได้แก่

- โรงภาพยนตร์เฉลิมไทย บรรจผู้ดู ๖๖๔ คน เนื้อที่ ๑ ไร่ ๒ งาน
- โรงภาพยนตร์ตะวันออกรามา บรรจผู้ดู ๑,๑๕๖ คน เนื้อที่ ๑ ไร่
๑ งาน
- โรงภาพยนตร์พอลโล่ บรรจผู้ดู ๔๘๓ คน เนื้อที่ ๑ ไร่ ๓๒ ตารางวา
- โรงภาพยนตร์เมืองชลรามมา บรรจผู้ดู ๗๗๖ คน เนื้อที่ ๑ ไร่
- โรงภาพยนตร์เฉลิมราช บรรจผู้ดู ๗๔๒ คน เนื้อที่ ๒ งาน ๕๐
ตารางวา

๗. สถานที่ท่องเที่ยว

ชลบุรี เป็นจังหวัดที่อยู่ติดทะเล มีสถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่ง ทำให้ชลบุรีเป็น
ศูนย์กลางการท่องเที่ยวของภาคตะวันออก โดยมีสถานที่นำท่องเที่ยวดังนี้

๗.๑ วัดใหญ่อินทาราม เป็นวัดสำคัญคู่เมืองชลบุรีมาเก่าแก่ เป็นวัด
ที่สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เสด็จมาประทับ เมื่อครั้งปราบนายทองอยู่ยกเล็ก เป็นวัดเก่าที่
น่าชมอย่างยิ่ง โดยเฉพาะพลับพลาตรีมุข มีรูปหล่อสำริดเท่าขนาดคนจริง ทรงเครื่องกษัตริย์ด
งามมาก เรียกกันว่าหลวงพ่อดี เป็นที่เคารพนับถือของชาวชลบุรี นอกจากนี้ยังเป็นสถานที่
ประกอบพิธีถือน้ำพิพัฒน์สัตยาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ ๖ เป็นต้นมา



แผนที่ 3.22

แสดง : ที่ตั้งสถานที่สำคัญในเขตเทศบาล -
เมืองชลบุรี.

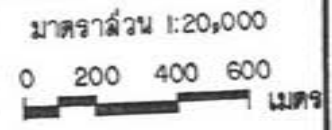
หมายเหตุ:
สัญลักษณ์.

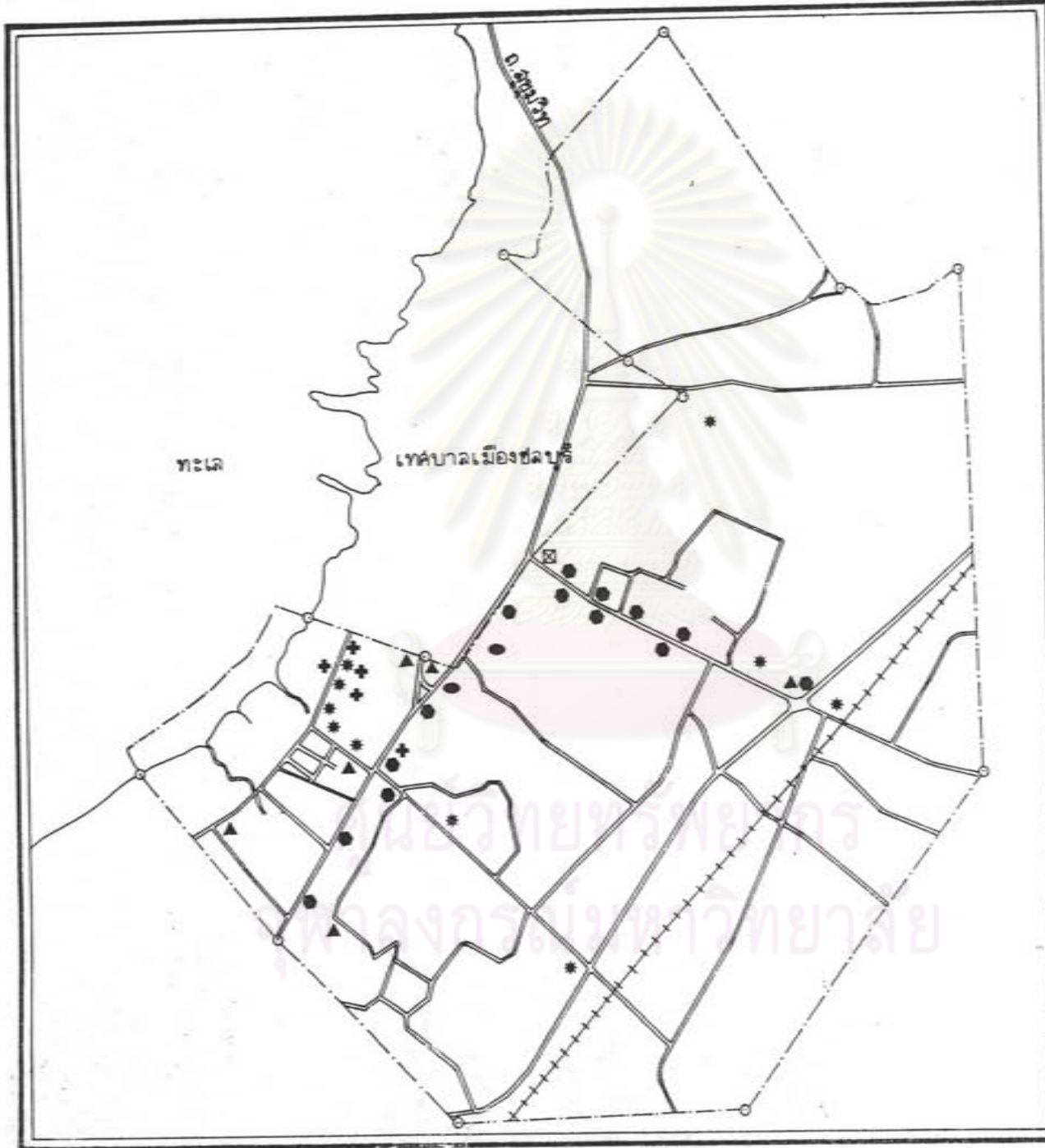
- ☸ วัด
- ▲ โรงเรียน
- * สถานที่ราชการ
- + โรงพยาบาล
- ศูนย์เยาวชน
- โรงภาพยนตร์
- ☒ ตลาด
- โรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีฯ

สัญลักษณ์

- - - - - หลักเขตและเส้นเขตเทศบาล
- ==== ถนน





แผนที่ 3.23
แสดง : ที่ตั้งสถานที่สำคัญในเขตชลบุรี
บ้านฉนวน.

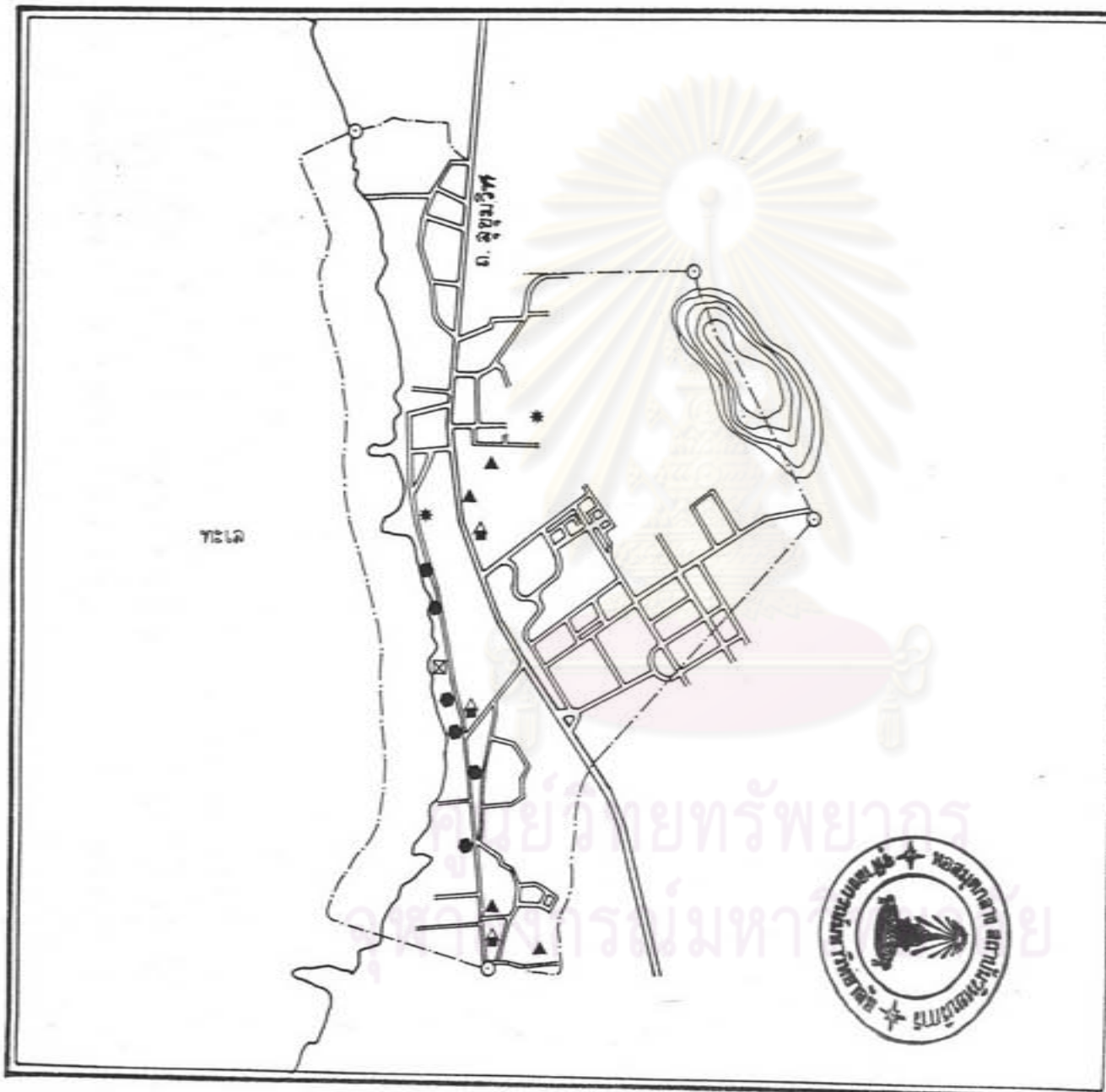
- หมายเหตุ:
สัญลักษณ์
- ▲ โรงเรียน
 - * สถานที่ราชการ
 - + โรงพยาบาล
 - โรงภาพยนตร์
 - ☒ ตลาด
 - โรงงานอุตสาหกรรม

ที่มา: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- สัญลักษณ์
- หลักเขตและเส้นเขตชลบุรี
 - ==== ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ



มาตราส่วน 1:40,000
0 0.5 1 1.5 กม.



แผนที่ 3.24
 แสดง : ที่ตั้งสถานที่สำคัญในเขตลุ่มชาภิบาล
 บางทราย.


- หมายเหตุ
 สัญลักษณ์
- ▲ วัด
 - ▲ โรงเรียน
 - * สถานที่ราชการ
 - ☒ ตลาด
 - โรงงานอุตสาหกรรม
- ที่มา: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีฯ

สัญลักษณ์

- หลักเขตและเส้นเขตลุ่มชาภิบาล
- ==== ถนน

มาตราส่วน 1:20,000

0 200 400 600 เมตร




๗.๒ วัดเขาพระพุทธบาททางทราย เป็นปูชนียสถานสำคัญของ เมือง
ชลบุรี ชาวเมืองชลบุรี จะมีประเพณีเดินขึ้นเขาไปไหว้พระพุทธบาททางทราย เริ่มตั้งแต่วันสิ้นเดือน
๔ จนถึงวันขึ้น ๒ ค่ำ เดือน ๔ ทุกปี และในเทศกาลออกพรรษา จะมีงานตักบาตรเทโวด้วย

๗.๓ พระพุทธสิหิงค์มิ่งมงคลสิรินาถ เป็นพระพุทธรูปสำคัญคู่เมืองชลบุรี
ประดิษฐานอยู่ ณ หอพระ ริมถนนวชิรปราการ เป็นที่เคารพสักการะของชาวเมืองชลบุรีทั่วไป

๘. เรือนจำ

เรือนจำกลางชลบุรี ตั้งอยู่เป็นเอกเทศใกล้เทศบาลเมืองชลบุรี มีเรือนจำ
ทั้งหมด ๓ หลัง เนื้อที่อาคาร ๒๕๒ ตารางเมตร เปิดดำเนินการตั้งแต่ปี ๒๕๕๒ รับผิดชอบชังได้
ไม่เกิน ๕๐๐ คน แต่ปัจจุบันมีผู้ต้องชังถึง ๑,๕๐๐ คน

๘. การรักษาความสงบเรียบร้อย

จังหวัดชลบุรี เป็นจังหวัดใหญ่ใกล้กรุงเทพฯ เป็นเมืองหลัก และศูนย์กลาง
ด้านธุรกิจ การค้า อุตสาหกรรม การศึกษา การท่องเที่ยวของภาคตะวันออก มีประชากรล้นจระ
ไปมาเป็นจำนวนมาก ชลบุรีจึงเป็นจังหวัด ๑ ใน ๑๐ จังหวัดของประเทศไทยที่เกิดคดีอาชญากรรม
สูงมาก จังหวัดหนึ่ง ซึ่งในเขตพื้นที่ศึกษามีสถานีตำรวจอรุณ ซึ่งรับผิดชอบดูแลพื้นที่ในเขตท้องที่ต่างๆ
เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยอยู่ ๑ แห่ง ได้แก่

สถานีตำรวจอรุณ อำเภอมืองชลบุรี ตั้งอยู่ที่ตำบลบางปลาสร้อย บริเวณ
เดียวกับกองบังคับการตำรวจอรุณเขต ๒ ซึ่งมีพื้นที่ ๓๔ ไร่ ๒ งาน ๕๕ ตารางวา

ตามสถิติคดีอุกฉกรรจ์ในเขตท้องที่สถานีตำรวจอรุณ อ.เมือง ในปี ๒๕๒๔
ได้เกิดคดีอาชญากรรมต่างๆ ในบริเวณอำเภอมืองดังนี้

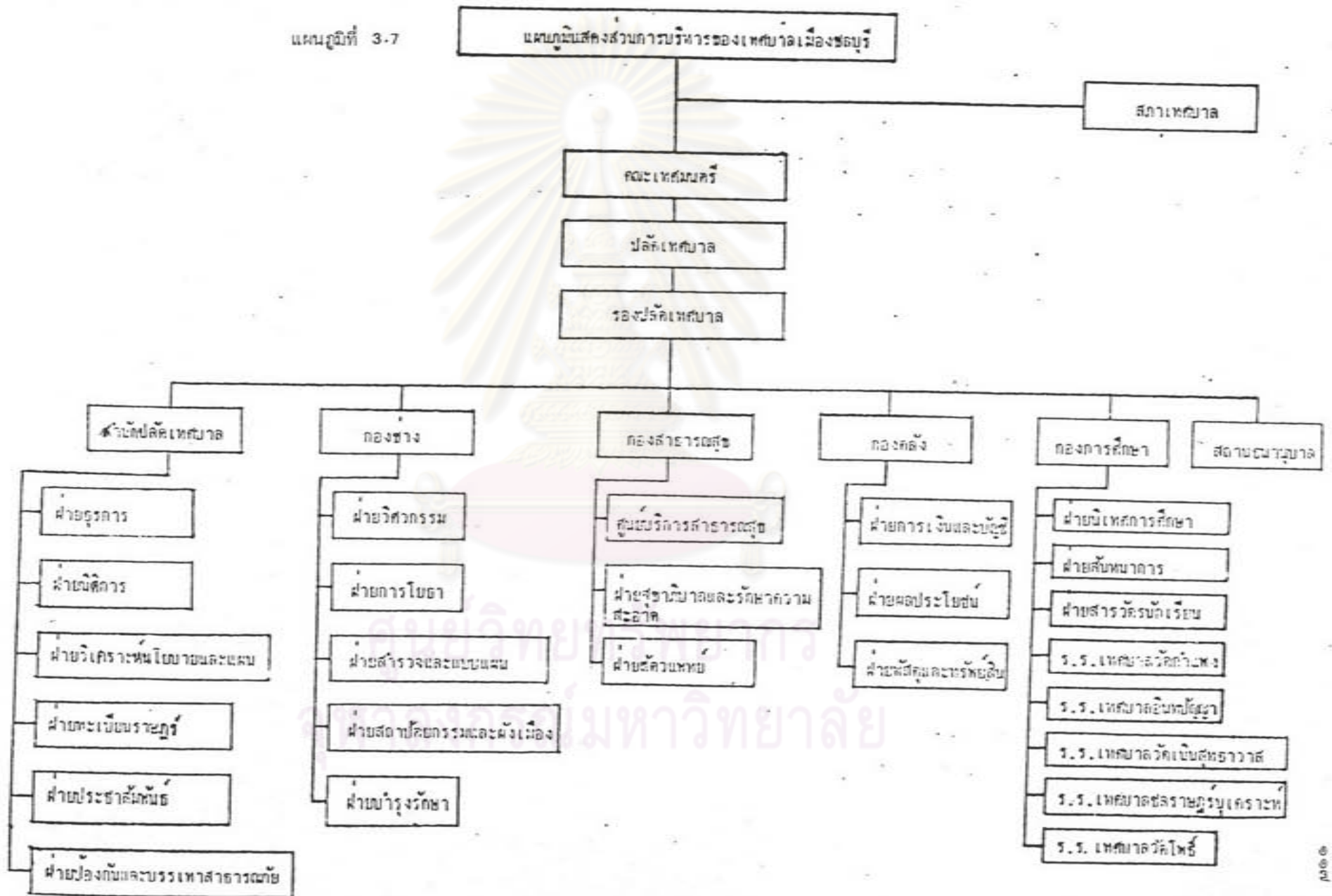
ฆ่าคนตาย (%)		ปล้นทรัพย์ (%)		ชิงทรัพย์ (%)		วางเพลิง (%)		รวม (%)	
เกิด	จับ	เกิด	จับ	เกิด	จับ	เกิด	จับ	เกิด	จับ
๓๔	๒๓ (๖๐.๕๓)	๗	๕ (๗๑.๔๓)	๗	๕ (๕๗.๑๔)	-	-	๕๒	๓๒ (๖๑.๕๖)

๑๐. การบริหารและการคลัง

๑๐.๑ การบริหาร

ก) โครงสร้างการบริหารของเทศบาล ปัจจุบันเทศบาลเมือง
ชลบุรี แบ่งส่วนการบริหาร ออกเป็นหน่วยงานต่างๆ ดังนี้คือ(ดูแผนภูมิที่ ๓.๗ ประกอบ)

แผนภูมิตัวที่ 3-7



(๑) สำนักปลัดเทศบาล แยกเป็น

- ฝ่ายธุรการ
- ฝ่ายนิติการ
- ฝ่ายวิเคราะห์นโยบายและแผน
- ฝ่ายทะเบียนราษฎร
- ฝ่ายประชาสัมพันธ์
- ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(๒) กองคลัง

- ฝ่ายการเงินและบัญชี
- ฝ่ายผลประโยชน์
- ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน

(๓) กองช่าง

- ฝ่ายวิศวกรรม
- ฝ่ายการโยธา
- ฝ่ายสำรวจและแบบแผน
- ฝ่ายสถาปัตยกรรมและผังเมือง
- ฝ่ายบำรุงรักษา

(๔) กองสาธารณสุข

- ศูนย์บริการสาธารณสุข
- ฝ่ายสุขาภิบาลและรักษาความสะอาด
- ฝ่ายสัตวแพทย์

(๕) กองการศึกษา

- งานนิเทศการศึกษา
- งานทันตนาการ
- งานสารวัตรนักเรียน
- ร.ร. เทศบาลวัดกำแพง
- ร.ร. เทศบาลวัดอินทนิมิต

- ร.ร. เทศบาลวัด เนินสุทธาวาส
- ร.ร. เทศบาลชลราษฎรรัษฎาเคราะห์
- ร.ร. เทศบาลวัดโพธิ์

(๖) สถานธนาบาล

อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ ๖๖๑ อัตรา จำแนกดังนี้

ตารางที่ ๓.๑๐ แสดงอัตรากำลังพนักงานและลูกจ้าง เทศบาลเมืองชลบุรี ปี ๒๕๒๘

หน่วยงาน	พนักงานสามัญระดับ							วิสามัญ	ลูกจ้างประจำ	ลูกจ้างชั่วคราว	รวม
	๗	๖	๕	๔	๓	๒	๑				
สำนักปลัด เทศบาล	๑	๑	๒	๗	๔	๕	๑๕	๓	๔๔	๑๓	๑๐๖
กองคลัง	๑	๑	๒	๓	๗	๑	๔	-	๔	-	๒๓
กองสาธารณสุข	๑	๓	๓	๓	๓	๔	๓	๒	๘๑	๑๔๕	๑๕๓
กองช่าง	๑	๓	๔	๖	๖	๒	๗	-	๕๘	๑๔	๑๐๖
กองการศึกษา	๑	๕	๕๑	๕๑	๓๘	๔	๓	-	๑๔	๔	๑๖๖
สถานธนาบาล	-	-	-	-	-	-	-	-	๗	-	๗
รวม	๕	๑๓	๖๒	๖๐	๖๘	๑๗	๓๒	๕	๒๑๓	๑๘๖	๖๖๑

ที่มา : เทศบาลเมืองชลบุรี

ข) การจัดองค์การบริหารของสุขาภิบาล

การจัดองค์การบริหารของสุขาภิบาลเป็นแบบคณะกรรมการ ซึ่งประกอบด้วย

(๑) กรรมการสุขาภิบาล แบ่งได้เป็น

- กรรมการโดยตำแหน่ง ได้แก่ นายอำเภอ

สมทบผู้ซื้ออำเภอ หัวหน้าสถานีตำรวจประจำอำเภอ สาธารณสุขอำเภอ และกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน

- กรรมการโดยการเลือกตั้ง ได้แก่ ประชาชน

๔ คน ที่มีคุณสมบัติของผู้ใหญ่บ้านตามกฎหมายว่าด้วยการปกครองท้องถิ่น และได้รับการเลือกตั้งจาก

ประชาชนในเขตสุขาภิบาล

กรรมการที่เป็นโดยตำแหน่งและกาว่าแต่งตั้งจะมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวเท่าที่ยังเป็นข้าราชการในตำแหน่งนั้นๆ อยู่ ก่อนกรรมการที่เป็นโดยการเลือกตั้งจะอยู่ในวาระ ๕ ปี ยกเว้นการออกจากตำแหน่งด้วยสาเหตุอื่นๆ

(๒) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ แบ่งได้เป็น

- อำนาจหน้าที่ตามนิติบัญญัติ คือ มีอำนาจหน้าที่

ในการประชุมปรึกษาหารือในการกำหนดนโยบายเพื่อการบริหาร หรือแก้ไขอุปสรรคหรือปัญหาในการปฏิบัติงานและมีอำนาจหน้าที่ในการตราข้อบังคับสุขาภิบาล ได้แก่ ข้อบังคับสุขาภิบาลทั่วไป ซึ่งมีผลบังคับพร้อมบทลงโทษปรับไม่เกิน ๑๐๐ บาท และข้อบังคับว่าด้วยงบประมาณประจำปี ข้อบังคับสุขาภิบาลจะใช้ได้ต่อเมื่อผู้ว่าราชการจังหวัด เห็นชอบและลงชื่อประกาศใช้

- อำนาจหน้าที่ทางการบริหาร คือ มีหน้าที่

ทำแผนการดำเนินงาน ซึ่งจะใช้เป็นหลักการบริหารกิจการของสุขาภิบาล เพื่อให้เกิดประโยชน์ สุขความเจริญแก่ท้องถิ่น แผนการดำเนินงานนี้สุขาภิบาลต้องทำ และแผนนี้จะใช้ได้ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ว่าราชการจังหวัด

(๓) การแบ่งส่วนราชการ

สุขาภิบาล ได้แบ่งส่วนราชการออกเป็น (ดูแผน

ภูมิที่ ๓.๔ ประกอบ)

- คณะกรรมการสุขาภิบาล ทำหน้าที่เป็นฝ่าย

นิติบัญญัติและบริหาร

- ปลัดสุขาภิบาล ซึ่งทำหน้าที่เป็นหัวหน้าสำนักงาน

งานสุขาภิบาล ทำหน้าที่รับผิดชอบงานบริหารทั่วไป ซึ่งแบ่งเป็นสายงานต่างๆ ดังนี้

- แผนกคลัง มีหน้าที่รับผิดชอบด้านการ

บริหารการคลัง

- แผนกสาธารณสุข มีหน้าที่รับผิดชอบ

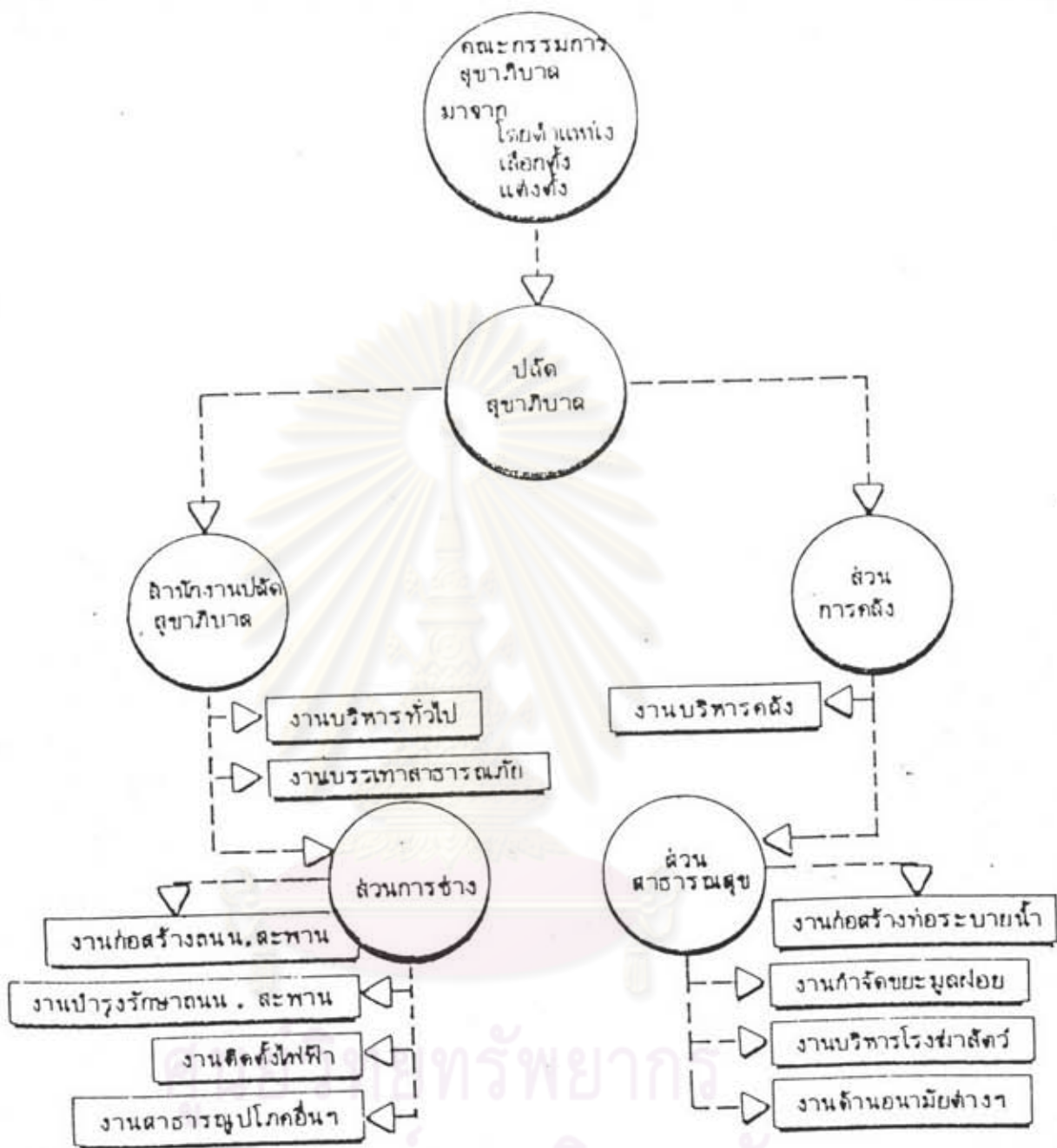
การกำจัดขยะมูลฝอย การก่อสร้างและบำรุงทางระบายน้ำ โรงฆ่าสัตว์ การรักษาพยาบาล

งานอนามัยอื่นๆ

- แผนกช่าง มีหน้าที่รับผิดชอบการก่อสร้าง

ถนน สะพาน บำรุงรักษาถนน การติดตั้งไฟฟ้า วางท่อประปา และงานรักษา สาธารณูปการอื่นๆ

แผนภูมิที่ 3.8 แสดงรูปแบบบริหารการปกครองสุขาภิบาล



ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

(๔) หน้าที่ของสุขาภิบาล

จากพระราชบัญญัติสุขาภิบาล พ.ศ.๒๔๔๕ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสุขาภิบาล พ.ศ.๒๔๑๑ มาตราที่ ๒๕ ได้กำหนดไว้ ดังนี้(วิทยา นภาศิริกุลกิจ ๒๕๒๐: ๗๒-๗๓)

- ให้มีและบำรุงทางน้ำและทางบก
- ให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ
- รักษาความสะอาดของถนนทางเดินและที่สาธารณะ
- การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- ป้องกันและระงับโรคติดต่อ
- ให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา
- ให้มีโรงฆ่าสัตว์
- ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือ และท่าข้าม
- ให้มีสุสาน และฌาปนสถาน
- ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น
- ป้องกันและระงับสาธารณภัย
- ให้มีเครื่องใช้ในการดับเพลิง
- ให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์รักษาคนไข้
- ส่งเสริมให้ราษฎรได้รับการศึกษาอบรม
- บำรุงและส่งเสริมการทำมาหากินของราษฎร
- ให้มีและบำรุงสถานที่สำหรับการกีฬา การพักผ่อนหย่อนใจ สวนสาธารณะ สวนสัตว์

ตลอดจนสถานที่ประชุมอบรมราษฎร

- ส่งเสริมศาสนา วัฒนธรรมและศีลธรรม
- การสาธารณสุข
- การพาณิชย์
- กิจอื่นๆ ซึ่งจำเป็นเพื่อประโยชน์ของราษฎร

และท้องถิ่นหรือกิจอื่นๆ ซึ่งกฎหมายบัญญัติให้เป็นกิจการของสุขาภิบาล

นอกจากนี้สุขาภิบาลอาจจะปฏิบัติหน้าที่นอกเขตสุขาภิบาลได้ ถ้าเป็นงานลักษณะต่อเนื่องโดยได้รับความยินยอมจากส่วนราชการหรือการปกครองท้องถิ่นอื่นๆ และได้รับการอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย อีกทั้งยังสามารถร่วมกับบุคคลอื่นๆ ก่อตั้งบริษัทจำกัด เพื่อประกอบการค้าขึ้นเป็นสาธารณูปโภคได้ โดยมีส่วนถือหุ้นหรือร่วมกับหน่วยการปกครองท้องถิ่นอื่นๆ เกินกว่าร้อยละ ๕๐ และได้รับการอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

จากการศึกษาการจัดรูปแบบขององค์การและขอบเขตหน้าที่ของสุขาภิบาล จะเห็นได้ว่าการจัดองค์การบริหารในรูปแบบคณะกรรมการนั้น ยังมีส่วนบกพร่องในด้านแนวความคิด การกระจายอำนาจที่ต้องการใช้ ประชาชนมีส่วนร่วมในการปกครองตนเอง กล่าวคือ ประชาชนจะมีส่วนร่วมในการปกครองน้อยมาก ในแต่ละช่วง ๕ ปี ประชาชนมีบทบาทเป็นเพียงผู้สมัครและผู้เลือกตั้งกรรมการ ๔ คน ให้ไปเป็นชนกลุ่มน้อยในคณะกรรมการ มีบทบาทหน้าที่เพียงร่วมประชุมลงมติ ไม่มีอำนาจการบริหาร การตัดสินใจอย่างแท้จริง จากการกำหนดให้ข้าราชการประจำเป็นคณะกรรมการ เป็นหัวหน้าสำนักงานบริหารนั้น เท่ากับว่ารัฐบาลยังมีส่วนควบคุม และการปกครองท้องถิ่นอยู่ ซึ่งบางครั้งการตัดสินใจในนโยบาย มติ ข้อบังคับต่างๆ ของกรรมการ อาจจะถูกอิทธิพล หรือการโน้มน้าว หรือการชักจูงใจจากข้าราชการประจำ ได้แก่ นายอำเภอ ปลัดอำเภอได้ ซึ่งจะห้ามตีข้อบังคับต่างๆ ที่ออกมาไม่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในด้านขอบเขต หน้าที่ความรับผิดชอบของสุขาภิบาล จะเห็นได้ว่ามีลักษณะที่กว้างขวางเกินไป กล่าวคือ สุขาภิบาลมีหน้าที่ครอบคลุมทั้งการให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน สะพาน ทางระบายน้ำ ไฟฟ้า ประปา ด้านสาธารณสุข ด้านเศรษฐกิจ การศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม และงานอื่นๆ ที่เห็นว่าจำเป็น เพื่อประโยชน์ของราษฎร ซึ่งงานบางอย่างเกินขีดความสามารถของสุขาภิบาล จะกระทำได้ เช่น การส่งเสริมให้ราษฎรได้รับการศึกษา ที่หมายความรวมถึงการสร้างโรงเรียน ประถมศึกษา เช่นเดียวกับเทศบาล การให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์รักษาคนไข้ที่หมายความรวมถึงการให้มีสถานอนามัย โรงพยาบาลของสุขาภิบาลเองด้วย เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องจากงบประมาณและอัตรากำลังเจ้าหน้าที่มีจำนวนจำกัด กล่าวคือ สุขาภิบาลบ้านสวนปัจจุบันมีจำนวนเจ้าหน้าที่ ๔๕ คน รถเก็บขยะ ๓ คัน รถลากเข็นเก็บขยะ ๒ คัน รถดับเพลิง ๑ คัน รับผิดชอบพื้นที่ประมาณ ๑๕.๘๖ ตารางกิโลเมตร ประชากร ๔๕,๒๑๐ คน (พ.ศ.๒๕๒๗) สุขาภิบาลบางทรายมีจำนวนเจ้าหน้าที่ ๑๒ คน รถเก็บขยะ ๑ คัน รถดับเพลิง ๑ คัน รับผิดชอบพื้นที่ประมาณ

๖.๖ ตารางกิโลเมตร ประชากร ๑๒,๐๔๗ คน (พ.ศ.๒๕๒๗) ซึ่งนับได้ว่าไม่เพียงพอในการ
ปฏิบัติหน้าที่พระราชบัญญัติกำหนดไว้ได้ ขณะเดียวกันงานในหน้าที่รับผิดชอบอยู่ก็ยิ่งปฏิบัติได้ไม่มี
ประสิทธิภาพเท่าไรนัก การจัดให้บริการยังทำได้ไม่ทั่วถึง(ปัจจุบันคณะกรรมการสุขภาพีบาลทั้งหมดมา
จากการเลือกตั้ง)

๑๐.๒ การคลัง

โดยทั่วไปจะแสดงรายรับและรายจ่ายตามงบประมาณประจำปี
ของเทศบาลและสุขาภิบาล ซึ่งจะประกอบด้วย (ดูตารางที่ ๓.๑๑, ๓.๑๒ และ ๓.๑๓)

(๑) รายรับ จะมีหมวดภาษีอากร หมวดค่าธรรมเนียม ค่าปรับ
และใบอนุญาต หมวดรายได้จากทรัพย์สิน หมวดเงินอุดหนุนจากรัฐบาล หมวดเบ็ดเตล็ด และหมวด
เงินอื่นๆ ฯลฯ

ส่วนใหญ่แล้วรายรับที่ได้มากที่สุดคือ หมวดภาษีอากร รองลงมาคือ
หมวดเงินอุดหนุนจากรัฐบาล และด้วยภายใต้ระบบการคลังท้องถิ่นในปัจจุบันท้องถิ่นทั้งหลายขาด
ความเป็นอิสระทางการเงิน ความเป็นตัวของตัวเองในทางรายได้ ขอบเขตของภาษีที่ท้องถิ่น
อาจจัดเก็บได้มีจำกัดทำให้รายได้ที่ได้รับก็จำกัด จึงเป็นเหตุให้เป็นอุปสรรคอย่างสำคัญต่อการให้
และการวางแผนการให้บริการพื้นฐานแก่ท้องถิ่น ดังนั้นหมวดเงินอุดหนุนจากรัฐบาลจึงเป็นรายได้
ที่สำคัญต่อการให้บริการสาธารณะท้องถิ่น การลงทุนในท้องถิ่นที่จำเป็นก็ต้องอาศัยเงินช่วยเหลือจาก
ส่วนกลางนี้ช่วย

(๒) รายจ่าย จะมีหมวดเงินกู้ รายจ่ายตามข้อผูกพัน และเงิน
สำรองจ่าย หมวดเงินเดือน ค่าจ้างและค่าตอบแทนต่างๆ หมวดค่าใช้สอย วัสดุ ครุภัณฑ์ สิ่งปลูก
สร้างและเงินอุดหนุน หมวดรายจ่ายพิเศษ และหมวดรายจ่ายพิเศษ ส่วนใหญ่รายจ่ายที่จ่ายมากที่สุด
คือหมวดค่าใช้สอย วัสดุ ครุภัณฑ์สิ่งปลูกสร้าง และเงินอุดหนุน รองลงมาคือ หมวดเงินเดือน ค่าจ้าง
และค่าตอบแทนต่างๆ หมวดรายจ่ายพิเศษ โดยเฉพาะหมวดค่าใช้สอยฯ และหมวดเงินเดือนเป็น
รายจ่ายประจำที่จะต้องจ่ายให้แก่จำนวนเจ้าหน้าที่และพนักงานของเทศบาล ส่วนรายจ่ายพิเศษใช้
ลงทุนเพื่อให้ได้ผลประโยชน์ตอบแทน

จากการขาดความคล่องตัวในการบริหารการคลังของท้องถิ่น เช่นที่
เป็นอยู่ในปัจจุบันจะทำให้ท้องถิ่นไม่สามารถรับมือกับปัญหาการอยู่อาศัยในชุมชนของพลเมืองจำนวนมาก
มากในอนาคตได้อย่างแน่นอน นอกไปจากนี้การได้ เงินอุดหนุนจากรัฐบาลเป็นจำนวนมากตลอด เวลา
ในหลายกรณีทำให้ผู้บริหารท้องถิ่นไม่มีการจัดเก็บภาษีอากรท้องถิ่นอย่าง เต็มที่และผู้เสียภาษีก็ขาด

ตารางที่ ก.๑๑ สถิติรายจ่ายจริงของเทศบาลเมืองชลบุรี

รายละเอียด	พ.ศ.๒๕๖๓		๒๕๖๔		๒๕๖๕		๒๕๖๖		๒๕๖๗		๒๕๖๘	
งบประมาณทั่วไป												
ก. รายจ่ายประจำ												
รายจ่ายงบกลาง												
๑. ค่าชำระหนี้เงินกู้และดอกเบี้ย	-	-	๔๒๔,๘๐๐	-	๔๒๔,๘๐๐	-	๔๒๔,๘๐๐	-	๔๒๔,๘๐๐	-	๔๒๔,๘๐๐	-
๒. รายจ่ายตามข้อผูกพัน	๑,๐๔๕,๙๖๘	๔๐	๑,๓๔๗,๕๖๐	๙๗	๙๑๒,๐๑๙	-	๑,๘๙๗,๔๙๗	๗๘	๑,๘๕๘,๖๙๒	๖๔	๑,๐๔๑,๙๔๓	-
๓. เงินสำรองจ่าย	๕๖,๕๙๑	๘๐	๕,๑๒๐	-	๕๙,๙๒๙	-	๕๑,๖๗๘	๓๐	๕๙๓,๙๘๒	๕๐	๕๙๓,๓๑๒	๕๐
๔. เงินช่วยเหลืองบเฉพาะการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	๑,๑๐๗,๕๖๘	๑๒๐	๑,๗๗๗,๓๘๐	๙๗	๑,๔๙๖,๗๔๙	-	๒,๓๗๓,๙๗๖	๑๐๘	๒,๗๓๗,๔๗๕	๑๕๔	๑,๙๖๐,๐๕๕	๕๐
รายจ่ายของหน่วยงาน												
๕. เงินเดือน	๖,๗๘๕,๒๓๐	๙๘	๘,๓๑๓,๐๕๘	๕๘	๙,๑๒๐,๙๖๐	๐๑	๑๐,๖๖๒,๓๕๕	๙๑	๙,๕๖๓,๗๗๙	๙๔	๙,๕๙๑,๕๓๒	๓๙
๖. ค่าจ้างประจำ	๔,๓๒๘,๒๐๓	๒๕	๔,๘๖๙,๑๕๕	๗๔	๕,๔๙๐,๔๐๑	๕๖	๕,๗๗๙,๔๕๕	๕๙	๕,๓๘๕,๘๑๕	๗๑	๕,๗๗๕,๐๒๗	๘๙
๗. ค่าจ้างชั่วคราว	๑,๖๘๘,๙๕๑	๘๙	๑,๙๐๘,๒๕๕	๓๖	๒,๕๓๓,๘๐๕	๙๐	๓,๐๕๘,๙๕๒	๗๕	๓,๒๑๕,๕๑๓	๒๙	๓,๓๓๔,๖๓๓	๕๓
๘. ค่าตอบแทน	๑,๕๘๘,๙๗๔	๙๗	๑,๗๓๕,๘๒๕	๕๐	๑,๗๙๓,๒๖๗	๕๐	๑,๗๐๕,๕๕๕	๑๘	๑,๘๙๕,๓๖๓	-	๒,๐๖๐,๖๗๔	๘๔
๙. ค่าใช้สอย	๑,๑๕๑,๒๓๐	๒๑	๑,๐๙๑,๐๒๕	๐๑	๑,๗๒๑,๓๘๘	๗๒	๑,๕๕๕,๙๒๘	๕๐	๒,๖๕๗,๖๑๓	๕๐	๒,๕๓๓,๒๗๐	๘๗
๑๐. ค่าสาธารณูปโภค	-	-	๑๕๒,๕๑๓	๕๐	๑,๑๘๗,๖๐๘	๕๕	๒๖๑,๗๕๘	๗๕	๒๗๒,๙๐๒	๕๐	๑,๓๓๔,๗๙๗	๕๗
๑๑. ค่าวัสดุ	๓,๐๙๕,๕๑๓	๒๘	๓,๖๐๕,๓๑๒	๖๔	๓,๖๑๖,๑๒๑	๗๘	๓,๙๘๕,๐๒๓	๕๘	๕,๒๕๖,๘๐๐	๗๗	๕,๖๗๙,๙๙๗	๙๙
๑๒. ค่าครุภัณฑ์	๒๒๔,๕๓๐	-	๑,๐๕๖,๒๐๐	-	๒,๐๗๑,๐๓๐	-	๕๕๔,๙๕๕	-	๓,๗๐๓,๑๓๐	-	๑,๖๒๓,๕๓๐	-
๑๓. ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	๓,๓๘๘,๑๕๙	-	๖,๑๖๕,๓๕๕	-	๑๑,๒๗๑,๐๓๔	-	๑๑,๒๕๓,๕๑๔	๕๐	๓,๗๗๓,๖๑๗	๕๐	๓,๗๗๘,๐๐๐	-
๑๔. เงินอุดหนุน	๔๑,๑๕๕	-	๔๘,๓๙๕	-	๒๕๑,๐๐๐	-	๕,๐๐๐	-	-	-	-	-
๑๕. รายจ่ายอื่น ๆ	๑,๙๖๓,๒๒๗	๑๗	๑,๑๒๐,๗๗๕	๖๑	๑๖๕,๑๗๗	๗๖	๑,๒๗๗,๕๖๕	-	๗๔๙,๕๘๗	๗๐	๒๙๙,๓๖๗	-
รวมรายจ่ายหน่วยงาน	๒๕,๒๕๔,๙๕๕	๗๕	๓๐,๐๕๕,๘๕๐	๗๕	๓๙,๑๗๑,๗๕๖	๐๘	๔๐,๑๑๓,๐๕๓	๖๖	๔๑,๓๗๓,๐๘๓	๕๑	๓๐,๓๖๒,๗๘๑	๕๘
รวมรายจ่ายประจำ	๒๕,๓๕๗,๕๑๕	๑๕๕	๓๑,๘๓๒,๒๓๑	๑๒๑	๔๐,๖๐๘,๕๐๕	๐๘	๔๒,๕๒๗,๐๖๙	๗๕	๔๓,๑๕๐,๕๕๘	๑๐๑	๓๒,๓๒๒,๘๓๗	๐๘
ข. รายจ่ายพิเศษ												
๑. จ่ายจากเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ	๖๖๘,๗๒๓	-	๓,๑๐๖,๕๙๘	๗๐	๑,๓๒๖,๐๓๓	๒๐	๑,๘๖๗,๒๘๔	๘๔	๙,๑๗๐,๙๑๑	๖๙	๙,๕๖๕,๗๐๓	๕๐
๒. จ่ายจากเงินสะสม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๑,๕๕๐,๐๐๐	-
๓. จ่ายจากเงินกู้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๔. เงินอื่น ๆ	๒๖,๒๐๘	-	๕๐,๙๓๘	๘๖	-	-	-	-	-	-	-	-
รายจ่ายพิเศษ	๖๙๔,๙๓๑	-	๓,๑๕๗,๕๓๖	๑๕๖	๑,๓๒๖,๐๓๓	๒๐	๑,๘๖๗,๒๘๔	๘๔	๙,๑๗๐,๙๑๑	๖๙	๑๑,๑๐๕,๗๐๓	๕๐
รวมรายจ่ายงบประมาณทั่วไป	๒๖,๐๕๒,๔๔๖	๑๕๕	๓๔,๙๙๙,๖๖๗	๒๘๑	๔๑,๙๓๔,๕๓๗	๒๘	๔๔,๓๙๔,๓๕๔	๑๕๘	๕๒,๕๒๓,๙๗๑	๑๒๐	๔๓,๔๖๘,๕๔๐	๑๐๘

ที่มา กองคลัง เทศบาลเมืองชลบุรี

ตารางที่ ก.๑๑ (ต่อ) แสดงสถิติรายรับจริงของเทศบาลเมืองชลบุรี ปี พ.ศ. ๒๕๒๓-๒๕๒๘

หมวดรายรับ	๒๕๒๓		๒๕๒๔		๒๕๒๕		๒๕๒๖		๒๕๒๗		๒๕๒๘	
	จำนวน	หน่วย	จำนวน	หน่วย	จำนวน	หน่วย	จำนวน	หน่วย	จำนวน	หน่วย	จำนวน	หน่วย
๑. หมวดภาษีอากร	๑๕, ๓๔๔, ๐๗๐	๕๗	๑๘, ๘๗๕, ๖๒๔	๓๓	๒๖, ๔๘๐, ๔๗๑	๘๗	๒๘, ๕๖๗, ๕๕๐	๖๖	๒๗, ๒๑๗, ๕๐๖	๗๘	๒๘, ๕๕๗, ๕๓๐	๕๘
๒. หมวดค่าธรรมเนียม ค่าปรับและใบอนุญาต	๑, ๒๕๑, ๕๕๕	๕๐	๒, ๑๘๒, ๐๕๕	๔๐	๑, ๑๖๕, ๕๖๗	๑๕	๑, ๒๐๘, ๓๒๑	๕๐	๑, ๓๕๒, ๕๒๓	๗๕	๑, ๓๖๑, ๒๖๘	๑๐
๓. หมวดรายได้จากทรัพย์สิน	๑, ๓๒๕, ๑๓๑	๗๗	๒, ๑๐๑, ๖๕๒	๒๕	๒, ๕๓๐, ๒๑๒	๘๖	๓, ๐๓๗, ๕๐๕	๑๕	๒, ๐๘๕, ๖๕๑	๑๖	๓, ๕๕๕, ๑๓๑	๕๐
๔. หมวดสาธารณูปโภค และเทศพาณิชย์	๕๕๖, ๐๕๓	๖๐	๕๗๕, ๕๕๘	๗๘	๕๕๗, ๒๓๗	๖๓	๕๗๑, ๖๕๐	๓๕	๓๕๕, ๕๖๐	๘๒	๓๒๒, ๑๐๖	๕๕
๕. เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	๖, ๕๗๘, ๖๒๐	-	๑๐, ๓๖๗, ๐๒๘	๑๓	๘, ๕๑๐, ๑๑๖	๑๖	๑๐, ๕๕๐, ๗๑๓	๕๖	๓, ๑๖๕, ๑๖๗	-	๓, ๐๓๒, ๗๖๓	๕๕
๖. หมวดรายได้เบ็ดเตล็ด	๑, ๐๘๕, ๒๒๓	๑๒	๑, ๕๑๘, ๕๕๒	๘๕	๒, ๐๑๗, ๓๐๕	๕๕	๒, ๒๘๕, ๗๕๐	๓๐	๓, ๐๐๕, ๗๒๑	๒๐	๒, ๓๕๕, ๓๕๘	๘๐
รวมรายได้ทั่วไป	๒๖, ๕๘๐, ๖๘๕	๓๖	๓๕, ๕๓๓, ๓๕๖	๗๓	๕๒, ๕๕๑, ๘๑๐	๖๑	๕๖, ๕๒๐, ๓๘๕	๕๒	๓๗, ๑๗๗, ๕๗๐	๗๑	๓๕, ๕๕๕, ๑๖๐	๐๗
๗. เงินอื่นๆ	๖๕๕, ๕๓๑	-	๓, ๑๕๗, ๕๓๗	๕๖	๑, ๓๒๖, ๐๓๓	๒๐	๑, ๘๖๗, ๒๘๕	๘๕	๕, ๑๕๗, ๕๕๖	๒๕	๑๑, ๑๐๕, ๗๐๓	๕๐
รวมรายได้ทั้งสิ้น	๒๗, ๒๓๕, ๖๑๕	๓๖	๓๘, ๖๙๐, ๘๙๓	๒๕	๕๓, ๘๗๗, ๘๔๓	๘๒	๕๘, ๓๘๗, ๖๗๐	๓๖	๔๖, ๓๓๕, ๕๑๗	๙๐	๕๐, ๖๖๓, ๘๖๓	๕๗

ที่มา กองคลัง เทศบาลเมืองชลบุรี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๑๒ การเงินของสภาวิทยาลัยบ้านสวน ปี ๒๕๖๗

รายรับจริง

ก. รายรับตามงบประมาณทั่วไป	๗,๔๔๑,๓๗๕.๐๐	บาท
๑. รายได้ทั่วไป	๖,๓๐๘,๘๐๓.๔๘	บาท
- หมวดภาษีอากร	๕,๕๖๘,๐๕๕.๔๗	บาท
- หมวดค่าธรรมเนียม	๕๕๐,๑๕๖.๔๕	บาท
- หมวดรายได้จากทรัพย์สิน	๒๕๔,๖๒๒.๒๐	บาท
- หมวดสาธารณูปโภค	-	บาท
- หมวดเงินอุดหนุน	-	บาท
- หมวดเบ็ดเตล็ด	๓๐,๕๒๕.๓๘	บาท
๒. เงินอื่นๆ ทั่วไป	๑,๕๖๔,๕๐๐.๐๐	บาท
- เงินสะสม	-	บาท
- เงินกู้	-	บาท
- เงินอื่นๆ อุดหนุนเฉพาะกิจ	๑,๕๖๔,๕๐๐.๐๐	บาท
ยอดยกไป	๗,๗๗๓,๗๐๓.๔๘	บาท
ยอดยกมา	๗,๗๗๓,๗๐๓.๔๘	บาท
ข. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ค. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ง. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
จ. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
<u>รวมทั้งสิ้น</u>	๗,๗๗๓,๗๐๓.๔๘	บาท
<u>เงินสะสม</u>		
๑) มีอยู่เดิม	๓,๒๘๐,๑๑๖.๕๓	บาท
ส่งฝากสมทบทุน ก.ส.ส. แล้ว	๑,๕๕๑,๒๐๐.๕๒	บาท
๒) มีในปี	๓,๘๘๓,๕๗๐.๗๑	บาท
ส่งฝากสมทบทุน ก.ส.ส. แล้ว	๑๕๐,๘๓๘.๕๗	บาท
ยังคงค้าง	-	บาท

การเงินของสหกรณ์บ้านสวน ปี ๒๕๒๗

รายจ่ายจริง

ก. รายจ่ายตามงบประมาณทั่วไป	๗,๓๒๒,๓๑๓.-	บาท
๑. รายจ่ายประจำทั่วไป	๕,๗๐๕,๔๔๔.๒๑	บาท
- ค่าชำระหนี้ เงินกู้และดอกเบี้ย	-	บาท
- รายจ่ายตามข้อผูกพัน	-	บาท
- เงินสำรองจ่าย	-	บาท
- หมวดเงินเดือน	-	บาท
- หมวดค่าจ้างประจำ	๘๑๒,๐๘๕.-	บาท
- หมวดค่าจ้างชั่วคราว	๓๕๘,๓๗๕.-	บาท
- หมวดตอบแทน	๑๗๙,๖๗๐.-	บาท
(ก) ค่ารางวัลผู้ปฏิบัติงานสุภาพ	๘๑,๐๐๐.-	บาท
(ข) ค่าตอบแทนอื่นๆ	๕๘,๖๗๐.-	บาท
- หมวดค่าใช้สอย	๑,๖๘๓,๕๖๑.-	บาท
ยอดยกไป	๓,๐๓๔,๐๘๑.-	บาท
ยอดยกมา	๓,๐๓๔,๐๘๑.-	บาท
- หมวดค่าวัสดุ	๖๕๕,๖๕๐.๖๘	บาท
- หมวดค่าครุภัณฑ์	๔๔,๒๐๐.-	บาท
- หมวดค่าสาธารณูปโภค	๗๔,๐๐๗.๕๓	บาท
- หมวดค่าที่ดินและค่าก่อสร้าง	๑,๕๗๐,๓๖๐.-	บาท
- หมวดเงินอุดหนุน	๑๓,๐๐๐.-	บาท
- หมวดรายจ่ายอื่นๆ	๒๖๕,๑๐๐.-	บาท
๒. รายจ่ายพิเศษทั่วไป	๑,๕๖๔,๕๐๐.-	บาท
ข. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ค. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ง. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
จ. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
รวมทั้งสิ้น	๗,๑๗๐,๓๔๔.๒๑	บาท

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

ตารางที่ ก.๑๒ (ต่อ) การเงินของสภาภิบาลบ้านสวน ปี ๒๕๒๔

<u>รายรับจริง</u>		
ก. รายรับตามงบประมาณทั่วไป	๘,๔๒๗,๒๔๑.๕๓	บาท
๑. รายได้ทั่วไป	๖,๘๔๙,๙๙๑.๕๓	บาท
- หมวดภาษีอากร	๕,๘๒๐,๘๐๕.๗๐	บาท
- หมวดค่าธรรมเนียม	๖๙๙,๗๙๐.๑๖	บาท
- หมวดรายได้จากทรัพย์สิน	๓๑๗,๖๒๑.๕๒	บาท
- หมวดสาธารณูปโภค	-	บาท
- หมวดเงินอุดหนุน	-	บาท
- หมวดเบ็ดเตล็ด	๑๑,๗๗๔.๒๕	บาท
๒. เงินอื่นๆ ทั่วไป	๑,๕๗๗,๓๐๐.-	บาท
- เงินสะสม	-	บาท
- เงินกู้	-	บาท
- เงินอื่นๆ อุดหนุนเฉพาะกิจ	๑,๕๗๗,๓๐๐.-	บาท
ยอดยกไป	๘,๔๒๗,๒๔๑.๕๓	บาท
ยอดยกมา	๘,๔๒๗,๒๔๑.๕๓	บาท
ข. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ค. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ง. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
จ. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
<u>รวมทั้งสิ้น</u>	๘,๔๒๗,๒๔๑.๕๓	บาท
<u>เงินสะสม</u>		
๑) มีอยู่เดิม	๒,๒๔๑,๔๓๑.๗๒	บาท
ส่งฝากสมทบทุน ก.ส.ส. แล้ว	๑,๕๔๒,๐๓๘.๔๔	บาท
๒) มีในปีนี้	๕๔๗,๖๐๗.๕๒	บาท
ส่งฝากสมทบทุน ก.ส.ส. แล้ว	๑๓๖,๙๐๑.-	บาท
ยังคงค้าง	-	บาท

การเงินของสมาชิกบ้านสวน ปี ๒๕๒๘

รายจ่ายจริง

ก. รายจ่ายตามงบประมาณทั่วไป	๗,๘๗๔,๖๘๔.๐๑	บาท
๑. รายจ่ายประจำทั่วไป	๖,๓๐๒,๓๘๔.๐๑	บาท
- ค่าชำระหนี้ เงินกู้และดอกเบี้ย	-	บาท
- รายจ่ายตามข้อผูกพัน	-	บาท
- เงินสำรองจ่าย	๓๒๐,๐๐๐.-	บาท
- ค่าสาธารณูปโภค	๖๒,๒๘๑.๗๒	บาท
- หมวดค่าจ้างประจำ	๘๔๕,๑๐๐.-	บาท
- หมวดค่าจ้างชั่วคราว	๓๖๖,๐๐๐.-	บาท
- หมวดค่าตอบแทน	๒๑๑,๑๗๒.-	บาท
(ก) ค่ารางวัลผู้ปฏิบัติงานสุภาพ	๘๑,๖๐๐.-	บาท
(ข) ค่าตอบแทนอื่นๆ	๑๒๘,๕๗๒.-	บาท
- หมวดค่าใช้สอย	๑,๘๔๒,๐๕๑.๕๐	บาท
ยอดยกไป	๓,๖๔๖,๖๐๕.๒๒	บาท
ยอดยกมา	๓,๖๔๖,๖๐๕.๒๒	บาท
- หมวดค่าวัสดุ	๘๐๗,๗๔๕.๗๔	บาท
- หมวดค่าครุภัณฑ์	๑๐,๘๕๘.-	บาท
- หมวดค่าที่ดินและค่าก่อสร้าง	๑,๘๒๐,๑๒๕.-	บาท
- หมวด เงินอุดหนุน	๑๗,๐๐๐.-	บาท
- หมวดรายจ่ายอื่นๆ	-	บาท
๒. รายจ่ายพิเศษทั่วไป	๑,๕๗๗,๓๐๐.-	บาท
ข. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ค. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ง. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
จ. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
รวมทั้งสิ้น	๗,๘๗๔,๖๘๔.๐๑	บาท

ที่มา: ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

ตารางที่ ๓.๑๓ การเงินของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี ๒๕๒๗

รายรับจริง

ก. รายรับตามงบประมาณทั่วไป	๒,๒๕๓,๑๖๑.๗๖	บาท
๑. รายได้ทั่วไป	๑,๘๒๘,๒๖๑.๗๖	บาท
- หมวดภาษีอากร	๑,๖๓๗,๒๘๗.๓๔	บาท
- หมวดค่าธรรมเนียม	๕๑,๖๑๑.๗๖	บาท
- หมวดรายได้จากทรัพย์สิน	๑๓๙,๐๘๓.๖๖	บาท
- หมวดสาธารณูปโภค	-	บาท
- หมวดเงินอุดหนุน	-	บาท
- หมวดเบ็ดเตล็ด	๒,๒๗๕.-	บาท
๒. เงินอื่นๆ ทั่วไป	๔๒๕,๙๐๐.-	บาท
- เงินสะสม	-	บาท
- เงินกู้	-	บาท
- เงินอื่นๆ	๔๒๕,๙๐๐.-	บาท
ยอดยกไป	๒,๒๕๓,๑๖๑.๗๖	บาท
ยอดยกมา	๒,๒๕๓,๑๖๑.๗๖	บาท
ข. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ค. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ง. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
จ. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
<u>รวมทั้งสิ้น</u>	๒,๒๕๓,๑๖๑.๗๖	บาท
<u>เงินสะสม</u>		
๑) มีอยู่เดิม	๕๐๒,๕๓๓.๗๐	บาท
ส่งฝากสมทบทุน ก.ส.ส. แล้ว	๒๑,๔๐๗.-	บาท
๒) มีในปีนี้	๑๐๔,๖๖๓.๓๓	บาท
ส่งฝากสมทบทุน ก.ส.ส. แล้ว	๒๖,๑๖๖.-	บาท
ยังคงค้าง	-	บาท

การเงินของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาคาร ปี ๒๕๖๗

รายจ่ายจริง

ก. รายจ่ายตามงบประมาณทั่วไป	๒,๑๔๘,๔๔๘.๔๓	บาท
๑. รายจ่ายประจำทั่วไป	๑,๗๒๓,๕๔๘.๔๓	บาท
- ค่าชำระหนี้เงินกู้และดอกเบี้ย	-	บาท
- รายจ่ายตามข้อผูกพัน	-	บาท
- เงินสำรองจ่าย	-	บาท
- หมวดเงินเดือน	-	บาท
- หมวดค่าจ้างประจำ	๓๓๖,๗๒๐.-	บาท
- หมวดค่าจ้างชั่วคราว	๕๙,๕๐๐.-	บาท
- หมวดตอบแทน	๔๗,๐๘๐.-	บาท
(ก) ค่ารางวัลผู้ปฏิบัติงานสาขา	-	บาท
(ข) ค่าตอบแทนอื่นๆ	-	บาท
- หมวดค่าใช้จ่าย	๓๓๑,๕๓๙.-	บาท
ยอดยกไป	๘๒๓,๖๓๙.-	บาท
ยอดยกมา	๘๒๓,๖๓๙.-	บาท
- หมวดค่าสาธารณูปโภค	๑๐,๕๕๕.๔๗	บาท
- หมวดค่าวัสดุ	๒๒๕,๑๑๕.๕๖	บาท
- หมวดค่าครุภัณฑ์	-	บาท
- หมวดค่าที่ดินและค่าก่อสร้าง	๖๕๕,๕๐๐.-	บาท
- หมวดเงินอุดหนุน	๒๐,๐๐๐.-	บาท
- หมวดรายจ่ายอื่นๆ	-	บาท
๒. รายจ่ายพิเศษทั่วไป	๔๒๔,๙๐๐.-	บาท
ข. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ค. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ง. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
จ. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
รวมทั้งสิ้น	๒,๑๔๘,๔๔๘.๔๓	บาท

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

ตารางที่ต.๑๓(ต่อ) การเงินของสภาวิทยาลัยบางทราย ปี ๒๕๒๘

รายรับจริง

ก. รายรับตามงบประมาณทั่วไป	๒,๖๐๘,๘๙๓.๑๗	บาท
๑. รายได้ทั่วไป	๒,๑๓๔,๕๗๓.๑๗	บาท
- หมวดภาษีอากร	๑,๔๒๗,๕๓๓.๘๖	บาท
- หมวดค่าธรรมเนียม	๔๕,๐๕๗.๖๘	บาท
- หมวดรายได้จากทรัพย์สิน	๑๕๖,๒๕๑.๕๐	บาท
- หมวดสาธารณูปโภค	-	บาท
- หมวดเงินอุดหนุน	-	บาท
- หมวดเบ็ดเตล็ด	๑,๗๐๐.-	บาท
๒. เงินอื่นๆ ทั่วไป	๔๗๔,๓๒๐.-	บาท
- เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ	๔๗๔,๓๒๐.-	บาท
- เงินกู้	-	บาท
- เงินอื่นๆ	-	บาท
ยอดยกไป	๒,๖๐๘,๘๙๓.๑๗	บาท
ยอดยกมา	๒,๖๐๘,๘๙๓.๑๗	บาท
ข. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ค. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
ง. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
จ. รายรับตามงบประมาณเฉพาะการ	-	บาท
<u>รวมทั้งสิ้น</u>	๒,๖๐๘,๘๙๓.๑๗	บาท
<u>เงินสะสม</u>		
๑) มีอยู่เดิม	๔๒๘,๖๔๔.๗๐	บาท
ส่งฝากสมทบทุน ก.ส.ส. แล้ว	๒๖,๑๖๖.-	บาท
๒) มีในปี	๑๐๒,๑๗๑.๔๔	บาท
ส่งฝากสมทบทุน ก.ส.ส. แล้ว	๒๕,๕๔๒.-	บาท
ยังคงค้าง	-	บาท

การเงินของสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง ปี ๒๕๒๔

รายจ่ายจริง

ก. รายจ่ายตามงบประมาณทั่วไป		๒,๕๐๖,๗๒๑.๖๘	บาท
๑. รายจ่ายประจำทั่วไป		๒,๐๓๒,๕๐๑.๖๘	บาท
- ค่าเช่ารถนี้ เงินกู้และดอกเบี้ย		-	บาท
- รายจ่ายตามข้อผูกพัน		-	บาท
- เงินสำรองจ่าย		-	บาท
- หมวดเงินเดือน		-	บาท
- หมวดค่าจ้างประจำ		๓๕๗,๑๘๐.-	บาท
- หมวดค่าจ้างชั่วคราว		๗๓,๒๐๐.-	บาท
- หมวดตอบแทน		๑๐๕,๘๖๖.-	บาท
(ก) ค่ารางวัลผู้ปฏิบัติงานสุภาพ		-	บาท
(ข) ค่าตอบแทนอื่นๆ		-	บาท
- หมวดค่าใช้สอย		๕๓๔,๒๘๔.-	บาท
- หมวดค่าสาธารณูปโภค		๑๕,๕๕๓.๖๘	บาท
ยอดยกไป	๑,๐๘๖,๐๒๓.๖๘		บาท
ยอดยกมา	๑,๐๘๖,๐๒๓.๖๘		บาท
- หมวดค่าวัสดุ		๒๑๖,๓๕๑.-	บาท
- หมวดค่าครุภัณฑ์		-	บาท
- หมวดค่าที่ดินและค่าก่อสร้าง		๖๖๗,๓๐๐.-	บาท
- หมวดเงินอุดหนุน		๑๕,๐๐๐.-	บาท
- หมวดรายจ่ายอื่นๆ		๕๗,๗๗๗.-	บาท
๒. รายจ่ายพิเศษทั่วไป		๕๗๔,๓๒๐.-	บาท
ข. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ		-	บาท
ค. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ		-	บาท
ง. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ		-	บาท
จ. รายจ่ายตามงบประมาณเฉพาะการ		-	บาท
รวมทั้งสิ้น		๒,๕๐๖,๗๒๑.๖๘	บาท

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

ความเต็มใจที่จะเสียภาษี เพราะไม่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างผลประโยชน์จากภาษีและภาษีที่ต้องจ่าย

ข. ประชากร

๑. ประชากรรายตำบลของอำเภอเมืองชลบุรี

จากการศึกษาข้อมูลประชากรระดับจังหวัดในบทก่อน จะพบว่า อำเภอเมืองชลบุรีใน พ.ศ.๒๕๑๔ และ พ.ศ.๒๕๒๗ มีจำนวนประชากรมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับอำเภออื่นๆ คือ เท่ากับ ๑๕๓,๗๒๕ และ ๑๘๘,๗๘๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๔ และ ๒๔.๓ ของประชากรรวมจังหวัด (ดูตารางที่ ๓.๑๔) ซึ่งจำนวนประชากรดังกล่าวได้กระจายออกไปในพื้นที่ ๑๘ ตำบล โดยมี ๑๒ ตำบล ที่มีพื้นที่ทั้งหมดหรือบางส่วนอยู่ในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล ได้แก่ ต.บางปลาสร้อย ต.บ้านโหนด ต.มะขามหย่อง มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี ต.บ้านสวน ต.หนองรี ต.หนองข้างคอก อยู่ในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน ต.บางทราย เป็นสุขาภิบาลบางทราย และ ต.แสนสุข ต.อ่างศิลา ต.บ้านบึง ต.เหมือง ต.เสม็ด ต.ห้วยกะปิ อยู่ในเขตสุขาภิบาลแสนสุข ซึ่งสามารถศึกษาเปรียบเทียบในด้านขนาดการกระจายตัว ความหนาแน่น และการเปลี่ยนแปลงประชากรของตำบลเหล่านี้ เพื่อให้เห็นศักยภาพของพื้นที่ที่รองรับการตั้งถิ่นฐานประชากร และแนวโน้มขยายตัวประชากรในอนาคต กล่าวคือ

๑.๑ ขนาดและการกระจายตัวประชากร

จากการแบ่งกลุ่มประชากร พ.ศ.๒๕๑๔ และ ๒๕๒๗ (ดูตารางที่ ๓.๑๔ แผนภูมิที่ ๓.๑๔ และแผนที่ ๓.๒๕ ประกอบ) พบว่า ประชากรส่วนใหญ่จะอยู่รวมตัวกันมากในเขตที่มีความเจริญ ที่มีศักยภาพในการพัฒนาสูง โดยอยู่ตามแนวชายฝั่งทะเลและมีถนนสุขุมวิท (หมายเลข ๓ บางนา - ตราด) ตัดผ่าน ได้แก่ เทศบาลเมืองชลบุรี ซึ่งเป็นศูนย์กลางความเจริญในด้านต่างๆ ทั้งของอำเภอและจังหวัด ต.บ้านสวนและต.บางทราย ซึ่งปัจจุบันมีการขยายตัวความเจริญอย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีพื้นที่ต่อเนื่องกับเทศบาลเมืองชลบุรี และตำบลแสนสุข ซึ่งอยู่ถัดออกไปจากการท่องเที่ยวชายหาดบางแสนและความได้เปรียบในด้านที่ตั้งที่เป็นทางผ่านไปสู่อำเภอเมืองชลบุรี อำเภออื่นๆ ในภาคตะวันออก

สำหรับตำบลอื่นๆ นั้นประชากรจะมีมากในตำบลที่มีอาณาเขตอยู่ใกล้กับเทศบาลเมืองชลบุรีหรือมีถนนสายสำคัญ ตัดผ่าน ซึ่งทำให้เกิดความสะดวกในการเข้าถึงและความได้เปรียบในด้านที่ตั้งที่จะรองรับความเจริญที่เกิดขึ้นต่างๆ ทั้งจากเขตเทศบาลและภายในพื้นที่ของตำบลเอง เช่น ถนนสุขุมวิท (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓) ที่ผ่าน ต.คลองตำหรุ ต.

ตารางที่ ๓.๑๔ แสดงขนาดความหนาแน่นและการเปลี่ยนแปลงประชากรรายตำบลของอำเภอเมืองชลบุรี พ.ศ. ๒๕๔๔-๒๕๕๗

เขตการปกครอง ตำบล	พื้นที่ กม.๒	ประชากร				ความหนาแน่น			การเปลี่ยนแปลงประชากร ปี ๒๕๔๔-๒๕๕๗			
		ปี ๒๕๔๔	สัดส่วน %	ปี ๒๕๕๗	สัดส่วน %	ปี ๒๕๔๔	ปี ๒๕๕๗	จำนวน การเปลี่ยนแปลง เบ็ดเสร็จ	Relative change	Absolute change	อัตราการเพิ่ม (%) ต่อปี	ลำดับที่
๑. เทศบาลเมืองชลบุรี	๔.๕๗	๔๔,๐๔๔	๓๑.๓	๕๖,๕๘๐	๒๕.๕	๑๐,๕๓๕	๑๐,๕๓๖	-๑,๕๖๔	-๓.๐๖	-๔.๑	-๐.๓	๑๖
๒. บ้านสวน	๑๖.๕๐	๒๕,๒๔๔	๑๘.๐	๔๕,๒๑๐	๒๓.๔	๑,๗๖๓	๒,๖๗๕	๑๕,๕๖๖	๕๕.๔	๕๕.๑	๕.๕	๕
๓. แสมสุข	๑๕.๓	๑๔,๘๓๔	๑๐.๖	๒๒,๓๓๕	๑๑.๗	๑,๓๑๗	๑,๕๖๒	๓,๕๔๖	๑๔.๖	๕.๗	๑.๕	๑๐
๔. หมองรี	๓๕.๕๐	๗,๖๓๓	๕.๐	๘,๘๓๑	๕.๖	๒๕๕	๒๕๓	๑,๑๕๔	๑๕.๗	๓.๓	๑.๖	๑๓
๕. บางทราย	๓.๘๖	๗,๒๕๑	๕.๒	๑๒,๐๕๕	๖.๓	๑,๕๖๖	๓,๑๕๕	๕,๕๘๙	๖๖.๒	๓๓.๕	๕.๕	๒
๖. นาป่า	๑๗.๒๐	๖,๐๗๗	๔.๐	๗,๒๑๗	๓.๔	๓๕๓	๕๒๐	๑,๑๕๐	๑๘.๗	๓.๒	๑.๕	๑๑
๗. หมองไม้แดง	๖.๓๐	๕,๕๖๑	๓.๙	๗,๐๒๖	๓.๗	๘๖๗	๑,๑๑๕	๑,๕๖๕	๒๘.๗	๕.๓	๒.๕	๗
๘. เขมือง	๙.๘๐	๕,๑๐๖	๓.๖	๖,๐๕๑	๓.๑	๒๓๑	๓๒๑	๕๓๕	๑๘.๓	๒.๖	๑.๕	๑๑
๙. เสม็ด	๑๑.๘๐	๕,๗๐๕	๓.๑	๗,๕๕๖	๓.๔	๓๕๕	๖๓๕	๒,๕๖๖	๖๐.๕	๗.๕	๕.๕	๓
๑๐. คอนหัวพ้อ	๑๗.๕๐	๓,๗๖๕	๒.๕	๒,๕๗๕	๑.๖	๒๑๗	๑๗๕	-๑๕๕	-๒๑.๑	-๒๖.๒	-๒.๖	๑๕
๑๑. หมองช้างคอก	๒๕.๕๐	๓,๗๕๕	๒.๕	๕,๕๖๖	๒.๓	๑๕๕	๑๗๕	๗๕๗	๑๕.๗	๒.๑	๒.๐	๕
๑๒. หัวกะปิ	๑๖.๕๐	๓,๕๖๑	๒.๓	๗,๕๐๕	๓.๔	๒๑๖	๕๕๕	๓,๕๕๓	๑๐๗.๕	๑๐.๗	๕.๕	๑
๑๓. อ่างศิลา	๓.๖๒	๓,๐๖๖	๒.๐	๓,๕๗๗	๒.๐	๕๕๗	๑,๐๕๕	๕๑๑	๒๕.๗	๒.๕	๒.๕	๖
๑๔. บ้านปึก	๕.๑๐	๒,๕๗๒	๑.๕	๒,๖๕๕	๑.๕	๓๕๕	๖๕๕	๒๕๗	-๕.๕	-๐.๗	-๑.๐	๑๕
๑๕. คลองคำหวู	๒๓.๖๐	๒,๕๐๗	๑.๖	๓,๑๑๑	๑.๖	๑๐๖	๑๗๖	๖๐๕	๒๕.๑	๑.๗	๒.๕	๕
๑๖. สำนึกเขต	๖.๑๐	๑,๖๖๖	๑.๑	๒,๒๒๐	๑.๑	๒๓๓	๓๖๕	๕๕๕	๓๓.๖	๑.๕	๓.๓	๕
ยอดรวมอำเภอเมือง	๒๒๕.๒๕	๑๕๓,๗๖๕	๑๐๐	๑๘๕,๗๕๗	๑๐๐	๖๕๒	๕๕๓	๓๖,๐๗๒	๒๓.๕	๑๐๐	๒.๕	

ที่มา: กรมการปกครอง กองวิชาการศูนย์เอกสารและไมโครฟิล์ม "รายงานจำนวนการเกิด การตาย การย้ายเข้า ย้ายออกของประชากรรายตำบลของอำเภอเมือง ชลบุรี

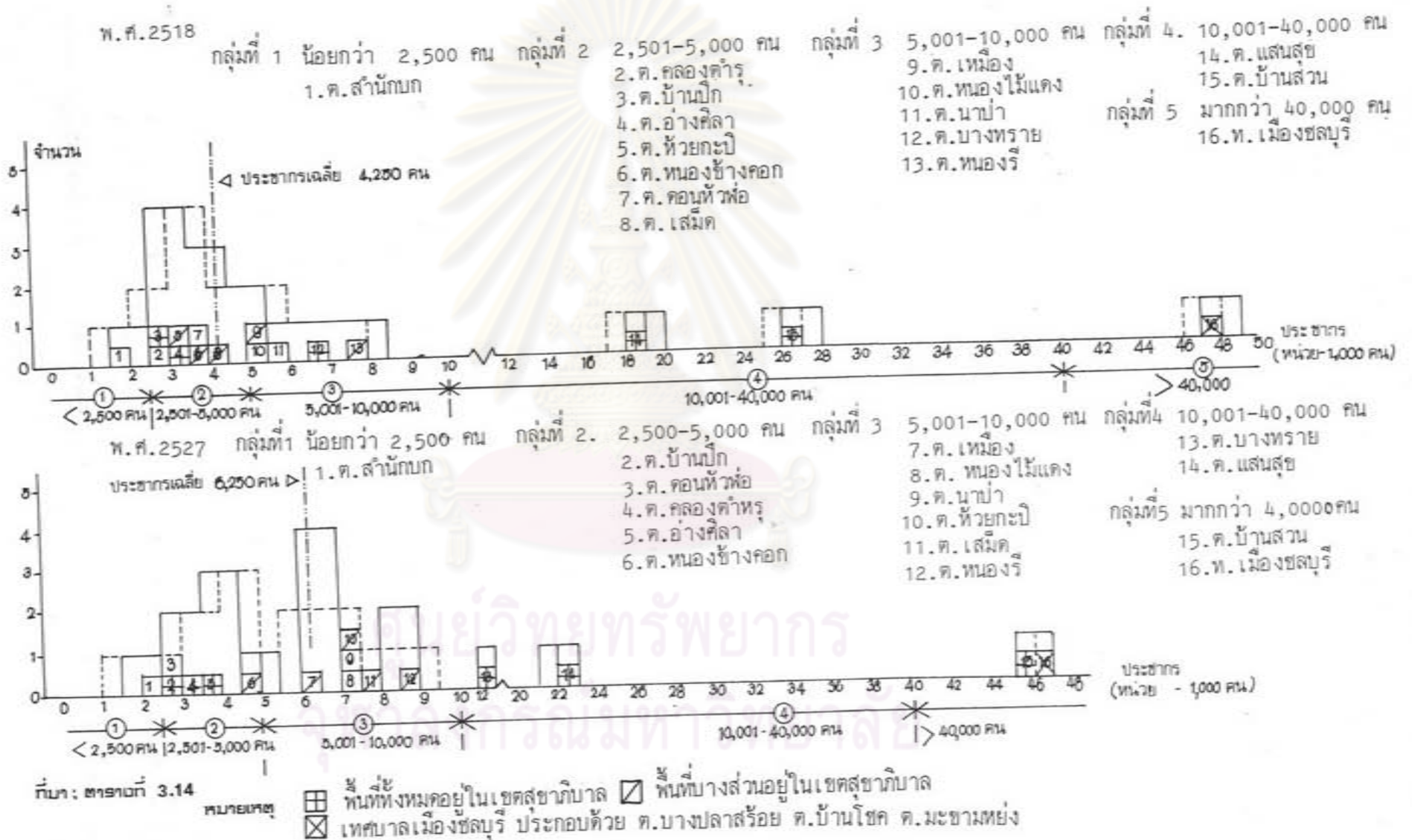
พ.ศ. ๒๕๔๔-๒๕๕๗" (เอกสารอัคราเนนา)

หมายเหตุ เทศบาลเมืองชลบุรี ประกอบด้วย ค.บางปลาสร้อย ค.บ้านโจก และ อ.มะขามเพียง

แผนภูมิที่ 3.9

แสดงกลุ่มขนาดประชากรตำบลของอำเภอเมืองชลบุรี

พ.ศ. 2518 และ 2527



หนองไม้แดง ต.บางทราย เทศบาลเมืองชลบุรี ต.บ้านสวน ต.เสม็ด ต.ห้วยกะปิ ต.แสนสุข
 ต.เหมือง ถนนสุขประยูร (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข ๓๑๔) ที่ผ่านเทศบาลเมืองชลบุรี ต.นาป่า
 ต.คอนหัวง่อ ถนนชลบุรี - บ้านบึง (ทางหลวงจังหวัดหมายเลข ๓๔๔) ที่ผ่านเทศบาลเมืองชลบุรี
 ต.บ้านสวน ต.หนองรี ส่วนต.ที่อยู่พื้นที่ตอนในหรืออยู่ห่างจากแนวถนนสายหลักไกลออกไป ได้แก่
 ต.อ่างศิลา ต.บ้านปึก ต.หนองข้างคอก ต.สำนักบก จะมีประชากรที่น้อยกว่า ซึ่งตำบลที่มีขนาด
 ประชากรน้อย ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ตอนในและมีโครงสร้าง เศรษฐกิจ เกษตรกรรม

ส่วนตำบลที่มีพื้นที่ทั้งหมดหรือบางส่วนอยู่ในเขต ส.แสนสุข นั้น ประชากรจะ
 อยู่รวมตัวกันมาก ในเขต ต.แสนสุข รองลงมาคือ ต.เสม็ด ต.เหมือง ซึ่งเป็นพื้นที่ต่อเนื่อง ส่วน
 ต.อ่างศิลา ต.บ้านปึก และต.ห้วยกะปิ ประชากรค่อนข้างน้อย ดังนั้นจะเห็นได้ว่าศูนย์กลาง
 ประชากรของอำเภอเมือง จะมีอยู่ ๓ เขตด้วยกัน คือเขตเทศบาลเมืองชลบุรีจะเป็นศูนย์กลาง
 หลัก ต.บ้านสวนที่มีอาณาเขตติดต่อกับเทศบาลเมืองชลบุรีและเป็นตำบลหลักของสุขาภิบาลบ้านสวน
 กับ ต.แสนสุข ซึ่งเป็นชุมชนหลักของสุขาภิบาลแสนสุข จะเป็นศูนย์กลางรอง

๑.๒ ความหนาแน่นของประชากร

จากข้อมูลจำนวนประชากรในปี พ.ศ.๒๕๑๔ และ ๒๕๒๗ พบว่า
 อำเภอเมืองชลบุรี มีความหนาแน่นประชากร ๖๔๒ คนต่อตารางกิโลเมตร ในปี ๒๕๑๔ และเพิ่ม
 ขึ้นเป็น ๔๔๓ คนต่อตารางกิโลเมตร ในปี ๒๕๒๗ สำหรับความหนาแน่นในระดับตำบลสามารถแบ่ง
 ความหนาแน่นออกได้เป็น ๖ กลุ่ม คือ (ดูตารางที่ ๓.๑๔ แผนภูมิที่ ๓.๑๐ และแผนที่ที่ ๓.๒๖ ประกอบ)

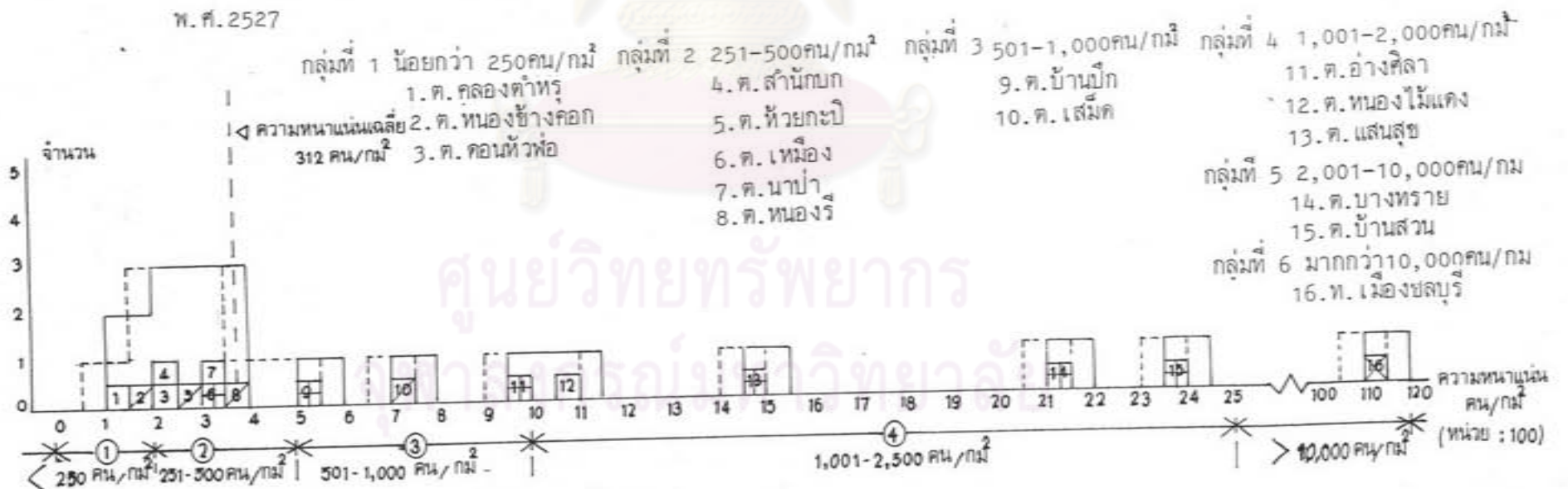
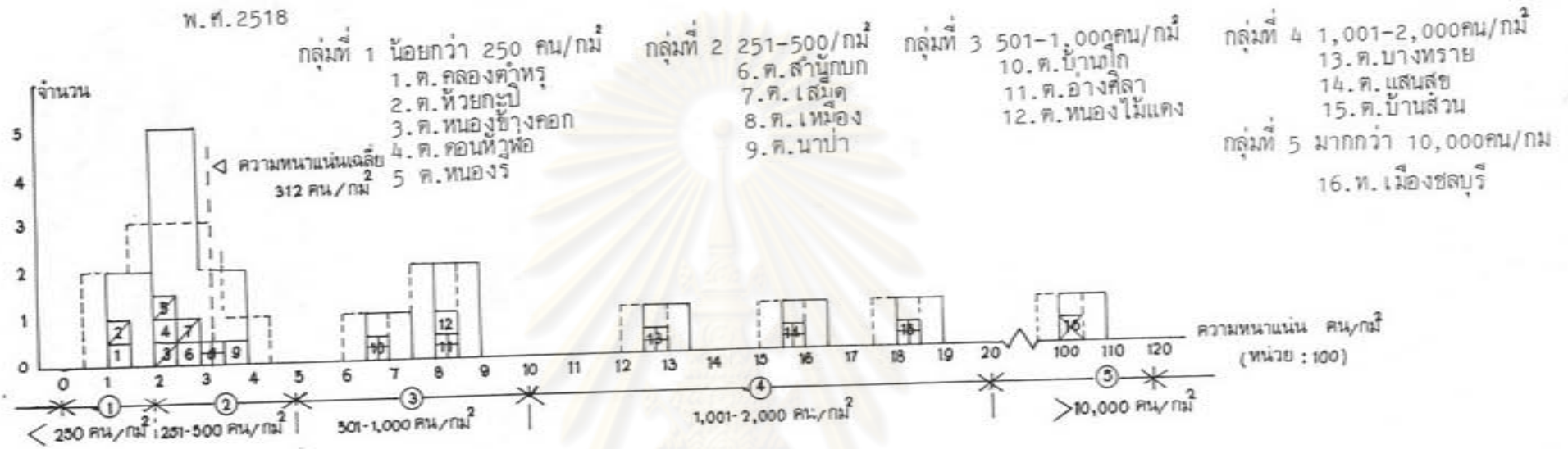
ก) ตำบลที่มีความหนาแน่นมากกว่า ๑๐,๐๐๐ คน ต่อตาราง
 กิโลเมตร ได้แก่ เทศบาลเมืองชลบุรี เป็นเขตที่มีความหนาแน่นสูงที่สุดของอำเภอเมือง ในปี
 ๒๕๑๔ มีความหนาแน่น ๑๐,๕๑๔ คนต่อตารางกิโลเมตร แต่ลดลงมาเป็น ๑๐,๑๕๓ คนต่อตาราง
 กิโลเมตร ในปี ๒๕๒๗

ข) ตำบลที่มีความหนาแน่นระหว่าง ๒,๐๐๑ - ๑๐,๐๐๐ คน
 ต่อตารางกิโลเมตร ได้แก่ ต.บ้านสวน และต.บางทราย เป็นเขตที่มีชุมชนหนาแน่นรองลงมา

ค) ตำบลที่มีความหนาแน่นระหว่าง ๑,๐๐๑ - ๒,๐๐๐ คน
 ต่อตารางกิโลเมตร มี ๓ แห่ง ได้แก่ ต.แสนสุข ต.อ่างศิลา และต.หนองไม้แดง

ง) ตำบลที่มีความหนาแน่นระหว่าง ๔๐๑ - ๑,๐๐๐ คน
 ต่อตารางกิโลเมตร มี ๒ แห่ง ได้แก่ ต.เสม็ด และต.บ้านปึก

แผนภูมิที่ 3.10 แสดงกลุ่มความหนาแน่นประชากรตำบลของอำเภอเมืองชลบุรี พ.ศ. 2518 และ 2527

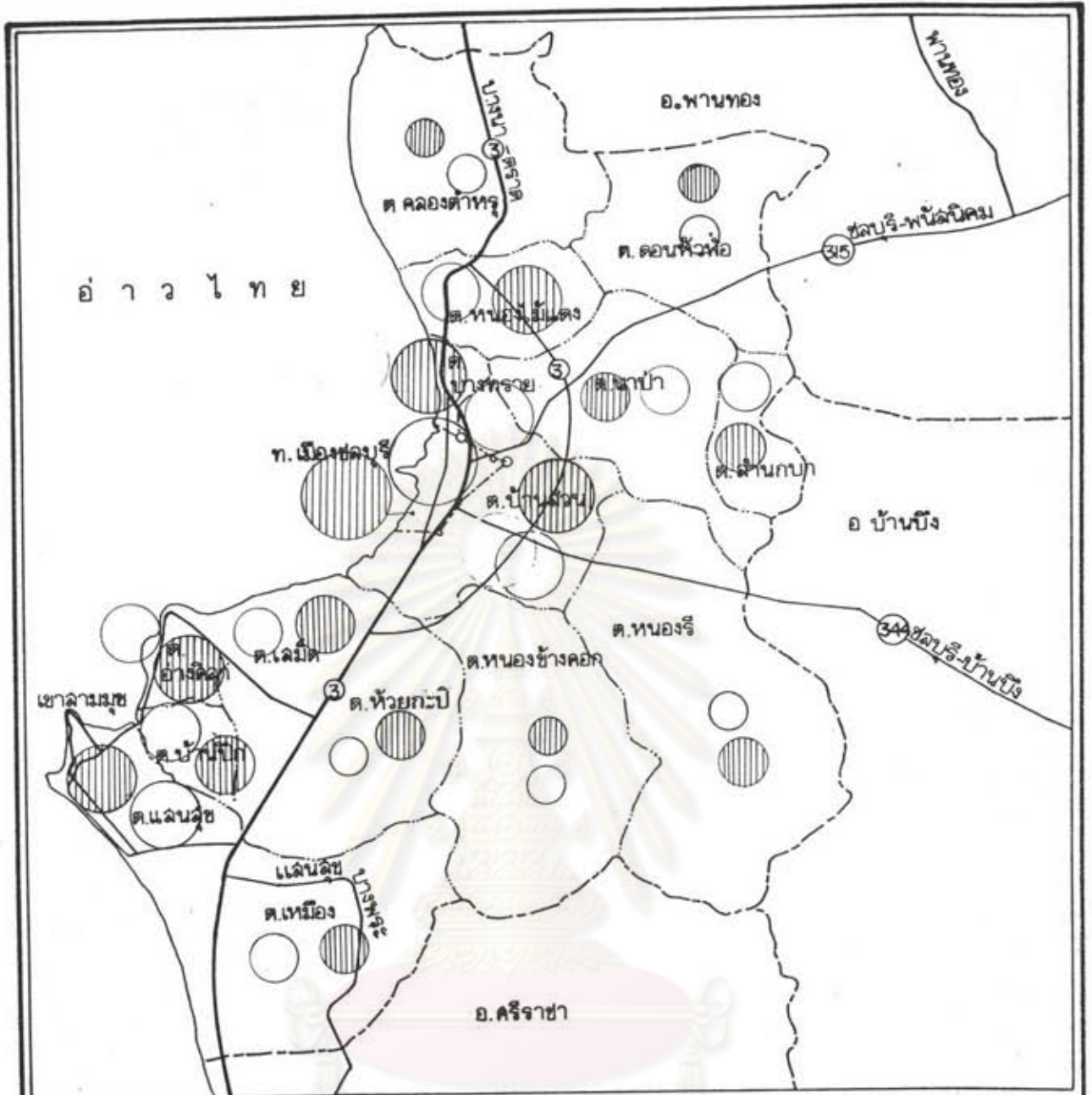


ที่มา: ตารางที่ 3.14 หมายเหตุ

พื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตสุขาภิบาล

พื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตสุขาภิบาล

เทศบาลเมืองชลบุรีประกอบด้วย ต.บางปลาสร้อย ต.บ้านโคก ต.มะขามหย่ง



	แผนที่อำเภอเมืองชลบุรี	
	มาตราส่วน 1:130,000	แผนที่
0 1.3 2.6 3.9 52 กม.	3.26	
แสดง : กลุ่มความหนาแน่นของประชากรรายตำบล ของ อ.เมือง ชลบุรี พศ. 2518 และ 2527		
การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539		
สัญลักษณ์		
		เส้นแนวเขตอำเภอ เส้นแนวเขตตำบล เส้นแนวเขตและหลักเขตเทศบาลเมืองชลบุรี เส้นแนวเขตและหลักเขตสุขาภิบาลแสนสุข ถนน
ที่มา: แผนภูมิที่ 3.10		

จ) ตำบลที่มีความหนาแน่นระหว่าง ๒๕๑ - ๕๐๐ คนต่อ ตารางกิโลเมตร ในปี ๒๕๒๗ มี ๕ แห่ง ได้แก่ ต.หนองรี ต.เหมือง ต.ห้วยกะปิ ต.สำนักบก และต.นาป่า

ฉ) ตำบลที่มีความหนาแน่นต่ำกว่า ๒๕๐ คนต่อตารางกิโลเมตร ในปี ๒๕๒๗ มี ๓ แห่ง ได้แก่ ต.ดอนหัวฬ่อ ต.คลองตำหรุ และต.หนองข้างคอก

ในการวิเคราะห์ความหนาแน่นของประชากรในอำเภอเมือง จะพบว่าบริเวณที่มีประชากรหนาแน่นจะอยู่ในบริเวณเขตเทศบาลเมืองและตำบลรอบๆ เขตเทศบาล ซึ่งเป็นบริเวณศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม สถานที่ราชการ สถานศึกษา การคมนาคม เป็นต้น

ส่วนกลุ่มตำบลที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อย ส่วนใหญ่จะมีขนาดประชากรน้อย แต่มีพื้นที่มาก เช่น ต.หนองรี มีพื้นที่มากที่สุด ๓๔.๔ กม^๒ หรือ ๑๕.๕ % รองลงมา ต.หนองข้างคอก เท่ากับ ๒๕.๔ กม^๒ หรือ ๑๑.๓ % ต.คลองตำหรุ เท่ากับ ๒๓.๖ กม^๒ หรือ ๑๐.๕ % และ ต.ดอนหัวฬ่อ เท่ากับ ๑๗.๔ กม^๒ หรือ ๗.๗ % ของพื้นที่รวมเป็นต้น ซึ่งกลุ่มตำบลเหล่านี้จะอยู่ทางตอนในของพื้นที่อำเภอและอยู่ห่างจากเขตเทศบาลเมืองชลบุรีออกไป พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกใช้ในทางเกษตรกรรม จึงทำให้มีการกระจายตัวประชากรมาก ส่วนเทศบาลเมืองชลบุรีมีพื้นที่ ๔.๕๗ กม^๒ หรือ ๒.๐ % และ ต.บางทราย มีเท่ากับ ๓.๘ กม^๒ หรือ ๑.๗ % ซึ่งอยู่ในกลุ่มตำบลที่มีพื้นที่น้อยสำหรับ ต.บ้านสวน มีพื้นที่เท่ากับ ๑๖.๔ กม^๒ หรือ ๗.๕ % และ ต.แสนสุข มีเท่ากับ ๑๔.๓ กม^๒ หรือ ๖.๔ % ซึ่งทั้งสองตำบลมีพื้นที่มากในอันดับปานกลาง แต่มีขนาดความหนาแน่นของประชากรมาก เนื่องจากเป็นตำบลที่มีความเจริญทางเศรษฐกิจสูง จึงทำให้มีประชากรมาอาศัยอยู่มาก อย่างไรก็ตามจากการสำรวจผู้วิจัยพบว่า ตำบลต่างๆ ยกเว้นเทศบาลเมืองชลบุรี ต.บางทราย ซึ่งเป็นสุขาภิบาลบางทรายแล้ว ยังมีพื้นที่ที่สามารถรองรับจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นได้อีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งสภาพปัจจุบันการตั้งบ้านเรือนยังมีลักษณะกระจาย

๑.๓ การเปลี่ยนแปลงประชากร

ก) เปอร์เซ็นการเปลี่ยนแปลงจาก พ.ศ.๒๕๑๔ - ๒๕๒๗

(Relative Change)

จากการแบ่งกลุ่ม (ดูตารางที่ ๓.๑๔ แผนภูมิที่ ๓.๑๑ และแผนที่ที่ ๓.๒๗)

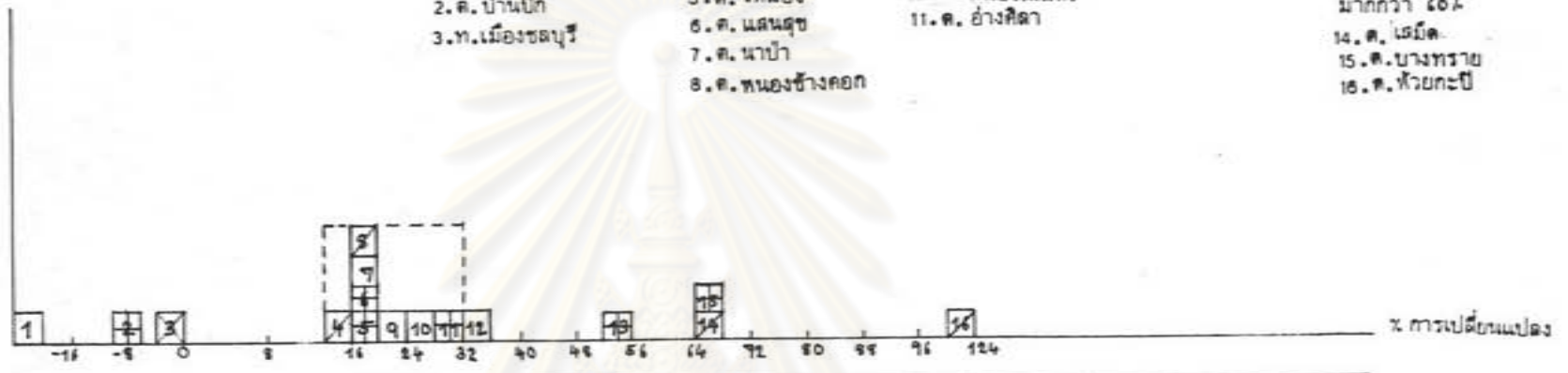
ประกอบ) จะเห็นได้ว่า ต.ห้วยกะปิ ต.บางทราย และต.เสม็ด มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง

แผนภูมิที่ 3.11 แสดงกลุ่มการเปลี่ยนแปลงประชากรตำบลของอำเภอเมืองชลบุรี พ.ศ.2518-2527

ก. เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลงจาก พ.ศ.2518-2527 (Relative Change)

กลุ่มที่ 1 น้อยกว่า 0.0% กลุ่มที่ 2 0.1-20.0% กลุ่มที่ 3 20.1-30.0% กลุ่มที่ 4 30.1-40.0% กลุ่มที่ 5 40. %

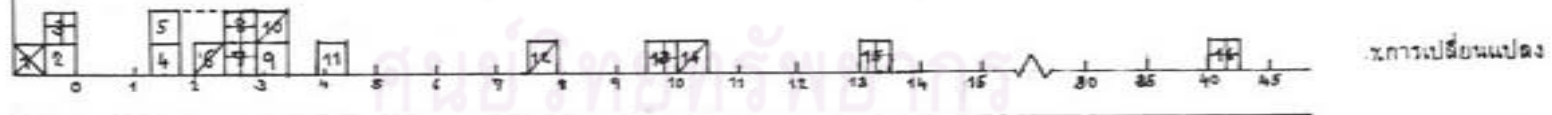
- | | | | | |
|-------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| 1. ค. คอนหัวฟือ | 4. ค. ทนงรี | 9. ค. คลองคำทறு | 12. ค. สำนักบก | 13. ค. บ้านสวน |
| 2. ค. บ้านปึก | 5. ค. เหมือง | 10. ค. ทนงไม้แดง | | มากกว่า ๕๐% |
| 3. ท. เมืองชลบุรี | 6. ค. แคนดูช | 11. ค. อ่างศิลา | | 14. ค. เหม็ด |
| | 7. ค. นาป่า | | | 15. ค. บางทราย |
| | 8. ค. ทนงข้างคอก | | | 16. ค. หัวกะปิ |



ข. เปอร์เซนต์จากจำนวนการเปลี่ยนแปลงรวม (Absolute Change)

กลุ่มที่ 1 น้อยกว่า 0% กลุ่มที่ 2 0.1-3.0% กลุ่มที่ 3 3.1-5.0% กลุ่มที่ 4 5.1-10.0% กลุ่มที่ 5 10.1-15.0%

- | | | | | |
|-------------------|------------------|------------------|---------------|----------------|
| 1. ท. เมืองชลบุรี | 4. ค. สำนักบก | 9. ค. นาป่า | 12. ค. เหม็ด | 14. ค. หัวกะปิ |
| 2. ค. คอนหัวฟือ | 5. ค. คลองคำทறு | 10. ค. ทนงรี | 13. ค. แคนดูช | 15. ค. บางทราย |
| 3. ค. บ้านปึก | 6. ค. ทนงข้างคอก | 11. ค. ทนงไม้แดง | | กลุ่มที่ 6 |
| | 7. ค. อ่างศิลา | | | มากกว่า 15 % |
| | 8. ค. เหมือง | | | 16. ค. บ้านสวน |



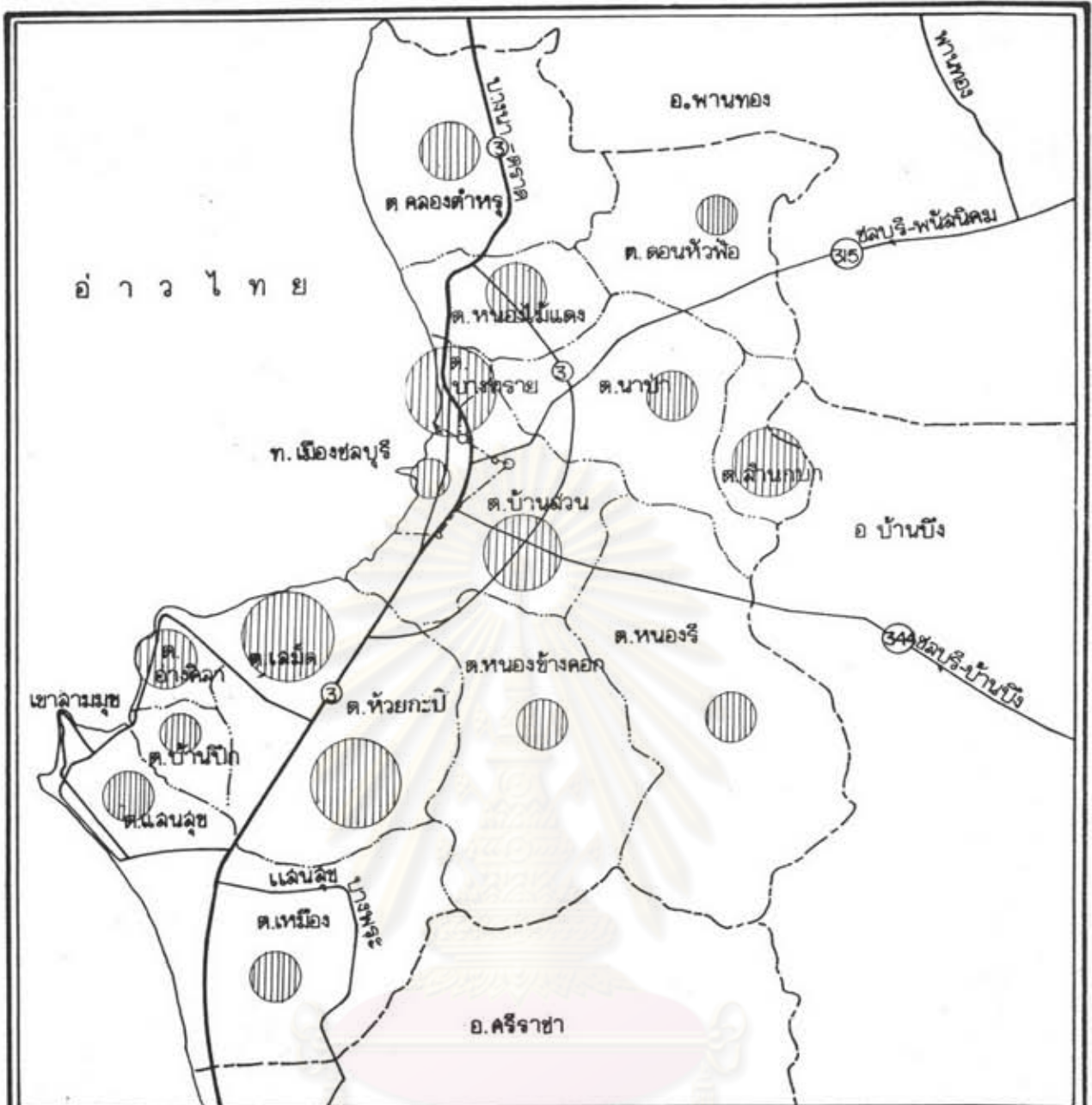
ที่มา : ตารางที่

3.14

หมายเหตุ



พื้นที่ทั้งหมดอยู่ในเขตสุขาภิบาล พื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตสุขาภิบาล
เทศบาลเมืองชลบุรีประกอบด้วย ค. บางปลาสร้อย ค. บ้านโชค ค. มะขามหย่อง



แผนที่อำเภอเมืองชลบุรี
 มาตราส่วน 1:130,000
 0 1.3 2.6 3.9 5.2 กม.
 แผนที่ 3.27

แสดง: กลุ่ม % การเปลี่ยนแปลงประชากร
 รายตำบล ของ อ.เมือง ชลบุรี 2518-2527
 (Relative Change)

**การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการ
 พัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี: 2539**

สัญลักษณ์ ● การเปลี่ยนแปลง %

	มากกว่า 60%
	40.1-60%
	30.1-40%
	20.1-30%
	0.1-20%
	น้อยกว่า 0%

- - - - - เส้นแนวเขตอำเภอ
 - - - - - เส้นแนวเขตตำบล
 - - - - - เส้นแนวเขตและหลักเขตเทศบาลเมืองชลบุรี
 - - - - - เส้นแนวเขตและหลักเขตสุขาภิบาลแสนสุข
 ——— ถนน
 ที่มา: แผนภูมิที่ 3.11

ประชากรจากเดิมมากที่สุดเกินกว่า ๖๐ % รองลงมาคือ ต.บ้านสวน มีการเปลี่ยนแปลงระหว่าง ๔๐.๑ - ๖๐ % ส่วนเทศบาลเมืองชลบุรี ต.บ้านบึง และต.คอนหัวห่อ มีการเปลี่ยนแปลงลดลงคือ -๓.๐๖, -๔.๔ และ -๒๑.๑ ตามลำดับ

ข) เปรียบเทียบจากจำนวนการเปลี่ยนแปลงรวม พ.ศ.๒๕๑๔-๒๕๒๗ (Absolute Change)

จากการแบ่งกลุ่ม(ดูตารางที่๓.๑๔ แผนภูมิที่๓.๑๑ และแผนที่ที่๓.๒๔ ประกอบ) จะพบว่า ต.บ้านสวน มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดเกินกว่า ๔๐ % รองลงมาคือ ต.บางทราย และต.ห้วยกะปิ มีการเปลี่ยนแปลงระหว่าง ๑๐.๑ - ๒๐ % และกลุ่ม ต.แสนสุข, ต.เสม็ด, ต.ห้วยกะปิ มีการเปลี่ยนแปลงระหว่าง ๕.๑ - ๑๐ % ส่วนกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อย คือ ท.เมืองชลบุรี ต.คอนหัวห่อ ต.บ้านบึง มีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่า ๐ % โดยเฉพาะ ท.เมืองชลบุรี มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด คือมีการเปลี่ยนแปลงลดลงร้อยละ -๔.๑

ในช่วงนี้พื้นที่ที่ดึงดูดประชากรมากที่สุด คือ ต.บ้านสวน รองลงมาได้แก่ ต.บางทราย ต.ห้วยกะปิ ต.แสนสุข ต.เสม็ด ต.หนองไม้แดง และต.หนองรี ตามลำดับ

จากการศึกษาลักษณะประชากรที่จะจัดระดับความเจริญของพื้นที่ในอำเภอเมือง ทั้ง ๓ ตัว คือ การกระจายตัวประชากร ความหนาแน่นประชากรและการเปลี่ยนแปลงประชากร เมื่อนำมาพิจารณาาร่วมกันจะพบว่าพื้นที่ของอำเภอเมืองมีระดับการพัฒนาดังนี้

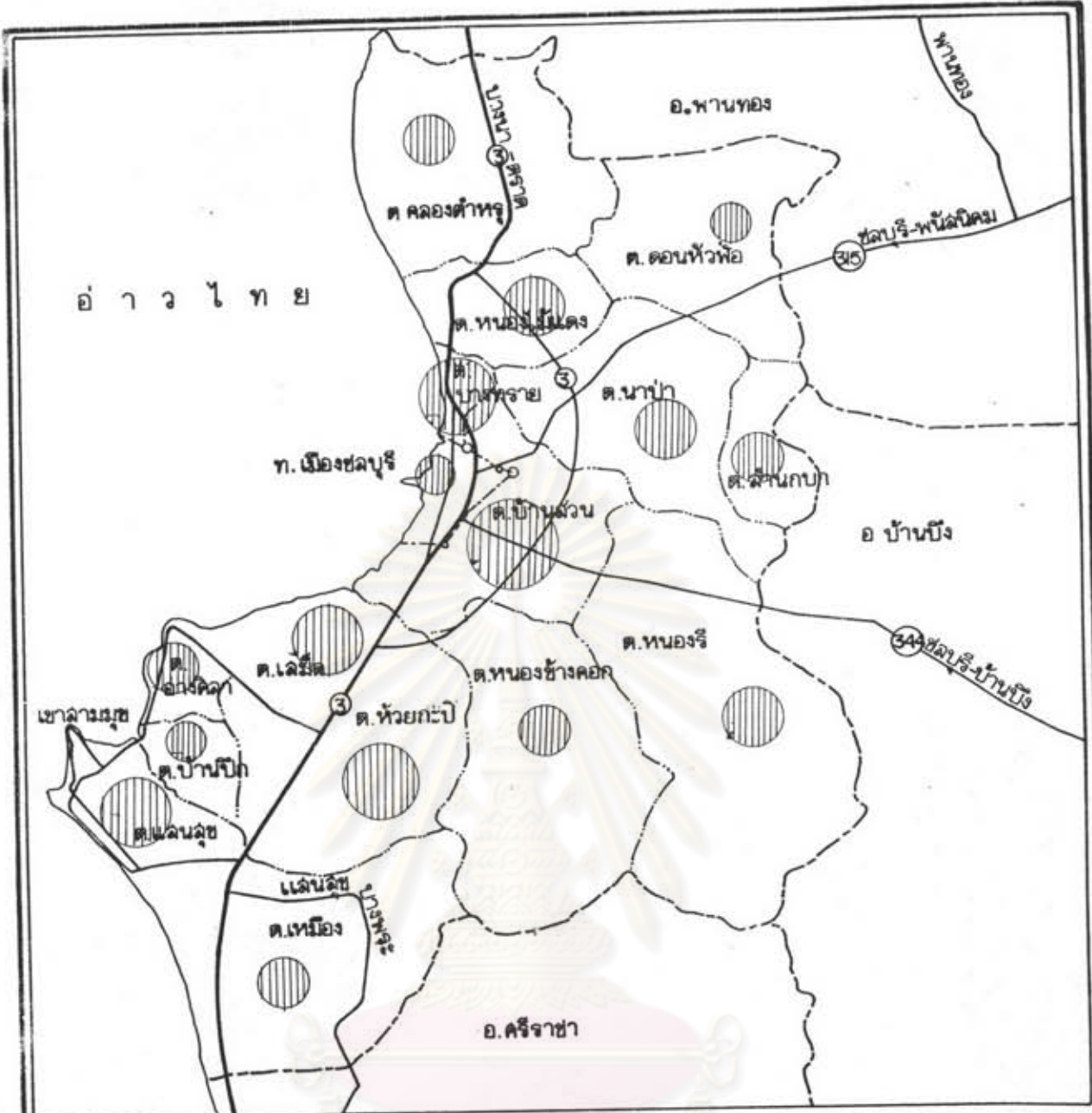
(๑) พื้นที่เด่น ได้แก่ เทศบาลเมืองชลบุรี ต.บางทราย ต.บ้านสวน ต.แสนสุข และต.ห้วยกะปิ

(๒) พื้นที่ปานกลาง ได้แก่ ต.อ่างศิลา ต.เหมือง ต.เสม็ด ต.หนองไม้แดง และต.นาป่า

(๓) พื้นที่ด้อย ได้แก่ ต.คลองตำหรุ ต.หนองข้างคอก ต.หนองรี ต.คอนหัวห่อ ต.สำนักบก และต.บ้านบึง

๑.๔ การเปลี่ยนแปลงประชากรที่เพิ่มขึ้นโดยธรรมชาติกับการย้ายถิ่น

จากการศึกษาในเรื่องขนาดและการเปลี่ยนแปลงประชากรนั้น จะเห็นว่าตำบลต่างๆ จะมีจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจำนวนที่เพิ่มขึ้นนั้น ส่วนหนึ่งจะมาจากการเพิ่มขึ้นโดยธรรมชาติ คือ จำนวนคนเกิดมากกว่าคนตาย กับการเพิ่มโดยการย้ายถิ่น คือ จำนวนคนอพยพย้ายเข้ามามากกว่าคนอพยพย้ายออก ดังนั้น การเกิด การตาย และการย้ายถิ่นมีส่วนสำคัญพอจะชี้ให้



<p>แผนที่อำเภอเมืองชลบุรี</p> <p>มาตราส่วน 1:130,000</p> <p>0 1.3 2.6 3.9 5.2 กม.</p>	<p>สัญลักษณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> การเปลี่ยนแปลง 20.1-50% 10.1-20% 5.1-10% 3-5% 0.1-3% น้อยกว่า 0%
	<p>แสดง: กลุ่ม% การเปลี่ยนแปลงประชากร</p> <p>รายตำบล อ.เมือง จ.ชลบุรี 2518-2527</p> <p>(Absolute Change)</p>
<p>การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทาง</p> <p>พัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี: 2539</p>	<p>ที่มา: แผนภูมิที่ 3.11</p>

เห็นถึงศักยภาพของตำบลต่างๆ ได้ ซึ่งสามารถพิจารณาได้ดังนี้ (ดูตารางที่ ๓.๑๔ ประกอบ)

ก) การเกิดและการตาย

ในภาพรวมตั้งแต่ พ.ศ.๒๕๑๖ - ๒๕๒๕ อำเภอเมืองชลบุรี

มีจำนวนคนเกิดรวม ๓๓,๘๒๓ คน คนตาย ๑๔,๓๓๐ คน รวมเป็นการเพิ่มโดยธรรมชาติ ๑๙,๒๙๓ คน คิดเป็นสัดส่วน ๖๘.๑ % ของการเพิ่มประชากรทั้งหมด ซึ่งตำบลที่มีการเกิดการตายสูงได้แก่ ต.บ้านสวน คิดเป็น ๔๘.๑ และ ๖๖.๒ % เทศบาลเมืองชลบุรี ๑๖.๑ และ ๑๒.๗ % ของจำนวนการเกิดการตายรวม ซึ่งการที่ทั้ง ๒ เขตมีจำนวนการเกิดการตายสูง ส่วนหนึ่งอาจจะเนื่องจากการเกิดและการตายของเด็กทารกหรือผู้ป่วยในโรงพยาบาล สถานพยาบาลและผดุงครรภ์ ซึ่ง ต.บ้านสวนเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลประจำจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลเอกชนที่สตรีและประชาชนทั่วไปในเขตอำเภอเมืองชลบุรีและอำเภอใกล้เคียงนิยมไปใช้บริการ ซึ่งตามกฎหมายเมื่อมีการเกิดการตายต้องแจ้งให้นายทะเบียนท้องที่ทราบตามระยะเวลาที่กำหนด ก่อนที่จะแจ้งโอนย้ายกลับภูมิลำเนาเดิม ส่วนตำบลอื่นๆ การเกิดการตายมีมากน้อยกันตามลำดับ ซึ่งจะสัมพันธ์กันกับขนาดประชากร คือ ตำบลใดมีขนาดประชากรมากก็ย่อมมีประชากรที่อยู่วัยเจริญพันธุ์มาก ก็ทำให้มีการเกิดมาก ขณะเดียวกันก็มีประชากรที่ตายมากด้วย สำหรับคุณภาพการเกิดการตายหรือการเพิ่มขึ้นโดยธรรมชาตินั้น ต.บ้านสวนมีจำนวนที่คิดเป็นสัดส่วนมากที่สุดคือ ๓๔.๔ % รองลงมาคือ เทศบาลเมืองชลบุรี ๑๘.๔ % และ ต.แสนสุข ๘.๐ % ส่วนตำบลที่มีสัดส่วนการเพิ่มธรรมชาติน้อยได้แก่ ตำบลคลองตำหรุ ๑.๗ % ตำบลสำนักบก ๑.๖ % ตำบลอ่างศิลา ๑.๓ % ตำบลบ้านบึง ๑.๒ %

ข) การย้ายถิ่น

ตำบลที่มีการย้ายเข้า และย้ายออกที่คิดเป็นสัดส่วนมากที่สุด

ได้แก่ เทศบาลเมืองชลบุรี คิดเป็น ๓๒.๔ และ ๓๖.๖ % ของจำนวนการย้ายเข้าย้ายออกรวม รองลงมาได้แก่ ต.บ้านสวน ๓๒.๔ และ ๓๑.๔ % และ ต.แสนสุข ๘.๐ และ ๗.๔ % ซึ่งการที่ทั้ง ๓ เขต มีการเคลื่อนไหวทางการย้ายถิ่นมาก เนื่องจากเป็น เขตที่มีประชากรมาก มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ การศึกษาและอื่นๆ เช่น ตำบลแสนสุข ซึ่งเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และชายหาดบางแสน เป็นต้น ซึ่งมีส่วนดึงดูดการอพยพเข้าของประชากร ส่วนตำบลอื่นๆ จะมีจำนวนการย้ายเข้าย้ายออกมากน้อยตามกันตามลำดับ สำหรับตำบลที่มีการเคลื่อนไหวการเปลี่ยนแปลงทางประชากรเพิ่มขึ้นมาก จะมีการย้ายเข้าย้ายออกมากด้วย เช่น ต.บางทราย ๔.๗ และ

ตารางที่ ๓.๕ แสดงจำนวนรวมของการเปลี่ยนแปลงประชากรที่เพิ่มขึ้นโดยธรรมชาติและการย้ายถิ่นรวมตัวของอำเภอเมืองชลบุรี พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๖๘

เขตการปกครอง	การเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๖๘													
	เพิ่มขึ้นโดยธรรมชาติ						เพิ่มขึ้นโดยการย้ายถิ่น							
	ยอดรวม	สัดส่วน %	รวม	สัดส่วน %	เกิด	สัดส่วน %	ตาย	สัดส่วน %	รวม	สัดส่วน %	ย้ายเข้า	สัดส่วน %	ย้ายออก	สัดส่วน %
๑. เทศบาลเมืองชลบุรี	๓,๒๕๔	๑๑.๕ (๑๐๐)	๓,๖๒๐	๑๑.๕ (๑๑๑.๑)	๕,๕๖๑	๑๖.๑	๑,๕๕๑	๑๖.๓	-๓๖๑	-๕.๐ (-๑๑.๑)	๓๑,๓๓๑	๓๒.๕	๓๒,๐๕๒	๓๒.๖
๒. ต.บ้านสวน	๕,๕๘๐	๓๕.๒ (๑๐๐)	๖,๖๕๖	๓๕.๕ (๖๖.๖)	๑๖,๖๖๖	๕๕.๑	๕,๖๒๐	๖๖.๒	๓,๓๕๕	๓๖.๕ (๓๓.๕)	๓๑,๓๕๕	๓๒.๕	๓๒,๐๖๑	๓๑.๕
๓. ต.แสนสุข	๓,๒๕๔	๑๑.๕ (๑๐๐)	๑,๕๕๔	๕.๐ (๔๔.๑)	๒,๕๕๔	๖.๕	๒๓๕	๕.๕	๑,๖๓๐	๑๖.๕ (๕๑.๕)	๓,๖๕๑	๓.๕	๖,๕๕๑	๓.๕
๔. ต.หนองรี	๓๕๕	๑.๓ (๑๐๐)	๑,๐๐๓	๕.๒ (๒๕๑.๓)	๑,๒๓๕	๓.๕	๒๖๕	๑.๕	-๖๕๕	-๓.๒ (-๕๕๑.๓)	๑,๕๓๓	๑.๖	๒,๖๖๒	๓.๐
๕. ต.บางทราย	๒,๐๕๒	๑๓.๒ (๑๐๐)	๑,๑๓๓	๕.๕ (๔๕.๕)	๑,๕๕๒	๕.๕	๓๖๕	๓.๕	๕๓๕	๕.๕ (๕๕.๕)	๕,๕๓๖	๕.๗	๓,๖๐๑	๕.๑
๖. ต.นาป่า	๕๘๐	๓.๕ (๑๐๐)	๖๓๓	๓.๓ (๖๕.๖)	๕๘๕	๒.๗	๒๕๖	๒.๐	๓๕๓	๓.๕ (๓๕.๕)	๑,๕๓๕	๑.๕	๑,๕๘๐	๑.๗
๗. ต.หนองไม้แดง	๑,๓๖๑	๖.๒ (๑๐๐)	๖๓๓	๓.๑ (๓๕.๒)	๕๓๓	๒.๕	๒๓๐	๑.๖	๑,๑๕๕	๑๒.๕	๓,๕๓๕	๓.๖	๒,๒๓๐	๒.๖
๘. ต.เหมือง	๑,๑๒๕	๕.๐ (๑๐๐)	๕๖๕	๒.๕ (๔๑.๓)	๖๕๕	๒.๐	๒๓๐	๑.๖	๖๖๐	๗.๓ (๕๕.๗)	๑,๖๕๖	๑.๗	๕๕๖	๑.๑
๙. ต.เสม็ด	๑,๕๖๐	๖.๖ (๑๐๐)	๕๖๕	๕.๕ (๕๖.๗)	๑,๐๐๓	๓.๐	๑๓๕	๑.๐	๕๓๐	๕.๖ (๕๖.๗)	๓,๕๓๕	๓.๕	๒,๕๐๓	๒.๗
๑๐. ต.ดอนหัวฬ่อ	๓๓๕	๑.๓ (๑๐๐)	๕๓๓	๒.๓ (๑๕๖.๖)	๕๓๕	๑.๗	๑๕๖	๑.๐	-๕๕	-๐.๖ (-๕๕.๖)	๖๒๕	๐.๖	๖๕๓	๐.๕
๑๑. ต.หนองข้างคอก	๖๖๑	๒.๓ (๑๐๐)	๓๖๖	๕.๐ (๑๑๕.๓)	๕๕๕	๒.๖	๑๒๖	๐.๕	-๑๐๑	-๑.๑ (-๕๕.๓)	๑,๑๕๕	๑.๒	๑,๒๖๖	๑.๕
๑๒. ต.หัวกะปิ	๑,๕๖๕	๕.๒ (๑๐๐)	๕๖๕	๒.๕ (๓๑.๕)	๖๖๖	๒.๐	๑๕๕	๑.๓	๑,๐๐๐	๑๑.๑ (๖๕.๑)	๓,๕๓๖	๕.๑	๒,๕๕๖	๓.๕
๑๓. ต.อ่างศิลา	๕๑๐	๑.๕ (๑๐๐)	๒๖๖	๑.๓ (๕๐.๒)	๕๑๖	๑.๒	๑๕๖	๑.๑	๒๕๕	๒.๕ (๕๕.๕)	๕๓๑	๐.๕	๖๑๓	๐.๗
๑๔. ต.บ้านปึก	๑๕๓	๐.๗ (๑๐๐)	๒๒๓	๑.๒ (๑๒๑.๕)	๓๕๑	๑.๐	๑๑๕	๐.๕	-๕๐	-๐.๕ (-๒๑.๕)	๖๒๕	๐.๖	๖๖๕	๐.๕
๑๕. ต.คลองตำหรุ	๕๖๑	๑.๕ (๑๐๐)	๓๒๕	๑.๗ (๓๕.๒)	๕๑๕	๑.๒	๕๐	๐.๖	๕๖๑	๑.๐ (๒๑.๕)	๓๕๓	๐.๕	๖๕๕	๐.๕
๑๖. ต.สำนักบก	๑๓๓	๐.๕ (๑๐๐)	๓๐๓	๑.๖ (๒๓๑.๗)	๓๕๕	๑.๒	๕๖	๐.๖	-๕๕๕	-๖.๒ (-๓๑๑.๗)	๑๕๕	๐.๒	๓๕๖	๐.๕
ยอดรวม	๒๕,๓๓๑	๑๐๐ (๑๐๐)	๑๕,๒๕๓	๑๐๐ (๖๕.๑)	๓๓,๕๓๓	๑๐๐	๑๕,๕๓๐	๑๐๐	๕,๓๕๕	๑๐๐ (๓๑.๕)	๕๖,๓๕๕	๑๐๐	๕๗,๓๖๑	๑๐๐

ที่มา: กรมการปกครอง กองวิชาการ ศูนย์เอกสารและไมโครฟิล์ม "รายงานจำนวนการเกิด การตาย การย้ายเข้า การย้ายออกของประชากรรายตำบล อำเภอเมืองชลบุรี พ.ศ. ๒๕๖๗-๒๕๖๘" (เอกสารที่สำเนา)

หมายเหตุ เทศบาลเมืองชลบุรี ประกอบด้วย ก.บางปลาสร้อย ก.บ้านไชยา และ ก.มะขามหย่ง

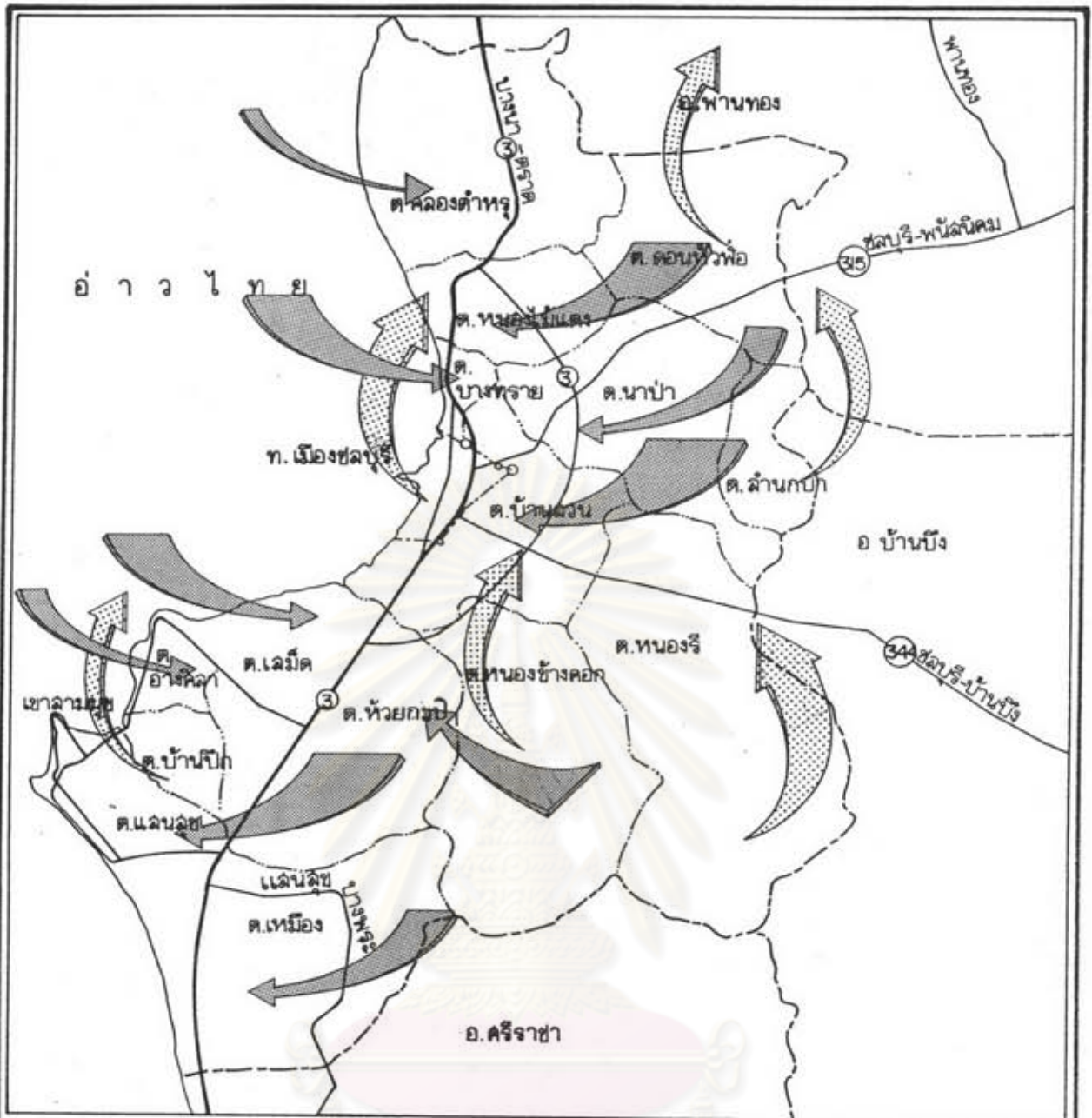


๔.๑ % ต.ห้วยกะปิ ๔.๑ และ ๓.๔ % ต.หนองไม้แดง ๓.๖ และ ๒.๖ % ต.เสม็ด ๓.๕ และ ๒.๗ %

สำหรับดุลยภาพการย้ายถิ่น หรือการย้ายถิ่นสุทธิของประชากรรวม พ.ศ.๒๕๑๖ - ๒๕๒๕ (ดูตารางที่ ๓.๑๘ และแผนที่ที่ ๓.๒๔ ประกอบ) กลุ่มที่มีการย้ายถิ่นออกมากกว่าย้ายถิ่นเข้า ได้แก่ ต.หนองรี มีมากที่สุด -๖๔๔ คน คิดเป็น -๗.๒ % เทศบาลเมืองชลบุรี -๓๖๑ คน คิดเป็น -๔.๐ % ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นการย้ายเด็กทารกที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล สถานพยาบาลผดุงครรภ์ต่างๆ ในเขตเทศบาล แต่อย่างไรก็ตามแนวโน้มในอนาคตจะมีจำนวนประชากรที่ย้ายออกเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากสภาพปัจจุบันมีความหนาแน่นสูง ไม่สามารถรองรับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นได้ ประกอบแนวโน้มที่มีการขยายความเจริญต่างๆ ออกไปสู่ตำบลใกล้เคียง นอกจากนี้ได้แก่ ต.สำนักบก -๑๔๔ คน คิดเป็น -๒.๒ % ต.หนองข้างคอก เท่ากับ -๑๐๑ คน คิดเป็น -๑.๑ % ต.ดอนหัวฬ่อ เท่ากับ - ๕๔ คน คิดเป็น -๐.๗ % และตำบลบ้านบึง เท่ากับ -๔๐ คน คิดเป็น -๐.๔ % ของจำนวนการย้ายถิ่นสุทธิ ซึ่งกลุ่มตำบลเหล่านี้จะอยู่ในกลุ่มที่มีขนาด ความหนาแน่น และการเปลี่ยนแปลงประชากรที่น้อยด้วย แสดงว่าเป็นเขตตำบลที่มีศักยภาพที่ต่ำ มีความเจริญน้อย ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม แนวโน้มประชากรจะย้ายออกมากกว่าย้ายเข้า

ส่วนกลุ่มตำบลที่มีการย้ายถิ่นเข้ามากกว่าออกนั้น ต.บ้านสวน มีจำนวนมากที่สุด เท่ากับ ๓,๓๓๔ คน คิดเป็น ๓๖.๔ % แสดงว่าเป็นตำบลที่มีศักยภาพสูงในการดึงดูดการอพยพของประชากร รองลงมาคือ ต.แสนสุข เท่ากับ ๑,๖๗๐ คน คิดเป็น ๑๘.๕ % แสดงว่ายังเป็นตำบลที่มีความสำคัญอยู่ ทั้งๆ ที่ชายหาดบางแสนได้ขบเซาะลงไ้มาก นอกจากนี้ได้แก่ ต.หนองไม้แดง เท่ากับ ๑,๑๕๔ คน คิดเป็น ๑๒.๘ % ต.บางทราย เท่ากับ ๘๓๕ คน คิดเป็น ๑๐.๔ % ต.ห้วยกะปิ เท่ากับ ๑,๐๐๐ คน คิดเป็น ๑๑.๑ % ต.เสม็ด ๘๔๒ คน คิดเป็น ๑๑.๐ % และ ต.เหมือง ๖๖๐ คน คิดเป็น ๗.๓ % ของจำนวนการย้ายถิ่นสุทธิ ซึ่งกลุ่มตำบลเหล่านี้เป็นตำบลที่กำลังขยายตัวความเจริญและมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงประชากรสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่วนตำบลที่มีการย้ายเข้าน้อยที่สุดได้แก่ ต.นาป่า ๓๔๗ คน คิดเป็น ๓.๘ % ต.อ่างศิลา ๒๕๔ คน คิดเป็น ๒.๘ % และ ต.คลองตำหรุ ๘๒ คน คิดเป็น ๑.๐ % ของจำนวนการย้ายถิ่นสุทธิ แสดงว่ายังเป็นกลุ่มตำบลที่มีศักยภาพที่เป็นรองจากกลุ่มตำบลข้างต้น

ซึ่งการเปลี่ยนแปลงประชากรโดยการเพิ่มขึ้นโดยธรรมชาติกับการย้ายถิ่นนี้ ถ้าพิจารณาเป็นสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงประชากรรวมของแต่ละตำบล จะพบว่าในภาพรวมอำเภอ



แผนที่อำเภอเมืองชลบุรี
 มาตรฐาน 1:130,000
 0 1.3 2.6 3.9 5.2 กม. แผนที่ 3.29

แสดง : การย้ายถิ่นรวมสุทธิของประชากร
 รายตำบล ในอำเภอเมืองชลบุรี
 พ.ศ. 2516 - 2525.

สัญลักษณ์

<p>ก. การย้ายถิ่นเข้าสุทธิ (+)</p>	มากกว่า 3,000 คน 1,501-3,000 คน 1,001-1,500 คน 501-1,000 คน 201- 500 คน 101- 300 คน 201- 300 คน น้อยกว่า 200 คน	<p>ข. การย้ายถิ่นออกสุทธิ (-)</p>	มากกว่า 600 คน 301-600 คน 101-300 คน น้อยกว่า 100 คน
------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------------------------------

ที่มา: ตารางที่ 3.15

เมืองชลบุรี มีจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นโดยธรรมชาติ ๑๔,๒๔๓ คน หรือ ๖๘.๑ % มากกว่าการเพิ่มขึ้นโดยการย้ายถิ่นที่เท่ากับ ๔,๐๓๔ คน หรือ ๓๑.๙ % แสดงว่า การเพิ่มขึ้นของประชากรในตำบลต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มโดยธรรมชาติ ซึ่งสามารถแบ่งเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นโดยธรรมชาติ เกินกว่า ๑๐๐ % ได้แก่ ต.หนองรี ๒๘๑.๓ % ต.สำนักบก ๒๗๑.๗ % ต.บ้านปึก ๑๒๑.๔ % ต.คอนหัวฟ่อ ๑๑๔.๖ % ต.หนองข้างคอก ๑๑๔.๓ % และเทศบาลเมืองชลบุรี ๑๑๑.๑ % ซึ่งกลุ่มตำบลเหล่านี้จะมีคุณภาพการย้ายถิ่นดีดล คือ ย้ายถิ่นออกมากกว่าย้ายถิ่นเข้าด้วย แสดงว่า ยกเว้นเทศบาลเมืองชลบุรี เขตตำบลเหล่านี้มีศักยภาพในการดึงดูดประชากรน้อยที่สุด รองลงมาได้แก่ กลุ่มที่มีสัดส่วนการเพิ่มโดยธรรมชาติระหว่าง ๕๐ - ๑๐๐ % ได้แก่ ต.คลองตำหรุ ๗๘.๒ % ต.บ้านสวน ๖๖.๖ % ต.นาป่า ๖๔.๖ % ต.บางทราย ๕๔.๔ % ต.อ่างศิลา ๕๐.๒ % ซึ่งกลุ่มตำบลเหล่านี้จะมีการย้ายถิ่นเข้ามากกว่าย้ายถิ่นออก แสดงว่ายกเว้นตำบลบ้านสวน แล้วจัดได้ว่าตำบลเหล่านี้มีศักยภาพในการดึงดูดประชากรปานกลาง สำหรับตำบลที่มีการเปลี่ยนแปลงประชากรที่มีสัดส่วนมากกว่า ๕๐ % มาจากการย้ายถิ่น ได้แก่ ต.ห้วยกะปิ ๖๘.๑ % ต.หนองไม้แดง ๖๕.๔ % ต.เหมือง ๕๘.๗ % ต.เสม็ด ๕๓.๓ % ต.แสนสุข ๕๑.๙ % แสดงว่าตำบลเหล่านี้มีศักยภาพในการดึงดูดประชากรสูง

จากการศึกษาประชากรระดับตำบล พอจะชี้ให้เห็นได้ว่า เทศบาลเมืองชลบุรียังคงมีบทบาทสำคัญในฐานะชุมชนหลัก ที่ให้บริการและขยายความเจริญไปสู่ตำบลใกล้เคียง ถึงแม้ว่ามีแนวโน้มประชากรจะย้ายออกมากขึ้นก็ตาม ส่วนตำบลบ้านสวนและตำบลแสนสุขจัดได้ว่าเป็นชุมชนรอง เนื่องจากมีขนาดประชากร และการเปลี่ยนแปลงที่มีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นทั้งโดยธรรมชาติและ การย้ายถิ่น มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจและความเจริญอย่างรวดเร็ว ส่วน ต.บางทราย ต.หนองไม้แดง ที่มีพื้นที่ต่อเนื่องจากเทศบาลเมืองชลบุรีกับ ต.เสม็ด และ ต.ห้วยกะปิ ที่มีพื้นที่ต่อเนื่องกับ ต.บ้านสวน และ ต.แสนสุข จะเป็นเขตที่มีการขยายตัว ประชากรและเศรษฐกิจต่อเนื่องจากเขตเทศบาลชลบุรีต่อไปในอนาคต ซึ่งจะมีส่วนช่วยให้เกิดขยายตัวประชากรและความเจริญต่างๆ ให้กับ ส.บ้านสวนและ ส.แสนสุข

๒. ประชากรเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวน สุขาภิบาลบางทราย
- ๒.๑ ขนาดและการกระจายตัวประชากร

ในเขตพื้นที่ศึกษาซึ่งมี ๑ เทศบาลและ ๒ สุขาภิบาลมีพื้นที่รวมกันทั้งสิ้น ๒๗.๑๓ ตารางกิโลเมตร ใน พ.ศ.๒๕๒๗ (ดูตารางที่ ๓.๑๖) มีประชากรรวม ๑๐๓,๔๘๗ คน

ตารางที่ ๑๖ แสดงขนาดและความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๒๗

เขตการปกครอง	พื้นที่ (กม ^๒)	ประชากร				ความหนาแน่น รวม (คน/กม ^๒)
		รวม (%)	ชาย	หญิง	อัตราส่วน ชาย:หญิง	
๑. เทศบาลเมืองชลบุรี	๔.๕๗ (๑๖.๘๔)	๔๖,๕๘๐ (๔๔.๘๔)	๒๒,๗๒๖	๒๓,๘๕๔	๑:๑.๐๕	๑๐,๑๙๓
๒. สุขาภิบาลบ้านสวน	๑๕.๘๖ (๕๘.๘๓)	๔๕,๒๑๐ (๔๓.๕๒)	๒๔,๑๘๖	๒๑,๐๒๔	๑:๐.๘๗	๒,๘๓๓
๓. สุขาภิบาลบางทราย	๖.๖ (๒๔.๒๗)	๑๒,๐๘๗ (๑๑.๖๔)	๖,๑๑๗	๕,๙๘๐	๑:๐.๘๘	๑,๘๓๓
รวม	๒๗.๑๓	๑๐๓,๘๘๗	๕๓,๐๒๙	๕๐,๘๕๘	๑:๐.๙๖	๓,๘๒๙

ที่มา ๑ สถิติจังหวัดชลบุรี

๒,๓ ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อยู่ในเขตเทศบาลมากที่สุด เท่ากับ ๔๖,๔๘๐ คน หรือ ๔๔.๘๔ % รองลงมา สุขาภิบาลบ้านสวน เท่ากับ ๔๔,๒๑๐ คน หรือ ๔๓.๕๒ % จะเห็นได้ว่าประชากรในพื้นที่ศึกษา เกือบครึ่งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี ในขณะที่เขตเทศบาลลับมีพื้นที่น้อยที่สุดคือ เพียง ๑๖.๘๔ % ของพื้นที่ศึกษา

ส่วนสุขาภิบาลบ้านสวนมีประชากร เป็นรอง เทศบาลเพียง เล็กน้อย แต่มีพื้นที่มากที่สุด คือมี ๔๘.๘๓ % ของพื้นที่ศึกษา สำหรับลักษณะประชากรในเขตเทศบาลจะมีประชากรชายน้อยกว่า หญิง เล็กน้อยในอัตรา ๑:๑.๐๔ ในขณะที่สุขาภิบาลบ้านสวนและสุขาภิบาลบางทราย ชายมากกว่า หญิง เท่ากับ ๑:๐.๘๗ และ ๑:๐.๘๘ เนื่องจาก เขตเทศบาลเมืองชลบุรี ถูกปิดล้อมด้วยเขตสุขาภิบาลบ้านสวนและบางทรายทั้ง ๓ ด้าน ยกเว้นทางด้านริมทะเลเพียงด้านเดียว ดังนั้นการขยายตัวในเขตเทศบาลเท่าที่ผ่านมา จะขยายออกไปทางด้านริมทะเลเท่านั้น ดังจะเห็นได้จากการก่อสร้างสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สนามกีฬา ศูนย์ราชการรวมทั้งบ้านพักราชการก็ขยายออกไป โดยได้ที่ดินมาจากการถมทะเล การขยายตัวทางด้านตะวันออก โดยการตั้งถิ่นฐานของประชากร เป็นไปอย่างช้าๆ และไม่ค่อยขยายตัวเท่าที่ควรประกอบกับการใช้ที่ดินยังเป็นภูเขา ไร่นาและสวนผลไม้ การบริการขั้นพื้นฐานของรัฐบาล ได้แก่ ถนน ไฟฟ้า ประปา ยังไม่เพียงพอ จะเห็นได้ว่าการขยายตัวทางด้านนี้เกาะกลุ่มเฉพาะตามถนน แม้จะเป็นถนนอ้อมเมืองก็ตาม ปัจจุบันตัวเมือง เริ่มขยายออกไปตามถนนสุขุมวิทช่วงระหว่าง เทศบาลเมืองชลบุรีกับตลาดหนองมน

๒.๒ ความหนาแน่นของประชากร

พ.ศ.๒๕๒๗ ความหนาแน่นของประชากรรวมในเขตพื้นที่ศึกษา เท่ากับ ๓๘๒๔ คน/กม^๒ เป็นความหนาแน่นในเขตเทศบาลเท่ากับ ๑๐๑๔๓ คน/กม^๒ มากกว่าเขตสุขาภิบาลบ้านสวนและบางทรายที่เท่ากับ ๒๘๓๓ คน/กม^๒ และ ๑๘๓๓ คน/กม^๒ ตามลำดับ เนื่องจากมีขนาดประชากรที่มากกว่า แต่มีพื้นที่ที่น้อยกว่า และแนวโน้มความหนาแน่นในเขตเทศบาลจะมีมากกว่าเขตสุขาภิบาลต่อไป เว้นแต่ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงขนาดประชากร เพิ่มขึ้นอย่างมากในเขตสุขาภิบาลทั้ง ๒ (ดูตารางที่ ๓.๑๗ ประกอบ)

อย่างไรก็ตามในภาพรวมทั้ง ๓ เขตนั้น เขตเทศบาลมีประชากรลดลงซึ่งสาเหตุที่สำคัญเป็น เพราะการขาดแคลนพื้นที่ และขณะเดียวกันชุมชนรอบนอก เทศบาลเมืองชลบุรีมีแนวโน้มที่จะเจริญเติบโตขึ้น เนื่องจากยังมีความหนาแน่นต่ำ เขตสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง ยังสามารถรองรับจำนวนประชากรที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตได้อีกมาก โดยเฉพาะสุขาภิบาลบ้านสวน เนื่องจากว่าประชากรส่วนใหญ่ยังมีการตั้งบ้านเรือนลักษณะกระจาย เพราะมีพื้นที่กว้างขวาง อีกทั้งยังมีที่ว่างทาง

ตารางที่ ก.๑๗ แสดงขนาด ความหนาแน่น และการเปลี่ยนแปลงประชากรในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวน สุขาภิบาลบางทราย พ.ศ. ๒๕๑๔-๒๕๒๗

เขตการปกครอง	พื้นที่ (กม. ^๒)	รวม	ประชากร						
			พ.ศ. ๒๕๑๔			พ.ศ. ๒๕๒๗			
			ชาย	หญิง	อัตราส่วน ชาย:หญิง	รวม	ชาย	หญิง	อัตราส่วน ชาย:หญิง
๑. เทศบาลเมืองชลบุรี	๔.๕๗	๔๘,๐๔๔	๒๔,๗๘๓	๒๓,๒๕๖	๑:๐.๘๔	๔๖,๕๘๐	๒๒,๗๒๖	๒๓,๘๕๔	๑:๑.๐๔
๒. สุขาภิบาลบ้านสวน	๑๕.๘๖	๓๑,๗๘๗	๑๗,๘๕๖	๑๓,๘๓๑	๑:๐.๗๗	๔๕,๒๑๐	๒๔,๑๘๖	๒๑,๐๒๔	๑:๐.๘๗
๓. สุขาภิบาลบางทราย	๖.๖	๘,๘๘๘	๔,๑๐๓	๔,๗๘๕	๑:๑.๑๗	๑๒,๐๘๗	๖,๑๑๗	๕,๙๘๐	๑:๐.๘๘
๔. รวมพื้นที่ศึกษา	๒๗.๑๓	๘๘,๗๑๙	๔๖,๘๔๒	๔๑,๘๗๖	๑:๐.๘๘	๑๐๓,๘๘๗	๕๓,๐๒๘	๕๐,๘๕๘	๑:๐.๘๖

ที่มา : ๑ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

๒, ๓ ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๑๗ (ต่อ)

เขตการปกครอง	ความหนาแน่นประชากร		การเปลี่ยนแปลงประชากร					
	รวม (คน/กม ^๒)		พ.ศ. ๒๕๑๔ - ๒๕๒๗					
	ปี ๒๕๑๔	ปี ๒๕๒๗	จำนวน			อัตราเพิ่มเฉลี่ย (ร้อยละ)		
			รวม	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง
๑. เทศบาลเมืองชลบุรี	๑๐,๕๑๔	๑๐,๑๕๓	-๑,๔๖๔	-๒,๐๖๗	๕๔๘	-๐.๓	-๑.๐	๐.๓
๒. สุขาภิบาลบ้านสวน	๑,๔๔๒	๒,๘๓๓	๑๓,๔๒๓	๖,๒๓๐	๗,๑๙๓	๔.๐	๓.๔	๔.๘
๓. สุขาภิบาลบางทราย	๑,๓๔๘	๑,๘๓๓	๓,๑๔๘	๒,๐๑๔	๑,๑๓๔	๓.๕	๔.๕	๒.๕
๔. รวมพื้นที่ศึกษา	๓,๒๗๑	๓,๘๒๔	๑๕,๑๕๓	๖,๑๗๗	๘,๘๗๖	๑.๘	๑.๔	๒.๒

ที่มา ๑ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

๒,๓ ที่ทำการปกครองจังหวัดชลบุรี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เกษตรกรรมอีกมาก

๒.๓ การเปลี่ยนแปลงประชากร

การเปลี่ยนแปลงประชากรพิจารณาได้จากการเปลี่ยนแปลงประชากรรวม ในพ.ศ.๒๕๑๔-๒๕๒๗ กับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและการย้ายถิ่น พ.ศ. ๒๕๒๓-๒๕๒๗ ดังนี้

ก) การเปลี่ยนแปลงประชากรรวม

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรวมในช่วงปี ๒๕๑๔-๒๕๒๗ (ดูตารางที่ ๓.๑๗) จะพบว่าอัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรรวมในเขตสุขาภิบาลบ้านสวนจะเท่ากับ ๔.๐ % ต่อปี มากกว่าในเขตสุขาภิบาลบางทรายที่เท่ากับ ๓.๕ % ต่อปี และรวมเขตพื้นที่ศึกษามีเท่ากับ ๑.๔ % ต่อปี ในขณะที่อัตราการเพิ่มเฉลี่ยของประชากรรวมในเขตเทศบาลลดลง -๐.๓ % ต่อปี แสดงว่ามีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงประชากรในเขตสุขาภิบาลมากกว่าในเขตเทศบาล ซึ่งเมื่อพิจารณาจำนวนการเปลี่ยนแปลงแล้วสุขาภิบาลบ้านสวนมีมากที่สุดเท่ากับ ๑๓,๔๒๓ คน เป็นชาย ๖,๒๓๐ คน เป็นหญิง ๗,๑๙๓ คน ซึ่งมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยของหญิง ๔.๔ % ต่อปีมากที่สุด เขตสุขาภิบาลบางทรายมีจำนวนเท่ากับ ๓,๑๔๔ คน เป็นชาย ๒,๐๑๔ คน เป็นหญิง ๑,๑๔๔ คน ซึ่งมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยของชายมากที่สุด ๔.๕ % ต่อปี สำหรับเขตเทศบาลเมืองชลบุรีมีจำนวนประชากรรวมลดลง -๑,๔๖๔ คน เป็นชาย -๒,๐๖๗ คน ซึ่งมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยลดลง -๑.๐ % ต่อปี เป็นหญิง ๕๔๔ คน ซึ่งมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ย ๐.๓ % ต่อปี แสดงว่าเขตสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง ยังมีศักยภาพในการดึงดูดประชากรมากกว่าเขตเทศบาล โดยเฉพาะเขตสุขาภิบาลบ้านสวนจะมีศักยภาพในการดึงดูดประชากรมากที่สุด รวมประชากรที่เพิ่ม ในเขตพื้นที่ศึกษา ๑๕,๑๕๓ คน เป็นชาย ๖,๑๗๗ คน เป็นหญิง ๘,๙๗๖ คน มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยของหญิง ๒.๒ % ต่อปี มากกว่าชายที่เท่ากับ ๑.๔ % ต่อปี

ข) การเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติและการย้ายถิ่น

จากการเปลี่ยนแปลงประชากรที่กล่าวมาแล้วนั้น เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติกับการย้ายถิ่นใน พ.ศ.๒๕๒๓-๒๕๒๗ (ดูตารางที่ ๓.๑๘ ประกอบ) จะเห็นได้ว่า ในเขตพื้นที่ศึกษามีการเกิดมากกว่าการตาย สุขาภิบาลบ้านสวนจะมีการเพิ่มโดยธรรมชาติมากที่สุด คือ ๘๔๔๔ คน รองลงมาคือ เทศบาลเมืองชลบุรี ๑,๔๘๗ คน และสุขาภิบาลบางทราย ๑๑๘ คนตามลำดับ การเพิ่มประชากรโดยการย้ายถิ่น ในเขตสุขาภิบาลบ้านสวนก็มีการ

ตารางที่ ๓.๑๔ แสดงการเปลี่ยนแปลงประชากรโดยธรรมชาติ และการย้ายถิ่นในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล พ.ศ. ๒๕๒๓-๒๕๒๗

เขตการปกครอง	การเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติ			การเปลี่ยนแปลงโดยการย้ายถิ่น			การเปลี่ยนแปลงรวม
	เกิด	ตาย	จำนวนที่เปลี่ยนแปลงสุทธิ	ย้ายเข้า	ย้ายออก	จำนวนที่เปลี่ยนแปลงสุทธิ	
	(๑)	(๒)	(๓) = (๑) - (๒)	(๔)	(๕)	(๖) = (๔) - (๕)	(๗) = (๓) + (๖)
๑. เทศบาลเมืองชลบุรี	๓,๓๔๔	๑,๓๔๗	๑,๙๙๗	๒๐,๑๐๗	๒๒,๑๖๖	- ๒,๐๕๙	- ๖๒
๒. สุขาภิบาลบ้านสวน	๑๔,๐๘๔	๕,๖๕๐	๘,๔๓๔ (๘๗.๒๘%)	๒๔,๔๑๕	๒๓,๒๗๐	๑,๒๔๕ (๑๒.๘%)	๘,๖๘๘ (๑๐๐%)
๓. สุขาภิบาลบางทราย	๒๘๖	๑๖๘	๑๑๘ (๒๖.๖%)	๒,๐๑๐	๑,๖๘๔	๓๒๖ (๗๓.๔%)	๔๔๔ (๑๐๐%)
รวม	๑๗,๗๑๔	๗,๑๖๕	๑๐,๕๔๙ (๑๐๘.๔%)	๔๕,๕๒๒	๔๘,๑๒๐	- ๒,๕๙๘ (- ๕.๗%)	๘,๙๕๐ (๑๐๐%)

ที่มา: ๑ ฝ่ายทะเบียนราษฎร เทศบาลเมืองชลบุรี

๒,๓ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ย้ายเข้าและย้ายออกมากที่สุด น้อยที่สุดคือ สุขาภิบาลบางทราย สุขาภิบาลบ้านสวนจำนวนประชากรที่เพิ่มจะมี ๘๗.๒๘ % ที่เพิ่มโดยธรรมชาติซึ่งมากกว่าการเพิ่มโดยการย้ายถิ่นที่เท่ากับ ๑๒.๘ % ทั้งนี้เนื่องจากการขยายตัวด้านที่อยู่อาศัย และความเจริญที่ต่อเนื่องจากเขตเทศบาลเมืองชลบุรี

การเพิ่มประชากรในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี มีอัตราการเพิ่มที่ลดลง การเพิ่มส่วนใหญ่มาจากการเพิ่มประชากรตามธรรมชาติ ทั้งนี้ เพราะการขาดแคลนพื้นที่ในขณะเดียวกันพื้นที่รอบนอก เขตเทศบาลเมืองชลบุรี คือสุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย รวมทั้งสุขาภิบาลแสนสุขที่อยู่นอก เขตพื้นที่ศึกษาต่างก็มีแนวโน้มที่จะเจริญเติบโตมากกว่าในเขตเทศบาล

๒.๔ การคาดประมาณประชากร

เป็นการคาดประมาณอย่างคร่าวๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มจำนวนประชากรที่อาจจะเป็นไปได้ใน ๑๒ ปีข้างหน้า (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๘) จาก พ.ศ.๒๕๒๗ ถึง ๒๕๒๘, ๒๕๒๙ และ ๒๕๓๐ โดยสมมุติฐานที่ว่าแนวโน้มอัตราการเพิ่มเฉลี่ยประชากรเท่ากันทุกปี โดยใช้

$$\text{สูตร } P_t = P_o(1+r)^n$$

เมื่อ P_t = จำนวนประชากรในปีที่ต้องการคาดประมาณ

P_o = ประชากรในปีฐาน

r = อัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี

n = จำนวนปีที่ต้องการคาดประมาณ

สำหรับค่า r หาได้จากสูตร

$$r = \frac{1}{n} \left(\frac{P_t}{P_o} - 1 \right)$$

เมื่อ P_t = ประชากรในปีท้าย

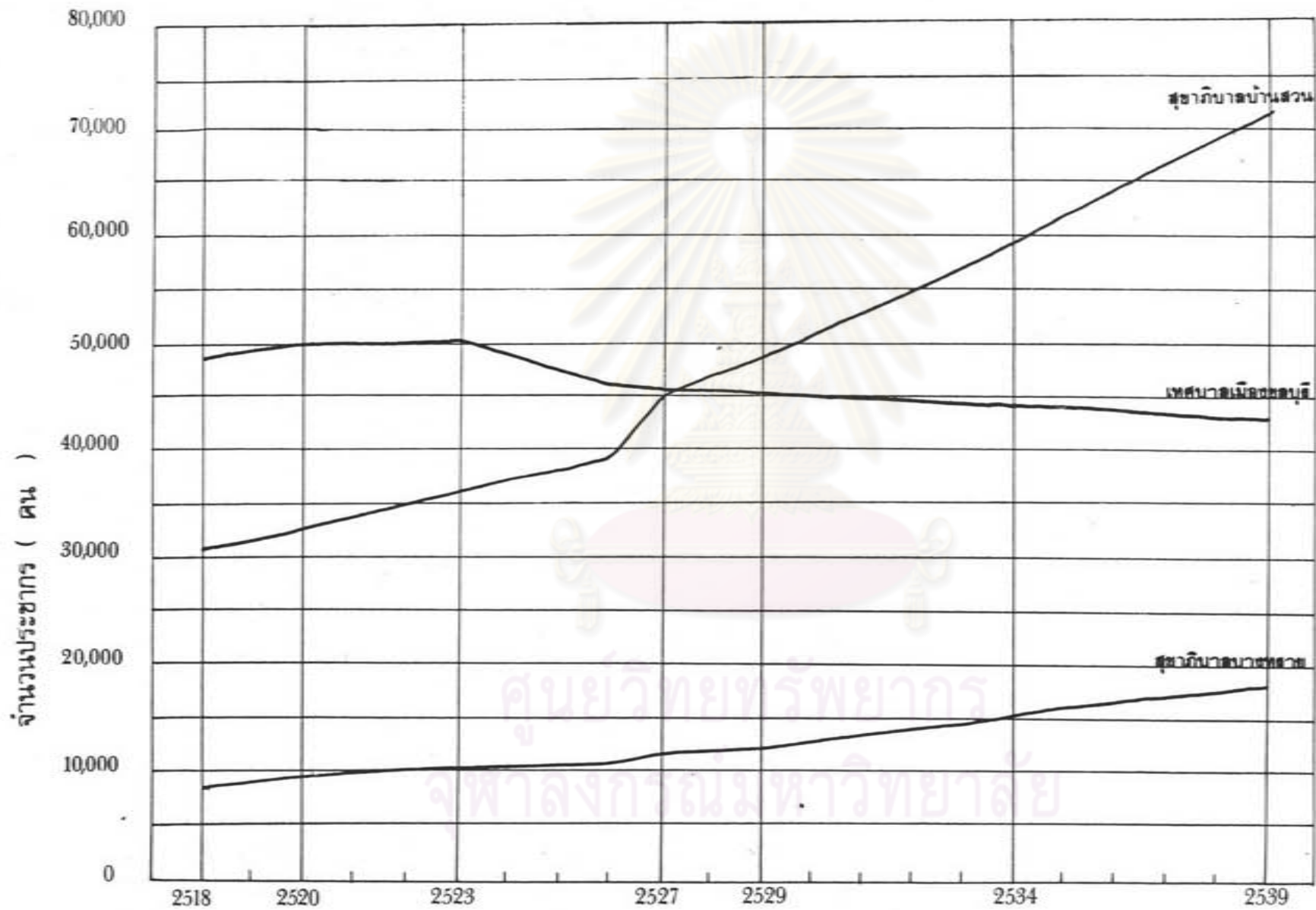
P_o = ประชากรในปีต้น

n = จำนวนปีระหว่างปีต้นกับปีท้าย

ซึ่งค่า สำหรับคาดประมาณประชากรเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวน สุขาภิบาลบางทราย ใช้ค่าอัตราการเพิ่มเฉลี่ย พ.ศ.๒๕๑๘-๒๕๒๗

-๐.๐๐๓๔๔ หรือ -๐.๓๔ % ต่อปี, ๐.๐๓๔๔ หรือ ๓.๔๔ % ต่อปี, ๐.๐๓๔๗

หรือ ๓.๔๗ % ต่อปี ตามลำดับ ในการคาดประมาณ ซึ่งจะได้ประชากรรวมในเขตพื้นที่ศึกษา ดังนี้



แผนภูมิที่ 3.12 การขยายตัวของชุมชนในเขตพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2518 - 2539.

พ.ศ.	เทศบาลเมืองชลบุรี	สุขาภิบาลบ้านสวน	สุขาภิบาลบางทราย	รวมพื้นที่ศึกษา
๒๕๒๗	๔๖,๔๘๐	๔๕,๒๑๐	๑๒,๐๔๗	๑๐๓,๘๘๗
๒๕๒๘	๔๖,๒๖๐	๔๘,๘๘๐	๑๒,๔๕๑	๑๐๘,๑๐๑
๒๕๓๔	๔๕,๔๖๕	๕๔,๔๕๓	๑๕,๓๖๐	๑๒๐,๒๘๒
๒๕๓๕	๔๔,๖๔๑	๗๒,๒๔๕	๑๘,๒๑๖	๑๓๕,๒๐๖

๓.๒.๔ โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

การศึกษาสภาพทาง เศรษฐกิจในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวน สุขาภิบาลบางทราย ใช้แนวทางจากการสำรวจในการจัดทำผังเมืองรวม กองวิจัย สำนักผังเมือง (๒๕๒๖: ๑๘๔-๑๘๖) แสดงลักษณะทาง เศรษฐกิจของชุมชนในองค์ประกอบที่เกี่ยวกับขนาดและ ลักษณะของประชากรในวัยแรงงาน กำลังแรงงาน ลักษณะอาชีพหลัก ระดับรายได้ของผู้ประกอบ อาชีพ ลักษณะทั่วไปของกิจการค้าและอุตสาหกรรม โดยนำสัดส่วนมา เปรียบใช้กับพื้นที่ศึกษา ซึ่ง สามารถชี้ให้เห็นถึงลักษณะ เศรษฐกิจในปัจจุบัน แนวโน้มในอนาคตของชุมชนได้ดังนี้ (ผังเมืองรวม ที่สำนักผังเมืองสำรวจประกอบไปด้วยเขต ๕ เขต คือ เขตเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบาง ทราย สุขาภิบาลบ้านสวน สุขาภิบาลแสนสุข เขตชุมชนสุขุมวิท และนอกเขตชุมชนสุขุมวิทในอำเภอ เมืองชลบุรี)

๑. กำลังแรงงาน (ดูตารางที่ ๓.๑๔)

เขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย มีประชากรที่อยู่ใน กำลังแรงงานจำนวน ๔๗,๑๖๖ คน เป็นเพศชาย ๒๕,๐๔๐ คน หญิง ๒๒,๑๒๖ คน หรือร้อยละ ๔๓.๐๔ และ ๔๖.๙๑ ตามลำดับโดยได้แบ่งหมวดอาชีพ อายุ และอาคารดังนี้

๑.๑ อาชีพ ในเขตนี้ประชากรที่อยู่ในกำลังแรงงานส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ทางด้านการบริการจำนวน ๑๗,๓๔๔ คน หรือร้อยละ ๓๖.๘๐ รองลงมาคือ อาชีพทางการค้าจำนวน ๑๓,๐๕๔ คน หรือร้อยละ ๒๗.๖๘ และในเขตนี้มีผู้ที่ไม่มีงานทำหรือกำลังหางานทำถึงร้อยละ

๑๖.๑๕ ซึ่งอยู่ในอัตราที่ค่อนข้างสูง ทั้งนี้สืบเนื่องจากมีนักเรียน - นักศึกษาจบออกมามากและอยู่ ในระหว่างหางานทำประกอบกับในระยะนี้ภาวะ เศรษฐกิจทั่วๆ ไปอยู่ในระยะที่ขบเข่า จึงทำให้ มีการว่างงานอยู่ในระดับต่ำ

๑.๒ อายุ ส่วนใหญ่มีอายุในช่วง ๑๔-๒๔ ปี และ ๒๕-๔๔ ปี คิดเป็นร้อยละ ๒๖.๐๔ และ ๔๗.๑๖ ตามลำดับ และจะเห็นได้ว่าในช่วงอายุ ๑๔-๒๔ ปี จะมีผู้ที่ไม่มีงานทำอยู่สูง

ตารางที่ ๓.๑๔ จำนวนและอัตราส่วนร้อยละในหมวดอาชีพแยกตามหมวดอายุและอาคารในเขตเทศบาล ส.บ้านสวน และ ส.บางทราย จ.ชลบุรี

หมวดอาชีพ	รวมทั้งหมด	ร้อยละ	จำนวนในหมวดอายุ (ปี)					ร้อยละในหมวดอายุ				
			๑๑-๑๔	๑๕-๒๔	๒๕-๔๔	๔๕-๕๔	๖๐ ปีขึ้นไป	๑๑-๑๔	๑๕-๒๔	๒๕-๔๔	๔๕-๕๔	๖๐ ปีขึ้นไป
๑. งานวิชาชีพ	๒,๔๐๐	๖.๕๕	-	๔๕๐	๒,๐๗๐	๓๖๐	๓๐	-	๓.๕๔	๔.๕๓	๕.๐๕	๑.๕๗
๒. งานบริหาร	๕๐๖	๑.๐๗	-	๓๒	๓๖๕	๔๐	๓๐	-	๐.๒๖	๑.๕๗	๐.๕๑	๑.๕๗
๓. งานเสมียน	๒,๖๖๐	๕.๖๕	-	๖๑๐	๑,๗๑๐	๓๐๐	๕๐	-	๕.๕๗	๗.๓๗	๓.๕๑	๑.๕๖
๔. เกี่ยวกับการค้า	๑๓,๐๕๕	๒๗.๖๔	๗๕	๑,๗๕๕	๖,๕๕๖	๓,๗๑๔	๕๕๖	๔.๖๐	๑๕.๕๖	๒๗.๕๕	๕๖.๒๗	๕๔.๖๓
๕. เกษตร-ประมง	๒,๑๗๐	๕.๖๐	๒๐	๕๕๐	๔๓๐	๕๖๐	๒๕๐	๒.๓๓	๕.๕๐	๓.๕๔	๖.๓๐	๑๒.๒๕
๖. ขนส่ง	๖๖๐	๑.๕๐	-	๗๐	๓๕๐	๑๕๐	๑๐	-	๐.๕๗	๑.๖๕	๒.๑๖	๐.๕๕
๗. การผลิต	๒๓๕	๐.๕๑	-	๕๖	๑๒๕	๕๕	๒๕	-	๐.๓๗	๐.๕๓	๐.๕๐	๑.๑๕
๘. การบริการ	๑๗,๓๕๕	๓๖.๕๐	๑๗๐	๕,๗๓๕	๕,๐๕๑	๒,๕๐๕	๕๒๕	๑๕.๗๗	๓๕.๕๕	๓๕.๕๕	๓๓.๐๖	๒๕.๖๕
๙. ไม่มีงานทำ-กำลังหางาน	๗,๖๒๐	๑๖.๑๕	๕๕๖	๕,๐๑๖	๒,๒๐๒	๖๖๖	๑๕๐	๕๖.๓๐	๕.๕๐	๕.๕๐	๗.๕๗	๖.๕๖
๑๐. แยกประเภทไม่ได้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	๕๗,๑๖๖	๑๐๐	๕๖๐	๑๒,๒๕๐	๒๓,๑๕๐	๕,๕๗๖	๒,๐๕๐	๑๐๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๑๔ (ต่อ)

หมวดอาชีพ	จำนวนเพศ		ร้อยละ		จำนวนในอาคาร			ร้อยละในอาคาร		
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	พักอาศัยทั่วไป	พาณิชย์	อุตสาหกรรม	พักอาศัยทั่วไป	พาณิชย์	อุตสาหกรรม
๑. งานวิชาชีพ	๑,๓๔๐	๑,๕๖๐	๕.๓๕	๗.๐๕	๒,๖๕๐	๒๒๐	-	๖.๕๔	๓.๗๓	-
๒. งานบริหาร	๓๑๒	๑๔๕	๑.๒๕	๐.๘๘	๕๐๐	-	๖	๑.๒๓	-	๑.๑๐
๓. งานเสมียน	๑,๕๓๐	๑,๒๓๐	๕.๗๑	๕.๕๖	๒,๕๕๐	๑๒๐	-	๖.๒๕	๒.๐๓	-
๔. เกี่ยวกับการค้า	๕,๖๓๕	๗,๕๒๐	๒๒.๕๐	๓๓.๕๕	๔,๑๑๐	๓,๕๐๐	๑๕๕	๒๒.๓๗	๖๕.๕๑	๒๖.๓๗
๕. เกษตร-ประมง	๑,๕๕๐	๖๕๐	๕.๕๑	๓.๑๒	๒,๑๕๐	๒๐	-	๕.๓๐	๐.๓๕	-
๖. ขนส่ง	๖๕๐	๒๐	๒.๕๖	๐.๐๕	๖๕๐	๑๐	-	๑.๕๕	๐.๑๗	-
๗. การผลิต	๑๕๕	๕๐	๐.๗๕	๐.๒๒	๑๕๐	-	๕๕	๐.๕๖	-	๕.๗๕
๘. การบริการ	๑๐,๕๓๕	๖,๕๒๐	๔๓.๒๕	๒๕.๕๗	๑๕,๕๕๐	๑,๑๓๐	๒๕๕	๓๕.๒๕	๑๕.๑๕	๕๕.๕๒
๙. ไม่มีงานทำ-กำลังหางาน	๓,๑๗๕	๕,๕๕๒	๑๒.๖๕	๒๐.๐๗	๖,๕๒๐	๖๐๐	๑๐๐	๑๖.๕๕	๑๐.๑๗	๑๕.๗๒
๑๐. แยกประเภทไม่ได้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	๒๕,๐๕๐	๒๒,๑๒๖	๑๐๐	๑๐๐	๕๐,๗๒๐	๕,๕๐๐	๕๕๖	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง

ที่สุดถึงร้อยละ ๔๒.๗๐ ของจำนวนผู้ที่ไม่มีงานทำทั้งหมด

๑.๓ เพศ เมื่อแยกเพศชายหญิงตามลักษณะการประกอบอาชีพจะพบว่า ในเพศชายจะประกอบอาชีพทางด้านบริการมากที่สุดถึงร้อยละ ๔๓.๒๔ ของจำนวนรวมเพศชาย รองลงมาคือ อาชีพการค้า เกษตร - ประมง และวิชาชีพ ส่วนเพศหญิงจะประกอบอาชีพทางด้าน เกี่ยวกับการค้าเป็นอันดับหนึ่ง คือ ร้อยละ ๓๓.๔๔ ของเพศหญิงทั้งหมด รองลงมาคือ ทางด้าน บริการ ส่วนผู้ที่ไม่มีงานทำทำงานในเขตนี้ปรากฏว่าเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ประมาณ ๒๐.๐๗ : ๑๒.๖๔ ของผู้ที่ไม่มีงานทำ

๑.๔ ที่พักอาศัย ในจำนวนผู้ที่ประกอบอาชีพส่วนมากจะพักอาศัยในบ้านพัก อาศัยทั่วไป คือร้อยละ ๘๖.๓๓ ของจำนวนผู้ที่ประกอบอาชีพทั้งหมด โดยเฉพาะผู้ที่ประกอบอาชีพ ทางด้านบริการ การค้า ส่วน ที่พักอาศัยพาณิชย์และอุตสาหกรรมจะมีผู้พักอาศัย เป็นอันดับรอง ลงมาตามลำดับ

๒. ระดับการศึกษา (ดูตารางที่ ๓.๒๐)

ในระดับการศึกษาของผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานนี้จะแยกออกเป็นตามหมวดอาชีพ เขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวน สุขาภิบาลบางทราย จำนวนของผู้ที่อยู่ในกำลัง แรงงาน ๔๗,๑๖๖ คน ส่วนใหญ่จะจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา โดยเฉพาะผู้ที่ประกอบ อาชีพทางด้านบริการ การค้า และ เกษตร - ประมง ส่วนผู้ที่ไม่มีงานทำ - กำลังหางาน ส่วนมาก จะมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา เช่นเดียวกัน รองลงมาของผู้ที่ประกอบอาชีพจะมีระดับการศึกษา ขึ้นมัธยมและอาชีวะ ในหมวดวิชาชีพจำนวน ๒,๔๐๐ คน จะมีระดับการศึกษาชั้นปริญญาตรีถึง ๘๖๐ คน หรือร้อยละ ๒๔.๖๖

จะพบได้ว่าผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานที่มีอยู่ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่จะมีระดับการศึกษา ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตามลำดับ จากแผนพัฒนาฉบับที่ ๕ ที่กำหนดให้ชลบุรี เป็น เมืองหลักของ ภาคตะวันออก ศูนย์กลางการค้าธุรกิจและอุตสาหกรรม ซึ่งจำเป็นต้องใช้บุคลากรและแรงงานที่มี ความรู้ความสามารถด้วยเหตุนี้ จึง เป็นอุปสรรคด้วยแรงงานส่วนหนึ่ง เป็นแรงงานไร้ฝีมือ แต่ อย่างไรก็ตามปัญหานี้สามารถแก้ไขโดยให้มีการฝึกอบรมประกอบกับที่ชลบุรีนี้มีสถาบันศูนย์ฝึกแรงงาน ภาคตะวันออก ซึ่งสามารถที่จะฝึกอบรมความรู้ทาง เทคนิคให้แก่แรงงานก่อนที่จะเข้าทำงาน และ การศึกษาของประชากรถือได้ว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาทั้งทาง เศรษฐกิจและสังคม จึงควรมีการยกระดับการศึกษาของ ประชากรให้มีระดับสูงและการขยายการ

ตารางที่ ๓.๒๐ จำนวนและอัตราส่วนร้อยละของระดับการศึกษา แยกตามอาชีพในเขตเทศบาล ส.บ้านสวน และ ส.บางทราย

หมวดอาชีพ	รวมทั้งหมด	ระดับการศึกษา							อัตราส่วนร้อยละ						
		ไม่มี การศึกษา	ประถม	มัธยม	อาชีวะ	ฝึกหัด ครู	ปริญญา ตรี	สูงกว่า ปริญญา ตรี	ไม่มี การศึกษา	ประถม	มัธยม	อาชีวะ	ฝึกหัด ครู	ปริญญา ตรี	สูงกว่า ปริญญา ตรี
๑. งานอาชีพ	๒,๕๐๐	-	๖๕๐	๕๒๐	๕๑๐	๓๑๐	๘๖๐	๑๐	-	๒.๓๐	๕.๖๗	๑๘.๕๖	๕๕.๓๘	๓๕.๖๗	๘.๓๓
๒. งานบริหาร	๕๐๖	-	๘๐	๘๒	๘๐	๕๐	๑๔๔	๒๐	-	๐.๒๗	๐.๘๕	๒.๕๑	๘.๗๗	๘.๕๕	๑๖.๖๗
๓. งานเสมียน	๒,๖๖๐	-	๕๖๐	๑,๑๓๐	๕๐๐	๑๐๐	๕๕๐	๓๐	-	๑.๕๓	๑๒.๓๑	๑๘.๒๐	๑๖.๕๕	๒๐.๓๐	๒๕.๐๐
๔. เกี่ยวกับการค้า	๑๓,๐๕๕	๑,๑๕๒	๘,๕๒๐	๒,๓๗๐	๓๕๘	๕๐	๒๐๕	๒๐	๕๗.๘๖	๒๕.๗๕	๒๕.๘๒	๑๓.๐๓	๗.๐๒	๕.๕๑	๑๖.๖๗
๕. เกษตร-ประมง	๒,๑๗๐	๒๓๐	๑,๖๒๐	๒๘๐	๓๐	๑๐	-	-	๕.๖๕	๕.๕๐	๓.๐๕	๑.๐๕	๑.๓๕	-	-
๖. ชนสง	๖๖๐	๒๐	๕๓๐	๑๐๐	๑๐	-	-	-	๐.๘๕	๑.๗๗	๑.๐๕	๐.๓๖	-	-	-
๗. การผลิต	๒๓๘	๕๕	๑๕๖	๕๘	-	-	-	-	๑.๘๕	๐.๕๕	๐.๕๒	-	-	-	-
๘. การบริการ	๑๗,๓๕๘	๖๖๘	๑๓,๐๘๖	๒,๖๕๖	๖๓๒	๒๐	๒๕๖	๕๐	๒๘.๐๐	๕๓.๖๒	๒๘.๕๕	๒๓.๐๐	๓.๕๑	๑๑.๘๑	๓๓.๓๓
๙. ไม่มีงานทำ-กำลังหางาน	๗,๖๒๐	๒๘๒	๕,๕๖๕	๑,๕๕๒	๖๒๘	๕๐	๒๑๕	-	๑๑.๘๒	๑๕.๘๕	๒๑.๗๐	๒๒.๘๕	๗.๐๒	๕.๖๘	-
๑๐. แยกประเภทไม่ได้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	๕๗,๑๖๖	๒,๓๘๖	๒๕,๕๖๖	๕,๑๗๘	๒,๗๕๘	๕๓๐	๒,๑๖๘	๑๒๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

ที่มา: กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศึกษาให้กระจายกว้างขวางไปทั่วถึง โดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีและความรู้ทางด้านการตลาด

๓. สถานภาพของผู้ที่มีงานทำ (ดูตารางที่ ๓.๒๑ ประกอบ)

ผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานจะมีสถานภาพการทำงาน ๕ สถานภาพด้วยกันคือ นายจ้าง
ทำงานส่วนตัว ลูกจ้างเอกชน ลูกจ้างรัฐบาล และช่วยครอบครัว

เขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย ผู้ที่อยู่ในกำลัง
แรงงานในเขตนี้ ส่วนใหญ่มีสถานภาพการทำงานเป็นลูกจ้างเอกชนคิดเป็นร้อยละ ๓๔.๖๒ รอง
ลงมาคือ ทำงานส่วนตัวร้อยละ ๓๖.๔๐ และลูกจ้างรัฐบาลร้อยละ ๑๕.๐๐ ตามลำดับและในเขต
นี้ยังมีสถานภาพการทำงานที่เป็นนายจ้างในหมวดอาชีพงานบริหารร้อยละ ๐.๑๐ ซึ่งในเขตอื่นๆ
ไม่มี

๔. ระดับรายได้ (ดูตารางที่ ๓.๒๒ ประกอบ)

จะพิจารณา เฉพาะผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานที่มีงานทำและมีรายได้สม่ำเสมอ เท่านั้น

เขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย จากจำนวนผู้ที่
อยู่ในกำลังแรงงานทั้งสิ้น ๔๗,๑๑๖ คน มีผู้ที่ว่างงานจำนวน ๗,๖๒๐ คน และผู้ที่ช่วยครอบครัว
โดยไม่ได้รับค่าตอบแทนจำนวน ๓,๘๖๔ คน ดังนั้นเมื่อพิจารณาถึงรายได้เฉลี่ยของผู้ที่มีงานทำ
และมีรายได้สม่ำเสมอจำนวน ๓๕,๖๓๒ คน โดยวิธีการหาค่าของตัวกลาง (Median) ซึ่งจะได้
ออกมาเป็นจำนวนเงิน ๒,๑๕๒.๔๓ บาท/เดือน และรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลในชุมชนนี้เท่ากับรายได้
ของชุมชนต่อประชากรทั้งหมดในเขตนี้จะได้

$$\begin{aligned} \text{รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลในชุมชน} &= \frac{๒,๑๕๒.๔๓ \times ๓๕,๖๓๒}{๔๖,๐๐๐} \\ &= ๑,๖๕๔.๕๔ \text{ บาท/เดือน หรือ } ๑,๙๘๕.๓๐ \text{ บาท/ปี} \end{aligned}$$

จากจำนวนประชากรในเขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย
๔๖,๐๐๐ คน เป็นประชากรที่มีงานทำและมีรายได้สม่ำเสมอ จำนวน ๓๕,๖๓๒ คน ส่วนที่เหลือ
เป็นผู้ที่ไม่มีรายได้ และผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน จำนวน ๑๐,๓๖๘ คน ดังนั้นอัตราการพึ่งพา
โดยเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๒ หรือ ๑๐๐:๑๖๔ นั่นคือ ผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานที่มีงานทำและมีรายได้
๑ คน ทำงานและนำรายได้จากงานนั้นๆ มาใช้จ่ายเพื่ออุปโภคบริโภคของตน ๓ คน หรือมีบุคคล
ที่ต้องพึ่งพิง ๑๖๔ คน ในทุก ๆ กลุ่มของผู้ที่มีรายได้ ๑๐๐ คน

ตารางที่ ๓.๒๑ แสดงสถานภาพของผู้มีงานทำในเขตเทศบาล ส.บ้านสวน และ ส.บางทราย

หมวดอาชีพ	รวมทั้งหมด	สถานภาพการทำงาน						อัตราส่วนร้อยละของสถานภาพการทำงาน													
		นายจ้าง		ทำงานส่วนตัว		ลูกจ้างเอกชน		ลูกจ้างรัฐบาล		ช่วยครอบครัว		นายจ้าง		ทำงานส่วนตัว		ลูกจ้างเอกชน		ลูกจ้างรัฐบาล		ช่วยครอบครัว	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑. งานวิชาชีพ	๒,๔๐๐	-	๒๕๐	๖.๕๐	๑,๕๖๐	๖๕.๐๐	-	-	-	-	๑.๗๓	๓๓.๐๔	๓๓.๐๔	-	-	-	-	-	-	-	-
๒. งานบริหาร	๕๐๖	๔๐	๔	๘.๐๐	๓๘๒	๗๕.๕๐	-	-	-	-	๐.๐๗	๖.๕๔	๖.๕๔	-	-	-	-	-	-	-	
๓. งานเสมียน	๒,๖๖๐	-	๒๐	๐.๗๕	๑,๘๕๐	๖๙.๕๑	-	-	-	-	๐.๑๕	๓.๑๙	๓.๑๙	-	-	-	-	-	-	-	
๔. เกี่ยวกับการค้า	๑๓,๐๕๔	-	๔,๔๗๒	๓๔.๖๖	๑๑,๕๘๒	๘๙.๓๓	-	-	-	-	๖๕.๖๒	๕๐.๓๖	๕๐.๓๖	-	-	-	-	-	-	-	
๕. เกษตร-ประมง	๒,๑๗๐	-	๑,๕๐๐	๖๙.๐๘	๑๕๐	๖.๙๑	-	-	-	-	๑.๓๖	๖.๒๒	๖.๒๒	-	-	-	-	-	-	-	
๖. ขนส่ง	๖๖๐	-	๒๖๐	๓๙.๓๙	๑๕๐	๒๒.๗๓	-	-	-	-	๑.๖๖	๒๕.๓๖	๒๕.๓๖	-	-	-	-	-	-	-	
๗. การผลิต	๒๓๘	-	๑๔๘	๖๒.๑๘	๑๖๐	๖๗.๖๕	-	-	-	-	๑.๖๘	๖๙.๖๖	๖๙.๖๖	-	-	-	-	-	-	-	
๘. การบริการ	๑๗,๓๕๘	-	๒,๘๘๐	๑๖.๖๑	๑๒,๔๗๘	๗๑.๖๖	-	-	-	-	๑๕.๕๕	๘๙.๖๖	๘๙.๖๖	-	-	-	-	-	-	-	
๙. แยกประเภทไม่ได้	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวม	๓๕,๕๕๖	๔๐	๑๔,๕๓๕	๓๙.๖๖	๑๙,๙๒๑	๕๖.๐๖	๓,๘๘๑	๑๐.๙๑	๕,๘๖๘	๑๖.๕๖	๑๓.๖๖	๓๘.๖๖	๓๘.๖๖	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	

ตารางที่ ๓.๒๒ ระดับรายได้ของผู้ที่มั่งงานทำในเขตเทศบาล ส.บ้านสวน และส.บางทราย

ระดับรายได้	จำนวนผู้มีรายได้	F'
ต่ำกว่า ๓๐๐	๔๒	๔๒
๓๐๐ - ๔๙๙	๒,๔๖๒	๒,๕๐๔
๕๐๐ - ๑,๔๙๙	๔,๗๐๐	๗,๒๐๔
๑,๕๐๐ - ๒,๐๙๙	๑๐,๘๐๐	๑๗,๖๐๔
๒,๑๐๐ - ๒,๖๙๙	๒,๖๖๔	๒๐,๒๖๘
๒,๗๐๐ - ๓,๒๙๙	๕,๘๘๒	๒๖,๑๕๐
๓,๓๐๐ - ๓,๘๙๙	๑,๒๘๒	๒๗,๔๓๒
๓,๙๐๐ - ๔,๔๙๙	๑,๘๖๒	๒๙,๒๙๔
๔,๕๐๐ - ๕,๐๙๙	๑,๗๕๖	๓๑,๐๕๐
๕,๑๐๐ - ๕,๖๙๙	๑๘๒	๓๑,๒๓๒
๕,๗๐๐ - ๖,๒๙๙	๑,๓๘๖	๓๒,๖๑๘
๖,๓๐๐ - ๖,๘๙๙	๒๘๘	๓๒,๙๐๖
๖,๙๐๐ - ๗,๔๙๙	๓๒๘	๓๓,๒๓๔
๗,๕๐๐ - ๘,๐๙๙	๓๘๐	๓๓,๖๑๔
๘,๑๐๐ - ๘,๖๙๙	๗๐	๓๓,๖๘๔
๘,๗๐๐ - ๘,๘๙๙	๓๐๒	๓๓,๙๘๖
๘,๙๐๐ - ๘,๙๙๙	-	๓๓,๙๘๖
๑๐,๐๐๐ ขึ้นไป	๑,๖๘๖	๓๕,๖๗๒
รวม	๓๕,๖๗๘	

ที่มา กองวิจัย สำนักผังเมือง

$$F_n = \frac{๓๕,๖๗๘ + ๕๐}{๑๐๐} = ๑๗,๘๓๙ / ๑๐๐$$

$$P_{๕๐} = ๒,๐๙๙.๕ + \frac{๖๐๐ (๑๗,๘๓๙ - ๑๗,๖๐๔)}{(๒๐,๒๖๘ - ๑๗,๖๐๔)} = ๒,๑๕๒.๕๓$$

๕. ผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน (ดูตารางที่ ๓.๒๓ ประกอบ)

เขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย จะมีจำนวนประชากรที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงานจำนวน ๓๑,๐๓๐ คน หรือร้อยละ ๓๔.๖๘ ของประชากรวัยแรงงานทั้งหมดในเขตนี้ ในจำนวนนี้เป็นเพศชาย ๑๑,๑๑๒ คน หญิง ๑๙,๙๑๘ คน ซึ่งในจำนวนผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงานส่วนใหญ่จะเป็นนักเรียน - นักศึกษาคิดเป็นร้อยละ ๔๗.๔๔ ของผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน รองมาคือ แม่บ้าน จำนวน ๘,๐๗๐ คน หรือร้อยละ ๒๖.๐๑ และทำงานไม่ได้ - พิการ ชรา จำนวน ๔,๑๐๒ คน หรือร้อยละ ๑๖.๔๔ ตามลำดับ และในจำนวนผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงานนี้จะอยู่ในช่วงอายุ ๑๔ - ๒๔ ปี ร้อยละ ๓๔.๔๗ และช่วงอายุ ๑๑ - ๑๔ ปี จำนวน ๗,๘๖๐ คน หรือร้อยละ ๒๕.๖๔ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วในช่วงอายุ ๑๑ - ๒๔ ปีจะเป็นพวกนักเรียน - นักศึกษา ส่วนในช่วงอายุ ๒๕ - ๔๔ ปีจะเป็นพวกแม่บ้านมากที่สุด ในช่วงอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปจะมีมากในพวกทำงานไม่ได้ - พิการ - ชรา ถึงร้อยละ ๗๖.๓๒ ของผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงานจำพวกทำงานไม่ได้ - พิการ - ชรา ในการพักอาศัยโดยมากแล้วจะพักอาศัยในที่พักอาศัยทั่วไปถึงร้อยละ ๘๕.๔๗ ของผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน รองมาคือ พักอาศัยในพาณิชย์และพักอาศัยในอุตสาหกรรมตามลำดับ

๖. ระดับการศึกษาของผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน (ดูตารางที่ ๓.๒๔ ประกอบ)

ผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงานจะแบ่งระดับการศึกษาเป็น ๗ ระดับด้วยกัน คือ ไม่มีการศึกษา ประถมศึกษา มัธยม อาชีวะ นวัตกรรม ปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี

เขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย ร้อยละ ๔๓.๔๗ ของผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงานจะมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา รองมาคือ ระดับมัธยม และอาชีวะตามลำดับ พวกแม่บ้านหรือผู้ทำงานบ้านส่วนใหญ่จะมีการศึกษาในชั้นประถม คิดเป็นร้อยละ ๗๕.๕๑ ของจำนวนแม่บ้านส่วนนักเรียน - นักศึกษาจะมีระดับการศึกษาตั้งแต่ชั้นมัธยมไปจนถึงสูงกว่าปริญญาตรี และผู้ที่ทำงานไม่ได้ - พิการ - ชรา จะมีระดับการศึกษาทุกระดับยกเว้นสูงกว่าปริญญาตรี

๗. ปัจจัยนำทาง เศรษฐกิจของชุมชน

สภาพทาง เศรษฐกิจของชุมชนโดยทั่วไปจะขึ้นอยู่กับภาคเศรษฐกิจหลัก(Basic Sector) ของชุมชน ซึ่งจะเป็นตัวนำในการหารายได้ให้แก่ชุมชน และเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กับภาค

ตารางที่ ๓.๒๓ จำนวนและอัตราส่วนร้อยละของผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงานของเขตเทศบาล ส.บ้านสวน และ ส.บางทราย

ผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน	รวมทั้งหมด	ร้อยละ	จำนวนในหมวดอายุ (ปี)					ร้อยละในหมวดอายุ				
			๑๑-๑๔	๑๕-๒๔	๒๕-๔๔	๔๕-๕๔	๖๐ ปี ขึ้นไป	๑๑-๑๔	๑๕-๒๔	๒๕-๔๔	๔๕-๕๔	๖๐ ปี ขึ้นไป
๑. แม่บ้านหรือผู้ทำงานบ้าน	๘,๐๗๐	๒๖.๐๑	๑๐	๑,๑๘๒	๔,๓๐๒	๒,๑๑๖	๔๖๐	๐.๓๑	๑๐.๗๔	๔๓.๐๐	๖๕.๐๖	๑๐.๕๒
๒. นักเรียน-นักศึกษา	๑๗,๘๓๘	๕๗.๕๔	๗,๘๗๐	๔,๗๒๔	๒๕๔	-	-	๔๘.๘๗	๘๘.๓๕	๕.๒๗	-	-
๓. ทำงานไม่ได้-พิการ-ชรา	๕,๑๐๒	๑๖.๕๔	๘๐	๑๐๐	๘๐	๔๔๘	๓,๘๙๔	๑.๐๐	๐.๔๑	๑.๗๓	๓๐.๕๔	๘๕.๐๒
๔. ไม่สมัครใจทำงาน	๒๐	๐.๐๖	-	-	-	-	๒๐	-	-	-	-	๐.๕๖
๕. อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	๓๑,๑๓๐	๑๐๐	๗,๘๖๐	๑๑,๐๐๖	๔,๖๒๖	๓,๐๖๔	๔,๓๗๔	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๒๓ (ต่อ)

ผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน	จำนวนเพศ		ร้อยละ		จำนวนอาคาร			ร้อยละในอาคาร		
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	พักอาศัย ทั่วไป	พาณิชย์	อุตสาหกรรม	พักอาศัย ทั่วไป	พาณิชย์	อุตสาหกรรม
๑. แม่บ้านหรือผู้ทำงานบ้าน	-	๘,๐๗๐	-	๔๐.๕๒	๗,๒๘๐	๖๘๐	๑๑๐	๒๗.๕๕	๑๖.๔๓	๒๕.๖๓
๒. นักเรียน-นักศึกษา	๘,๘๘๔	๘,๘๕๔	๘๐.๘๕	๔๔.๕๕	๑๕,๖๒๐	๒,๘๘๐	๒๒๘	๕๕.๑๓	๓๒.๒๒	๖๑.๖๒
๓. ทำงานไม่ได้-พิการ-ชรา	๒,๑๑๘	๒,๘๘๘	๑๘.๐๖	๑๔.๘๘	๔,๖๐๐	๔๗๐	๓๒	๑๗.๓๕	๑๑.๓๕	๘.๖๕
๔. ไม่มีศรัทธาทำงาน	๑๐	๑๐	๐.๐๘	๐.๐๕	๒๐	-	-	๐.๐๗	-	-
๕. อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	๑๑,๑๑๒	๑๘,๘๑๘	๑๐๐	๑๐๐	๒๖,๕๒๐	๔,๑๕๐	๓๗๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๒๔ จำนวนและอัตราส่วนร้อยละของระดับการศึกษาของผู้ไม่อยู่ในกำลังแรงงานในเขตเทศบาล ส.บ้านสวน และ ส.บางทราย

ผู้ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน	รวมทั้งหมด	ระดับการศึกษา							อัตราส่วนร้อยละ						
		ไม่มีการศึกษา	ประถม	มัธยม	อาชีวะ	ฝึกหัดครู	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี	ไม่มีการศึกษา	ประถม	มัธยม	อาชีวะ	ฝึกหัดครู	ปริญญาตรี	สูงกว่าปริญญาตรี
๑. แม่บ้านหรือผู้ทำงานบ้าน	๘,๐๗๐	๔๔๒	๖,๐๔๔	๘๖๐	๑๔๔	๑๐	-	-	๓๒.๘๕	๕๕.๑๘	๘.๖๐	๕.๕๔	๕.๘๑	-	-
๒. นักเรียน-นักศึกษา	๑๗,๘๓๘	-	๔,๘๑๘	๘,๖๕๐	๒,๕๕๘	๑๕๒	๑,๖๕๐	๑๐	-	๓๕.๗๒	๘๖.๕๐	๕๑.๕๕	๘๘.๓๗	๕๘.๒๑	๑๐๐.๐๐
๓. ทำงานไม่ได้ พิการ-ชรา	๕,๑๐๒	๑,๔๕๖	๒,๕๕๖	๕๔๐	๗๐	๑๐	๓๐	-	๖๗.๑๕	๑๘.๕๕	๕.๕๐	๒.๕๑	๕.๘๑	๑.๗๕	-
๔. ไม่มีศรัทธาทำงาน	๒๐	-	๒๐	-	-	-	-	-	-	๐.๑๕	-	-	-	-	-
๕. อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	๓๑,๐๓๐	๒,๘๙๘	๑๓,๕๘๘	๑๐,๐๐๐	๒,๗๘๒	๑๗๒	๑,๖๘๐	๑๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เศรษฐกิจรอง (Non Basic Sector) ที่จะเป็นตัวสนับสนุนต่อภาคเศรษฐกิจหลัก การวัดภาคเศรษฐกิจหลัก เป็นวิธีหนึ่งที่จะหาฐานทางเศรษฐกิจ (Economic Base) ของชุมชน อันจะเป็นแนวทางในการกำหนดปัจจัยนำทาง เศรษฐกิจที่จะมีผลทางด้านกายภาพ โดยเฉพาะการเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรีที่เหมาะสมต่อสภาพทาง เศรษฐกิจของชุมชนเทศบาลรวมทั้ง สุขาภิบาลบ้านสวนและสุขาภิบาลบางทราย

การพิจารณาอุตสาหกรรมประเภทใดที่ควรจะเป็นตัวนำในการผลิตได้ใช้วิธี Location Quotient (ประพันธ์ เสวตโนนท์ ๒๕๒๐ : ๑๖๔-๑๖๕) ซึ่งเป็นการพิจารณาความเชี่ยวชาญในการผลิตของอุตสาหกรรมนั้นๆ ถ้ามีความเชี่ยวชาญมากกว่ามากก็น่าจะเป็นภาคเศรษฐกิจหลัก (Basic Sector) ของชุมชนได้

การวิเคราะห์ฐานทางเศรษฐกิจของชุมชนเมืองได้เลือกใช้วิธี Location Quotient โดยใช้ข้อมูลฐานจากประชากรอายุ ๑๑ ปีขึ้นไปที่ทำงานเชิง เศรษฐกิจตามหมวดอุตสาหกรรมในรอบปี พ.ศ. ๒๕๒๓ นำสัดส่วนในระดับจังหวัดมาปรับเป็นจำนวนใน ปีพ.ศ. ๒๕๒๖ และสัดส่วนในระดับเทศบาลปรับเป็นจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา แล้วนำมาหาค่า Location Quotient

การพิจารณาโดยวิธี (Location Quotient) ตามสูตรดังนี้

$$LQ = \frac{\frac{Xr}{Xn}}{\frac{RVr}{RVn}}$$

Xr = การจ้างงานในอุตสาหกรรม ในพื้นที่ศึกษา

Xn = การจ้างงานในอุตสาหกรรม ในจังหวัด

RVr = ค่าตัวแปรอ้างอิง (การจ้างงานทั้งหมด) ในพื้นที่ศึกษา

RVn = ค่าตัวแปรอ้างอิง (การจ้างงานทั้งหมด) ในจังหวัด

LQ = ๑ แสดงว่าพื้นที่ศึกษาและจังหวัดมีความเชี่ยวชาญเท่ากับการผลิตในอุตสาหกรรม % และเป็นอุตสาหกรรมประเภทที่ให้บริการในพื้นที่ศึกษา เท่านั้น

LQ > 1 แสดงว่าพื้นที่ศึกษามีความเชี่ยวชาญในการผลิตในอุตสาหกรรม % มากกว่าจังหวัด และน่าจะเป็นตัวนำทาง เศรษฐกิจของจังหวัดได้

$LQ < 1$ แสดงว่าพื้นที่ศึกษามีความเชี่ยวชาญในการผลิตในอุตสาหกรรม % น้อยกว่าจังหวัด และจะเป็นการนำเข้ามาจากพื้นที่อื่นๆ

จากวิธีดังกล่าว (ดังตารางที่ ๓.๒๔) สามารถสรุปได้ดังนี้

สาขาการผลิตที่น่าจะเป็นปัจจัยนำเข้าทางเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษา คือ การธนาคาร ประกันภัยฯ การค้าส่งและค้าปลีก การไฟฟ้าและประปา การบริการ การอุตสาหกรรม การคมนาคม และขนส่ง และการก่อสร้าง ตามลำดับ มีเพียงสาขาเกษตรกรรม เหมือนแร่และย่อยหิน ที่ในพื้นที่ต้องพึ่งพาจากพื้นที่ภายนอก

การศึกษาดังกล่าวข้างต้น เป็นแนวทางหนึ่งที่ยังให้ เห็นว่าพื้นที่ศึกษา โดยเฉพาะชุมชน เทศบาลเมืองชลบุรี จะทำหน้าที่ทางเศรษฐกิจในการเป็นศูนย์การเงิน การค้า การบริการ การอุตสาหกรรมและการคมนาคมขนส่ง ซึ่งจะต้องเตรียมแนวทางการพัฒนาชุมชน เทศบาลเมืองชลบุรีให้สอดคล้องกับกิจกรรมหลักทาง เศรษฐกิจ เหล่านี้ด้วย

ค. กิจกรรมทางเศรษฐกิจ

จากการศึกษาถึงปัจจัยทาง เศรษฐกิจของชุมชน เห็นได้ชัดว่าสาขาการผลิตที่มีบทบาทคือ สาขาบริการและสาขาอุตสาหกรรม ส่วนสาขาเกษตรกรรมมีน้อยมาก ดังจะเห็นจาก สัดส่วนของสาขาเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การบริการ (เมื่อพิจารณาจากแรงงานตามสาขาการผลิต ดังตารางที่ ๓.๒๔) จะเป็น ๑:๒.๘:๘.๒ ในขณะที่สัดส่วนของจังหวัดจะเป็น ๓.๔:๑.๒:๑.๒ เห็นได้ว่าในพื้นที่ศึกษา สาขาการผลิตนอก เกษตรกรรมจะมีบทบาทมากกว่าสาขาเกษตรกรรมอย่างมาก โดยเฉพาะสาขาการบริการซึ่งมีความสำคัญมากในพื้นที่ศึกษาและในจังหวัด ดังเห็นได้จากสัดส่วนของสาขาการบริการ นอกการบริการในเขตพื้นที่ศึกษาเป็น ๒.๑:๑ ในขณะที่ระดับจังหวัดเป็น ๑:๒.๒

ในการศึกษาถึงกิจกรรมทาง เศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษา จึงพิจารณา เน้นหนักในด้าน การค้า การบริการ การอุตสาหกรรม การประมงและการปศุสัตว์ ซึ่งเป็นสาขาเกษตรกรรมที่สำคัญทาง เศรษฐกิจของชุมชน

ตารางที่ ๓.๒๔ ประชากรวัยแรงงาน (อายุ ๑๖ ปีขึ้นไป) ที่ทำงานเชิงเศรษฐกิจ จำแนกตามหมวดอุตสาหกรรม และค่า location Quotient พ.ศ. ๒๕๖๖

หมวดอุตสาหกรรม	แรงงานในจังหวัด		แรงงานในพื้นที่ศึกษา		location Quotient
	สัดส่วน (%)	จำนวน	สัดส่วน (%)	จำนวน	
๑. การเกษตรกรรม	๕๑.๓๖	๑๗๒,๕๑๒	๓.๓๕	๓,๖๕๕	๐.๑๕๐๔
๒. อุตสาหกรรม	๑๓.๕๐	๔๗๖,๖๑๔	๒๑.๓๔	๑๐,๒๓๓	๑.๖๒๕๗
๒.๑ เหมืองแร่และย่อยหิน	๐.๒๔	๘๕๓	๐.๐๔	๓๔	๐.๓๓๕๗
๒.๒ อุตสาหกรรม	๔.๓๑	๓๓,๐๔๔	๑๖.๓๖	๗,๗๑๖	๑.๗๕๗๕
๒.๓ การก่อสร้าง	๓.๕๕	๑๒,๓๖๗	๕.๖๐	๒,๑๗๐	๑.๓๒๒๓
๒.๔ การไฟฟ้าและประปา	๐.๓๙	๑,๓๑๕	๐.๓๕	๓๕๕	๒.๐๐๐๐
๓. การบริการ	๓๐.๐๗	๑๐๖,๘๕๖	๖๓.๑๗	๒๙,๗๕๕	๒.๑๐๑๒
๓.๑ การคมนาคมและขนส่ง	๓.๒๕	๑๑,๕๔๔	๕.๕๕	๒,๕๖๖	๑.๖๗๕๓
๓.๒ การค้าส่งและค้าปลีก	๑๐.๕๕	๓๘,๕๑๒	๒๖.๖๕	๑๒,๕๗๐	๒.๕๕๓
๓.๓ การธนาคารประกันภัย	๐.๕๖	๑,๕๕๐	๑.๕๐	๘๕๖	๓.๓๕๓๐
๓.๔ การบริการ	๑๕.๗๑	๕๕,๕๐๕	๒๙.๑๘	๑๓,๗๖๓	๑.๕๐๖๕
๔. อื่น ๆ	๕.๑๗	๑๘,๓๗๒	๗.๓๐	๓,๕๕๓	๑.๕๑๒๒
รวม	๑๐๐.๐๐	๓๕๕,๓๕๕	๑๐๐.๐๐	๕๗,๑๖๖	๑.๐๐๐๐

ที่มา: สัดส่วนแรงงานในจังหวัดและพื้นที่ศึกษาจากสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. ๒๕๖๓ ตารางที่ ๒๕

จำนวนยอดรวมผู้ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ ใช้สัดส่วนจากการศึกษา แรงงาน (ตารางที่ ๓.๑๔)

หมายเหตุ การจำแนกหมวดอุตสาหกรรมถือตามหมวดอุตสาหกรรมจากผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด

๑. การค้าและบริการ

๑.๑ ลักษณะของชนิดกิจกรรมและแรงงานในกิจการค้าและบริการ

จากการสำรวจเพื่อจัดทำผังเมืองรวมของสำนักผังเมือง พบว่า (ดูตารางที่ ๓.๒๖-๓.๒๘ ประกอบ)

ก) ชนิดของกิจกรรมของกิจการค้าและบริการ ในเขตพื้นที่ศึกษาชนิดของกิจกรรมส่วนใหญ่จะเป็นการค้าปลีก รองมาคือ การค้าบริการ คิดเป็นร้อยละ ๔๖.๑๔ และ ๓๓.๔๕ ตามลำดับ นอกนั้นเป็นการค้าที่มีการผสมทั้งค้าปลีก - ส่ง - บริการ - ผลิตภัณฑ์มีอยู่ประปราย จากตารางจะเห็นว่า การค้าปลีกจะเป็นอันดับหนึ่ง รองมาคือ การค้าบริการ

ข) จำนวนแรงงานและอายุของแรงงาน ในกิจการประเภทนี้ จะมีแรงงานรวม ๘,๕๒๗ คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือ หญิง ๔,๔๗๕ คน ชาย ๓,๔๕๒ คน แรงงานส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย ถึงร้อยละ ๗๔.๐๗ เนื่องจากในเขตนี้เป็นเขตที่มีความหนาแน่นทั้งทางด้านประชากร เศรษฐกิจ ตลอดจนศูนย์กลางต่างๆ ของจังหวัด ดังนั้นแรงงานส่วนใหญ่จึงมารวมอยู่ในเขตนี้มาก อายุของแรงงานในกิจการค้าประเภทนี้ส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงอายุ ๒๕ - ๔๔ ปี คิดเป็นร้อยละ ๕๐.๒๔ ของจำนวนแรงงานทั้งหมดในเขตพื้นที่ศึกษา อันดับสองจะอยู่ในช่วงอายุ ๑๑ - ๒๔ ปี คิดร้อยละ ๓๐.๒๔

ค) ชนิดกิจกรรมที่ทำของแรงงาน จากจำนวนแรงงานในเขตผังเมืองรวม ๘,๕๒๗ คน เป็นแรงงานในด้านการค้ามากที่สุด โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ศึกษามีถึง ๔๔.๕๓ % รองมาคือ การบริการ และการผลิต คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๑๔ และ ๖.๔๕ ตามลำดับ เช่นเดียวกันจะมีอายุอยู่ในช่วง ๒๕-๔๔ ปี และ ๑๑-๒๔ ปี ๔๔-๕๔ ปี ตามลำดับ

ในสภาพของกิจการค้าและบริการในปัจจุบันของชุมชนในเขตวางผังเมืองรวมจุดศูนย์กลางของธุรกิจจะอยู่ในเขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย ด้วยมีลักษณะของธุรกิจจะตั้ง เป็นแนวสองข้างถนนในรูปของตึกแถวพาณิชย์ เรียงรายสองข้างถนนสายสำคัญ โดยเฉพาะในถนนสุขุมวิท เจดเจ้านงค์และวชิรปราการ จึงทำให้เป็นศูนย์กลางทางด้านธุรกิจการพาณิชย์ เนื่องจาก เป็นพื้นที่ที่อยู่ใจกลางของจังหวัด เป็นชุมชนที่มีความหนาแน่นมากและในอนาคตแนวโน้มในการขยายตัวทางด้านพาณิชย์นี้จะขยายตัวในพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกของถนนสุขุมวิท คือ แนวทางไปอำเภอศรีราชา ด้วยในเขตเทศบาลมีเนื้อที่จำกัดและราคาสูง

ตารางที่ ๓.๒๖ ลักษณะของชนิดกิจกรรมในสถานธุรกิจ

ชนิดกิจกรรมในสถานธุรกิจ	ผังเมืองรวม	ร้อยละ	เทศบาล - ส.บ้านสวน - ส.บางทราย	
			จำนวน	ร้อยละ
๑. การค้าปลีก	๑,๓๗๕	๕๖.๓๕	๑,๐๗๘	๕๖.๑๕
๒. การค้าส่ง	๖๓	๒.๑๓	๕๒	๒.๒๓
๓. การค้าบริการ	๑,๐๒๖	๓๕.๖๒	๗๕๐	๓๓.๘๕
๔. การค้าปลีก-ส่ง	๒๑๘	๗.๓๕	๑๘๖	๗.๕๗
๕. การค้าปลีก-บริการ	๒๐๕	๖.๕๒	๑๖๐	๖.๘๖
๖. การค้าส่ง-บริการ	๓๑	๑.๐๕	๒๘	๑.๒๐
๗. การค้าปลีก-ส่ง-บริการ	๓๒	๑.๐๘	๓๐	๑.๒๘
๘. การค้าผลิต-ค้าปลีก	๑๔	๐.๔๗	๑๐	๐.๔๒
รวม	๒,๕๖๕	๑๐๐	๒,๓๓๕	๑๐๐

ที่มา: กองวิจัย สำนักงานผังเมือง

ตารางที่ ๓.๒๗ อายุของแรงงานและอัตราส่วนร้อยละในสถานประกอบการค้าและบริการแยกตามเพศ

อายุ(ปี)	จำนวนเพศ		ร้อยละ		เทศบาล ส.บ้านสวน ส.บางทราย			
	(ประชากรในผังเมืองรวม)				เพศ		ร้อยละ	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
ต่ำกว่า ๑๑ ปี	๒	-	๐.๐๕	-	๒	-	๐.๐๖	-
๑๑-๒๔	๑,๒๑๕	๑,๔๓๒	๓๐.๗๔	๓๑.๓๐	๔๔๔	๑,๐๔๘	๒๕.๕๔	๓๐.๘๖
๒๕-๔๔	๑,๔๗๑	๒,๒๖๗	๔๕.๘๗	๕๔.๕๕	๑,๖๒๔	๑,๗๖๖	๕๐.๘๑	๕๕.๘๐
๔๕-๕๔	๖๓๖	๗๓๒	๑๖.๐๔	๑๖.๐๐	๕๑๐	๕๖๘	๑๕.๘๖	๑๖.๐๒
๖๐ ปีขึ้นไป	๑๒๘	๑๔๔	๓.๒๔	๓.๑๕	๑๐๖	๑๑๔	๓.๖๓	๓.๒๑
รวม	๓,๔๕๒	๕,๕๗๕	๑๐๐	๑๐๐	๓,๑๘๖	๓,๕๘๖	๑๐๐	๑๐๐

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑.๒ สภาพปัจจุบันของกิจการค้าและบริการของอำเภอเมืองชลบุรี

สภาพปัจจุบันของกิจการค้าและบริการของชุมชนเมืองชลบุรีนี้ จุดศูนย์กลางของธุรกิจจะอยู่ในเขตเทศบาลและอยู่ในลักษณะเป็นแนวสองข้างถนนในรูปของตึกแถวเรียงรายสองข้างถนนสายสำคัญๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถนนสุขุมวิท ถนนเจตจำนงค์และถนนวชิรปราการ

ย่านธุรกิจของเทศบาลเมืองชลบุรีนี้มีแนวโน้มชัดเจนที่จะขยายตัวในพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกของถนนสุขุมวิท จนออกไปนอกเขตเทศบาลในรูปแบบเดียวกับที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากที่ดินในเขตเทศบาลมีจำกัดและมีราคาสูง ชุมชนมีความแออัด ยึดเยี่ยมมาก

สำหรับความหนาแน่นเป็นของจำนวนสถานประกอบกิจการค้าและบริการในเขตอำเภอเมืองชลบุรีนี้ ได้จำแนกออกตามประเภทของกิจการค้าและบริการ และตำบลที่ตั้งตามตารางที่ ๓.๒๔ จะเห็นได้ว่า กิจการการค้าและบริการส่วนใหญ่ร้อยละประมาณ ๔๐ จะเป็นร้านค้าประเภทร้านอาหาร เครื่องดื่ม, ร้านขายของชำ และร้านขายของเบ็ดเตล็ด ซึ่งเป็นกิจการค้าที่มีความจำเป็นต่อความเป็นอยู่ขั้นพื้นฐานของชุมชน ส่วนการค้าและบริการประเภทอื่นๆ ก็มีจำนวนใกล้เคียงกันและเป็นจำนวนไม่มากนัก ยกเว้นการค้าประเภทร้านค้าอุปกรณ์ก่อสร้างและรับเหมาก่อสร้าง ซึ่งมีจำนวนค่อนข้างมาก ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากความเจริญที่ล้นไหลเข้าสู่ตัวเมืองก่อให้เกิดการก่อสร้างอาคารต่างๆ ขึ้นอีกเป็นอันมาก

เมื่อพิจารณาถึงการขยายตัวของกิจการค้าและบริการในเขตเมืองชลบุรี จะดูได้จากในแต่ละช่วงที่มีสถานประกอบกิจการค้าและบริการเริ่มดำเนินการ ในช่วงปี พ.ศ. ๒๔๔๔ เป็นปีที่เริ่มมีการจดทะเบียนร้านค้าเป็นหลักฐาน ดังนั้นจึงจะเริ่มพิจารณาจากช่วงปี ๒๔๐๕-๐๙, ๒๔๑๐-๑๔, ๒๔๑๕-๑๙ และ ๒๔๒๐-๒๔ จะเห็นได้ว่ามีร้านค้าเปิดดำเนินการในแต่ละช่วงจำนวน ๔๑๘, ๖๘๓, ๘๖๑ และ ๑,๑๓๗ แห่ง ตามลำดับ หรือร้อยละ ๔.๘๗, ๑๖.๑๓, ๒๐.๓๓ และ ๒๖.๘๕ ของจำนวนสถานประกอบการค้าทั้งหมด จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากิจการค้าและบริการในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนเกือบประมาณครึ่งหนึ่งของจำนวนกิจการค้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน (ดูตารางที่ ๓.๒๔, ๓.๓๐ และ ๓.๓๑ ประกอบ)

ตารางที่ ๒.๒/๗ แสดงจำนวนสถานประกอบกิจการค้าและบริการที่ตั้งขึ้นในแต่ละช่วงหรือถึงอัตราส่วนร้อยละของอำเภอเมืองชลบุรี

ประเภทของกิจการค้าและบริการ	จำนวนรวมในปี ๒๕๖๔	อัตราส่วนร้อยละ	จำนวน					อัตราส่วนร้อยละ				
			๒๕๕๔-๒๕๖๔	๒๕๖๕-๖๘	๒๕๖๙-๗๔	๒๕๗๕-๗๘	๒๕๘๐-๘๔	๒๕๕๔-๒๕๖๔	๒๕๖๕-๖๘	๒๕๖๙-๗๔	๒๕๗๕-๗๘	๒๕๘๐-๘๔
ร้านอาหารและเครื่องดื่ม	๔๗๒	๑๓.๕๑	๑๖๖	๖๔	๕๕	๑๐๕	๑๓๔	๑๕.๖๑	๑๖.๒๗	๑๓.๕๑	๑๖.๒๐	๑๖.๑๔
ร้านขายของชำ	๖๑๑	๑๕.๕๓	๑๖๑	๖๕	๕๕	๑๑๓	๑๔๓	๑๕.๑๗	๑๖.๕๐	๑๖.๕๕	๑๓.๑๖	๑๖.๐๕
ร้านขายของเบ็ดเตล็ด	๕๕๑	๑๓.๐๑	๒๒๑	๓๓	๗๒	๑๕๐	๗๔	๑๕.๕๕	๗.๕๕	๑๐.๕๕	๑๗.๕๕	๖.๕๑
ร้านขายเครื่องไฟฟ้าและอุปกรณ์	๑๑๓	๒.๖๗	๕	๕	๒๑	๓๕	๕๕	๐.๓๕	๒.๑๕	๓.๐๗	๕.๐๗	๓.๕๗
ร้านขายเฟอร์นิเจอร์	๗๑	๑.๖๕	๑๗	๕	๑๗	๑๗	๑๖	๐.๕๐	๐.๕๖	๒.๕๕	๑.๕๗	๑.๕๑
ร้านถ่ายรูปและอุปกรณ์	๒๖	๐.๕๕	๕	๕	๖	๖	๕	๐.๕๕	๐.๕๖	๐.๕๕	๐.๗๐	๐.๕๕
ร้านขายยา	๑๕๕	๓.๖๖	๓๕	๑๐	๕๑	๓๖	๓๕	๓.๓๕	๒.๓๕	๖.๐๐	๓.๗๖	๒.๕๕
ร้านขายหนังสือและอุปกรณ์	๖๖	๑.๕๖	๑๗	๖	๕	๕๕	๒๐	๑.๕๐	๐.๕๕	๐.๗๓	๒.๐๕	๑.๖๖
ร้านขายสุราและบุหรี่	๖๕	๑.๖๓	๖	๑๖	๑	๒๐	๒๖	๐.๕๓	๓.๕๓	๐.๑๕	๒.๓๖	๒.๖๕
โรงแรม หอพัก อาคาร ในทกสับ	๓๕	๐.๕๐	๗	๖	๖	๕	๑๐	๐.๖๖	๑.๕๕	๐.๕๕	๐.๕๕	๐.๕๕
ร้านขายจักรเย็บผ้า	๑๑	๐.๒๖	๕	-	๓	๖	-	๐.๗๐	-	๐.๕๕	๐.๗๐	-
ร้านขายจักรยานและอะไหล่	๖	๐.๑๕	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ร้านขายทองและทองรูปพรรณ	๕๖	๑.๓๖	๒๖	๕	๕	๕	๖๖	๑.๕๕	๑.๖๐	๑.๑๓	๐.๕๕	๑.๕๑
ปั๊มน้ำมันและแก๊ส	๑๐๖	๒.๕๑	๓	๑๖	๕๕	๓๖	๓๖	๐.๖๖	๒.๕๗	๒.๑๕	๕.๑๕	๓.๑๗
ร้านขายผ้า เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์และสิ่งอื่น	๒๐๐	๕.๕๖	๑๐๕	๗	๓๕	๓๓	๒๗	๕.๑๕	๑.๖๗	๕.๗๑	๓.๕๗	๒.๓๗
ร้านขายอุปกรณ์ก่อสร้างและรับเหมาก่อสร้าง	๕๗๑	๑๐.๑๖	๕๕	๕๓	๕๕	๕๖	๑๕๕	๗.๗๕	๑๐.๖๕	๑๓.๕๑	๑๐.๖๐	๑๓.๕๕
ร้านขายเครื่องแต่งกายและรองเท้า	๓๐๕	๗.๓๐	๖๕	๖๐	๓	๕๖	๕๖๑	๖.๐๗	๑๕.๓๕	๐.๕๕	๖.๕๐	๑๐.๖๕
ร้านขายอุปกรณ์ทางการแพทย์	๑๐๓	๒.๕๓	๕๐	๕	๒๕	๑๕	๑๕	๓.๕๖	๑.๕๑	๓.๖๖	๑.๕๕	๑.๓๖
ตัวแทนนายหน้า	๑๐	๐.๒๕	๓	๓	๓	-	๑	๐.๖๖	๐.๓๖	๐.๕๕	-	๐.๐๕
บริการซ่อมรถ เครื่องยนต์และอะไหล่	๓๖๑	๗.๕๕	๗๐	๓๐	๕๑	๕๑	๕๕	๖.๖๖	๗.๑๕	๑๑.๕๖	๕.๕๖	๓.๕๓
ร้านขายสินค้าพื้นเมือง ไม้หิน กระจก	๗๕	๑.๕๕	๒๕	๕	๖	๑๐	๒๕	๒.๖๖	๑.๕๑	๐.๕๕	๑.๖๕	๖.๖๐
บริการขนส่ง	๕๕	๑.๑๐	๕๖	๕	๑๓	๗	๕	๕.๕๕	๑.๕๑	๑.๕๐	๐.๕๕	๐.๓๕
ซื้อ-ขาย สัตว์มีชีวิต	๕๕	๑.๐๖	๑	-	๑๕	๑๐	๑๕	๐.๖๕	-	๒.๑๕	๑.๑๖	๑.๖๗
ซื้อ-ขายแลกเปลี่ยนสินค้า	๑๗	๐.๕๐	๖	๑	๕	๖	๕	๐.๑๕	๐.๖๕	๐.๕๕	๐.๗๐	๐.๓๕
อื่น ๆ	๑๕๖	๓.๕๕	๕	๑๖	๒๗	๓๗	๖๖	๐.๓๖	๒.๕๗	๓.๕๕	๕.๖๕	๕.๕๐
รวม	๕,๖๓๕	๑๐๐	๑,๑๓๖	๕๕๕	๖๕๓	๕๖๑	๑,๑๓๗	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

ที่มา : สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ ๓.๑๑ แสดงจำนวนสถานประกอบการค้าและบริการที่ตั้งขึ้นระหว่างปี ๒๕๖๐-๒๕๖๔ ของแต่ละตำบลในอำเภอเมืองชลบุรี

ประเภทกิจการ	รวม	บ้าน โฮก	บาง ปูอา สรอย	มะขาม ทอง	บาง ทราย	บ้าน สวน	หนอง อ่างคอก	หนอง รี	แถมสุข	ห้วย กะปิ	บ้านบึง	คลอง คำพรุ	ดอน โพธิ์	ลำงศิลา	เทียง	นาป่า	หนอง ไม้แดง	เสม็ด	วังค บก
ร้านอาหารและเครื่องดื่ม	๑๑๔	๙	๓๗	๑๖	๑๑	๑๗	๑	๒	๔๐	๖	-	-	๑	๖	-	๑	-	๒	-
ร้านขายของชำ	๑๔๓	๙	๓๖	๒๑	๒๑	๕๑	-	๙	๑๑	๖	-	-	๑	-	-	๑	-	๑๑	-
ร้านขายของเบ็ดเตล็ด	๗๔	๑	๓๐	๑๒	๙	๙	-	๑	๑๒	๑	-	-	๑	-	-	๑	-	-	-
ร้านขายเครื่องไฟฟ้าและอุปกรณ์	๗๔	๑	๒๙	๓	๑	๑	-	-	๑๒	๑	-	-	-	-	-	๑	-	-	-
ร้านขายเฟอร์นิเจอร์	๑๖	-	๑๐	๑	-	๒	-	-	๒	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ร้านถ่ายรูปและอุปกรณ์	๕	-	๒	-	-	-	-	-	๓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ร้านขายยา	๓๗	-	๑๒	๑๑	-	๙	-	-	๙	-	-	-	-	-	-	๑	-	-	-
ร้านขายหนังสือและอุปกรณ์	๒๐	-	๑๐	๙	-	๑	-	-	๙	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สุราและเบียร์	๒๖	-	๙	-	-	๑	-	-	๑๖	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
โรงแรม ภัตตาคาร ในท้องถิ่น	๑๐	-	๑	-	-	๑	-	-	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กิจการเบ็ดเตล็ด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชายทะเลและห้องรูปทรง	๑๖	-	๙	๖	-	-	-	-	๒	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ในพื้นดินและนอก	๓๖	-	๑๒	๑๑	-	๑	-	-	๙	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชายผ้า สี ห่อและเพื่อค้าเจริญ	๒๗	-	๑๑	๑๔	-	๑	-	-	๙	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อุปกรณ์ก่อสร้างและรับเหมาก่อสร้าง	๑๕๔	๓	๕๒	๑๗	๙	๕๐	๑	๑	๑๖	๑๑	-	๒	๑	๑	๑	๑	-	๒	-
เครื่องตกแต่งภายในและรองเท้า	๑๖๑	๓	๖๖	๓๐	๑	๙	๑	๑	๑๑	๑	-	-	-	๒	๑	๑	-	๒	-
อุปกรณ์ทางเกษตร	๑๔	-	๑	๑	-	๙	-	๑	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตัวแทนขาย	๐	-	๑	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ซ่อมรถ เครื่องยนต์และอะไหล่	๓๔	-	๑๑	๑	-	๑๒	-	-	๑	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สินค้าพื้นเมือง ไม้ต้น ทราย	๒๔	-	๑	๑	-	๑	-	-	๑	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บริการขนส่ง	๙	-	๑	๑	-	๑	-	-	๑	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชื่อ-ร้านอาหารสด สัตว์มีปีก	๑๖	๑	๑	๑	-	๑	-	-	๑	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ชื่อ-ขายผักแปรรูปสินค้า	๙	-	๑	๑	-	๑	-	-	๑	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	๖๖	-	๒	๑	๑	๑	-	-	๑	๑	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	๑,๑๓๗	๓๓	๓๖๖	๑๕๖	๕๗	๒๓๓	๔	๑๑	๑๖๔	๓๖	๑	๖	๑๑	๑๔	๑	๑๑	๔	๒๔	๑

ที่มา : สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ ๓๓๗ แสดงจำนวนสถานประกอบการและบริการทั้งหมดที่มีอยู่ในแต่ละตำบลในอำเภอเมืองชลบุรี (ปี ๒๕๖๔)

	รวม	บ้านโคง	บางปลา ตรอย	มะขาม หย่อง	บาง ทราย	บ้าน สวน	หนอง ทรางคอก	หนองรี	หนองจุก	วัด กะปิ	บ้านบึง	คลอง ท่าทุ้ง	ดอน หัวฝ้อ	อ่างศิลา	เหมือง	นาป่า	หนอง ไม้แดง	เสม็ด	บ้านฉก บก
ร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม	๔๓๖	๓๖	๒๖๒	๕๖	๒๕	๔๔	๓	๕	๓๖	๖๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ร้านขายของชำ	๖๑๑	๒๕	๒๔๓	๕๓	๕๕	๕๐	๓	๕	๓๖	๖๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ร้านขายของชำขนาดเล็ก	๔๔๑	๒๕	๒๔๑	๕๐	๕๖	๔๖	๓	๕	๓๖	๖๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ร้านขายเครื่องดื่ม	๑๑๓	๑	๑๑๒	๖	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ร้านขายยา	๕๑	๑	๕๐	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ร้านขายยาและอุปกรณ์	๒๓	๑	๒๒	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ร้านขายเครื่องใช้และอุปกรณ์	๑๔๔	๑	๑๔๓	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
สุรา และเบียร์	๖๕	๑	๖๔	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
โรงแรม รีสอร์ท อาคาร ในพื้นที่	๖๕	๑	๖๔	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
รถรับจ้าง	๖๕	๑	๖๔	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
บริการขนส่งและรถ	๑๑	๑	๑๐	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ขายของและของอุปโภค	๖	๑	๕	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ปั๊มน้ำมันและรถ	๑๖	๑	๑๕	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ขายผ้า ผัก เสื้อ และเสื้อผ้าสำเร็จรูป	๖๑๖	๑	๖๑๕	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
อุปกรณ์ก่อสร้างและรับเหมาก่อสร้าง	๕๕	๑	๕๔	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
เครื่องสำอางและเครื่องสำอาง	๑๐๕	๑	๑๐๔	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
อุปกรณ์ทางเกษตร	๑๐๓	๑	๑๐๒	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ตัวแทนนายหน้า	๑๑	๑	๑๐	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ซ่อมรถ เครื่องยนต์และอะไหล่	๑๑	๑	๑๐	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
สินค้าหัตถ์เมือง ในพื้นที่	๑๖	๑	๑๕	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
บริการขนส่ง	๕๕	๑	๕๔	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ซื้อ-ขายอาหารสด สัตว์มีชีวิต	๕๕	๑	๕๔	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
ซื้อ-ขาย และแลกเปลี่ยนสินค้า	๕๕	๑	๕๔	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
อื่น ๆ	๑๕	๑	๑๔	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑	๑
รวม	๕,๒๖๕	๓๓๓	๑,๕๔๔	๕๕๖	๒๑๓	๕๕๖	๑๕	๓๐	๓๔๕	๔๓	๑๐	๑๐	๑๐	๕๕	๑๐	๑๐	๑๐	๕๕	๑๐

ที่มา: สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชลบุรี

สำหรับที่ตั้งของสถานประกอบการค้าและบริการของในอำเภอ เมือง นี้ได้จำแนกออกเป็นรายตำบล จะเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่อยู่ในตำบลบางปลาสร้อย, มะขามหย่อง บ้านสวนและแสนสุข จำนวน ๑,๔๘๔, ๔๘๒ และ ๓๘๔ แห่ง หรือร้อยละ ๔๖.๔๗, ๑๓.๗๔, ๑๒.๕๔ และ ๔.๐๗ ของจำนวนสถานประกอบการทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนตำบลอื่นๆ ที่รองลงไป ก็ได้แก่ ตำบลบางทรายและบ้านโหนด นอกนั้นมีไม่มากนัก การที่ตำบลดังกล่าวมีสถานประกอบการค้าและบริการอยู่เป็นจำนวนมากก็เนื่องมาจาก เป็นพื้นที่หรือบริเวณที่อยู่ใจกลางเมือง ซึ่งเป็นศูนย์กลางทางการพาณิชย์

ปัญหาทางด้านพาณิชย์กรรมขณะนี้ก็ได้แก่ การขาดเงินลงทุนโดยเฉพาะคนไทยที่ประกอบการค้าประเภทเครื่องอุปโภคบริโภค ขาดความรู้เรื่องภาวะการณ์ของตลาด มีการเอารัดเอาเปรียบกันในทางการค้า การขาดศูนย์ประสานงานของพ่อค้าในจังหวัดกับทางราชการ

ส่วนภายในเขตอำเภอ เมือง มีสถานประกอบการค้าทั้งสิ้นในปี ๒๕๒๗ มีจำนวน ๔,๗๓๔ ราย สถานการค้าส่วนใหญ่ มีลักษณะเป็นการค้าส่งและการค้าปลีก จำนวนสถานประกอบการค้าต่างๆ มีดังนี้

ตารางที่ ๓.๓๒ แสดงจำนวนสถานประกอบการค้าต่างๆ แยกตามประเภทในเขต อ.เมืองชลบุรี

ประเภท	พ.ศ. ๒๕๒๕	พ.ศ. ๒๕๒๖	พ.ศ. ๒๕๒๗
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	๑,๒๐๔	๔๗๘	๑,๑๐๔
ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล	๕๔	๑๘	๓๓
บริษัทจำกัด	๓๔๘	๕๐๖	๕๖๘
ร้านค้าเอกชน	๔,๔๘๔	๘,๔๒๔	๘,๐๒๘
รวม	๖,๖๙๕	๑๐,๔๒๖	๔,๗๓๔

ที่มา ข้อมูลการตลาด สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชลบุรี

ในเขต อ.เมือง มีโรงแรมทั้งสิ้น ๒๔ แห่งโดยมีในพื้นที่ศึกษา ๑๔ แห่ง จำนวน ห้องพัก ๔๔๓ ห้อง จากทั้งหมด ๑๖๑๔ ห้องใน อ.เมือง จำนวนโรงแรมคิด เป็นร้อยละ ๖๔.๒๔ ของโรงแรมในอำเภอเมืองทั้งหมด เฉพาะในเขตเทศบาลเมืองชลบุรีมีโรงแรมทั้งสิ้น ๑๖ แห่ง จำนวนห้องพัก ๘๖๓ ห้อง

ธนาคารพาณิชย์ของจังหวัดชลบุรี มีทั้งหมด ๔๔ แห่ง อยู่ใน อ.เมืองมากที่สุด ถึง ๒๐ แห่ง โดยตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด คิด เป็นร้อยละ ๓๑.๔ ของจำนวนธนาคารทั้งหมด

เฉพาะในเขตเทศบาลเมืองชลบุรีมี ๑๖ แห่ง สถาบันการเงินอีก ๒ แห่งคือ บริษัทตะวันออกพาณิชย์ทรัสต์ จำกัด และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ไอ ที เอฟ มีธุรกิจประกันภัย ๔ แห่ง จากจำนวนทั้งหมด ๖ แห่ง ในจังหวัดชลบุรี คิด เป็นร้อยละ ๖๖.๗ ของจังหวัด แสดงให้เห็นถึงการ เป็นศูนย์กลางทางด้านการเงินการธนาคารของจังหวัด ภายในเขตเทศบาลการ ประกอบกิจการด้านการบริการส่วนบุคคลและส่วนรวม ในชุมชนแห่งนี้มีความเจริญก้าวหน้ามาก ทั้งนี้เนื่องจากทำเลทางภูมิศาสตร์เอื้ออำนวยให้ เนื่องจาก เทศบาลแห่งนี้ตั้งอยู่ริมฝั่งทะเลและบนทางหลวงแผ่นดินสายสำคัญของภาคตะวันออก เป็นจุด เชื่อมโยงทั้งทางบกและทางน้ำระหว่างกรุง เพฯ กับ ชุมชนสำคัญต่างๆ ของภาคตะวันออก ในแต่ละวันจะมีพาหนะต่างๆ รุ่งผ่านและแวะพักเพื่อใช้บริการ และเป็นชุมทางการแลกเปลี่ยนขนถ่ายสินค้าต่างๆ จากท้องที่ใกล้เคียงและทางทะเล ดังนั้นจึง ทำให้ความต้องการทางด้านบริการ เจริญรุ่งเรืองมาก และนับวันกิจการด้านนี้จะขยายตัวมากขึ้น ตามสัดส่วนประชากร

๒. อุตสาหกรรม

ในเขตอำเภอ เมืองชลบุรีจะมีจำนวนโรงงาน ๗๐๗ โรง ส่วนใหญ่เป็นโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ทางการประมง รองมาคือ เป็นอุตสาหกรรมบริการ เช่น อู่ซ่อมรถ ในอุตสาหกรรมทางด้านเกษตรนั้น โดยมากจะเป็นโรงงานมันอัดเม็ด มันเส้น ด้วยมีการปลูกมันสำปะหลังอยู่มากในท้องถิ่น โดยเฉพาะในตำบลหนองรีจะมีทั้งการปลูกมันสำปะหลังและโรงงาน ลานตากมันอยู่มากมาย ส่วนทางการประมงจะเป็นอุตสาหกรรมทางการทำกะปิ ปลาเค็ม น้ำปลา เป็นต้น

อุตสาหกรรม ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรีมีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น ๗๖ โรง หรือ เท่ากับร้อยละ ๔ ของโรงงานทั้งหมดของจังหวัด หรือร้อยละ ๑๑ ของจำนวนโรงงาน

ในอำเภอเมือง โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมเกษตร และอุตสาหกรรมขนาดย่อม โดยที่โรงงานทำมันเส้นในเขตอำเภอเมืองมีถึง ๒๓๑๔ % ของโรงงานทั้งหมด รองลงมาคือ โรงงานทำมันเม็ด ๑๑.๗ % โรงกลึง-เชื่อมโลหะ ๘.๒ % และอู่ซ่อมรถยนต์ ๕.๗ % ตามลำดับ สำหรับในเขตเทศบาลโรงกลึง-เชื่อมโลหะมีมากที่สุดคือ ๒๒.๔ % ของโรงงานทั้งหมด รองลงมาคือ โรงพิมพ์ ๑๐.๕ % และโรงงานทำขนมร้อยละ ๖.๖ ตามลำดับ

โรงงานอุตสาหกรรมในเขตเทศบาลเมืองชลบุรีส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก ที่ประกอบการในด้านการแปรรูปผลิตผลทางการประมง เช่น โรงงานทำกะปิ ปลาเค็ม ปลาหมึกแห้ง และน้ำปลา เป็นต้น

๒.๑ จำนวนแรงงานและอายุของแรงงาน จากการสำรวจเพื่อจัดทำผังเมืองรวมของสำนักผังเมือง พบว่ามีจำนวนแรงงานทั้งหมด ๓,๖๔๒ คน เป็นชาย ๒,๔๔๓ คน หญิง ๘๐๔ คน จะมีอายุในช่วง ๒๔ - ๔๔ ปี และ ๑๑ - ๒๔ ปี คิดเป็นร้อยละ ๔๔.๕๘ และ ๕๓.๘๐ ตามลำดับ แรงงานส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย

๒.๒ ชนิดกิจกรรมที่ทำของแรงงาน ร้อยละ ๗๔.๕๕ ของจำนวนแรงงานจะเกี่ยวข้องกับขบวนการผลิต รองมาคือการค้าและบริการและขนส่ง มีช่วงอายุที่ทำงานมาก เช่นเดียวกับกิจการค้าและบริการ เฉพาะในเขตพื้นที่ศึกษาแรงงานด้านการผลิตคิดเป็นร้อยละ ๒๔.๕๗ ของแรงงานการผลิตทั้งหมดในเขตผังเมืองรวม

แนวโน้มที่โรงงานอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้นจะเป็นโรงงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการเกษตร อุตสาหกรรมบริการ และอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อการส่งออกในจำนวนแรงงานของโรงงานในอุตสาหกรรมทางการเกษตรนั้นจะผันแปรตามฤดูกาล เช่น ถ้าเป็นฤดูที่มีการเปิดโรงงานทำมันอัดเม็ด มันเส้น สีขาว จะมีจำนวนแรงงานที่มาก และเมื่อหมดฤดูของโรงงานเหล่านี้แล้วแรงงานที่มีอยู่บางครั้งจะหมดไปเลย หรือมีอยู่อย่างประปราย ส่วนปัญหาทางด้านอุตสาหกรรมนั้นส่วนมากจะมีปัญหา เช่นเดียวกันกับในระดับจังหวัดกล่าวคือ ปัญหาทางด้านการตลาด การขาดแคลนแรงงานทางด้านฝีมือ ทางด้านวัตถุดิบและกรรมวิธีการผลิต เป็นต้น

๓. การประมง

จังหวัดชลบุรีในอดีต เป็นจังหวัดซึ่งเคยมีชื่อเสียงในด้านการประมงอย่างมาก เพราะมีสภาพภูมิศาสตร์ที่เอื้ออำนวย โดยมีที่ตั้งติดอยู่กับอ่าวไทยและมีชายฝั่งทะเลยาวถึง ๑๕๗.๘ กิโลเมตร อำเภอที่ตั้งอยู่ตามชายฝั่งทะเลจึงเป็นแหล่งจับสัตว์น้ำเค็มที่สำคัญมีอยู่ ๕ อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองชลบุรี อำเภอศรีราชา อำเภอบางละมุง อำเภอสัตหีบและกิ่งอำเภอเกาะสีชัง ในปี พ.ศ.๒๕๒๔ มีปริมาณการจับสัตว์น้ำเค็มได้ ๑๐๗,๓๖๔,๑๕๐ ล้านกิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น ๕๓๕ ล้านบาท โดยมีอำเภอเมืองจับสัตว์น้ำได้มากที่สุด ๓๓.๔ % ของปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด มีจำนวนเรือประมงคิดเป็นร้อยละ ๔๔.๕ % ของจำนวนเรือทั้งหมดในจังหวัด โดยจะเป็นเรืออวนลากและอวนรุนมากที่สุดคือร้อยละ ๔๑.๒ ของจำนวนเรือทั้งหมดใน อ.เมือง รองลงมาก็เป็นเรืออวนลอย

ปัจจุบันมีปริมาณการจับสัตว์น้ำทะเลลดลง บางส่วนต้องนำเข้าจากจังหวัด จันทบุรี ระยอง และตราด เนื่องจากการขยายตัวของเรือประมงและปัญหามลภาวะในอ่าวไทย สำหรับการพัฒนาการประมงยังมีโอกาสทำได้ โดยเฉพาะการเลี้ยงตามแนวชายฝั่งทะเลของจังหวัด ซึ่งมีลักษณะทางสมุทรศาสตร์เหมาะสม มีลักษณะผิวพื้นทะเลเป็นที่ค่อยๆ ลาดลง โดยมีความลาดชันเฉลี่ย ๑:๑,๒๐๐ ประกอบด้วย โคลน ทราย และเปลือกหอย ลักษณะผิวพื้นที่เป็นโคลนจะมีความเหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยงมากที่สุด โดยเฉพาะในอ่าวชลบุรีมีหาดโคลน ซึ่งเกิดจากตะกอนที่ออกจากแม่น้ำบางปะกงไหลมาทับถมในบริเวณดังกล่าว และใน พ.ศ.๒๕๒๖ อ.เมืองชลบุรี มีการเพาะเลี้ยงชายฝั่งดังนี้

๓.๑ กุ้งทะเล ที่ตำบลคลองตำหรุ จำนวน ๕๖ ราย พื้นที่ ๓,๔๐๐ ไร่
ผลผลิต ๓๐-๔๐ กิโลกรัม/ไร่/ปี

๓.๒ หอยนางรม ที่ตำบลแสนสุขและตำบลอ่างศิลา ๓๑๒ ราย พื้นที่ ๑,๗๑๓ ไร่ ผลผลิต ๑๐๐ กิโลกรัม/ไร่/ปี

๓.๓ หอยแมลงภู่ ที่อ่าวเมืองชลบุรี ๒๐ ราย พื้นที่ ๒๐ ไร่ ผลผลิต ๗,๐๐๐ กิโลกรัม/ไร่/ปี

๓.๔ หอยกะพง ที่ตำบลบางทราย จำนวน ๑๔ ราย พื้นที่ ๑,๔๐๐ ไร่
ผลผลิต ๔๐๐ กิโลกรัม/ไร่/ปี

๓.๕ ฟาร์มเพาะพันธุ์กุ้งทะเลและปลากระพงขาว ในตำบลแสนสุข

เนื้อที่ ๔๐๐ ไร่

ทำเทียบเรือประมงในเขตอำเภอเมืองชลบุรีมี ๓ ท่า คือท่าเทียบเรือชอย ท่าเรือพลี อยู่ในเขตเทศบาล ท่าเทียบเรืออ่างศิลาและท่าเทียบเรือเขาสามมุข เฉพาะในเขตเทศบาลมีท่าเทียบเรือเล็กๆ สำหรับเรือประมงขนาดเล็กอยู่ตามชอยต่างๆ ในบริเวณชุมชนชายทะเล ซึ่งจะใช้เทียบเรือได้เฉพาะเวลาน้ำขึ้นเท่านั้น

ปัจจุบันเทศบาลเมืองชลบุรี เป็นศูนย์กลางการค้าขายปลาที่สำคัญที่สุดในภาคตะวันออก ในแต่ละวันจะมีรถบรรทุกปลา นำปลาจากท่าเรือประมงต่างๆ ในเขตจังหวัดชลบุรี และสมุทรปราการมาส่งยังตลาดปลา เมืองชลบุรี ปริมาณปลาทั้งหมดที่เข้าสู่ตลาดปลาในเขตเทศบาล มีประมาณ ๓๓,๐๐๐ ตัน/ปี ทำให้ตลาดปลาเดิมริมถนนวิจิตรปราการคับแคบไม่มีที่ขยายและไม่มีที่จอดรถขนถ่ายปลาทำให้การจราจรบนถนนวิจิตรปราการคับคั่งในเวลาเช้า เนื่องจากมีรถบรรทุกจำนวนมากนำปลาจากท่าเรือต่างๆ ในจังหวัดชลบุรี และสมุทรปราการมาขนถ่ายลงที่ตลาดปลาเทศบาลจึงได้ทำการถมทะเลบริเวณปลายถนนคลองสังเขป มีพื้นที่ประมาณ ๔ ไร่ สร้างตลาดปลาแห่งใหม่ขึ้นเป็นอาคารสองชั้น มีพื้นที่ชั้นล่างประมาณ ๑,๔๒๐ ม^๒ ใช้เงินลงทุนทั้งหมด ๔.๒๔๕ ล้านบาท ส่วนตลาดปลาเดิมในปัจจุบันได้ก่อสร้างเป็นอาคารพาณิชย์ขึ้น

บุคคลที่มีบทบาทสำคัญในกิจการค้าปลาของตลาดปลา เมืองชลบุรีคือ พ่อค้าคนกลางตามท่าเรือต่างๆ ซึ่งจะเป็นผู้กำหนดราคาซื้อขายปลาและจะซื้อปลาทั้งหมดจากเรือประมง แล้วนำมาขายต่อให้พ่อค้าขายส่ง พ่อค้าขายปลีก และโรงงานแปรรูปปลาที่ตลาดปลาชลบุรี การซื้อขายปลาระหว่างเรือประมงกับพ่อค้าคนกลาง เป็นไปในลักษณะผูกขาด ถึงแม้การรับซื้อปลาจากเรือประมงจะอยู่ในลักษณะผูกขาด แต่ในช่วงระยะเวลา ๔-๕ ปีที่ผ่านมา ได้มีพ่อค้าคนกลางเลิกลี้ภัยกิจการไปประมาณ ๔ ราย ทั้งนี้เพราะประสบปัญหาการขาดทุน เนื่องจากขาดทุนหมุนเวียนและปริมาณปลาที่จับได้มีแนวโน้มที่ลดลงตลอดมา

อย่างไรก็ตาม ตลาดปลาชลบุรีมีข้อได้เปรียบตรงที่เป็นศูนย์กลางสำคัญที่จะนำปลาไปสู่ตลาดในภาคตะวันออก เฉียงเหนือ ราคาปลาที่ซื้อขายที่ตลาดปลาชลบุรีโดยเฉลี่ยดีกว่าราคาในตลาดปลาอื่นๆ ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่อาจทำให้ชาวประมงจากที่อื่นๆ รวมทั้งพ่อค้าคนกลางจากจังหวัดอื่น นำปลามาขายที่ตลาดปลาชลบุรี เพิ่มขึ้นได้ หากทางเทศบาลปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของตลาดปลาให้สามารถรับปริมาณปลาได้เพิ่มขึ้นและสะดวกขึ้น โอกาสที่จะทำให้อกิจการค้าปลาขยายตัวขึ้นก็มีมาก และจะส่งผลให้เกิดการจ้างงานขึ้นอีกมากอันจะทำให้กระแสเงินหมุนเวียน

ในเทศบาลซึ่ง เดิมก็สูงมากอยู่แล้ว ลับสูงมากขึ้นไปอีก

๔. การปลูกสัตว์ (ดูตารางที่ ๓.๓๓ - ๓.๓๔ ประกอบ)

ในเขตอำเภอเมืองมีการเลี้ยง เป็ด ไก่ สุกร โค กระบือ โดยจะมีการเลี้ยงเป็ดมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ ๓๕.๔ ของการเลี้ยงเป็ดทั้งจังหวัดในปี๒๕๒๔ โดยมีอัตราการเลี้ยงเป็ดเพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๒๗ ร้อยละ ๕.๔๔ การเลี้ยงเป็ดจะมีมากในเขตสุขาภิบาลบางทราย การเลี้ยงไก่และสุกรมีจำนวนร้อยละ ๖.๕ และ ๑๑.๕ ตามลำดับ โดยมีอัตราการเลี้ยงไก่เพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๒๗ ร้อยละ ๔.๕๖ ในขณะที่สุกรมีอัตราการเลี้ยงลดลงร้อยละ -๒๗.๕๔ การเลี้ยงสัตว์เหล่านี้มีทั้งฟาร์มขนาดเล็กและขนาดใหญ่อยู่กระจัดกระจายกันทั่วไป เป็นการเลี้ยงเพื่อการค้า ในอำเภอเมืองมีฟาร์มสุกร ๕ ฟาร์ม ฟาร์มเป็ด ๒๗ ฟาร์ม ปัญหาที่เกิดขึ้นก็ได้แก่ ปัญหาในการจำหน่าย เนื่องจากราคาจำหน่ายสัตว์มีชีวิตราคาลดต่ำลง ในขณะที่ราคาอาหารสัตว์และยารักษาโรคเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ผู้เลี้ยงสัตว์รายย่อยประสบภาวะการขาดทุนเป็นจำนวนมากสำหรับการเลี้ยงโคและกระบือ ในเขต อ.เมือง มีไม่มากนักคือ มีโคร้อยละ ๗.๖ กระบือร้อยละ ๗.๒ ของการเลี้ยงทั้งหมดในจังหวัด การเลี้ยงโคมีอัตราการเลี้ยงเพิ่มขึ้น ๔๖.๖๗ % แต่กระบือกลับลดลง ๒๗.๕๗ % โคที่เลี้ยงจะเป็นโคพันธุ์นมและพันธุ์เนื้อต่างประเทศ ส่วนกระบือนั้นเป็นพันธุ์พื้นเมืองเพื่อส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศ แต่มีไม่มากนัก ฟาร์มในจังหวัดชลบุรีนี้จะมีส่วนสัมพันธ์กับผู้เลี้ยงในเขตจังหวัด นครราชสีมาด้วย

จะเห็นได้ว่า การเลี้ยงเป็ดจะเป็นอาชีพหลักที่สำคัญต่อเศรษฐกิจของชุมชนอย่างมาก โดยนิยมเลี้ยงกันมากในเขตสุขาภิบาลบางทราย ส่วนใหญ่จะใช้ในการประกอบเป็นผลิตภัณฑ์อาหารต่างๆ และส่งมาขายในกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง ถึงแม้ว่าจะเป็นอาชีพที่สำคัญในชุมชน แต่ก็ก่อให้เกิดปัญหาด้านสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะการระบายน้ำและกลิ่นแก่ชุมชนในเขตสุขาภิบาลบางทรายเป็นอย่างมาก

ตารางที่ ๓.๓๓ จำนวนเบ็ด แยกเป็นรายอำเภอในจ.ชลบุรี

อำเภอ	ปี ๒๕๒๗ (ตัว)	ปี ๒๕๒๘ (ตัว)	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
เมืองชลบุรี	๔๓๑,๕๐๐	๔๕๕,๕๐๐	+ ๕.๕๔
พานทอง	๒๔๕,๐๐๐	๔๓๑,๐๐๐	+ ๗๕.๙๒
พนัสนิคม	๑๕๒,๕๐๐	๒๑๘,๕๘๐	+ ๔๑.๓๐
บ้านบึง	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	+ ๗.๑๔
ศรีราชา	๕,๕๐๐	๘,๑๐๐	+ ๔๗.๒๗
บางละมุง	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	-
สัตหีบ	๓,๔๗๐	๒,๕๑๖	- ๒๗.๔๙
หนองใหญ่	๑,๗๑๔	๓,๖๒๕	+๑๑๑.๕๙
บ่อทอง	๗,๐๐๐	๘๐๐	- ๘๘.๕๗
เกาะสีชัง	๕๐	๑๐๐	+๑๐๐
รวม	๑,๐๐๑,๗๓๔	๑,๒๘๕,๐๒๑	+ ๒๘.๒๘

ตารางที่ ๓.๓๔ จำนวนไก่ แยกเป็นรายอำเภอในจ.ชลบุรี

อำเภอ	ปี ๒๕๒๗ (ตัว)	ปี ๒๕๒๘ (ตัว)	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
เมืองชลบุรี	๓๗๙,๒๐๐	๓๙๘,๐๐๐	+ ๕.๙๖
พานทอง	๓๕๖,๑๐๐	๖๓๐,๐๐๐	+ ๘๒.๐๓
พนัสนิคม	๓๘๙,๕๕๐	๓๕๑,๒๐๐	- ๙.๘๔
บ้านบึง	๔๓๕,๐๐๐	๗๐๐,๐๐๐	- ๒๕.๑๓
ศรีราชา	๕,๓๕๐,๐๐๐	๓,๒๐๐,๐๐๐	- ๔๐.๐๗
บางละมุง	๓๕๐,๐๐๐	๓๒๐,๐๐๐	- ๕.๘๘
สัตหีบ	๒๙,๒๐๐	๒๔,๘๕๐	- ๑๔.๙๓
หนองใหญ่	๑๓๕,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐	+ ๕.๘๘
บ่อทอง	๑๐,๐๐๐	๓๑,๐๐๐	+ ๒๑๐
เกาะสีชัง	๒๐๐	๓๕๐	+ ๗๕
รวม	๗,๕๐๓,๒๕๐	๕,๗๙๕,๘๕๐	- ๒๖.๖๖

ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ ๓.๓๕ จำนวนสุกร แยกเป็นรายอำเภอ ในจ.ชลบุรี

อำเภอ	ปี ๒๕๒๗	ปี ๒๕๒๘	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
	(ตัว)	(ตัว)	
เมืองชลบุรี	๕๑,๑๓๕	๓๖,๐๐๐	- ๒๗.๘๔
พานทอง	๒๒,๑๐๐	๑๐,๒๐๐	- ๕๓.๘๕
พนัสนิคม	๘๘,๕๗๕	๑๔๘,๔๕๐	+ ๖๖.๒๘
บ้านบึง	๕๒,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	- ๓๔.๗๘
ศรีราชา	๕๒,๗๐๐	๕๔,๕๐๐	- ๕๑.๕๘
บางละมุง	๘,๐๐๐	๗,๕๐๐	- ๖.๒๕
สัตหีบ	๕,๑๐๐	๓,๕๒๕	- ๓๐.๘๘
หนองใหญ่	๔,๒๔๑	๔,๘๗๐	+ ๑๕.๘๓
บ่อทอง	๔,๐๐๐	๔,๐๐๐	-
เกาะสีชัง	-	-	-
รวม	๓๖๘,๘๕๑	๓๒๐,๔๔๕	- ๑๓.๓๖

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ ๓.๓๕ (ต่อ) จำนวน โค กระบือ แยกเป็นรายอำเภอในจ.ชลบุรี

อำเภอ	โค(ตัว)			กระบือ(ตัว)		
	ปี ๒๕๒๗	ปี ๒๕๒๘	% การเปลี่ยนแปลง	ปี ๒๕๒๗	ปี ๒๕๒๘	% การเปลี่ยนแปลง
เมืองชลบุรี	๑,๑๒๕	๑,๖๕๐	๔๖.๖๗	๒,๔๓๐	๓,๑๐๐	+ ๒๗.๕๗
พานทอง	๒๘๑	๕๕๐	๑๐๘.๕๖	๒,๔๑๖	๒,๑๐๐	- ๑๓.๐๘
พนัสนิคม	๓,๐๑๕	๒,๘๗๘	- ๔.๕๔	๑๖,๑๐๒	๑๖,๗๘๐	+ ๔.๒๑
บ้านบึง	๑,๖๐๐	๑,๔๐๐	๑๒.๕๐	๗,๔๐๐	๗,๘๐๐	+ ๕.๔๑
ศรีราชา	๖,๐๕๐	๖,๑๕๑	๑.๖๗	๕,๗๐๐	๖,๕๐๐	- ๓.๕๑
บางละมุง	๖,๓๐๐	๖,๔๐๐	๑.๕๘	๒,๙๐๐	๓,๐๐๐	+ ๓.๕๕
สัตหีบ	๑,๔๘๕	๑,๘๗๖	๓๒.๑๗	๕๘๗	๒๗๐	- ๕๔.๐๐
หนองใหญ่	๔๑๔	๓๑๓	- ๒๔.๔๐	๑,๖๗๑	๑,๕๕๑	- ๗.๑๘
บ่อทอง	๑,๒๕๐	๓๕๐	- ๗๒.๐๐	๑,๗๕๐	๑,๘๐๐	- ๒.๘๖
เกาะสีชัง	-	-	-	-	-	-
รวม	๒๑,๕๓๐	๒๑,๗๐๘	๐.๘๗	๔๐,๔๕๖	๔๖,๕๐๐	- ๔.๗๕

๓.๒.๔ การใช้ที่ดิน

ก. การตั้งถิ่นฐานและวิวัฒนาการการใช้ที่ดิน

๑. การตั้งถิ่นฐานของชุมชน

ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เมืองชลบุรี เป็นเมืองท่าและศูนย์กลางการค้าที่สำคัญแห่งหนึ่งในภาคตะวันออก ในสมัยนั้นการคมนาคมติดต่อระหว่างเมืองชลบุรีกับกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียงโดยทางทะเลสะดวกกว่าทางบก ดังนั้นศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรมของเมืองชลบุรีในสมัยนั้นจึงอยู่ในบริเวณพื้นที่ชายทะเลระหว่างคลองสังเขปกับคลองบางปลาสร้อย ชุมชนสมัยนั้นประกอบด้วยบ้านเรือนที่สร้างบนหาดเลน โดยบ้านเรือนจะตั้งเรียงรายสองข้างสะพานไม้ที่ทอดยื่นลงไปบนทะเลและเรือเข้าเทียบถึงบ้านได้ เวลานั้นน้ำทะเลขึ้น

ในระยะแรกที่จัดตั้งเทศบาลใหม่ ๆ (ปี พ.ศ. ๒๔๗๔) การกระจายตัวยังมีน้อย เป็นไปตามการตั้งถิ่นฐานแต่เดิม ชุมชนนี้มีลักษณะรูปร่างเหมือนพัด กระจายตัวจากทางด้านทะเลออกไปโดยรอบ ต่อมาเมื่อมีการตัดถนนวิจิตรปราการซึ่งเป็นเส้นทางสำคัญสายแรกที่เลียบริมฝั่งทะเลต่อเนื่องระหว่างจังหวัดต่าง ๆ ทางภาคตะวันออกทำให้ชุมชนเมืองชลบุรีขยายตัวเป็นรูปแนวยาวไปตามถนนวิจิตรปราการทั้งสองฝั่ง และเมื่อมีทางหลวงตัดมาเชื่อมกับชุมชนนี้มากขึ้น เช่น ถนนสุขุมวิท ถนนสุขประยูร (ไปอำเภอพนัสนิคม) ถนนไปอำเภอบ้านบึง ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๑๔ ทางหลวงจังหวัดหมายเลข ๓๔๐๑ รูปร่างของชุมชนได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างรวดเร็ว ประกอบกับเขตเทศบาลมีพื้นที่จำกัดการขยายตัวออกทางทะเลต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นการขยายตัวของชุมชนจึงต้องกระจายตัวไปตามความยาวของทางหลวงดังกล่าว โดยเฉพาะถนนสุขุมวิท ซึ่งเดิมสร้างขึ้นเพื่อล้อมเมือง แต่ปัจจุบันมีธุรกิจการค้าและอุตสาหกรรมมาตั้งอยู่เป็นจำนวนมากทั้งสองฝั่ง จากเหนือสุดถึงใต้สุดของอำเภอเมืองโดยครอบคลุมอาณาบริเวณเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบางทราย สุขาภิบาลบ้านสวนซึ่งเป็นชุมชนหนาแน่นและอยู่ติดต่อกันเป็นพื้นที่เดียวกัน และสุขาภิบาลแสนสุขซึ่งอยู่ต่อเนื่องกันรวมทั้งบริเวณนอกเขตสุขาภิบาลทั้ง ๓ แห่งนี้ซึ่งเป็นพื้นที่เกือบทั้งอำเภอเมือง

๒. การใช้ที่ดินในเขตเทศบาล พ.ศ. ๒๕๒๐

การใช้ที่ดินในเขตเทศบาลแบ่งการพิจารณาออกเป็น ๒ ระดับคือ ระดับกว้างทั้งเขตเทศบาล และในระดับเฉพาะคือส่วนที่เป็นชุมชนชายทะเล

การพิจารณาในระดับกว้าง

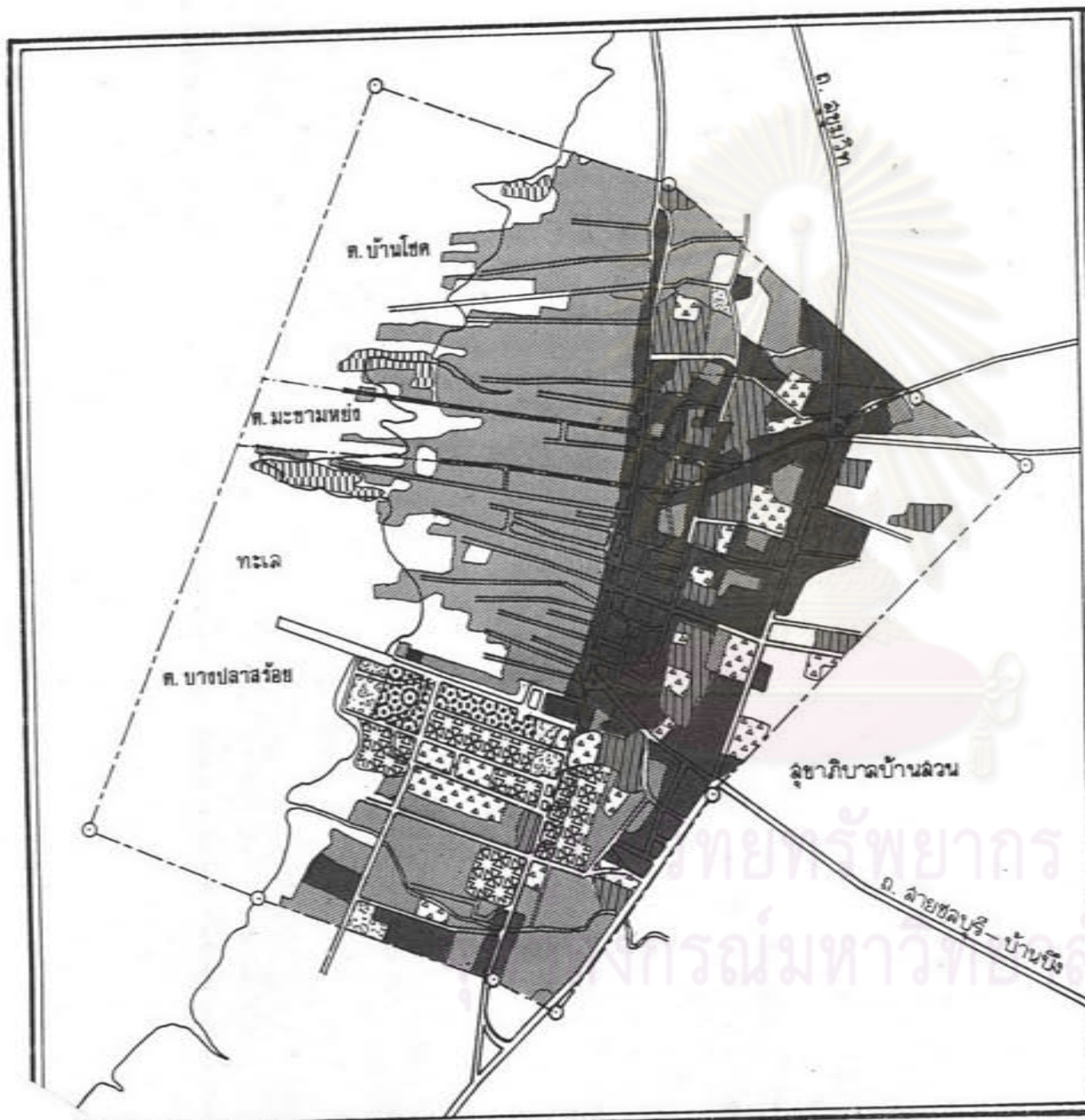
การใช้ที่ดินของ เขตเทศบาล มีศูนย์กลางความหนาแน่นบริเวณใจกลางเมืองระหว่างถนนวิจิตรปราการ-ถนนพิพิธ กับถนนเจตนจำนงค์ ตรงช่วงถนนสาครพิทักษ์กับถนนอัคนิวาด และตามถนนสุขุมวิทสองข้างทางในระยะความกว้างข้างละ ๒๕๐ เมตรโดยเฉลี่ย และกระจายติดต่อเป็นแนวเดียวกับตลอดจนถึง เขตสุขาภิบาลบางทรายทางด้านเหนือ และเขตสุขาภิบาลบ้านสวนทางด้านใต้ (ดูแผนที่ ๓.๓๐ ตารางที่ ๓.๓๖ ประกอบ)

ในเขตเทศบาล มีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยร้อยละ ๒๔.๐๔ ของพื้นที่ทั้งหมดในเขตเทศบาล พาณิชยกรรมร้อยละ ๖.๓๗ สถานที่ราชการร้อยละ ๒.๕๐ ซึ่งจะเกาะกลุ่มกันอยู่บริเวณถนนหน้าศาลากลางจังหวัดจนถึงถนนหน้าโรงพยาบาลเก่า อุตสาหกรรมร้อยละ ๒.๑๖ จะอยู่ตามบริเวณปลายซอยท่าเรือพลี ซอยเสริมสันติ ซอยอุทยาน ซอยอดีเรก ศาสนสถานร้อยละ ๔.๔๓ กระจายอยู่ตามบริเวณพื้นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม ถนน-ซอยร้อยละ ๖.๖ ส่วนโรงเรียน สถานศึกษาร้อยละ ๓.๑๖ จะกระจายอยู่ทั่วไป

จะเห็นได้ว่าการใช้ที่ดินในเขตเทศบาล พ.ศ.๒๕๒๐ จะมีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ พาณิชยกรรม ถนน-ซอย ศาสนสถาน โรงเรียน-สถานศึกษา สถานที่ราชการ อุตสาหกรรม ที่พักผ่อน, สนามกีฬา คลังสินค้า สาธารณูปโภค เท่ากับเลี้ยงสัตว์ตามลำดับ โดยมีพื้นที่แม่น้ำ คลองบ่อและทะเลร้อยละ ๒๔.๑๔ และที่ว่างมีเพียงร้อยละ ๑๔.๗๖ ในเขตเทศบาล

การพิจารณาในระดับเฉพาะ

บริเวณชุมชนชายทะเล มีอาณาบริเวณกว้างจาก เขตเทศบาลไปจนถึง เขตสุขาภิบาลบางทราย เป็นบริเวณที่พักอาศัยซึ่งแออัดยัดเยียดมีพื้นที่ประมาณ ๔๙๖ ไร่ บริเวณนี้ออกสู่ย่านการค้าของเมืองชลบุรีได้โดยถนน ซอยต่าง ๆ ๒๔ ซอย ซึ่งมีความยาวกว่ากันและส่วนใหญ่จะเป็นทางแคบและทางตันแนวกลางซอยหรือสองข้างซอยจะเป็นท่อระบายน้ำที่รับน้ำโสโครกส่วนใหญ่จากพื้นที่ในเมืองระบายลงทะเล แต่เนื่องจากบริเวณที่พักอาศัยย่านนี้มีความหนาแน่นสูงถึง ๔๔ คนต่อไร่ บริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่จัดโดยเทศบาลจึงไม่ค้ำเพียงพอกับความต้องการ สิ่งสกปรกโสโครกบางส่วนถูกทิ้งลงทะเลโดยตรงทำให้สภาพแวดล้อมในชุมชนแห่งนี้จึงค่อนข้างจะเสื่อมโทรมมีขยะมูลฝอยทิ้ง เกลื่อนก ลาดบนถนนในรางระบายน้ำและใต้ถุนบ้านหลายหลัง เป็นที่ลุ่มน้ำเน่าซึ่งตลอด เวลา และมีบ้านจำนวนมากอยู่ในสภาพที่เสื่อมโทรมและส่วนใหญ่เป็นการปลูกรุกล้ำ



แผนที่ 3.30
 แสดง : การใช้ที่ดินในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี
 ปี 2520.

- หมายเหตุ:
- ที่พักอาศัย
 - การค้าและบริการ
 - สถาบันราชการ
 - ศาลากลาง
 - สถานศึกษา
 - อุตสาหกรรม
 - สนามกีฬา
 - สวนสาธารณะ
 - สาธารณูปโภค

ที่มา : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฯ

- สัญลักษณ์
- หลักเขตและเส้นเขตเทศบาล
 - ถนน

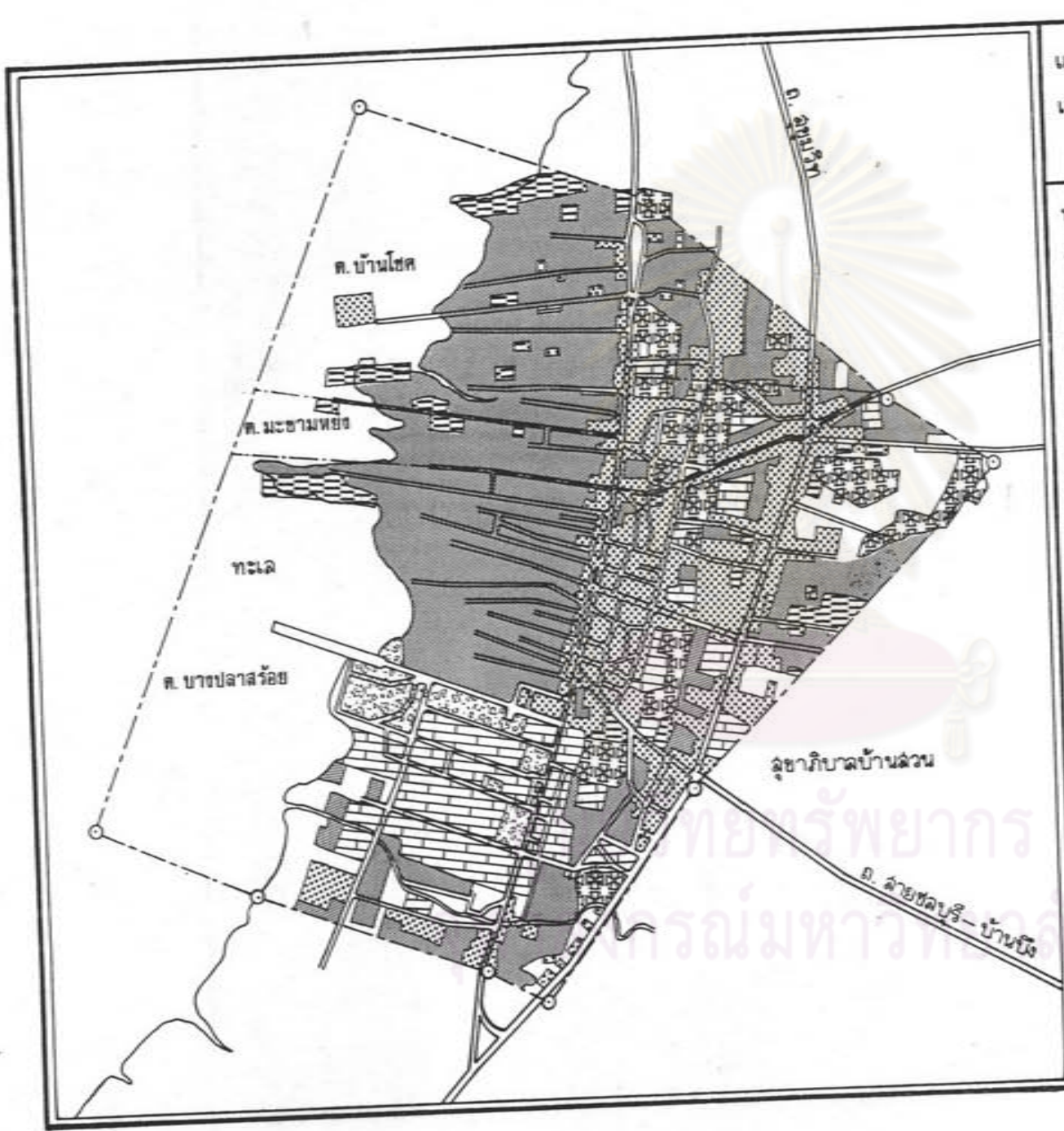


ตารางที่ ๓.๓๖ เปรียบเทียบการใช้ที่ดินในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี พ.ศ. ๒๕๒๐ และ







พ.ศ. ๒๕๒๖

ประเภท	พ.ศ. ๒๕๒๐		พ.ศ. ๒๕๒๖		การเปลี่ยนแปลงการใช้ ที่ดิน พ.ศ. ๒๕๒๐-๒๕๒๖	
	ในเขตเทศบาล ไร่	ร้อยละ	ในเขตเทศบาล ไร่	ร้อยละ	ในเขตเทศบาล ไร่	ร้อยละ
ย่านพักอาศัย	๘๐๗	๒๘.๐๔	๘๑๓.๒๘	๒๘.๒๖	๖.๒๘	๐.๗๘
ย่านการค้า	๒๑๒	๖.๓๗	๓๓๕.๔๒	๑๑.๖๔	๑๒๒.๔๒	๔๗.๔๘
บริเวณราชการ	๗๒	๒.๕๐	๑๓๕.๒๑	๔.๖๔	๖๓.๒๑	๘๗.๗๔
ย่านอุตสาหกรรม	๖๒	๒.๑๖	๖๑.๑๒	๒.๑๒	๐.๘๘	-๑.๔๒
โกดังสินค้า	๑๔	๐.๖๖	๗.๒๐	๐.๒๔	-๑๑.๘๐	-๖๒.๑๑
ศาสนสถาน	๑๓๔	๔.๘๓	๑๔๗.๗๔	๕.๔๘	๑๓.๗๔	๑๓.๕๒
สาธารณูปโภค	๗	๐.๒๔	๔.๐๓	๐.๑๒	๒.๐๓	๒๔.๐๐
พักผ่อน, สันทนาการ	๓๖	๑.๒๕	๕๑.๕๒	๑.๗๔	๑๕.๕๒	๔๓.๑๑
เลี้ยงสัตว์	๗	๐.๒๔	-	-	-	-
ถนน - ซอย	๑๔๐	๖.๖๐	๒๒๗.๑๒	๗.๘๔	๘๗.๑๒	๑๔.๕๔
โรงเรียน, สถานศึกษา	๔๑	๑.๑๖	๔๐.๐๐	๑.๑๓	-๑.๐๐	-๑.๑๐
แม่น้ำ, คลอง, บ่อ	๖๔๖	๒๔.๑๔	๖๘๔.๒๓	๒๓.๔๔	-๖.๗๗	-๐.๔๗
ที่ว่าง	๕๕๐	๑๘.๗๖	๓๐๑.๕๘	๑๐.๕๘	-๒๔๘.๔๒	-๔๔.๑๕
รวม	๒,๘๗๘	๑๐๐%	๒,๘๗๘	๑๐๐%		




ที่มา : สำนักผังเมือง, กระทรวงมหาดไทย



แผนที่ 3.31
แสดง การใช้ที่ดินในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี
2526

- หมายเหตุ:
สัญลักษณ์
-  ย่านที่พักอาศัย
 -  พื้นที่อุตสาหกรรม
 -  สวนผลไม้ พื้นที่สีเขียว
 -  ส่วนราชการและสถาบันการศึกษา
 -  ศาลากลางและสถานที่ควรอนุรักษ์ไว้
 -  บริเวณที่มีความหนาแน่นมาก และย่านพาณิชย์กรรม

ที่มา สำนักผังเมือง 2526

- สัญลักษณ์
-  หลักเขตและเส้นเขตเทศบาล
 -  ถนน
 -  เขตตำบล



มาตราส่วน 1:20,000
0 200 400 600 เมตร

ที่สาธารณะ ชุมชนแห่งนี้จึงมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลงเรื่อย ๆ หากไม่ได้รับการแก้ไขปรับปรุง

๓. การใช้ที่ดินในเขตเทศบาล พ.ศ.๒๕๒๖

การพิจารณาในระดับกว้าง

ในช่วง ๖ ปีที่ผ่านมา ลักษณะการใช้ที่ดินขยายตัวและกระจุกกระจายมากยิ่งขึ้นตามแนวถนนต่าง ๆ โดยเฉพาะถนนสุขุมวิททางตอนใต้ซึ่งเป็นทางผ่านไปบ้านหนองมน และสถานตากอากาศชายทะเลบางแสน ในเขตสุขาภิบาลแสนสุข และเมืองพัทยา ถนนสาย ชลบุรี-บ้านบึง การใช้ที่ดินได้ขยายเข้าไปติดต่อกับเขตสุขาภิบาลบ้านสวน เป็นแนวเดียวกันรวมทั้ง สายชลบุรี-พนัสนิคม ขอยเขาน้อยและทางตอนเหนือของถนนสุขุมวิท การใช้ที่ดินได้ขยายเข้าไป ติดต่อกับเขตสุขาภิบาลบางทรายเป็นแนวเดียวกันเช่นกัน (ดูแผนที่ ๓.๓๑ และตารางที่ ๓.๓๖ ประกอบ)

ในเขตเทศบาล มีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยร้อยละ ๒๔.๒๖ ของพื้นที่ ทั้งหมดในเขตเทศบาลเพิ่มขึ้นจากปี ๒๕๒๐ เพียงเล็กน้อย พาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัวจากร้อยละ ๖.๓๗ ในปี ๒๕๒๐ เป็นร้อยละ ๑๑.๖๔ (ดูตารางที่ ๓.๓๖) สถานที่ราชการเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัวคือร้อยละ ๔.๖๔ โดยมีการถมทะเลเพิ่มพื้นที่ อุตสาหกรรมลดลงเล็กน้อยเป็นร้อยละ ๒.๑๒ รวมทั้งคลังสินค้าลดลงจากร้อยละ ๐.๖๖ ในปี ๒๕๒๐ เป็นร้อยละ ๐.๒๕ ในปี ๒๕๒๖ เนื่องจากพื้นที่เทศบาลมีจำกัด แต่อุตสาหกรรมและคลังสินค้าต้องใช้เนื้อที่มากจึงมีการโยกย้ายออกไปอยู่นอกเขตเทศบาล ศาสนสถานและสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้นเล็กน้อยร้อยละ ๕.๔๘ และ ๐.๓๒ สถานที่พักผ่อนและสนามกีฬาเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๑.๗๔ บริเวณเลี้ยงสัตว์หมดไปเพราะเทศบาลมีเนื้อที่จำกัดและที่ดินมีราคาสูง จึงได้ย้ายออกไปอยู่นอกเขตเทศบาลโดยมีการก่อสร้างอาคารพาณิชย์และที่อยู่อาศัยขึ้นแทน ถนน-ขอยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเพราะเทศบาลมีพื้นที่จำกัดส่วนใหญ่จะเป็นการขยายถนน-ขอยเดิมให้กว้างขึ้น โรงเรียน, สถานศึกษาลดลงเล็กน้อย เนื่องจากโรงเรียนเอกชนลดลง และสถานศึกษาของรัฐบาลบางแห่งได้ย้ายออกไปนอกเขต สำหรับแม่น้ำ คลอง บ่อ ซึ่งรวมพื้นที่ทะเลด้วยลดลงเล็กน้อยเป็นร้อยละ ๒๔.๔๕ เนื่องจากการถมทะเลในบริเวณชายฝั่งใกล้ศูนย์ราชการโดยเทศบาลได้จัดสร้างเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจขึ้น

จะเห็นได้ว่าการใช้ที่ดินในเขตเทศบาล พ.ศ.๒๕๒๖ จะมีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ พาณิชยกรรม ถนน-ขอย ศาสนสถาน สถานที่ราชการ โรงเรียน สถานศึกษา อุตสาหกรรม ที่พักผ่อน สนามกีฬา สาธารณูปโภค คลังสินค้า ตามลำดับ โดยมีที่ว่างลดลงเหลือเพียงร้อยละ ๑๐.๔๘ และพื้นที่แม่น้ำ คลอง บ่อรวมพื้นที่ทะเลลดลงเหลือ

เพียงร้อยละ ๒๓.๔๕

จากตารางที่ ๓.๓๖ จะเห็นได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่ละประเภท
ในเขตเทศบาล จากปี พ.ศ.๒๕๒๐-๒๕๒๖ ตามลำดับดังนี้

- พาณิชยกรรม เพิ่มขึ้นสูงสุดคือ ๑๒๒.๔๒ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๕๗.๔๔
- สถานที่ราชการ เพิ่มขึ้นรองลงมาจากพาณิชยกรรม คือ ๖๓.๒๑ ไร่ เพิ่ม

จากเดิมร้อยละ ๔๗.๗๔

- ถนน-ซอย เพิ่มขึ้นรองลงมากคือ ๓๗.๑๒ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๑๕.๕๔
- ศาสนสถาน เพิ่มขึ้น ๑๔.๗๕ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๑๓.๕๒
- สถานที่พักผ่อน, สนามกีฬา เพิ่มขึ้น ๑๕.๕๒ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๔๓.๑๑
- พักอาศัย เพิ่มขึ้น ๖.๒๔ ไร่ เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ ๐.๗๔
- สาธารณูปโภค เพิ่มขึ้น ๒.๐๓ ไร่ เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ ๒๕.๐๐
- อุตสาหกรรม ลดลง ๐.๔๔ ไร่ จากเดิมร้อยละ ๑.๔๒
- โรงเรียน สถานศึกษา ลดลง ๑ ไร่ จากเดิมร้อยละ ๑.๑๐
- แม่น้ำ คลอง บ่อ รวมพื้นที่ทะเล ลดลง ๖.๗๗ ไร่ จากเดิมร้อยละ ๐.๕๗ อันเนื่องมาจากการถมทะเลเพื่อเพิ่มพื้นที่ของเทศบาลบริเวณริมชายทะเลระหว่างถนนพาสเมตราถึงถนนคำหนักน้ำ
- คลังสินค้า ลดลง ๑๑.๔๐ ไร่ จากเดิมร้อยละ ๖๒.๑๑
- ที่ว่าง ลดลง ๒๓๔.๕๒ ไร่ จากเดิมร้อยละ ๔๔.๑๕

การพิจารณาในระดับเฉพาะ

ในระยะเวลา ๖ ปี มีพื้นที่เพิ่มขึ้น ที่พักอาศัย เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการปลูกrukกล้าที่สาธารณะออกไปในทะเลเลามากขึ้น มีการใช้ที่ดินกันปนเปไม่ระเบียบ มีโรงงานอุตสาหกรรมอยู่บริเวณปลายซอย ปล่อน้ำทิ้งโดยไม่มีระบบกำจัดน้ำเสีย เทศบาลบริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ ไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน สิ่งสกปรกโสโครกบางส่วนถูกทิ้งลงทะเลเลมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหามลภาวะในทะเลและสภาพแวดล้อมภายในชุมชน แม้จะมีบ้านที่ก่อสร้างขึ้นใหม่มีสภาพดีเพิ่มขึ้น แต่บ้านจำนวนมากก็ยังอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม เนื่องจากปลูกสร้างมานาน สภาพปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้จะก่อให้เกิดปัญหาขึ้นมากมายในอนาคต

๔. การใช้ที่ดินในเขตสุขาภิบาล พ.ศ.๒๕๒๐

- การใช้ที่ดินในเขตสุขาภิบาลบ้านสวนจะรวมตัวกันหนาแน่นตามถนนสายหลัก ๒ ข้างถนน คือ ถนนสุขุมวิท ถนนสายชลบุรี-บ้านบึง และถนนสายชลบุรี-พนัสนิคม บางบริเวณถูกจำกัดการขยายตัว เนื่องจากเป็นที่ตั้งทางทหาร โรงเรียนตำรวจภูธร เขต ๒ และสุสานจีน

- การใช้ที่ดินในเขตสุขาภิบาลบางทรายจะรวมตัวกันหนาแน่นบริเวณ ๒ ข้างถนนพิพิธ ซึ่งต่อจาก เขตเทศบาล และบริเวณฝั่งตะวันตกของถนนสุขุมวิท เนื่องจากถูกจำกัดการขยายตัวทางฝั่งตะวันออกของถนนโดยเป็นที่ตั้งทางทหาร วัด และโรงเรียน

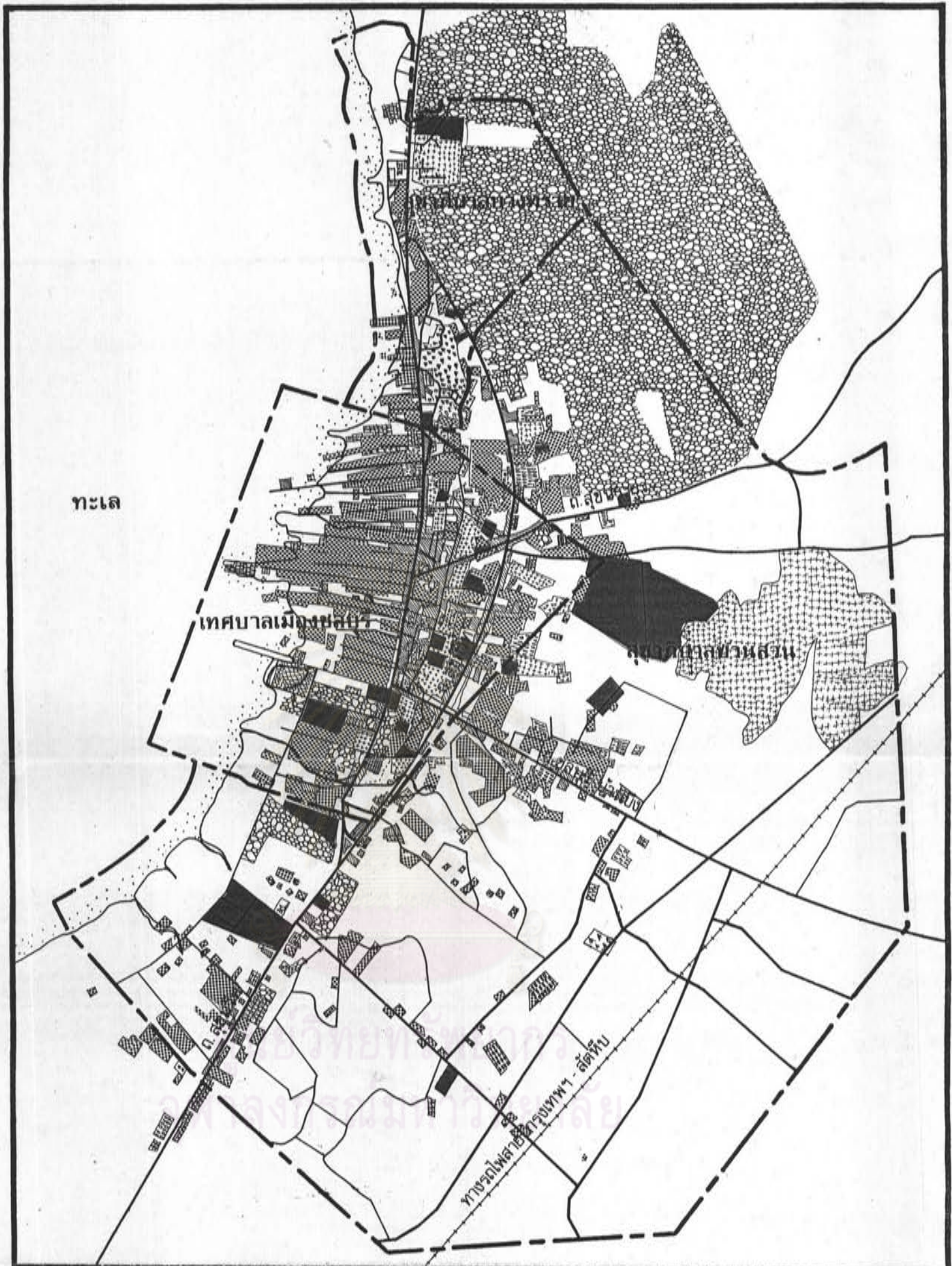
การใช้ที่ดินรวมทั้ง ๒ เขตสุขาภิบาล (ดูแผนที่ ๓.๓๒ และตารางที่ ๓.๓๗ ประกอบ) มีการใช้เพื่อพักอาศัยมากที่สุดร้อยละ ๕.๔๔ ของพื้นที่ทั้งหมดรองลงมาคือสถานที่ราชการร้อยละ ๘.๑๔ ศาสนสถานร้อยละ ๕.๒๔ ถนนและซอยร้อยละ ๒.๔๓ สถานศึกษาร้อยละ ๑.๘๑ อุตสาหกรรมร้อยละ ๑.๑๔ เลี้ยงสัตว์ส่วนมากจะเลี้ยงเบ็ดซึ่ง เป็นอาชีพดั้งเดิมของชุมชนในเขตสุขาภิบาลบางทรายร้อยละ ๑.๑๐ พาณิชยกรรมร้อยละ ๐.๗๑ คลังสินค้าร้อยละ ๐.๔๗ และสาธารณูปโภคร้อยละ ๐.๑๐ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่คลอง บ่อและทะเลร้อยละ ๑๑.๑๗ พื้นที่ว่างร้อยละ ๖๑.๖๒

๕. การใช้ที่ดินในเขตสุขาภิบาล พ.ศ.๒๕๒๖

การใช้ที่ดินในเขตสุขาภิบาล แบ่งออกเป็น ๒ เขตคือ สุขาภิบาลบ้านสวนและสุขาภิบาลบางทราย ซึ่งในช่วง ๖ ปี มีการขยายตัวและกระจายตัวกันมากขึ้น

การใช้ที่ดินในเขตส.บ้านสวน

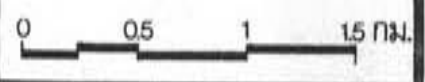
การใช้ที่ดินของสุขาภิบาลบ้านสวน มีศูนย์กลางความหนาแน่นบริเวณถนนสุขุมวิทช่วงแยกถนนสายชลบุรี-บ้านบึง เป็นแนวเขตที่ติดต่อกับเขตเทศบาล บริเวณ ๒ ฝั่งถนนสุขุมวิททางตอนเหนือติดกับเขตสุขาภิบาลบางทรายและถนนสายชลบุรี-พนัสนิคมฝั่งทางใต้ ลักษณะการใช้ที่ดินขยายตัวและกระจายมากตามแนวถนน แต่ถูกบีบไว้ด้วยเขตทหารทางตอนเหนือ ถนนสายชลบุรี-พนัสนิคม และทางใต้ ซอยเขาน้อยซึ่งเป็นบริเวณโรงเรียนตำรวจภูธร เขต ๒ และมีพื้นที่ต่อเนื่องจากสุสานจีน ไม่สามารถขยายตัวออกไปได้บริเวณ สุขุมวิททางใต้มีการขยายตัวและกระจายมากขึ้นติดกับต.ห้วยกะปิ และต.เสม็ด ไปจนถึงเขตสุขาภิบาลแสนสุข (ดูแผนที่ ๓.๓๓ และตารางที่ ๓.๓๔ ประกอบ)



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

แสดง	การใช้ที่ดินปี พ.ศ. 2520	
สัญลักษณ์	<ul style="list-style-type: none"> ที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม คลังสินค้า 	<ul style="list-style-type: none"> สนามกีฬา สวนสาธารณะ สถาบันการศึกษา ศาลากลาง อาคารอนุสาวรีย์
		<ul style="list-style-type: none"> สถาบันราชการ(รวมทั้งที่ในกรรมสิทธิ์) เกษตรกรรม

ที่มา : สำนักผังเมือง มหาดไทย



แผนที่
3.32

ตารางที่ ๓.๓๗ เปรียบเทียบการใช้ที่ดินในเขตสุขาภิบาล (รวมส.บ้านสวนและส.บางทราย)

พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๖

ประเภท	พ.ศ. ๒๕๒๐		พ.ศ. ๒๕๒๖		การเปลี่ยนแปลงการใช้ ที่ดินพ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๖	
	ในเขตสุขาภิบาล ไร่	ร้อยละ	ในเขตสุขาภิบาล ไร่	ร้อยละ	ในเขตสุขาภิบาล ไร่	ร้อยละ
บ้านพักอาศัย	๓๓๔.๐๐	๕.๘๘	๑,๔๙๗.๑๒	๑๑.๓๙	๗๒๓.๑๒	๙๓.๔๒
ย่านการค้า	๔๓.๐๐	๐.๗๑	๑๘๓.๐๐	๑.๓๙	๙๐.๐๐	๙๖.๓๗
บริเวณราชการ	๑,๐๗๗.๐๐	๘.๑๘	๑,๘๕๒.๗๖	๑๔.๐๒	๗๖๕.๗๖	๗๑.๑๐
ย่านอุตสาหกรรม	๑๔๑.๐๐	๑.๑๔	๑๙๕.๒๐	๑.๕๙	๕๔.๒๐	๒๙.๒๗
โกดังสินค้า	๓๒.๐๐	๐.๕๗	๑๗๔.๘๒	๑.๓๓	๑๐๒.๘๒	๑๔๒.๘๑
ศาสนสถาน	๖๕๒.๐๐	๕.๒๘	๘๐๕.๔๐	๖.๑๒	๑๑๒.๔	๑๘.๑๓
สาธารณูปโภค	๑๒.๐๐	๐.๑๐	๕๔.๖๐	๐.๔๒	๔๒.๖๐	๓๕๕.๐๐
พักผ่อน, สนามกีฬา	-	-	-	-	-	-
เลี้ยงสัตว์	๑๔๒.๐๐	๑.๑๐	๑๒๔.๒๐	๐.๙๕	-๑๗.๘๐	-๑๒.๕๔
ถนน, ซอย	๓๒๐.๐๐	๒.๕๓	๓๔๔.๒๑	๒.๖๒	๒๔.๒๑	๗.๕๗
โรงเรียน, สถานศึกษา	๑,๔๗๑.๐๐	๑.๘๑	๒๕๖.๙๒	๑.๘๘	๖.๙๒	๒.๘๘
แม่น้ำ, คลอง, บ่อ	๘,๐๙๘.๒๐	๑๑.๑๗	๕๑๗.๕๐	๓.๙๓	-๙๕๖๕.๐	-๖๕.๐๒
ที่ว่าง		๖๑.๖๒	๗,๑๕๗.๔๗	๕๕.๔๖	-๙๔๐.๗๓	-๑๑.๖๒
รวม	๑๓,๑๔๒.๒๐	๑๐๐.๐๐	๑๓,๑๔๒.๒๐			

ที่มา: สำนักผังเมือง, กระทรวงมหาดไทย

แผนที่ 3.33
 แสดง : การใช้ที่ดินในเขตอุตสาหกรรม
 บ้านฉวน (2526)

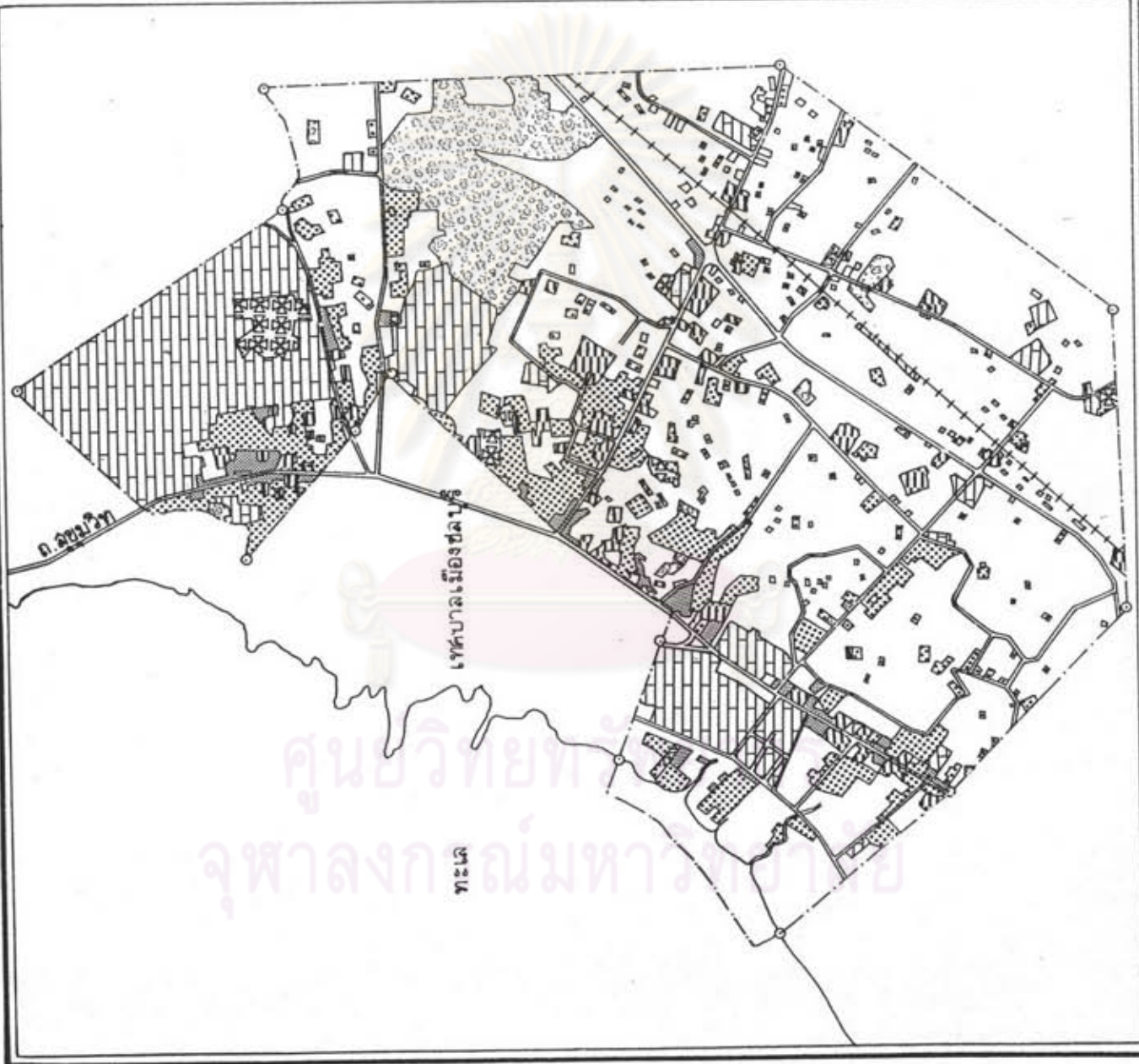
หมายเหตุ:
 สัญลักษณ์

	ย่านที่พักอาศัย
	พื้นที่อุตสาหกรรม
	พื้นที่สีเขียว ลานกีฬา
	ส่วนราชการและสถาบันการศึกษา
	ศาลากลางและสถานที่ควรอนุรักษ์ไว้
	บริเวณที่มีความหนาแน่นมาก และย่านพาณิชย์ยกรรม

ที่มา : สำนักผังเมือง, 2526.

สัญลักษณ์
 - - - - - เส้นเขตและเส้นเขตอุตสาหกรรม
 = = = = = ถนน
 + + + + + ทางรถไฟ

มาตราส่วน 1:40,000
 0 0.5 1 1.5 กม.



ศูนย์วิทยพั
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓๓๔ อัตราส่วนการใช้ที่ดินในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย ปี พ.ศ. ๒๕๒๖

ประเภท	เทศบาลเมืองชลบุรี			สุขาภิบาลบ้านสวน			สุขาภิบาลบางทราย			รวม		
	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
บ้านพักอาศัย	๔๓๓.๒๔	๑.๓๐	๒๔.๒๔	๑,๒๑๔.๓๖	๑.๔๔	๑๐.๓๖	๒๔๖.๕๐	๐.๔๔	๑๕.๒๕	๒,๓๑๔.๕๐	๓.๖๔	๑๕.๕๖
บ้านการค้า	๓๓๕.๕๖	๐.๕๔	๑๑.๖๔	๑๕๑.๐๐	๐.๒๔	๑.๐๕	๓๖.๐๐	๐.๐๕	๕๑.๓๓	๕๒๓.๕๖	๐.๘๓	๓.๒๓
บริเวณอเนกประสงค์												
ราชการ	๑๓๕.๒๑	๐.๒๖	๕.๓๐	๕๕๓.๓๖	๑.๕๕	๔.๘๓	๔๕๕.๕๐	๑.๓๕	๕๕.๖๕	๑,๕๓๓.๕๓	๓.๑๖	๑๒.๓๕
ย่านอุตสาหกรรม	๖๑.๑๖	๐.๑๐	๒.๑๖	๑๓๖.๐๐	๐.๒๔	๑.๕๖	๑๕.๒๐	๐.๐๓	๑.๐๕	๒๖๖.๓๖	๔.๕๑	๑.๖๐
โกดังสินค้า	๓.๒๐	๐.๐๑	๐.๒๕	๑๓๐.๐๖	๐.๒๓	๑.๕๑	๕.๕๐	๐.๐๑	๐.๒๖	๑๕๖.๐๖	๐.๒๕	๑.๕๕
ศาสนสถาน	๑๕๓.๓๕	๐.๒๕	๕.๕๕	๓๖๐.๖๐	๑.๑๕	๖.๓๕	๕๓.๕๐	๐.๑๓	๕.๕๖	๕๖๖.๑๕	๑.๕๓	๖.๐๑
สาธารณูปโภค	๕.๐๓	๐.๐๑	๐.๓๑	๕๕.๖๐	๐.๐๕	๐.๕๕	-	-	-	๖๓.๖๓	๐.๐๕	๐.๕๐
สถานที่พักผ่อน สนามกีฬา	๕๑.๕๖	๐.๐๕	๑.๓๕	-	-	-	-	-	-	๕๑.๕๖	๐.๐๕	๐.๓๖
เชิงสะพาน	-	-	-	๖๐.๐๐	๐.๐๕	๐.๕๓	๖๕.๒๐	๐.๑๐	๓.๕๖	๑๒๕.๒๐	๐.๑๕	๐.๓๕
ถนน, ซอย	๒๒๓.๑๖	๐.๓๖	๓.๕๕	๓๐๕.๕๕	๐.๕๕	๒.๓๐	๓๕.๓๖	๐.๐๖	๐.๑๐	๕๖๓.๓๓	๐.๘๖	๓.๕๓
โรงเรียน, สถานศึกษา	๕๐.๐๐	๐.๑๕	๓.๑๓	๒๖๖.๕๖	๐.๓๕	๑.๕๕	๓๕.๐๐	๐.๐๕	๑.๕๓	๓๓๖.๕๖	๐.๕๓	๒.๑๐
แม่น้ำ ลำคลอง บึง	๖๕๕.๒๓	๑.๑๐	๒๓.๕๕	๒๖๖.๕๐	๐.๓๕	๑.๕๕	๓๐๕.๐๐	๐.๕๕	๑๖.๕๓	๑๒๖๖.๓๓	๑.๕๓	๓.๕๓
ที่ว่าง	๓๐๑.๕๕	๐.๕๓	๑๐.๕๕	๓๐๖๖.๐๓	๑๑.๒๖	๖๖.๕๕	๑๕๑.๕๕	๐.๒๓	๓.๖๕	๓๕๕๕.๐๕	๑๑.๕๓	๕๕.๕๖
รวมทั้งสิ้น	๒,๕๓๕.๐๐	๔.๕๖	๑๐๐.๐๐	๑๒๖๖๖.๒๐	๑๕.๐๓	๑๐๐.๐๐	๑๕๕๖.๐๐	๒.๓๖	๑๐๐.๐๐	๑๖๖๖๖.๒๐	๒๕.๖๖	๑๐๐.๐๐

ที่มา: สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

ในเขตสุขาภิบาล มีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยร้อยละ ๑๐.๗๖ ของพื้นที่ทั้งหมด ในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน พาณิชยกรรมร้อยละ ๑.๓๔ สถานที่ราชการร้อยละ ๘.๘๓ เกาะกลุ่มกันอยู่บริเวณถนนพระยาสุรเสนาติดต่อกับเขตเทศบาล แต่ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้ที่ดินผืนใหญ่คือบริเวณโรงเรียนพลตำรวจซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ ๒๔๐ ไร่ ตั้งอยู่ทางใต้ของซอยเขาน้อย ติดต่อกับสุสานจีน บริเวณเขตทหารตั้งอยู่ทางตะวันออกของถนนสุขุมวิทและทางตอนเหนือของถนนชลบุรี-พนัสนิคมมีเนื้อที่ประมาณ ๓,๓๑๒ ไร่ โดยมีพื้นที่อยู่ทั้งในเขตส.บ้านสวนและส.บางทราย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นที่ว่างมาก บริเวณที่ว่างเหล่านี้จึงนับรวมกับพื้นที่ว่างในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน อุตสาหกรรมมีการใช้ที่ดินร้อยละ ๑.๘๖ คลังสินค้าร้อยละ ๑.๕๑ ศาสนสถานร้อยละ ๖.๓๘ ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้ที่ดินผืนใหญ่คือบริเวณสุสานจีนมีเนื้อที่ประมาณ ๕๙๖ ไร่ ถนน, ซอยร้อยละ ๒.๗๐ ส่วนโรงเรียน สถานศึกษาร้อยละ ๑.๘๔ จะกระจายอยู่ทั่วไป

จะเห็นได้ว่าการใช้ที่ดินในเขตส.บ้านสวน พ.ศ.๒๕๒๖ จะมีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยมากที่สุด รองลงมาได้แก่ สถานที่ราชการ ศาสนสถาน ถนน-ซอย โรงเรียน สถานศึกษา อุตสาหกรรม คลังสินค้า พาณิชยกรรม เลี้ยงสัตว์ และสาธารณูปโภคตามลำดับ มีพื้นที่เกษตรกรรมและที่ว่างถึงร้อยละ ๖๒.๑๔ มีพื้นที่แม่น้ำ ลำคลอง บ่อรวมพื้นที่ทะเลร้อยละ ๑.๘๘

การใช้ที่ดินในเขตส.บางทราย







การใช้ที่ดินของสุขาภิบาลบางทราย มีศูนย์กลางความหนาแน่นบริเวณถนนพิพิธที่ติดต่อกับเขตเทศบาลไปจนถึงถนนสุขุมวิท และบริเวณถนนสุขุมวิทฝั่งตะวันตกทางตอนเหนือของเขตติดต่อกับส.บางทรายกับต.หนองไม้แดง ลักษณะการใช้ที่ดินขยายตัวและกระจายมากตามแนวถนน แต่ถูกบีบไว้ด้วยเขตทหาร โรงเรียนและศาสนสถานตลอดแนวถนนสุขุมวิทฝั่งตะวันออก (ดูแผนที่ ๓.๓๔ และตารางที่ ๓.๓๔)

ในเขตสุขาภิบาล มีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยร้อยละ ๑๕.๒๕ ของพื้นที่ทั้งหมดในเขตสุขาภิบาลบางทราย พาณิชยกรรมร้อยละ ๑.๗๓ สถานที่ราชการร้อยละ ๔๕.๖๕ ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้ที่ดินผืนใหญ่คือบริเวณเขตทหาร โรงเรียนและวัดโดย เกาะกลุ่มกันอยู่บริเวณฝั่งตะวันออกของถนนสุขุมวิท อุตสาหกรรมมีการใช้ที่ดินร้อยละ ๑.๐๔ คลังสินค้าร้อยละ ๐.๒๘ ศาสนสถานร้อยละ ๔.๕๒ ในเขตนี้ไม่มีการใช้ที่ดินประเภทสาธารณูปโภคและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เช่นเดียวกับเขตส.บ้านสวน เลี้ยงสัตว์ร้อยละ ๓.๙๖ ส่วนใหญ่จะเลี้ยงเป็ดซึ่งเป็นอาชีพเดิมของชุมชนนี้ โดยจะกระจายอยู่ตามที่พักอาศัย ถนน, ซอยร้อยละ ๐.๑๐ ส่วนโรงเรียนสถานศึกษาร้อยละ ๑.๘๓

แผนที่ 3.34

แสดง ลักษณะการใช้ที่ดินในเขตชุมชนกบิล
บางทราย ปี 2526

หมายเหตุ
สัญลักษณ์

-  ย่านที่พักอาศัย
-  พื้นที่อุตสาหกรรม
-  สนามกีฬา พื้นที่สีเขียว
-  ล่วงราชการและสถาบันการศึกษา
-  บริเวณที่มีความหนาแน่นมาก และย่านพาณิชย์ยกรรม
-  ศาลากลางและสถานที่ที่ควรอนุรักษ์ไว้

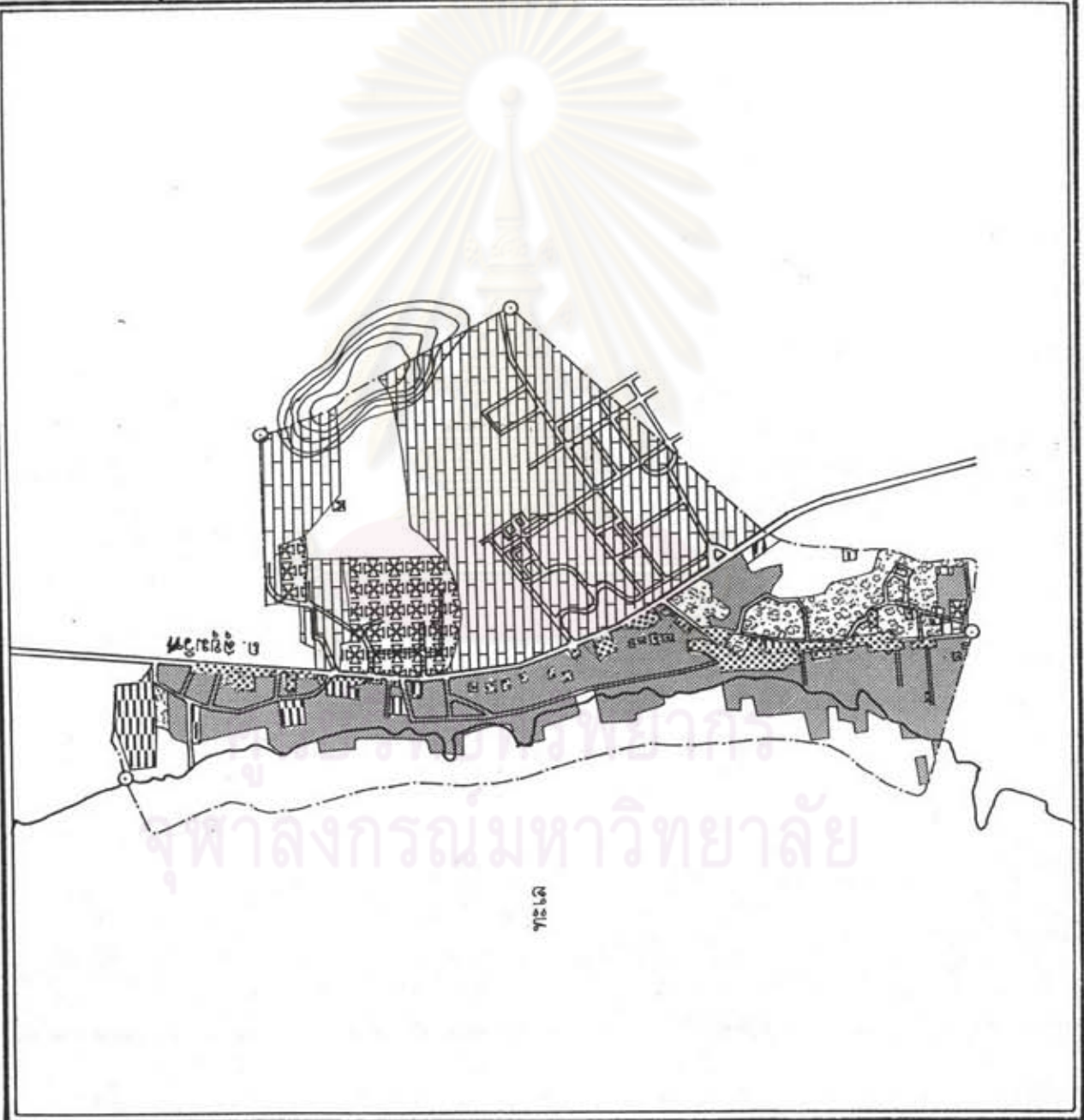
ที่มา: สำนักผังเมือง

สัญลักษณ์

-  หลักเขตและเส้นเขตชุมชนกบิล
-  ถนน



มาตราส่วน 1:20,000
0 200 400 600 เมตร



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จะเห็นได้ว่าการใช้ที่ดินในเขตส.บางทราย พ.ศ.๒๕๒๖ จะมีการใช้ที่ดินสำหรับสถานที่ราชการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ที่พักอาศัย ศาสนสถาน เลี้ยงสัตว์ โรงเรียน สถานศึกษา, พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม คลังสินค้าตามลำดับ โดยมีพื้นที่ แม่น้ำ คลอง บ่อ และพื้นที่ทะเลร้อยละ ๑๖.๔๗ และที่ว่างมีเพียงร้อยละ ๗.๖๔

จากตารางที่๓.๓๔ จะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในเขตสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง จากปี ๒๕๒๐-๒๕๒๖ ตามลำดับดังนี้

- สถานที่ราชการ เพิ่มขึ้นสูงสุดคือ ๗๖๕.๗๖ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๗๑.๑๐

- ที่พักอาศัย เพิ่มขึ้นรองลงมาจากสถานที่ราชการ คือ ๗๒๓.๑๒ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๔๓.๔๒

- ศาสนสถาน เพิ่มขึ้นรองลงมาคือ ๑๑๒.๔ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๑๘.๑๓

- คลังสินค้า เพิ่มขึ้น ๑๐๒.๘๒ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๑๔๒.๘๑

- พาณิชยกรรม เพิ่มขึ้น ๕๐ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๙๖.๗๗

- อุตสาหกรรม เพิ่มขึ้น ๔๔.๒๐ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๒๔.๒๗

- สาธารณูปโภค เพิ่มขึ้น ๔๒.๖๐ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๓๕๕.๐๐

- ถนน, ซอย เพิ่มขึ้น ๒๔.๒๑ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๗.๕๗

- สถานศึกษา เพิ่มขึ้น ๖.๕๒ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๒.๘๘

- เลี้ยงสัตว์ลดลง ๑๗.๘๐ ไร่ โดยอพยพออกไปที่ต.หนองไม้แดง

อำเภอพานทอง จนถึงอำเภอพนัสนิคม เนื่องจากการขาดแคลนพื้นที่ โดยลดลงคิดเป็นร้อยละ ๑๒.๕๔

- ที่ว่างลดลง ๔๔๐.๗๓ ไร่ จากเดิมร้อยละ ๑๑.๖๒

- คลอง บ่อ และทะเล ลดลง ๔๕๖.๕๐ ไร่ จากเดิมร้อยละ ๖๕.๐๒

อันเนื่องมาจากการถมทะเลในเขตส.บ้านสวน ริมถนนพระยาสุรเสนา เส้นทางไปเมืองใหม่และหมู่บ้านการเคหะ โดยมีการก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรรและที่พักอาศัยเป็นจำนวนมาก รวมทั้งการรื้อล้างสร้างที่พักอาศัยออกไปในทะเลในบริเวณชุมชนชายทะเลเขตส.บางทราย

๖. การใช้ที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษา พ.ศ.๒๕๒๐

ส่วนใหญ่จะมีการใช้ที่ดินในเขตเทศบาลโดยมีศูนย์กลางความหนาแน่นระหว่างถนนวิจิตรปราการและถนนพิพิธทางฝั่งตะวันตกไปจนถึงถนนสุขุมวิทฝั่งตะวันออก (ดูแผนที่๓.๓๒

และตารางที่ ๓.๓๔ ประกอบ)

ในพื้นที่ศึกษามีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยร้อยละ ๔.๘๗ ของพื้นที่ทั้งหมด พาณิชยกรรมร้อยละ ๑.๔๑ สถานที่ราชการร้อยละ ๗.๑๘ อุตสาหกรรมร้อยละ ๑.๓๓ คลังสินค้าร้อยละ ๐.๕๔ ศาสนสถานร้อยละ ๔.๑๘ สาธารณูปโภคร้อยละ ๐.๑๒ สถานที่พักผ่อนร้อยละ ๐.๒๓ เลี้ยงสัตว์ร้อยละ ๐.๕๓ ถนนและซอยร้อยละ ๓.๑๖ สถานศึกษาร้อยละ ๒.๐๗

จะเห็นได้ว่าการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยมีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ สถานที่ราชการ ศาสนสถาน ถนน, ซอย สถานศึกษา พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม เลี้ยงสัตว์ คลังสินค้า สถานที่พักผ่อน สาธารณูปโภคตามลำดับ โดยมีพื้นที่คลอง บ่อรวมทะเลร้อยละ ๑๓.๕๐ และที่ว่างมีถึงร้อยละ ๔๓.๘๒

๗. การใช้ที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษา พ.ศ.๒๕๒๖

จากที่กล่าวถึงการใช้ที่ดินในเขตเทศบาลและสุขาภิบาลเมื่อมองภาพรวมการใช้ที่ดินทั้งหมดในเขตพื้นที่ศึกษา ปีพ.ศ.๒๕๒๖ ในระยะ ๖ ปีมานี้การใช้ที่ดินของชุมชนในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ก็ยังอยู่ในเขตเทศบาล โดยมีศูนย์กลางความหนาแน่นบริเวณระหว่างถนนวชิรปราการถึงถนนสุขุมวิท และกระจายไปตามสองฟากแนวถนนสายต่าง ๆ ระหว่างถนนสุขุมวิท ถนนชลบุรี-บ้านบึง และถนนชลบุรี-พนัสนิคม (ดูแผนที่ ๓.๓๔ และตารางที่ ๓.๓๔ ประกอบ)

ในพื้นที่ศึกษามีการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยร้อยละ ๑๔.๔๒ ของพื้นที่ทั้งหมด พาณิชยกรรมร้อยละ ๓.๒๓ สถานที่ราชการร้อยละ ๑๒.๓๕ อุตสาหกรรมร้อยละ ๑.๖๐ คลังสินค้าร้อยละ ๑.๑๔ ศาสนสถานร้อยละ ๖.๐๑ สาธารณูปโภคร้อยละ ๐.๔๐ (ในเขตส.บางทรายไม่มี) สถานที่พักผ่อน สนามกีฬาร้อยละ ๐.๓๒ (มีเฉพาะในเขตเทศบาลเท่านั้น) เลี้ยงสัตว์ร้อยละ ๐.๗๗ (ในเขตเทศบาลไม่มี) ถนน ซอยร้อยละ ๓.๕๗ โรงเรียน สถานศึกษาร้อยละ ๒.๑๐

จะเห็นได้ว่าการใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยมีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ สถานที่ราชการ ศาสนสถาน ถนน, ซอย พาณิชยกรรม โรงเรียน, สถานศึกษา อุตสาหกรรม คลังสินค้า เลี้ยงสัตว์ สาธารณูปโภค สถานที่พักผ่อน, สนามกีฬา ตามลำดับ โดยมีพื้นที่ แม่น้ำ คลอง บ่อและพื้นที่ทะเลร้อยละ ๗.๕๓ และที่ว่างมีมากพอควรร้อยละ ๔๖.๕๖ โดยส่วนมากจะเป็นพื้นที่ว่างในเขตสุขาภิบาลบ้านสวนเป็นส่วนใหญ่

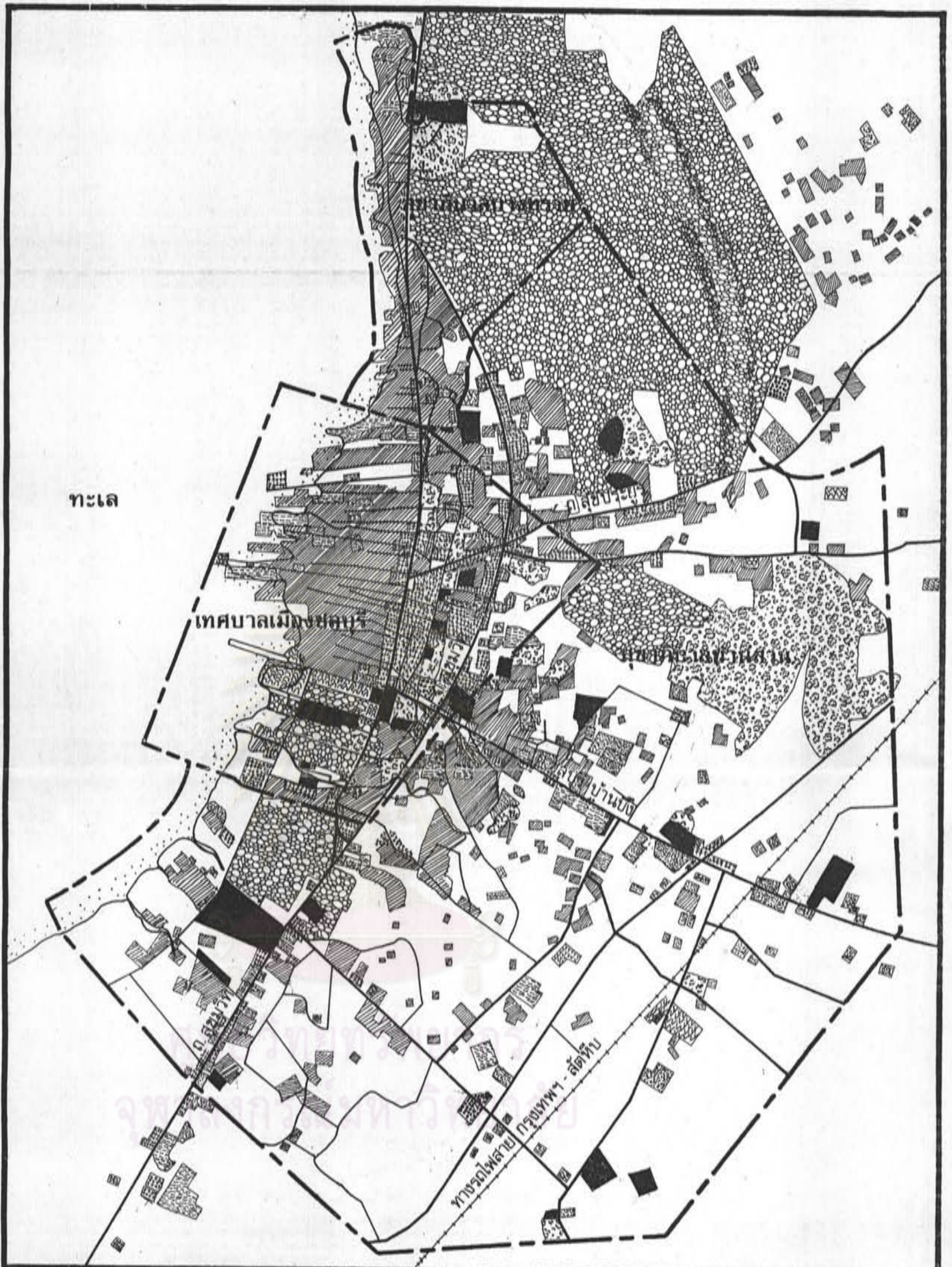
๘. ความสัมพันธ์ของการใช้ที่ดินกับสิ่งก่อสร้างอาคาร

จากการสำรวจของกองวิจัย สำนักผังเมือง (๒๕๒๖ : ๒๖๖-๒๗๐) พบว่า

ตารางที่ ๓.๓๔ อัตราส่วนการใช้จ่ายเงินในเขตเทศบาลและเขตสุขาภิบาล ปี พ.ศ. ๒๕๒๐

ประเภท	เทศบาลเมืองชลบุรี พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	สุขาภิบาล (รวมส.บ้านสวนและ ส.บางทราย) พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ	รวม พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
ย่านที่พักอาศัย	๘๐๗.๐๐	๑.๒๕	๒๘.๐๕	๗๗๔.๐๐	๑.๒๕	๕.๘๕	๑,๕๘๑.๐๐	๒.๕๐	๕.๘๕
ย่านการค้า	๒๑๒.๐๐	๐.๓๔	๖.๓๗	๔๓.๐๐	๐.๑๕	๐.๗๑	๓๐๕.๐๐	๐.๕๔	๑.๕๑
บริเวณสถานที่ราชการ	๗๒.๐๐	๐.๑๒	๒.๕๐	๑,๐๗๗.๐๐	๑.๗๒	๘.๑๘	๑,๑๔๙.๐๐	๑.๘๕	๗.๑๘
ย่านอุตสาหกรรม	๖๒.๐๐	๐.๑๐	๒.๑๖	๑๕๑.๐๐	๐.๒๕	๑.๑๕	๒๑๓.๐๐	๐.๓๕	๑.๓๐
โกดังสินค้า	๑๕.๐๐	๐.๐๓	๐.๖๖	๗๒.๐๐	๐.๑๒	๐.๕๗	๘๗.๐๐	๐.๑๕	๐.๕๕
ศาสนสถาน	๑๓๕.๐๐	๐.๒๒	๕.๕๓	๖๕๒.๐๐	๑.๑๑	๕.๒๘	๘๘๗.๐๐	๑.๓๓	๕.๑๕
สาธารณูปโภค	๗.๐๐	๐.๐๑	๐.๒๕	๑๒.๐๐	๐.๐๒	๐.๑๐	๑๙.๐๐	๐.๐๓	๐.๑๒
สถานที่พักผ่อน, สนามกีฬา	๓๖.๐๐	๐.๐๖	๑.๒๕	-	-	-	๓๖.๐๐	๐.๐๖	๐.๒๓
เลี้ยงสัตว์	๗.๐๐	๐.๐๑	๐.๒๕	๑๕๒.๐๐	๐.๒๓	๑.๑๐	๑๕๙.๐๐	๐.๒๕	๑.๑๕
ถนน, ขยาย	๑๕๐.๐๐	๐.๓๐	๖.๖๐	๓๒๐.๐๐	๐.๕๑	๒.๕๓	๔๗๐.๐๐	๐.๘๑	๓.๑๖
โรงเรียน, สถานศึกษา	๕๑.๐๐	๐.๑๕	๓.๑๖	๒๕๐.๐๐	๐.๓๘	๑.๘๑	๓๐๑.๐๐	๐.๕๓	๒.๐๗
แม่น้ำ, คลอง, บ่อ	๖๕๖.๐๐	๑.๑๑	๒๕.๑๕	๑,๕๗๑.๐๐	๒.๓๕	๑๑.๑๗	๒,๒๒๗.๐๐	๓.๕๖	๑๓.๕๐
ที่ว่าง	๕๕๐.๐๐	๐.๘๖	๑๘.๗๖	๘,๐๕๘.๒๐	๑๒.๕๖	๖๑.๖๒	๘,๖๐๘.๒๐	๑๓.๘๒	๕๓.๕๒
รวมพื้นที่ทั้งหมด	๒,๘๗๘.๐๐	๔.๖๐	๑๐๐.๐๐	๑๓,๑๕๒.๒๐	๒๑.๐๓	๑๐๐.๐๐	๑๖,๐๓๐.๒๐	๒๕.๖๓	๑๐๐.๐๐

ที่มา: สำนักผังเมือง, กระทรวงมหาดไทย



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

แสดง การใช้ที่ดินปี พ.ศ. 2526																									
สัญลักษณ์	<table border="0"> <tr> <td></td> <td>ที่อยู่อาศัย</td> <td></td> <td>สนามกีฬา สวนสาธารณะ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>พาณิชย์กรรม</td> <td></td> <td>สถาบันการศึกษา</td> </tr> <tr> <td></td> <td>อุตสาหกรรม</td> <td></td> <td>ศาสนสถาน</td> </tr> <tr> <td></td> <td>คลังสินค้า</td> <td></td> <td>สาธารณูปการ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>สถาบันราชการ(รวมทั้งที่ไปกรรมสิทธิ์)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>เกษตรกรรม</td> </tr> </table>		ที่อยู่อาศัย		สนามกีฬา สวนสาธารณะ		พาณิชย์กรรม		สถาบันการศึกษา		อุตสาหกรรม		ศาสนสถาน		คลังสินค้า		สาธารณูปการ				สถาบันราชการ(รวมทั้งที่ไปกรรมสิทธิ์)				เกษตรกรรม
	ที่อยู่อาศัย		สนามกีฬา สวนสาธารณะ																						
	พาณิชย์กรรม		สถาบันการศึกษา																						
	อุตสาหกรรม		ศาสนสถาน																						
	คลังสินค้า		สาธารณูปการ																						
			สถาบันราชการ(รวมทั้งที่ไปกรรมสิทธิ์)																						
			เกษตรกรรม																						
ที่มา :	สำนักผังเมือง มหาดไทย																								



แผนที่
3.35



มีอาคารรวมทั้งสิ้นประมาณ ๒๓,๒๔๔ หลัง เป็นอาคารเดี่ยวมากที่สุดประมาณร้อยละ ๔๔.๖๖ รองลงมา เป็นห้องแถวร้อยละ ๓๔.๘๑ ตึกแถวร้อยละ ๒๐.๕๓ (ดูตารางที่ ๓.๔๐)

สำหรับวัสดุก่อสร้าง ใช้ไม้มากที่สุดประมาณร้อยละ ๖๘.๕๔ รองลงมาคือ คอนกรีตร้อยละ ๑๗.๔๗ ครึ่งตึกครึ่งไม้ร้อยละ ๑๓.๕๔ อาคารส่วนใหญ่ปลูกสร้างในลักษณะของอาคารชั้นเดียวร้อยละ ๕๒.๓๕ สองชั้นร้อยละ ๔๓.๕๑ สามชั้นร้อยละ ๓.๖๓ ส่วนสามชั้นขึ้นไปเพียงร้อยละ ๐.๕๑ เท่านั้น โดยเฉพาะในเขตเทศบาล อาคารพาณิชย์กรรมส่วนใหญ่ปลูกสร้างในลักษณะของอาคารชั้นเดียวร้อยละ ๔๔.๘๕ จากจำนวนอาคารทั้งหมด ๑๐,๑๕๘ หลังในเขตเทศบาล เป็นอาคารสองชั้นร้อยละ ๔๘.๓๕ สามชั้นร้อยละ ๕.๕๔ ส่วนสามชั้นขึ้นไปเพียงร้อยละ ๐.๘๗ เท่านั้น

เมื่อพิจารณาถึงช่วงระยะเวลาการก่อสร้างอาคารแล้ว อาคารที่ก่อสร้างมานานเกินกว่า ๒๐ ปี มีมากที่สุดร้อยละ ๓๒.๗๘ อายุระหว่าง ๑๐-๒๐ ปีร้อยละ ๒๔.๘๖ ช่วง ๕-๑๐ ปีร้อยละ ๑๘.๘๘ และอาคารต่ำกว่า ๕ ปีมีเพียงร้อยละ ๑๘.๕๖ โดยเฉพาะในเขตเทศบาล อาคารพักอาศัยทั่วไป (สลัม) ซึ่งส่วนมากจะอยู่ในบริเวณชุมชนชายทะเล มีจำนวนประมาณ ๔,๑๕๐ หลัง มีอาคารที่ก่อสร้างมานานเกินกว่า ๒๐ ปีมากที่สุดถึงร้อยละ ๔๘.๒๑ อายุระหว่าง ๑๐-๒๐ ปีร้อยละ ๒๘.๘๘ ช่วง ๕-๑๐ ปีร้อยละ ๑๓.๓๖ และอาคารต่ำกว่า ๕ ปีมีเพียงร้อยละ ๙.๕๕

อาคารพาณิชย์กรรมส่วนใหญ่เป็นอาคารเดี่ยว (๔๑.๕๕ %) และห้องแถว (๓๔.๖๕ %) ก่อสร้างด้วยไม้ (๖๔.๖๔ %) และคอนกรีต (๑๙.๕๐ %) เป็นอาคารชั้นเดียว (๔๘.๕๒ %) และสองชั้น (๕๖.๕๓ %) มีอายุระหว่าง ๑๐-๒๐ ปี (๓๐-๖๔ %) และมากกว่า ๒๐ ปี (๒๘.๗๑ %) ส่วนอาคารพักอาศัยทั่วไป (สลัม) ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ตามบริเวณชุมชนชายทะเลในเขตเทศบาลและส.บางทรายจะเป็นบ้านเดี่ยวหรือห้องแถว ก่อสร้างด้วยไม้ชั้นเดียวหรือสองชั้น มีอายุ ๒๐ ปีขึ้นไป และระหว่าง ๑๐-๒๐ ปีตามลำดับ ลักษณะอาคารและสิ่งแวดล้อมทั่วไปในเขตพื้นที่ศึกษาจะพิจารณาโดยละเอียดในหัวข้อสิ่งแวดล้อมต่อไป

๔. ความสัมพันธ์ของการใช้ที่ดินกับที่ดิน

๔.๑ ราคาที่ดิน

เมื่อพิจารณาถึงราคาที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษา จะพบว่าราคาที่ดินในเขตเทศบาลจะสูงกว่าในบริเวณชุมชนรอบนอกอย่างมาก โดยเฉพาะในบริเวณย่านศูนย์การค้า

ตารางที่ ๓.๔๐ ลักษณะสิ่งก่อสร้างอาคารในเขตพื้นที่ศึกษาพ.ศ.๒๕๒๖

ลักษณะสิ่งก่อสร้าง	จำนวนสถานธุรกิจ			อาคารพักอาศัยทั่วไป(สลัม)		รวม (ร้อยละ)
	เทศบาล	ส.บ้านสวน	ส.บางทราย	เทศบาล	ส.บางทราย	
<u>ลักษณะอาคาร</u>						
อาคารเดี่ยว	๓,๒๐๘	๓,๑๔๐	๑,๓๓๖	๒,๓๕๐	๓๗๐	๑๐,๕๐๔ (๔๔.๖๖)
ตึกแถว	๓,๑๗๐	๑,๐๘๐	๑๕๒	๓๓๐	๕๐	๔,๗๘๒ (๒๐.๕๓)
ห้องแถว	๓,๗๘๐	๒,๑๐๘	๕๒๐	๑,๕๑๐	๑๘๐	๘,๑๐๘ (๓๔.๘๑)
<u>วัสดุก่อสร้าง</u>						
ไม้	๖,๕๗๖	๓,๗๐๘	๑,๖๗๐	๓,๕๐๐	๕๒๐	๑๕,๘๗๔ (๖๘.๕๘)
ครึ่งตึกครึ่งไม้	๑,๓๘๖	๑,๒๖๐	๒๐๐	๓๕๐	๕๐	๓,๒๘๖ (๑๓.๕๘)
คอนกรีต	๒,๑๘๖	๑,๓๖๐	๑๓๕	๓๕๐	๕๐	๔,๐๗๑ (๑๗.๘๓)
<u>วัสดุผนังหลังคา</u>						
กระเบื้อง	๕,๒๒๒	๒,๐๐๒	๑,๑๘๐	๑,๓๗๐	๓๑๐	๑๐,๐๘๔
สังกะสี	๓,๘๖๒	๓,๘๑๐	๗๗๒	๒,๗๘๐	๒๘๐	๑๑,๖๑๔
ใบตองตึง	๓๐	๖๐	๕๒	๑๐	๑๐	๑๕๒
อื่น ๆ	๑,๐๕๔	๓๘๘	๕	๓๐	-	๑,๕๖๖
<u>จำนวนชั้นของอาคาร</u>						
ชั้นเดียว	๔,๕๕๖	๓,๑๐๖	๑,๓๑๒	๒,๓๖๐	๕๖๐	๑๒,๑๔๔ (๕๒.๓๕)
สองชั้น	๔,๕๑๐	๓,๐๒๒	๖๗๕	๑,๓๕๐	๑๕๐	๑๐,๑๑๖ (๔๓.๕๑)
สามชั้น	๖๐๕	๒๐๐	๑๒	๒๐	๑๐	๘๕๖ (๓.๖๓)
มากกว่าสามชั้น	๘๘	-	๑๐	๒๐	-	๑๑๘ (๐.๕๑)
<u>จำนวนห้อง</u>						
หนึ่งห้อง	๑,๕๑๔	๒๘๘	๗๘	-	-	๑,๘๘๐
สองห้อง	๓๐๒	๑๓๕	๕๘	-	-	๔๙๕
สามห้อง	๕๘	๒๘	๑๒	-	-	๙๘
มากกว่าสามห้อง	๘	-	๕	-	-	๑๓

ตารางที่ ๓.๔๐ (ต่อ)

ลักษณะสิ่งก่อสร้าง	จำนวนสถานธุรกิจ			อาคารพักอาศัยทั่วไป(สลับ)		รวม (ร้อยละ)
	เทศบาล	ส.บ้านสวน	ส.บางทราย	เทศบาล	ส.บางทราย	
<u>ทาง เข้าออกอาคาร</u>						
ติดถนนใหญ่	๒,๐๔๔	๑,๑๐๐	๔๔๘	๑๐๐	๒๐	๓,๘๑๒
ตรอกซอยรถเข้าถึง	๗,๐๕๔	๔,๐๓๐	๔๘๖	๓,๖๕๐	๔๐๐	๑๖,๑๒๐
ทางเดินเท้า	๑,๐๖๐	๑,๑๙๘	๔๖๖	๔๔๐	๑๙๐	๓,๓๕๔
<u>อายุของอาคาร</u>						
ต่ำกว่า ๕ ปี	๑,๗๕๐	๑,๔๙๖	๔๒๓	๔๐๐	๑๓๐	๔,๒๙๕ (๑๘.๕๖)
๕-๑๐ ปี	๑,๘๑๐	๑,๔๙๒	๔๓๘	๕๖๐	๑๐๐	๔,๔๐๐ (๑๘.๘๘)
๑๐-๒๐ ปี	๓,๑๓๘	๑,๙๗๒	๕๖๖	๑,๒๑๐	๗๐	๖,๙๕๖ (๒๙.๘๖)
๒๐ ปีขึ้นไป	๓,๔๖๐	๑,๒๖๘	๕๘๑	๒,๐๒๐	๓๑๐	๗,๖๓๙ (๓๒.๗๙)
<u>ที่จอดรถ</u>						
บริเวณอาคาร	๓,๖๕๒	๑,๓๗๘	๔๑๒	๕๔๐	๘๐	๖,๑๑๒
บนถนน	๖,๕๐๖	๔,๔๕๐	๑,๕๙๖	๓,๖๐๐	๔๓๐	๑๗,๑๘๒
รวม	๑๐,๑๕๘	๖,๓๒๘	๒,๐๐๘	๔,๑๙๐	๖๑๐	๒๓,๒๙๔ (๑๐๐.๐๐)

ที่มา: กองวิจัย สำนักผังเมือง

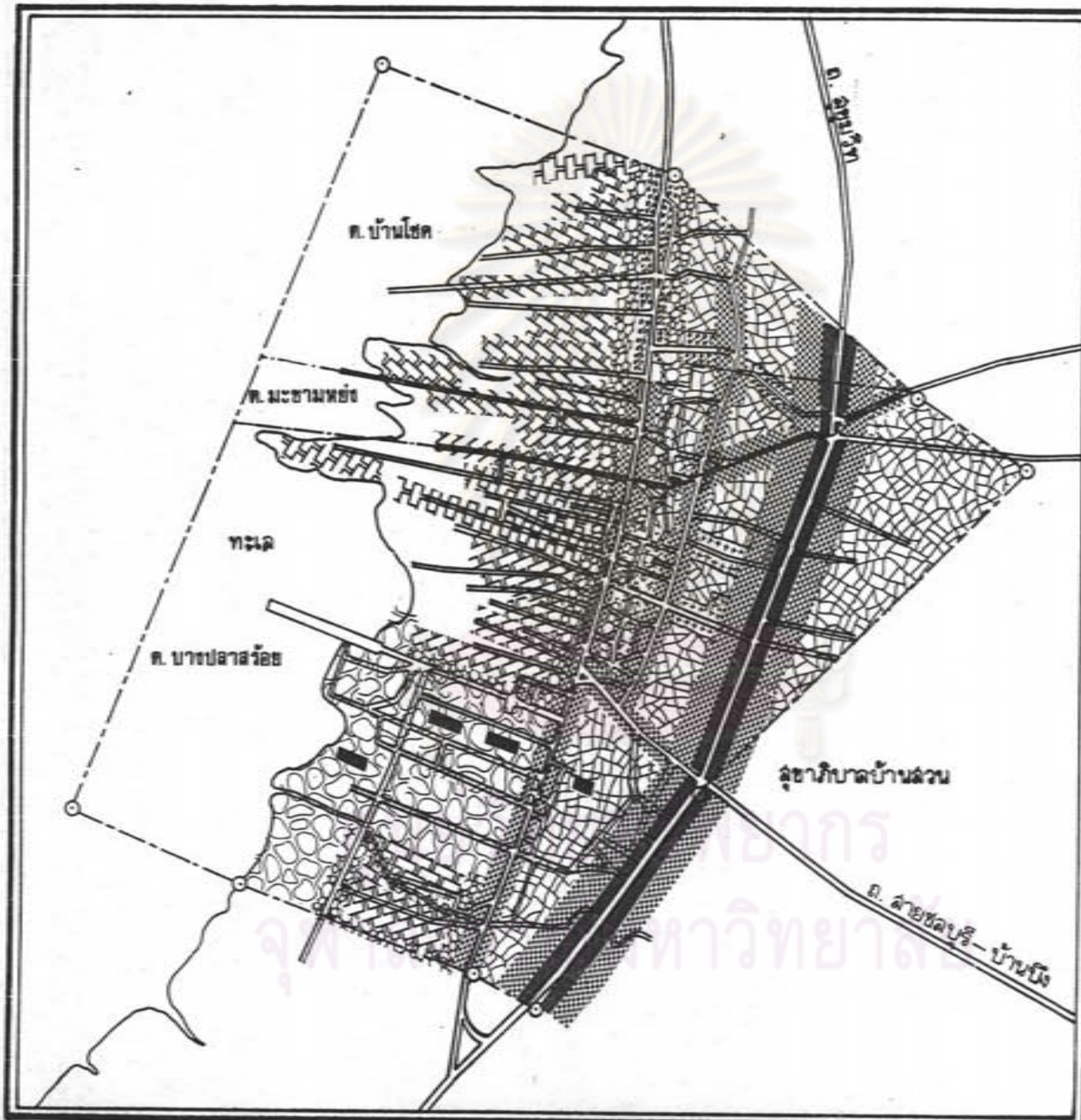
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใจกลางเมืองและบริเวณริมถนนสายต่าง ๆ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและมีการพัฒนาทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ที่พร้อมมูลมากกว่าบริเวณอื่น ๆ มีศูนย์กลางอยู่ตาม ๒ มุ่งถนนสุขุมวิท ถนนเจตนจำนงค์และถนนวชิรปราการ ซึ่งเป็นบริเวณที่มีราคาที่ดินสูงกว่าบริเวณอื่น ๆ แล้วมีราคาลดหลั่นกระจายออกสู่บริเวณโดยรอบ แต่ตามบริเวณริมถนนยังคงมีราคาที่ดินสูงกว่าบริเวณโดยรอบ

ตามการประเมินราคาที่ดินของกรมที่ดิน เพื่อการเก็บภาษีในปี ๒๕๑๖ ที่ดินในเขตเทศบาลปี ๒๕๒๐ มีความแตกต่างกันตั้งแต่ไร่ละ ๒๐๐,๐๐๐ บาทไปจนถึงไร่ละ ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นอยู่กับทำเลที่ตั้งและสภาพโดยรอบ บริเวณพื้นที่ดินสองข้างของถนนสุขุมวิท ห่างจากถนนสุขุมวิทในระยะ ๒๐ เมตร ซึ่งเป็นที่ดินที่ใช้เป็นแหล่งการค้าในปัจจุบันจะมีราคาที่ดินสูงที่สุดคือประมาณไร่ละ ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท รองลงมาได้แก่ พื้นที่ดินในระยะ ๒๐ เมตร ทั้งสองข้างของถนนวชิรปราการ ถ.เจตนจำนงค์ ถ.ราษฎร์ประสงค์ ถ.อัคนีวาด ถ.โพธิ์ทอง และระยะ ๒๐ ถึง ๔๐ เมตร ทั้งสองข้างของถนนสุขุมวิท เป็นที่ดินที่ใช้เป็นแหล่งการค้า ประมาณไร่ละ ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท ส่วนราคาค่าที่ดินประมาณไร่ละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท ได้แก่พื้นที่ดินเกินกว่า ๔๐ เมตรทางตะวันตกของถนนวชิรปราการและถนนพิพิธ เป็นที่ดินที่ใช้เป็นที่พักอาศัย (ดูแผนที่ ๓.๓๖ ประกอบ)

อย่างไรก็ตาม ราคาที่ดินดังกล่าวเป็นราคากลางซึ่งมีแนวโน้มจะต่ำกว่าราคาจริงถึงแม้จะเป็นราคาประเมินในปี ๒๕๑๖ แต่ก็ยังใช้เป็นราคาประเมินของปี ๒๕๒๐ แต่ราคาที่ดินไม่เพิ่มขึ้นมากนัก เนื่องจากไม่ค่อยมีการซื้อขายกันและที่ดินมีราคาสูง เพราะ เป็นที่ดินซึ่งพัฒนาแล้ว

ราคาที่ดินในปัจจุบัน เป็นราคาที่ดินที่กรมที่ดินปรับปรุงใหม่ตั้งแต่ปี ๒๕๒๖ โดยประเมินราคาที่ดินตามความเป็นจริงตามราคาซื้อขายในตลาด ราคาที่ดินจึงสูงกว่าปี ๒๕๒๐ มาก โดยในเขตเทศบาลจะมีราคาที่ดินแตกต่างกันตั้งแต่ไร่ละประมาณ ๔๐๐,๐๐๐ ไปจนถึงไร่ละประมาณ ๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท โดยราคาที่ดินสูงสุดจะอยู่บริเวณมุ่งถนนสุขุมวิท ถนนเจตนจำนงค์ และถนนวชิรปราการ สำหรับราคาที่ดินในเขตส.บ้านสวนจะอยู่สองมุ่งถนนชลบุรี-บ้านบึงต่อจากเขตเทศบาล ราคาสูงสุดไร่ละประมาณ ๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท เหมือนกับในเขตเทศบาล ส่วนราคาที่ดินในเขตส.บางทรายราคาสูงสุดไร่ละประมาณ ๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท อยู่บริเวณสองมุ่งถนนพิพิธและถนนสุขุมวิทซึ่ง เป็นบริเวณที่ติดต่อกับเขตเทศบาล (ดูแผนที่ ๓.๓๗ ประกอบ)



แผนที่ : 3.36
 แสดง : ราคาที่ดินในเขตเทศบาล
 ปี 2520

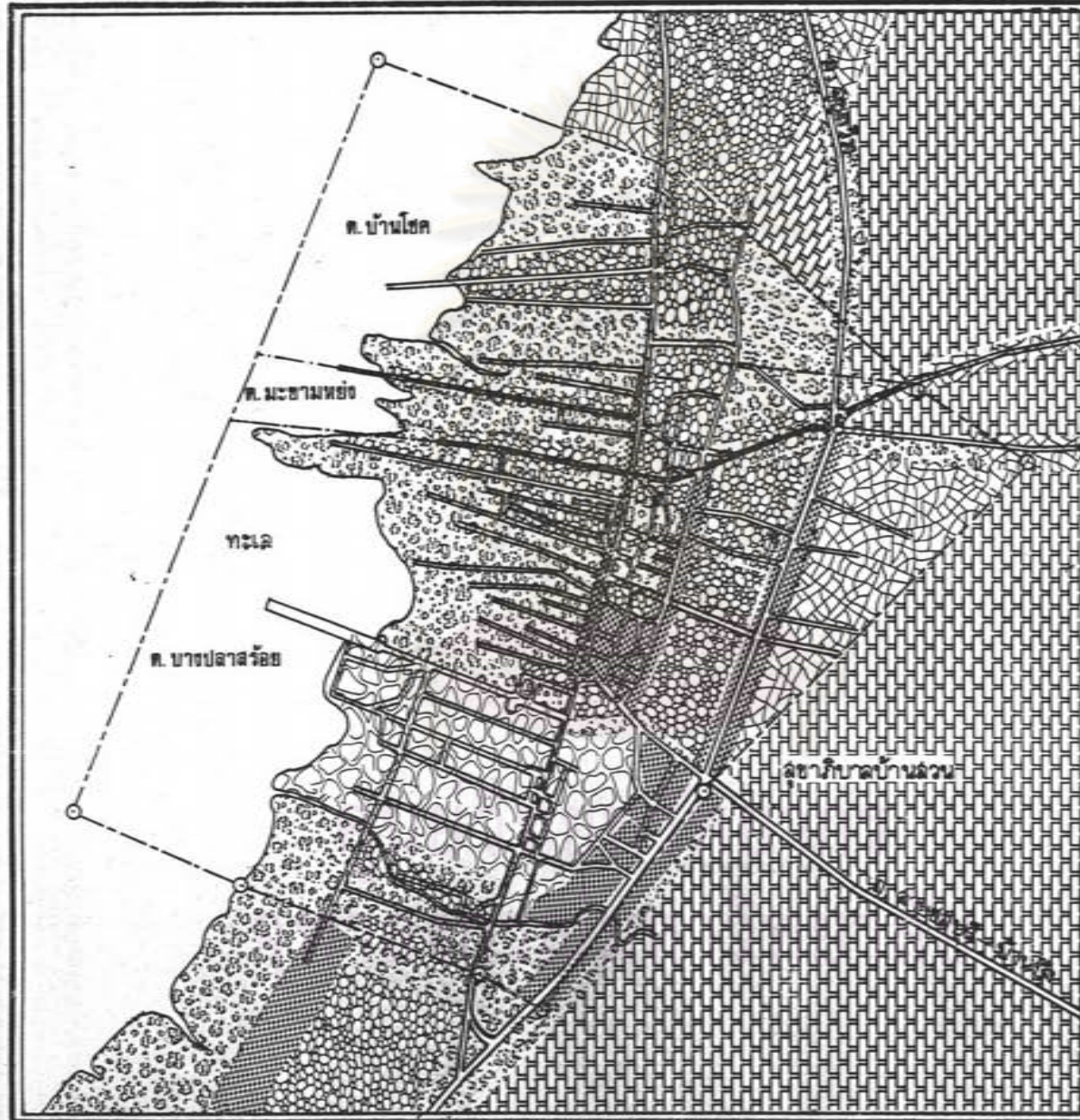
- หมายเหตุ: สัญลักษณ์
- 3,000,000 Baht / Rai
 - 2,800,000 Baht / Rai
 - 2,500,000 Baht / Rai
 - 2,300,000 Baht / Rai
 - Areas for government bldg.
 - 1,500,000 Baht / Rai
 - 1,000,000 Baht / Rai
 - 500,000 Baht / Rai
 - 200,000 Baht / Rai

ที่มา: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ฯ

- สัญลักษณ์
- หลักเขตและเส้นเขตเทศบาล
 - ถนน



มาตราส่วน 1:20,000
 0 200 400 600 เมตร



แผนที่ 3.37
 แสดง : ราคาที่ดินบริเวณเขตเทศบาล
 ในปัจจุบัน

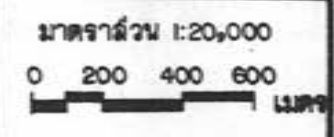
หมายเหตุ: สัญลักษณ์

	30,000 - 100,000 BAHT / RAI
	120,000 - 400,000 BAHT / RAI
	500,000 - 1,000,000 BAHT / RAI
	1,200,000 - 4,000,000 BAHT / RAI
	4,800,000 - 8,000,000 BAHT / RAI
	AREA FOR GOVERNMENT BLDG

ที่มา: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สัญลักษณ์

	หลักเขตและเส้นเขตเทศบาล
	ถนน



๔.๒ การถือครองที่ดิน

จากการสำรวจของกองวิจัย สำนักผังเมือง (๒๕๒๖: ๒๘๙, ๒๙๓) พบว่า ในเขตพื้นที่ศึกษามีอาคารรวมทั้งสิ้นประมาณ ๒๓,๒๔๔ หลัง เป็นส่วนที่เข้าทั้งอาคารและที่ดินมากที่สุดประมาณร้อยละ ๔๔.๕๒ รองลงมา เป็นเจ้าของอาคารและที่ดินเองร้อยละ ๓๖.๒๑ เป็นเจ้าของอาคารแต่เข้าที่ดินร้อยละ ๑๘.๑๔ (ดูตารางที่ ๓.๔๑ ประกอบ)

สำหรับอาคารพักอาศัย (สลัม) ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในบรี เวชชุมชน ชายทะเลโดยเฉพาะในเขตเทศบาล มีจำนวนประมาณ ๔,๑๙๐ หลัง เป็นส่วนที่เข้าทั้งอาคารและที่ดินมากที่สุดร้อยละ ๔๔.๖๔ เป็นเจ้าของอาคารและที่ดินเองร้อยละ ๔๕.๘๒ เป็นเจ้าของอาคารแต่เข้าที่ดินมีเพียงร้อยละ ๕.๔๔ ซึ่งแสดงว่าประชากรในบรี เวชชุมชนชายทะเลไม่มีที่ดินของตนเอง ประมาณ ๔๔.๑๔ %

อาคารพาณิชย์กรรมในเขตเทศบาล มีจำนวนประมาณ ๑๐,๑๕๔ หลัง เป็นส่วนที่เข้าทั้งอาคารและที่ดินมากที่สุดร้อยละ ๔๕.๘๒ ของจำนวนอาคารทั้งหมด เป็นเจ้าของอาคารและที่ดินเองร้อยละ ๒๙.๔๓ เป็นเจ้าของอาคารแต่เข้าที่ดินร้อยละ ๒๔.๔๔ ซึ่งแสดงว่าประชากรในเขตเทศบาลเข้าที่ดิน (ไม่มีที่ดินตนเอง) ประมาณ ๗๐.๒๗ %

๑๐. การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

๑๐.๑ ขนาดและประเภทของการเปลี่ยนแปลง

การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินชุมชนพื้นที่ศึกษาจากปี พ.ศ. ๒๕๒๐-๒๕๒๖ มีขนาดของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่ละประเภททั้งในเขตเทศบาล และเขตสุขาภิบาล (รวมส.บ้านสวนและส.บางทราย) (ดูตารางที่ ๓.๔๒ และ ๓.๔๓ ประกอบ) ตามลำดับดังนี้

- สถานที่ราชการเพิ่มขึ้นสูงสุดคือ ๘๒๘.๘๗ ไร่หรือเพิ่มจากเดิม (พ.ศ.๒๕๒๐) ร้อยละ ๓๒.๑๔ โดยมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มในเขตสุขาภิบาลมากกว่าในเขตเทศบาล กล่าวคือในเขตเทศบาลเมืองเพิ่มขึ้น ๖๓.๒๑ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๘๗.๗๔) ในเขตสุขาภิบาลเพิ่มขึ้น ๗๖๕.๗๖ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๗๑.๑๐) ชั่งนั้นอัตราส่วนการเพิ่มของสถานที่ราชการ เทศบาล: สุขาภิบาล เท่ากับ ๑: ๑๒. ๑๑

- ที่พักอาศัยเพิ่มขึ้นรองลงมาจากสถานที่ราชการคือ ๗๒๘.๔๐ หรือเพิ่มจากเดิม (พ.ศ.๒๕๒๐) ร้อยละ ๔๖.๑๔ โดยในเขตสุขาภิบาลจะเพิ่มมากกว่าในเขตเทศบาล คือ ในเขตเทศบาลเพิ่มขึ้น ๖.๒๘ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๐.๗๔) ในเขต

ตารางที่ ๓.๔๑ การถือครองที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษา พ.ศ.๒๕๒๖

การถือครองที่ดิน	จำนวนสถานธุรกิจ			อาคารพักอาศัยทั่วไป(สลัม)		รวม (ร้อยละ)
	เทศบาล	ส.บ้านสวน	ส.บางทราย	เทศบาล	ส.บางทราย	
<u>การครอบครองที่อยู่อาศัย</u>						
เจ้าของบ้านและที่ดิน	๒,๔๔๐	๒,๒๑๔	๑,๐๖๐	๑,๔๒๐	๒๕๐	๘,๔๓๔ (๓๖.๒๑)
เจ้าของบ้านเช่าและที่ดิน	๒,๔๘๔	๑,๕๔๖	๑๖๐	๔,๒๓๐	๔๐	๔,๕๖๐ (๑๘.๑๕)
เช่าทั้งบ้านและที่ดิน	๔,๖๕๔	๒,๕๖๘	๗๘๘	๒,๐๔๐	๓๒๐	๑๐,๓๗๐ (๔๔.๕๒)
อื่น ๆ	๓๐	-	-	-	-	๓๐ (๐.๑๓)
<u>กรณีเช่าที่ดินระบุเจ้าของที่ดิน</u>						
ที่ดินของทรัพย์สิน	๒๐๐	-	๒๐	๑๐	๑๐	๒๕๐
ที่ดินราชพัสดุ	๕๘	๓๐	๑๐	-	๑๐	๑๐๘
ที่ดินวัด	๔๖๘	๓๒๘	๒๘	๑๐	-	๑,๓๓๔
ที่ดินเอกชน	๕,๘๕๖	๓,๗๕๖	๘๕๐	๒,๒๕๐	๓๕๐	๑๓,๑๓๒
รวม	๑๐,๑๕๘	๖,๓๒๘	๒,๐๐๘	๔,๑๕๐	๖๑๐	๒๓,๒๔๔ (๑๐๐.๐๐)

ที่มา: กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๔๒ เปรียบเทียบการใช้ที่ดินชุมชนพื้นที่ศึกษาพ.ศ.๒๕๒๐-๒๕๒๖

ประเภท	พ.ศ.๒๕๒๐		พ.ศ.๒๕๒๖		การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน พ.ศ.๒๕๒๐-๒๕๒๖	
	ชุมชนพื้นที่ศึกษา ไร่	ร้อยละ	ชุมชนพื้นที่ศึกษา ไร่	ร้อยละ	ชุมชนพื้นที่ศึกษา ไร่	ร้อยละ
ย่านพักอาศัย	๑,๕๘๑.๐๐	๘.๘๗	๒,๓๑๐.๔๐	๑๔.๔๒	๗๒๙.๔๐	๔๖.๑๔
ย่านการค้า	๓๐๕.๐๐	๑.๕๑	๕๑๗.๔๒	๓.๒๓	๒๑๒.๔๒	๖๙.๘๑
บริเวณราชการ	๑,๑๔๙.๐๐	๗.๑๘	๑,๔๗๗.๔๗	๑๒.๓๔	๓๒๘.๔๗	๒๘.๑๕
ย่านอุตสาหกรรม	๒๑๓.๐๐	๑.๑๓	๒๕๖.๓๒	๑.๖๐	๔๓.๓๒	๒๐.๓๔
โกดังสินค้า	๙๑.๐๐	๐.๕๙	๑๘๒.๐๒	๑.๑๔	๙๑.๐๒	๑๐๐.๐๒
ศาสนสถาน	๘๓๑.๐๐	๕.๑๙	๙๖๒.๑๙	๖.๐๑	๑๓๑.๑๙	๑๕.๗๙
สาธารณูปโภค	๑๙.๐๐	๐.๑๒	๖๓.๖๓	๐.๔๐	๔๔.๖๓	๒๓๔.๘๙
พักผ่อน,สนามกีฬา	๓๖.๐๐	๐.๒๓	๕๑.๕๒	๐.๓๒	๑๕.๕๒	๔๓.๑๑
เลี้ยงสัตว์	๑๔๙.๐๐	๐.๙๓	๑๒๔.๒๐	๐.๗๗	-๒๔.๘๐	-๑๖.๖๔
ถนน, ซอย	๕๑๐.๐๐	๓.๑๖	๕๗๑.๓๓	๓.๕๗	๖๑.๓๓	๑๒.๐๓
โรงเรียน,สถานศึกษา	๓๓๑.๐๐	๒.๐๗	๓๓๖.๙๒	๒.๑๐	๕.๙๒	๑.๗๙
แม่น้ำ,คลอง,บ่อ	๒,๑๖๗.๐๐	๑๓.๕๐	๑,๒๐๖.๗๓	๗.๕๓	-๙๖๐.๒๗	-๐.๐๒
ที่ว่าง	๘,๖๓๘.๒๐	๕๓.๙๒	๗,๔๕๙.๐๕	๔๕.๕๖	-๑,๑๗๙.๑๕	-๐.๑๔
รวม	๑๖,๐๒๐.๒๐	๑๐๐.๐๐	๑๖,๐๒๐.๒๐	๑๐๐.๐๐		

ที่มา: ตารางที่ ๓.๓๘ และ ๓.๓๙

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๔๓ อัตราส่วนการเพิ่มของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขต เทศบาลและ เขต
 สุขาภิบาลชุมชนพื้นที่ศึกษา พ.ศ.๒๕๒๐-๒๕๒๖

ประเภท	ยอดการเปลี่ยนแปลง				อัตราส่วน เทศบาล : สุขาภิบาล
	เทศบาล	(ร้อยละ)	สุขาภิบาล	(ร้อยละ)	
ย่านพักอาศัย	๖.๒๘	(๐.๗๘)	๗๒๓.๑๒	(๔๓.๔๒)	๑ : ๑๑๕.๑๕
ย่านการค้า	๑๒๒.๔๒	(๕๗.๕๘)	๔๐.๐๐	(๔๖.๗๗)	๑.๓๖ : ๑
บริเวณราชการ	๖๓.๒๑	(๘๗.๗๘)	๗๖๕.๗๖	(๗๑.๑๐)	๑ : ๑๒.๑๑
ย่านอุตสาหกรรม	-๐.๘๘	(-๑.๔๒)	๔๔.๒๐	(๒๔.๒๗)	-๑ : ๕๐.๒๓
โกดังสินค้า	-๑๑.๘๐	(-๖๒.๑๑)	๑๐๒.๘๒	(๑๔๒.๘๑)	-๑ : ๘.๗๑
ศาสนสถาน	๑๘.๗๘	(๑๓.๕๒)	๑๑๒.๔๐	(๑๘.๑๓)	๑ : ๕.๕๘
สาธารณูปโภค	๒.๐๓	(๒๔.๐๐)	๔๒.๖๐	(๓๕๕.๐๐)	๑ : ๒๐.๕๕
พักผ่อน, สนามกีฬา	๑๕.๕๒	(๔๓.๑๑)	-	(-)	-
เลี้ยงสัตว์	-	(-)	-๑๗.๘๐	(-๑๒.๕๔)	-
ถนน, ซอย	๓๗.๑๒	(๑๘.๕๔)	๒๔.๒๑	(๗.๕๗)	๑.๕๓ : ๑
โรงเรียน, สถานศึกษา	-๑.๐๐	(-๑.๑๐)	๖.๕๒	(๒.๘๘)	-๑ : ๖.๕๒
แม่น้ำ, คลอง บ่อ	-๖.๗๗	(-๐.๘๗)	-๕๕๖.๕๐	(-๖๕.๐๒)	-๑ : -๑๔๑.๒๘
ที่ว่าง	-๒๓๘.๔๒	(-๔๔.๑๕)	-๔๔๐.๗๓	(-๑๑.๖๒)	-๑ : -๓.๕๕

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ ๓.๓๘ และ ๓.๓๙

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุขาภิบาลเพิ่มขึ้น ๗๒๓.๑๒ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๔๓.๔๒) ดังนั้นอัตราส่วนการเพิ่มของที่พักอาศัย เทศบาล : เทศบาล เท่ากับ ๑ : ๑๑๕.๑๕

- พาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นรองลงมาคือ ๒๑๒.๕๒ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๔๖.๑๔ โดยในเขตเทศบาลเพิ่มมากกว่าในเขตสุขาภิบาลคือ ในเขตเทศบาลเพิ่มขึ้น ๑๒๒.๕๒ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๕๗.๔๘) ในเขตสุขาภิบาลเพิ่มขึ้น ๙๐ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๔๖.๓๗) ดังนั้นอัตราส่วนการเพิ่มของพาณิชยกรรม เทศบาล : สุขาภิบาล เท่ากับ ๑.๓๗ : ๑

- ศาสนสถานเพิ่มขึ้น ๑๓๑.๑๔ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๑๕.๗๔ โดยในเขตสุขาภิบาลจะเพิ่มมากกว่าในเขตเทศบาล คือในเขตเทศบาลเพิ่มขึ้น ๑๘.๗๔ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๑๓.๕๒) ในเขตสุขาภิบาลเพิ่มขึ้น ๑๑๒.๔๐ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๑๘.๑๓) ดังนั้นอัตราส่วนการเพิ่มของศาสนสถาน เทศบาล : สุขาภิบาล เท่ากับ ๑ : ๕.๙๘

- คลังสินค้า เพิ่มขึ้น ๕๑.๐๒ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๑๐๐.๐๒ เป็นการเพิ่มขึ้นในเขตสุขาภิบาลทั้งหมดคือ ๑๐๒.๘๒ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๑๔๒.๘๑) ในขณะที่ในเขตเทศบาลมีพื้นที่ลดลง ๑๑.๘๐ ไร่ (อัตราลดร้อยละ ๖๒.๑๑) ดังนั้นอัตราส่วนลดและเพิ่มของคลังสินค้า เทศบาล : สุขาภิบาล -๑ : ๘.๗๑

- ถนน, ซอย เพิ่มขึ้น ๖๑.๓๓ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๑๒.๐๓ เป็นการเพิ่มในเขตเทศบาลมากกว่าในเขตสุขาภิบาลคือ ในเขตเทศบาลเพิ่มขึ้น ๓๗.๑๒ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๑๘.๕๔) ในเขตสุขาภิบาลเพิ่มขึ้น ๒๔.๒๑ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๗.๕๗) ดังนั้นอัตราส่วนเพิ่มของถนน, ซอย (เทศบาล : สุขาภิบาล เท่ากับ ๑.๕๓ : ๑)

- สาธารณูปโภค เพิ่มขึ้น ๔๔.๖๓ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๒๓๔.๘๔ เป็นการเพิ่มในเขตสุขาภิบาลมากกว่าเขตเทศบาลคือ ในเขตเทศบาลเพิ่มขึ้น ๒.๐๓ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๒๔) ในเขตสุขาภิบาลเพิ่มขึ้น ๔๒.๖๐ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๓๕๕.๐๐) ดังนั้นอัตราส่วนเพิ่มของสาธารณูปโภค เทศบาล : สุขาภิบาล เท่ากับ ๑ : ๒๐.๕๔

- อุตสาหกรรม เพิ่มขึ้น ๔๓.๓๒ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๒๐.๓๔ เป็นการเพิ่มขึ้นในเขตสุขาภิบาลทั้งหมดคือ ๔๔.๒๐ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๒๔.๗๗) ในขณะที่ในเขตเทศบาลมีพื้นที่ลดลง ๐.๘๘ ไร่ (อัตราลดร้อยละ ๑.๔๒) ดังนั้นอัตราส่วนลดและเพิ่มของอุตสาหกรรม เทศบาล : สุขาภิบาล เท่ากับ -๑ : ๕๐.๒๓

- สถานที่พักผ่อนสันทนาการเพิ่มขึ้น ๑๕.๕๒ ไร่ เพิ่มจากเดิมร้อยละ ๔๓.๑๑ เป็นการเพิ่มในเขตเทศบาลเมืองทั้งสิ้น (อัตราเพิ่มร้อยละ ๔๓.๑๑)

- โรงเรียน, สถานศึกษา เพิ่มขึ้น ๕.๕๒ ไร่ เพิ่มจากเดิม ร้อยละ ๑.๗๔ เป็นการเพิ่มขึ้นในเขตสุขาภิบาลทั้งหมดคือ ๖.๕๒ ไร่ (อัตราเพิ่มร้อยละ ๒.๔๔) ในขณะที่ในเขตเทศบาลมีพื้นที่ลดลง ๑ ไร่ (อัตราลดลงร้อยละ ๑.๑๐) ดังนั้นอัตราส่วนลดและเพิ่มของโรงเรียน สถานศึกษาเทศบาล: สุขาภิบาลเท่ากับ -๑: ๖.๕๒

- เลี้ยงสัตว์ลดลง ๒๔.๔๐ ไร่ จากเดิมร้อยละ ๑๖.๖๔ ซึ่งเป็นการลดลงในเขตสุขาภิบาลทั้งสิ้น (อัตราการลดลงร้อยละ ๑๒.๕๔) ในเขตเทศบาลจะไม่มี

- คลอง บ่อและทะเล ลดลง ๙๖๐.๒๗ ไร่ ลดลงจากเดิม ร้อยละ ๐.๐๒ โดยในเขตสุขาภิบาลลดลงมากกว่าในเขตเทศบาล คือในเขตเทศบาลลดลง ๖.๗๗ ไร่ (อัตราลดร้อยละ ๐.๕๗) ในเขตสุขาภิบาลลดลง ๔๕๖.๕๐ ไร่ (อัตราลดร้อยละ ๖๕.๐๒) ดังนั้นอัตราส่วนลดเทศบาล: สุขาภิบาลเท่ากับ ๑: ๑๔๑.๒๔

- ที่ว่างลดลง ๑๑๗๔.๑๕ ไร่ ลดลงจากเดิมร้อยละ ๐.๑๔ โดยในเขตสุขาภิบาลลดลงมากกว่าในเขตเทศบาล คือในเขตเทศบาลลดลง ๒๓๔.๕๒ ไร่ (อัตราลดร้อยละ ๔๔.๑๕) ในเขตสุขาภิบาลลดลง ๙๔๐.๗๓ ไร่ (อัตราลดร้อยละ ๑๑.๖๒) ดังนั้นอัตราส่วนลด เทศบาล: สุขาภิบาลเท่ากับ ๑: ๓.๕๕

๑๐.๒ ทิศทางของการเปลี่ยนแปลง

การใช้ที่ดินชุมชนพื้นที่ศึกษา มีทิศทางการเปลี่ยนแปลงและ ลักษณะของการขยายตัวการใช้ที่ดินแต่ละประเภทดังนี้ (ดูแผนที่ ๓.๓๔ ประกอบ)

- พักอาศัย มีการขยายออกไปในเขตชานเมืองที่มีบริเวณ กว้างขวางและมีที่ดินราคาถูก จะไม่ขยายตัวตามแนวถนนหลักของเมืองที่ติดต่อกับเมืองอื่น ๆ แต่จะเป็นถนนซอยที่เชื่อมต่อกับถนนหลักเข้าไปสู่เขตชานเมือง เช่น ถนนพระยาสุรเสด็จตัดไป เมืองใหม่และการเคหะแห่งชาติ ต.เสมีค เป็นถนนที่ตัดขนานกับถนนสุขุมวิทอยู่ใกล้ชายฝั่งทะเล ถ.ชลบุรี-ต.หนองข้างคอก บริเวณระหว่างซอยเขาน้อยและถนนชลบุรี-บ้านบึง

- พาณิชยกรรม มีการขยายตัว เข้าแทนที่บริเวณที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะทางทิศใต้ ตามแนวถนนสุขุมวิท และทางทิศตะวันออกตามแนวถนนสายชลบุรี-บ้านบึง

- สถานที่ราชการ บริเวณทางตอนใต้ของถนนวิจิตรพลาซ่า ทั้ง ๒ ฝั่งจะมีการรวมกลุ่มของสถานที่ราชการที่ให้การติดต่อกับประชาชน
กลางจังหวัด ที่ว่าการอำเภอ ศาลจังหวัด ที่ดิน...

สถานที่ราชการที่ให้การติดต่อกับประชาชนน้อย เช่น เกษตรจังหวัด สถานีตรวจอากาศ สถานีไฟฟ้า ที่ทำการประจำ จะกระจายไปตามถนนสายต่าง ๆ ของชุมชน โดยชุมชนพื้นที่ศึกษาจะเป็นการขยายตัวด้านประเภทของสถานที่ราชการมากกว่าการขยายตัวของหน่วยงานราชการ (สาขา) ในเขตชานเมือง และมีแนวโน้มที่จะไปตั้งนอกเขตพื้นที่ศึกษา

- อุตสาหกรรมและคลังสินค้า ที่เพิ่มขึ้นจะกระจายอยู่ในเขตชานเมืองทางด้านบริเวณที่มีพื้นที่กว้างขวาง และมีความสะดวกในการคมนาคมทางถนนบริเวณฝั่งตะวันตก ถนนสุขุมวิททางเหนือในเขตส.บางทราย และฝั่งตะวันออก ถนนสุขุมวิททางใต้ในเขตส.บ้านสวน ทางตอนเหนือและใต้ของถ.ชลบุรี-บ้านบึง

- ศาสนสถาน วัด เก้าที่สร้างมานานจะจับกลุ่มกันอยู่บริเวณถนนเจตนางานค์ถึงถนนราษฎร์ประสงค์ในเขตเทศบาล ส่วนวัดที่เกิดขึ้นใหม่จะกระจายตัวในเขตสุขาภิบาลบ้านสวนซึ่งมีพื้นที่กว้างขวางพอที่จะสร้างวัดขึ้นใหม่ได้ เช่น บริเวณสุสานจีนที่มีการสร้างวัดแบบจีนขึ้นใหม่และมีการขยายสุสานกว้างขึ้นจากเดิม

- สาธารณูปโภค มีพื้นที่เพิ่มขึ้นในเขตสุขาภิบาล เนื่องจากในเขตเทศบาลมีความแออัดและพื้นที่จำกัด

- สถานพักผ่อน, สนามกีฬา มีพื้นที่เพิ่มขึ้นในเขตเทศบาล อันเนื่องมาจากการถมทะเลเพื่อเพิ่มพื้นที่และจัดสร้างเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษา

- เลี้ยงสัตว์ ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษามีการใช้ที่ดินลดลง โดยเฉพาะในเขตส.บางทราย เนื่องจากที่ดินบริเวณว่างมีจำกัด และที่ดินมีราคาสูงจึงถูกแทนที่โดยการใช้ที่ดินประเภทอื่น

- ถนน, ขอบ มีพื้นที่เพิ่มขึ้นทั้งในเขตเทศบาลและเขตสุขาภิบาล โดยเฉพาะทางด้านตะวันออกที่มีการตัดถนนใหม่ ๆ หลายสาย รวมทั้งมีการขยายผิวจราจร

- สถานศึกษา การใช้ที่ดินของสถานศึกษาในระยะแรก ๆ จะอยู่ติดกับวัด แต่ในระยะหลังการขยายตัวของสถานศึกษาที่เกิดขึ้นใหม่จะไม่รวมกลุ่มกับวัด แต่จะกระจายตัวตามบริเวณต่าง ๆ ของเขตชานเมือง โดยเฉพาะทางทิศใต้และทิศตะวันออก

- คลอง บ่อและทะเล ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษาลดลง เนื่องจากการถมทะเลสร้างสถานที่ราชการและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจในเขตเทศบาล การถมทะเลในบริเวณเมืองใหม่เพื่อสร้างหมู่บ้านจัดสรรในเขตส.บ้านสวน และการขยายตัวของชุมชนชายทะเล

โดยรุกλάสร้างที่หักอาศัยออกไปในทะเลในเขตเทศบาลและส.บางทราย

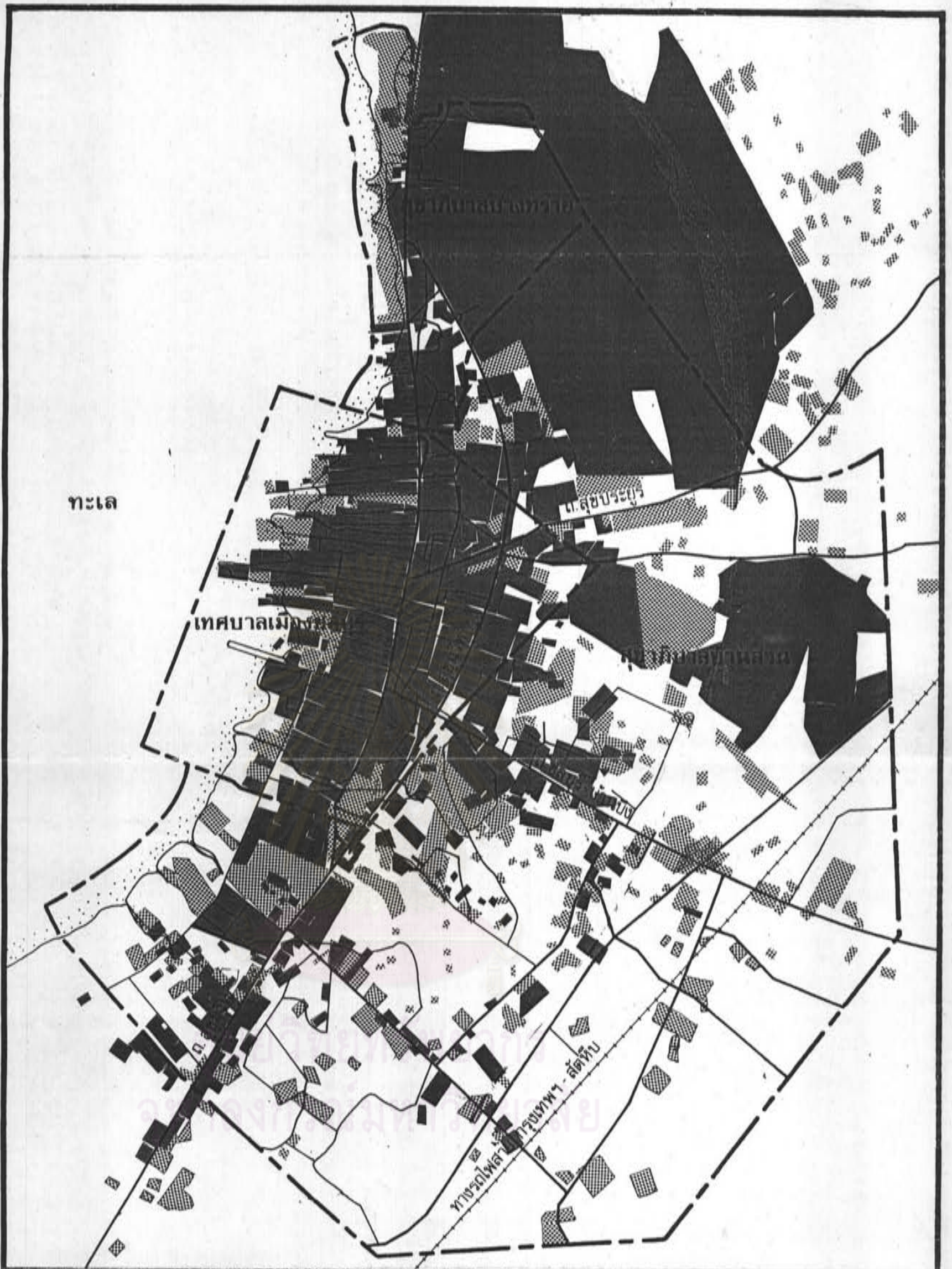
๑๐.๓ การขยายตัวของชุมชน

เป็นการพิจารณาถึงการขยายตัวของการใช้ประโยชน์เพื่อ
การก่อสร้าง (built-up area) จากการขยายตัวของการใช้ที่ดินภายในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษา
ซึ่งทำให้ทราบถึงลักษณะของการขยายตัวของชุมชน เกิดได้ใน ๒ ลักษณะคือ ในแนวราบ
(Horizontal expansion) และในแนวดิ่ง (Vertical expansion) สำหรับเทศบาล
เมืองชลบุรีและสุขาภิบาลบางทราย กิจกรรมต่าง ๆ มีความหนาแน่นมากประกอบด้วยมีพื้นที่ว่าง
ที่จะขยายตัวได้น้อย (นอกจากการขยายตัวออกทางทะเลโดยถมทะเลให้มีพื้นที่เพิ่มขึ้น) แต่การ
ขยายตัวกลับเป็นไปในแนวราบมากกว่าแนวดิ่ง ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากที่ดินไม่คุ้มค่ากับราคา
ที่ดิน การขยายตัวในแนวราบจากเทศบาลจะเข้าไปในเขตพื้นที่สุขาภิบาลบ้านสวนเป็นส่วนใหญ่
เนื่องจากเป็นทางผ่านไป หนองมน บางแสน พัทยา และจังหวัดต่าง ๆ บริเวณชายฝั่งทะเลและ
ตะวันออก อีกทั้ง ส.บ้านสวนยังมีพื้นที่ว่างที่จะขยายตัวได้อีกมาก

จากการศึกษาสภาพการใช้ที่ดินในอดีตและปัจจุบัน จะเห็น
ว่าตัวชุมชนจะขยายตัวตามยาวระหว่างถนนสุขุมวิท ถนนชลบุรี-บ้านบึง และถนนชลบุรี-พนัสนิคม
ซึ่งเป็นลักษณะการขยายตัวแบบ Axial หรือ Ribbon Development ตามทิศทางและแนว
ถนนที่สำคัญดังนี้ (ดูแผนที่ ๓.๓๔ ประกอบ)

ทิศเหนือ จะหนาแน่นในบริเวณด้านตะวันตกของถนน
สุขุมวิท มีเขตย่านการค้าตามแนวถนน การขยายตัวของเมืองด้านนี้ไม่รวดเร็วนัก เนื่องจากข้อ
จำกัดของพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของกรมทหาร สถานที่ราชการ สถาบันการศึกษาและศาสนสถาน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

แสดง : การขยายตัวของชุมชนจากปี 2520 - 2526
 สัญลักษณ์.

- การใช้ที่ดินปี 2520
- ▣ การใช้ที่ดินปี 2526

ที่มา : แผนที่ 3.32 และ 3.35

0 0.5 1 1.5 กม.



แผนที่
3.39

อีกทั้งนโยบายของรัฐที่จะไม่ให้ชุมชนขยายตัวขึ้นไปทางเหนือมากนัก เพื่อสกัดกั้นการเจริญเติบโตที่จะไปต่อเนื่องกับกรุงเทพฯ

ทิศตะวันออก เชียงเหนือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓๑๔ ถนนสายชลบุรี-พนัสนิคม จะหนาแน่นในบริเวณด้านใต้ของถนนชลบุรี-พนัสนิคม มีเขตย่านการค้าตามแนวถนน การขยายตัวของเมืองด้านนี้ก็ไม่รวดเร็วเช่นกัน เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของกรมทหารทางด้านเหนือของถนน ด้านตะวันออก เชียงใต้ก็ติดกับเขตสุสานจีน

ทิศตะวันออก เชียงใต้ ทางหลวงจังหวัดหมายเลข ๓๑๓ ถนนสายชลบุรี-บ้านบึง จากการตัดถนนเลี่ยงเมือง (By Pass) และเส้นทางรถไฟสายฉะเชิงเทรา-สัตหีบ เป็นบริเวณที่อยู่ไม่ห่างไกลจากย่านศูนย์กลางชุมชนมากนัก สามารถติดต่อกับย่านศูนย์กลางชุมชนได้สะดวกรวดเร็ว และยังมีพื้นที่ว่างอีกมาก จึงเชื่ออำนวยความสะดวกการขยายตัวของชุมชนได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมและที่พักอาศัย

ทิศใต้ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๓ ตอนชลบุรี-ศรีราชา ขึ้นใหม่เขตย่านการค้าตามแนวถนนสุขุมวิท เป็นที่ตั้งของสถาบันราชการและสถาบันการศึกษา อุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมบริการต่าง ๆ ทั้งยังเป็นทางผ่านไปสู่อำเภอต่าง ๆ เกี่ยวตามบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ทำให้ที่ดินบริเวณนี้มีราคาสูงขึ้น เป็นแรงดึงดูดให้ชุมชนขยายความเจริญเติบโตของเมืองไปในทิศทางนี้ได้รวดเร็วขึ้น

เมื่อพิจารณาการขยายตัวของชุมชนจากการขยายตัวของการใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (Built-up Area) ในเขตเทศบาล จากปีพ.ศ.๒๕๒๐-๒๕๒๖ พบว่าการใช้ที่ดินมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ ๑๔.๔๓ ซึ่งนับว่าน้อยมาก (ในเขตสุขาภิบาลมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ ๕๓.๐๒ และรวมทั้งชุมชนพื้นที่ศึกษามีการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ ๔๑.๐๒ ซึ่งเป็นการขยายตัวในเขตสุขาภิบาลเป็นส่วนใหญ่) ทั้งนี้เนื่องจากเทศบาลมีพื้นที่จำกัดขยายพื้นที่ออกไปได้เฉพาะด้านชายฝั่งทะเล ส่วนพื้นที่ตอนในก็ติดเขตการปกครองของส.บ้านสวนและส.บางทราย ทำให้เป็นอุปสรรคต่อโครงการพัฒนาต่าง ๆ ของเทศบาล จึงมีความจำเป็นที่จะต้องขยายเขตเทศบาลออกไปให้เพียงพอต่อการขยายตัวของชุมชนเพื่อรองรับโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกในอนาคต

แต่จากการศึกษาในเรื่องลักษณะจำนวนชั้นของอาคารในเขตเทศบาล พบว่ายังมีการใช้ที่ดินไม่เต็มที่ อาคารส่วนใหญ่จะเป็นอาคารสองชั้นและชั้นเดียวถึงร้อยละ ๔๘.๓๔ และ ๔๔.๘๔ ตามลำดับ จึงควรที่จะมีการขยายพื้นที่ของเทศบาลออกไปในแนวตั้งควบคู่ไปกับการขยายพื้นที่ใน

แนวราบ โดยเพิ่มอาคารหนาแน่นกว่าเดิมเพิ่มจำนวนชั้นให้สูงขึ้น เพื่อให้มีการใช้ที่ดินได้อย่างเต็มที่ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด คุ่มค่ากับราคาที่ดินที่สูงมาก ทั้งนี้เพราะลักษณะเด่นที่เห็นชัดในพื้นที่ศึกษาคือมีการขยายตัวไปตามแนวดถนน (Ribbon Development) เพิ่มมากขึ้นโดยตรง ซึ่งจะทำให้การบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เป็นไปด้วยความยากลำบากและสิ้นเปลืองมาก อีกทั้งทำให้เกิดช่องว่างของความเจริญระหว่างพื้นที่ริมถนนและพื้นที่ที่อยู่ห่างไกลออกไป

<u>ในเขตเทศบาล</u>	<u>พ.ศ. ๒๕๒๐</u>	<u>พ.ศ. ๒๕๒๖</u>
พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (ไร่)	๑,๖๔๒	๑,๘๘๗.๑๔
พื้นที่ว่าง คลอง บ่อและทะเล	๑,๒๓๖	๔๔๐.๘๑
การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้ประโยชน์	-	๒๔๔.๑๔
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	-	๑๔.๘๓
<u>ในเขตสุขาภิบาลทั้ง ๒</u>		
พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (ไร่)	๓,๔๗๓	๕,๔๖๗.๒๓
พื้นที่ว่าง คลอง บ่อและทะเล	๔,๕๖๔.๒๐	๗,๖๗๔.๒๓
การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้ประโยชน์	-	๑,๘๘๔.๒๓
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	-	๕๓.๐๒
<u>ชุมชนพื้นที่ศึกษา</u>		
พื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการก่อสร้าง (ไร่)	๕,๒๑๕.๐๐	๗,๓๕๔.๔๒
พื้นที่ว่าง คลอง บ่อและทะเล	๑๐,๘๐๕.๒๐	๘,๖๖๕.๗๘
การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้ประโยชน์	-	๒,๑๓๙.๔๒
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	-	๔๑.๐๒

๑๐.๔ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการขยายตัวของชุมชน

จากการศึกษาสภาพของชุมชนเมืองในพื้นที่ศึกษา การใช้ที่ดินในอดีตและปัจจุบัน สภาพการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและลักษณะการขยายตัวของชุมชนสามารถพิจารณาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการขยายตัวของชุมชนได้ดังนี้

- ก) สภาพภูมิประเทศ พิจารณาจากสภาพพื้นที่ที่มีระดับสูงกว่าบริเวณอื่น ๆ ไม่เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมถึง ซึ่งจะเป็นปัจจัยดึงดูดและส่งเสริมให้มีกิจกรรมการใช้ที่ดินเกิดขึ้น

ข) ปริมาณการจราจร พิจารณาจากปริมาณการจราจรในช่วงโมงเร่งด่วน อันจะแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของพื้นที่นั้น ซึ่งจะเป็นปัจจัยดึงดูดให้เกิดการรวมกลุ่มของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

ค) กิจกรรมทางเศรษฐกิจ พิจารณาจากการขยายตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลัก เช่น พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม หรือแหล่งจ้างงานย่อมเป็นตัวกระตุ้นอันสำคัญที่ทำให้เกิดการขยายตัวของชุมชน

ง) การบริการสาธารณูปโภค พิจารณาจากการขยายโครงข่ายการให้บริการไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ย่อมเป็นปัจจัยที่ดึงดูดให้เมืองขยายตัวออกไป

จ) การบริการสาธารณสุข พิจารณาจากการขยายตัวของที่ตั้งในการให้บริการ เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล สถานีขนส่ง ตลาดและอื่น ๆ ที่กระจายตัวออกจาก เขตเทศบาล ย่อมแสดงถึงแนวโน้มของการขยายตัวไปในพื้นที่นั้น ๆ

ฉ) การคมนาคมขนส่ง พิจารณาจากเส้นทางคมนาคมขนส่งสายหลักที่ตัดผ่าน สามารถติดต่อกับศูนย์กลางของชุมชนได้อย่างรวดเร็ว เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการขยายตัวของชุมชน

ช) สถานที่ท่องเที่ยว พิจารณาจากสถานที่ท่องเที่ยวที่สวยงาม และมีชื่อเสียง ย่อมจะดึงดูดให้ชุมชนขยายตัวไปทางนั้น

ซ) ลักษณะประชากร พิจารณาจากแนวโน้ม การเคลื่อนไหวของประชากรทั้งทางด้านขนาด ความหนาแน่นและการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร อันจะทำให้มีการขยายตัวของการใช้พื้นที่มากขึ้นตามไปด้วย

ฌ) ราคาที่ดิน พิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงของราคาที่ดินอย่างเห็นได้ชัด ถ้าราคาที่ดินสูงขึ้นจะมีผลให้กิจกรรมการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปด้วย เพื่อสนองตอบต่อราคาที่ดิน อันจะทำให้พื้นที่ที่มีการขยายตัวมากขึ้น

ญ) ข้อจำกัดต่อการขยายตัวของชุมชน พิจารณาจากบริเวณที่เป็นอุปสรรคหรือพื้นที่ที่เป็นตัวปิดกั้นมิให้ชุมชนขยายตัวออกไปในทิศทางนั้นได้ เช่น เขตทหาร สก๊ต การขยายทางด้านฝั่งตะวันออกของถ.สุขุมวิท ในเขตสุขาภิบาลบางทราย และทางตอนเหนือของเขตสุขาภิบาลบ้านสวน โรงเรียนตำรวจภูธร๒ สก๊ตการขยายตัวไปทางตะวันออกบริเวณ ๒ ข้างถนนเข้าซอยเขาน้อย และสุสานจีน สก๊ตการขยายตัวทางตะวันออก เขียงเหนือของเขตสุขาภิบาลบ้านสวน

จากข้อพิจารณาข้างต้นนี้ จะพบว่า แนวโน้มการขยายตัวของชุมชนออกไปตามแนวถนนสายหลักทุกสาย โดยเฉพาะทางตอนใต้บริเวณแนวถนนสุขุมวิท ขยายขึ้นมาทางตะวันออกตามแนวถนนชลบุรี-บ้านบึง ด้านตะวันออกเฉียงเหนือขยายไปตามแนวถนนชลบุรี-พนัสนิคม ฝั่งทางตอนใต้ ด้านเหนือขยายไปตามแนวถนนสุขุมวิทฝั่งตะวันตก ด้านตะวันตกเฉียงใต้ขยายไปตามแนวถนนพระยาสุรเสนา ส่วนทางตะวันตกที่เป็นเขตทะเลก็มีการขยายตัวของบ้านเรือนบริเวณชายทะเลรุกล้ำเข้าไปในทะเลอยู่บ้าง

ข. การคาดประมาณการใช้ที่ดินในอนาคต

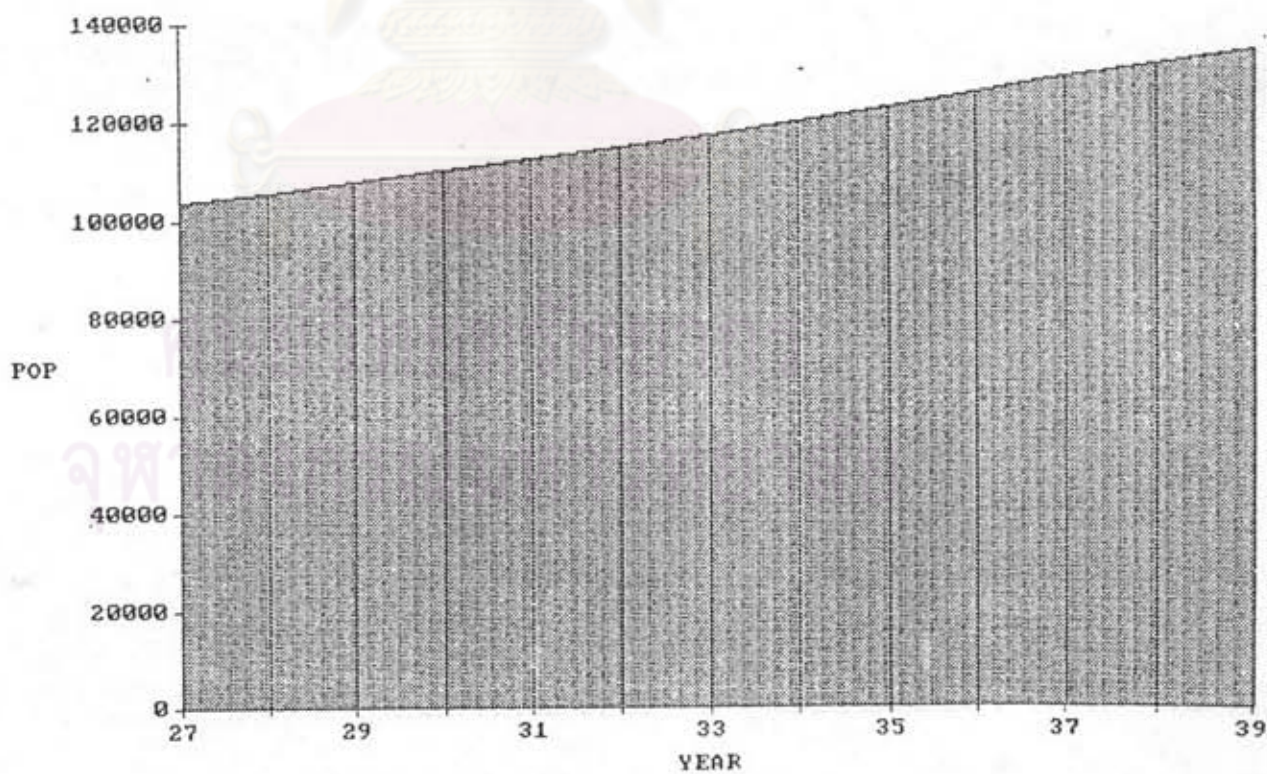
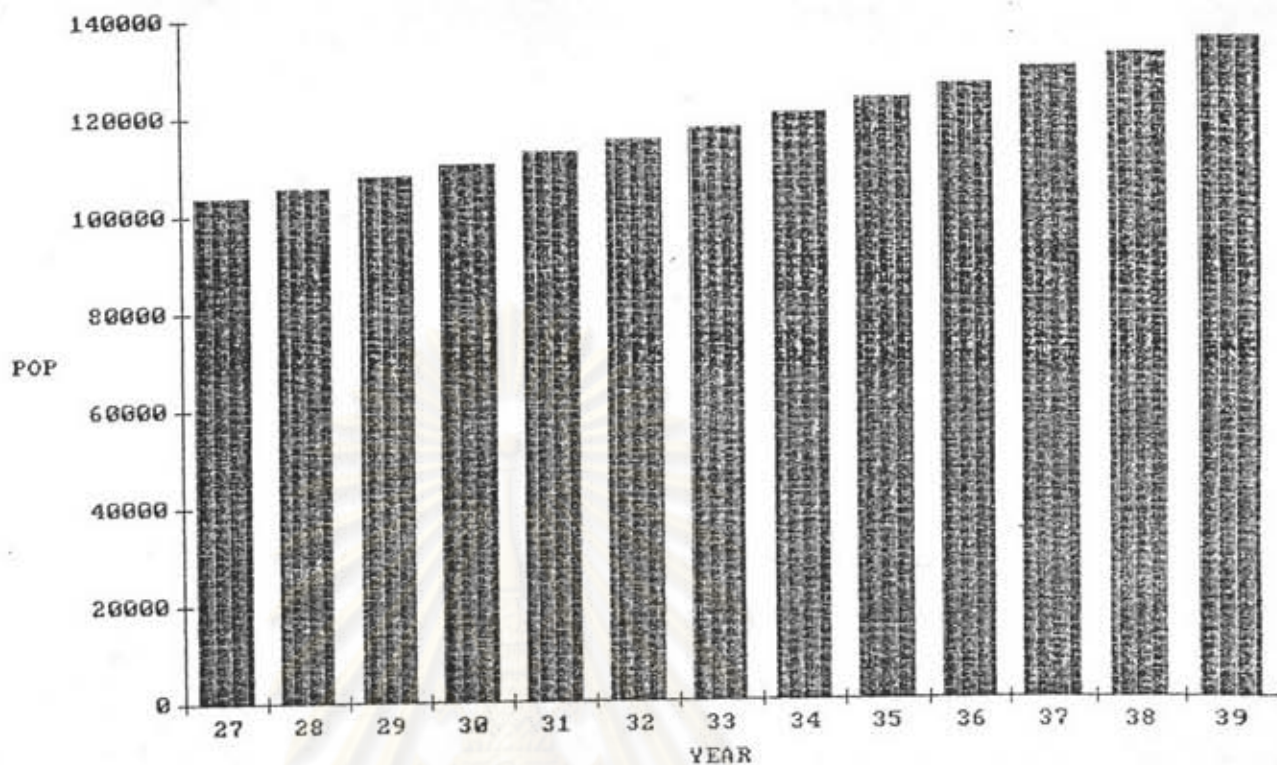
การใช้ที่ดินในอนาคตจะขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรในอนาคต รวมทั้งต้องสัมพันธ์กับการใช้ที่ดินและประชากรในปัจจุบัน จำนวนประชากรในอนาคตที่ได้จากการคำนวณ (ดูการศึกษาเรื่องประชากรประกอบ) มีดังนี้ (ดูแผนภูมิที่ ก.๑๓)

ตารางที่ ก.๔๔ จำนวนประชากรชุมชนพื้นที่ศึกษาในอนาคต

	พ.ศ. ๒๕๒๗	พ.ศ. ๒๕๒๙	พ.ศ. ๒๕๓๔	พ.ศ. ๒๕๓๙
ประชากร เทศบาล	๔๖,๕๘๐	๔๖,๒๖๐	๔๕,๔๖๙	๔๔,๖๔๑
จำนวนลดลง	-	-๓๒๐	-๗๙๑	-๗๗๘
ประชากรส.บ้านสวน	๔๕,๒๑๐	๔๘,๘๙๐	๕๔,๔๕๓	๖๒,๒๙๙
จำนวนเพิ่ม	-	๓,๖๘๐	๑๐,๕๖๓	๑๒,๘๔๖
ประชากรส.บางทราย	๑๒,๐๙๗	๑๒,๔๕๑	๑๕,๓๘๐	๑๘,๒๑๖
จำนวนเพิ่ม	-	๓๕๔	๒,๙๒๙	๒,๘๓๖
ประชากรในเขตพื้นที่ศึกษา	๑๐๓,๘๘๗	๑๐๘,๑๐๑	๑๒๐,๒๘๒	๑๓๕,๒๐๖
จำนวนเพิ่ม	-	๔,๒๑๔	๑๒,๑๘๑	๑๔,๙๒๔

หมายเหตุ ประชากรในเขตพื้นที่ศึกษาปี ๒๕๒๐ มีจำนวน ๙๒,๘๕๔ คน

ในการคาดคะเนการใช้ที่ดิน ได้กำหนดระยะเวลาจากปีพ.ศ. ๒๕๒๗-๒๕๓๙ (๑๒ ปี) โดยแบ่งช่วงเวลาให้สอดคล้องตามแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติดังนี้



แผนภูมิที่ 3.13 จำนวนประชากรชุมชนพื้นที่ศึกษาในอนาคต

ที่มา : ตารางที่ 3.44

ระยะที่ ๑ พ.ศ.๒๕๒๗-๒๕๒๘ ตามแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ ๕
 ระยะที่ ๒ พ.ศ.๒๕๓๐-๒๕๓๔ ตามแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ ๖
 ระยะที่ ๓ พ.ศ.๒๕๓๕-๒๕๓๘ ตามแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ ๗

เนื่องจากพื้นที่ศึกษาในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คือ พื้นที่เทศบาลเมืองชลบุรี (๔.๕๗ กม.^๒)
 สุขาภิบาลบ้านสวน (๑๕.๙๖ กม.^๒) และสุขาภิบาลบางทราย (๖.๖ กม.^๒) ซึ่งมีพื้นที่รวมกัน
 เท่ากับ ๒๗.๑๓ ตร.กม. ปัจจุบันได้กลายเป็นชุมชนที่มีความหนาแน่นและอยู่ติดต่อกันเป็นพื้นที่
 เดียวกัน ทั้งนี้เพราะลักษณะการใช้ที่ดินที่เป็นบริเวณต่อเนื่องกัน อีกทั้งลักษณะทางสังคมและ
 ทาง เศรษฐกิจมีส่วนสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด (ดูการศึกษา เรื่อง โครงสร้างทาง เศรษฐกิจประกอบ)
 ดังนั้นพื้นที่วางแผน (Planning Area) จึงได้รวมเป็นพื้นที่ชุมชนเดียวกัน การคาดประมาณการ
 ใช้ที่ดินจึงต้องศึกษารวมทั้งเขตพื้นที่ศึกษา ด้วย เหตุผลดังกล่าวข้างต้น

การคาดประมาณความต้องการในการใช้ที่ดินของกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชนพื้นที่
 ศึกษา พ.ศ.๒๕๒๘, ๒๕๓๔ และ ๒๕๓๘ อาศัยผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่กล่าวมาแล้วกับ
 มาตรฐานการใช้ที่ดินที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของแผนงานระดับสูง หรือพิจารณาจากแนวโน้ม
 ของชุมชนหรือสภาพการใช้ที่ดินจากอดีตถึงปัจจุบัน

๑. ที่พักอาศัย

เมื่อพิจารณาการใช้ที่ดินสำหรับที่พักอาศัยกับจำนวนประชากรของชุมชน
 ในปี พ.ศ.๒๕๒๐ และ ๒๕๒๖ สามารถบอกถึงความหนาแน่นได้ดังนี้

พ.ศ.๒๕๒๐ มีพื้นที่ ๑,๔๔๑ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๔๔ คน/ไร่

พ.ศ.๒๕๒๖ มีพื้นที่ ๒,๓๑๐.๔๐ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๔๕ คน/ไร่

จะเห็นได้ว่า แนวโน้มของการใช้ที่ดินสำหรับที่อยู่อาศัยมีสูงกว่าการขยายตัว
 ของประชากร ดังนั้นในอนาคตจะพบว่าการใช้ที่ดินสำหรับที่อยู่อาศัยจะ เพิ่มขึ้นมากกว่าการขยายตัว
 ของประชากรปี พ.ศ.๒๕๒๗

โดยอาศัย เกณฑ์สัดส่วนการใช้ที่ดินสำหรับที่พักอาศัย ดังนี้

ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ๔๒ คน/ไร่

ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ๒๔ คน/ไร่

ที่อยู่อาศัยหนาแน่นต่ำ ๑๒ คน/ไร่

แต่ทั้งนี้ การใช้ที่ดินเพื่อพักอาศัยหนาแน่นจะควบคู่ไปกับการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม

ดังนั้น อัตราส่วนประชากรสำหรับการพักอาศัยในชุมชนจึงแบ่งได้ เป็นที่พักอาศัยหนาแน่นปานกลาง และหนาแน่นน้อยมีจำนวนอย่างละ ๓๐ % อีก ๔๐ % เป็นประชากรพักอาศัยหนาแน่นมากรวมอยู่ในย่านพาณิชยกรรมตามเกณฑ์มาตรฐานความหนาแน่นสำหรับ เมืองหลัก

๒. พาณิชยกรรม

การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรมใน ๒ ช่วง เวลา มีดังนี้คือ

พ.ศ.๒๕๒๐ มีพื้นที่ ๓๐๕ ไร่ คิด เป็นความหนาแน่น ๓๐๕ คน/ไร่

พ.ศ.๒๕๒๖ มีพื้นที่ ๕๑๗.๕๒ ไร่ คิด เป็นความหนาแน่น ๒๐๑ คน/ไร่

จะ เห็นได้ว่าแนวโน้มการขยายตัวของการใช้ที่ดินสำหรับพาณิชยกรรม

มีสูงกว่าการขยายตัวของประชากร และสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานการใช้ที่ดินสำหรับ เมืองหลักคือ ๓๑๕ คน/ไร่

เมื่อเทียบอัตราส่วนประชากร พ.ศ.๒๕๓๔ ซึ่ง เท่ากับ ๑๓๕,๒๐๖ คน กับมาตรฐานการใช้ที่ดิน ๓๑๕ คน/ไร่ แล้วจะมีความต้องการที่ดินเท่ากับ ๔๒๔.๖๓ ไร่ ซึ่งต่ำกว่าการใช้ที่ดิน พ.ศ.๒๕๒๖

ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นจริง จึง เปรียบ เทียบอัตราส่วน การใช้ที่ดินต่อประชากรในพ.ศ.๒๕๒๗ แล้ว เปรียบเทียบให้เป็นอัตราส่วนการใช้ที่ดินต่อประชากร ในพ.ศ.๒๕๓๔ ซึ่งมีความต้องการใช้ที่ดินรวมเท่ากับ ๖๗๔.๐๖ ไร่ $(๑๓๕,๒๐๖ \times ๕๑๗.๕๒ \div ๑๐๓,๘๘๗)$ รวม เป็นความต้องการเพิ่มขึ้นเท่ากับ ๑๕๖.๑๔ ไร่

๓. อุตสาหกรรมและคลังสินค้า

การใช้ที่ดินสำหรับอุตสาหกรรมและคลังสินค้าใน ๒ ช่วง เวลาคือ

พ.ศ.๒๕๒๐ มีพื้นที่ ๓๐๔ ไร่ คิด เป็นความหนาแน่น ๓๐๖ คน/ไร่

พ.ศ.๒๕๒๖ มีพื้นที่ ๔๓๘.๓๔ ไร่ คิด เป็นความหนาแน่น ๒๓๗ คน/ไร่

จะ เห็นได้ว่าแนวโน้มการขยายตัวของการใช้ที่ดินประ เภทอุตสาหกรรม

และคลังสินค้านี้สูงกว่าการขยายตัวของประชากร และเมื่อพิจารณาแยกระหว่างอุตสาหกรรมและ คลังสินค้า

พื้นที่รวม ๓๐๔ ไร่ พ.ศ.๒๕๒๐ เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม ๒๑๓ ไร่

คิด เป็น ๗๐.๐๗ % ของพื้นที่รวมเป็นพื้นที่คลังสินค้า ๔๑ ไร่ คิด เป็น ๒๔.๕๓ % ของพื้นที่รวม

พื้นที่รวม ๔๓๘.๓๔ ไร่ พ.ศ.๒๕๒๖ เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม ๒๕๖.๓๒ %

คิด เป็น ๕๘.๔๘ % ของพื้นที่รวมเป็นพื้นที่คลังสินค้า ๑๘๒.๐๒ ไร่ คิด เป็น ๔๑.๕๒ % ของพื้นที่รวม

เมื่อพิจารณาแยกระหว่างอุตสาหกรรมและคลังสินค้า จะพบว่าอุตสาหกรรม มีสัดส่วนการใช้ที่ดินมากกว่าคลังสินค้า โดยมีสัดส่วนเฉลี่ย ๖๔.๒๘ % และ ๓๕.๗๒ % ของพื้นที่รวมอุตสาหกรรมและคลังสินค้า

พ.ศ.๒๕๒๖ ในเขตพื้นที่ศึกษามีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมด ๔๑๖ โรง มีจำนวนคนงาน ๓,๗๔๐ คน โรงงานส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานแปรงมันสำปะหลัง มันเส้น มันขัดเม็ด โรงกลึง-เชื่อมโลหะ และอู่ซ่อมรถยนต์ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อมและอุตสาหกรรมบริการ ดังนั้นความต้องการใช้ที่ดินจำนวนมากจึงมีน้อย เมื่อพิจารณามาตรฐานการใช้ที่ดินสำหรับอุตสาหกรรมที่การนิคมอุตสาหกรรมกำหนดไว้คือ แรงงาน ๑๒ คน/ไร่ แล้ว จำนวนแรงงานที่กล่าวมาจะต้องการที่ดินเท่ากับ ๓๑๖.๖๗ ไร่เท่านั้น น้อยกว่าจำนวนที่เป็นอยู่ในปัจจุบันที่เท่ากับ ๔๓๘.๓๔ ไร่ ดังนั้นความต้องการใช้ที่ดินในพ.ศ.๒๕๓๔ จึงกำหนดจากการใช้ที่ดินที่จะเพิ่มขึ้นตามสัดส่วนประชากรซึ่งเท่ากับ ๕๗๐.๔๔ ไร่ (๑๓๕,๒๐๖×๔๓๘.๓๔÷๑๐๓,๔๘๗) เพิ่มจากเดิมเท่ากับ ๑๓๒.๑๕ ไร่ (๕๗๐.๔๔-๔๓๘.๓๔) โดยมีสัดส่วนเฉลี่ยของอุตสาหกรรมและคลังสินค้าเท่ากับ ๖๔.๒๘ % และ ๓๕.๗๒ %

ตารางที่ ๓.๔๔ พื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้าชุมชนพื้นที่ศึกษาในอนาคต

พ.ศ.	จำนวนประชากร (คน)	พื้นที่อุตสาหกรรมและคลังสินค้า (ไร่)		
		อุตสาหกรรม	คลังสินค้า	รวม
๒๕๒๔	๑๐๘,๑๐๑	๒๔๓.๑๔	๑๖๒.๘๓	๔๐๖.๑๒
๒๕๓๔	๑๒๐,๒๘๒	๓๒๖.๒๓	๑๘๑.๒๔	๕๐๗.๔๒
๒๕๓๔	๑๓๕,๒๐๖	๓๖๖.๗๑	๒๐๓.๗๔	๕๗๐.๔๕

หมายเหตุ: จำนวนโรงงานและแรงงานได้มาจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี

๔. สถานที่ราชการ

การใช้ที่ดินสำหรับสถานที่ราชการใน ๒ ช่วงเวลาคือ

พ.ศ.๒๕๒๐ มีพื้นที่ ๑,๑๔๔ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๘๑ คน/ไร่

หรือร้อยละ ๗.๑ ของพื้นที่ศึกษา

พ.ศ.๒๕๒๖ มีพื้นที่ ๑,๔๗๗.๕๗ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๔๓ คน/ไร่

หรือร้อยละ ๑๒.๓๔ ของพื้นที่ศึกษา

จะเห็นได้ว่า แนวโน้มการขยายตัวของการใช้ที่ดินสำหรับสถานที่ราชการมีสูงกว่าการขยายตัวของประชากร

จากการศึกษาในเรื่องของการใช้ที่ดินชุมชนพื้นที่ศึกษา พบว่าแนวโน้มการขยายตัวของสถานที่ราชการจะเป็นการขยายตัวด้านประเภทของสถานที่ราชการมากกว่าการขยายตัวของหน่วยงานราชการ (สาขา) ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านพื้นที่และจะเป็นการขยายตัวตามโครงการของหน่วยราชการ โดยมีแนวโน้มที่จะออกไปตั้งนอก เขตพื้นที่ศึกษา ซึ่งมีพื้นที่ว่างมากกว่า ดังนั้นการใช้ที่ดินสำหรับสถานที่ราชการจึงกำหนดให้ใช้พื้นที่เท่าเดิม

๕. ศาสนสถาน

การใช้ที่ดินสำหรับศาสนสถานใน ๒ ช่วงเวลาคือ

พ.ศ.๒๕๒๐ มีพื้นที่ ๘๓๑ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๑๑๒ คน/ไร่ หรือ ร้อยละ ๕.๑๔ ของพื้นที่ศึกษา

พ.ศ.๒๕๒๖ มีพื้นที่ ๘๖๒.๑๔ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๑๐๘ คน/ไร่ หรือร้อยละ ๖.๐๑ ของพื้นที่ศึกษา

จะเห็นได้ว่าแนวโน้มการขยายตัวของการใช้ที่ดินสำหรับศาสนสถานมีสูงกว่าการขยายตัวของประชากร โดยมีพื้นที่เพิ่มขึ้นในเขตสุขาภิบาลโดยเฉพาะส.บ้านสวน ซึ่งเป็นสถานที่ตั้งของสุสานจีนซึ่งจะไม่ให้เพิ่มขึ้นเนื่องจากอยู่ใกล้กับตัวเมือง และเนื่องจากปัจจุบันศาสนสถานในชุมชนอันประกอบด้วย วัด โบสถ์ สุเหร่า ศาลเจ้า และสุสาน มีจำนวนเพียงพอกับจำนวนประชากรสำหรับประกอบพิธีทางศาสนา ทั้งยังสามารถรองรับและกระจายการให้บริการแก่ประชาชนในอนาคตได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าจะไม่มีการสร้างศาสนสถานขึ้นอีก ดังนั้นการใช้ที่ดินสำหรับศาสนสถาน กำหนดให้ใช้พื้นที่เท่าเดิม

๖. สาธารณูปโภค

การใช้ที่ดินเพื่อสาธารณูปโภค ใน ๒ ช่วงเวลาคือ

พ.ศ.๒๕๒๐ มีพื้นที่ ๑๔.๐๐ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๔,๘๘๗ คน/ไร่ หรือร้อยละ ๐.๑๒ ของพื้นที่ศึกษา

พ.ศ.๒๕๒๖ มีพื้นที่ ๖๓.๖๓ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๑,๖๓๓ คน/ไร่ หรือร้อยละ ๐.๔๐ ของพื้นที่ศึกษา

สาธารณูปโภคในชุมชนพื้นที่ศึกษา ประกอบไปด้วย ประปา ไฟฟ้า

โทรศัพท์ และการกำจัดขยะมูลฝอย จะเห็นได้ว่าการใช้ที่ดินมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นโดย เป็นการเพิ่ม ตามโครงการของหน่วยงานที่รับผิดชอบ การพัฒนาขอบข่ายและขีดความสามารถของการให้บริการด้านสาธารณสุขปโภคต่าง ๆ นับว่าเป็นสิ่งที่จำเป็น เพื่อให้การวางแผนพัฒนาการใช้ที่ดินมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยมีสาธารณสุขปโภคที่จำเป็นดังนี้

๖.๑ การประปา

ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดชลบุรี ดำเนินการด้านระบบประปา ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษา มีโรงกรองน้ำ ๒ แห่ง มีกำลังผลิตน้ำได้ประมาณวันละ ๔๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร โดยเฉลี่ยจะผลิตน้ำได้ประมาณ ๑,๒๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน โดยการประปาชลบุรีรับน้ำประปาจากโรงกรองน้ำที่อ่างเก็บน้ำบางพระ ในปี๒๕๒๗ ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษารวมกันเท่ากับ ๒๐,๖๔๕.๔ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปริมาณใช้น้ำเฉลี่ย ๐.๒๑ ลบ.ม./คน/วัน ซึ่งปริมาณความต้องการใช้น้ำในอนาคตขึ้นอยู่กับจำนวนประชากรและประเภทของกิจกรรมและมาตรฐานการครองชีพของแต่ละชุมชน จากการศึกษาของบริษัท Camp Dresser & Mckee ได้คาดประมาณจำนวนน้ำใช้ต่อประชากรของกรุงเทพฯ และธนบุรีไว้ ๐.๒๓๔ ลบ.ม./คน/วัน (Camp Dresser and Mckee 1968:47 อ้างใน ชัยชนะ แสงสว่าง ๒๕๒๔: ๒๔๓) ส่วนกองวิศวกรรม สำนักผังเมือง ประมาณไว้ ๐.๑๔ ลบ.ม./คน/วัน ดังนั้นจึงเลือก ๐.๒๓๔ ลบ.ม./คน/วัน เป็นมาตรฐานสำหรับการคำนวณปริมาณน้ำใช้ในอนาคต ตารางที่ ๓.๔๖ ปริมาณน้ำใช้ของชุมชนพื้นที่ศึกษาในอนาคต

ปี	จำนวนประชากร (คน)	ปริมาณน้ำ/คน/วัน (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำทั้งหมด (ลบ.ม.)
๒๕๒๔	๑๐๘,๑๐๑	๐.๒๓๔	๒๕,๗๒๘
๒๕๓๔	๑๒๐,๒๔๒	๐.๒๓๔	๒๘,๖๒๗
๒๕๓๔	๑๓๕,๒๐๖	๐.๒๓๔	๓๒,๑๗๔

ดังนั้นในอนาคต (พ.ศ.๒๕๓๔) จำเป็นต้องเพิ่มกำลังผลิต เป็นประมาณ ๓๒,๑๗๔ ลบ.ม./วัน โดยจะต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการจ่ายน้ำ เนื่องจากโรงกรองน้ำที่อ่างเก็บน้ำบางพระมีกำลังการผลิตเพียงพอแต่การประปาจ่ายน้ำให้ชุมชนพื้นที่ศึกษาได้ไม่เพียงพอต่อปริมาณความต้องการใช้น้ำ เนื่องจากเกิดการรั่วไหลของน้ำอีกทั้งขาดแคลนแหล่งน้ำดิบ

๖.๑ การกำจัดขยะมูลฝอย

ปริมาณของขยะขึ้นอยู่กับจำนวนประชากร สภาพทาง เศรษฐกิจ และกิจกรรมภายในชุมชนโดยทั่ว ๆ ไป โดยคำนวณปริมาณขยะของชุมชนเมืองในอนาคดที่ประชาชน ทั้งตามเกณฑ์เฉลี่ย ๐.๐๐๒๕ ลบ.ม./คน/วัน ซึ่งเป็นปริมาณเฉลี่ยขยะในชุมชนเมืองของประเทศไทย (อภิชาติ วงศ์แก้ว ๒๕๒๗: ๑๓๗) ระบบการจัด เก็บขยะโดยใช้รถเก็บขยะขนาด ๑๐ ลบ.ม. วิ่ง วันละ ๒ เที่ยว จึงสามารถคาดคะเนปริมาณขยะและจำนวนรถเก็บขยะในอนาคตได้ดังนี้คือ ตารางที่ ๓.๔๗ ปริมาณขยะ จำนวนรถขยะและพื้นที่กำจัดขยะของชุมชนพื้นที่ศึกษาในอนาคต

ปี	จำนวนประชากร (คน)	ปริมาณขยะ/วัน (ลบ.ม.)	จำนวนรถขยะ (คัน)	พื้นที่กำจัดขยะ (ไร่)
๒๕๒๗	๑๐๓,๘๘๗	๒๖๐	๑๓	๒๐.๐๐
๒๕๒๘	๑๐๘,๑๐๑	๒๗๐	๑๔	๒๐.๘๑
๒๕๓๔	๑๒๐,๒๘๒	๓๐๑	๑๕	๒๓.๑๖
๒๕๓๘	๑๓๕,๒๐๖	๓๓๘	๑๗	๒๖.๐๓

วิธีการกำจัดขยะที่จะ เลือก ใช้กับชุมชนนั้น ต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ชนิดและปริมาณของขยะ รูปแบบของการบริหารงานในท้องถิ่น งบประมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บและกำจัด สถานที่ที่จะใช้กำจัดความร่วมมือของประชาชนในชุมชน ฯลฯ สำหรับชุมชนพื้นที่ศึกษาควรกำจัดขยะโดยวิธีฝังดินหรือกลบทับ (Sanitary Landsill) เพราะสามารถนำขยะที่เก็บรวบรวมได้จากชุมชนมากำจัดบริเวณนอก เขตพื้นที่ศึกษา และขยะในชุมชนเป็นแบบขยะผสม (Mixed Refuse) ซึ่งนำกำจัดได้ทันที หลุมที่ฝังขยะมีความลึกประมาณ ๑.๘๐ เมตร (๖ ฟุต) จะใช้พื้นที่ประมาณ ๒.๕ ไร่/๑๐,๐๐๐ คนในระยะ ๑ ปี (พิชิต สฤทธพรหมณ์ ๒๕๒๑: ๒๑๖ อ้างในชัยชนะ แสงสว่าง ๒๕๒๔: ๒๔๔) รายละเอียดในเรื่องการกำจัดขยะมูลฝอยจะพิจารณาโดยละเอียดในหัวข้อสิ่งแวดล้อมต่อไป

๖.๓ การระบายน้ำทิ้งและโรงงานบำบัดน้ำเสีย

ปัจจุบันระบบระบายน้ำทิ้งของชุมชนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำเมนซึ่งจัดวางไว้ริมถนนแล้ว ระบายลงสู่ทะเลและคลองธรรมชาติให้ระบายน้ำหลากและน้ำเสีย

บางส่วนก่อนไหลลงสู่ทะเลที่ปลอดภัย เสียก่อน ก่อนที่จะให้ระบบนิเวศน์วิทยาธรรมชาติกำจัด ความสกปรกจากน้ำอีกทีหนึ่ง รายละเอียดในเรื่องการระบายน้ำจะพิจารณาโดยละเอียดในหัวข้อ สิ่งแวดล้อมต่อไป

น้ำทิ้งจากชุมชน ตามปกติแล้วน้ำโสโครกมักจะมีปริมาณใกล้เคียงกับ ปริมาณของน้ำใช้และจะไม่น้อยกว่า ๘๐ % ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด โดยมีค่า B.O.D. โดย เฉลี่ย ๑๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับชุมชนเมืองชลบุรี จัดทำได้ใน ๔ ระบบคือ (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ๒๕๒๔: ๒-๗๔)

- ก) Stabilization Ponds (SP)
- ข) Aerated Lagoons (AL)
- ค) Activated Sludge (AS)
- ง) Oxidation Ditch (OD)
- จ) Rotating Biological Contactor Process (RBC)

ใน ๔ วิธีดังกล่าว ระบบ Stabilization Pond เป็นวิธีการที่มี ความยุ่งยากสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง(รวมราคาที่ดิน) และค่าดำเนินการน้อยที่สุด เนื่องจาก เป็นกระบวนการที่อาศัยธรรมชาติช่วยเหลือมากและต้องการเครื่องจักรกลและพลังงาน ภายนอกน้อยมาก โดยเป็นลักษณะของบ่ออนุกรมกลางแจ้ง ทำให้ต้องการพื้นที่จำนวนมากพอควร และราคาที่ดินในรอบนอกชุมชนยังไม่สูงมากนัก ระบบ Stabilization Pond จึงเป็นระบบที่ เหมาะสมสำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นของชุมชนและพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการจัดตั้งระบบบำบัด น้ำเสีย ได้แก่ พื้นที่ทางด้านใต้ของเขตเทศบาลเมืองชลบุรี บริเวณปากห้วยละมู แต่ในกรณีที่ อาจจะมีปัญหาเกี่ยวกับการจัดหาที่ดิน จึงควรพิจารณา ระบบ Rotating Biological Contactor Process (RBC) เป็นระบบเพื่อเลือก (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งประเทศไทย ๒๕๒๔: ๒-๘๘-๒-๘๘) โดยสามารถคาดประมาณพื้นที่สำหรับโรงงานบำบัด น้ำเสียได้ดังนี้

ตารางที่ ๓.๔๘ ปริมาณน้ำเสียและพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสียชุมชนพื้นที่ศึกษา

พ.ศ.	ประชากร (คน)	ปริมาณน้ำเสีย ^๑ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณB.O.D. ^๒ (ก.ก./วัน)	พื้นที่บ่อ ^๓ (ไร่)
๒๕๒๔	๑๐๘,๑๐๑	๒๐,๕๘๒.๔	๓,๐๘๗.๓๖	๓๔๓.๐๔
๒๕๓๔	๑๒๐,๒๘๒	๒๒,๔๐๑.๖	๓,๔๓๕.๒๔	๓๘๑.๖๔
๒๕๓๕	๑๓๕,๒๐๖	๒๕,๗๔๓.๒	๓,๘๖๑.๔๘	๔๒๔.๐๔

๗. สถานที่พักผ่อน, สนามกีฬา

การใช้ที่ดินสำหรับสถานที่พักผ่อน, สนามกีฬาใน ๒ ช่วงเวลาคือ

พ.ศ.๒๕๒๐ มีพื้นที่ ๓๖ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๒,๔๗๔ คน/ไร่

หรือสัดส่วน ๐.๓๔ ไร่/๑,๐๐๐ คน

พ.ศ.๒๕๒๖ มีพื้นที่ ๕๑.๕๒ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๒,๐๑๖ คน/ไร่

หรือสัดส่วน ๐.๕๓ ไร่/๑,๐๐๐ คน

จะเห็นได้ว่าสถานที่พักผ่อนหย่อนใจมีพื้นที่มากขึ้น และมีสัดส่วน

การเพิ่มมากกว่าการเพิ่มของประชากร แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับสัดส่วนที่ใช้สำหรับเมือง

ต่าง ๆ ที่ได้มีการวางแผนการใช้ที่ดิน ยังนับว่าน้อยมาก โดยมาตรฐานของเมืองต่าง ๆ มีดังนี้

มาตรฐานเมืองในสหรัฐอเมริกา (ประชากร ๑๐๐,๐๐๐ คน) ๑๕ ไร่/๑,๐๐๐ คน

มาตรฐานลิชฟีลด์สำหรับกรุงเทพฯ ๑๐ ไร่/๑,๐๐๐ คน

มาตรฐานประเทศสิงคโปร์ ๖ ไร่/๑,๐๐๐ คน

มาตรฐานขั้นต่ำสุดของสำนักผังเมือง ๑.๘ ไร่/๑,๐๐๐ คน

^๑ ร้อยละ ๘๐ ของปริมาณน้ำใช้ทั้งหมด

^๒ ค่า B.O.D. เฉลี่ยประมาณ ๐.๑๕ ก.ก./ลบ.ม.

^๓ ๔ ก.ก./ไร่/วัน

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เมื่อพิจารณาถึงสภาพชุมชนในพื้นที่ศึกษาซึ่งยังมีพื้นที่โดยรอบแวดล้อมด้วยพื้นที่เกษตร ความหนาแน่นของประชากรไม่สูงมาก เท่าประชากรในมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาหรือกรุงเทพฯ ส่วนของลิงคโพร้เป็นเขตป่านกลาง แต่มีความหนาแน่นประชากรสูง ซึ่งไม่เหมาะกับชุมชนพื้นที่ศึกษา ประกอบกับในพื้นที่ศึกษามีการใช้ที่ดินในประเภทอื่น ๆ ซึ่งสามารถมาช่วยเสริม ได้แก่ ศาสนสถาน ชายฝั่งทะเล และคลองธรรมชาติต่าง ๆ ดังนั้นเกณฑ์ที่เลือกใช้สำหรับชุมชนพื้นที่ศึกษาคือ ๑.๘ ไร่/๑,๐๐๐ คน ซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นต่ำสุดของสำนักผังเมือง ทั้งนี้เพราะบริเวณรอบเขตพื้นที่ศึกษามีแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจทางธรรมชาติมากมาย จึงสามารถคาดคะเนความต้องการพื้นที่สำหรับสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของชุมชนพื้นที่ศึกษาได้ดังนี้ ตารางที่ ๓.๔๔ พื้นที่สถานพักผ่อนหย่อนใจของชุมชนพื้นที่ศึกษาในอนาคต

พ.ศ.	ประชากร (คน)	พื้นที่สถานพักผ่อนหย่อนใจ	
		ไร่/๑,๐๐๐ คน	พื้นที่(ไร่)
๒๕๒๖	๑๐๓,๘๘๗	๑.๘	๑๘๗.๐๐
๒๕๒๘	๑๐๘,๑๐๑	๑.๘	๑๙๔.๕๘
๒๕๓๔	๑๒๐,๒๘๒	๑.๘	๒๑๖.๕๑
๒๕๓๘	๑๓๕,๒๐๖	๑.๘	๒๔๓.๓๗

๘. สถานศึกษา

การใช้ที่ดินสำหรับสถานศึกษาใน ๒ ช่วงเวลาคือ

พ.ศ.๒๕๒๐ มีพื้นที่ ๓๓๑ ไร่คิดเป็นความหนาแน่น ๒๘๑ คน/ไร่

พ.ศ.๒๕๒๖ มีพื้นที่ ๓๓๖.๔๒ ไร่คิดเป็นความหนาแน่น ๓๐๘ คน/ไร่

จะเห็นได้ว่าสถานศึกษามีการใช้ที่ดินเพิ่มมากขึ้น แต่มีการเพิ่มของพื้นที่น้อยกว่าการเพิ่มของจำนวนประชากร ทั้งนี้เพราะไม่ได้รวมพื้นที่ของสถานศึกษาอื่น ๆ ที่มีระบบการศึกษาที่ไม่เหมือนกับสถานศึกษาทั่ว ๆ ไป คือไม่ใช่การศึกษาภาคบังคับจึงไม่นำมาคิดรวมสถานศึกษาเหล่านี้ได้แก่

- วิทยาลัยการสาธารณสุขภาคกลางจังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่ในเขต

ส.บ้านสวน มีพื้นที่ประมาณ ๓๖ ไร่ มีนักศึกษาทั้งหมด ๒๗๐ คน อาจารย์ ๕๐ คน ห้องเรียน ๔ ห้อง

- วิทยาลัยพยาบาลชลบุรี ตั้งอยู่ในเขตส.บ้านสวน มีพื้นที่ ๒๑ ไร่
๑ งาน ๑๔ ตารางวา มีนักศึกษาทั้งหมด ๓๔๑ คน อาจารย์ ๒๗ คน ห้องเรียน ๗ ห้อง

- โรงเรียนตำรวจอรรถ ชลบุรี ตั้งอยู่ในเขตส.บ้านสวน มีพื้นที่
๒๒๗ ไร่ ๒ งาน ๓๔ ตารางวา มีนักศึกษาทั้งหมด ๗๗๔ คน อาจารย์ ๑๑๔ คน

- โรงเรียนสารพัดช่างชลบุรี ตั้งอยู่ในเขตเทศบาล มีพื้นที่ประมาณ
๗ ไร่ นักเรียน ๓,๐๐๐ คน ซึ่งในปัจจุบันโรงเรียนได้ย้ายไปตั้งอยู่ที่ต.ห้วยกะปิ ห่างจาก เขต
เทศบาลประมาณ ๔ กม. สถานที่ตั้งใกล้แนวทางรถไฟสายกรุงเทพฯ-ฉะเชิงเทรา-สัตหีบ

นอกจากนี้ยังมีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒบางแสน ตั้งอยู่ในเขต
สุขาภิบาลแสนสุข ซึ่งอยู่นอกเขตพื้นที่ศึกษา มีพื้นที่ ๑๐๕ ไร่ ๓ งาน ๔๔ ตารางวา มีนักศึกษา
ทั้งหมด ๑,๔๑๒ คน อาจารย์ ๑๖๔ คน ห้องเรียน ๔๒ ห้อง

ดังนั้นความต้องการพื้นที่เพื่อสถานศึกษาในอนาคตนั้น จะสัมพันธ์กับจำนวน
นักเรียน จึงพิจารณาเฉพาะจำนวนนักเรียนในระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา
(สามัญและอาชีพ) ซึ่งสังกัดเทศบาล กรมสามัญศึกษา สำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน และ
ระดับปวช. กรมอาชีวศึกษาเท่านั้น

เมื่อพิจารณาจำนวนนักเรียนของชุมชนพื้นที่ศึกษากับจำนวนนักเรียนตาม
มาตรฐานของการเคหะแห่งชาติ ปรากฏดังนี้ (ดูตารางที่ ๓.๗ ในเรื่องโครงสร้างทางสังคม)

<u>ระดับการศึกษา</u>	<u>ชุมชนพื้นที่ศึกษา</u>		<u>มาตรฐานการเคหะแห่งชาติ</u>
ระดับอนุบาลในพื้นที่ศึกษามี	๓,๘๗๐ คน	๓๗ คน/๑,๐๐๐ คน	๖๐ คน/๑,๐๐๐ คน
ระดับประถมศึกษา มีจำนวน	๑๔,๔๗๓ คน	๑๔๔ คน/๑,๐๐๐ คน	๑๔๐ คน/๑,๐๐๐ คน
ระดับมัธยมศึกษา มีจำนวน (สามัญและอาชีพ)	๑๒,๒๐๑ คน	๑๑๘ คน/๑,๐๐๐ คน	๑๐๐ คน/๑,๐๐๐ คน

จากสัดส่วนของนักเรียนต่อประชากรของชุมชนกับมาตรฐานการเคหะแห่งชาติ
พบว่า ระดับอนุบาลของชุมชนอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐานในชุมชนของการเคหะแห่งชาติ เนื่องจาก
มีจำนวนสถานศึกษาในระดับนี้น้อยไม่เพียงพอ โดยเฉพาะโรงเรียนอนุบาลของรัฐซึ่งมีอยู่แห่งเดียว
และมีห้องเรียนจำกัด ส่วนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของชุมชนสูงกว่ามาตรฐาน
การเคหะแห่งชาติ ทั้งนี้เนื่องมาจากชุมชนพื้นที่ศึกษา เป็นศูนย์กลางการศึกษาของภาคตะวันออก

ชุมชนพื้นที่ศึกษา

(ไร่/นักเรียน ๑๐๐ คน)

มาตรฐานการ เคหะแห่งชาติ

(ไร่/นักเรียน ๑๐๐ คน) (รัศมีการเดิน)

ระดับอนุบาลและ

ประถมศึกษา ๑๗๒.๕๖ ไร่ = ๑.๘๒ ไร่/๑๐๐ คน ๑.๖๔ ไร่/๑๐๐ คน ๕๐๐-๑,๐๐๐ ม.

ระดับมัธยมศึกษา

(สามัญและอาชีพ) ๑๘๗.๐๔ ไร่ = ๑.๖๒ ไร่/๑๐๐ คน ๒.๔๐ ไร่/๑๐๐ คน ๑,๕๐๐-๒,๐๐๐ ม.

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของพื้นที่ต่อนักเรียน พบว่าชุมชนพื้นที่ศึกษามีสัดส่วนต่ำกว่ามาตรฐานการ เคหะแห่งชาติ แสดงว่าปัจจุบันชุมชนมีพื้นที่สำหรับสถานศึกษาไม่เพียงพอสำหรับรองรับประชากร (โดยเฉพาะ เขต เทศบาลมีพื้นที่จำกัดไม่สามารถจะขยายพื้นที่สถานศึกษาให้เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนได้) ดังนั้นจึงใช้มาตรฐานของการ เคหะแห่งชาติสำหรับการคาดประมาณพื้นที่การศึกษาระดับอนุบาล-มัธยมศึกษา ซึ่งสามารถคาดคะเนความต้องการพื้นที่สำหรับการศึกษาของชุมชนพื้นที่ศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ ๓.๕๐ พื้นที่สถานศึกษาชุมชนพื้นที่ศึกษาในอนาคต

พ.ศ.	ประชากร	อนุบาลและประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		พื้นที่สถานศึกษา		
		นักเรียน/จำนวน ๑,๐๐๐ คน	พื้นที่	นักเรียน/จำนวน ๑,๐๐๐ คน	พื้นที่	พื้นที่สถานศึกษา รวม		
๒๕๒๗	๑๐๓,๘๘๗	๒๐๐	๒๐,๗๗๗	๓๕๑.๑๓	๑๑๘	๑๒,๒๐๑	๒๔๒.๘๒	๖๔๓.๙๕
๒๕๒๘	๑๐๘,๑๐๑	๒๐๐	๒๑,๖๒๐	๓๖๕.๓๘	๑๑๘	๑๒,๗๕๖	๓๐๖.๑๔	๖๗๑.๕๒
๒๕๓๔	๑๒๐,๒๘๒	๒๐๐	๒๔,๐๕๖	๔๐๖.๕๕	๑๑๘	๑๔,๑๙๓	๓๕๐.๖๓	๗๔๗.๑๘
๒๕๓๙	๑๓๕,๒๐๖	๒๐๐	๒๗,๐๔๑	๔๕๖.๘๘	๑๑๘	๑๕,๙๕๔	๓๘๒.๙๐	๘๓๙.๘๙

๔. ถนนและซอย

การใช้ที่ดินสำหรับถนนและซอยใน ๒ ช่วงเวลาคือ

พ.ศ.๒๕๒๐ มีพื้นที่ ๕๑๐ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๑๘๒ คน/ไร่หรือ ร้อยละ ๓.๑๘ ของพื้นที่ศึกษา

พ.ศ.๒๕๒๖ มีพื้นที่ ๕๗๑.๓๓ ไร่ คิดเป็นความหนาแน่น ๑๘๒ คน/ไร่หรือ ร้อยละ ๓.๕๗ ของพื้นที่ศึกษา

จะเห็นได้ว่า การใช้ที่ดินมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นไม่มากนัก ในปัจจุบันสภาพการคมนาคมภายในชุมชนพื้นที่ศึกษามีปัญหาการจราจรที่แออัดขึ้นเนื่องจากถนนไม่สมดุลกับปริมาณยานพาหนะ (โดยเฉพาะในเขตเทศบาลที่มีพื้นที่จำกัด) และขาดระบบที่ช่วยสนับสนุนให้การจราจรคล่องตัว โดยเฉพาะในเขตสุขาภิบาลถนนยังมีสภาพไม่ดีและยังเข้าไม่ถึงในแต่ละท้องที่ เกณฑ์มาตรฐานการใช้ที่ดินสำหรับถนนระหว่าง ๗-๒๐ % ของพื้นที่ชุมชนถ้า ๗ % จะต้องมีการจัดระเบียบและบังคับการหมุนเวียนของการจราจรที่ดี จึงจะทำให้ไม่เกิดการจราจรติดขัด โดยทั่วไปจะใช้ประมาณ ๑๒-๑๖ % ถ้าขนาดของถนนมีระบบการจราจรที่ดีแล้วจะไม่มีปัญหาการติดขัดของการจราจร ทั้งนี้ขนาดของถนนจะต้องพอเหมาะคือไม่กว้างหรือแคบจนเกินไป (อภิชาติ วงศ์แก้ว ๒๕๒๗: ๔-๑๐) เมื่อพิจารณาถึงสภาพถนนในเขตพื้นที่ศึกษาซึ่งมีปัญหาการจราจรติดขัด ถนนส่วนใหญ่จะแคบและเป็นถนนขอยมาก เกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับชุมชนคือ เกณฑ์เฉลี่ย ๑๔ % ของพื้นที่ชุมชน

ตารางที่ ๓.๔๑ พื้นที่ถนนและชอยชุมชนพื้นที่ศึกษาในขนาด

พ.ศ.	พื้นที่ชุมชน* (ไร่)	พื้นที่ถนน (ไร่)
๒๕๒๔	๑๐,๒๔๑.๒๘ X ๑๔	๑,๔๔๐.๗๘
๒๕๓๔	๑๑,๑๑๒.๔๔ X ๑๔	๑,๕๕๕.๗๔
๒๕๓๕	๑๒,๑๑๘.๕๗ X ๑๔	๑,๖๘๖.๖๐

หมายเหตุ: *พื้นที่ชุมชน = พื้นที่พักอาศัย, พาณิชยกรรม, อุตสาหกรรมและคลังสินค้า, สถานที่ราชการ, ศาสนสถาน, สาธารณูปโภค, สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และสถานศึกษา

๑๐. แม่น้ำ ลำคลอง บ่อ รวมพื้นที่ทะเล

พ.ศ.๒๕๒๐ มีพื้นที่ ๒,๑๖๗.๐๐ ไร่คิดเป็นความหนาแน่น ๔๓ คน/ไร่

หรือร้อยละ ๑๓.๕๓ ของพื้นที่ศึกษา

พ.ศ.๒๕๒๖ มีพื้นที่ ๑,๒๐๖.๗๓ ไร่คิดเป็นความหนาแน่น ๘๖ คน/ไร่

หรือร้อยละ ๗.๕๓ ของพื้นที่ศึกษา

ในพื้นที่ศึกษาได้รวมเอาเขตพื้นที่ทะเลเข้ากับคลองและบ่อ เนื่องจาก
 คลองและบ่อในพื้นที่ศึกษาน้อยมาก อีกทั้งเขตเทศบาลมีพื้นที่จำกัดไม่อาจจะขยายพื้นที่ออกไปได้
 เพราะติดเขตส.บ้านสวนและส.บางทราย เทศบาลจึงได้ทำการถมทะเลขยายพื้นที่ออกไปโดยได้
 จัดสร้างสถานีราชการและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจขึ้น นอกจากนี้แล้วประชากรในบริเวณชุมชน
 ชายทะเลก็นิยมขยายตัวบุกรุก เข้าครอบครองที่ดินสาธารณะประโยชน์ชายทะเล เทศบาลจึงมี
 โครงการสร้างเขื่อนริมทะเลเพื่อหยุดยั้งการขยายตัวของชุมชนชายทะเล ในระยะเวลา ๖ ปี
 พื้นที่ทะเลจึงได้ลดลง และภายในปีพ.ศ.๒๕๒๔ เทศบาลมีโครงการจะถมทะเลเพื่อขยายพื้นที่สวน
 สาธารณชายทะเลอีกประมาณ ๓๐ ไร่ และขยายสนามกีฬาสำหรับประชาชนอีกประมาณ ๒๑ ไร่
 รวม ๕๑ ไร่ ก็จะเสร็จเรียบร้อยตามโครงการถมทะเลของเทศบาล ส่วนลำคลอง บ่อ จะไม่มี
 พื้นที่เพิ่มขึ้นแต่อย่างใด ดังนั้นหลังปี ๒๕๒๔ การใช้ที่ดินจะมีจำนวน $๑,๒๐๖.๗๓ - ๕๑ =$
 $๑,๑๕๕.๗๓$ ไร่ และให้มีพื้นที่เท่าเดิมจนถึงปี ๒๕๓๔ เพราะการถมทะเลขึ้นอยู่กับโครงการของ
 เทศบาลในอนาคต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเภทการใช้ที่ดิน	พ.ศ. ๒๕๒๔	พ.ศ. ๒๕๓๕	พ.ศ. ๒๕๓๕
๑. ที่พักอาศัย	= ๔,๐๕๓.๗๕ (๒๕.๓๐)	= ๔,๕๑๐.๖๒ (๒๘.๑๖)	= ๕,๐๗๐.๒๕ (๓๑.๖๕)
๑.๑ หนาแน่นน้อย (๓๐%)	๓๒,๕๓๐ ÷ ๑๒ = ๒,๗๑๒.๕๐	๓๖,๐๘๕ ÷ ๑๒ = ๓,๐๐๗.๐๘	๔๐,๕๖๒ ÷ ๑๒ = ๓,๓๘๐.๑๗
๑.๒ หนาแน่นปานกลาง (๓๐%)	๓๒,๕๓๐ ÷ ๒๕ = ๑,๓๐๑.๒๕	๓๖,๐๘๕ ÷ ๒๕ = ๑,๔๔๓.๔๕	๔๐,๕๖๒ ÷ ๒๕ = ๑,๖๒๒.๐๘
๒. พาณิชยกรรมและที่พำนัก	๑๐๘,๑๐๑X๕๑๗.๕๒ ÷ ๑๐๓,๘๘๗ = ๕๓๘.๕๓	๑๐๒,๒๘๕X๕๑๗.๕๒ ÷ ๑๐๓,๘๘๗ = ๕๑๕.๖๖	๑๓๕,๒๐๖X๕๑๗.๕๒ ÷ ๑๐๓,๘๘๗ = ๖๗๕.๐๖
หนาแน่นมาก (๕๐% ของจำนวนประชากร)	๕๓,๒๕๑ ÷ ๕๒ = ๑,๐๒๓.๕๕	๕๘,๑๑๒ ÷ ๕๒ = ๑,๑๑๗.๕๒	๕๕,๐๘๒ ÷ ๕๒ = ๑,๐๖๑.๖๗
	= ๑,๕๖๘.๘๘ (๙.๗๙)	= ๑,๗๕๕.๑๘ (๑๐.๘๙)	= ๑,๘๖๑.๗๓ (๑๒.๒๕)
๓. อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	๑๐๘,๑๐๑X๕๓๘.๓๕ ÷ ๑๐๓,๘๘๗ = ๕๕๖.๑๒ (๒.๘๕)	๑๐๒,๒๘๕X๕๓๘.๓๕ ÷ ๑๐๓,๘๘๗ = ๕๑๗.๕๒ (๓.๑๗)	๑๓๕,๒๐๖X๕๓๘.๓๕ ÷ ๑๐๓,๘๘๗ = ๕๗๐.๕๕ (๓.๕๖)
อุตสาหกรรม (๖๕.๒๘%)	= ๒๕๓.๑๕	= ๓๖๒.๒๓	= ๓๖๖.๗๑
คลังสินค้า (๓๕.๗๒%)	= ๓๐๒.๙๗	= ๑๕๕.๒๙	= ๒๐๓.๘๔
๔. สถานที่ราชการ	= ๑,๕๗๗.๕๗ (๑๒.๓๕)	= ๑,๕๗๗.๕๗ (๑๒.๓๕)	= ๑,๕๗๗.๕๗ (๑๒.๓๕)
๕. ศาสนสถาน	= ๕๖๒.๑๙ (๖.๐๑)	= ๕๖๒.๑๙ (๖.๐๑)	= ๕๖๒.๑๙ (๖.๐๑)
๖. สาธารณูปโภค	๖๓.๖๓+๓๕๓.๐๕ (๒.๕๕)	๖๓.๖๓+๓๕๓.๐๕ (๒.๕๕)	๖๓.๖๓+๓๕๓.๐๕ (๓.๐๘)
๗. สถานที่พักผ่อน, สนามกีฬา	๑๐๘,๑๐๑X๑.๕ (๑.๒๒)	๑๐๒,๒๘๕X๑.๕ (๑.๓๕)	๑๓๕,๒๐๖X๑.๕ (๑.๕๒)
๘. สถานศึกษา	๗๕.๓๘+๖๗๑.๕๒ (๕.๑๙)	๕๐๖.๕๕+๓๕๓.๐๕ (๕.๖๖)	๕๕๖.๕๕+๓๕๓.๐๕ (๕.๒๕)
๘.๑ อนุบาลและประถมศึกษา	๒๖๖.๒๐X๑.๖๕	๒๕๐.๕๖X๑.๖๕	๒๗๐.๕๑X๑.๖๕
๘.๒ มัธยมศึกษา	๑๒๗.๕๖X๒.๕๐	๑๕๕.๙๙X๒.๕๐	๑๕๕.๕๐X๒.๕๐
๙. ถนนและซอย	๑๐,๒๕๑.๒๘X๑.๑๕ (๘.๕๙)	๑๑,๑๑๒.๕๕X๑.๑๕ (๙.๗๐)	๑๒,๑๑๘.๕๕X๑.๑๕ (๑๐.๕๙)
๑๐. รวม Built-up Area (รวม ๑ ถึง ๙)	๑๑,๗๓๒.๐๖ (๒.๑๓)	๑๒,๖๖๘.๒๕ (๗.๐๘)	๑๓,๗๖๕.๐๘ (๘.๖๕)
๑๑. แม่น้ำ ลำคลอง บ่อ รวมพื้นที่ทะเล	๑,๒๐๖.๗๓-๕๑.๐๐ (๗.๒๑)	๑,๑๕๕.๗๓ (๗.๒๑)	๑,๑๕๕.๗๓ (๗.๒๑)
๑๒. เกษตรกรรม ที่ว่าง และอื่น ๆ	๓,๑๓๒.๕๑ (๑๙.๕๕)	๒,๑๕๖.๒๓ (๑๓.๗๑)	๑,๐๕๕.๓๐ (๖.๕๕)
๑๓. พื้นที่ชุมชนเมือง	๑๖,๐๒๐.๒๐ (๑๐๐.๐๐)	๑๖,๐๒๐.๒๐ (๑๐๐.๐๐)	๑๖,๐๒๐.๒๐ (๑๐๐.๐๐)

หมายเหตุ: () = ร้อยละของพื้นที่ในชุมชนเมือง



ตารางที่ ๓.๕๓ พื้นที่และความหนาแน่นการใช้ที่ดินชุมชนพื้นที่ศึกษา พ.ศ. ๒๕๒๐, ๒๕๒๗ และ ๒๕๓๔

ประเภทการใช้ที่ดิน	พ.ศ. ๒๕๒๐		พ.ศ. ๒๕๒๗		พ.ศ. ๒๕๓๔	
	พื้นที่	ความหนาแน่น คน/ไร่	พื้นที่	ความหนาแน่น คน/ไร่	พื้นที่	ความหนาแน่น คน/ไร่
พักอาศัย	๑,๕๘๑	๕๙	๒,๓๑๐.๕๐	๔๕	๕,๐๗๐.๒๕	๒๗
พาณิชยกรรมและพักอาศัยหนาแน่นมาก	๓๐๕	๓๐๕	๕๑๗.๙๒	๒๐๑	๑,๕๖๑.๗๓	๖๘
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	๓๐๔	๓๐๖	๔๓๘.๓๔	๒๓๗	๕๗๐.๔๘	๒๓๗
สถานที่ราชการ	๑,๑๔๘	๘๑	๑,๕๗๗.๙๗	๕๓	๑,๕๗๗.๙๗	๖๘
ศาสนสถาน	๘๓๑	๑๑๒	๘๖๒.๑๙	๑๐๘	๘๖๒.๑๙	๑๔๑
สาธารณูปโภค	๑๔	๔,๘๘๗	๖๓.๖๓	๑,๖๓๓	๔๕๒.๖๘	๒๗๔
สถานที่พักผ่อน, สนามกีฬา	๓๖	๒,๕๗๘	๕๑.๕๒	๒,๐๑๖	๒๔๓.๓๗	๕๕๖
สถานศึกษา	๓๓๑	๒๘๑	๓๓๖.๕๒	๓๐๘	๘๓๘.๘๘	๑๖๑
ถนนและซอย	๕๑๐	๑๘๒	๕๗๑.๓๓	๑๘๒	๑,๖๕๖.๖๐	๘๐
คลอง บ่อ และทะเล	๒,๑๖๗	๔๓	๑,๒๐๖.๗๓	๘๖	๑,๑๕๕.๗๓	๑๑๗
เกษตรกรรม ที่ว่างและอื่น ๆ	๘,๗๘๗.๒๐	๑๑	๗,๕๘๓.๒๕	๑๕	๑,๐๕๕.๓๐	๑๒๕
รวม	๑๖,๐๒๐.๒๐	๖	๑๖,๐๒๐.๒๐	๗	๑๖,๐๒๐.๒๐	๘

ค. การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่

การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่เป็นการพิจารณาถึงความพร้อมของพื้นที่ในการใช้ที่ดิน เพื่อกิจกรรมต่าง ๆ อันเป็นแนวทางในการเลือกทำเลที่ตั้ง (Location) ของกิจกรรมการใช้ที่ดินภายในชุมชน ในที่นี้ได้ใช้เทคนิค Potential Surface Analysis (PSA.) ซึ่งเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่คำนวณพื้นที่เพื่อที่จะให้ทราบว่าบริเวณใดของเมืองสมควรจะได้รับการพัฒนาเป็นอันดับแรกและรอง ๆ ลงไป โดยคำนึงถึงปัจจัย (Factors)* ต่าง ๆ โดยมีหลักการเบื้องต้นอันประกอบด้วย

๑. กำหนดปัจจัยต่าง ๆ ที่จะเป็นตัวกำหนดแหล่งที่ตั้งของกิจกรรม
๒. วัดค่าของปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวเลข
๓. ให้ค่าน้ำหนักของปัจจัย
๔. กำหนดค่าช่วงศักยภาพพื้นที่พัฒนา
๕. แสดงค่าของปัจจัยลงบนแผนที่

ตัวเลขที่แสดงบนแผนที่จะมีค่าสูง-ต่ำตามที่วัดได้ทำให้ทราบว่าบริเวณใดบนพื้นที่มีศักยภาพสูง-ต่ำอย่างไรบ้าง เมื่อทราบระดับศักยภาพตามบริเวณต่าง ๆ แล้ว ทำให้สามารถเสนอแนะแนวทางการใช้ที่ดินในชุมชนพื้นที่ศึกษาได้อย่างถูกต้อง โดยที่ PSA เป็นเทคนิคที่ต้องคำนวณตัวเลขจำนวนมากอีกทั้งเพื่อความคล่องตัวจึงใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ (ดูภาคผนวก ฉ) ซึ่งจะช่วยให้รวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น และในที่นี้ได้พิจารณาถึงศักยภาพของพื้นที่ในการใช้ที่ดินประเภทหลักของชุมชน ๓ ประเภท คือ

๑. การใช้ที่ดินสำหรับที่อยู่อาศัย
๒. การใช้ที่ดินสำหรับพาณิชยกรรม
๓. การใช้ที่ดินสำหรับอุตสาหกรรม

* ปัจจัย (Factors) หมายถึง ส่วนหรือสาเหตุสำคัญที่เป็นตัวกำหนดประเภทการใช้ที่ดินอันมีผลต่อการเลือกทำเลที่ตั้ง

๑. การกำหนดปัจจัย

ปัจจัย (Factors) ที่ใช้ในการวิเคราะห์ศักยภาพแห่งการพัฒนา (Development Potential) ของพื้นที่ ในลักษณะที่เป็นตัวกำหนดที่ตั้ง (Location) ที่เหมาะสมของกิจกรรม แต่ละประเภทได้กำหนดไว้ในตารางที่ ๓.๕๔ ดังนี้

ตารางที่ ๓.๕๔ ปัจจัย (Factors) ที่นำมาพิจารณาหาศักยภาพของพื้นที่ในแต่ละประเภทกิจกรรม

ปัจจัย	ลักษณะของปัจจัย	ประเภทของการใช้ที่ดิน		
		ที่อยู่อาศัย	พาณิชยกรรม	อุตสาหกรรม
๑. ความหนาแน่นอาคาร	กายภาพ	X	X	X
๒. พื้นที่อุ้ม	กายภาพ	X	X	X
๓. ความสะดวกในการเข้าถึง	เศรษฐกิจ	X	X	X
๔. ไฟฟ้า	กายภาพ	X	X	X
๕. ประปา	กายภาพ	X	X	X
๖. โทรศัพท์	กายภาพ	X	X	X
๗. ตลาด	เศรษฐกิจ	X	X	
๘. การระบายน้ำ	กายภาพ	X	X	X
๙. สถานศึกษา	สังคม	X		
๑๐. สถานพยาบาล	สังคม	X		
๑๑. ราคาที่ดิน	เศรษฐกิจ	X	X	X
รวม		๑๑	๔	๔

หมายเหตุ: X คือปัจจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ศักยภาพ

๒. การวัดค่าปัจจัย

จากปัจจัยต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว นำมาหาค่าตามเกณฑ์หรือดัชนี การวัดที่กำหนดไว้ในแต่ละปัจจัยออกมาเป็นตัวเลข เมื่อได้ค่าตัวเลขของปัจจัยต่าง ๆ แล้ว แสดงค่าลงบนกริดในแผนที่ แต่เนื่องจากค่าที่วัดนี้อาจจะมีหน่วยหรือช่วงคะแนนที่ต่างกัน จึงต้องปรับค่าของทุกปัจจัยให้อยู่ในช่วงคะแนนเดียวกัน (Normalization) ในการศึกษาคครั้งนี้ใช้ช่วงคะแนน ๐-๑๐

โดยใช้สูตร ดังนี้

$$P^*_{ij} = \frac{P_{ij} - P_i^{(\min)}}{P_i^{(\max)} - P_i^{(\min)}} K$$

P^*_{ij} = ค่าคะแนนหรือตัวเลขที่แปลงอยู่ในมาตราส่วน ๐-๑๐ แล้วของข้อมูลตัวประกอบ i ในพื้นที่ (ช่องตาราง) j

P_{ij} = ข้อมูลดิบของตัวประกอบ i ในพื้นที่ (ช่องตาราง) j

$P_i^{(\min)}$ = ค่าคะแนนข้อมูลที่น้อยที่สุดของตัวประกอบ i ในพื้นที่ศึกษา

$P_i^{(\max)}$ = ค่าคะแนนข้อมูลที่มากที่สุดของตัวประกอบ i ในพื้นที่ศึกษา

K = ค่าช่วงคะแนนในที่นี่กำหนดให้อยู่ในช่วง ๐-๑๐

การวัดค่าปัจจัยแต่ละตัว พิจารณาได้ดังต่อไปนี้ (ดูตารางที่ ๓.๕๕ ประกอบ)

๒.๑ ความหนาแน่นอาคาร

ความหนาแน่นของอาคารในพื้นที่ วัดจากภาพถ่ายทางอากาศ พ.ศ. ๒๕๒๔

ความหนาแน่นอาคารจะชี้ให้เห็นความสำคัญหรือโอกาสในการพัฒนาของพื้นที่ได้มากน้อยต่างกัน โดยพื้นที่ใดมีความหนาแน่นของอาคารน้อยจะสามารถพัฒนาการใช้ที่ดิน ได้มากกว่าพื้นที่ที่มีความหนาแน่นอาคารมากกว่า เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

พื้นที่ที่มีความหนาแน่นอาคาร (ร้อยละ)	ค่าคะแนนดิบ	ค่าปรับ
๐ - ๒๕	๔	๑๐.๐
๒๖ - ๕๐	๓	๖.๗
๕๑ - ๗๕	๒	๓.๓
๗๖ - ๑๐๐	๑	๐.๐

๒.๒ พื้นที่ลุ่ม

พื้นที่ลุ่ม เป็นปัจจัยทางกายภาพ ในการกำหนดศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนา โดยถ้า เป็นพื้นที่ลุ่มอาจก่อให้เกิดน้ำท่วมได้ในฤดูฝน หรือ เป็นพื้นที่น้ำทะเลท่วมถึง อันจะเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของชุมชนหรือกิจกรรมต่าง ๆ และหากจำเป็นต้องใช้พื้นที่ เพื่อประกอบกิจกรรม จะต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงในการปรับพื้นที่ เกณฑ์การให้ค่าคะแนนนั้น บริเวณใดที่มีน้ำท่วมชงบ่อยมีศักยภาพการพัฒนาพื้นที่น้อยกว่าบริเวณอื่น ๆ โดยกำหนดดังนี้

ลักษณะพื้นที่	ค่าคะแนนดิบ	ค่าปรับ
พื้นที่ทะเลหรือน้ำท่วมตลอดทั้งปี	๐	๐.๐
พื้นที่ลุ่มที่อาจเกิดน้ำท่วมถึง	๑	๕.๐
พื้นที่น้ำไม่ท่วม	๒	๑๐.๐

๒.๓ ความสะดวกในการเข้าถึง

ความสะดวกในการเข้าถึงหรือตำแหน่งที่มีความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) ได้ดีจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับตำแหน่งหรือบริเวณที่มีโครงข่ายของถนน ฉะนั้นจึงพิจารณาจากระยะห่างที่สามารถเดินจากพื้นที่นั้น ๆ สู่ถนน โดยถือเอาพื้นที่ที่มีระยะห่างระหว่าง ๖๐๐ เมตร จากแนวโครงข่ายถนนปัจจุบันเป็นพื้นที่ที่อยู่ในโครงข่ายการบริการ ค่าคะแนนกำหนดตามลำดับความสำคัญของพื้นที่ดังนี้

ระยะจากถนน (เมตร)	ค่าคะแนนดิบ	ค่าปรับ
๐ - ๒๐๐	๓	๑๐.๐
๒๐๑ - ๔๐๐	๒	๖.๗
๔๐๑ - ๖๐๐	๑	๓.๓
มากกว่า ๖๐๐	๐	๐.๐

๒.๔ ไฟฟ้า

ไฟฟ้าเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้กิจกรรมต่าง ๆ มีความสะดวกยิ่งขึ้น เนื่องจากไฟฟ้าสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงในชุมชน โดยถนนทุกสายมีสายไฟฟ้าผ่านและในที่นี้ได้พิจารณาจากแนวถนน ไฟฟ้าพื้นที่ที่อยู่ในระยะ ๓๐๐ เมตร จากแนวถนนเป็นพื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ (จากการสอบถามเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี) โดยกำหนดให้พื้นที่ที่มีสายไฟฟ้าผ่านมีค่าคะแนนเป็น ๒ เท่าของพื้นที่ที่ไม่มีสายไฟฟ้าผ่านแต่อยู่ในข่ายบริการ

ลักษณะพื้นที่	ค่าคะแนนดิบ	ค่าปรับ
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ และมีสายไฟฟ้าผ่าน	๒	๑๐.๐
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ แต่ไม่มีสายไฟฟ้าผ่าน	๑	๕.๐
พื้นที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น	๐	๐.๐

๒.๕ ประปา

การบริการประปา เป็นปัจจัยทางกายภาพที่ช่วยส่งเสริมให้กิจกรรมบนพื้นที่ได้รับความสะดวกยิ่งขึ้นในเรื่อง การใช้น้ำสำหรับอุปโภค-บริโภค ในที่นี้พิจารณาจากข่ายบริการประปาในระยะ ๒๐๐ เมตร จากแนวท่อประปา (การสอบถามเจ้าหน้าที่ประปาชลบุรี) ระบบท่อประปา โดยกำหนดให้พื้นที่ที่ท่อประปาผ่านมีค่าคะแนน เป็น ๒ เท่าของพื้นที่ที่ไม่มีท่อประปาผ่านแต่อยู่ในข่ายบริการ

ลักษณะพื้นที่	ค่าคะแนนดิบ	ค่าปรับ
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ และมีท่อประปาผ่าน	๒	๑๐.๐
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ แต่ไม่มีท่อประปาผ่าน	๑	๕.๐
พื้นที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น	๐	๐.๐

๒.๖ โทรศัพท

โทรศัพท์ เป็นปัจจัยทางกายภาพที่ช่วยส่งเสริมให้กิจกรรมต่าง ๆ มีความสะดวกในการติดต่อยิ่งขึ้น ในที่นี้ได้พิจารณาจากแนวสายโทรศัพท์ ลักที่ผ่านและข่ายบริการโทรศัพท์ในระยะ ๓๕๐ เมตร จากแนวสายหลัก ซึ่งเป็นระยะที่สามารถอนุมัติให้ติดตั้งโทรศัพท์ได้ทันที (กองโทรศัพท์ส่วนภูมิภาค องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย) โดยกำหนดให้พื้นที่ที่มีแนวสายโทรศัพท์ผ่านมีค่าคะแนน เป็น ๒ เท่าของพื้นที่ที่ไม่มีแนวสายโทรศัพท์ผ่านแต่อยู่ในข่ายบริการ

ลักษณะพื้นที่	ค่าคะแนนดิบ	ค่าปรับ
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการและมีแนวสายโทรศัพท์ผ่าน	๒	๑๐.๐
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ แต่ไม่มีแนวสายโทรศัพท์ผ่าน	๑	๕.๐
พื้นที่นอก เหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น	๐	๐.๐

๒.๗ ตลาด

ตลาด เป็นปัจจัยทาง เศรษฐกิจที่สำคัญต่อการ เลือกที่ตั้งที่อยู่อาศัยและ พาณิชยกรรม โดย เฉพาะผู้อยู่อาศัยย่อมต้องการความสะดวกในการซื้อสินค้าอุปโภคและบริโภค ในชีวิตประจำวันโดยพิจารณาจากรศมีการให้บริการ ๓.๒ กม. (De Chira Koppelman 1969: 234) เกณฑ์ในการให้ค่าคะแนนมีดังนี้

ระยะทางจากตลาด (เมตร)	ค่าคะแนนดิบ	ค่าปรับ
๐ - ๘๐๐	๔	๑๐.๐
๘๐๐ - ๑,๖๐๐	๓	๗.๕
๑,๖๐๑ - ๒,๔๐๐	๒	๕.๐
๒,๔๐๑ - ๓,๒๐๐	๑	๒.๕
มากกว่า ๓,๒๐๐	๐	๐.๐

๒.๘ การระบายน้ำ

การระบายน้ำเป็นบริการทางด้านสาธารณูปโภค เป็นปัจจัยทางกายภาพ ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาพื้นที่สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ เกณฑ์การให้ค่าคะแนน พิจารณาจาก ข่ายการบริการระบายน้ำโดยให้พื้นที่ที่อยู่ในระยะ ๒๐๐ เมตร จากแนวท่อระบายน้ำ เป็นพื้นที่ที่ อยู่ในข่ายบริการ (จากการสอบถามเจ้าหน้าที่กองช่างเทศบาล) และระบบท่อระบายน้ำผ่าน โดยกำหนดให้พื้นที่ที่มีท่อระบายน้ำผ่านมีค่าคะแนนเป็น ๒ เท่าของพื้นที่ที่ไม่มีท่อระบายน้ำผ่าน แต่อยู่ในข่ายบริการ

ลักษณะพื้นที่	ค่าคะแนนดิบ	ค่าปรับ
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการและมีท่อระบายน้ำผ่าน	๒	๑๐.๐
พื้นที่ที่อยู่ในข่ายบริการ แต่ไม่มีท่อระบายน้ำผ่าน	๑	๕.๐
พื้นที่นอก เหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น	๐	๐.๐

๒.๘ สถานศึกษา

สถานศึกษา เป็นปัจจัยทางสังคมที่ให้บริการทางการศึกษา ใช้ประกอบการพิจารณา เลือกที่ตั้ง เพื่ออยู่อาศัย ทำให้การพักอาศัยมีความสมบูรณ์ไม่ต้องพึ่งพาหรือรับบริการจากพื้นที่หรือชุมชนอื่น ในที่นี้พิจารณาจากข่ายบริการของโรงเรียนระดับประถมศึกษา เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่อยู่ในโรงเรียนชัวยาวที่สุด และอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่พักอาศัย โดยสามารถเดินไปยังโรงเรียนได้อย่างสะดวก จึงกำหนดรัศมีการบริการมีระยะ ๑ กม. หรือใช้เวลาเดินไปยังโรงเรียนไม่เกิน ๒๐ นาที (กระทรวงศึกษาธิการ) เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระยะทางจากพื้นที่ถึงโรงเรียน (เมตร)	ค่าคะแนนดิบ	ค่าปรับ
๐ - ๕๐๐	๒	๑๐.๐
๕๐๑ - ๑,๐๐๐	๑	๕.๐
มากกว่า ๑,๐๐๐	๐	๐.๐

๒.๑๐ สถานพยาบาล

สถานพยาบาล เป็นปัจจัยทางสังคมที่สำคัญในการประกอบการพิจารณา เลือกที่ตั้งที่อยู่อาศัย ในที่นี้ได้พิจารณาจากระยะทางจากพื้นที่พักอาศัยมายังสถานพยาบาล(ไม่รวมคลินิก) โดยกำหนดจากรัศมีการบริการ ๑.๖ กม. (De Chiara Koppelman 1975: 56) ซึ่งเป็นระยะทางสูงสุด จึงกำหนดเกณฑ์การให้ค่าคะแนนดังนี้

ระยะทางจากพื้นที่ถึงสถานพยาบาล(เมตร)	ค่าคะแนนดิบ	ค่าปรับ
๐ - ๔๐๐	๔	๑๐.๐
๔๐๑ - ๘๐๐	๓	๗.๕
๘๐๑ - ๑,๒๐๐	๒	๕.๐
๑,๒๐๑ - ๑,๖๐๐	๑	๒.๕
มากกว่า ๑,๖๐๐	๐	๐.๐

๒.๑๑ ราคาที่ดิน

ราคาที่ดิน เป็นปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจที่สำคัญในการพิจารณา เลือกที่ตั้ง ของกิจกรรมการใช้ที่ดินต่าง ๆ ในที่นี้ได้ใช้ราคาประเมินที่ดินปี ๒๕๒๗ ที่กรมที่ดินได้จัดทำขึ้นใหม่ เพื่อใช้ประเมินราคาที่ดินในปัจจุบันให้ใกล้เคียงกับราคาที่เป็นจริงในตลาด โดยพื้นที่ที่มีราคาที่ดินต่ำจะทำให้ทุนในการพัฒนาต่ำ ดังนั้นโอกาสในการพัฒนาจะมีมากกว่าบริเวณที่มีราคาที่ดินสูง

ราคาที่ดินของพื้นที่ (บาท/ไร่)	ค่าคะแนนดิบ	ค่าปรับ
๓๐,๐๐๐ - ๑๐๐,๐๐๐	๖	๑๐.๐
๑๑๐,๐๐๐ - ๔๐๐,๐๐๐	๕	๘.๐
๔๑๐,๐๐๐ - ๑,๐๐๐,๐๐๐	๔	๖.๐
๑,๑๐๐,๐๐๐ - ๔,๐๐๐,๐๐๐	๓	๔.๐
๔,๑๐๐,๐๐๐ - ๗,๐๐๐,๐๐๐	๒	๒.๐
๗,๑๐๐,๐๐๐ - ๘,๐๐๐,๐๐๐	๑	๐.๐

ดัชนีในการวัดปัจจัยต่าง ๆ ได้แสดงไว้ดังตารางที่ ๓.๕๕ และจากดัชนีดังกล่าว ได้กำหนดค่าของปัจจัยต่าง ๆ ลงในพื้นที่ซึ่งปรับให้อยู่ในช่วงคะแนนเดียวกันแล้ว (Normalization) ดังแสดงค่าในแผนที่ ๓๑ - ๓๑๑ (ดูภาคผนวก ฉ)

๓. การให้ค่าน้ำหนักของปัจจัย

การให้ค่าน้ำหนัก (weight) ของแต่ละปัจจัย (factor) สำหรับกิจกรรมที่อยู่อาศัย

ตารางที่ ๓.๔๔ ดัชนีการวัดปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบในการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่สำหรับการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม

ปัจจัย	ดัชนี	เกณฑ์การวัด	จำนวนระดับ	แผนที่ที่ใช้วัด	
๒.๑ ความหนาแน่นอาคาร	ความหนาแน่นของอาคารหรือความเข้มข้นในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	ร้อยละ ๐-๑๐๐ ต่อพื้นที่ ๒๔ ไร่	๔	ภาพถ่ายทางอากาศ	๑: ๓๐,๐๐๐
๒.๒ พื้นที่ดิน	พื้นที่ลุ่มและบริเวณน้ำท่วมขังหรือพื้นที่น้ำทะเลท่วมถึง	ค่าคะแนน ๐,๔,๑๐	๓	แผนที่พื้นที่น้ำท่วม	๑: ๕๐,๐๐๐
๒.๓ ความสะดวกในการเข้าถึง	ระยะห่างจากถนน	๐-๖๐๐ เมตร	๔	แผนที่ระบบถนน	๑: ๑๒,๕๐๐
๒.๔ ไฟฟ้า	พื้นที่ที่อยู่ในขอบข่ายการบริการและแนวสายไฟ	๐-๓๐๐ เมตร	๓	แผนที่โครงข่ายสายไฟฟ้า	๑: ๕๐,๐๐๐
๒.๕ ประปา	พื้นที่ที่อยู่ในขอบข่ายการบริการระบบท่อประปา	ค่าคะแนน ๐,๖,๑๐	๓	แผนที่แนวท่อประปา	๑: ๕,๐๐๐
๒.๖ โทรศัทพ์	พื้นที่ที่อยู่ในขอบข่ายการบริการและแนวโทรศัพท์หลัก	ค่าคะแนน ๐,๖,๑๐	๓	แผนที่โครงข่ายแนวโทรศัพท์หลัก	๑: ๕,๐๐๐
๒.๗ ตลาด	ระยะห่างห่างจากตลาด	๐-๓,๒๐๐ เมตร	๕	แผนที่ที่ตั้งตลาด	๑: ๒๐,๐๐๐
๒.๘ การระบายน้ำ	พื้นที่ที่อยู่ในขอบข่ายการบริการระบายน้ำและระบบท่อระบายน้ำ	ค่าคะแนน ๐,๖,๑๐	๓	แผนที่การระบายน้ำ	๑: ๒๐,๐๐๐
๒.๘ สถานศึกษา	ระยะห่างห่างจากสถานศึกษา	๐-๑,๐๐๐ เมตร	๓	แผนที่ที่ตั้งสถานศึกษา	๑: ๒๐,๐๐๐
๒.๑๐ สถานพยาบาล	ระยะห่างห่างจากสถานพยาบาล	๐-๑,๖๐๐ เมตร	๕	แผนที่ที่ตั้งสถานพยาบาล	๑: ๒๐,๐๐๐
๒.๑๑ ราคาที่ดิน	ระดับราคาที่ดิน	๓๐,๐๐๐-๔,๐๐๐,๐๐๐ บาทต่อไร่	๖	แผนที่ราคาที่ดิน	๑: ๕๐,๐๐๐

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พาณิชย์กรรม อุตสาหกรรม โดยการแจกแบบสอบถามให้กับนักลงทุนในด้าน การจัดสรรที่ดิน ที่อยู่อาศัย อุตสาหกรรม ศูนย์การค้า อาคารพาณิชย์ นายธนาคาร สถาปนิกและนักผังเมือง จำนวน ๑๐ ท่าน ทั้งนี้โดยมีสมมติฐานว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนใหญ่ จะถูกตัดสินและถูกเลือกโดยกลุ่มนักลงทุนและผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นพื้นที่ใดถูกเลือกใช้เป็นที่ตั้งของ กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งย่อมแสดงว่า มีปัจจัย (Factor) ที่เป็นองค์ประกอบของพื้นที่ทำให้มี ศักยภาพสูงสุด

วิธีการให้ค่าน้ำหนักโดยให้คะแนนที่กำหนดจากการ เรียงลำดับของปัจจัยทั้งหมด ตามลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย (Factor) ของกิจกรรมจากน้อยไปหามาก (ดูตารางที่ ๓.๕๖ ประกอบ) แล้วหาค่าคะแนนเฉลี่ยก็คือ ค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัย (Factor) ที่นำไปคูณกับค่า คะแนนของแต่ละปัจจัย (Factor) โดยมีสูตรทางคณิตศาสตร์ ดังนี้คือ (ดูในภาคผนวกจ แผนที่ ๓.๑๒ - ๓.๑๐ ซึ่งเป็นค่าน้ำหนักของกิจกรรมอุตสาหกรรมส่วนพาณิชย์กรรมและที่พักอาศัยก็มี กระบวนการเหมือนกัน)

$$P_{ij} = \sum_{k=1}^n W_{ki} P_{kj}$$

$$P_{ij} = \text{ค่าคะแนนศักยภาพของกิจกรรม } i \text{ ในเขตพื้นที่ } j$$

$$W_{ki} = \text{ค่าน้ำหนัก (weight) ของตัวปัจจัย } K(\text{Factor}) \text{ สำหรับกิจกรรม } i$$

$$P_{kj} = \text{ค่าคะแนนของตัวปัจจัย } K(\text{Factor}) \text{ ในเขตพื้นที่ } j$$

๔. การกำหนดค่าช่วงศักยภาพพื้นที่พัฒนา

หลักการให้ค่าคะแนนได้จัดกลุ่มที่มีค่าช่วงคะแนนที่มีค่าอันตรภาคชั้น เท่ากัน โดยการหา จากค่าความถี่สะสม (Cumulative Square Root Frequency Rule) ซึ่งเป็นการ สร้างขอบเขตของกลุ่มโดยวิธีของ Dalenius และ Hoages เป็นการใชการสะสมค่าความถี่ ของคะแนนที่กำหนดช่วงค่าพัฒนา (ดูตารางที่ ๓.๕๗) มีขั้นตอนการคิดดังต่อไปนี้

๔.๑ แบ่งคะแนนการพัฒนาออกเป็นช่วง ๆ โดยให้แต่ละช่วงมีขนาดพอสมควร (การศึกษาค้างนี้ได้กำหนดให้เท่ากับ ๑)

๔.๒ หาความถี่ของคะแนนการพัฒนาในแต่ละช่วง คือ $f(y)$ และ $\Sigma f(y)$

๔.๓ สะสมค่า $\Sigma f(y)$ คือ Cum. $f(y)$

ตารางที่ ๓.๔๐ คำน้ําหนัก (weight) ของแต่ละปัจจัย (Factor) สำหรับกิจกรรมที่อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรม

ปัจจัย (Factor)	ค่าคะแนนน้ำหนักของปัจจัยสำหรับที่อยู่อาศัย													ค่าคะแนนน้ำหนักของปัจจัยสำหรับพาณิชย์กรรม												
	จำนวนผู้ให้คําน้ําหนัก ๑๐ ท่าน													จำนวนผู้ให้คําน้ําหนัก ๑๐ ท่าน												
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	รวม	ค่าเฉลี่ย	ลำดับที่	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	รวม	ค่าเฉลี่ย	ลำดับที่
๑. ความหนาแน่นอาคาร	๒	๑	๓	๑	๔	๔	๑	๒	๒	๓	๒.๔	๒.๔	๑๑	๑	๑	๒	๑	๑	๒	๑	๑	๒	๑	๑๓	๑.๓	๓
๒. พื้นที่ล้อม	๓	๓	๒	๓	๑	๖	๒	๓	๓	๒	๒.๔	๒.๔	๔	๒	๒	๑	๓	๒	๑	๒	๓	๑	๒	๑๔	๑.๔	๔
๓. ความสะดวกในการเข้าถึง	๑๐	๔	๑๐	๔	๑๐	๔	๔	๑๐	๔	๑๐	๔.๒	๔.๒	๒	๔	๔	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒	๒๔	๒.๔	๒
๔. ไฟฟ้า	๔	๔	๔	๔	๔	๒	๑๐	๔	๑๐	๔	๔.๔	๔.๔	๓	๖	๔	๒	๒	๖	๒	๒	๒	๒	๖	๖.๔	๔	๔
๕. ประปา	๔	๑๐	๔	๑๐	๔	๑๐	๔	๔	๔	๔	๔.๐	๔.๐	๓	๔	๖	๖	๒	๔	๔	๖	๔	๔	๔	๔๓	๔.๓	๔
๖. โทรศัพท์	๑	๒	๑	๒	๒	๑	๓	๑	๑	๑	๑.๔	๑.๑	๑๑	๓	๔	๔	๒	๔	๓	๔	๒	๔	๔	๓๔	๓.๔	๖
๗. ตลาด	๔	๔	๔	๒	๔	๓	๔	๔	๒	๒	๔.๔	๔.๔	๖	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔๔	๔.๔	๑
๘. การระบายน้ำ	๔	๒	๔	๔	๓	๒	๔	๔	๔	๔	๔.๔	๔.๔	๒	๔	๓	๓	๔	๓	๔	๓	๔	๓	๓	๓๔	๓.๔	๗
๙. สถานศึกษา	๒	๖	๒	๖	๒	๔	๒	๒	๖	๖	๖.๓	๖.๓	๔													
๑๐. สถานพยาบาล	๖	๔	๖	๔	๖	๒	๖	๖	๔	๔	๕.๑	๕.๑	๗													
๑๑. ราคาที่ดิน	๑๑	๑๑	๑๑	๑๑	๑๑	๑๑	๑๑	๑๑	๑๑	๑๑	๑๑.๐	๑๑.๐	๑	๗	๗	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๗	๗	๖.๔	๖.๔	๓

ที่มา: จากแบบสอบถาม การให้ค่าคะแนนน้ำหนัก (weight) สำหรับกิจกรรมที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม

หมายเหตุ: ค่าคะแนนน้ำหนักของปัจจัยได้ให้ค่าเรียงตามลำดับที่ความสำคัญของแต่ละปัจจัย ค่าคะแนนสูงจะมีความสำคัญมาก

ตารางที่ ๓.๕๖ (ต่อ) ค่าน้ำหนัก(Weight) สำหรับกิจกรรมอุตสาหกรรม

ปัจจัย (Factor)	ค่าคะแนนน้ำหนักของปัจจัยสำหรับอุตสาหกรรม													รวม	ค่าเฉลี่ย	ลำดับที่
	จำนวนผู้ให้ค่าน้ำหนัก ๑๐ ท่าน										๑๐					
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐						
๑. ความหนาแน่นอาคาร	๔	๓	๔	๓	๓	๒	๔	๔	๔	๔	๔	๓๔	๓.๔	๖		
๒. พื้นที่ล้อม	๒	๒	๒	๑	๑	๑	๒	๑	๒	๒	๒	๑๖	๑.๖	๘		
๓. ความสะดวกในการเข้าถึง	๔	๔	๔	๓	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๓	๔๑	๔.๑	๒		
๔. ไฟฟ้า	๗	๖	๗	๔	๗	๗	๗	๗	๗	๗	๔	๗๑	๗.๑	๓		
๕. ประปา	๖	๗	๕	๔	๕	๕	๕	๖	๕	๕	๕	๕๔	๕.๔	๕		
๖. โทรศัพท์	๕	๕	๖	๖	๖	๖	๖	๕	๖	๖	๖	๕๗	๕.๗	๔		
๗. ตลาด	๑	๑	๑	๒	๒	๓	๑	๒	๑	๑	๑	๑๔	๑.๔	๙		
๘. การระบายน้ำ	๓	๔	๓	๔	๔	๔	๓	๓	๓	๓	๓	๓๔	๓.๔	๗		
๙. สถานศึกษา																
๑๐. สถานพยาบาล																
๑๑. ราคาที่ดิน	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔	๔๗	๔.๗	๑		

ที่มา: จากแบบสอบถาม การให้ค่าคะแนนน้ำหนัก(weight) สำหรับกิจกรรมที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม

หมายเหตุ: ค่าคะแนนน้ำหนักของปัจจัยได้ให้ค่าเรียงตามลำดับที่ความสำคัญของแต่ละปัจจัย ค่าคะแนนสูงจะมีความสำคัญมาก

ตารางที่ ๑.๘๗ กลุ่มศึกษาและช่วงชั้นของการจัดระดับชั้นตามประมวลกฎหมาย

ระดับชั้น	ศึกษาศึกษา				พาณิชยกรรม				อุตสาหกรรม			
	ช่วงชั้น	จำนวนกรีก		พื้นที่ (ไร่)	ช่วงชั้น	จำนวนกรีก		พื้นที่ (ไร่)	ช่วงชั้น	จำนวนกรีก		พื้นที่ (ไร่)
		จำนวน	ร้อยละ			จำนวน	ร้อยละ			จำนวน	ร้อยละ	
๑	๐.๐- < ๓๖.๓	๔๔	๑๓.๕	๒,๔๕๐	๐.๐- < ๓๖.๒	๔๖	๑๓.๖	๒,๔๐๐	๐.๐- < ๓๖.๕	๔๕	๑๓.๐	๒,๓๗๕
๒	๓๖.๓- < ๓๖.๖	๕๓	๑๖.๖	๒,๓๐๐	๓๖.๒- < ๖๕.๕	๗๓	๑๐.๐	๑,๘๖๕	๓๖.๕- < ๖๖.๗	๗๐	๕.๖	๑,๗๕๐
๓	๓๖.๖- < ๑๐๔.๕	๑๐๕	๑๕.๓	๒,๖๐๐	๖๕.๕- < ๘๖.๖	๑๑๕	๑๖.๓	๒,๘๓๕	๖๖.๗- < ๘๕.๑	๘๕	๑๖.๕	๒,๓๕๐
๔	๑๐๔.๕- < ๑๕๕.๑	๕๕	๑๓.๖	๒,๓๗๕	๘๖.๖- < ๑๒๕.๕	๕๓	๑๕.๕	๒,๐๗๕	๘๕.๑- < ๑๒๕.๕	๕๕	๑๓.๕	๒,๔๕๐
๕	๑๕๕.๑- < ๑๘๖.๕	๕๕	๗.๖	๑,๓๗๕	๑๒๕.๕- < ๑๖๖.๐	๖๕	๘.๕	๑,๖๖๕	๑๒๕.๕- < ๑๕๖.๕	๕๕	๑๑.๗	๒,๑๖๕
๖	๑๘๖.๕- < ๒๑๗.๗	๕๕	๗.๕	๑,๓๕๐	๑๖๖.๐- < ๑๘๗.๒	๖๕	๘.๕	๑,๖๐๐	๑๕๖.๕- < ๑๘๕.๖	๕๓	๗.๓	๑,๓๖๕
๗	๒๑๗.๗- < ๒๕๕.๐	๕๕	๗.๕	๑,๓๕๐	๑๘๗.๒- < ๒๒๕.๕	๕๓	๗.๓	๑,๓๖๕	๑๘๕.๖- < ๒๑๕.๖	๕๕	๘.๐	๑,๕๕๐
๘	๒๕๕.๐- < ๒๘๖.๓	๕๕	๖.๖	๑,๒๐๐	๒๒๕.๕- < ๒๕๗.๖	๕๗	๖.๕	๑,๓๗๕	๒๑๕.๖- < ๒๕๐.๕	๕๕	๖.๖	๑,๒๐๐
๙	๒๘๖.๓- < ๓๒๖.๖	๕๕	๖.๐	๑,๑๐๐	๒๕๗.๖- < ๒๘๕.๕	๕๕	๖.๖	๑,๒๐๐	๒๕๐.๕- < ๒๘๖.๓	๕๑	๗.๐	๑,๒๗๕
๑๐	๓๒๖.๖- < ๓๖๖.๕	๕๐	๑๑.๐	๒,๐๐๐	๒๘๕.๕- < ๓๒๖.๐	๕๐	๑๑.๐	๒,๐๐๐	๒๘๖.๓- < ๓๑๗.๗	๗๖	๑๐.๕	๑,๘๐๐
รวม		๓๒๕	๑๐๐.๐	๑๕,๒๐๐		๓๒๕	๑๐๐.๐	๑๕,๒๐๐		๓๒๕	๑๐๐.๐	๑๕,๒๐๐

ที่มา : การตรวจ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๔.๔ แบ่งยอดรวมของค่าสะสม $f(y)$ โดยหารด้วยจำนวนชั้น (K) ที่ต้องการ
 โดย $K =$ จำนวนชั้น (หาจากสูตร $K = 1 + 3.3 \log N$)
 โดย $N =$ จำนวนคะแนนทั้งหมด

๕. สัถยภาพของพื้นที่ตามประเภทกิจกรรม

หลัก จาก ได้ค่าน้ำหนักของปัจจัยตามประเภทกิจกรรมแล้ว นำมาคูณกับค่าของพื้นที่ที่ปรับระดับคะแนนแล้ว จะได้ค่าของพื้นที่ในแต่ละปัจจัย จากนั้นจึงนำค่าของพื้นที่ในแต่ละช่วงกริตมารวมกันทุกปัจจัยที่นำมาพิจารณาในแต่ละประเภทกิจกรรม (ดูตารางที่ ๓.๕๗) ก็จะได้สัถยภาพของพื้นที่ในแต่ละช่วงกริตตามประเภทกิจกรรมนั้น ๆ ดังแสดงในแผนที่ที่ ๓.๔๐-๓.๔๒

ค่าคะแนนที่แสดงบนแผนที่จะมีค่าสูง-ต่ำตามที่วัดได้ โดยค่าสัถยภาพของพื้นที่ตามประเภทกิจกรรมต่าง ๆ มีค่าสูงสุดและต่ำสุดดังนี้

การใช้ที่ดินสำหรับที่อยู่อาศัย ค่าคะแนนสูงสุดคือค่า J ซึ่งมีค่าระหว่าง ๓๒๖.๖ - < ๓๒๖.๘
 ค่าสุดคือค่า A ซึ่งมีค่าระหว่าง ๐.๐ - < ๓๖.๓

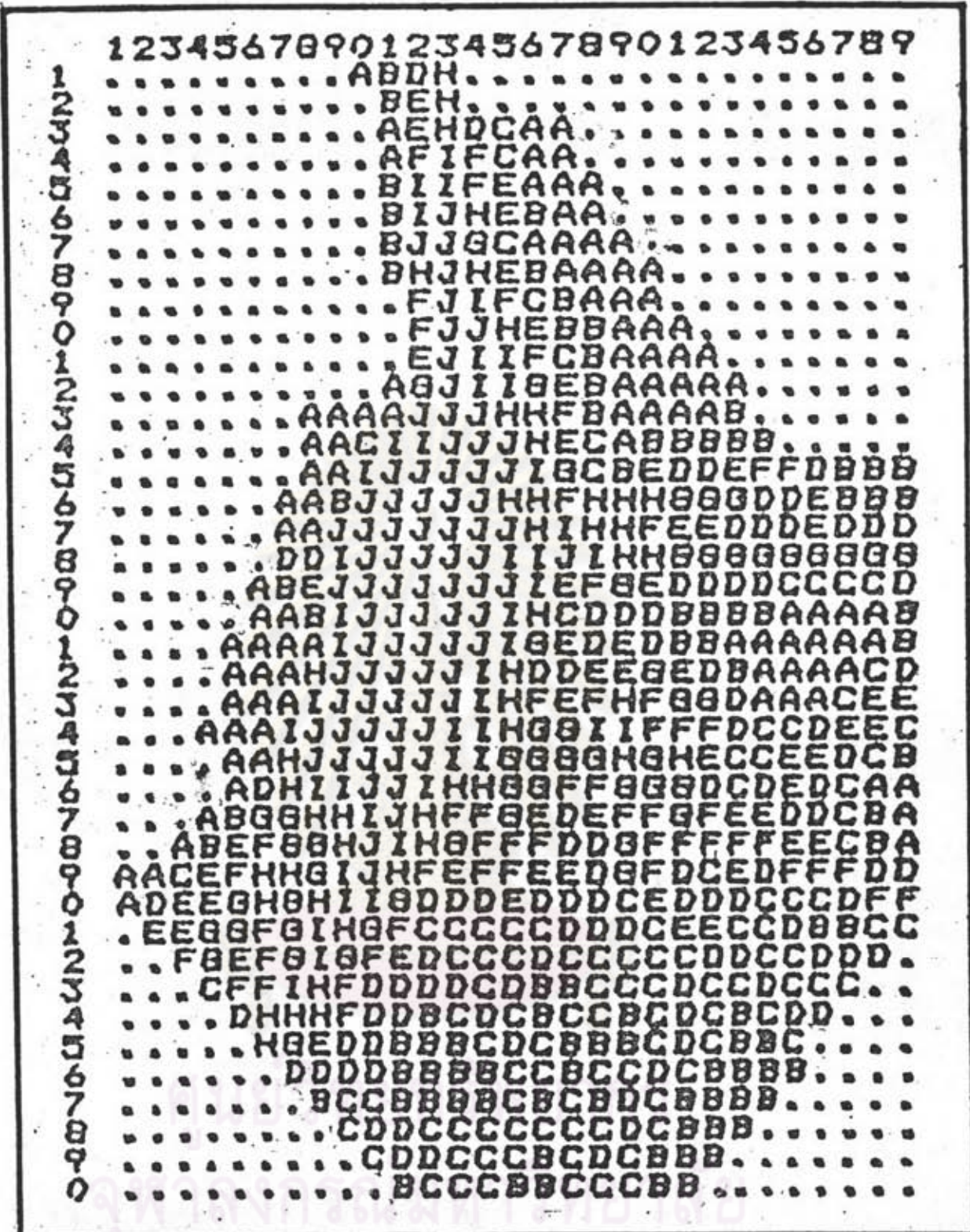
การใช้ที่ดินสำหรับพาณิชยกรรม ค่าคะแนนสูงสุดคือค่า J ซึ่งมีค่าระหว่าง ๒๘๔.๘ - < ๓๒๒.๐
 ค่าสุดคือค่า A ซึ่งมีค่าระหว่าง ๐.๐ - < ๓๒.๒

การใช้ที่ดินสำหรับอุตสาหกรรม ค่าคะแนนสูงสุดคือค่า J ซึ่งมีค่าระหว่าง ๒๘๒.๓ - < ๓๑๓.๗
 ค่าสุดคือค่า A ซึ่งมีค่าระหว่าง ๐.๐ - < ๓๑.๔



นำค่าสัถยภาพรวมของพื้นที่ตามประเภทกิจกรรมต่าง ๆ มาจัดระดับชั้นของสัถยภาพออกเป็น ๑๐ กลุ่ม ซึ่งสามารถจัดช่วงชั้นหรืออันตรภาคชั้น (class interval) ของแต่ละกิจกรรมดังแสดงไว้ในตารางที่ ๓.๕๗

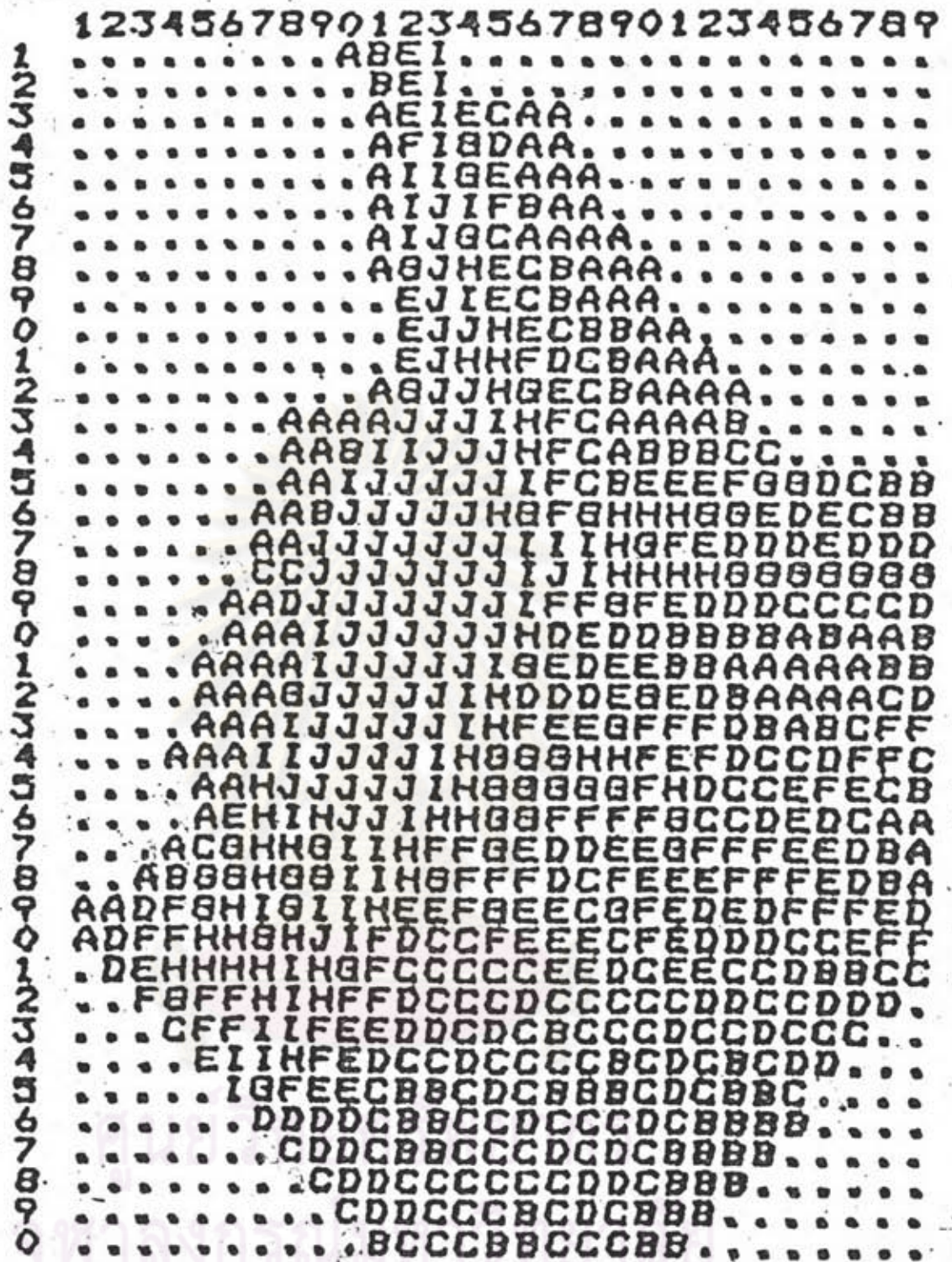
เมื่อได้กลุ่มของสัถยภาพของพื้นที่แล้ว นำมาลงในพื้นที่ซึ่งจะชี้ให้เห็นสภาพของพื้นที่ที่มีระดับของสัถยภาพในการพัฒนาในแต่ละกลุ่มตามประเภทกิจกรรม ดังแผนที่ที่ ๓.๔๓-๓.๔๔ (นำช่วงคะแนนลำดับถัดไปที่มีค่าใกล้เคียงกันมาจัดระดับชั้นของสัถยภาพออกเป็น ๖ กลุ่ม เพื่อความสะดวกในการลงพื้นที่)

จากผลการวิเคราะห์สัถยภาพของพื้นที่ข้างต้น ชี้ให้เห็นถึงสัถยภาพของพื้นที่ในการพัฒนาแต่ละกิจกรรม ดังนี้



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

แสดง	ค่าศักยภาพพื้นที่สำหรับที่อยู่อาศัย		
สัญลักษณ์	362.8 - 326.6 = J 326.5 - 290.3 = I 290.2 - 254.0 = H 253.9 - 217.6 = G 217.6 - 181.4 = F	181.3 - 145.1 = E 145.0 - 108.9 = D 108.0 - 72.6 = C 72.5 - 36.3 = B 36.2 - 0.0 = A	
ที่มา :			 แผนที่ 3,40



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

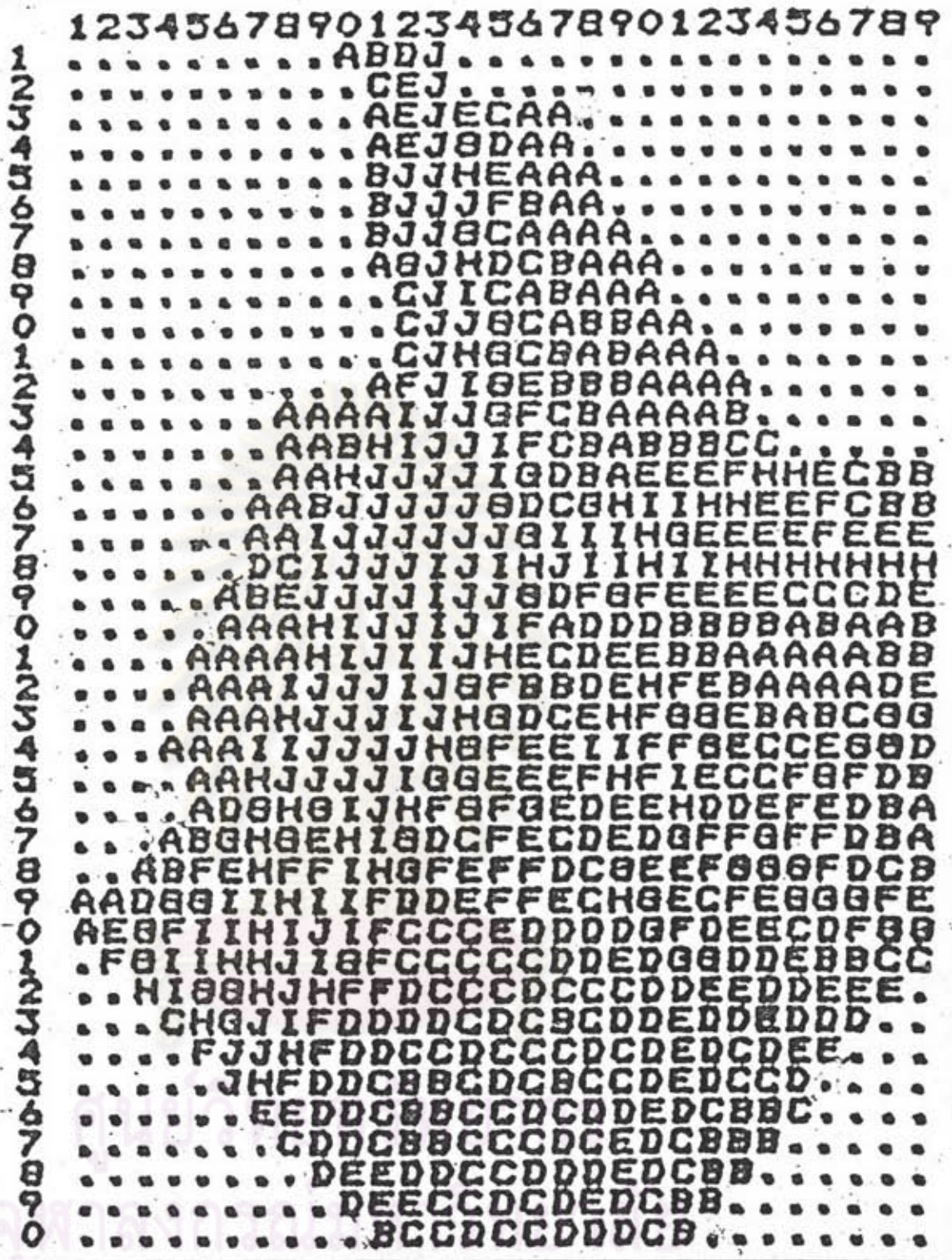
แสดง ค่าศักยภาพพื้นที่สำหรับพาณิชย์กรวม

สัญลักษณ์	321.9 - 289.8 = J	160.9 - 128.8 = E
	289.7 - 257.6 = I	128.7 - 96.6 = D
	257.5 - 225.4 = H	96.5 - 64.4 = C
	225.3 - 193.2 = G	64.3 - 32.2 = B
	193.1 - 161.0 = F	32.1 - 0.0 = A
	ที่มา :	

0 05 1 15 กม.

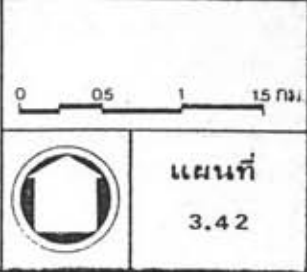


แผนที่
3.41



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

แสดง	ค่าศักยภาพพื้นที่สำหรับอุตสาหกรรม	
สัญลักษณ์	313.6 - 282.3 - J	156.7 - 125.5 - E
	282.2 - 250.9 - I	125.4 - 94.1 - D
	250.8 - 219.6 - H	94.0 - 62.7 - C
	219.5 - 188.2 - G	62.6 - 31.4 - B
	188.1 - 156.8 - F	31.3 - 0.0 - A
ที่มา :		



๔.๑ ศักยภาพของพื้นที่สำหรับที่พักอาศัย

ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบในการกำหนดศักยภาพของพื้นที่สำหรับที่พักอาศัย ประกอบด้วย ๑๑ ปัจจัย ปรากฏผลรวมดังนี้ (ดูแผนที่ค.๔๓ ประกอบ)

กลุ่มของพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงสุด จะอยู่บริเวณระหว่างชุมชนชายทะเลกับ ถนนสุขุมวิท อันเป็นบริเวณย่านใจกลางเมือง และกระจายออกไปตามเส้นทางคมนาคมหลัก ส่วนกลุ่มศักยภาพระดับรองลงไปจะแผ่ขยายตัวออกไปในพื้นที่โดยรอบ โดยพื้นที่ที่มีถนนหลักตัดผ่าน ... จะมีศักยภาพสูงกว่าบริเวณอื่น ๆ เช่น ถนนวชิรปราการ ถนนสุขประยูร ถนนซอย เขาน้อย ถนนสุขุมวิท และถนนชลบุรี-บ้านบึง

๔.๒ ศักยภาพของพื้นที่สำหรับพาณิชยกรรม

ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบในการกำหนดศักยภาพของพื้นที่สำหรับพาณิชยกรรม ประกอบด้วย ๔ ปัจจัย ปรากฏผลรวมดังนี้ (ดูแผนที่ค.๔๔ ประกอบ)

พื้นที่ที่มีศักยภาพสูงสุดจะอยู่ระหว่าง ๒ สิ่งถนนพิเศษ ถนนวชิรปราการ ถนนเจตจำนงค์ และถนนสุขุมวิท มีศูนย์กลางอยู่บริเวณระหว่างถนนวชิรปราการกับถนนสุขุมวิท ส่วนพื้นที่ระดับรองลงมาจะกระจายตัวไปทางทิศใต้ของถนนสุขุมวิท ถนนสุขประยูรซอย เขาน้อย และถนนชลบุรี-บ้านบึง โดยกระจายไปตามถนนหลักของชุมชน เช่นเดียวกับศักยภาพสำหรับที่พักอาศัย พื้นที่ในเขตเทศบาลจะมีศักยภาพสูงกว่าในเขตสุขาภิบาลอย่างเห็นได้ชัด

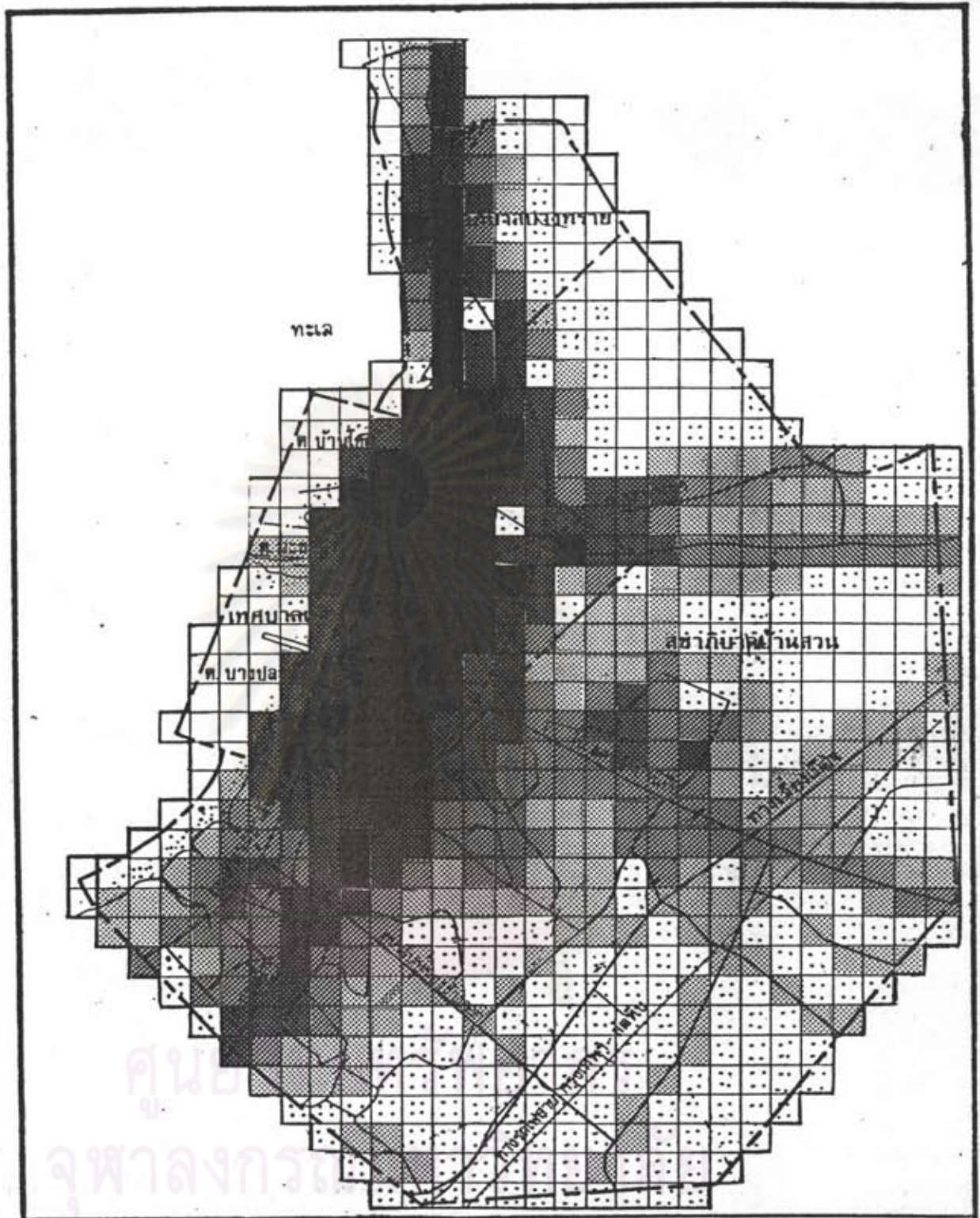
๔.๓ ศักยภาพของพื้นที่สำหรับอุตสาหกรรม

ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบในการกำหนดศักยภาพของพื้นที่สำหรับอุตสาหกรรม ประกอบด้วย ๔ ปัจจัย ปรากฏผลรวมดังนี้ (ดูแผนที่ค.๔๕ ประกอบ)

พื้นที่ที่มีศักยภาพสูงจะกระจายอยู่โดยทั่วไปในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล สามารถแบ่งออก เป็น ๔ กลุ่มคือ

- บริเวณระหว่างชุมชนชายทะเลกับถนนสุขุมวิท อันเป็นบริเวณที่มีการรวมกลุ่มกันมากที่สุด
- บริเวณทางด้านทิศเหนือตามถนนสุขุมวิทและถนนพิเศษ ในเขตสุขาภิบาล บางทราย
- บริเวณทางด้านทิศใต้ตามแนวถนนสุขุมวิท และระหว่างถนนสุขุมวิท

กับถนนพระยาสุริยงในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

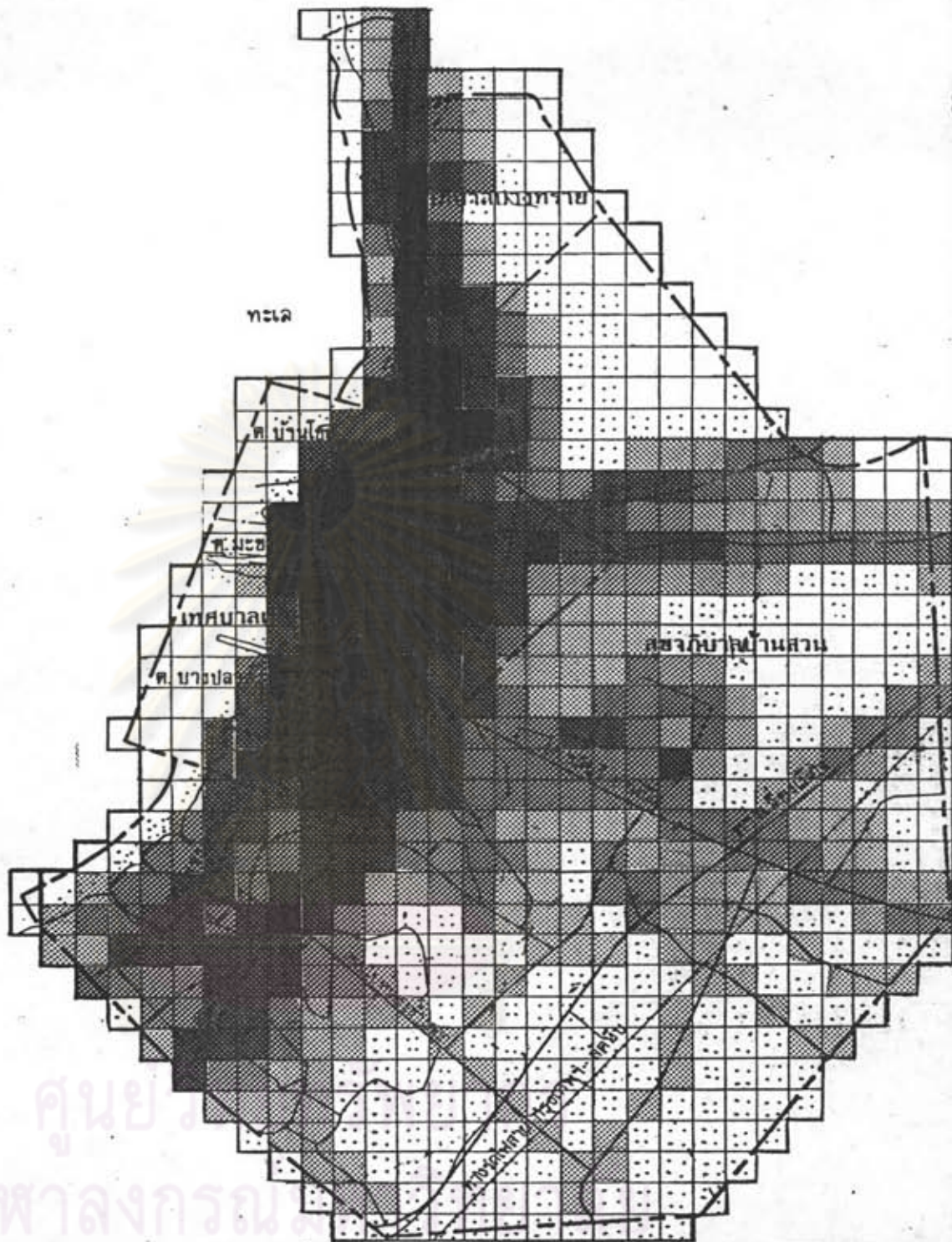
แสดง ค่าศักยภาพพื้นที่สำหรับที่อยู่อาศัย
สัญลักษณ์

	362.8 - 326.6		181.3 - 108.9
	326.5 - 254.0		108.8 - 36.3
	253.9 - 181.4		36.2 - 0.0

ที่มา: ตารางที่ 3.57



แผนที่
3.43



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

แสดง ค่าศักยภาพพื้นที่สำหรับพาณิชย์กรรม.

สัญลักษณ์.

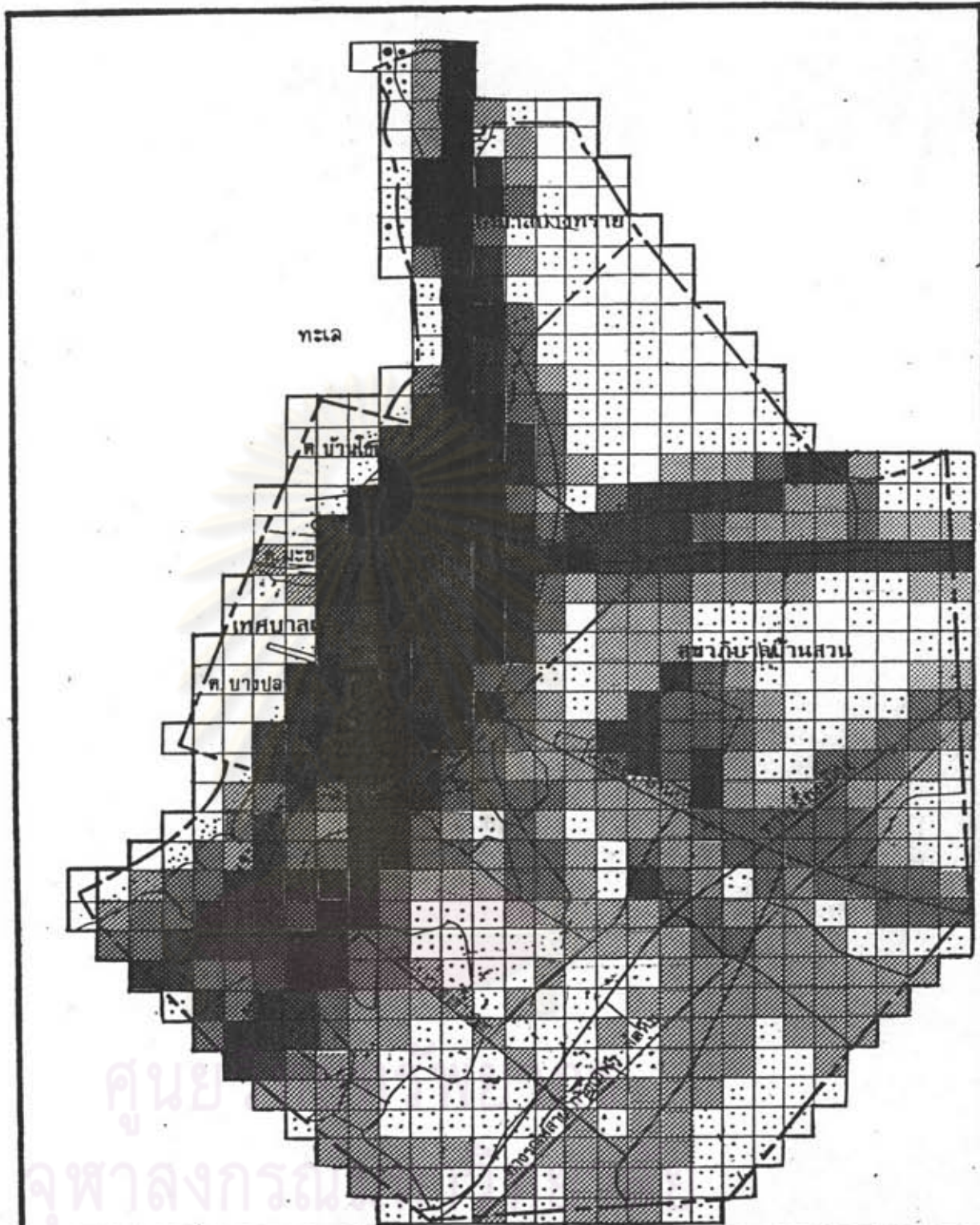
	321.9 - 289.8		160.9 - 96.6
	289.7 - 225.4		96.5 - 32.2
	225.3 - 161.0		32.1 - 0.0

ที่มา: ตารางที่ 3.57

0 0.5 1 1.5 กม.



แผนที่
3.44



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

แสดง	ค่าศักยภาพพื้นที่สำหรับอุตสาหกรรม		
สัญลักษณ์	■ 313.6 - 282.3	▨ 156.7 - 94.1	
	▤ 282.2 - 219.6	□ 94.0 - 31.4	
	▥ 219.5 - 156.8	□ 31.3 - 0.0	

ที่มา : ตารางที่ 3.57

0 05 1 15 กม.



แผนที่
3.45

- บริเวณทางด้านทิศตะวันออกระหว่างถนนสุขประยูร (ถนนชลบุรี-พนัสนิคม) กับซอยเขาน้อย

จากผลการศึกษาศักยภาพของพื้นที่สำหรับกิจกรรมทั้ง ๓ นั้นจะเห็นได้ว่า ศักยภาพของพื้นที่จะอยู่ตามแนวถนนที่สำคัญ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนวิจิตรปราการ ถนนพิพิธ ถนนชลบุรี-บ้านบึง ถนนชลบุรี-พนัสนิคม ซอยเขาน้อย ถนนเจตจำนงค์ ถนนพระยาสังจจา บริเวณชุมชนที่สำคัญได้แก่ ชุมชนภายในเขตเทศบาล รอบ ๆ ตลาดบ้านสวนในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน บริเวณตลาดบางทราย ซึ่งบริเวณดังกล่าวนับได้ว่าสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันที่เป็นบริเวณที่มีปัจจัย (Factor) ต่าง ๆ เหมาะสำหรับกิจกรรมทั้ง ๓

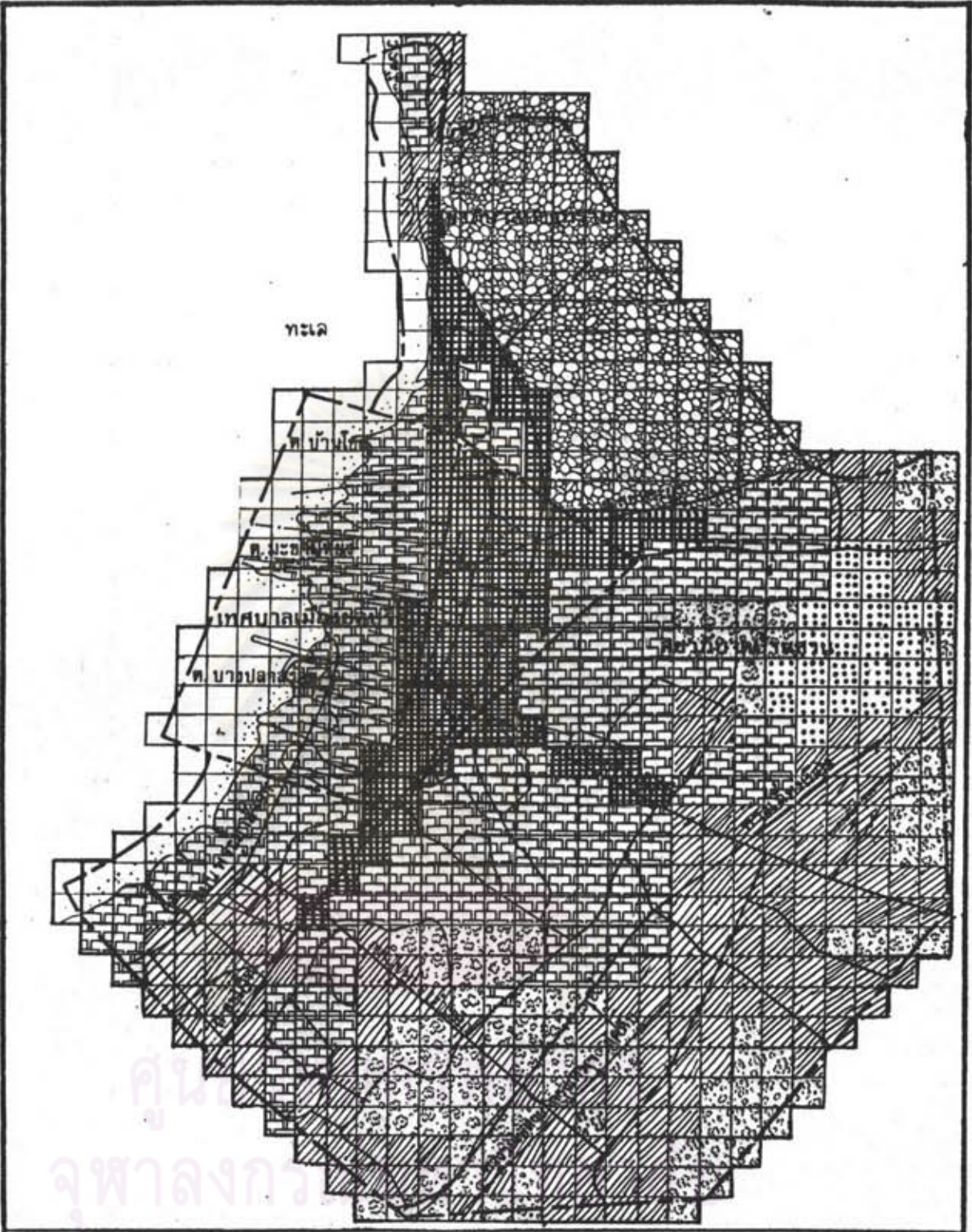
แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อนำเอาแผนที่แสดงศักยภาพของพื้นที่สำหรับกิจกรรมทั้ง ๓ มาซ้อนกันโดยพิจารณา เฉพาะบริเวณที่มีศักยภาพสูงสุดและความเหมาะสม บริเวณพื้นที่ทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม และผลประโยชน์ตอบแทนการใช้ที่ดินสูงสุดแล้วก็จะได้พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับกิจกรรมทั้ง ๓ ดังนี้

๔.๓ ศักยภาพที่ดินรวมสำหรับที่พักอาศัย พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม
(ดูแผนที่ ๓.๔๖ ประกอบ)

- พื้นที่มีศักยภาพสูงสุดสำหรับที่พักอาศัย อยู่บริเวณชุมชนชายทะเลในเขตเทศบาลและส.บางทราย ถ.สุขุมวิททางตอนเหนือในเขตส.บางทราย แนวถนนพระยาสังจจา ระหว่างถนนชลบุรี-บ้านบึงกับถนนไปตำบลหนองข้างคอก ระหว่างถนนสุขประยูรมาจนถึงถ.หนองข้างคอก และระหว่างถ.หนองข้างคอกกับถ.สุขุมวิท มีเนื้อที่ประมาณ ๔,๔๒๔ ไร่ กับบริเวณส่วนที่มีศักยภาพสำหรับพาณิชยกรรมซึ่งมีประมาณ ๑,๔๗๔ ไร่ รวมเป็น ๖,๙๐๐ ไร่ ส่วนพื้นที่บริเวณอื่น ๆ สามารถใช้เป็นที่อยู่อาศัยได้แต่มีศักยภาพน้อยกว่า

- พื้นที่มีศักยภาพสูงสุดสำหรับพาณิชยกรรม อยู่ระหว่างถนนวิจิตรปราการกับถนนสุขุมวิท ถนนพิพิธ แนวถนนชลบุรี-บ้านบึง แนวถนนสุขุมวิทในเขตส.บางทรายและส.บ้านสวน แนวถนนสุขประยูรและแนวถนนซอยเขาน้อย มีเนื้อที่ประมาณ ๑,๔๗๔ ไร่ ซึ่งบริเวณดังกล่าวนี้มีศักยภาพเหมาะสมสำหรับ เป็นที่อยู่อาศัยด้วย

- พื้นที่มีศักยภาพสูงสุดสำหรับอุตสาหกรรม อยู่ตามแนวถนนสุขุมวิทและถนนเลียบชายทะเลในเขตส.บางทราย ระหว่างถ.สุขประยูรกับซอยเขาน้อยทางตอนปลายระหว่างซอยเขาน้อยกับถ.ชลบุรี-บ้านบึง ระหว่างถนนชลบุรี-บ้านบึงกับถ.หนองข้างคอกไปจน



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

แสดง กลุ่มศักยภาพพื้นที่สำหรับกิจกรรมรวม

- | | | |
|-----------|-------------------------|-------------|
| สัญลักษณ์ | ที่อยู่อาศัย | เขตทหาร |
| | พาณิชยกรรม | พื้นที่ลุ่ม |
| | อุตสาหกรรม | พื้นที่ทะเล |
| | พื้นที่ว่างและเกษตรกรรม | |



แผนที่
3.46

ที่มา : แผนที่ 3.43 - 3.45

จุดพื้นที่ศึกษา ระหว่างถนนหนองข้างคอกกับถนนสุขุมวิทและระหว่างถนนสุขุมวิทกับถนนพระยาเสงจามี เนื้อที่ประมาณ ๔,๔๐๐ ไร่

ส่วนพื้นที่เหลือจะมีศักยภาพน้อยซึ่งอาจจะใช้ เป็นที่อยู่อาศัยหรือกิจกรรมอื่น แต่ไม่เหมาะสำหรับพาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม ซึ่งควรจะเป็นพื้นที่ว่างโดย เฉพาะบริเวณทางตะวันออกของถ.หนองแห่น-หนองข้างคอก ซึ่งอยู่ทางตะวันออก เฉียงใต้สุด เขตส.บ้านสวน และระหว่างถ.สุขประยูรกับซอย เขาน้อย ทางตะวันออกของถ.เข้าสู่สวนไผ่.นาป่า ซึ่งทั้ง ๒ บริเวณนี้ขาดปัจจัย (Factor) ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับกิจกรรม



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๓.๒.๖ สิ่งแวดล้อม

การศึกษาสภาพอาคารและสิ่งแวดล้อมทั่วไปพิจารณาสัดส่วนของข้อมูลที่ทำการศึกษา
สำรวจในการจัดทำผังเมืองรวม กองวิจัย สำนักผังเมือง (๒๕๒๖ : ๒๖๖-๒๗๒) ดังนี้ คือ:

ก. สภาพลักษณะอาคารและสิ่งแวดล้อมทั่วไปในเขตพื้นที่ศึกษา

๑. ลักษณะอาคาร ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี ตามตารางที่ ๓.๕๔ ตัวเลขอัตรา
ส่วนร้อยละของอาคารเดี่ยว ตึกแถวและห้องแถวใกล้เคียงกันไม่แตกต่างกันมากอยู่ระหว่าง ๓๑ % -
๓๗ % สำหรับในสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง เป็นอาคารเดี่ยวมากกว่าตึกแถวและห้องแถว อาคารเดี่ยว
ประมาณ ๔๔ % ถึง ๖๗ % ตึกแถว ๗ % - ๑๗ % และห้องแถวประมาณ ๑๔ % - ๓๓ %

สรุปลักษณะอาคารในชุมชนเมืองชลบุรีได้ดังนี้ ส่วนที่อยู่ในเขตเทศบาล ความ
หนาแน่นมาก อาคารที่สร้างเดี่ยวจะมีน้อยกว่าอาคารที่สร้างในเขตสุขาภิบาล

๒. วัสดุก่อสร้างอาคาร จากตารางที่ ๓.๕๕ จะเห็นว่าทั้งในเขตเทศบาล
สุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง ส่วนใหญ่เป็นอาคารไม้ กล่าวคือ ในเขตเทศบาลมีประมาณ ๖๕ %
สุขาภิบาล ๒ แห่ง ประมาณ ๔๔ % - ๘๓ % จะเห็นว่าทั้งเขตพื้นที่ศึกษายังใช้ไม้เป็นวัสดุก่อสร้าง
อาคารเป็นส่วนใหญ่ ส่วนอาคารที่เป็นตึกหรือคอนกรีตมีมากเป็นสัดส่วนใกล้เคียงกันทุกเวลา และ
เป็นอาคารที่สร้างใหม่ ๆ ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี อาคารที่เป็นตึกแท้ ๆ มีประมาณ ๒๑.๕๒ %
ใกล้เคียงหรือเท่ากับอาคารที่เป็นตึกในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน ทั้งนี้เพราะเนื้อที่มากกว่าและเขต
ติดต่อเนื่องกันเป็นย่านธุรกิจการค้า

สำหรับเขตสุขาภิบาลบางทราย อาคารเป็นตึกหรือครึ่งตึกครึ่งไม้มีน้อยรวมกัน
ประมาณ ๑๖ % ของจำนวนอาคารเขตสุขาภิบาลนี้เท่านั้น นอกนั้นเป็นไม้ ทั้งนี้เพราะพื้นที่ริม
ทะเลด้านนี้ เป็นอาคารพักอาศัยหนาแน่น เป็นส่วนใหญ่ และพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตทหารและวัด
(ด้านตะวันออกของถนนสุขุมวิท) ทำธุรกิจการค้ามีบ้าง ซึ่งพอสรุปเรื่องวัสดุก่อสร้างอาคารได้ว่า
ท้องที่เขตใดมีความหนาแน่นของอาคารมาก ท้องที่นั้นก็มีอาคารที่เป็นตึกหรือครึ่งตึกครึ่งไม้มากเช่นกัน

๓. วัสดุมุงหลังคา จากตารางที่ ๓.๕๕ จะเห็นว่าในเขตเทศบาลใช้กระเบื้อง

ตารางที่ ๓.๕๔ แสดงลักษณะอาคารและสิ่งแวดล้อมทั่วไป จำแนกเป็นเขตเทศบาล สุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง

	จำนวน สถานที่ ธุรกิจ	ลักษณะอาคาร			วัสดุก่อสร้างอาคาร			วัสดุมุงหลังคา				จำนวนชั้นของอาคาร				จำนวนคูหา (เฉพาะอาคารพาณิชย์)			
		เดี่ยว	ตึกแถว	ห้องแถว	ไม้	ครึ่งตึก ครึ่งไม้	คอนกรีต	กระเบื้อง	สังกะสี	จากใบ คองดีง	อื่น ๆ	ชั้นเดี่ยว	สองชั้น	สามชั้น	สามชั้น ขึ้นไป	หนึ่งห้อง	สองห้อง	สามห้อง	สามห้อง ขึ้นไป
เทศบาล (%)	๑๐๐.๐๐	๓๑.๕๔	๓๑.๒๑	๓๗.๒๑	๖๔.๗๔	๑๓.๗๔	๒๑.๕๒	๕๑.๕๑	๓๔.๐๒	๐.๒๔	๑๐.๒๔	๕๔.๔๕	๔๔.๓๔	๕.๕๕	๐.๔๖	๗๔.๓๕	๑๖.๕๕	๓.๒๕	๐.๕๕
(จำนวน)	๕๐,๑๕๔	๓,๒๐๔	๓,๑๗๐	๓,๗๘๐	๖,๕๗๖	๑,๓๕๖	๒,๑๔๖	๕,๒๒๒	๓,๘๖๒	๓๐	๑,๐๕๕	๕,๕๕๖	๕,๕๑๐	๖๐๕	๔๔	๑,๕๑๕	๓๐๒	๕๔	๔
ส.บ้านสวน (%)	๑๐๐.๐๐	๕๔.๖๒	๑๗.๐๗	๓๓.๓๑	๕๔.๖๐	๑๔.๕๑	๒๑.๕๔	๓๑.๖๕	๖๑.๗๔	๐.๕๕	๖.๑๓	๕๔.๐๔	๕๗.๗๖	๓.๑๖	-	๖๐.๕๕	๓๒.๖๕	๖.๕๓	-
(จำนวน)	๖,๓๒๔	๓,๑๕๖	๑,๐๘๐	๒,๑๐๔	๓,๗๐๔	๑,๒๖๐	๑,๓๖๐	๒,๐๐๒	๓,๕๑๐	๖๐	๓๘๔	๓,๑๐๖	๓,๐๒๒	๒๐๐	-	๒๕๔	๑๓๕	๒๕	-
ส.บางทราย (%)	๑๐๐.๐๐	๖๖.๕๓	๗.๕๗	๒๕.๕๐	๔๓.๓๗	๕.๕๖	๖.๖๗	๕๕.๒๖	๓๔.๕๕	๒.๐๕	๐.๒๐	๖๕.๓๕	๓๓.๕๗	๐.๖	๐.๕๕	๕๕.๕๓	๓๓.๕๐	๕.๕๕	๒.๕๒
(จำนวน)	๒,๐๐๔	๑,๓๓๖	๑๕๒	๕๒๐	๑,๖๗๐	๒๐๐	๑๓๕	๑,๑๕๐	๗๗๒	๕๒	๕	๑,๓๑๒	๖๗๕	๑๒	๑๐	๗๕	๕๕	๑๒	๕

ที่มา: กองวิจัย สำนักงานผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มากกว่าสังกะสี คือประมาณ ๕๑ % กับ ๓๘ % อาคารที่อยู่ในเขตสุขาภิบาล ส่วนใหญ่จะใช้สังกะสี
มุงหลังคา เว้นแต่อาคารเป็นตึกพาณิชย์ นอกจากนี้ที่ใช้วัสดุอื่น ๆ มุงหลังคามีน้อยมาก

๔. จำนวนชั้นของอาคาร ในเขตเทศบาลเมือง ส่วนใหญ่กว่า ๔๔ %
ของจำนวนอาคารในเขตเทศบาล นอกนั้นเป็นอาคารสามสี่ชั้นขึ้นไป ในเขตสุขาภิบาลทั้ง ๒
แห่ง เป็นอาคารชั้นเดียวเป็นส่วนมาก รองลงมา เป็นอาคารสองชั้น อาคารสามสี่ชั้นมีน้อยมาก

๕. จำนวนคูหา (เฉพาะอาคารพาณิชย์) ในเขตเทศบาลจำนวนห้องที่
ทำกิจการ ๑ ห้อง มีมากที่สุดคือ ๗๔.๓๕ % และจำนวน ๒ ห้องมีประมาณ ๑๖.๔๕ % ของ
จำนวนคูหาทั้ง เขต เทศบาล นอกนั้นเป็นจำนวนห้องที่ประกอบกิจการมากกว่า ๓ ห้องขึ้นไป
สำหรับเขตสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง จำนวน ๑ กิจการ มีมากกว่า ๒ ห้อง ๓ ห้องขึ้นไป แต่จำนวน
กิจการที่ใช้คูหา ๒ ห้อง มีอัตราส่วนที่สูงกว่า ในเขตเทศบาลกว่า เท่าตัว แสดงว่าความหนาแน่น
ของชุมชน มีส่วนทำให้จำนวนห้องประกอบกิจการได้มากหรือน้อย ถ้าจะดูตัวเลขจำนวน ๑ ห้อง
ในเขตเทศบาลมีถึง ๑,๔๑๔ คูหา และจำนวน ๑ ห้อง ในเขตสุขาภิบาลมีเพียง ๒๔๘ ห้องและ
๗๘ ห้องตามลำดับต่างกันเกือบ .๖ เท่า และ ๑๘ เท่า ทั้งนี้เพราะพื้นที่เทศบาลจำกัด การขยาย
กิจการของเอกชนเป็น ๒-๓ คูหาทำได้ยากกว่าสุขาภิบาล

๖. ทางเข้าออกของอาคาร ในเขตเทศบาลอาคารที่อยู่ติดถนนใหญ่มี
ประมาณ ๒๐.๑๒ % ส่วนที่ติดตรอกซอยรถเข้าถึง มีถึง ๖๔.๔๔ % และติดทางเดินเท้า ๑๐.๔๔%
ของจำนวนอาคารที่อยู่ในเขตเทศบาล เหตุที่ติดถนนใหญ่น้อยกว่า เพราะว่าในเขตเทศบาลมี
ถนนสายใหญ่เพียง ๓ สายเท่านั้น คือ วชิรปราการ เจดจางค์ และสุขุมวิท นอกนั้นเป็นถนน
ซอยที่แยกจากถนน ๓ สายนี้ทั้งนั้นซึ่งมีเป็นจำนวนมาก อาคารที่อยู่ติดตรอกซอยรถเข้าถึง จึงมี
มากกว่าติดถนนใหญ่กว่า ๓ เท่า นอกนั้นติดทางเดินเท้ารถยนต์ เข้าไม่ได้

ในเขตสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง มีลักษณะเดียวกันกับอาคารที่อยู่ในเขต เทศบาล
กล่าวคือ มีอาคารที่ติดตรอกซอยรถเข้าถึงมากกว่าติดถนนใหญ่และทางเดินเท้า เพราะว่ามี
ถนนใหญ่ ไม่กี่สาย เช่น สุขุมวิท สุขประยูร ถนนไบบ้านบึง เป็นต้น นอกนั้นเป็นถนนซอยทั้งนั้น
และตรอกซอยเหล่านี้รถยนต์ เข้าถึงอาคารได้ทุกห้องเป็นส่วนมาก

๗. การครอบครองที่อยู่อาศัย ในเขตเทศบาลมีทั้ง เป็นเจ้าของอาคาร

ตารางที่ ๓.๔๔ (ต่อ)

	ทางเข้าออกอาคาร			การครอบครองที่อยู่อาศัย				โมกรรมเช่าที่ดินให้ระบุเจ้าของที่ดิน				แหล่งน้ำ (น้ำดื่ม, น้ำใช้)				การบริการน้ำประปาของรัฐ			
	ติดถนน ใหญ่	ครอก ซอยรถ เข้าถึง	ทางเดิน เท้า	เจ้าของ บ้านและ ที่ดิน	เจ้าของ บ้านเช่า และที่ดิน	เช่าทั้ง บ้านและ ที่ดิน	อื่นๆ ระบุ	ที่ดินของ ทรัพย์สิน	ที่ดิน ราชพัสดุ	ที่ดินวัด	ที่เอกชน ระบุ	น้ำฝน	น้ำประปา	น้ำบาดาล	น้ำบ่อ ลำคลอง	ตลอด เวลา สะดวก	ไหลไม่ สะดวก	มีกลิ่น เหม็น	จุ่ม เบ้มตะกอน
เทศบาล (%)	๒๐.๑๒	๖๔.๔๔	๑๐.๔๔	๒๔.๔๓	๒๔.๔๔	๔๔.๘๒	๐.๓๐	๑.๔๖	๐.๕๓	๔.๕๒	๔๔.๐๔	๐.๑๒	๔๓.๓๔	๐.๑๐	๒.๔๔	๖๑.๖๑	๓๔.๐๐	๑.๒๖	๐.๔๓
(จำนวน)	๒,๐๔๔	๗,๐๕๔	๑,๐๖๐	๒,๔๔๐	๒,๔๔๔	๔,๖๕๔	๓๐	๒๐๐	๔๔	๔๖๔	๔,๔๔๖	๑๒	๔,๔๔๔	๑๐	๒๔๔	๖,๒๔๔	๓,๔๔๔	๑๒๔	๔๔
ส.บ้านส่วน (%)	๑๗.๓๔	๖๓.๖๔	๑๔.๔๓	๓๔.๔๔	๒๔.๔๓	๔๐.๕๔	-	-	๐.๕๓	๔.๑๔	๔๔.๓๕	๔.๕๔	๓๑.๒๒	๐.๕๔	๒๑.๔๑	๖๔.๔๔	๓๓.๑๓	๐.๑๖	๐.๕๐
(จำนวน)	๑,๑๐๐	๔,๐๓๐	๑,๑๔๔	๒,๒๑๔	๑,๔๔๖	๒,๕๖๔	-	-	๓๐	๓๒๔	๓,๗๕๖	๓๑๖	๔,๕๓๐	๖๒	๑,๓๔๐	๒,๕๖๔	๑,๕๓๔	๔	๒๔
ส.บางทราย (%)	๒๗.๒๔	๔๔.๑๐	๒๓.๒๑	๔๒.๗๔	๓.๕๓	๓๔.๒๔	-	๑.๐๐	๐.๕๐	๑.๓๔	๔๔.๓๒	๑.๕๔	๔๔.๗๖	-	๑๒.๒๔	๔๔.๗๐	๓๑.๐๑	๕.๕๐	๓.๕๔
(จำนวน)	๕๔๔	๔๔๖	๔๖๖	๑,๐๖๐	๑๖๐	๓๔๔	-	๒๐	๑๐	๒๔	๔๔๐	๕๐	๑,๓๒๒	-	๒๔๖	๑,๐๒๔	๕๓๔	๑๐๐	๖๐

ที่มา: กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

และเจ้าของที่ดินเอง ประมาณ ๒๕.๔๓ % เป็นเจ้าของอาคารแต่เช่าที่ดินประมาณ ๒๔.๔๕ % และส่วนที่เช่าทั้งอาคารและที่ดินประมาณ ๔๕.๘๒ % ของจำนวนอาคารทั้งหมด ซึ่งแสดงว่า ประชากรในเขตเทศบาลเช่าที่ดิน (ไม่มีที่ดินตนเอง) ประมาณ ๗๐ % ในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน ซึ่งอยู่ติดกับเทศบาล ประชากรมีที่ดินของตนเองมากขึ้น คือประมาณ ๓๕ % จำนวนอาคารในเขต สุขาภิบาลบ้านสวน นอกนั้นเช่าที่ดินผู้อื่น จากการศึกษา พบว่ายิ่งอยู่ห่างเขตเทศบาล มากเท่าใด อาจกล่าวได้ว่าชุมชนใดยิ่งหนาแน่นมาก โอกาสที่จะมีที่ดินเป็นของตนเองมีจำนวน น้อยลง ซึ่งส่วนมากเช่าผู้อื่นทั้งอาคารและที่ดิน ทั้งนี้เพราะธุรกิจการค้ามากขึ้น จำนวนครอบครัว และอาชีพต่างๆ เพิ่มมากขึ้นราคาที่ดินจึงต้องสูงตามความต้องการของชุมชน ซึ่งจำกัดด้วยพื้นที่ รายได้แต่ละครอบครัว ส่วนมากแล้วยังไม่พอที่จะซื้อที่ดินได้ ประกอบด้วยเจ้าของที่ดินเดิมในชุมชน ที่หนาแน่นนั้นไม่ยอมขายที่ดินของตนเอง ต้องการปลูกสร้างอาคารให้เข้ามากกว่า สำหรับผู้ที่เช่า นั้นส่วนมากเช่าที่ดินของ เอกชนทั่วไปเช่าที่ดินวัดหรือที่ราชพัสดุ มีน้อยมาก

๘. แหล่งน้ำ (น้ำดื่ม น้ำใช้) ในเขตเทศบาลส่วนมากใช้น้ำประปาประมาณ ๔๗.๓๔ % นอกนั้นใช้น้ำบ่อ น้ำฝน

ส่วนที่อยู่ในเขตสุขาภิบาล ก็มีการใช้น้ำประปาเป็นส่วนมาก เช่น สุขาภิบาล บ้านสวนประมาณ ๗๒ % สุขาภิบาลบางทราย ๘๖ % จะเห็นว่าการใช้น้ำประปาในเขตพื้นที่ศึกษา จะลดน้อยลงเมื่ออยู่ห่างเขตเทศบาลออกไปมากขึ้น และในลักษณะเดียวกันประชากรจำต้องใช้น้ำบ่อ น้ำฝน ฯลฯ แทนน้ำประปามากขึ้น

๙. การบริการน้ำประปา จากการศึกษา พบว่า น้ำไหลตลอดเวลาใ สะอาด ในเขตเทศบาลประมาณ ๖๒ % ไหลไม่สะดวก ๓๔ % ในเขตสุขาภิบาลทั้ง ๒ ก็มีลักษณะ คำตอบรวมอย่างเดียวกันและน้อยลงตามลำดับ ย่อมแสดงว่าการบริการน้ำประปาของรัฐยังไม่ดี สมควรแก้ไขต่อไปโดยด่วน

๑๐. น้ำทิ้ง ในเขตเทศบาล ลงสู่ท่อสาธารณะประมาณ ๖๓.๖๐ % ลงสู่ แหล่งน้ำ เช่น ลำน้ำ คลอง คู ประมาณ ๒๒.๗๖ % ทิ้งในบริเวณบ้านประมาณ ๑๐.๑๔ % ของ จำนวนอาคารทั้งหมดในเขตเทศบาล สำหรับในเขตสุขาภิบาลที่ติดกับเขตเทศบาล ส่วนมากทิ้งน้ำ ลงสู่ท่อสาธารณะระหว่าง ๔๔ % - ๕๔ % ทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ บางทรายมีประมาณ ๒๔.๕ % แต่ บ้านสวนมีเพียง ๗.๔๖ % นอกนั้นทิ้งบริเวณบ้าน ส่วนใหญ่แล้วทิ้งลงในบริเวณบ้านประมาณ ๔๕ % - ๕๕.๒๑ % ของจำนวนอาคารแต่ละเขต ฉะนั้นสรุปได้ว่ากิจการท่อสาธารณะยังไม่ดี

ตารางที่ ๓.๔๔ (ต่อ)

	น้ำทิ้ง				อายุของอาคาร			การใช้บริการของไฟฟ้า					ส่วนที่จอดรถ						
	ลงท่อสาธารณะ	ลงคูแหล่งน้ำ	ทิ้งในบริเวณบ้าน	อื่น ๆ	ต่ำกว่า ๔ ปี	๕-๑๐ ปี	๑๐-๒๐ ปี	๒๐ ปีขึ้นไป	มี	ไม่มี	บริการตลอดเวลา	บริการไม่ตลอดเวลา	ไฟฟ้าดับบ่อยครั้ง	ไฟฟ้าดับไม่บ่อย	สายไฟหลวม	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
เทศบาล (%)	๖๓.๖๐	๒๒.๗๖	๑๐.๑๔	๓.๕๖	๑๗.๒๓	๑๗.๘๒	๓๐.๘๔	๓๕.๐๖	๑๐๐.๐๐	-	๔๔.๖๔	๐.๑๐	๒.๒๑	๓.๐๕	-	๔๔.๓๑	๐.๖๔	๓๕.๔๕	๖๔.๐๕
(จำนวน)	๖,๕๖๐	๒,๓๑๒	๑,๐๓๔	๓๕๒	๑,๗๕๐	๑,๘๑๐	๓,๑๓๘	๓,๕๖๐	๑๐,๑๕๘	-	๔,๖๑๔	๑๐	๒๒๔	๓๑๐	-	๑๐,๐๘๘	๗๐	๓,๖๕๒	๖,๕๐๖
ส.บ้านสวน (%)	๕๔.๖๔	๗.๕๖	๓๓.๗๔	๐.๐๖	๒๕.๒๒	๒๓.๕๘	๓๑.๑๖	๒๐.๐๔	๔๔.๕๔	๐.๐๖	๔๔.๕๑	๐.๕๕	๒.๘๑	๑.๒๗	๐.๐๖	๔๔.๗๔	๑.๒๖	๒๑.๗๘	๗๔.๒๒
(จำนวน)	๓,๗๑๔	๔๗๒	๒,๑๓๘	๔	๑,๕๕๖	๑,๕๗๒	๑,๕๗๒	๑,๒๖๘	๖,๓๒๔	๔	๖,๐๐๖	๖๐	๑๗๔	๘๐	๔	๖,๒๕๘	๘๐	๑,๓๗๘	๕,๕๕๐
ส.บ้านทราย (%)	๔๔.๓๑	๒๕.๕๐	๒๗.๑๔	-	๒๑.๐๗	๒๑.๘๑	๒๘.๑๔	๒๘.๕๓	๑๐๐.๐๐	-	๔๔.๐๕	-	๒.๐๐	๔.๕๖	-	๔๗.๐๑	๒.๕๘	๒๐.๕๒	๗๔.๕๘
(จำนวน)	๔๗๐	๔๕๒	๕๕๖	-	๕๒๓	๕๓๘	๕๖๖	๕๘๑	๒,๐๐๘	-	๑,๗๘๘	-	๕๐	๑๘๐	-	๑,๕๕๘	๖๐	๔๑๒	๑,๕๖๖

ที่มา: กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

และมีไม่เพียงพอกับความต้องการของชุมชน แม้กระทั่งในเขตเทศบาลเป็นชุมชนที่หนาแน่น ก็ยังต้องเห็นว่าถึงลงไปเกือบครึ่งหนึ่งของอาคารทั้งหมด เป็นทางแพร่เชื้อโรคได้ง่ายมาก สมควรแก้ไขทันที

๑๑. อายุของอาคาร ในเขตเทศบาล อายุอาคารที่ต่ำกว่า ๕ ปี มีประมาณ ๑๗.๒๓ % และอายุ ๕-๑๐ ปี ประมาณ ๑๗.๘๒ % ซึ่งแสดงว่าอายุอาคารย้อนหลังไป ๑๐ ปี จะมีประมาณ ๓๔ % นอกนั้นประมาณ ๖๕ % อาคารจะมีอายุกว่า ๑๐ ปีขึ้นไป สำหรับในสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง อายุอาคารต่ำกว่า ๕ ปี มีประมาณระหว่าง ๒๐ % - ๒๖ % นอกนั้นอายุอาคารมากกว่า ๕ ปี ซึ่งพอสรุปได้ว่าในเขตเทศบาล ความหนาแน่นมีมากอายุอาคารไม่ถึง ๑๐ ปี อัตราส่วนน้อยกว่าในเขตสุขาภิบาล แต่ถ้านับจำนวนอาคารแล้วในเขตเทศบาลมากกว่า เพราะว่าพื้นที่จำกัด การก่อสร้างเริ่มถึงจุดอิ่มตัวและเริ่มลดลง ส่วนสุขาภิบาลยังมีพื้นที่ว่างเปล่า อีกมาก

๑๒. การใช้บริการไฟฟ้า อัตราส่วนผู้ใช้ไฟฟ้าในเขตเทศบาลสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง ประมาณมากกว่า ๔๔ % ของจำนวนอาคารทั้งหมดแต่ละเขตทุกเขต ส่วนมากได้รับการบริการดีมากทุกเขต ประมาณ ๔๐ % มีเพียงเล็กน้อยที่ยังได้รับการบริการไม่ดีเท่าที่ควร

๑๓. ส้วม ส่วนมากทุกเขตประชากรใช้ส้วมซึมเกือบ ๑๐๐ %

๑๔. ที่จอดรถ ในเขตเทศบาลส่วนมากจอดอยู่บนถนนประมาณ ๖๔ % และอีก ๓๖ % จอดในบริเวณอาคาร และในลักษณะเดียวกันกับสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง กล่าวคือ จอดอยู่บนถนนเป็นส่วนมาก ซึ่งแสดงว่าที่ว่างในบริเวณอาคารมีน้อย หรือไม่มีเลย จึงไม่สามารถทำที่จอดรถในบริเวณอาคารได้ เป็นชุมชนที่หนาแน่นตามสมควรและเป็นอาคารที่สร้างมานานแล้ว

๑๕. มลภาวะ ในเขตเทศบาลส่วนมากไม่ได้รับสิ่งเป็นพิษและรบกวนมีประมาณ ๘๑ % ของจำนวนอาคารในเขตเทศบาล นอกนั้นได้รับการรบกวนจากเสียง, กลิ่น, ฝุ่นละออง, หมอกควันและน้ำเสีย เป็นต้น ซึ่งมีอย่างละไม่มาก สำหรับในเขตสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง ก็มีลักษณะเดียวกันคือ ไม่ได้รับสิ่งเป็นพิษหรือรบกวนใด ๆ เป็นส่วนมาก มีประมาณใกล้เคียงกัน

๑๖. ระดับที่ดินและปัญหาน้ำท่วม ในเขตเทศบาลพื้นที่ส่วนมากประมาณ ๘๘.๔๐ % น้ำไม่ท่วม มีบางบริเวณเท่านั้น โดยเฉพาะสุขุมวิท ด้านตะวันออก เมื่อฝนตกหนักไหลไม่ทันน้ำจะท่วม ซึ่งมีอยู่ประมาณ ๔.๖๓ % เท่านั้น ถ้าได้รับการแก้ไขการระบายน้ำให้ถูกต้อง

ตารางที่ ๓.๔๔ (ต่อ)

	ระบุแหล่งสร้างสิ่งเป็นพิษ						ระดับที่ดินมีปัญหาน้ำท่วมหรือไม่						การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล				โทรศัพท์		
	หมอกควัน	ฝุ่นละออง	กลิ่น	เสียง	น้ำเสีย	ไม่ได้รับสิ่งเป็นพิษ	น้ำไม่ท่วม	น้ำท่วมตลอดปี	ท่วมเมื่อ	น้ำซังกว่าหนึ่งอาทิตย์	น้ำซังกว่าเดือน	ถูกเทศบาล	ไม่ถูกเทศบาล	ใช้บริการของเทศบาล	เผา	ทิ้งในบริเวณที่ดิน	ทิ้งในบริเวณอื่น	มี	ไม่มี
เทศบาล (%)	๑.๔๐	๔.๑๒	๖.๒๔	๗.๒๘	๐.๒๔	๘๐.๔๗	๘๘.๔๐	๑.๑๘	๔.๖๓	-	๐.๗๘	๘๘.๘๖	๐.๑๔	๘๗.๐๔	๐.๑๘	๐.๔๑	๒.๓๖	๑๔.๖๕	๘๘.๑๕
(จำนวน)	๑๔๒	๔๑๔	๖๓๔	๗๔๐	๓๐	๘,๒๒๕	๘,๘๘๐	๑๒๐	๕๗๘	-	๘๐	๑๐,๑๔๔	๑๔	๘,๘๘๘	๑๘	๔๒	๒๔๐	๑,๘๘๘	๘,๖๕๐
ส.บ้านสวน (%)	๑.๐๖	๒.๑๒	๖.๕๒	๒.๗๕	๖.๓๒	๘๐.๘๓	๘๕.๕๑	๐.๘๒	๑๑.๒๒	-	๒.๐๕	๘๘.๖๘	๐.๓๒	๖๒.๕๒	๓๐.๕๗	๕.๕๖	๐.๕๕	๑.๐๗	๘๘.๕๓
(จำนวน)	๖๗	๑๓๔	๕๓๘	๑๗๕	๔๐๐	๕,๑๑๕	๕,๔๓๖	๕๒	๗๑๐	-	๑๓๐	๖,๓๐๘	๒๐	๓,๘๕๖	๑,๘๖๐	๓๕๒	๖๐	๖๘	๖,๒๖๐
ส.บางทราย ๕ (%)	-	๐.๕๐	๗.๐๗	๕.๘๖	-	๘๒.๘๗	๘๘.๘๐	๑.๐๐	๕.๖๖	๐.๕๐	-	๘๖.๕๑	๓.๕๘	๗๓.๐๑	๗.๐๗	๒.๕๕	๑๗.๕๓	๐.๕๐	๘๘.๑๐
(จำนวน)	-	๑๐	๑๔๒	๑๕๐	-	๑,๖๖๖	๑,๗๘๔	๒๐	๑๕๔	๑๐	-	๑,๘๓๘	๗๐	๑,๘๖๖	๑๕๒	๕๐	๓๕๐	๑๘	๑,๘๘๐

ที่มา : กองวิจัย สำนักงานผังเมือง

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จะหมดปัญหา สำหรับสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง มีลักษณะเดียวกัน คือส่วนใหญ่ไม่มีท่อม ทั้งนี้เพราะว่าพื้นที่บริเวณที่ศึกษา ด้านเหนือ ด้านตะวันออก เป็นเนินลาดเอียงลงทะเลด้านตะวันตกเฉียงใต้ ดังนั้นถ้าไม่มีอะไรมากันโดยธรรมชาติ น้ำฝนจะไหลลงสู่ทะเลเอง แต่เนื่องจากมีสิ่งก่อสร้างหลายอย่างกันทางน้ำไหลไว้ น้ำจึงท่อม เช่น ถนนสุขุมวิท เป็นต้น

การสร้างอาคารต่างๆ ในเขตพื้นที่ศึกษารวมเกือบ ๑๐๐ % ถูกต้อง เทศบัญญัติ

๑๗. การกำจัดขยะสิ่งปฏิกูล ในเขตเทศบาลส่วนมากใช้บริการของเทศบาล ประมาณ ๔๗.๐๕ % ของจำนวนอาคารในเขตเทศบาล นอกนั้นใช้เผาทิ้งในบริเวณบ้านและทิ้งที่อื่น สำหรับในสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง ส่วนมากใช้บริการของสุขาภิบาล แต่เป็นอัตราส่วนน้อยกว่าเทศบาล จำนวนที่เผาและทิ้งในบริเวณมากขึ้น

๑๘. โทรศัพท์ ในเขตเทศบาลมีใช้เพียง ๑๔.๖๕ % เท่านั้น ส่วนใหญ่ไม่มีใช้ในเขตสุขาภิบาล ทั้ง ๒ แห่ง มีโทรศัพท์ใช้กันน้อยมาก ไม่เกิน ๗ % ของอาคารแต่ละเขต

๒. สภาพลักษณะอาคารและสิ่งแวดล้อมทั่วไปในที่พักอาศัยหนาแน่นในเขตเทศบาลเมืองชลบุรีและสุขาภิบาลบางทราย (ดูตารางที่ ๓.๕๔)

ลักษณะอาคารส่วนมากเป็นอาคารเดี่ยวเป็นหลังๆ ปลูกสร้างชิดกันมาก วัสดุก่อสร้างเป็นไม้ หลังคามุงสังกะสี เป็นชั้นเดียว ติดตรอกซอย รถเข้าถึง หรือติดทางเดินเท้า ส่วนใหญ่เช่าทั้งบ้านและที่ดิน และที่เป็นเจ้าของเองมีประมาณกว่า ๔๐ % น้ำดื่มน้ำใช้ใช้น้ำประปาทั้งหมด การบริการน้ำประปาดีพอประมาณ การระบายน้ำส่วนใหญ่ลงสู่ท่อสาธารณะ อายุอาคารส่วนมากประมาณ ๑๐ ปีขึ้นไป ประมาณกว่า ๗๐ % รับการบริการไฟฟ้า มีทุกครัวเรือน ดีพอสมควร โดยเฉพาะในเขตเทศบาลดีมาก และแทบทุกอาคารใช้ส้วมซึม ถ้ามีรถก็จะจอดบนถนน จอดในบริเวณอาคารมีน้อยมาก เพราะพื้นที่จำกัด สิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษ เป็นภัยยังมีน้อย พื้นที่ส้วมนี้ส่วนใหญ่อยู่ริมทะเล น้ำไม่ท่วมอาคารที่สร้างถูก เทศบัญญัติ เกือบหมด การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลใช้บริการของเทศบาลและสุขาภิบาลเป็นส่วนมาก ในเขตส้วมนี้ไม่มีโทรศัพท์ใช้ทั้งบริเวณ แต่ในปัจจุบันได้มีบ้างแล้ว ซึ่งพอสรุปได้ทั้งบริเวณส้วมนี้เป็นอาคารที่ปลูกสร้างกันมานานไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่ริมทะเล อาชีพทำประมง และที่เกี่ยวข้องกับอาหารทะเล เป็นสำคัญ

ตารางที่ ๓.๕๕ แสดงลักษณะอาคารและสิ่งแวดล้อมทั่วไปในอาคารพักอาศัยทั่วไป (สมัย) เทศบาลเมืองชลบุรีและสุขาภิบาลบางทราย พ.ศ. ๒๕๒๖

	จำนวน	ลักษณะอาคาร			วัสดุก่อสร้างอาคาร			วัสดุผนังหลังคา				จำนวนชั้นของอาคาร			
		สถาน ธุรกิจ	เดี่ยว	ตึกแถว	ห้องแถว	ไม้	ครึ่งตึก ครึ่งไม้	คอนกรีต	กระเบื้อง	ฉังกะสี	จากใบ ทองดึง	อื่น ๆ	ชั้นเดี่ยว	สองชั้น	สามชั้น
เทศบาลเมืองชลบุรี (%) (จำนวน)	๑๐๐.๐๐ ๕,๑๕๐	๕๖.๐๘ ๒,๓๕๐	๓.๘๘ ๓๓๐	๓๖.๖๔ ๑,๕๑๐	๘๓.๕๓ ๓,๕๐๐	๘.๑๑ ๓๕๐	๘.๓๖ ๓๕๐	๓๒.๖๘ ๑,๓๗๐	๖๖.๓๕ ๒,๗๘๐	๐.๒๕ ๑๐	๐.๓๒ ๓๐	๖๕.๘๗ ๒,๗๖๐	๓๓.๑๗ ๑,๓๕๐	๐.๕๘ ๒๐	๐.๕๘ ๒๐
สุขาภิบาลบางทราย (%) (จำนวน)	๑๐๐.๐๐ ๖๑๐	๖๐.๖๖ ๓๗๐	๘.๑๘ ๕๐	๓๑.๑๕ ๑๘๐	๘๕.๒๕ ๕๒๐	๘.๑๘ ๕๐	๖.๕๖ ๕๐	๕๐.๘๑ ๓๑๐	๔๗.๕๕ ๒๕๐	๑.๖๕ ๑๐	-	๗๕.๕๐ ๕๖๐	๒๒.๕๖ ๑๕๐	๑.๖๕ ๑๐	-

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๔๔ (ต่อ)

	ทางเข้าออกอาคาร			การครอบครองที่อยู่อาศัย			ในกรณีเช่าที่ดินให้ระบุเจ้าของที่ดิน				แหล่งน้ำ (น้ำดื่ม, น้ำใช้)		การบริการน้ำประปาของรัฐ			
	คิดถนน ใหญ่	ครอบครอง รถเข้าถึง	ทางเดิน เท้า	เจ้าของ บ้านและ ที่ดิน	เจ้าของ บ้านเช่า และที่ดิน	เช่าทั้ง บ้านและ ที่ดิน	ที่ดินของ ทรัพย์สิน	ที่ดิน ราชพัสดุ	ที่ดินวัด	ที่เอกชน ระบุ	น้ำฝน	น้ำประปา	ตลอด เวลา ใสสะอาด	ไหลไม่ สะดวก	มีกลิ่น เหม็น	ขุ่นเป็น ตะกอน
เทศบาลเมืองชลบุรี (%)	๒.๓๘	๘๗.๑๑	๑๐.๕๑	๕๕.๘๓	๕.๕๘	๕๘.๖๕	๐.๒๕	-	๐.๒๕	๕๓.๖๓	๕๕.๕๒	๐.๕๘	๗๖.๖๑	๒๑.๕๓	๐.๕๘	๐.๕๖
(จำนวน)	๑๐๐	๓,๖๕๐	๕๕๐	๑,๕๒๐	๒๓๐	๒,๐๕๐	๑๐	-	๑๐	๒,๒๕๐	๕,๑๗๐	๒๐	๓,๒๑๐	๕๐๐	๒๐	๕๐
สุขาภิบาลสามทราย (%)	๓.๒๘	๖๕.๕๗	๓๑.๕๕	๕๐.๕๘	๖.๕๖	๕๒.๕๖	๑.๖๕	๑.๖๕	-	๕๕.๗๕	๑๐๐.๐๐	-	๖๓.๕๓	๒๖.๒๓	๕.๕๒	๕.๕๒
(จำนวน)	๒๐	๕๐๐	๑๕๐	๒๕๐	๕๐	๓๒๐	๑๐	๑๐	-	๓๕๐	๖๑๐	-	๓๕๐	๑๖๐	๓๐	๓๐

ที่มา : กองวิจัย สำนักงานผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๕๔ (ต่อ)

	ไม่มีน้ำประปา ท่อประปา หลักไม่ถึง	น้ำทิ้ง				อายุของอาคาร				การใช้บริการของไฟฟ้า				สิ่งของที่จอดรถ			
		ลงท่อ สาธารณะ	ลงคู แหล่งน้ำ	ทิ้งใน บริเวณ บ้าน	อื่นๆ	ต่ำกว่า ๔ ปี	๕-๑๐ ปี	๑๐-๒๐ ปี	๒๐ ปี ขึ้นไป	มี บริการ ตลอด เวลา	ไฟฟ้าดับ บ่อยครั้ง	ไฟฟ้าดับ ไม่บ่อย ครั้ง	ไม่มี	มี	บริเวณ อาคาร	ถนน	
เทศบาล เมืองชลบุรี (%)	๐.๔๔	๓๓.๕๑	๑๓.๓๗	๑๐.๘๗	๒.๑๕	๔.๕๔	๑๓.๓๖	๒๔.๘๘	๕๘.๒๒	๑๐๐.๐๐	๔๗.๑๓	๒.๖๓	๐.๒๔	๘๘.๘๐	๑.๒๔	๑๔.๐๔	๔๕.๕๒
(จำนวน)	๒๐	๓,๐๘๐	๕๖๐	๔๖๐	๕๐	๕๐๐	๕๖๐	๑,๒๑๐	๒,๐๒๐	๔,๑๕๐	๔,๐๓๐	๑๑๐	๑๐	๔,๑๕๐	๕๐	๕๕๐	๓,๖๐๐
สุขาภิบาลบางทราย (%)	-	๕๒.๔๖	๒๑.๓๑	๒๖.๒๓	-	๒๑.๓๑	๑๖.๓๕	๑๑.๕๔	๕๐.๘๒	๑๐๐.๐๐	๘๖.๘๔	-	๑๓.๑๑	๘๘.๓๖	๑.๖๔	๑๓.๑๑	๘๖.๘๔
(จำนวน)	-	๓๒๐	๑๓๐	๑๖๐	-	๑๓๐	๑๐๐	๗๐	๓๑๐	๖๑๐	๕๓๐	-	๘๐	๖๐๐	๑๐	๘๐	๕๓๐

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ก.๔๔ (ต่อ)

	หมวด	ระบบหลังสร้างสิ่งเป็นพิษ					ระดับที่ดินมีปัญหาน้ำท่วมหรือไม่						การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล				โทรศัพท์	
		ครัวเรือน	กลุ่ม	เสียง	น้ำเสีย	ไม่ได้รับ	น้ำไม่ท่วม	น้ำท่วม	ท่วมเมื่อ	น้ำขัง	ถูกเทศบาล	ไม่ถูกเทศบาล	ใช้บริการ	เผา	ทิ้งใน	ทิ้งใน	มี	ไม่มี
		ละออง				เป็นพิษ		ตลอดปี	ฝนตก	กว่า	ปัญหา	ปัญหา	ของ		บริเวณ	บริเวณ		
เทศบาลเมืองชลบุรี (%)	๐.๕๖	๑.๕๐	๔.๐๗	๒.๑๔	๐.๓๒	๔๕.๒๐	๕๓.๘๐	๐.๕๖	๓.๓๔	๑.๕๐	๑๐๐.๐๐	-	๕๕.๕๑	-	-	๕.๕๔	๐.๕๖	๕๕.๐๔
(จำนวน)	๕๐	๕๐	๓๕๐	๕๐	๓๐	๓,๕๗๐	๓,๕๓๐	๕๐	๑๕๐	๕๐	๕,๑๕๐	-	๓,๕๖๐	-	-	๒๓๐	๕๐	๕,๑๕๐
อุตสาหกรรมบางทราย (%)	-	-	-	-	-	๑๐๐.๐๐	๕๕.๐๘	-	๕.๕๒	-	๕๓.๕๕	๖.๕๖	๕๐.๓๓	๑.๖๔	๑.๖๔	๑๖.๓๕	-	๑๐๐.๐๐
(จำนวน)	-	-	-	-	-	๖๑๐	๕๘๐	-	๓๐	-	๕๗๐	๕๐	๕๕๐	๑๐	๑๐	๑๐๐	-	๖๑๐

ที่มา : กองวิจัย สำนักผังเมือง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ค. มลพิษของแหล่งน้ำ

เขตพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วยเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวน และ
สุขาภิบาลบางทราย ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่กันหนาแน่นบริเวณตามแนวชายฝั่งทะเล จากสภาพทาง
ภูมิศาสตร์ และลักษณะการตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัยของชุมชนทำให้ชุมชนต่างๆ ระบายน้ำเสียลงสู่
แหล่งรองรับน้ำ โดยเฉพาะทะเลบริเวณชายฝั่ง นอกจากนี้ยังมีแหล่งรองรับน้ำซึ่งใช้เป็นทาง
ระบายน้ำหลากในช่วงฤดูฝน และน้ำเสียจากชุมชนลงสู่ทะเล ได้แก่ คลองบางปลาสร้อย และคลอง
สังเขป ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี ทำให้แหล่งรับน้ำดังกล่าวมีสภาพดินเลน และมีสภาพ
เน่าเสีย เนื่องจากมีขยะมูลฝอยและน้ำเสียจากแหล่งชุมชนระบายลงไป ในปัจจุบันแม้ว่าน้ำ
เสียชุมชนยังไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพน้ำและบริเวณชายฝั่งอย่างเด่นชัดมากนัก แต่ในอนาคต
เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นและการขยายตัวของชุมชนมีมากขึ้น ทำให้ปริมาณของเสียต่างๆ
ที่ระบายลงคลอง และลงทะเลมีมากขึ้นตามไปด้วย อาจทำให้ทะเลบริเวณชายฝั่งและบริเวณใกล้
เคียงมีความสกปรกเพิ่มมากขึ้น อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ การใช้ประโยชน์ และทัศนียภาพของ
ทะเลตามแนวชายฝั่ง และบริเวณใกล้เคียงได้

๑. สภาพในปัจจุบัน

๑.๑ การใช้น้ำ (Water use)


น้ำใช้สำหรับชุมชนเมืองชลบุรี ได้จากแหล่งน้ำ ๓ แหล่ง ได้แก่
น้ำประปา(Water Distribution System) น้ำจากบ่อน้ำตื้น(Shallow wells)
และน้ำฝน(Roofwater Cachtment)

น้ำประปา ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาค จังหวัดชลบุรี ดำเนินการ
ด้านระบบประปาในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี มีพื้นที่ครอบคลุมไปถึงเขตสุขาภิบาลบ้านสวน และ
สุขาภิบาลบางทรายด้วย โดยการประปาชลบุรีรับน้ำประปาจากโรงกรองน้ำที่อ่างเก็บน้ำบางพระ
ซึ่งอยู่ห่างจาก เขตเทศบาลเมืองชลบุรีประมาณ ๑๔ กิโลเมตร มีกำลังผลิตน้ำได้ประมาณวันละ
๔๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร โดยเฉลี่ยจะผลิตน้ำได้ประมาณ ๑,๒๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน
และส่งมายังการประปาชลบุรีวันละ ๒๔,๔๐๐ ลูกบาศก์ เมตร ซึ่งสามารถจ่ายให้แก่ผู้ใช้้ำในเขต
เทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย เฉลี่ยวันละ ๑๖,๔๗๓.๖ ล
ลูกบาศก์ เมตร เท่านั้น(ดูแผนที่ ๓.๔๗ ประกอบ)

ในปัจจุบันคุณภาพน้ำประปาไม่ดีเท่าที่ควรบางครั้งจะขุ่น ทั้งนี้เนื่องจาก
อ่างเก็บน้ำบางพระมีปริมาณสาหร่าย เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ปริมาณน้ำประปายังมีไม่เพียงพอต่อ



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

<p>แสดง : ที่ตั้งของโรงงานกรองน้ำและโรงงานสูบน้ำ การประปาชลบุรี</p> <p>สัญลักษณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> ★ ที่ตั้งอำเภอ * ที่ตั้งตำบล ● สถานีจ่ายน้ำ ▲ โรงกรองน้ำ ☒ อ่างเก็บน้ำ <p>ที่มา : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย</p>	<p>มาตราส่วน กิโลเมตร</p> <p>5 25 0 5</p> <p></p> <p>แผนที่ 3.47</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ความต้องการของประชาชนภายในชุมชนกล่าวคือ เมื่อประเมินปริมาณน้ำใช้โดยใช้ตัวเลขมาตรฐานการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค เฉลี่ยเท่ากับ ๒๐๐ ลิตร/คน/วัน จะเห็นว่าในปี ๒๕๒๗ ปริมาณน้ำใช้ทั้งหมดในเขตเทศบาล และสุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง รวมกันเท่ากับ ๒๐,๖๔๕.๔ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน แต่น้ำประปาที่จ่ายให้ชุมชนเหล่านี้มีเพียง ๑๖,๘๗๓.๖ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เท่านั้น จึงทำให้น้ำประปาไม่เพียงพอต่อความต้องการ

น้ำใช้จากบ่อน้ำดิน ชุมชนที่ใช้น้ำจากบ่อน้ำดินนอกเหนือจากการใช้น้ำประปา และน้ำฝน ส่วนใหญ่จะเป็นชุมชนที่อาศัยอยู่ในเขตพาณิชย์เก่า (Old Commercial Area) ซึ่งอยู่ระหว่างถนนวิจิตรปราการ และถนนเจดจางงค์ บ่อน้ำในบริเวณดังกล่าวมีความลึกเฉลี่ยประมาณ ๔-๕ เมตร

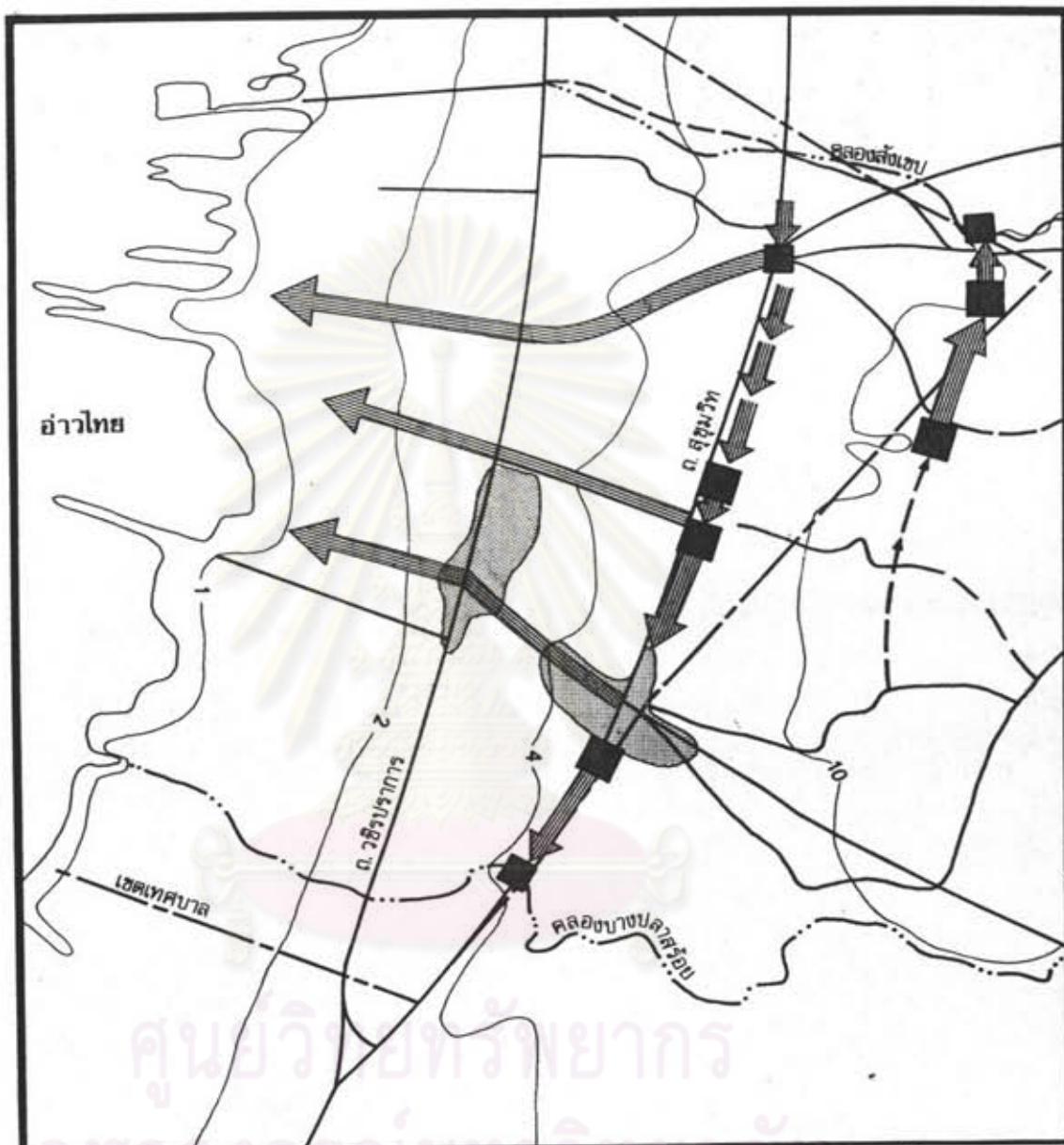
ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้น้ำจากบ่อน้ำดิน เนื่องจากแหล่งชุมชนที่ใช้น้ำบ่อ ส่วนใหญ่อยู่ในย่านการค้าซึ่งมีพื้นที่จำกัดมีลักษณะเป็นห้องแถวหนาแน่น และบ่อน้ำดินอยู่ห่างจากส้วมซึมโดยเฉลี่ยเพียง ๒ เมตรเท่านั้น จึงอาจมีปัญหาด้านการปนเปื้อน (Contamination) จากน้ำเสียที่เกิดจากการชักล้าง อาบ และจากส้วมได้

น้ำฝน ชุมชนในเขตตัว เมืองชลบุรี และชุมชนที่ไม่มีน้ำประปาใช้จะใช้น้ำฝนสำหรับอุปโภค และบริโภคแทนการใช้น้ำประปา

๑.๒ ระบบระบายน้ำและน้ำท่วม

เนื่องจากระบบระบายน้ำ มีการบำรุงรักษาไม่เพียงพอและการล้างท่อกระทำเพียงปีละครั้งเท่านั้น จึงเกิดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันบ่อย นอกจากนี้พื้นที่บางแห่งมีระบบระบายน้ำฝนไม่ได้มาตรฐาน พื้นที่วางแนวท่อระบายน้ำไม่พอ เนื่องจากถนนแคบ โดยเฉพาะท่อระบายตามซอยลงชายฝั่งทะเล และคลองธรรมชาติที่ใช้ระบายน้ำหลาก มีขยะและดินทรายตกค้าง เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ ด้วยสาเหตุต่างๆ ดังกล่าวนี้อาจเกิดปัญหาสภาวะน้ำท่วมขึ้นเนื่องจากระบายน้ำไม่ทันในช่วงฤดูฝน (ดูแผนที่ ๓.๔๔ และ ๓.๔๕ ประกอบ)

เขตเทศบาลเมืองชลบุรี นอกจากจะมีระบบท่อระบายน้ำใช้ระบายน้ำหลากในช่วงฤดูฝนแล้ว ยังมีคลองต่างๆ ที่สำคัญได้แก่ คลองบางปลาสร้อย และคลองสังเขป เป็นคลองระบายน้ำหลักที่สำคัญ เนื่องจากใช้ระบายทั้งน้ำหลากในฤดูฝน และน้ำเสียจากแหล่งชุมชน ซึ่งในปัจจุบันคลองดังกล่าวมีสภาพดินเลน แคบมีขยะ และหญ้าขึ้นเต็ม ทำให้การระบายน้ำไม่ดีเท่าที่ควร เป็นสาเหตุหนึ่งทำให้เกิดสภาวะน้ำท่วมขึ้นได้ บริเวณที่เกิดปัญหาด้านน้ำท่วมทุกปี ได้แก่ บริเวณสี่แยกบ้านบึง สี่แยกพนัสนิคม บริเวณสามแยกถนนโฆษยานนท์ต่อกับถนนเจดจางงค์



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

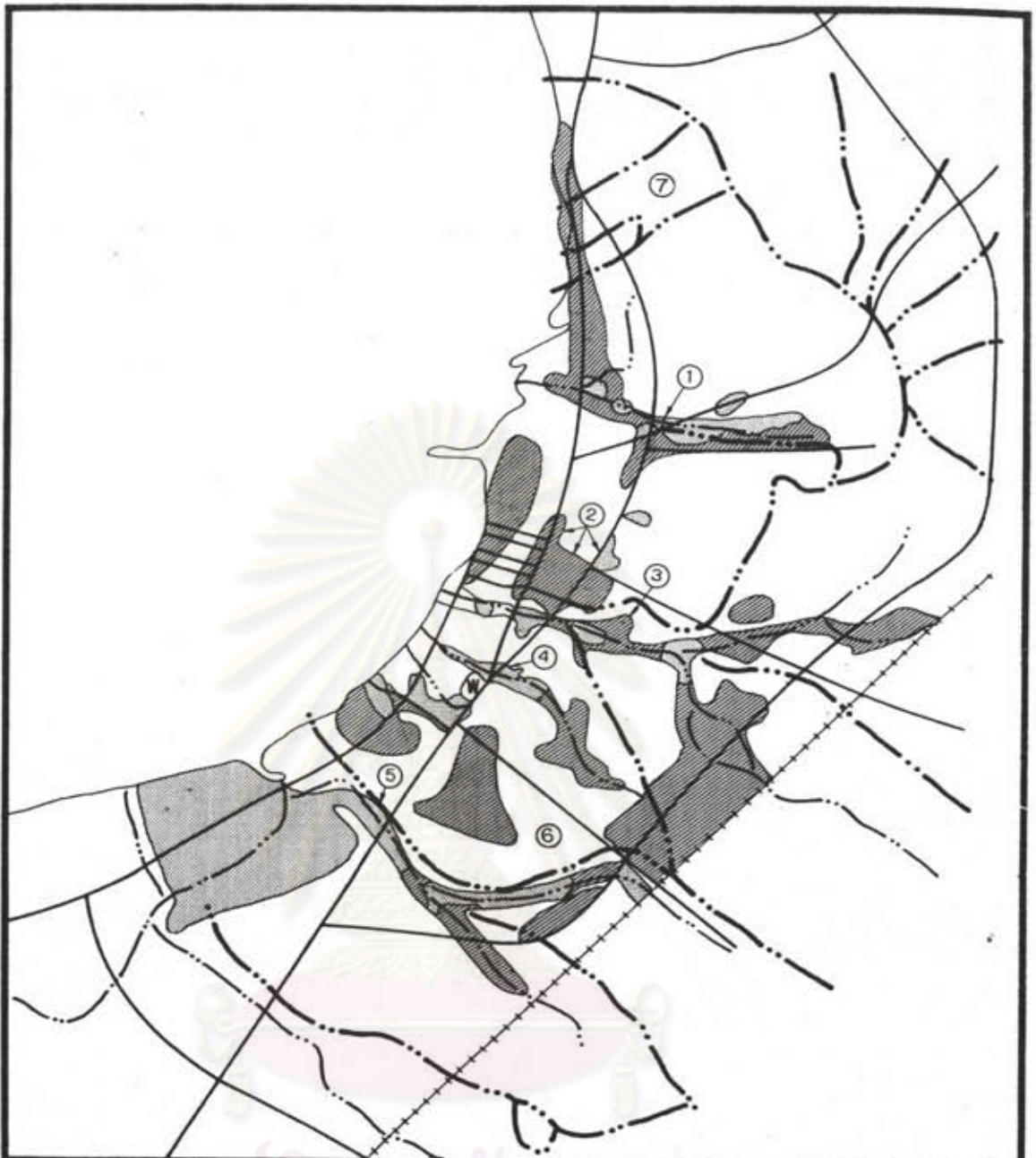
แสดง : การระบายน้ำในพื้นที่เทศบาล ในปัจจุบัน
 สัญลักษณ์. ■ : ทางระบายน้ำหลัก และ ฝันน้ำ
 ↳ : ทิศทางการระบายน้ำ
 ○ : พื้นที่น้ำท่วม
 -2- : เส้นชั้นความสูง

มาตราส่วน
 1 : 15,000



แผนที่
 3.48

ที่มา : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย



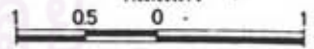
การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539

แสดง : พื้นที่น้ำท่วมจากทุกสาเหตุ

- สัญลักษณ์
- W แอ่งน้ำถาวร
 - น้ำท่วมประจำทุกปี (น้ำทะเลท่วมถึง)
 - น้ำท่วมจากทุกสาเหตุ

มาตราส่วน

กิโลเมตร



แผนที่ 3.49

ที่มา : สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

จากแผนที่ที่ ๓.๔๔

๑. พื้นที่น้ำท่วมบนฝั่งคลองสังเขป
๒. พื้นที่ในเขตเทศบาลปัจจุบันบริเวณถนนสุขุมวิทจากแยกไปรษณีย์ (ถนนสุขประยูร) ถึงแยกไปบ้านบึง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณสี่แยกบ้านบึงและตลาดเก่าบุรีรัมย์
๓. พื้นที่น้ำท่วมบนฝั่งคลองบางปลาสร้อย
๔. พื้นที่น้ำท่วมบนฝั่งคลองที่ผ่านข้างโรงพยาบาล
๕. พื้นที่น้ำท่วมบนฝั่งห้วยละมู
๖. พื้นที่น้ำท่วมบริเวณที่ทำการประปาชลบุรี- ทางเข้าตำบลหนองข้างคอก
๗. ริมถนนสุขุมวิทจากหน้าโรงเรียนวัดเขมาบางทรายถึงหน้าแขวงการทางชลบุรี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คลองบางปลาสร้อย และคลองสังเขป อย่างไรก็ตามระยะเวลาเกิดน้ำท่วมมีเพียงครึ่งชั่วโมงเท่านั้น ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนด้วย

เขตสุขาภิบาลบางทราย ระบบท่อระบายน้ำมีไม่เพียงพอบางแห่งมีขยะและดินทรายอุดตัน ทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำลดลง ในช่วงฤดูฝนน้ำหลากจากพื้นที่สูงด้านเขาบางทรายไหลลงมาทำให้การระบายน้ำไม่ทัน น้ำส่วนใหญ่จึงไหลลงมาตามผิวดินก่อนลงทะเล

เขตสุขาภิบาลบ้านสวน ปัญหาด้านน้ำท่วมในเขตดังกล่าวมีน้อยกว่าในเขตสุขาภิบาลบางทราย เนื่องจากอยู่ในพื้นที่สูงกว่า การระบายน้ำจะระบายลงตามท่อระบายและคลองธรรมชาติ ได้แก่ คลองบางปลาสร้อย คลองบางยี่ลัด และห้วยละมู อย่างไรก็ตามสภาวะน้ำท่วมส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นบริเวณริมคลองดังกล่าว โดยเฉพาะบริเวณช่วงต้นคลองบางปลาสร้อย ซึ่งระดับน้ำจะเพิ่มสูงขึ้นมากในช่วงฤดูน้ำหลาก ขณะที่คลองมีสภาพดินเลน มีหญ้าขึ้นปกคลุมเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำมาก

๑.๓ ระบบระบายน้ำเสีย

ระบบระบายน้ำเสีย ในเมืองชลบุรีเป็นระบบระบายแบบรวม (Combined Drainage System) ระบายทั้งน้ำหลากในช่วงฤดูฝน และน้ำเสียจากแหล่งชุมชนเนื่องจากพื้นที่บริเวณตัวเมืองเป็นที่ราบและอยู่ตามแนวชายฝั่งทะเล ดังนั้น ระบบระบายน้ำเสียส่วนใหญ่จะเปิดออกสู่ทะเล และมีบางส่วนระบายลงคลองธรรมชาติก่อนไหลลงสู่ทะเล ลักษณะการระบายน้ำเสียของเมืองชลบุรีมีดังนี้

ก) ระบายน้ำเสียลงทะเลโดยตรง

ชุมชนที่ระบายน้ำเสียลงทะเลโดยตรง ได้แก่ ชุมชนที่ตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งทะเล (Coastal Settlement Area) เช่น บ้านพักอาศัยริมทะเล บ้านพักอาศัยที่ตั้งอยู่ในทะเล (Stilt houses) เป็นต้น ชุมชนเหล่านี้จะระบายน้ำเสียลงทะเลโดยตรง ซึ่งชายทะเลบริเวณดังกล่าวมีสภาพเป็นหาดเลนตลอดแนว

ข) ระบายน้ำเสียลงท่อระบายของเทศบาล

น้ำเสียจากแหล่งชุมชนส่วนใหญ่จะระบายลงท่อระบาย เทศบาลก่อนลงทะเล หรือระบายลงท่อระบายของเทศบาลลงคลองธรรมชาติก่อนไหลลงทะเลในที่สุด

เขตเทศบาลเมืองชลบุรี ระบบระบายน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองชลบุรีมี ๒ แบบคือ แบบท่อกลม ค.ส.ล. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๐.๓๐-๐.๖๐ เมตร และแบบ

สี่เหลี่ยม ค.ส.ล. ขนาด ๐.๓๐ x ๐.๓๐ เมตร ถึง ๑.๕๐ x ๒.๐๐ เมตร มีความยาวรวมทั้งสิ้น ๔๒.๖๓ กิโลเมตร ท่อระบายน้ำเสียส่วนใหญ่จะเปิดออกสู่ทะเล ซึ่งมีทั้งหมดประมาณ ๓๒ ท่อ ขนาดต่างๆ กัน โดยมีท่อระบายที่เป็นท่อประธาน (Main Sewer System) จำนวน ๔ ท่อ แบบสี่เหลี่ยม ค.ส.ล. ขนาด ๑.๕๐ x ๒.๐๐ เมตร แยกออกตามซอยต่างๆ คือ ซอยลาดวิถิ์ ซอยคูกำพล ซอยศรีนิคม และซอยอุทยาน ดังแสดงในแผนที่ที่ ๓.๕๐ และ ๓.๕๑

เขตสุขาภิบาลบ้านสวน ระบบระบายน้ำเสียในเขตสุขาภิบาลบ้านสวนส่วนใหญ่เป็นแบบท่อกลม ค.ส.ล. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖-๑.๕ เมตร วางตามแนวสองข้างของถนนสายสำคัญ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท และถนนสุขประยูร เป็นต้น โดยระบบระบายน้ำเสียดังกล่าวจะ เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำเสียในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี เพื่อระบายน้ำเสียจากแหล่งชุมชนในเขตสุขาภิบาลบ้านสวนลงสู่ทะเลในที่สุด ดังแสดงในแผนที่ ๓.๕๒ และ ๓.๕๓

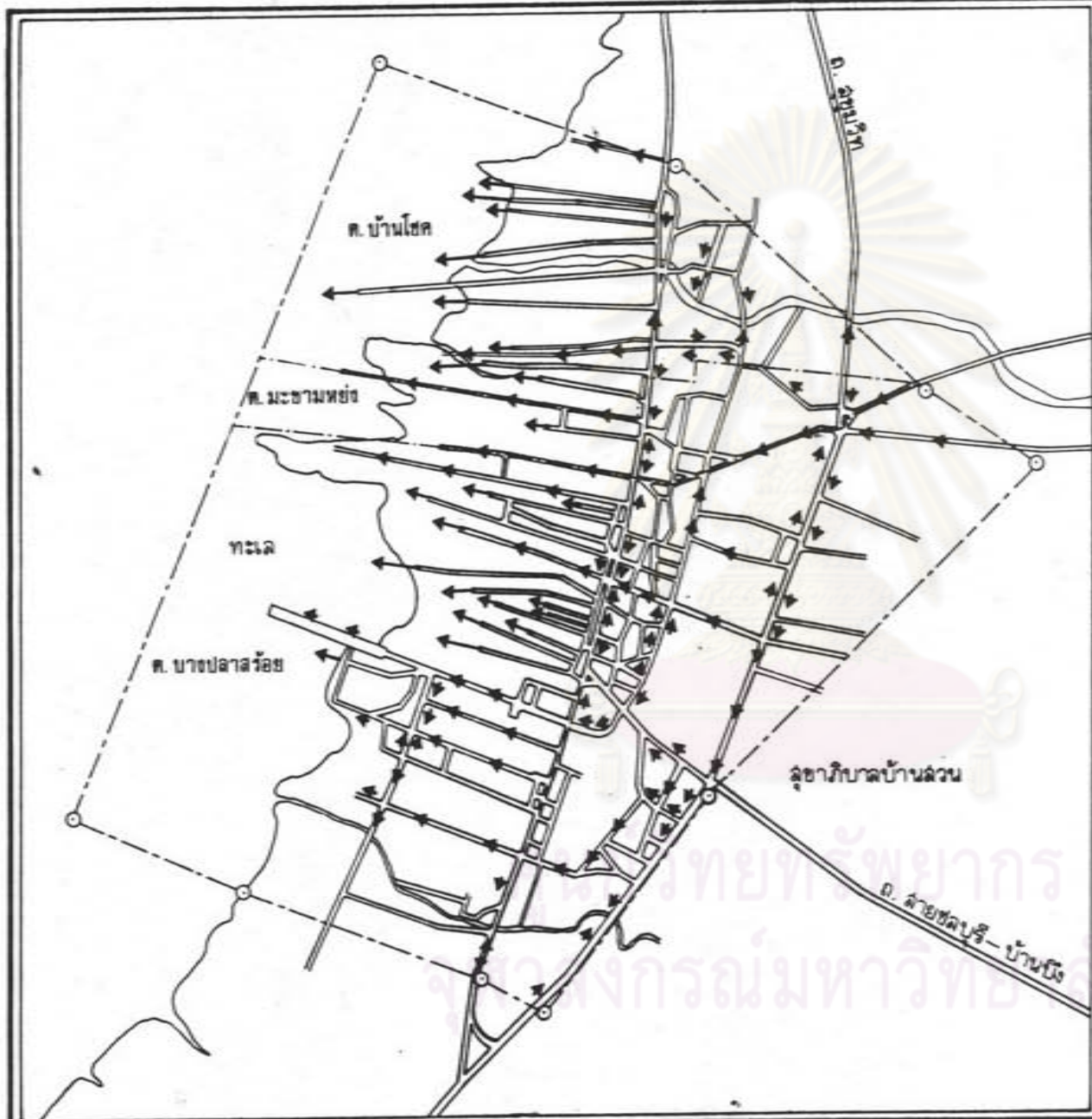
เขตสุขาภิบาลบางทราย ระบบระบายน้ำเสียในเขตสุขาภิบาลบางทรายเป็นแบบท่อสี่เหลี่ยม ค.ส.ล. ขนาดตั้งแต่ ๐.๕ x ๐.๕ เมตร ถึง ๐.๘ x ๑.๐ เมตร ท่อระบายน้ำส่วนใหญ่วางตามแนวถนนแคบๆ ในชุมชนแล้ว เปิดออกสู่ทะเล ดังแสดงในแผนที่ ๓.๕๔ และ ๓.๕๕

ค) ระบายน้ำเสียลงคลองธรรมชาติ

น้ำเสียจากชุมชนบางส่วนจะระบายลงคลองธรรมชาติ ๒ ทาง คือ ระบายลงคลองโดยตรง ซึ่งส่วนมากจะเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ริมคลองต่างๆ ที่ไหลผ่าน และระบายลงตามท่อระบายเทศบาลก่อนไหลลงคลองต่อไป

เขตเทศบาลเมืองชลบุรี คลองต่างๆ ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี ซึ่งรับน้ำเสียบางส่วนจากแหล่งชุมชน ได้แก่ คลองบางปลาสร้อย คลองสังเขป และคลองอูคู โดยเฉพาะคลองบางปลาสร้อย และคลองสังเขปนั้นจัดว่าเป็นคลองระบายน้ำหลักที่สำคัญ ซึ่งจะระบายน้ำทั้งน้ำหลากในช่วงฤดูฝน และระบายน้ำเสียบางส่วนจากชุมชนบริเวณใกล้เคียงก่อนไหลออกสู่ทะเล โดยน้ำเสียบางส่วนจากระบบระบายน้ำถนนพิพิธ ถนนไทยประชา และถนนสุขุมวิท จะไหลลงคลองสังเขปและน้ำเสียบางส่วนจากถนนสุขุมวิท ถนนวชิรปราการ และถนนพระยาจักร์ จะระบายลงคลองบางปลาสร้อย

เขตสุขาภิบาลบ้านสวน คลองต่างๆ ในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน ได้แก่ คลองสังเขปช่วงต้นคลอง คลองบางปลาสร้อยช่วงต้นคลอง ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณพื้นที่ว่างเปล่าหรือทุ่งนา และจะไหลผ่านชุมชนเพียงส่วนน้อยเท่านั้น ดังนั้นจึงมีน้ำเสียจากชุมชนเพียงบางส่วนที่ระบายลงคลองดังกล่าว นอกจากนี้ยังมีคลองอื่นๆ ได้แก่ คลองบางยี่ลัด และห้วยละมู ซึ่งเป็นทาง



แผนที่ 3.50
 แสดง ระบบการระบายน้ำเสีย
 ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี

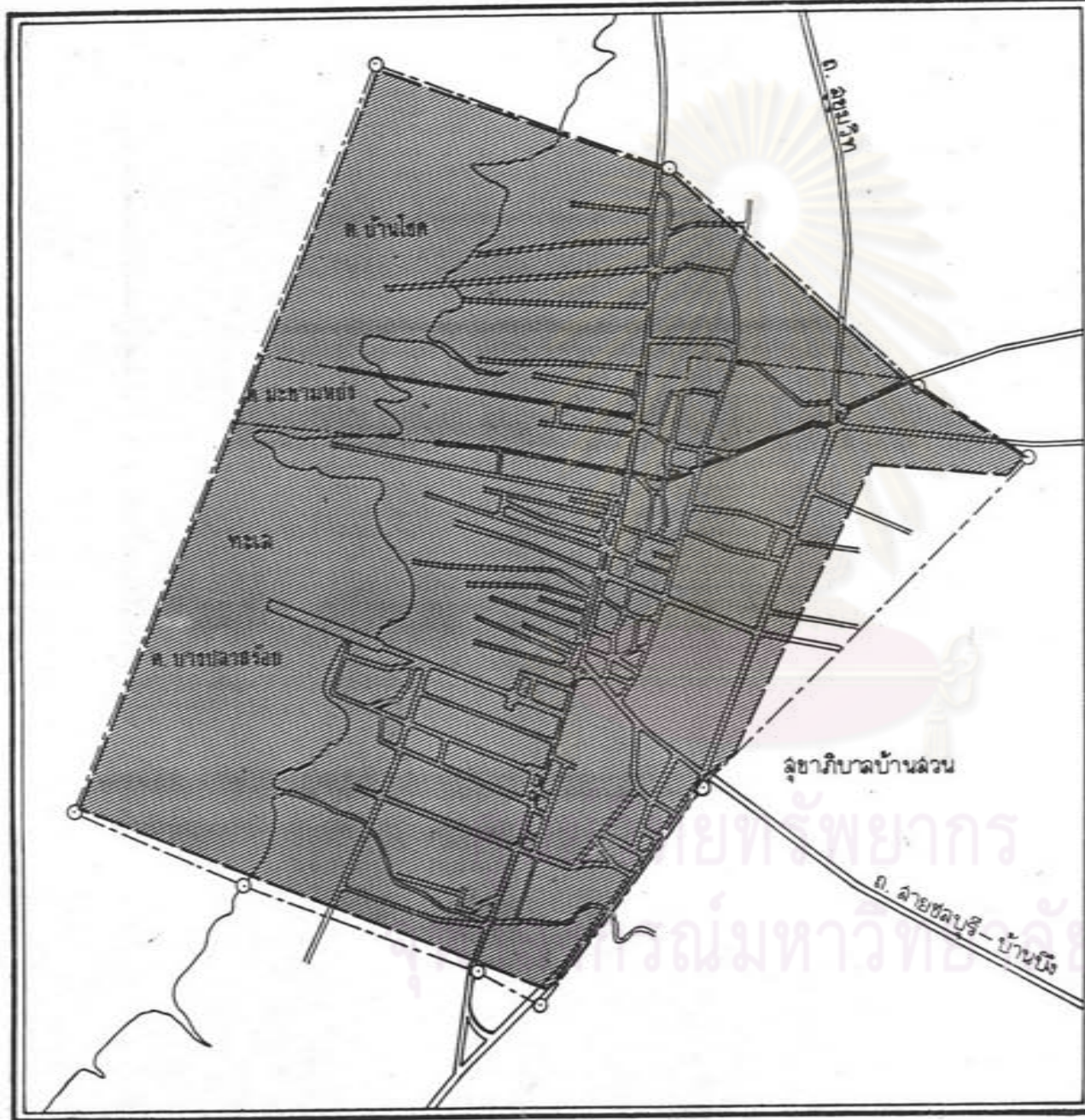
หมายเหตุ:
 สัญลักษณ์,
 ← ทิศทางการระบายน้ำเสีย

ที่มา สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สัญลักษณ์
 ---○--- หลักเขตและเส้นเขตเทศบาล
 === ถนน
 - - - - - เส้นแบ่งเขตตำบล




มาตราส่วน 1:20,000
 0 200 400 600 เมตร



แผนที่ 3.51
 แสดง พื้นที่ระบายน้ำเลียยลงทะเล
 เขตเทศบาลเมืองชลบุรี ปี 2528




หมายเหตุ:

สัญลักษณ์

 พื้นที่ระบายน้ำเลียย 436 กม²

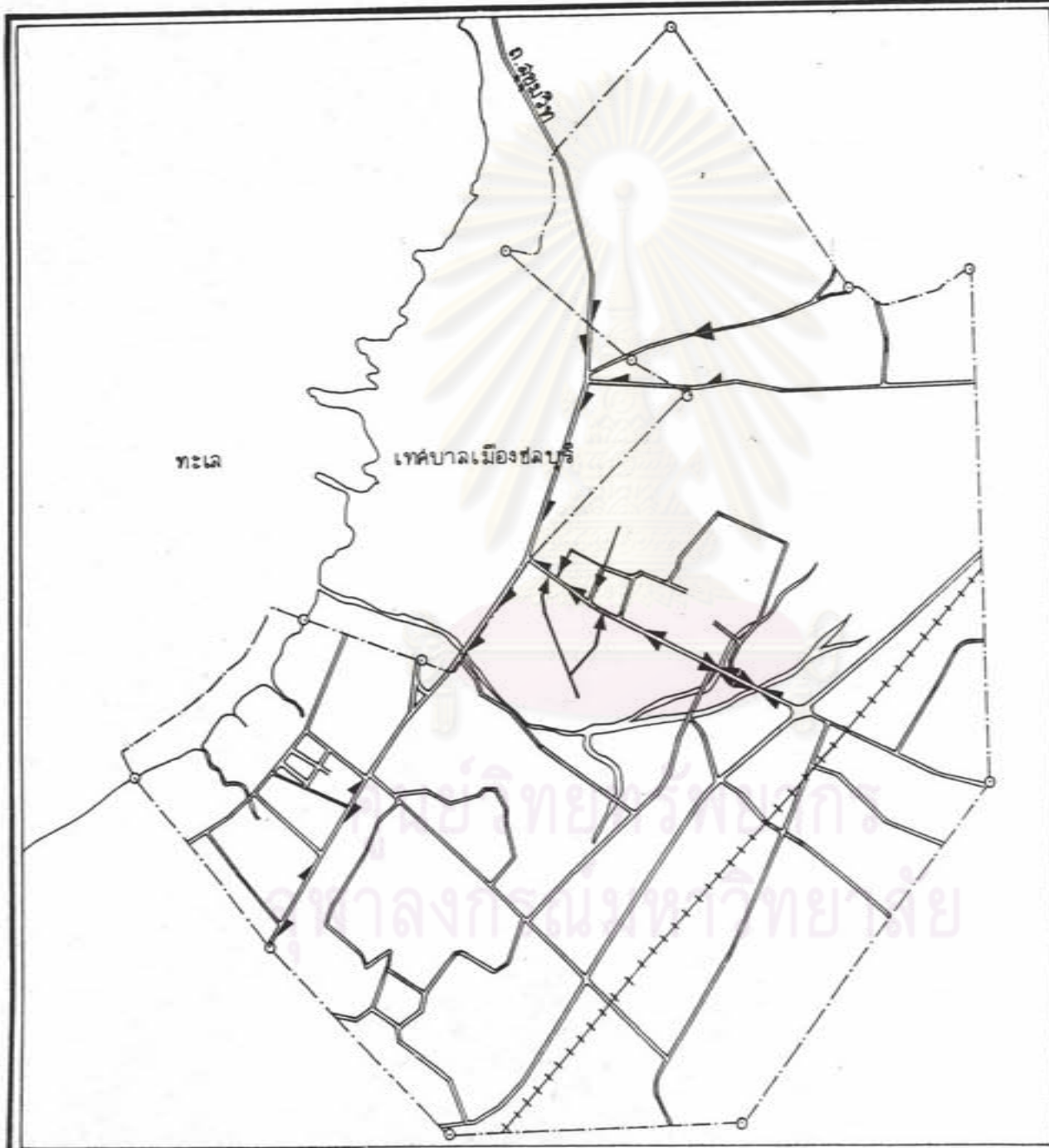
ที่มา : ฉนง. คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สัญลักษณ์

-  หลักเขตและเส้นเขตเทศบาล
-  ถนน
-  เส้นแบ่งเขตตำบล



มาตราส่วน 1:20,000
 0 200 400 600 เมตร



แผนที่ 3.52
 แสดง : ระบบการระบายน้ำเดียว ในเขต
 อําเภอบ้านลวน

หมายเหตุ:
 สัญลักษณ์

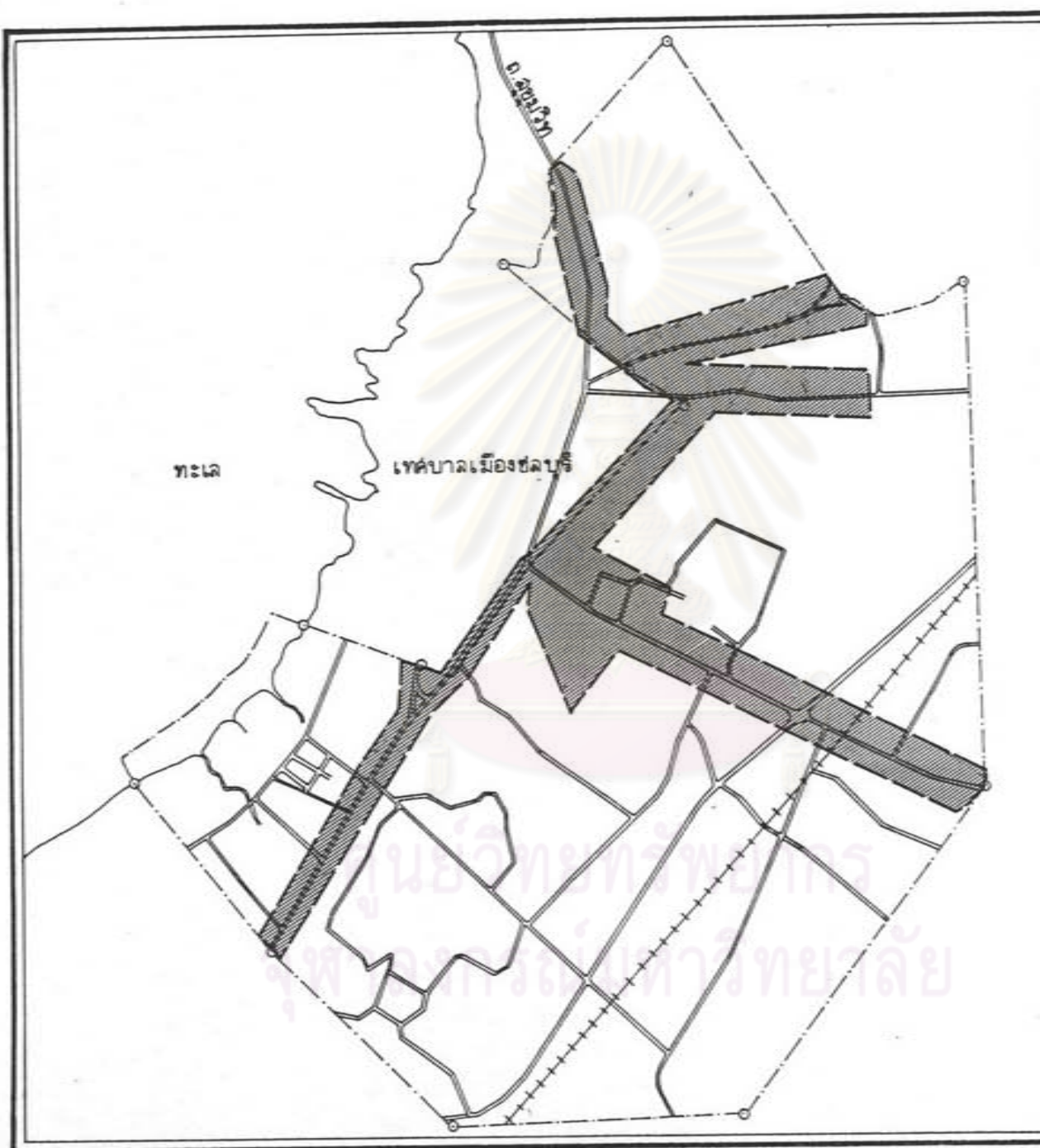
← ทิศทางการระบายน้ำ

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
 แห่งชาติ.

- สัญลักษณ์
- ผนังกเขตและเส้นเขตอําเภอบ้านลวน
 - ==== ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ




มาตราส่วน 1:40,000
 0 05 1 15 กม.



แผนที่ 3.53
 แสดง : พื้นที่ระบายน้ำเลียลงทะเล
 เขตสุขภาพบ้านฉาง ปี 2528




หมายเหตุ:

สัญลักษณ์

 พื้นที่ระบายน้ำเลีย 1.34 กม.²

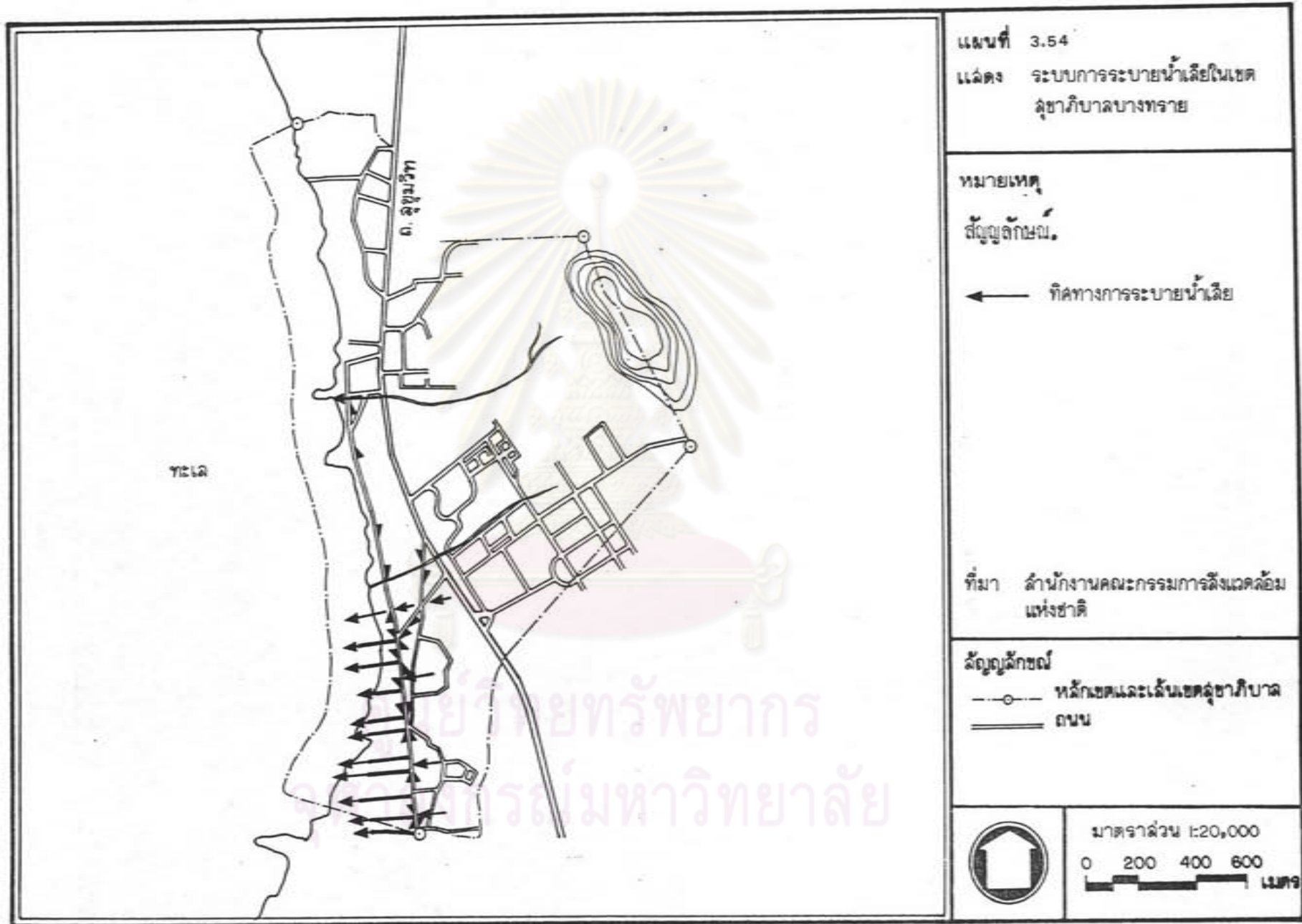
ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
 แห่งชาติ

สัญลักษณ์

-  หลักเขตและเส้นเขตสุขภาพ
-  ถนน
-  ทางรถไฟ



มาตราส่วน 1:40,000
 0 0.5 1 1.5 กม.



แผนที่ 3.54
แสดง ระบบการระบายน้ำเสียในเขต
อ.อุทุมพรพิสัย

หมายเหตุ
สัญลักษณ์
← ทิศทางการระบายน้ำเสีย


ที่มา สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สัญลักษณ์
—○— หลักเขตและเส้นเขตอ.อุทุมพรพิสัย
==== ถนน



มาตราส่วน 1:20,000
0 200 400 600 เมตร

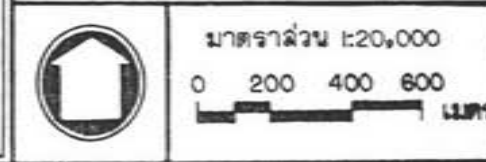


แผนที่ 3.55
 แสดง พื้นที่ระบายน้ำเดียวลงทะเล
 เขตสุขาภิบาลบางทราย, 2528

หมายเหตุ
 สัญลักษณ์
 พื้นที่ระบายน้ำเดียว 0.35 กม.²

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สัญลักษณ์
 หลักเขตและเส้นเขตสุขาภิบาล
 ถนน



น้ำสายสั้นๆ รับน้ำเสียจากชุมชนบางแห่งบริเวณย่านฝั่งของถนนสุขุมวิท และบริเวณริมฝั่งทะเล
เขตสุขาภิบาลบางทราย มีลำห้วยธรรมชาติต่างๆ ได้แก่ ห้วย
สาธารณะทางค้ำนเหนือ ห้วยยายเม้า และห้วยสาธารณะทางค้ำนใต้ ซึ่งจะรับน้ำเสียบางส่วน
จากชุมชนที่ห้วยดังกล่าวไหลผ่าน

๒. แหล่งน้ำธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์ (ดูแผนที่ที่ ๓.๕๒)

๒.๑ คลองสังเขป

คลองสังเขป เป็นคลองธรรมชาติมีต้นคลองอยู่ด้านตะวันออกของเขต
เทศบาล ไหลผ่านแหล่งชุมชนในเขตเทศบาลตอนเหนือก่อนเปิดออกสู่ทะเลบริเวณตำบลบ้านโหนด
ปัจจุบันคลองสังเขปมีสภาพตื้นเขิน เนื่องจากในคลองมีขยะมูลฝอยและต้นหญ้า ทำให้คลองมี
ลักษณะแคบและตื้นเขิน เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ

การใช้ประโยชน์ คลองสังเขปถูกจัดให้เป็นคลองสายหลักเพื่อระบาย
น้ำหลากในช่วงฤดูฝน และน้ำเสียบางส่วนจากแหล่งชุมชนในเขตเทศบาลตอนเหนือก่อนไหลลงสู่
ทะเล

๒.๒ คลองบางปลาสร้อย

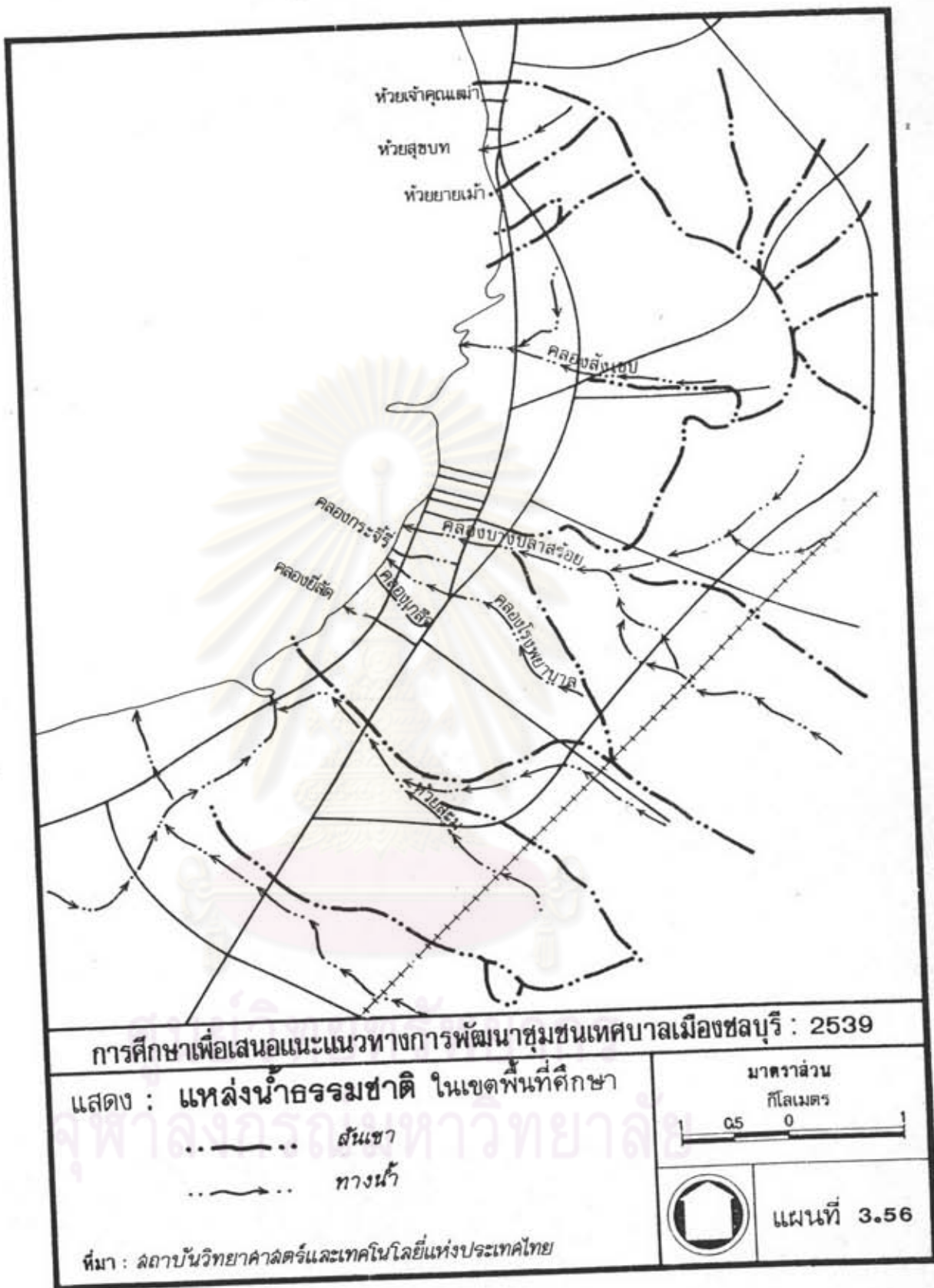
คลองบางปลาสร้อย เป็นคลองธรรมชาติอีกสายหนึ่งมีต้นคลองอยู่ทาง
ค้ำนใต้ของเขตสุขาภิบาลบ้านสวน และไหลผ่านเขตเทศบาลเมืองชลบุรีตอนใต้ ก่อนเปิดออกสู่
ทะเลบริเวณตำบลบางปลาสร้อย ปัจจุบันคลองบางปลาสร้อยมีสภาพตื้นเขิน ซึ่งมีสาเหตุเช่นเดียวกับ
คลองสังเขป ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำโดยเฉพาะในช่วงฤดูน้ำหลาก

การใช้ประโยชน์ คลองบางปลาสร้อยถูกใช้ เป็นคลองสายหลักอีกสาย
หนึ่ง ระบายน้ำหลากในช่วงฤดูฝน และน้ำเสียจากแหล่งชุมชนบางส่วนในเขตเทศบาล และเขต
สุขาภิบาลบ้านสวน ก่อนไหลออกสู่ทะเล

๒.๓ คลองนาเกลือ และคลองกระจิวรี

คลองนาเกลือและคลองกระจิวรี เป็นคลองธรรมชาติสายสั้นๆ อยู่ทาง
ตอนใต้ของเขตเทศบาล ไหลผ่านชุมชนขนาดเล็กบริเวณริมฝั่งทะเลก่อนเปิดออกสู่ทะเล

การใช้ประโยชน์คลองธรรมชาติทั้งสองแห่งนี้ เนื่องจากเป็นคลอง
สายสั้นๆ จึงใช้ระบายน้ำหลากจากพื้นที่เพียงบางแห่งในช่วงฤดูน้ำหลาก และระบายน้ำเสียจาก
ชุมชนที่ตั้งอยู่บริเวณคลองดังกล่าวเท่านั้น



๒.๔ คลองบางยี่ลัด และห้วยละมู

คลองบางยี่ลัด และห้วยละมู เป็นคลองธรรมชาติอยู่ในเขตสุขาภิบาล บ้านสวน ไหลผ่านชุมชนขนาดเล็กบริเวณริมฝั่งทะเลก่อนเปิดออกสู่ทะเล

การใช้ประโยชน์ คลองบางยี่ลัด เป็นคลองสายสั้นๆ จึงระบายน้ำหลาก จากพื้นที่เพียงบางแห่งในช่วงฤดูน้ำหลาก และระบายน้ำเสียจากชุมชนที่คลองไหลผ่าน เท่านั้น

ส่วนห้วยละมู จัด เป็นลำน้ำที่สำคัญสายหนึ่งในอนาคต เนื่องจากรับน้ำ เสียจากระบบระบายน้ำบางส่วนจากแหล่งชุมชนตามแนวถนนสุขุมวิท ซึ่งในอนาคต เมื่อมีการขยาย ระบบระบายน้ำเสียตามแนวถนนดังกล่าวแล้ว น้ำเสียส่วนใหญ่จะยังคงระบายลงห้วยละมูก่อนไหล ลงทะเล นอกจากนี้ห้วยละมูยังใช้ระบายน้ำหลากในช่วงฤดูฝนอีกด้วย

๒.๕ ห้วยยายเฒ่า และห้วยสุขบท

ห้วยยายเฒ่าและห้วยสุขบท เป็นลำน้ำธรรมชาติขนาดเล็กอยู่ในเขต สุขาภิบาลบางทราย ไหลผ่านชุมชนบางส่วนก่อน เปิดออกสู่ทะเล

ปัจจุบันห้วยยายเฒ่ามีสภาพตื้นเขิน และแคบ ทั้งนี้เนื่องจากการทิ้ง ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลลงไปนั้นเอง และยังมีต้นพืชขึ้นปกคลุม เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในช่วง ฤดูน้ำหลาก เป็นอย่างมาก

ส่วนคลองสาธารณะ ในเขตสุขาภิบาลมี ๒ คลอง อยู่ทางด้านเหนือ และด้านใต้ ปัจจุบันคลองดังกล่าวช่วงที่ไหลผ่านชุมชนจะได้รับการ เปลี่ยนแปลงให้เป็นรางระบาย น้ำก่อนไหลออกสู่ทะเล

การใช้ประโยชน์ ห้วยยายเฒ่าใช้เป็นทางระบายน้ำหลาก ซึ่งไหลมา จากพื้นที่บริเวณเขาบางทรายในช่วงฤดูฝน และรับน้ำเสียบางส่วนจากชุมชนซึ่งห้วยดังกล่าวไหล ผ่านก่อนออกสู่ทะเล

๒.๖ ทะเลบริเวณชายฝั่ง

บริเวณชายฝั่งทะเลในเขตเทศบาล สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาล บางทราย มีสภาพเป็นหาดเลนตลอดแนว และสภาพน้ำทะเลบริเวณดังกล่าวมีลักษณะขุ่นมี

ขอบเขตห่างจากฝั่งประมาณ ๔๐๐-๕๐๐ เมตร พื้นที่ตามชายฝั่งทะเลมีชุมชนตั้งอยู่ค่อนข้างหนาแน่น โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ในเขตเทศบาล ซึ่งชุมชนต่างๆ เหล่านี้จะระบายน้ำเสียลงทะเลโดยตรง

การใช้ประโยชน์ ทะเลบริเวณชายฝั่ง เป็นแหล่งรองรับน้ำ เสียที่สำคัญ

น้ำเสียที่เกิดจากชุมชนในเขตตัวเมืองส่วนใหญ่จะระบายลงทะเล และไม่มีการใช้ประโยชน์ในด้านอื่น เนื่องจากมีสภาพ เป็นหาดเลนในช่วงน้ำขึ้น น้ำมีลักษณะขุ่นมีความลึกประมาณ ๐.๒๐ - ๑.๐๐ เมตรเท่านั้น (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ๒๕๒๘ ๔-๑๖) ส่วนทะเลบริเวรรอบนอกมีสภาพตามธรรมชาติ และเป็นแหล่งประมง

๓. แหล่งชุมชนและกิจกรรมบางประเภทที่ระบายน้ำเสียลงแหล่งน้ำ

๓.๑ ย่านพาณิชยกรรม (Commercial Area)

เขตเทศบาลเมืองชลบุรี ย่านพาณิชยกรรมส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณพื้นที่ระหว่างถนนสายสำคัญ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนวชิรปราการ ถนนอัคนิวาด และถนนเจตจำนงค์ โดยพื้นที่บริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่มีลักษณะการใช้ที่ดินเป็นอาคารพาณิชย์ และเป็นย่านที่มีกิจกรรมประเภทพาณิชยกรรมอย่างหนาแน่นมากที่สุด น้ำเสียที่เกิดจากแหล่งชุมชนประเภทพาณิชยกรรมจะระบายลงท่อระบายเทศบาล ท่อระบายน้ำประธาน (Main Drainage System) ก่อนออกสู่ทะเลบริเวรชายฝั่ง

เขตสุขาภิบาลบ้านสวน ย่านพาณิชยกรรมส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ตามแนวถนนสายสำคัญ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท และถนนสายชลบุรี-บ้านบึง น้ำเสียที่เกิดจากอาคารพาณิชย์บริเวณดังกล่าวจะระบายลงท่อระบายเทศบาลตามแนวสองข้างของถนนสายสำคัญ ซึ่งจะไปเชื่อมต่อกับระบบระบายของเทศบาลเมืองชลบุรี ก่อนไหลออกสู่ทะเลบริเวรชายฝั่ง

เขตสุขาภิบาลบางทราย ย่านพาณิชยกรรมเป็นย่านพาณิชย์ที่ค่อนข้างเล็ก เมื่อเทียบกับในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี และสุขาภิบาลบ้านสวน ส่วนใหญ่อยู่ตามแนวถนนพิพิธและถนนสุขุมวิทบางส่วนเท่านั้น น้ำเสียที่เกิดจากย่านพาณิชยกรรมดังกล่าวจะระบายลงท่อระบายเทศบาลตามแนวสองข้างถนนพิพิธและท่อระบายตามซอยต่างๆ ก่อนไหลลงสู่ทะเล

๓.๒ ย่านที่พักอาศัย (Residential Area)

เขตเทศบาลเมืองชลบุรี ย่านที่พักอาศัยจะกระจายอยู่ทั่วไป อย่างไรก็ตามบริเวณที่เป็นย่านที่พักอาศัยที่หนาแน่นมากที่สุดคือ บริเวณด้านฝั่งซ้ายของถนนวชิร-ปราการ และอยู่ริมฝั่งทะเลรวมถึงจำนวนบ้านชาวประมงด้วย น้ำเสียจากแหล่งชุมชน ย่านที่พักอาศัยดังกล่าวจะระบายลงท่อระบายของเทศบาลก่อนไหลลงสู่ทะเล ส่วนน้ำเสียจากบ้านชาวประมง จะระบายลงทะเลโดยตรง

เขตสุขาภิบาลบ้านสวน ย่านที่พักอาศัยกระจายอยู่ทั่วไปโดยเฉพาะใน
 บริเวณด้านในตามแนวถนนสุขุมวิทและถนนชลบุรีบ้านบึง น้ำเสียจากชุมชนย่านที่พักอาศัยจะระบาย
 ลงท่อระบายเทศบาลแล้วไหลไปรวมกับน้ำเสียจากท่อระบายเทศบาล ในเขตเทศบาลชลบุรี
 ก่อนลงทะเล

เขตสุขาภิบาลบางทราย ย่านที่พักอาศัยส่วนใหญ่จะกระจายอยู่บริเวณ
 ด้านซ้ายของถนนสุขุมวิท และอยู่กันอย่างหนาแน่นในบริเวณริมฝั่งทะเล น้ำเสียจากชุมชนในย่าน
 ที่พักอาศัยส่วนใหญ่จะระบายลงทะเล ทั้งนี้เนื่องจากชุมชนดังกล่าวตั้งอยู่ริมฝั่งทะเลนั่นเอง
 นอกจากนี้สภาพของพื้นที่ที่ลาดเอียงลงสู่ทะเลจึงทำให้ทิศทางการระบายน้ำส่วนใหญ่ลงสู่ทะเล

๓.๓ ย่านกิจกรรมรวมหลายประเภท (Mixed Use Area)

ย่านที่มีชุมชนประเภทต่างๆ อยู่รวมกัน ในบริเวณย่านกิจกรรมรวม
 หลายประเภท ได้แก่ อาคารพาณิชย์ที่พักอาศัย สถาบันการศึกษา ส่วนราชการ ศาสนสถาน และ
 อุตสาหกรรม เป็นต้น ลักษณะของชุมชนต่างๆ ดังกล่าว จะเห็นได้ชัด ได้แก่ บริเวณชุมชนในเขต
 เทศบาลเมืองชลบุรีคือ บริเวณระหว่างถนนสุขุมวิท และถนนเจดเจ้านงค์ เป็นต้น หรือชุมชนทาง
 ด้านทิศตะวันออกของเขตเทศบาลเมืองชลบุรีนั่นเอง อย่างไรก็ตามน้ำเสียที่เกิดจากชุมชนต่างๆ
 เหล่านี้จะระบายลงท่อระบายเทศบาลก่อนไหลลงทะเล เช่นเดียวกับย่านชุมชนอื่นๆ

ส่วนชุมชนในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน เนื่องจากมีชุมชนประเภทต่างๆ
 กระจายออกไปโดยเฉพาะตามถนนสายสำคัญๆ แต่ยังเป็นชุมชนที่ไม่หนาแน่นเหมือนชุมชนในเขต
 เทศบาลเมืองชลบุรี ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าชุมชนส่วนใหญ่ในเขตสุขาภิบาล ดังกล่าวมีลักษณะเป็น
 ย่านชุมชนรวมประเภทของกิจกรรม และน้ำเสียที่เกิดจากชุมชนเฉพาะที่ตั้งอยู่ตามแนวถนนสาย
 สำคัญ หรือบริเวณที่มีท่อระบายเทศบาลเข้าถึง เท่านั้นที่มีโอกาสไหลลงทะเล ส่วนชุมชนอื่นๆ ที่อยู่
 ห่างออกไปส่วนใหญ่จะระบายน้ำเสียลงตามพื้นดินหรือร่องน้ำ เป็นต้น

ชุมชนในเขตสุขาภิบาลบางทราย จัดว่าเป็นชุมชนที่มีขนาดเล็ก เมื่อ
 เปรียบเทียบกับชุมชนในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี และสุขาภิบาลบ้านสวน ลักษณะของชุมชนประเภท
 ต่างๆ จะกระจายอยู่ทั่วไปชุมชนทางด้านเหนือและใต้ของพื้นที่อาจกล่าวได้ว่า มีลักษณะเป็นย่าน
 กิจกรรมรวมหลายประเภท ซึ่งน้ำเสียส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นจะระบายลงตามท่อระบายของ
 เทศบาล และแหล่งน้ำธรรมชาติก่อนไหลลงทะเลในที่สุด

๓.๔ กิจกรรมประเภทโรงแรม ตลาดสดและโรงฆ่าสัตว์

กิจกรรมเหล่านี้มีน้ำเสียส่วนใหญ่จะระบายลงท่อระบายของเทศบาล
ก่อนไหลลงทะเล

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ทำการสำรวจและเก็บ
ตัวอย่างน้ำเสียจากแหล่งชุมชนประเภทต่างๆ ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี เขตสุขาภิบาลบ้านสวน
และเขตสุขาภิบาลบางทราย เพื่อศึกษาถึงลักษณะและอัตราการระบายน้ำเสีย ในปี ๒๕๒๔ ซึ่ง
ประเภทของกิจกรรมที่ทำการสำรวจ ได้แก่ ย่านพาณิชยกรรม ย่านที่พักอาศัยและย่านกิจกรรม
รวมหลายประเภท

๔. สรุปผลการศึกษา

๔.๑ การศึกษา น้ำเสียจากแหล่งชุมชน

จากการศึกษา ระบบระบายน้ำเสีย พบว่า น้ำเสียส่วนใหญ่ที่เกิดจาก
แหล่งชุมชนในเขตพื้นที่ศึกษา จะระบายลงสู่ทะเลทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม โดยทางตรง ได้แก่
ชุมชนริมฝั่งทะเล เช่น บ้านพักอาศัยชาวประมง และชุมชนที่ระบายน้ำเสียลงทะเลโดยผ่านท่อ
ระบายน้ำเสียของเทศบาล ส่วนโดยทางอ้อม ได้แก่ ชุมชนที่อยู่ริมคลองธรรมชาติ หรือชุมชนที่
ระบายน้ำเสียลงคลองโดยผ่านท่อระบายน้ำเสีย ซึ่งทิศทางของคลองจะเปิดออกสู่ทะเล เช่นเดียวกัน
น้ำเสียส่วนใหญ่เกิดจากการประกอบกิจกรรมต่างๆ จากย่านพาณิชยกรรม ย่านที่พักอาศัย หรือ
ย่านกิจกรรมรวมหลายประเภท น้ำเสียจากแหล่งชุมชนดังกล่าวมีสภาพแตกต่างกันตามประเภท
ของกิจกรรมดังในตารางที่ ๓.๖๐ จะเห็นว่าเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของลักษณะน้ำเสียจากชุมชน
ต่างๆ แล้ว พบว่า มีค่า BOD เท่ากับ ๒๒๖.๓ มก./ล ค่า COD เท่ากับ ๔๓๕.๗ มก./ล
ค่า Nitrate เท่ากับ ๐.๐๔๒ มก./ล ค่า Total Phosphorous เท่ากับ ๒.๔๐๕ มก./ล
และค่า Total Coliform Bacteria มากกว่าหรือเท่ากับ ๒๔๐๐๐×๑๐^๕ MPN /๑๐๐ มล.

ส่วนอัตราการระบายน้ำเสียจากแหล่งชุมชนในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี
มีค่าค่อนข้างสูงเฉลี่ยประมาณ ๓๐๐ ลิตร/คน-วัน ดังรายละเอียดในตารางที่ ๓.๖๑ และเมื่อ
ประเมินปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากประชากรในพื้นที่ทำการศึกษานี้ปี ๒๕๒๔ พบว่า ในเขต
เทศบาลเมืองชลบุรี มีปริมาณของเสียเกิดขึ้นในรูปของ BOD เท่ากับ ๓๓๐๑.๖ กก./วัน COD
เท่ากับ ๖๓๔๖.๗ กก./วัน ในเขตสุขาภิบาลบ้านสวนมีปริมาณของเสียในรูป COD เท่ากับ
๒๗๔๔.๔ กก./วัน COD เท่ากับ ๔๓๖๑.๑ กก./วัน และในเขตสุขาภิบาลบางทราย มีปริมาณ

ตารางที่ ๓.๖๐ ลักษณะของน้ำเสียจากแหล่งชุมชนในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี ปี ๒๕๖๔

ประเภทของชุมชน	ลักษณะคุณภาพน้ำเสีย: มิลลิกรัม/ลิตร						
	BOD	COD	Nitrite	Nitrate	Ammonia	Total Phosphorous	Total Coliform Bacteria MPN/100 มล
๑. ย่านพานิชยกรรม	๔๔๒.๐	๘๔๔.๔	๐.๐๑๕	๐.๐๘๔	๔๔๘.๐๑	๓.๐๒๐	๒๔,๐๐๐ X ๑๐ ^๕
๒. ย่านที่พักอาศัย	๕๐.๐	๘๗.๘	๐.๐๐๔	๐.๐๐๑	๑๗๖.๒๘	๑.๗๓๒	๒๔,๐๐๐ X ๑๐ ^๕
๓. ย่านกิจกรรมรวม หลายประเภท	๑๘๗.๐	๓๒๔.๓	๐.๐๐๔	๐.๐๐๔	๑๗๖.๐๓	๒.๔๖๒	๒๔,๐๐๐ X ๑๐ ^๕
เฉลี่ย	๒๒๖.๓	๔๓๕.๗	๐.๐๐๔	๐.๐๑๒	๒๖๗.๑๑	๒.๔๐๕	๒๔,๐๐๐ X ๑๐ ^๕

ที่มา สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

หมายเหตุ ย่านกิจกรรมหลายประเภทในที่นี้หมายถึง แหล่งชุมชนที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ บ้านพักอาศัย โรงเรียน วัด โรงเจ

ของเสียในรูป BOD เท่ากับ ๔๔๐.๔ กก./วัน COD เท่ากับ ๑๖๑๔.๐ กก./วัน ดังตารางที่ ๓.๖๒ จะเห็นว่าในปี ๒๕๒๔ ปริมาณน้ำเสียรวมทั้งเกิดขึ้นทั้งหมดเท่ากับ ๓๐๖๐๔.๔ ลบ.ม./วัน มีค่า ปริมาณของเสียในรูปของ BOD เท่ากับ ๖๔๒๗.๐ กก./วัน COD เท่ากับ ๑๓๓๓๖.๔ กก./วัน ซึ่งปริมาณของเสียดังกล่าวจะเพิ่มมากขึ้นแต่ละปีตามการขยายตัวของชุมชน และการเพิ่มขึ้นของ ประชากร ดังตารางที่ ๓.๖๓ ทั้งนี้เป็นการประเมินปริมาณน้ำเสีย และปริมาณของเสียทั้งหมดที่ เกิดจากประชากรทั้งหมด ในเขตพื้นที่ศึกษา ซึ่งจะรวมทั้งในพื้นที่ที่ไม่มีระบบระบายน้ำเสีย ด้วย ดังนั้นน้ำเสียที่เกิดขึ้นและระบายลงทะเลจริง ๆ จะเกิดจากแหล่งชุมชนที่อยู่ริมทะเล และคลอง รวมทั้งชุมชนที่มีระบบระบายน้ำเสีย และมีทิศทางการระบายลงสู่ทะเลเท่านั้น จาก การศึกษา พบว่า ในปี ๒๕๒๔ พื้นที่แหล่งชุมชนในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี ร้อยละ ๔๔.๔ ของ พื้นที่เขตเทศบาล (๔.๔๗ ตร.กม.) ในเขตสุขาภิบาลบ้านสวน ร้อยละ ๔.๔ ของพื้นที่เขต สุขาภิบาล (๑๕.๕๖ ตร.กม.) และในเขตสุขาภิบาลบางทราย ร้อยละ ๕.๓ ของพื้นที่เขต สุขาภิบาล (๖.๖๐ ตร.กม.) ดังมีรายละเอียดในตารางที่ ๓.๖๔ จะระบายน้ำเสียลงทะเล หรือคลองก่อนไหลลงทะเลต่อไปโดยน้ำเสียเหล่านี้เกิดจากประชากรประมาณ ๕๐๔๐๐ คน ตารางที่ ๓.๖๑ ปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากแหล่งชุมชนประเภทต่างๆ ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี

แหล่งชุมชน	จำนวนคน คน/หลัง	ปริมาณน้ำเสีย ลบ.ม/หลัง/วัน
๑. พาณิชยกรรม	๖	๑.๖
๒. บ้านพักอาศัย	๔	๑.๖
๓. กิจกรรมรวมหลายประเภท	๕	๑.๓
เฉลี่ย	๕	๑.๕
ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ยที่เกิดขึ้น = $\frac{๑.๕}{๕}$ = ๐.๓ ลบ.ม/คน-วัน = ๓๐๐ ลิตร/คน-วัน		

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ตารางที่ ๓.๖๒ ประเมินปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากประชากรทั้งหมดในเขตพื้นที่ศึกษาปี ๒๕๒๘

	ประชากร	ปริมาณน้ำเสีย ลบ.ม./วัน	ปริมาณของเสีย: กก./วัน				
			BOD	COD	Nitrate	Ammonia Nitrogen	Total Phosphorous
๑. เทศบาล	๕๘๖๓๒	๑๕๕๘๘.๖	๓๓๐๑.๖	๖๓๕๖.๗	๐.๖๑๓	๓๗๕๗.๐	๓๕.๑
๒. สุขาภิบาลบ้านสวน	๕๑๐๑๕	๑๒๓๐๕.๕	๒๗๘๔.๕	๕๓๖๑.๑	๐.๕๑๗	๓๒๘๖.๗	๒๔.๖
๓. สุขาภิบาลบางทราย	๑๒๓๘๖	๓๗๑๕.๘	๘๕๐.๘	๑๖๑๘.๐	๐.๑๕๖	๕๗๒.๕	๘.๔
รวม	๑๐๒๐๓๓	๓๐๖๐๙.๙	๖๘๒๗.๐	๑๓๓๓๖.๘	๑.๒๘๖	๘๑๗๖.๒	๗๓.๖

ที่มา สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๓.๖๓ ประเมินปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและระบายลงทะเลในเขตพื้นที่ศึกษาปี ๒๕๖๔

	ความหนาแน่น คน/กม ^๒	พื้นที่ระบายน้ำเสีย ลงทะเล (กม ^๒)	ประชากรที่คาดว่า จะทิ้งน้ำเสียลงทะเล	ประมาณน้ำเสีย ลบ.ม./วัน	ปริมาณของเสียที่ทิ้งลงทะเล: กก./วัน			
					BOD	COD	Nitrate	Total Phosphorous
๑. เทศบาลชลบุรี	๑๐๖๔๒	๔.๓๖	๔๖๓๔๔	๑๓๔๑๔.๗	๓๑๕๐.๐	๖๐๖๔.๘	๐.๕๔๕	๓๓.๕
๒. สุขาภิบาลบ้านสวน	๒๕๗๐	๑.๓๔	๓๔๕๕	๑๐๓๓.๒	๒๓๓.๘	๔๕๐.๒	๐.๐๔๓	๒.๕
๓. สุขาภิบาลบางทราย	๑๔๗๗	๐.๓๕	๖๕๗	๑๘๗.๑	๑๕.๖	๔๕.๕	๐.๐๐๘	๐.๕
รวม		๖.๐๕	๕๐๕๐๐	๑๕๑๕๐.๐	๓๔๙๘.๔	๖๖๐๐.๕	๐.๖๓๕	๓๖.๕

ที่มา สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระบายน้ำเสียที่เกิดขึ้น ๑๕๑๕๐ ลบ.ม./วัน ลงท่อระบายน้ำเสียของเทศบาลและลงทะเล น้ำเสียเหล่านี้มีค่าปริมาณของเสียในรูป BOD เท่ากับ ๓๔๒๘.๔ กก./วัน COD เท่ากับ ๖๖๐๐.๔ กก./วัน Nitrate เท่ากับ ๐.๖๓๖ กก./วัน และ Total Phosphorous เท่ากับ ๓๓.๕ กก./วัน ดังตารางที่ ๓.๖๓ อาจกล่าวได้ว่าน้ำเสียจากชุมชนเหล่านี้มีส่วนทำให้คุณภาพน้ำทะเลบริเวณชายฝั่งเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น แม้ว่าจะยังไม่เห็นเด่นชัด ในปัจจุบันก็ตามทั้งนี้เนื่องจากอิทธิพลของกระแสน้ำ และสภาพทางสมุทรศาสตร์ที่ช่วยกระจาย และเจือจางน้ำเสียทำให้เกิดการสลายตัวได้เร็วขึ้น อย่างไรก็ตามในปัจจุบันสภาพชายฝั่งทะเลบริเวณพื้นที่ศึกษามีลักษณะขุ่นและมีสภาพเป็นหาดเลน (Mudflat) ซึ่งหากยังคงระบายน้ำเสียลงทะเลต่อไปโดยไม่มีมาตรการแก้ไขและป้องกันที่เหมาะสมแล้ว ในอนาคตอาจทำให้สภาพการเป็นหาดเลนแผ่ขยายออกไปมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสภาพหาดบริเวณข้างเคียง และสภาพที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำตามแนวปะการังได้

ตารางที่ ๓.๖๔ จำนวนประชากรในเขตพื้นที่ศึกษา ที่คาดว่าจะระบายน้ำเสียลงทะเล
จ.ชลบุรี ปี ๒๕๒๔

เขตพื้นที่ศึกษา	ความหนาแน่นของ พื้นที่ระบายน้ำเสียลงทะเล จำนวนประชากรที่คาด				
	พื้นที่แต่ละเขต	ประชากร	ที่จะทิ้งน้ำเสียลง	ร้อยละของพื้นที่	ทะเล(คน)
	ตร.กม.	คน/ตร.กม.	ตร.กม.	ร้อยละของพื้นที่	ในแต่ละเขต
๑. เทศบาล	๔.๕๗	๑๐๖๔๒	๔.๓๖	๔๕.๔	๔๖๓๔๔
๒. สุขาภิบาลบ้านสวน	๑๕.๕๖	๒๕๗๐	๑.๓๔	๘.๔	๓๔๔๔
๓. สุขาภิบาลบางทราย	๖.๖๐	๑๘๗๗	๐.๓๔	๕.๓	๖๕๗

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

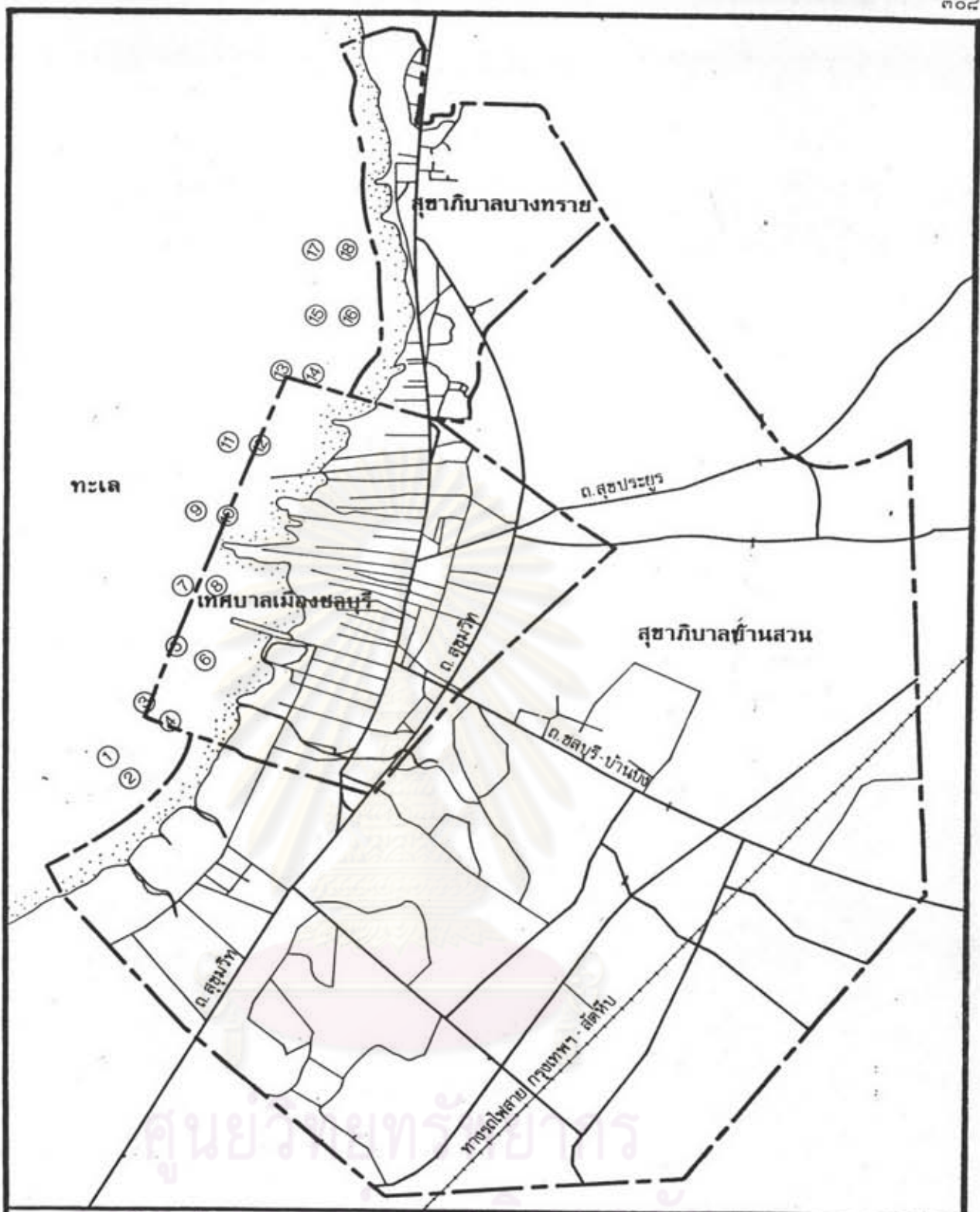
๔.๒ การสำรวจคุณภาพน้ำทะเล บริเวณชายฝั่ง

การสำรวจคุณภาพน้ำทะเล บริเวณชายฝั่ง ซึ่งทำการสำรวจบริเวณชายฝั่งทะเลในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี เขตสุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณดังกล่าว เป็นแหล่งรองรับน้ำเสียส่วนใหญ่จากแหล่งชุมชน โดยสำรวจคุณภาพน้ำทะเลในแนว ๕๐๐ เมตร ห่างจากริมชายฝั่งซึ่งเป็นบริเวณที่คาดว่าจะรองรับน้ำเสียมากที่สุดก่อนจะมีการกระจายตัวไปยังที่อื่น เนื่องจากกระแสน้ำและในแนว ๗๐๐ เมตร ห่างจากริมชายฝั่งซึ่งทะเลบริเวณนี้ยังมีสภาพตามธรรมชาติ (ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำทะเล แสดงในแผนที่ ก.๕๗)

สภาพทะเลบริเวณชายฝั่งในเขตพื้นที่ศึกษา มีลักษณะขุ่นและตื้นจากการสำรวจในเดือนกันยายน ๒๕๒๔ ระยะจากริมฝั่งออกไปประมาณ ๕๐๐ เมตร ตลอดแนวชายฝั่งดังกล่าว ในช่วงน้ำขึ้นมีความลึกประมาณ ๐.๒๐-๑.๐๐ เมตรเท่านั้น นอกจากนี้ยังมีสภาพเป็นหาดเลน ทั้งนี้สาเหตุหนึ่งเนื่องมาจากอิทธิพลของน้ำจืดจากแม่น้ำบางปะกงพัดพาเอาดินตะกอนแพร่กระจายตลอดแนวชายฝั่งชลบุรี โดยเฉพาะช่วงเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม น้ำจืดจากแม่น้ำบางปะกงซึ่งมีตะกอนแขวนลอยอยู่มาก ประกอบกับกระแสน้ำตามฤดูกาลทำให้การผสมผสานของน้ำทะเลดีขึ้นจึงทำให้น้ำทะเลบริเวณชายฝั่งชลบุรีมีความขุ่นสูง (จากการศึกษาของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ๒๕๒๔) และอีกสาเหตุหนึ่งเนื่องมาจากการทิ้งน้ำเสียจากแหล่งชุมชนลงทะเลโดยไม่ได้รับการบำบัดในขั้นใดขั้นหนึ่งก่อน น้ำเสีย เหล่านี้จะก่อให้เกิดความสกปรกบริเวณชายฝั่งจนทำให้สภาพหาดบริเวณดังกล่าว เปลี่ยนไปเป็นหาดเลนได้ในที่สุด

นอกจากนี้จากการสำรวจของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) สรุปได้ว่ากระแสน้ำในช่วงน้ำตาย (Neap tide) บริเวณอ่าวชลบุรีซึ่งมีค่าสูงสุดประมาณ ๐.๒๕ เมตร/วินาที จะมีทิศทางขนานกับแนวชายฝั่งคือ ไปยังทิศตะวันตกเฉียงใต้ในช่วงน้ำลง และไปยังทิศตะวันออกเฉียงใต้ในช่วงน้ำลง และไปยังทิศตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงน้ำขึ้น ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าจะมีกระแสน้ำเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องขนานตามแนวชายฝั่งอ่าวชลบุรีนั่นคือ ในเขตพื้นที่เขตเทศบาลเมืองชลบุรี เขตสุขาภิบาลบ้านสวนและสุขาภิบาลบางทราย ในช่วงน้ำขึ้นกระแสน้ำจะพัดขนานกับแนวชายฝั่งจากเขตสุขาภิบาลบ้านสวน ผ่านเขตเทศบาลเมืองชลบุรี และเขตสุขาภิบาลบางทราย ขึ้นไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือขนานกับแนวชายฝั่ง

เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทะเลในระยะ ๕๐๐ เมตร และ ๗๐๐ เมตร ห่างจากริมชายฝั่งทะเล จะเห็นได้ว่าคุณภาพน้ำทะเลในระยะ ๕๐๐ เมตร มีระดับต่ำกว่าคุณภาพ



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539 ;

แสดง ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำทะเลในเขตพื้นที่ศึกษา ปี 2528

สัญลักษณ์.

① - ⑱ จุดเก็บตัวอย่างน้ำทะเล

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



แผนที่
3.57

ตารางที่ ๓.๖๕ รายละเอียดจุดเก็บตัวอย่างน้ำทะเล ในเขตพื้นที่ศึกษา

จุดเก็บตัวอย่าง	สถานที่	รายละเอียด
<u>แนว ๕๐๐ เมตร</u>		
๒	ส.บ้านสวน	- เยื้องปากคลองบางยี่ลัด
๔	เทศบาล	- ระหว่างปากคลองบางยี่ลัด และปากคลองบางปลาสร้อย
๖	เทศบาล	- เยื้องปากคลองบางปลาสร้อย
๘	เทศบาล	- ระหว่างศาลเจ้า และหอนาฬิกา
๑๐	เทศบาล	- บริ เวณชอยสะพานคู่
๑๒	เทศบาล	- เยื้องตลาดพลาสติก และคลองสัง เขป
๑๔	ส.บางทราย	- เยื้องวัดช่องลม
๑๖	ส.บางทราย	- ตรงข้ามวัด เขابางทราย
๑๘	ส.บางทราย	- เยื้องวัด เขابางทราย
<u>แนว ๗๐๐ เมตร</u>		
๑	ส.บ้านสวน	- เยื้องปากคลองบางยี่ลัด
๓	เทศบาล	- ระหว่างปากคลองบางยี่ลัด และปากคลองบางปลาสร้อย
๕	เทศบาล	- เยื้องปากคลองบางปลาสร้อย
๗	เทศบาล	- ระหว่างศาลเจ้า และหอนาฬิกา
๙	เทศบาล	- บริ เวณชอยสะพานคู่
๑๑	เทศบาล	- เยื้องตลาดพลาสติก และคลองสัง เขป
๑๓	ส.บางทราย	- เยื้องวัดช่องลม
๑๕	ส.บางทราย	- ตรงข้ามวัด เขابางทราย
๑๗	ส.บางทราย	- เยื้องวัด เขابางทราย

น้ำทะเลในระยยะ ๗๐๐ เมตร ทั้งนี้เนื่องจากทะเลในช่วงตั้งแต่ริมฝั่งออกไปจนถึงระยยะ ๕๐๐ เมตรนั้น เป็นบริเวณที่ได้รับน้ำเสียมากที่สุด นอกจากนี้ยังมีสภาพขุ่นและตื้น ความลึกประมาณ ๐.๒๐-๑.๐๐ เมตร เท่านั้น จะเห็นว่าในแนว ๕๐๐ เมตร น้ำทะเลมีค่า Dissolved Oxygen ตั้งแต่ ๕.๐-๗.๐ มก./ล ค่า BOD ตั้งแต่ ๑.๒๕-๒.๕๐ มก./ล และมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมากกว่าน้ำทะเลในระยยะ ๗๐๐ เมตร ซึ่งมีค่า Dissolved Oxygen ตั้งแต่ ๖.๐-๗.๓ มก./ล ค่า BOD ตั้งแต่ ๐.๕๐-๑.๕๕ มก./ล จากตาราง ๓.๖๖ . การกระจายตัวของระดับ Dissolved Oxygen และระดับ BOD นั้น จะเริ่มเกิดขึ้นจากบริเวณเขตสุขาภิบาลบ้านสวน แม้ว่าจะมีน้ำเสียระบายลงน้อยกว่าบริเวณอื่น (ส่วนใหญ่จะระบายลงรวมกับท่อระบายของเทศบาลเมืองชลบุรี) กล่าวคือ ระดับของ Dissolved Oxygen และ BOD มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในแนว ๕๐๐ เมตรห่างจากริมชายฝั่ง โดยเฉพาะในเขตเทศบาลเมืองชลบุรีและสุขาภิบาลบางทราย ระดับ Dissolved Oxygen มีแนวโน้มลดต่ำลงและระดับ BOD มีแนวโน้มสูงขึ้นแม้จะไม่สูงมากนักก็ตาม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอิทธิพลของกระแสที่ เกิดจากน้ำขึ้นน้ำลงช่วยแพร่กระจายน้ำเสียออกไป ซึ่งจากการศึกษาพอจะบอกได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของระดับคุณภาพน้ำ เกิดขึ้นในบริเวณดังกล่าว ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่า เนื่องจากมีน้ำเสียจากชุมชนระบายลงสู่ทะเลเป็นจำนวนมากในแต่ละวันทำให้ระดับคุณภาพน้ำเปลี่ยนแปลงไป และการที่ระดับคุณภาพน้ำมีแนวโน้มลดต่ำลงในเขตสุขาภิบาลบางทรายทั้งๆ ที่มีปริมาณของเสียระบายลงทะเลน้อยที่สุดนั้นอาจเกิดจากการกระจายของน้ำเสียจากเขต เทศบาลเมืองชลบุรีไปยัง เขตสุขาภิบาลบางทราย ทั้งนี้เนื่องมาจากกระแสน้ำและสภาพทางสมุทรศาสตร์สำหรับในแนว ๗๐๐ เมตร ห่างจากริมฝั่งทะเล นั้นระดับของ Dissolved Oxygen และระดับ BOD มีการเปลี่ยนแปลงน้อยน้ำทะเลบริเวณดังกล่าวมีสภาพตามธรรมชาติ เนื่องจากเป็นบริเวณที่อยู่ห่างจากริมฝั่งคาดว่าน้ำเสียจะกระจายตัวไปไม่ถึง

จากการพิจารณาค่า Nitrite และ Nitrate ในบริเวณแนว ๕๐๐ เมตร และ ๗๐๐ เมตรห่างจากริมชายฝั่ง พบว่าในแนว ๕๐๐ เมตรมีค่า Nitrate ตั้งแต่ ๐.๐๕๒-๐.๕๔๒ มก./ล และ Nitrate ตั้งแต่ ๐.๐๗๔-๐.๑๕๐ มก./ล ขณะที่ในแนว ๗๐๐ เมตร ค่า Nitrate และ Nitrate มีค่าตั้งแต่ ๐.๐๒๓-๐.๓๒๘ มก./ล และตั้งแต่ ๐.๐๕๓-๐.๑๗๐ มก./ล จากตาราง ๓.๖๖ จะเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงของค่า Nitrate และ Nitrate เกิดขึ้นมากในบริเวณ ๕๐๐ เมตร และมีระดับสูงขึ้นมากในบริเวณแหล่งชุมชนเขตสุขาภิบาลบางทราย ระดับของ Nitrate และ Nitrate เริ่มเปลี่ยนแปลงในระดับสูงขึ้น

ตารางที่ ๓.๖๖ แสดงค่าคุณภาพน้ำทะเลต่าง ๆ บริเวณจุดสำรวจในเดือนมิถุนายนและกันยายนในเขตพื้นที่ศึกษา พ.ศ.๒๕๖๔

Station	Air Temp. °C	Water Temp. °C	pH	DO mg/l	BOD mg/l	NH ₃ -N mg/l	NO ₂ -N mg/l	NO ₃ -N mg/l	Total-p mg/l	CI mg/l	SS mg/l	Total Coliform MPN/100 ml
บริเวณ ๕๐๐ เมตร ห่างจากชายฝั่ง												
๒. ส.บ้านสวน	๒๔.๕	๒๗.๓	๗.๕๑	๖.๕	๒.๕๐	๐.๖๗	๐.๐๕๒	๐.๑๕๑	๐.๐๒๐	๓๕๖๒.๕๕	๕๖	๒๓
๔. เทศบาล	๒๔.๐	๒๗.๓	๗.๕๕	๗.๐	๑.๓๐	๐.๕๕	๐.๐๕๐	๐.๑๗๓	๐.๐๕๗	๓๕๖๕.๕๕	๕๕	๑๖,๐๐๐
๖. เทศบาล	๒๔.๐	๒๗.๕	๗.๕๒	๖.๕	๑.๒๕	๔.๑๖	๔.๐๕๑	๐.๑๕๐	๐.๐๕๕	๓๕๑๑.๒๓	๕๕	๑,๕๐๐
๘. เทศบาล	๒๔.๕	๒๗.๐	๗.๕๕	๖.๕	๑.๕๑	๐.๗๑	๐.๑๕๕	๐.๑๑๑	๐.๑๒๕	๓๕๓๒.๗๕	๕๖	๑๖,๐๐๐
๑๐. เทศบาล	๒๔.๐	๒๗.๓	๗.๕๗	๖.๕	๒.๑๕	๗.๕๕	๐.๑๗๗	๐.๐๗๕	๐.๑๒๐	๓๐๖๐.๖๕	๗๖	๑๖,๐๐๐
๑๒. เทศบาล	๒๔.๓	๒๗.๓	๗.๕๒	๖.๒	๑.๕๐	๑.๕๑	๐.๒๐๕	๐.๑๓๕	๐.๑๖๕	๓๐๒๕.๕๕	๖๕	๓,๕๐๐
๑๔. ส.บางทราย	๓๐.๐	๒๗.๐	๗.๖๕	๕.๖	๑.๕๕	๓.๓๕	๐.๒๕๕	๐.๑๓๗	๐.๑๑๕	๓๐๗๐.๕๖	๑๑๑	๒๕,๐๐๐
๑๖. ส.บางทราย	๓๐.๐	๒๗.๕	๗.๗๖	๖.๕	๒.๕๐	๑๑.๑๕	๐.๕๒๐	๐.๑๒๗	๐.๐๒๕	๒๕๗๑.๕๖	๑๐๗	๓,๕๐๐
๑๘. ส.บางทราย	๒๔.๕	๒๗.๐	๗.๗๗	๖.๗	๑.๗๐	๕.๐๖	๐.๕๕๒	๐.๑๕๕	๐.๑๕๐	๒๖๗๕.๒๑	๑๕๒	๒๕,๐๐๐
บริเวณ ๗๐๐ เมตร ห่างจากชายฝั่ง												
๑. ส.บ้านสวน	๒๔.๐	๒๗.๕	๗.๗๓	๖.๒	๑.๑๕	๐.๕๕	๐.๐๓๓	๐.๑๕๕	๐.๑๒๓	๓๕๕๐.๒๓	๕๕	๒๒๐
๓. เทศบาล	๒๔.๐	๒๗.๕	๗.๗๗	๖.๐	๑.๓๕	๐.๕๕	๐.๐๓๕	๐.๑๕๕	๐.๑๐๕	๓๓๕๐.๕๒	๕๗	๑๕๐
๕. เทศบาล	๒๔.๕	๒๗.๕	๗.๗๕	๖.๒	๐.๕๐	๐.๗๕	๐.๑๕๑	๐.๑๗๐	๐.๐๖๑	๓๕๓๑.๖๕	๓๒	๑๗๐
๗. เทศบาล	๒๔.๕	๒๗.๕	๗.๕๑	๖.๒	๑.๐๐	๑.๒๕	๐.๑๑๕	๐.๑๓๗	๐.๐๕๓	๓๑๕๕.๕๕	๕๓	๓,๕๐๐
๙. เทศบาล	๒๔.๐	๒๗.๓	๗.๕๐	๖.๓	๐.๕๕	๑.๕๕	๐.๑๕๓	๐.๑๑๕	๐.๐๖๑	๒๕๓๖.๕๕	๕๕	๒๕,๐๐๐
๑๑. เทศบาล	๒๔.๕	๒๗.๕	๗.๕๓	๖.๕	๑.๕๐	๑.๕๕	๐.๒๐๐	๐.๐๕๓	๐.๐๒๕	๒๕๕๗.๕๑	๖๕	๕,๕๐๐
๑๓. ส.บางทราย	๒๔.๓	๒๗.๐	๗.๗๕	๖.๒	๑.๒๕	๑.๑๒	๐.๒๕๗	๐.๑๑๗	๐.๐๗๕	๒๕๕๒.๓๕	๕๕	๒,๕๐๐
๑๕. ส.บางทราย	๓๑.๐	๒๗.๐	๗.๕๒	๖.๗	๑.๕๕	๒.๕๐	๐.๓๒๕	๐.๑๑๒	๐.๐๕๓	๒๐๗๑.๓๕	๗๑	๕,๒๐๐
๑๗. ส.บางทราย	๓๑.๐	๒๖.๕	๘.๐๒	๗.๓	๐.๕๐	๓.๗๐	๐.๒๑๗	๐.๑๕๐	๐.๑๒๐	๑๑๖๕.๖๕	๑๗๐	๗๐๐

เรื่อยๆ จากเขตสุขาภิบาลบ้านสวน เขตเทศบาลเมืองชลบุรี และเขตสุขาภิบาลบางทราย เป็นที่สังเกตว่าบริเวณเขตสุขาภิบาลบางทราย ซึ่งมีน้ำเสียระบายลงทะเลน้อยที่สุดแต่กลับมีระดับ Nitrite และ Nitrate สูงกว่าบริเวณอื่นๆ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมีการกระจายตัวของน้ำเสียในทิศทางจากเขตเทศบาลเมืองชลบุรีไปยังเขตสุขาภิบาลบางทราย โดยกระแสน้ำและสภาพทางสมุทรศาสตร์ อาจพาเอาปริมาณของเสียส่วนใหญ่ที่เกิดจากเทศบาลเมืองชลบุรีไปยังบริเวณชายฝั่งเขตสุขาภิบาลบางทรายได้ สำหรับในบริเวณ ๗๐๐ เมตร ห่างจากริมชายฝั่งมีระดับ Nitrite และ Nitrate ต่ำ และมีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าในบริเวณ ๕๐๐ เมตร ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีน้ำทะเลยังคงมีสภาพตามธรรมชาติอยู่นั่นเอง

สำหรับ Total Phosphorous จะเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นทั้งในบริเวณ ๕๐๐ เมตร และ ๗๐๐ เมตร ห่างจากริมชายฝั่ง โดยในแนว ๕๐๐ เมตร ระดับ Total Phosphorous ตั้งแต่ ๐.๐๒๐-๐.๑๖๔ มก./ล และในแนว ๗๐๐ เมตร ระดับ Total Phosphorous มีค่าตั้งแต่ ๐.๐๒๔-๐.๑๒๓ มก./ล จากการศึกษาพบว่า ระดับ Total Phosphorous ในแนว ๕๐๐ เมตร มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด โดยเฉพาะในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี และเขตสุขาภิบาลบางทราย

ส่วนค่า Ammonia Nitrogen มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมากในบริเวณ ๕๐๐ เมตรห่างจากริมฝั่ง มีค่าตั้งแต่ ๐.๖๗-๑๑.๑๔ มก./ล โดยเฉพาะบริเวณเขตเทศบาลเมืองชลบุรี และเขตสุขาภิบาลบางทรายมีการเปลี่ยนแปลงของระดับ Ammonia Nitrogen มาก ขณะที่ในบริเวณ ๗๐๐ เมตร ห่างจากริมชายฝั่งนั้น ระดับของ Ammonia Nitrogen มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อย มีค่าตั้งแต่ ๐.๗๔-๓.๗๐ มก./ล อย่างไรก็ตามยังพบว่าในแนวโน้มสูงขึ้นในเขตสุขาภิบาลบางทราย ทั้งนี้อาจจะเป็นผลเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำ และสภาพทางสมุทรศาสตร์ได้พัดพาเอาน้ำเสียให้กระจายออกไป

สำหรับ Total Coliform Bacteria ในบริเวณ ๕๐๐ เมตร ห่างจากริมชายฝั่ง มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมากมีค่าตั้งแต่ ๒๓-๒๔๐๐๐ MPN /๑๐๐ มล. และมีแนวโน้มสูงขึ้นโดยเฉพาะในช่วงบริเวณเขตเทศบาลเมืองชลบุรี และเขตสุขาภิบาลบางทราย (ดูตาราง ๓.๖๖) ขณะที่ในบริเวณ ๗๐๐ เมตรห่างจากริมชายฝั่งมีการเปลี่ยนแปลง เช่นเดียวกันแต่ไม่มาก อย่างไรก็ตามก็ยังมียกระดับของ Total Coliform Bacteria สูงมากในบริเวณเขตเทศบาลเมืองชลบุรี

ส่วนค่า Suspended Solid จากตาราง๓.๖๖ จะเห็นว่าทั้งในบริเวณ ๕๐๐ เมตร และ ๗๐๐ เมตร ห่างจากริมชายฝั่งนั้น ค่า Suspended Solid มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตั้งแต่ ๕๖.๐-๑๔๒.๐ มก./ล และ ๓๒.๐-๑๕๐.๐ มก./ล ตามลำดับ และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ในเขตสุขาภิบาลบ้านสวนไปจนถึงสุขาภิบาลบางทราย

๔.๓ มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

ก) ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen) หรือ D.O. มาตรฐานปริมาณ D.O. ในน้ำทะเลยังไม่มีข้อกำหนดไว้แน่นอน ซึ่งสภารวิจัยแห่งชาติเสนอแนะไว้ว่าไม่ควรต่ำกว่า ๓-๓ ppm. ประเทศญี่ปุ่นกำหนดไว้ในกิจการประมง ได้แก่ ชั้นที่ ๑ ไม่ต่ำกว่า ๗.๕ ชั้นที่ ๒ ไม่ต่ำกว่า ๔ ppm มลรัฐฮาวายกำหนดไว้ไม่ต่ำกว่า ๖.๐mg/l

ข) บี โอ ดี (Biochemical Oxygen Demand, BOD) เป็นดัชนีแสดงความสกปรกของแหล่งน้ำซึ่งจะมีค่าผูกพันกับปริมาณออกซิเจนในน้ำ มาตรฐานมลรัฐวอชิงตัน สหรัฐอเมริกา กำหนดไว้ไม่เกิน ๒ mg/l

ค) ความเป็นกรด-ด่าง (PH) มาตรฐานของ U.S. EPA ได้กำหนดไว้ระหว่าง ๖.๕-๘.๕ ค่าเปลี่ยนแปลงไม่ควรเกิน ๐.๒ มาตรฐานญี่ปุ่นค่า pH สำหรับการประมงและการอนุรักษ์สิ่งมีชีวิตในทะเล ในชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒ รวมทั้งการท่องเที่ยวด้วยระหว่าง ๗.๕-๘.๓ สำหรับการท่องเที่ยว U.S. EPA ได้กำหนดไว้ระหว่าง ๖.๕-๘.๓ มลรัฐฮาวาย วอชิงตัน สหรัฐอเมริกา ๗.๐-๘.๕ และ ๗.๕-๘.๕ ตามลำดับ

ง) อุณหภูมิ (Temperature) มีการค้นพบว่าอุณหภูมิมีส่วนต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ทะเล ซึ่งอุณหภูมิที่ทำให้ลายชีวิตขั้นต้นของปลาจะมีค่าแปรผันอยู่ระหว่าง ๓๔-๓๗.๕ °C

จ) ฟอสเฟต (Phosphates) ค่ามาตรฐานสำหรับฟอสเฟตในน้ำทะเลยังไม่มีกำหนดไว้โดยตรง แต่มีการเสนอแนะไว้ในรูปฟอสฟอรัส (Elemental phosphorus) ซึ่งสถาบัน U.S. EPA ได้ศึกษาพบความเข้มข้นของไนโตรเจนในแหล่งน้ำที่มีระดับ ๒๕.๗๑ ugat/l และฟอสฟอรัส ๑.๖๑ ugat/l เกิดสภาวะ Eutrophication คือ การลดปริมาณออกซิเจนในน้ำที่มีการหมุนเวียนน้อยที่สุด และในช่วงเวลาที่ร้อนที่สุดของปี

ฉ) ไนเตรท (Nitrates) เป็นสารที่มีต่อคุณภาพน้ำซึ่ง U.S. EPA กำหนดไว้ในน้ำทะเลไม่ควรเกินกว่า ๕๐ mg/l หรือ ๖,๔๒๘.๕๐ ugat /l

- ข) ไนไตรท์ (Nitrites) เป็นสารที่มีต่อคุณภาพน้ำทะเล เช่นกันซึ่ง U.S. EPA กำหนดไว้ไม่ควรเกิน ๕ mg/l หรือ ๓๔๗.๑๔ ugat /l
- ข) ซัลไฟด์ (Sulfide) เป็นสารพิษที่ได้มาจาก H_2S ซึ่ง U.S. EPA กำหนดให้ในน้ำทะเลไม่ควรเกิน ๐.๐๐๒ mg/l
- ฅ) โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform bacteria) เป็น ความสกปรกที่เกิดจากการทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูลต่างๆ ลงแม่น้ำ ลำคลอง ไหลผ่านลงสู่ทะเล ซึ่งปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีผลต่อการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง การท่องเที่ยว ซึ่งการประมงประเทศ ญี่ปุ่นกำหนดไว้ในชั้นที่ ๑ ๑๐๐๐ MPN /๑๐๐ ml มลรัฐแคลิฟอร์เนียกำหนดค่ากลาง ๗๐ cell/ ๑๐๐ ml สำหรับการเลี้ยงกุ้ง ส่วน WHO กำหนดว่ามาตรฐานสำหรับการเล่นน้ำไม่เกิน ๑,๐๐๐ cell/๑๐๐ ml JICA เสนอไว้สำหรับพืชยา ๑๐๐๐ cell/๑๐๐ ml
- ฉ) โลหะหนัก (Meary metals) ได้แก่ ปรอท (Ag) ตะกั่ว (Pb) ซึ่งมาตรฐาน U.S. EPA กำหนดให้ในระดับที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล นั้น ค่าปรอทไม่เกิน ๐.๑๐ ug/ml ค่าตะกั่วระหว่าง ๑๐-๕๐ ug/ml
- ฎ) ความเค็ม (Salinity) ความเค็มมีผลต่อการเจริญเติบโต และความซุกซมของตัว เชื้อหรือตัวอ่อนของหอยแมลงภู่ หอยนางรม หอยเสียบ หอยแครง ที่ระดับ ๒๑-๓๑ ppt สำหรับกุ้ง ๒๐-๒๕ ppt ส่วนลูกปูทะเล ๓๐-๓๒ ppt และปลากระพงขาว ปลานวลจันทร์ ระดับที่ ๑๐-๒๕-๓๒ ppt
- ง. การจัดการมูลฝอยในพื้นที่ศึกษา

จากการสำรวจสภาพทั่วไปใน เมืองชลบุรีซึ่งประกอบด้วยเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย จะเห็นได้ว่าบริเวณถนนสายหลักๆ มีความสะอาดอยู่ในเกณฑ์พอสมควร แต่เมื่อได้ทำการศึกษาและสำรวจสภาพของตัวเมืองโดยละเอียดแล้ว พบว่าเมืองชลบุรีก็กำลังประสบปัญหา ในด้านการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยเช่นเดียวกับชุมชนหลายๆ แห่งของประเทศไทย เช่น ยังมีมูลฝอยเหลือตกค้างตามสถานที่ซึ่งมิได้ใช้ประโยชน์หรือบริเวณตามตรอกซอก ท่อระบายน้ำ บริเวณริมทะเล และบริเวณอื่นๆ ที่เทศบาลไม่สามารถเข้าไปให้บริการได้อย่างทั่วถึง

๑. อัตราการผลิตมูลฝอย

จากการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในปี ๒๕๒๔ โดยการสุ่มตัวอย่างบ้านเรือน ที่พักอาศัย ร้านค้า โรงแรม โรงเรียน ฯลฯ ในเขตพื้นที่ทำการศึกษ พบว่า ในแต่ละกิจกรรมจะมีอัตราการผลิตมูลฝอยในแต่ละวันแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ ๓.๖๗

ตารางที่ ๓.๖๗ แสดงอัตราการผลิตมูลฝอยของแต่ละประเภทกิจกรรม

ประเภทกิจกรรม	หน่วย	อัตราการผลิตมูลฝอย	หมายเหตุ
บ้านพักอาศัย	กก./คน/วัน	๐.๒๖๐	
ธุรกิจการค้า	กก./ม ^๒ /วัน	๐.๐๑๗	ม ^๒ พื้นที่ทำการ
ร้านอาหาร	กก./ที่นั่ง/วัน	๐.๖๐๗	
ตลาด	กก./ม ^๒ /วัน	๐.๘๔๖	
โรงแรม	กก./ห้อง/วัน	๐.๕๕๔	ห้อง จำนวนห้องที่มีผู้เข้าพัก
สถานศึกษา	กก./คน/วัน	๐.๑๑๖	
ศาสนสถาน	กก./ม ^๒ /วัน	๐.๐๐๗	
สถานที่ราชการ	กก./ม ^๒ /วัน	๐.๐๐๗	
สวนสาธารณะ	กก./ม ^๒ /วัน	๐.๐๑๓	
โรงพยาบาล	กก./เตียง/วัน	๑๐.๗๓๗	เตียง จำนวนเตียงที่มีคนไข้นอนรักษาตัว
สถานเริงรมย์	กก./ม ^๒ /วัน	๐.๑๒๔	
สถาบันการเงิน	กก./ม ^๒ /วัน	๐.๐๑๓	
ห้างสรรพสินค้า	กก./ม ^๒ /วัน	๐.๐๕๒	

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

๒. ปริมาณมูลฝอยที่เก็บขนได้

พบว่า โดยเฉลี่ยแล้วเทศบาลเมืองชลบุรีมีความสามารถเก็บขนมูลฝอยในฤดูร้อนได้วันละ ๓๗.๔๗ ตัน และในฤดูฝนวันละ ๓๔.๓๕ ตัน เขตสุขาภิบาลบ้านสวน สามารถเก็บขนมูลฝอยในเขตสุขาภิบาลในช่วงฤดูร้อนได้ ๑๔.๐๑๗ ตัน/วัน ในช่วงฤดูฝน ๒๑.๖๔๕ ตัน/วัน ส่วนสุขาภิบาลบางทราย มีความสามารถในการเก็บขนในฤดูร้อนวันละ ๔.๕๔๕ ตัน และในฤดูฝนวันละ ๔.๗๔๔ ตัน (ดูรายละเอียดในตารางที่ ๓.๖๔) ซึ่งจากการศึกษาพบว่า น้ำหนักมูลฝอยที่เก็บขนได้ในช่วงฤดูฝนจะมากกว่าน้ำหนักที่เก็บขนได้ในช่วงฤดูร้อน ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงฤดูฝนลักษณะของมูลฝอยจะมีความชื้นมากกว่าในช่วงฤดูร้อน จึงทำให้น้ำหนักมูลฝอยในช่วงฤดูฝนมากกว่าน้ำหนักที่เก็บขนได้ในช่วงฤดูร้อน

ตารางที่ ๓.๖๔ ปริมาณมูลฝอยที่เก็บขนได้ในเขตพื้นที่ศึกษา

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ปริมาณมูลฝอยที่เก็บขนได้ในแต่ละวัน (ตัน)			ปริมาณมูลฝอยที่เก็บขนได้ (ตัน/ปี)
	ฤดูร้อน	ฤดูฝน	เฉลี่ย	
๑. เทศบาลเมืองชลบุรี	๓๗.๔๗	๓๔.๓๕	๓๕.๙๑	๑๔๐๒๐
๒. สุขาภิบาลบ้านสวน	๑๔.๐๑๗*	๒๑.๖๔๕	๒๐.๓๕๖	๗๔๓๐
๓. สุขาภิบาลบางทราย	๔.๕๔๕	๔.๗๔๔	๔.๖๖๕	๑๗๐๓

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

หมายเหตุ * ในช่วงฤดูร้อนสุขาภิบาลบ้านสวน ได้เข้าไปดำเนินการเก็บขนมูลฝอยในเรือนจำกลางชลบุรี ซึ่งมีปริมาณมูลฝอยประมาณวันละ ๒.๗๗ ตัน ซึ่งต่อมาภายหลังทางเรือนจำกลางชลบุรีได้ดำเนินการเก็บขนมูลฝอยเอง

๓. การเก็บรวบรวมมูลฝอยของชุมชน

ส่วนใหญ่การเก็บรวบรวมมูลฝอยของชุมชนแต่ละประเภทกิจกรรม เช่น บ้านพักอาศัย ธุรกิจการค้า ร้านอาหาร ฯลฯ มีลักษณะการเก็บแบบรวม (Mind Refuse Collection) โดยการเก็บรวบรวมมูลฝอยแห้ง (Rubbish) และมูลฝอยเปียก (Garbage) ไว้ในภาชนะรองรับมูลฝอยชนิดเดียวกัน และมีกิจกรรมบางส่วนที่มีการแยกมูลฝอยประเภทเศษอาหาร

ออกต่างหาก เพื่อนำไปเลี้ยงสัตว์ โดยส่วนมากภาษาณะที่ใช้รองรับมูลฝอยของชุมชนนิยมใช้มากที่สุด คือ ถังพลาสติก ถังโลหะ เข่ง กระโถน ตะกร้าพลาสติก และกล่องกระดาษ ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ ๓.๖๔

ตารางที่ ๓.๖๔ แสดงจำนวนเปอร์เซ็นต์ของภาษาณะรองรับมูลฝอยประเภทต่างๆ ของชุมชน

ประเภทกิจกรรม					
ประเภทของชุมชน	บ้านพักอาศัย	ธุรกิจการค้า	ร้านอาหาร	โรงแรม	สถานศึกษา
ภาษาณะบรรจุมูลฝอย	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
เข่ง	๓๖.๓๖	๒๐.๐๐	๕.๐๕	๓๒	๕๓.๖๖
ถังโลหะ	๕๐.๐๐	๓๑.๕๓	๕๐.๕๑	๑๑.๕๐	๑๓.๕๒
ถังพลาสติก	๒๐.๐๐	๓๕.๒๕	๕๐.๐๐	๕๒.๗๓	๑๕.๖๓
กล่องกระดาษ	๓.๖๕	๘.๕๗	-	-	-
ตะกร้าพลาสติก	-	๕.๗๑	-	-	-
กระโถน	-	-	-	๓๕.๐๕	-

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๒๘

๔. ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

จากการศึกษาและสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เดือนมีนาคม ๒๕๒๘ โดยการสุ่มตัวอย่างจากรถยนต์เก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานฯ สัมภาษณ์และศึกษาเส้นทาง การเก็บขน วัดและตรวจจับ เวลาการปฏิบัติงาน รวมทั้งชี้แจงน้ำหนักของมูลฝอยที่เก็บขนได้ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้คือ

๔.๑ พื้นที่ที่สามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยต่อคัน

จากการศึกษา พบว่า เทศบาลเมืองชลบุรีสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยได้ ๐.๒๕ ตร.กม./คัน สุขาภิบาลบ้านสวน สามารถเก็บขนได้คันละ ๑.๕๕ ตร.กม. ส่วนสุขาภิบาลบางทรายสามารถให้บริการได้ ๐.๕๕ ตร.กม.ต่อคัน (ดูรายละเอียดในตารางที่ ๓.๗๐ และแผนที่ ๓.๕๘, ๓.๕๙ และ ๓.๖๐)

ตารางที่ ๓.๗๐ พื้นที่ที่สามารถให้บริการ เก็บขนมูลฝอย

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	พื้นที่ที่สามารถบริการ	จำนวนรถยนต์	ความสามารถในการให้บริการต่อคัน
	(ตร.กม.)	(คัน)	(ตร.กม./คัน)
๑. เทศบาลเมืองชลบุรี	๒.๕๔	๑๐	๐.๒๕
๒. สุขาภิบาลบ้านสวน	๕.๘๔	๓	๑.๙๕
๓. สุขาภิบาลบางทราย	๐.๕๕	๑	๐.๕๕

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

๔.๒ ประสิทธิภาพในการเก็บขนมูลฝอยของ เจ้าหน้าที่

ประสิทธิภาพในการเก็บขนมูลฝอยของ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่รับผิดชอบ สามารถสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ ๓.๗๑

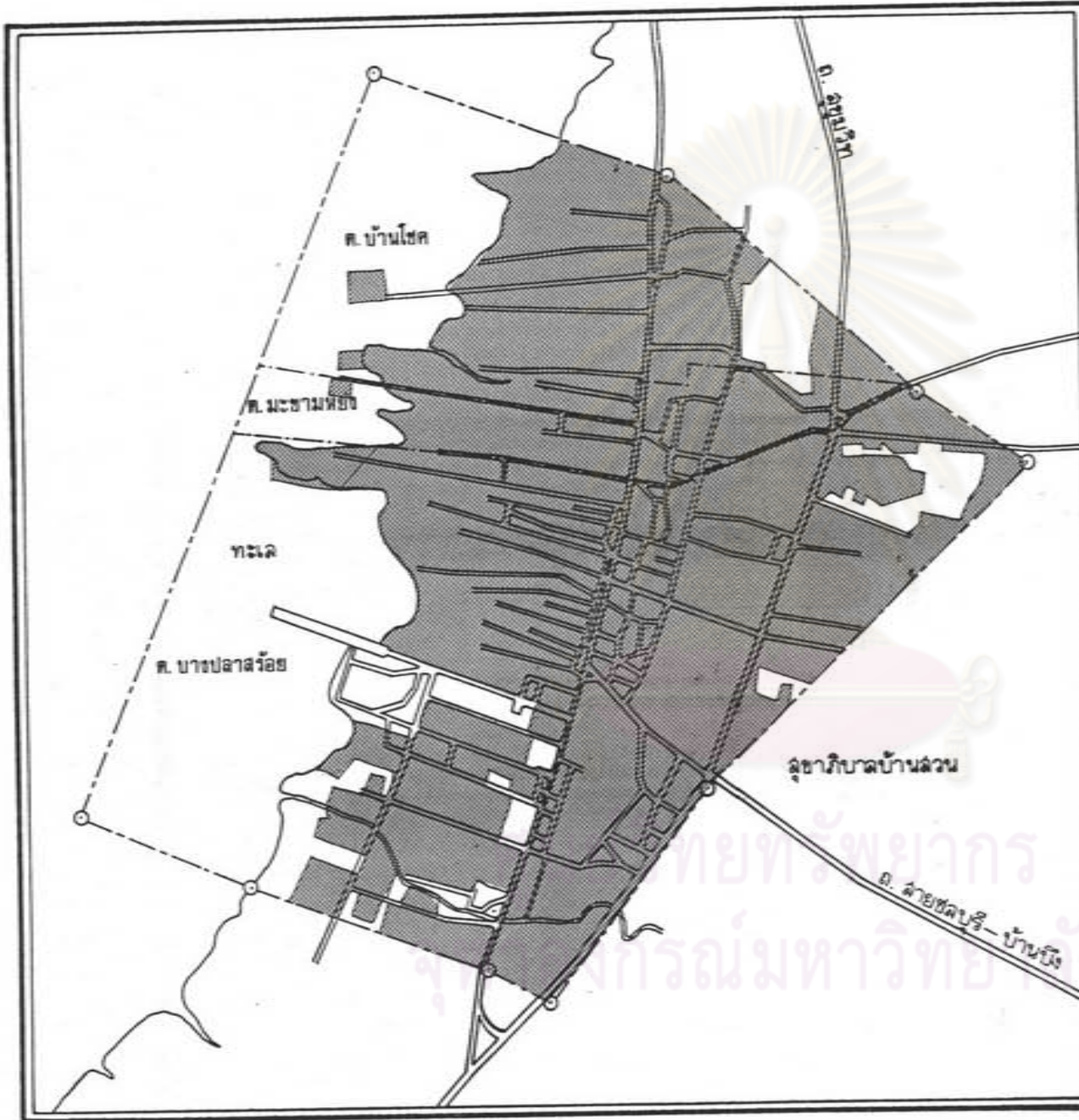
ตารางที่ ๓.๗๑ ประสิทธิภาพในการเก็บขนมูลฝอยของ เจ้าหน้าที่

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ประสิทธิภาพของ เจ้าหน้าที่ เก็บขนมูลฝอย			
	คน-นาที/ตัน	ตัน/คน/เที่ยว	ตัน/คน/วัน	ตัน/คน/กม.
๑. เทศบาลเมืองชลบุรี	๑๘๕.๒๕	๐.๖	๑.๑๘๘	๐.๑๖๖
๒. สุขาภิบาลบ้านสวน	๑๘๗.๗๗	๐.๗๗	๑.๕๔๗	๐.๑๑๐
๓. สุขาภิบาลบางทราย	๒๕๐.๒๘	๐.๕๖	๑.๑๑๘	๐.๑๗๕

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

๕. การเก็บกวาดมูลฝอย

ตามแผนงานเก็บกวาดมูลฝอยในบึงบประมาณ ๒๕๒๘ เทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวน และสุขาภิบาลบางทราย จะมีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดรวม ๗๐, ๔ และ ๓ คน ตามลำดับ โดยเจ้าหน้าที่เก็บกวาดจะปฏิบัติงานเก็บกวาดมูลฝอยตามถนน ซอย บาดริ้ว และ สถานที่สาธารณะต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในบริเวณชุมชนหนาแน่น และบริเวณตลาด ปริมาณมูลฝอยที่เก็บกวาดได้จะแปรผันกับความหนาแน่นของชุมชน ภูมิสัณฐานของประชาชนในท้องถิ่น จำนวนภาชนะ




แผนที่ 3.58

แสดง พื้นที่ที่ได้รับบริการตามแผนการเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองชลบุรี




หมายเหตุ:

สัญลักษณ์

 พื้นที่ที่ได้รับบริการเก็บขนมูลฝอย

ที่มา: แผนคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

สัญลักษณ์

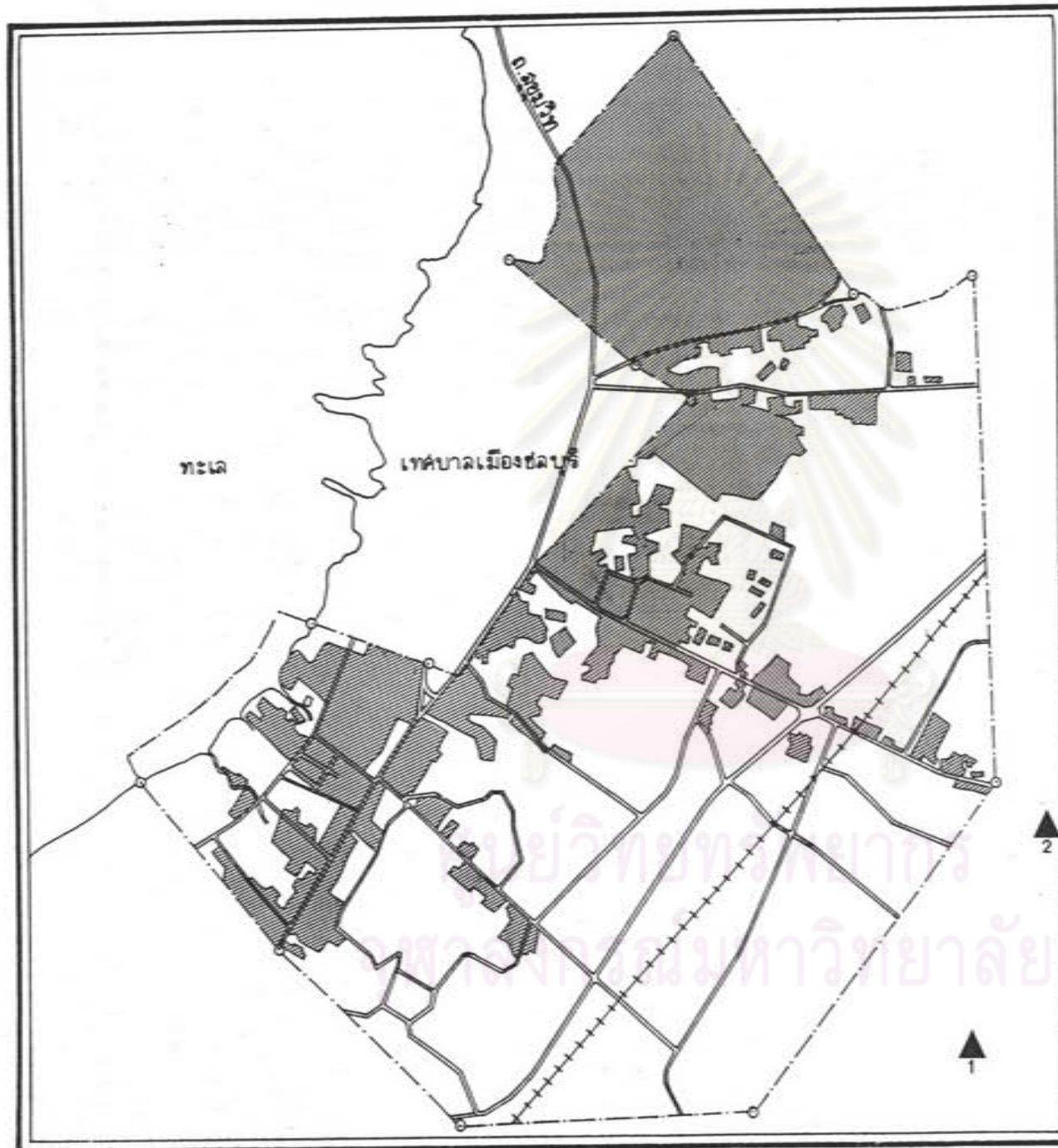
 หลักเขตและเส้นเขตเทศบาล
 ถนน
 เส้นแบ่งเขตตำบล






มาตราส่วน 1:20,000




0 200 400 600 เมตร







แผนที่ 3.59
แสดง พื้นที่ที่ได้รับบริการตามแผนงาน
การเก็บขยะมูลฝอยของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- หมายเหตุ:
สัญลักษณ์
-  พื้นที่ที่ได้รับการบริการเก็บขยะมูลฝอย
 -  1 สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองชลบุรี
 -  2 สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยบางทราย
- ที่มา: แผนคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

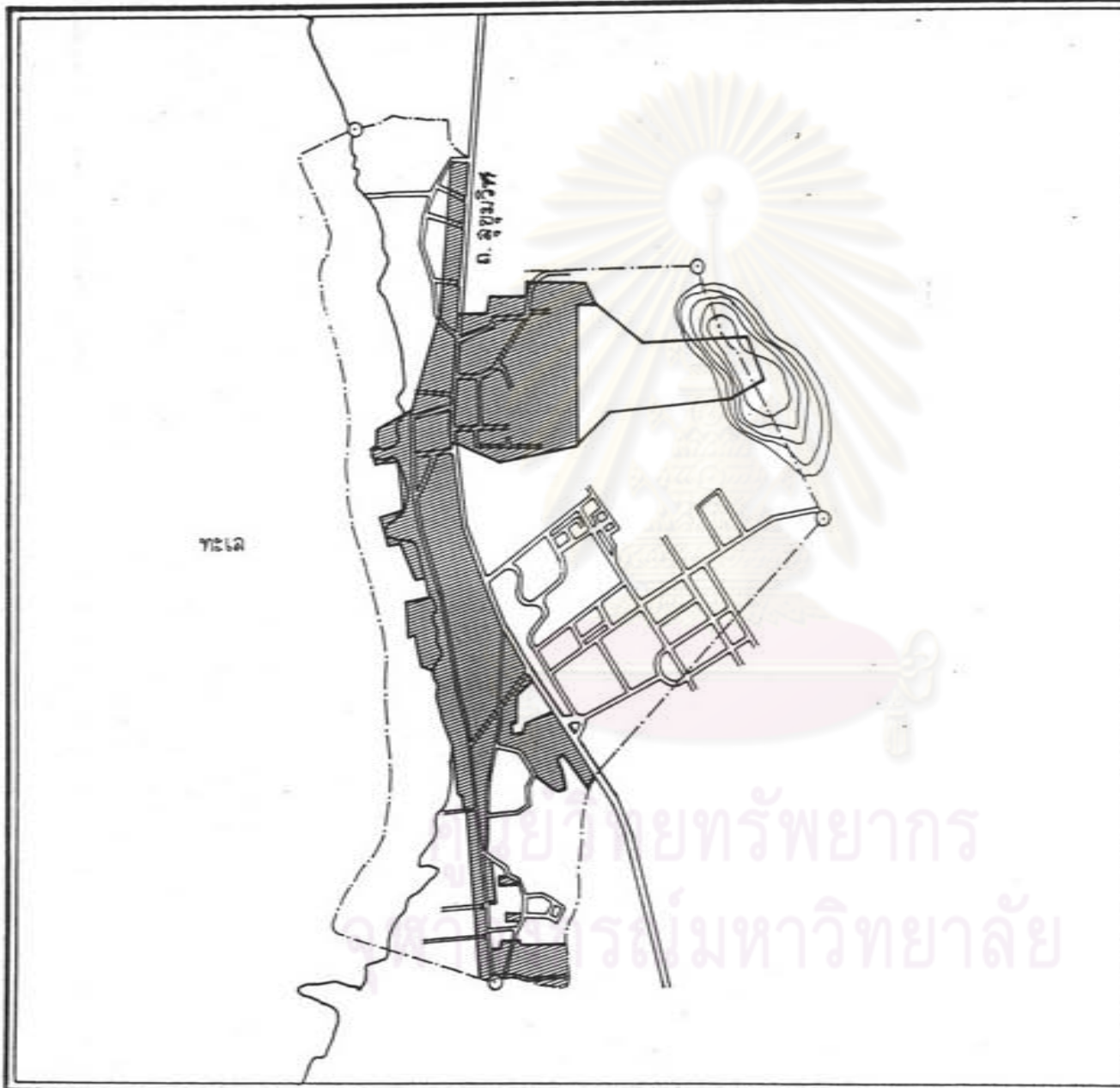
- สัญลักษณ์
-  -o- รั้วเขตและเส้นเขตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 -  ถนน
 -  ทางรถไฟ








มาตราส่วน 1:40,000

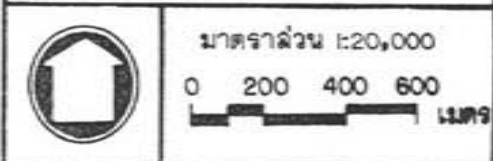
0 0.5 1 1.5 กม.



แผนที่ 3.60
 แสดง พื้นที่ที่ได้รับบริการตามแผนงาน
 การเก็บขนมูลฝอยของอุบลราชธานี

หมายเหตุ
 สัญลักษณ์
 พื้นที่ที่ได้รับบริการเก็บขน
 มูลฝอย
 ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
 แห่งชาติ

สัญลักษณ์
 หลักเขตและเส้นเขตอุบลราชธานี
 ถนน



รองรับมูลฝอยสาธารณะ ฯลฯ จากการศึกษาพบว่า ปัจจุบันหน่วยงานที่รับผิดชอบจะต้อง เสียค่าใช้จ่ายในการเก็บกวาดประมาณ ๑๕-๔๐ % ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๖. การนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์

ในระบบการเก็บขนมูลฝอยปัจจุบัน ตามธรรมดาจะมีการนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์อยู่แล้ว ตั้งแต่การแยกเศษวัสดุที่สามารถขายได้ราคาของประชาชนออกจากมูลฝอย เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ ขวด เศษ โลหะ เพื่อเก็บไว้สำหรับขาย และการแยกมูลฝอยประเภทเศษอาหารทิ้งในภาชนะเฉพาะ ซึ่งจะมีผู้มาดำเนินการเก็บขนเพื่อนำไปเลี้ยงหมู การนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์จะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการจัดการมูลฝอยคือ จะทำให้ปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัดมีปริมาณน้อยลง และการแยกเศษอาหารออกจากมูลฝอยยังช่วยลดปัญหา เรื่องกลิ่น เหม็นที่เกิดจากการบูดเน่า และยังเป็นการลดปัญหาการเพาะพันธุ์ของแมลง รวมทั้งจะทำให้ภาชนะรองรับมูลฝอยสะอาดและมีอายุการใช้งานได้นานขึ้นด้วย

ภายหลังจากที่ประชาชนทิ้งมูลฝอย เข้าสู่ระบบการ เก็บขนมูลฝอยของท้องถิ่น แล้วก็เกิดการแยก เศษวัสดุที่มีราคาอีกครั้งหนึ่ง โดย เจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอยและประชาชนที่ คู้ยหาวัสดุในบริเวณสถานที่กำจัด (Scavenger)

การแยกวัสดุจากมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ดังกล่าวจะมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพ ของระบบการจัดการมูลฝอยโดยตรง เนื่องจาก เจ้าหน้าที่เก็บขนจะทำการแยกมูลฝอยในขณะที่ปฏิบัติงาน เป็นสาเหตุให้เสียเวลาในการ เก็บขนทำให้ต้องเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ประจำรถ หรือเพิ่ม เวลาในการเก็บขนให้มากขึ้นเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเท่า เดิม รวมทั้งประชาชนในบริเวณ สถานที่กำจัด เมื่อมาทำการคู้ยหาวัสดุจากกองมูลฝอยก็อาจขัดขวางการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่และ ทำให้กองมูลฝอยถูก คู้ย เชี่ยจนไม่เป็นระเบียบ รวมทั้ง เป็นการ เสื่อมต่อสุขภาพอนามัยของตัวเองอีกด้วย

ปัญหา เรื่องการแยกหาวัสดุจากมูลฝอยนี้ เป็นปัญหาที่แก้ไขได้ยาก เนื่องจาก เป็น สิ่งจูงใจอันหนึ่งในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการศึกษา พบว่า เจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอย ของเทศบาลเมืองชลบุรีสามารถมีรายได้เพิ่ม เต็มถึง เดือนละประมาณ ๑,๕๐๐ บาทต่อคน จากการ นำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งประชาชนที่คู้ยหาวัสดุในบริเวณสถานที่กำจัดมีรายได้ถึง ประมาณ ๕๐๐ บาทต่อคนต่อเดือน

๗. การกำจัดมูลฝอยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ

๗.๑ เทศบาลเมืองชลบุรี

มูลฝอยที่เก็บขมมาจาก เทศบาล เมืองชลบุรีจะถูกนำไปกองทิ้งไว้ให้ย่อยสลายเองตามธรรมชาติ ในบริเวณที่ดินประมาณ ๑๕ ไร่ ที่บ้านหนองข้างคอก อยู่ห่างจากสำนักงานเทศบาลไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ ๑๕ กิโลเมตร (ดูแผนที่ที่ ๓.๕๔ ประกอบ) โดยที่ดินดังกล่าว เทศบาลเมืองชลบุรีได้จัดซื้อมาตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๐๘ ในราคา ๖๘,๔๐๐ บาท และใช้เป็นสถานที่กำจัดมูลฝอยเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

ภายในสถานที่กำจัดมูลฝอยจะถูกกองทิ้งกระจายอยู่ทั่วไปตามความสะดวกของพนักงานขับรถยนต์ เก็บขมมูลฝอยที่จะเข้าไปเทมูลฝอยซึ่งส่วนมากกองมูลฝอยจะมีความสูงโดยเฉลี่ยประมาณ ๑ เมตร จากระดับพื้นปกติ มูลฝอยเมื่อถูกนำมากองทิ้งไว้แล้วก็จะ มีประชาชนเข้ามาค้นหาวัสดุที่สามารถนำไปขายได้ เช่น กระจาด พลาสติก แก้ว และโลหะ เข้ามาคูดึงแยกกองมูลฝอย ประชาชนเหล่านี้จะตั้งบ้านเรือนอยู่ในบริเวณข้างเคียงกับสถานที่กำจัด และในบางครั้งก็จะเป็นผู้ทำการเผามูลฝอยเมื่อมูลฝอยเริ่มแห้ง เพื่อลดปัญหาเรื่องกลิ่นและแมลงรวมทั้งเทศบาลเมืองชลบุรีก็จะนำขยะแมลงไปหลนลงบนกองมูลฝอยเป็นครั้งคราวด้วย ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาการสะสมของสารพิษต่างๆ ได้

ถึงแม้ว่าเทศบาลเมืองชลบุรีจะมีสถานที่กำจัดมูลฝอยอยู่แล้ว แต่เทศบาลเมืองชลบุรียังมีการนำมูลฝอยบางส่วนไปทำการกำจัดโดยวิธีถมทะเล(Land reclamation) ในบริเวณติดกับสวนตำหนักน้ำ ซึ่งอยู่ห่างจากสำนักงานเทศบาลประมาณ ๑ กิโลเมตร ซึ่งเทศบาลจะเสียค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยประมาณ ๓๐๐,๐๐๐ บาท ในการถมทะเลจนได้พื้นที่ ๑ ไร่ (ส่วนใหญ่เป็นค่าหินและลูกเรือ โดยไม่รวมค่าใช้จ่ายสำหรับรถแทรกเตอร์) และสามารถกำจัดมูลฝอยได้ประมาณ ๓,๐๐๐-๔,๐๐๐ ตัน ในการดำเนินการดังกล่าว เทศบาลเมืองชลบุรีจะตั้งงบประมาณไว้และใช้จ่ายไปจนกว่าจะหมด จากนั้นก็จะย้ายไปกำจัดมูลฝอยยังสถานที่กำจัดเดิม

๗.๒ สุขาภิบาลบ้านสวนและสุขาภิบาลบางทราย

ปัจจุบันสุขาภิบาลบ้านสวนและสุขาภิบาลบางทราย ได้ใช้สถานที่กำจัดมูลฝอยร่วมกันที่ดินสาธารณะประโยชน์บริเวณบ้านหนองตะโก ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ ๔ ไร่ และใช้เป็นสถานที่กำจัดมูลฝอยมาตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๐๗ จนถึงปัจจุบัน (ดูแผนที่ที่ ๓.๕๔ ประกอบ)

วิธีการกำจัดมูลฝอยที่สุขาภิบาลทั้ง ๒ แห่ง ใช้อู่คือ วิธีกองบนพื้น และทำการเผาเป็นครั้งคราว โดยในปัจจุบันพบว่า สถานที่กำจัดแห่งนี้ได้ถูกใช้กองมูลฝอยจนเกือบเต็มพื้นที่แล้ว ซึ่งในอนาคตนั้น สุขาภิบาลทั้ง ๒ จะต้องมีการพิจารณาหาสถานที่กำจัดแห่งใหม่หรือปรับปรุงสถานที่กำจัดเดิมให้มีความสามารถรองรับมูลฝอยได้มากขึ้น

๘. ค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอย

ในการกำจัดมูลฝอยของหน่วยงานที่รับผิดชอบในปัจจุบัน จะต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้คือ

- ๘.๑ ค่าใช้จ่ายในด้านบุคคลากร
- ๘.๒ ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ หรือจัดจ้างรถแทรกเตอร์
- ๘.๓ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

จากการศึกษา พบว่า หน่วยงานที่รับผิดชอบส่วนใหญ่จะกำจัดมูลฝอยด้วยวิธีการกองบนพื้นและเผา

๙. ปัญหาและอุปสรรค

๙.๑ งบประมาณในการจัดการมูลฝอย

จากการศึกษาพบว่า ในการจัดการมูลฝอยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ จะต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายประมาณ ๑๔๐-๓๐๐ บาทต่อมูลฝอยที่เก็บขนมาได้ ๑ ตัน หรือประมาณ ๒๕-๔๐ บาทต่อประชากร ๑ คนต่อปี(เป็นค่าใช้จ่ายรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ น้ำมัน เชื้อเพลิงและสวัสดิการต่างๆ แต่ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอย) ในขณะที่หน่วยงานที่รับผิดชอบสามารถเก็บค่าธรรมเนียมในการเก็บขนมูลฝอยได้เพียงประมาณ ๓-๔ % ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดเท่านั้น ทำให้หน่วยงานที่รับผิดชอบต้องนำเงินในส่วนอื่นๆ มาอุดหนุนเพื่อใช้จ่ายในการเก็บขนมูลฝอย อันเป็นสาเหตุให้ท้องถิ่นขาดงบประมาณที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาด้านอื่นๆ

๙.๒ อุปกรณ์เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัจจุบันหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดการมูลฝอยจะมีอุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานเก็บขนและเก็บกวาดมูลฝอย ใช้ปฏิบัติงานอยู่ส่วนมากแล้ว ได้แก่ รถยนต์เก็บขนมูลฝอยไม่กวาด และที่โกยมูลฝอย ภาชนะรองรับมูลฝอย สถานที่จอดรถยนต์เก็บขนมูลฝอย สถานที่กำจัดมูลฝอย แต่นอกเหนือจากอุปกรณ์และ เครื่องมือ เหล่านี้แล้ว สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ก็มีความจำเป็นที่ท้องถิ่นจะต้องจัดหาเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

ในการปฏิบัติงาน ได้แก่ อู่ซ่อมแซมและบำรุงรักษารถยนต์ เก็บขนมูลฝอย เครื่องมือสำหรับการกำจัดมูลฝอย และระบบป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล ฯลฯ

๔.๓ การนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์

ถึงแม้ว่าการนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่างๆ ได้แก่ การลดปริมาณมูลฝอยที่จะต้องเก็บขนและกำจัด รวมทั้งเป็นการลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และหากมีการนำเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์ จะทำให้ช่วยลดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็น การเพาะพันธุ์ของแมลง แต่อย่างไรก็ตามหากมีการคัดแยกวัสดุในระหว่างการปฏิบัติงานเก็บขนก็จะทำให้ประสิทธิภาพของระบบเก็บขนมูลฝอยลดลง หรือการค้ำย เชื่อมมูลฝอยในสถานที่กำจัด อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการปฏิบัติงาน และทำให้กองมูลฝอยถูกค้ำย เชื่อมกระจัดกระจายรวมทั้งยังเป็นการเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยต่อตนเองอีกด้วย

๔.๔ การจัดองค์กรและบุคคลากร

องค์การที่รับผิดชอบ เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยของท้องถิ่นคือ งานสุขาภิบาลและรักษาความสะอาดภายใต้ กองสาธารณสุขหรือฝ่ายสาธารณสุข ซึ่งรับผิดชอบงานด้านสาธารณสุขอื่นๆ อย่างกว้างขวางซึ่งโครงสร้างการบริหารงานในด้านการเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอยยังมีได้มีการ เห็นความสำคัญเท่าที่ควร แม้ว่าการดำเนินงานจะใช้งบประมาณรายจ่ายถึงประมาณ ๒๐ เปอร์เซ็นต์ของรายจ่ายทั้งหมดของเทศบาลและใช้เจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องจำนวนมากก็ตาม

บุคคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบันส่วนมากก็ไม่ค่อยได้รับการ เพิ่มพูนความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ในด้านการจัดการมูลฝอย ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน โดยเฉลี่ยแล้ว เจ้าหน้าที่ระดับบริหารจะใช้เวลาในการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานด้านการจัดการมูลฝอยประมาณ ๑๐-๓๐ เปอร์เซ็นต์ ของเวลาปฏิบัติงานทั้งหมดและใช้เวลาที่เหลือในการปฏิบัติงานด้านอื่น สำหรับเจ้าหน้าที่ระดับอื่น เช่น พนักงานขับรถยนต์ พนักงานเก็บขนมูลฝอย และพนักงานกวาด ส่วนมากจะเป็นลูกจ้างชั่วคราว ได้รับสวัสดิการน้อยกว่าข้าราชการ หรือลูกจ้างประจำทำให้มีขวัญในการปฏิบัติงานต่ำ

๔.๔ ขวัญกำลังใจและสวัสดิการ

เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการเก็บขนและเก็บกวาดมูลฝอยส่วนมากจะเป็นลูกจ้างชั่วคราว ดังนั้น ขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานที่สำคัญคือ การได้รับการบรรจุ เป็นลูกจ้างประจำหรือบรรจุในตำแหน่งที่มีความมั่นคงและสวัสดิการต่างๆ ครบถ้วน แต่ถึงกระนั้นเงินเดือนและสวัสดิการต่างๆ ที่ได้รับก็ยังไม่เพียงพอ เจ้าหน้าที่เก็บขนมูลฝอย จึงต้องหารายได้พิเศษจากการคัดเลือกว่าสตุที่ขายได้ราคาจากมูลฝอย ซึ่งก็จะเป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอย่างหนึ่งและหาก เป็นชุมชนขนาดใหญ่ที่ประชาชนมีรายได้สูงก็จะสามารถคัดเลือกว่าสตุจากมูลฝอยได้มากขึ้นด้วย

จ. คุณภาพอากาศและระดับเสียงของพื้นที่ศึกษา

จากการศึกษาสภาวะแวดล้อมทางด้านมลพิษอากาศและเสียงในเขตพื้นที่ศึกษา ปี ๒๕๒๔ โดยสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ทำการสำรวจใน ๓ ด้านคือ

๑. การสำรวจอากาศเสียจากยานพาหนะทางบก

๑.๑ ประเภทของยานพาหนะที่สำรวจ เป็นยานพาหนะที่มีใช้มากในเขตเมืองอันได้แก่ รถจักรยานยนต์ รถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถยนต์นั่งสาธารณะขนาดเล็ก (รถสองแถว) รถยนต์บรรทุก ๔ ล้อ (รถปิคอัพ) รถยนต์บรรทุก ๖ ล้อ รถยนต์บรรทุก ๑๐ ล้อ และรถยนต์โดยสารประจำทาง

๑.๒ ชนิดของมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะที่ทำการสำรวจ แบ่งออกเป็น ๓ ชนิด คือ การวัดค่าควันดำ (Black smoke) ซึ่งจะวัดจากท่อไอเสียของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น ส่วนก๊าซไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbonmonoxide) จะวัดจากท่อไอเสียของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์เบนซิน (Spark Plug Ignition Type Engine) ซึ่งอาจจะใช้เชื้อเพลิงชนิดน้ำมัน เบนซินหรือก๊าซเชื้อเพลิง

๒. การสำรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

๒.๑ สารมลพิษหลักที่สำรวจ

สภาพโดยทั่วไปของเขตอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ลักษณะของชุมชนส่วนใหญ่ประกอบด้วย ย่านพาณิชยกรรม ย่านที่พักอาศัย สถานที่ราชการ และสถานศึกษา การอุตสาหกรรมอันจะเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษอากาศภายในเขตอำเภอเมืองมีน้อยมาก สารมลพิษอากาศส่วนใหญ่จึงมีแหล่งกำเนิดมาจากยานพาหนะที่สัญจรอยู่ในตัวเมือง ฉะนั้น

สารมลพิษหลักที่ทำการศึกษาซึ่งได้แก่

ก) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์(carbon monoxide) เกิดจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ของเชื้อเพลิง โดยเฉพาะจากท่อไอเสียของรถยนต์ ซึ่งโดยทั่วไปจะก่อให้เกิดปัญหาในเมืองใหญ่ๆ ที่มีการจราจรหนาแน่น

ข) ฝุ่นละออง(Total suspended solid) เป็นอนุภาคของของแข็งขนาดเล็กที่ลอยอยู่ในบรรยากาศ การสัญจรของยานพาหนะ การก่อสร้าง ตลอดจนลักษณะทางภูมิอากาศมีผลต่อการกระจายตัว หรือการลอยฟุ้งของ ฝุ่นละอองได้ทั้งสิ้น

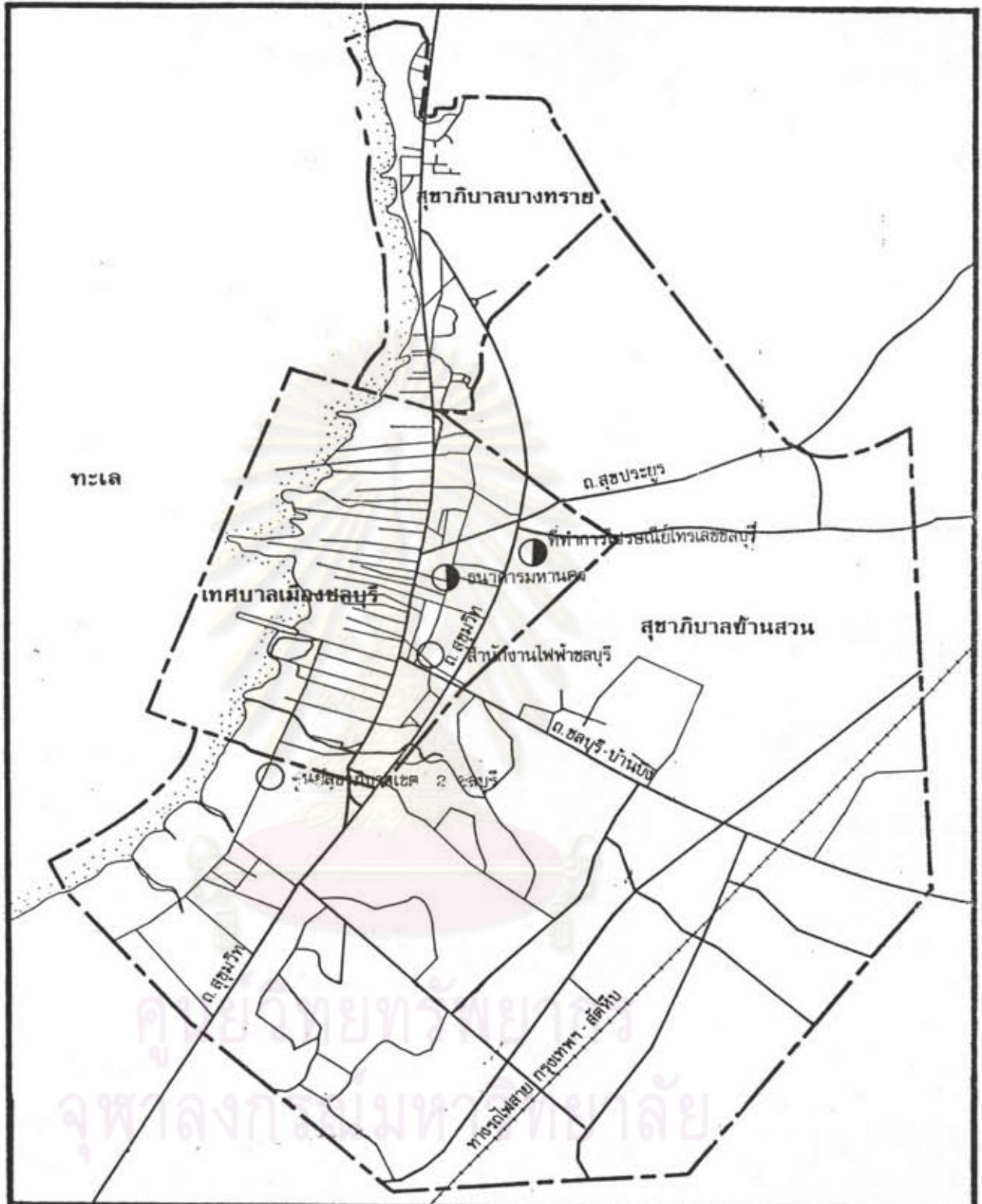
ค) ตะกั่ว(lead) แหล่งกำเนิดสำคัญของการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ รถยนต์ซึ่งใช้เชื้อเพลิงที่มีสารตะกั่วสำหรับป้องกันการน็อกของ เครื่องยนต์

๒.๒ ตำแหน่งของสถานีเก็บตัวอย่างอากาศ ตำแหน่งของสถานีเก็บตัวอย่างอากาศ ภายในเขตอำเภอเมืองชลบุรี ดังแสดงในแผนที่ที่ ๓.๖๑ ซึ่งมี ๔ สถานีคือ

ก) ศูนย์สุขภาพเขต ๒ ชลบุรี เป็นสถานีซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของเขตชุมชนหนาแน่นของอำเภอเมืองชลบุรี และเป็นเขตที่มีชุมชนอาศัยอยู่อย่างเบาบาง โดยพิจารณาจากลักษณะ ทิศทางของลมในเดือนมีนาคม และเดือนกรกฎาคมซึ่งทำการสำรวจ ส่วนใหญ่จะพัดประจำ (prevailing wind) มาทางทิศใต้จนถึงตะวันตกเฉียงใต้ ตำแหน่งของสถานีนี้จึงอยู่เหนือลมของแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศซึ่งส่วนใหญ่อยู่ภายในเมือง ฉะนั้นสถานีนี้ควรเป็นสถานีซึ่งใช้บอกค่ามลพิษพื้นฐาน (back ground) ของเมืองชลบุรี สารมลพิษที่ศึกษาในสถานีนี้ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง และตะกั่ว นอกจากนั้นยังได้ติดตั้งเครื่องวัดความเร็ว และทิศทางลม(vane and cup anemometer) ในตำแหน่งนี้ตลอดช่วงเวลาที่สำคัญงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติทำการสำรวจ

ข) ธนาคารมหานคร อยู่บุรีเวณสามแยกถนนเจดีย์จำรงค์ และถนนโปษยานนท์เป็นตำแหน่งของสถานีที่อยู่ในชุมชนย่านพาณิชยกรรม มีอาคารพาณิชย์ ๔-๕ ชั้น อยู่ทั้งสองฝั่งของถนน การจราจรค่อนข้างหนาแน่นกว่าบริเวณอื่นๆ ของตัวเมือง สารมลพิษที่ศึกษาในสถานีนี้ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง และตะกั่ว

ค) สำนักงานไฟฟ้าจังหวัดชลบุรี ตั้งอยู่บุรีเวณถนนอัคนิวาต ซึ่งมีการจราจรเบาบาง และมีอาคารพาณิชย์ ๒-๓ ชั้น อยู่ทั้งสองฝั่งของถนน สารมลพิษที่ทำการศึกษาในสถานีนี้เช่นเดียวกันกับที่ธนาคารมหานคร



การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองชลบุรี : 2539 :

แสดง : ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง

- สัญลักษณ์
- บริเวณสำรวจคุณภาพอากาศ
 - บริเวณสำรวจคุณภาพอากาศและเสียง

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



แผนที่
3.61

ง) ที่ทำการไปรษณีย์โทร เลขชลบุรี ตั้งอยู่ริมถนนสุขุมวิท
ใกล้บริเวณห้าแยกถนนโพธิ์ทองและถนนสุขประยูรติดกับถนนสุขุมวิท ฉะนั้นยานพาหนะที่สัญจรผ่าน
สถานีนี้นี้มีทั้งยานพาหนะที่ผ่านอำเภอ เมืองชลบุรี และยานพาหนะที่อยู่ภายในเมืองชลบุรี บริเวณ
สถานีนี้อยู่ในย่านชุมชนพาณิชยกรรม มีอาคารพาณิชย์สูง ๒-๓ ชั้น ทั้งสองฝั่งของถนนแต่ถนนมี
ความกว้างมากกว่าบริเวณธนาคารมหานคร สารมลพิษที่ทำการศึกษาศึกษาในสถานที่นี้ได้แก่
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง และตะกั่ว

๓. การสำรวจระดับเสียงจากยานพาหนะและในชุมชน

๓.๑ ระดับเสียงจากยานพาหนะ ยานพาหนะที่ทำการตรวจวัดแบ่ง
ออกได้เป็น ๒ ประเภทคือ รถยนต์ดีเซล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรถบรรทุกทำการตรวจระหว่างวันที่
๔-๕ มีนาคม และ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๒๔ ณ หน้าเรือนจำกลาง และวันที่ ๘-๙ มีนาคม และ
๓-๔ กรกฎาคม ๒๕๒๔ ณ ค่ายซึ่งนำหนักของตัวรถทางหลวงบางปะกง และอีกประเภทหนึ่งคือ
รถจักรยานยนต์ตรวจวัดในวันที่ ๑๓ มีนาคม และ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๒๔ ภายในเขตอำเภอเมือง
ชลบุรี

๓.๒ ระดับเสียงในชุมชน

สถานที่ทำการตรวจวัดมี ๒ แห่ง คือ (ดังแสดงในแผนที่ ๓.๖๑)

ก) ธนาคารมหานคร สาขาชลบุรี อ.เมือง จังหวัดชลบุรี
ซึ่งเป็นสถานที่ในเขตชุมชนมีทั้งที่อยู่อาศัย และธุรกิจการค้าปะปนกัน อยู่ริมถนนเจดีย์จันทน์
ภายในตัวเมือง

ข) ที่ทำการไปรษณีย์ชลบุรี อยู่ริมถนนสุขุมวิทใกล้สี่แยกซึ่งมี
การจราจรค่อนข้างคับคั่ง

๔. สรุปผลการศึกษาศึกษาสำรวจ

๔.๑ ภาวะมลพิษทางอากาศ

ก) ฝุ่นละออง (Particulate)

จากผลการศึกษา คุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า มีบาง
จุดที่มีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองเกินกว่าค่ามาตรฐานที่สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติกำหนด (๐.๓๓ มก./ลบ.ม.) คือ ที่บริเวณธนาคารมหานครมีปริมาณฝุ่นละอองเฉลี่ยใน

๒๔ ชั่วโมงอยู่ในช่วง ๐.๑๕๓-๐.๓๗๓ มก./ลบ.ม. มีค่าเกินมาตรฐาน สำหรับจุดอื่นก็มีค่าฝุ่นละอองค่อนข้างสูงคือ ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขชลบุรี ๐.๑๖๗-๐.๒๒๔ มก./ลบ.ม. ที่สำนักงานการไฟฟ้าชลบุรี ๐.๐๘๗-๐.๒๔๗ มก./ลบ.ม. และที่ศูนย์สุขภาพ ๒ ชลบุรี ๐.๐๓๕-๐.๒๐๖ มก./ลบ.ม. ซึ่งเมื่อนำไปพิจารณาพร้อมกับผลการศึกษา อากาศเสียจากยานพาหนะทางบกจะพบว่า จากตัวอย่างรถยนต์ที่ทำการสำรวจ ๓๘๐ คัน ในช่วงเดือนมีนาคม ๒๕๒๔ มีค่าควันดำเกินกว่ามาตรฐานที่สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดไว้ (๔๐ % ของระบบบอชย์) จำนวน ๓๕๒ คัน คิดเป็น ๙๒.๖ % และในช่วงเดือนกรกฎาคม ๒๕๒๔ จำนวนตัวอย่างที่สำรวจ ๔๐๔ คัน มีเกินมาตรฐาน ๓๗๑ คัน คิดเป็น ๙๑.๘ % ซึ่งรถยนต์ส่วนใหญ่ที่สำรวจเป็นรถยนต์บรรทุก ๔ ล้อ ที่ถูกดัดแปลงมาเป็นรถยนต์โดยสาร รถยนต์บรรทุก ๖ ล้อ และ ๑๐ ล้อซึ่งประชาชนนิยมใช้กันมาก และมักจะมีการดัดแปลงการใช้งานเกินกำลังของรถยนต์ ใช้งานผิดประเภท และขาดการดูแลรักษา ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับฝุ่นละอองของ เขม่าควันต่างๆ ซึ่งถึงแม้ว่าอันตรายที่เกิดจากฝุ่นละอองโดยทั่วไปจะไม่สูงมากและไม่ใช่นิวทราเจียบพลันก็ตาม แต่ผลกระทบที่ตามมาก็มีมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมืองชลบุรีเป็นเมืองท่องเที่ยวที่มีหาดทรายสวยงาม มีชาวต่างประเทศมาเที่ยวกันปีละมากๆ ฝุ่นละออง และ เขม่าควันเหล่านี้จะทำให้ทัศนวิสัยในการมองเห็นเสื่อมโทรมเป็นตัวชี้ถึงสภาพมลพิษทางอากาศที่ประชาชนและนักท่องเที่ยวสามารถสัมผัสได้ด้วยตาเปล่า และร่างกาย อีกทั้งฝุ่นละอองยังเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจและทำให้เครื่องใช้เครื่องนุ่งห่มเปรอะเปื้อน เป็นปัญหาที่เรื้อรังซึ่งควรจะให้ความสนใจและแก้ไข เป็นอย่างมาก

ข) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

จากผลการศึกษา คุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในบรรยากาศอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน กล่าวคือ ค่าเฉลี่ยสูงสุดใน ๑ ชั่วโมงและ ๘ ชั่วโมงที่บริเวณศูนย์สุขภาพเขต ๒ ๐.๕-๒.๔ มก./ลบ.ม. และ ๐.๑-๐.๔ มก./ลบ.ม. สำนักงานไฟฟ้าชลบุรี ๐.๖-๒.๔ มก./ลบ.ม. และ ๐.๓-๑.๓ มก./ลบ.ม. ธนาคารมหานคร ๑.๒-๔.๒ มก./ลบ.ม. และ ๑.๔-๕.๖ มก./ลบ.ม. ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข ๑.๔-๕.๒ มก./ลบ.ม. และ ๑.๒-๓.๐ มก./ลบ.ม. ตามลำดับ (มาตรฐานค่าเฉลี่ยใน ๑ ชม. และ ๘ ชม. คือ ๕๐ มก./ลบ.ม. และ ๒๐ มก./ลบ.ม. ตามลำดับ) และจากผลการสำรวจพบว่า จะเกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงในช่วงเวลา ๕.๐๐-๑๐.๐๐ น. และ ๑๕.๐๐-๒๐.๐๐ น. ซึ่งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่พบส่วนใหญ่ถูกปล่อยมาจากรถยนต์ จากการสำรวจรถยนต์ในช่วงเดือนมีนาคม จำนวน ๖๔ คัน และเดือนกรกฎาคม ๔๔ คัน รวมรถยนต์ที่สำรวจทั้งสิ้น ๑๐๘ คัน พบว่า

มีรถยนต์ที่มีค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เกินมาตรฐาน (ค่ามาตรฐานต้องไม่เกิน ๖ %) อยู่ ๓๔ คัน คิดเป็น ๓๑.๒ % ของจำนวนรถยนต์ที่สำรวจ และจากรถจักรยานยนต์จำนวน ๑๐๔ คัน พบว่ามีเกินมาตรฐานอยู่ ๔ คัน คิดเป็น ๔.๖ % ซึ่งจากผลการ ศึกษาชี้ให้เห็นว่า ปัญหามลพิษทางอากาศที่เกิดจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ของ เมืองชลบุรีในปัจจุบัน ยังมีไม่มากนัก จะมีก็แต่เฉพาะบางจุดในช่วง เวลาที่มีการจราจรหนาแน่น แต่อย่างไรก็ตามอันตรายที่เกิดจาก ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ถ้าหากประชาชนสูดดม เข้าไปมาก จะ เกิดขึ้นค่อนข้างสูงและเฉียบพลัน กล่าวคือ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จะ เข้าไปรวมตัวกับสารฮีโมโกลบินใน เลือด เกิด เป็นสารคาร์บอก ซีฮีโมโกลบินในกระแสโลหิต ซึ่งจะทำให้การขนถ่ายออกซิ เจนใน เลือดไปเลี้ยงสมองลดน้อยลง อาจเกิดอาการมึน เวียนศีรษะ ง่วงนอนอ่อน เพลีย และช็อคได้ในที่สุด ฉะนั้นจึง เป็นปัญหาที่ควร สนใจและให้การป้องกันไว้ก่อนที่ปัญหาจะ เค้นชัดขึ้น เช่นเดียวกัน

ค) สารตะกั่วในอากาศ

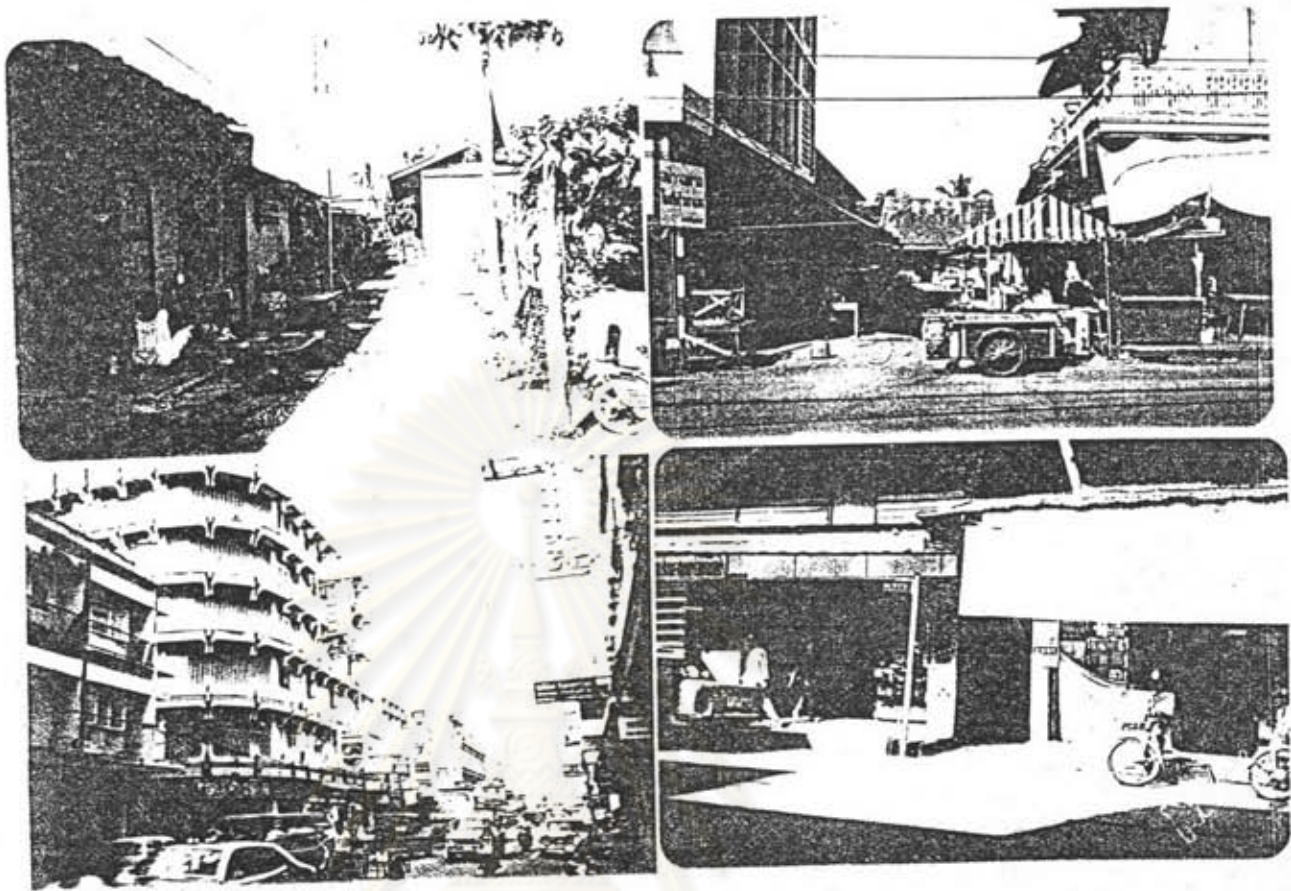
จากผลการศึกษา คุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า มีปริมาณ ค่อนข้างต่ำมาก เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน(มาตรฐานค่าเฉลี่ยใน ๒๔ ชม. ไม่เกิน ๑๐ ไมโคร กรัม/ลบ.ม.) กล่าวคือ ค่าสูงสุดที่ตรวจพบ ณ ที่ทำการไปรษณีย์โทร เลขชลบุรี มีเพียง ๐.๓๓- ๐.๔๔ ไมโครกรัม/ลบ.ม. ธนาคารมหานคร ๐.๒๒-๐.๓๔ ไมโครกรัม/ลบ.ม. สำนักงานไฟฟ้า ชลบุรี ๐.๑๐-๐.๒๔ ไมโครกรัม/ลบ.ม. และที่ศูนย์สุขภาพเขต ๒ ชลบุรี ๐.๐๗-๐.๑๖ ไมโคร กรัม/ลบ.ม. ซึ่งสารตะกั่วที่ตรวจพบนี้ส่วนใหญ่ถูกปล่อยมาจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมัน เป็นชิน ซึ่งมีสาร ตะกั่วผสมอยู่ ถึงแม้ว่าสารตะกั่วที่ตรวจพบนี้จะมีปริมาณที่ต่ำมาก เมื่อ เทียบกับมาตรฐาน แต่พิษของสารตะกั่วที่มีต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนนั้นมีอันตรายมาก จึงควรให้ความสนใจและ เตรียมป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต เช่นเดียวกัน

๔.๒ ภาวะมลพิษทางเสียง

จากผลการศึกษา ระดับเสียงในชุมชนพบว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นบางจุด มีระดับค่อนข้างสูง กล่าวคือค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา ๒๔ ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) ณ ธนาคาร มหานคร สาขาชลบุรี ที่ทำการไปรษณีย์ชลบุรีซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี เท่ากับ ๗๔.๒ และ ๗๔.๑ เดซิเบล โดยที่ค่าระดับเสียงที่ธนาคารมหานคร และที่ทำการ ไปรษณีย์ มีค่ามากกว่าค่าระดับเสียงรบกวนที่จะ เป็นอันตรายต่อการได้ยินของประชากร ซึ่งองค์ การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมสหรัฐอเมริกา (US Environmental Protection Agency) เสนอแนะ

ไว้ที่ ๗๐ เดซิเบล ซึ่งแหล่งที่ทำให้เกิดเสียงในชุมชนที่สำคัญคือ จากยานพาหนะทางบกจากการตรวจวัดรถยนต์ ๗๘๔ คัน และรถจักรยานยนต์ ๒๑๒ คัน พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ยของรถยนต์และรถจักรยานยนต์เป็น ๑๐๕ ± ๘.๔ และ ๘๒ ± ๖.๓ เดซิเบลเอ ตามลำดับ รถยนต์และรถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง ๑๐๖ ± ๑๑๐ และ ๘๖ ± ๙๐ เดซิเบลเอตามลำดับ โดยที่มาตรฐานระดับเสียงจากยานพาหนะทั้ง ๒ ประเภทนี้โดยวิธีการตรวจวัดเดียวกันเท่ากับ ๑๐๐ เดซิเบลเอ ซึ่งปรากฏว่ารถยนต์จำนวน ๕๓๘ คันจาก ๗๘๔ คันหรือร้อยละ ๖๘.๗ มีค่าระดับเสียงเกินกว่าค่าระดับเสียงมาตรฐาน และรถจักรยานยนต์จำนวน ๒๒ คัน จาก ๒๑๒ คัน หรือร้อยละ ๑๐.๔ มีค่าระดับเสียงเกินกว่าค่าระดับเสียงมาตรฐาน ดังนั้นจึงควรอย่างยิ่งที่จะให้ความสนใจในการแก้ไขและป้องกันปัญหามลพิษทางเสียงที่อาจจะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต





ภาพที่ ๑ แสดงลักษณะอาคารและสภาพแวดล้อมในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี

๓.๒.๗ ปัญหาของ เทศบาล เมืองชลบุรี

ก. การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา

เทศบาลเมืองชลบุรี นำปัญหาต่างๆ ที่ได้จากการออกแบบสอบถาม (ปี ๒๕๒๗) กับประชาชนและจากสมาชิกสภา เทศบาล ซึ่งได้รวบรวมวิเคราะห์กำหนด เป็นปัญหาแล้วมาจัดอันดับความสำคัญของปัญหา โดยใช้เทคนิควิธีที่เรียกว่า "การหาความสัมพันธ์ของปัญหากับหลัก เกณฑ์โดยการให้น้ำหนัก" (ตัวเลข) เป็นการนำปัญหามาหาความสัมพันธ์กับหลัก เกณฑ์ และอาศัยข้อเท็จจริง (ข้อมูล) ในพื้นที่เป็นตัวสนับสนุนและเป็นเหตุผลของปัญหา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ที่จะได้นำเอาข้อสรุปเหล่านี้ไปจัดวางนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตลอดจนการจัดหาแนวทางในการพัฒนาเทศบาลต่อไป

ก่อนที่จะจัดอันดับความสำคัญของปัญหา ได้มีการสร้างหลัก เกณฑ์เบื้องต้นเป็นพื้นฐาน และเห็นต้องดองกันในที่ประชุมเทศบาลแล้วจึงนำเอาหลัก เกณฑ์เหล่านี้ไปคัดเลือกและ

พิจารณาจัดอันดับความสำคัญ ซึ่งหลักเกณฑ์ที่ใช้เป็นพื้นฐานในการพิจารณาจัดอันดับความสำคัญของปัญหามุ่งดังนี้

- ๑) ความร้ายแรงและความเร่งด่วนของปัญหา หมายถึง ปัญหาที่มีความร้ายแรง มีความเร่งด่วนที่จะต้องรีบแก้ไข ถ้าปล่อยทิ้งไว้จะเกิดผลเสียหายมากยิ่งขึ้น เป็นที่น่าสังเกตว่าปัญหาบางปัญหามีความร้ายแรงมาก แต่ไม่มีความเร่งด่วนมากหากปล่อยไว้ระยะหนึ่งหรือรอไว้ระยะหนึ่งก็อาจจะไม่เกิดความเสียหายมากนัก
- ๒) ขนาดของกลุ่มชนและพื้นที่ที่ถูกระทบจากปัญหา หมายถึง ขนาดของประชากรในชุมชนที่ถูกระทบต่อปัญหานั้นๆ ยิ่งมีกลุ่มที่ถูกระทบเป็นจำนวนมากเท่าใด ความสำคัญของปัญหานั้นย่อมได้รับการจัดอันดับให้มีความสำคัญสูงยิ่งขึ้น และถ้าปัญหานี้ขยายออกไปสู่พื้นที่ที่กว้างออกไป ย่อมจะเป็นปัญหาที่ถูกคัดเลือกนำเข้ามาพิจารณา
- ๓) ความเสียหายในแง่ของการพัฒนา หมายถึง ปัญหาเหล่านี้สามารถที่จะคาดการณ์ล่วงหน้าได้อย่างแน่นอนว่า จะก่อให้เกิดผลเสียหายต่อการพัฒนาในอนาคต ปัญหาเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาที่เกิดจากการพัฒนา เช่น มลพิษและมลภาวะต่างๆ
- ๔) ขนาดของปัญหา ในที่นี้หมายถึง ขนาดใหญ่ เล็ก ของปัญหา บางครั้งปัญหาขนาดเล็ก ถ้าหากปล่อยทิ้งไว้อาจจะขยายตัวอย่างรวดเร็วและเป็นภัยอันตรายต่อชุมชนได้ เช่น ปัญหาทางด้านสุขอนามัย เป็นต้น ฉะนั้นการขยายตัวของปัญหาหรือทำให้เกิดปัญหาอื่นๆ ต่อไปอย่างมากมาย จึงเป็นสิ่งที่จะต้องนำมาพิจารณาในการคัดเลือกปัญหา
- ๕) ความเสมอภาค ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่สำคัญ เกณฑ์หนึ่งในการพิจารณาคัดเลือกปัญหาและความต้องการ เพราะปัญหาและความต้องการเหล่านี้แสดงความขัดแย้งในชุมชน และความต้องการของประชาชนที่มีต่อผู้บริหาร เพื่อที่จะให้จัดบริเวณบางสิ่งบางอย่างให้ตามที่ต้องการ ฉะนั้น ในที่นี้ผู้จัดทำแผนควรจะนำเอาความต้องการ เหล่านี้มาพิจารณาอย่างละเอียดว่าสมควรจะนำเอาความต้องการเหล่านี้มา เป็นปัญหาในการพิจารณา เพื่อพัฒนาหรือไม่
- ๖) การยอมรับปัญหาร่วมกันของชุมชน ถ้าหากชุมชนส่วนใหญ่มีความเห็นพ้องต้องกันและตระหนักถึงปัญหานั้นๆ เป็นอย่างดี ก็ควรจะถือว่าเป็นปัญหาที่มีความเด่นชัด แต่ถ้าประชาชนในชุมชนไม่ยอมรับว่าปัญหานั้นเป็นปัญหา ก็ย่อมจะแก้ปัญหานั้นๆ ได้ยาก ตัวอย่างที่เห็นได้ชัด คือปัญหาความสะอาดซึ่งเกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพอนามัยของชุมชน ซึ่งก็ได้มีหน่วยงานส่งเสริมการใช้ส้วมที่ถูกสุขลักษณะ การกำจัดขยะและการบำบัดน้ำเสีย ถ้าชุมชนส่วนใหญ่ไม่

เห็นความสำคัญ แต่ก็จำเป็นที่นักวางแผนจะนำมาพิจารณา เพื่อให้เห็นความสำคัญของปัญหานั้น ๆ
อย่างเด่นชัด

จากหลักเกณฑ์เบื้องต้นทั้ง ๖ ที่ประชุมเทศบาลยังได้นำหลักเกณฑ์อื่นๆมาเพิ่มเติม
ตามความเหมาะสม ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับสภาพของปัญหา ภูมิประเทศ เหตุการณ์และเวลา
ซึ่งแตกต่างกันออกไป

เมื่อที่ประชุมเทศบาลยอมรับหลักเกณฑ์เบื้องต้นเป็นพื้นฐานแล้ว ขั้นตอนต่อไป
ก็คือ การให้คะแนนหลักเกณฑ์นั้นๆ แต่ละตัว

น้ำหนักความสำคัญของหลักเกณฑ์	น้ำหนักคะแนน
สูงมาก	๔
สูงปานกลาง	๔
ปานกลาง	๓
ต่ำปานกลาง	๒
ต่ำ	๑

ขั้นตอนต่อไปจึงพิจารณาให้คะแนนแต่ละปัญหาว่ามีส่วนสัมพันธ์กับหลักเกณฑ์แต่ละตัว

น้ำหนักความสำคัญของปัญหา	คะแนน
สูงมาก	๔
สูง	๔
ปานกลาง	๓
ต่ำปานกลาง	๒
ต่ำ	๑
ไม่มีความสัมพันธ์เลย	๐

สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นภายในเขต เทศบาล เรียงตามลำดับความสำคัญของปัญหา

(จากการ แจกแบบสอบถาม)

ลำดับที่	ปัญหา	คะแนน
๑	ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	๔๔๔
๒	ยาเสพติด	๔๗๔
๓	การกำจัดขยะ	๘๘๔
๔	การจราจร	๘๘๑
๕	น้ำประปา	๘๒๐
๖	การระบายน้ำ	๘๑๖
๗	น้ำท่วม	๗๔๗
๘	การบริการทางการศึกษา	๗๓๐
๙	การบริการสาธารณสุข	๗๒๐
๑๐	ถนนและทางเท้าคับแคบชำรุด	๖๘๗
๑๑	ชุมชนแออัดและแหล่งเสื่อมโทรม	๖๓๐

แต่ถ้าจัดลำดับความสำคัญของปัญหาจากหลักเกณฑ์ในด้านความร้ายแรงและความเร่งด่วนของปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความร้ายแรงและประชาชนทั่วไปเห็นว่ามี ความเร่งด่วนที่จะต้องรีบแก้ไข ถ้าปล่อยทิ้งไว้จะเกิดผลเสียหายมากยิ่งขึ้น สามารถพบเห็นได้อย่างชัดเจน และมีผลกระทบต่อประชาชนทั่วไปโดยตรง ซึ่งได้แก่

- ๑ ยาเสพติด
- ๒ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนต่ำ
- ๓ การกำจัดขยะไม่ดีพอ
- ๔ การจราจรติดขัด
- ๕ ขาดแคลนน้ำประปา
- ๖ การระบายน้ำไม่มี (ไม่ดีพอ)
- ๗ ถนนและทางเท้าคับแคบ
- ๘ ถนนและทางเท้าชำรุด
- ๙ น้ำท่วม

- ๑๐ การบริการด้านสาธารณสุขไม่ดีพอ
- ๑๑ การบริการทางการศึกษาไม่ทั่วถึง
- ๑๒ มีชุมชนแออัดและแหล่งเสื่อมโทรม
- ๑๓ ไฟฟ้าดับบ่อย
- ๑๔ ไฟฟ้าสาธารณะไม่เพียงพอ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมาแยกประเด็น เพื่อพิจารณาเป็นแนวทางการพัฒนาโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (บางปัญหาได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานขั้นต่ำที่ควรใช้ในการให้บริการขั้นพื้นฐานในเขตเทศบาลเมืองหลักโดย อภิชชาติ วงศ์แก้ว ๒๕๖๗:๑๓๓-๑๓๗) ปัญหา โดยเรียงตามลำดับความสำคัญของปัญหา (ดูบริเวณที่เกิดปัญหาในภาคผนวก ง ประกอบ)

๑. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

๑.๑ อาชญากรรม

ลักษณะของปัญหา มีคดีอาชญากรรมสูงโดยพิจารณาจากสถิติการจับกุมและการปราบปรามปี ๒๕๒๘ มีคดีอาชญากรรมเกิดขึ้นในเขตอำเภอเมือง ๒,๑๕๐ คดี เช่น คดีการพนัน ยาเสพติดให้โทษ จี้ปล้น และลักทรัพย์ เป็นต้น

ขอบเขตของปัญหา มีคดีอาชญากรรมต่างๆ โดยทั่วไปในเขตเทศบาลและชุมชนเมืองโดยรอบ

สาเหตุของปัญหา

- ๑. มีแหล่งอบายมุขและที่มีวุ่นวาย เช่น บ่อนการพนันต่างๆ
- ๒. การปราบปรามและป้องกันไม่ค่อยได้ผลและทั่วถึง เนื่องมาจากกำลัง

เจ้าหน้าที่มีน้อย

- ๓. วัสดุอุปกรณ์และยานพาหนะของเจ้าหน้าที่มีน้อยไม่เพียงพอ
- ๔. การปราบปรามและป้องกันไม่ค่อยได้รับความร่วมมือจากประชาชน

๑.๒ อัคคีภัย

ลักษณะของปัญหา สถิติเพลิงไหม้ในเขตเทศบาลปี ๒๕๒๗ จำนวน ๑๔ ครั้ง ปี ๒๕๒๘ จำนวน ๓๒ ครั้ง เทศบาลเมืองชลบุรีมีสถานีดับเพลิง ๑ แห่ง รถดับเพลิง ๔ คัน รถบรรทุกน้ำเอนกประสงค์ ๑ คัน เครื่องสูบน้ำชนิดหาบหามขนาด ๓๕ แรงม้า ๖ เครื่อง

พนักงานดับเพลิง จำนวน ๔๔ คน ตามเกณฑ์มาตรฐานภายในรัศมี ๓.๕ กิโลเมตร โดยรอบจะต้องมีสถานีดับเพลิงอย่างน้อย ๑ แห่ง และจำนวนประชากร ๕๐,๐๐๐ คน จะต้องมียุทดับเพลิง จำนวน ๗ คัน จะเห็นได้ว่าเทศบาลเมืองชลบุรีมีบุคคลากรและอุปกรณ์ในการระงับอัคคีภัยอย่างเพียงพอแต่โดยสภาพเมืองชลบุรีเป็นชุมชนเก่า บ้านเรือนปลูกสร้างด้วยไม้อย่างหนาแน่น ประกอบกับถนนในเขตเทศบาลส่วนใหญ่คับแคบรถดับเพลิงไม่สามารถเข้าไปถึงบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ได้ ทำให้ไม่สามารถดับเพลิงได้อย่างทันที่

ขอบเขตของปัญหา บริเวณถนน ตรอก ซอย ที่คับแคบ โดยเฉพาะตรอก ซอย ทางด้านทิศตะวันตกของเทศบาล (ถนนวิชรปราการ) ตลอดแนวชายฝั่งทะเล

สาเหตุของปัญหา

๑. ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า
๒. อุปกรณ์ดับเพลิงบางชนิดไม่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นบางแห่ง เช่น รถดับเพลิงส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าตามซอยและสะพานที่อยู่ชายทะเลได้
๓. ขาดการประสานการปฏิบัติในการป้องกันและระงับอัคคีภัยร่วมกันระหว่างหน่วยราชการต่างๆ
๔. แหล่งน้ำที่ใช้ในการดับเพลิงมีไม่เพียงพอ

๒. ปัญหา ยาเสพติด

ลักษณะของปัญหา มีผู้ติดยาเสพติดมากโดยพิจารณาจากจำนวนคดีของ สภอ. เมืองชลบุรี ในรอบปี ๒๕๒๘ มีคดีเกี่ยวกับยาเสพติด ๔๕๔ คดี ผู้ติดยาเสพติดส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ ๑๗ - ๔๔ ปี ประเภทของยาเสพติด ได้แก่ เฮโรอีน ฝิ่น กัญชา

ขอบเขตของปัญหา ภายในเขตเทศบาลพื้นที่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับยาเสพติด ได้แก่ บริเวณตำบลบ้านโหนด ต.มะขามหย่ง ต.บางปลาสร้อย (เรียงตามลำดับพื้นที่ที่มีปัญหาจากมากไปหาน้อย)

สาเหตุของปัญหา

๑. ขาดความเข้าใจ ความรู้ถึงสิ่งเสพติด โทษและอันตรายจากสิ่งเสพติด
๒. ใช้เวลาว่างมีวามตามแหล่งอบายมุข
๓. สถานที่ยุติบัตรรักษามีขีดความสามารถจำกัด
๔. มีแหล่งจำหน่ายมาก หาซื้อได้ง่าย เพราะกำลังเจ้าหน้าที่และเครื่องมือ

เครื่องใช้ ในการปราบปรามไม้เพียงพอ

๓. ปัญหาการกำจัดขยะ

ลักษณะของปัญหา เทศบาลเมืองชลบุรีมีรถเก็บขยะทั้งหมด ๑๒ คัน สามารถเก็บขยะได้ประมาณ ๓๔ คัน/วัน มีคนงานเก็บขยะ ๒๐๑ คน พื้นที่ที่ใช้สำหรับกำจัดขยะมูลฝอยมี ๑ แห่ง เนื้อที่ ๑๕ ไร่ ตั้งอยู่ห่างจากเทศบาลประมาณ ๑๕ กิโลเมตรในเขตต.หนองข้างคอก ส่วนส.บ้านสวน และส.บางทราย มีพื้นที่สำหรับกำจัดขยะมูลฝอยรวมกัน ๔ ไร่ ตั้งอยู่ที่บ้านหนองตะโก ต.หนองข้างคอก เช่นกัน สำหรับจำนวนขยะเฉลี่ยแล้ว ชุมชนเมืองของประเทศไทยอยู่ระหว่าง ๐.๐๐๒๔ ลบ.ม./คน/วัน รวมปริมาณขยะในเขตชุมชนเมืองชลบุรีในแต่ละวันประมาณ ๒๖๐ ลบ.ม./วัน ฉะนั้น จะเห็นได้ว่าพื้นที่ที่ใช้สำหรับการกำจัดขยะมีไม่เพียงพอและการเก็บขยะก็ยังไม่สามารถเก็บได้ทั่วถึงและมีประสิทธิภาพที่ดีพอ

ขอบเขตของปัญหา ได้แก่ บริเวณตลาดทุกแห่ง ตรอก ซอยและสะพาน ตลอดแนวชายฝั่งทะเล เช่น ตลาดวัดกลาง ซอยพิฆามาตร ซอยท่าเรือพลี ซอยคลองบางปลาสร้อย เป็นต้น สาเหตุของปัญหา

๑. อุปกรณ์ในการกำจัดและเก็บขยะยังไม่เหมาะสมกับท้องถิ่นและไม่เพียงพอ เช่น จุดที่ตั้งถังขยะมีน้อย ถังขยะตามทางเท้าสำหรับทั่วไปมีน้อยแห่ง รถขยะส่วนใหญ่เข้าไม่ถึงในบางพื้นที่ และความถี่ในการเก็บขยะต่างๆ ไม่สัมพันธ์กับข้อเท็จจริง

๒. เจ้าหน้าที่และบุคคลากร ทางด้านรักษาความสะอาดไม่เพียงพอ

๓. ขาดความร่วมมือจากประชาชนในการรักษาความสะอาด มีการทิ้งขยะลงบนถนน ทางเท้า ที่สาธารณะอื่นๆ และได้รื้อบ้านตามสะพานชายทะเล ประชาชนไม่ยินยอมให้ตั้งถังขยะหน้าบ้านหรือใกล้บ้าน

๔. ปัญหาการจราจร

ลักษณะของปัญหา การจราจรภายในเขตเทศบาลจะมีรถติดตามทางแยกต่างๆ และขาดสถานที่สำหรับจอดรถ จึงต้องจอดริมถนน ทำให้มีจราจรที่คับแคบอยู่แล้วจึงคับแคบลงไปอีก อันเป็นเหตุให้รถสัญจรไปมาได้ไม่สะดวก ประกอบกับภายในบริเวณย่านใจกลาง เมืองส่วนใหญ่จะเป็นย่านพาณิชยกรรมทั้งการค้าส่งและค้าปลีก ร้านค้าเหล่านี้จะใช้พื้นที่บนถนนเป็นที่ขนถ่ายรับส่งสินค้า ทำให้เกิดการสูญเสียพื้นที่ถนนเพื่อส่วนรวม และยังมีรถโดยสารที่วิ่งติดต่อกับชุมชนรอบนอกนั้น ใช้พื้นที่ถนนเป็นสถานที่รับส่งผู้โดยสารอีกด้วย จากสถิติรถที่จดทะเบียนภายในเขตเทศบาล มีจำนวน

ประมาณ ๒๒,๕๖๑ คัน ประกอบด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล รถเก๋ง และรถบรรทุก ๑๐,๓๐๔ คัน
 รถยนต์สาธารณะ ๔๐ คัน รถจักรยานยนต์ ๑๒,๑๙๗ คัน ซึ่งจำนวนดังกล่าวนี้ยังไม่นับรวมถึง
 รถยนต์ที่มาจากกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียงที่วิ่งผ่าน เขตเทศบาลเมืองชลบุรีเป็นจำนวนมาก
 ในแต่ละวัน

ขอบเขตของปัญหา รถติดในช่วงโมงเร่งด่วนเช้า - เย็น ถนนซึ่งมีการ
 จราจรหนาแน่นรถติดมาก ได้แก่ ถนนเจดีย์จันทร์ เวลา ๑๐.๐๐ - ๑๔.๐๐ น. ถนนชิรปราการ
 ตั้งแต่บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลถึงแยกหน้าธนาคารออมสิน เวลา ๐๗.๓๐ - ๐๘.๓๐ น.
 และ ๑๔.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ถนนชิรปราการ ช่วงตลาดบุรีบริบาลถึงแยกหน้าธนาคารออมสิน
 เวลา ๐๗.๓๐ - ๐๘.๓๐ น. และ ๑๔.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

สาเหตุของปัญหา

๑. ถนนบริเวณทางแยกบางแห่งคับแคบและเป็นย่านชุมชนที่มีรถจะต้องผ่าน
 บริเวณนั้น จำนวนมาก
๒. อุปกรณ์ระบบสัญญาณและเครื่องหมายจราจรไม่เพียงพอและไม่ทั่วถึง
๓. ประชาชนไม่เคารพกฎจราจรขับรถยนต์ย้อนศรทางวันเวย์ มีการจอดรถซ้อนคัน
 รถจักรยาน จักรยานยนต์พ่วงข้างและสามล้อขับขึ้นเขา ทำให้การจราจรติดขัด
๔. ถนนแคบและขาดพื้นที่จอดรถ จอดรถไม่เป็นระเบียบ ไม่จอดรถตามจุดที่
 กำหนด มีสิ่วรถยนต์ - แท็กซี่ และรถโดยสารจอดริมถนน ทำให้ลดพื้นที่ผิวการจราจรลง
 การสัญจรไปมาไม่สะดวก
๕. ขาดการวางแผนล่วงหน้าทางด้านระบบถนน และระบบจราจร
๖. กำลังเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการจราจรไม่เพียงพอ

๕. ปัญหาน้ำประปา

ลักษณะของปัญหา น้ำประปาไหลไม่สม่ำเสมอและไม่สะอาดในบางโอกาส ในฤดู
 แล้งน้ำประปาไม่พอใช้หรือไม่มี, น้ำไหลไม่แรงพอ การบริการประปาในการตั้งมิเตอร์ซ้ำ

ขอบเขตของปัญหา ได้แก่ บริเวณที่อยู่ในเขตเทศบาล บริเวณพื้นที่ทางทิศตะวันตก
 ของถนนสุขุมวิทจนถึงชายฝั่งทะเล และตลอดแนวถนนสุขุมวิท

สาเหตุของปัญหา

๑. ไฟฟ้าขัดข้องไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้การประปาบางพระ, เขื่อนน้ำมอเตอร์ไฟฟ้า ซึ่งเป็นเขื่อนเหล็กไม่สามารถทำงานได้ จึงไม่สามารถจ่ายน้ำให้การประปาชลบุรีได้
๒. ระบบเขื่อนน้ำส่งน้ำการประปาบางพระหรือการประปาชลบุรีเสีย
๓. ท่อเมนส่งน้ำแตก
๔. ถังพักน้ำใสมีตะกอน
๕. ในฤดูฝนน้ำในอ่างเก็บน้ำบางพระขุ่นทำให้คุณภาพน้ำในบางครั้งไม่ดีไปด้วย
๖. ท่อแตกซ่อมท่อแล้วล้างท่อไม่หมด
๗. ความต้องการใช้น้ำในฤดูแล้งสูงกว่าปกติ ซึ่งโดยปกติความต้องการก็สูงกว่ากำลังผลิตอยู่แล้ว กำลังผลิตในฤดูแล้งไม่สามารถผลิตให้สูงกว่าปกติ
๘. แรงดันส่งน้ำ Pressure ไม่เพียงพอ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวส่งน้ำจากถังน้ำใส ๖,๐๐๐ ม. ซึ่งอยู่ในระดับต่ำและปริมาณผู้ใช้น้ำบริเวณนี้สูงมากทุกปี

หมายเหตุ บริเวณอื่นๆ นอกเหนือจากบริเวณนี้จ่ายน้ำจากถังน้ำใส ๑,๐๐๐ ม. ซึ่งอยู่ในระดับสูงมาก ถนนสุขุมวิทประมาณ ๓๐ เมตร แรงดันส่งน้ำ Pressure สูงปริมาณผู้ใช้น้ำยังไม่มากซึ่งทำให้พื้นที่บริเวณนี้ประปาไหลแรง

๙. มิเตอร์ของการประปาซึ่งจะใบติดตั้งให้ผู้ขอใช้ในประปา ไม่เพียงพอ
๑๐. ท่ออุปกรณ์ที่การประปา ประมาณราคาไว้ไม่สามารถซื้อในท้องตลาดได้
๖. ปัญหาการระบายน้ำและภาวะน้ำท่วม

ลักษณะของปัญหา สภาพภูมิศาสตร์ เมืองชลบุรี เป็นพื้นที่ราบพื้นดินมีความลาดเอียงจากทิศตะวันออกซึ่งเป็นภูเขาสูงสู่ทะเลทางทิศตะวันตก ดังนั้น การระบายน้ำฝนจึงไหลตามแนวจากทิศตะวันออกสู่ทิศตะวันตก แต่ในแนวทางการระบายน้ำดังกล่าวเนื่องจากมีถนนตัดขวางทางไหลของน้ำถึง ๓ สาย คือ ถนนสุขุมวิท ถนนเจดต์จำนงค์ และถนนวชิรปราการ ทำให้การระบายน้ำฝนไม่สะดวกประกอบกับภายในเขตเทศบาลเมืองชลบุรีสภาพถนน ตรอก ซอย ส่วนใหญ่จะคับแคบ เนื่องจากมีพื้นที่จำกัด พื้นที่วางแนวท่อระบายน้ำจึงมีไม่เพียงพอทำให้ท่อมีขนาดไม่ได้มาตรฐาน มีขยะและดินทรายตกค้าง เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ จึงเกิดสภาวะน้ำท่วมขึ้น เนื่องจากระบายน้ำไม่ทันในช่วงฤดูฝน นอกจากระบบท่อระบายน้ำแล้วยังมีคลองบางปลาสร้อยและคลองสังเขปเป็นคลองระบายน้ำหลักที่สำคัญ ใช้ระบายน้ำหลากในฤดูฝนและน้ำเสียจากแหล่งชุมชน ปัจจุบันคลอง

ตั้งกล่าวว่ามีสภาพดิน เชนแคบ มีขยะ และหญ้าขึ้นเต็ม ทำให้การระบายน้ำไม่ดีเท่าที่ควรทำให้เกิด
สภาวะน้ำท่วมขึ้นได้ เมื่อเข้าสู่ฤดูฝน

ขอบเขตของปัญหา ได้แก่ บริเวณสี่แยกบ้านบึง สี่แยกพนัสนิคม คลองบางปลาสร้อย
คลองสังเขป ซอยหลังวัดต้นสน ซอยเอกวุฒิ เป็นต้น

สาเหตุของปัญหา

๑. ท่อระบายน้ำมีขนาดเล็ก ขำรุดและมีไม่เพียงพอ
๒. ท่อระบายน้ำอุดตัน เนื่องจากประชาชนทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูลลงท่อและคลอง
ระบายน้ำ และการบำรุงรักษาไม่เพียงพอ

๓. คลองระบายน้ำหลักดินเชนและมีสิ่งก่อสร้างกีดขวาง เป็นอุปสรรคต่อการ
ระบายน้ำออกสู่ทะเล

๘. ปัญหาการบริการทางการศึกษา

ลักษณะของปัญหา เทศบาลเมืองชลบุรี จัดการศึกษาในระดับประถมศึกษา โดยมี
โรงเรียนในสังกัดจำนวน ๔ โรงเรียน มีครู ๑๓๔ คน นักเรียน ๓,๒๑๗ คน จำนวนห้องเรียน
๑๐๒ ห้อง อัตราส่วนครู : นักเรียน เป็น ๑:๒๓ จัดส่วนของห้อง : นักเรียน เท่ากับ ๑:๓๑ ซึ่ง
เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์มาตรฐาน จำนวนครู : นักเรียน ควรจะเป็น ๑:๓๐ และสัดส่วนของห้อง
เรียนที่เหมาะสมกับจำนวนนักเรียน ๑:๔๐ จะเห็นได้ว่าไม่มีปัญหาในเรื่องบุคคลากร (ครู) และ
ห้องเรียน โดยเฉพาะในปีการศึกษา ๒๕๓๐ คาดว่าจะมีจำนวนนักเรียนเข้าเกณฑ์เรียนชั้น ป.๑
จำนวน ๖๗๓ คน ซึ่งโรงเรียนของเทศบาลสามารถรับเข้าศึกษาได้ทั้งหมด แต่อย่างไรก็ตามยัง
คงมีปัญหาในกรณีที่โรงเรียนของเทศบาลรับนักเรียนเด็กเล็กได้จำกัด เพียงปีละ ๑๔๔ คน เท่านั้น
ในขณะที่มีเด็กในวัยนี้อยู่ประมาณ ๗๐๐ คน ในแต่ละปี นอกจากนั้นยังมีปัญหาในเรื่องผู้ปกครอง
เลือกโรงเรียนให้เด็กเรียน เนื้อที่ของโรงเรียนมีจำกัดไม่สามารถขยายห้องเรียนได้ มีเด็กอายุ
เข้าเกณฑ์การศึกษาครบสำรวจ เพราะไม่มีหลักฐานทางทะเบียนราษฎร

ขอบเขตของปัญหา โรงเรียนเทศบาลทุกโรงเรียน

สาเหตุของปัญหา

๑. จำนวนห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียน การสอน ยังไม่เพียงพอ
๒. บุคคลากรทางการศึกษาไม่เพียงพอ

๓. ขาดความร่วมมือจากผู้ประกอบการ

๔. เด็กอายุ เข้าเกณฑ์การศึกษาตรวจสอบ เพราะไม่มีหลักฐานทางทะเบียนราษฎร

๕. ปัญหาการบริการด้านสาธารณสุข

ลักษณะของปัญหา เทศบาลเมืองชลบุรีให้บริการสาธารณสุขในด้านงานรักษาพยาบาล งานป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ งานสุขาภิบาลและรักษาความสะอาด มีศูนย์บริการสาธารณสุข ๑ แห่ง แพทย์ ๑ คน ทันตแพทย์ ๑ คน พยาบาล ๔ คน พนักงานสาธารณสุข ๔ คน แต่ตามเกณฑ์มาตรฐานแล้ว ควรจะมีสัดส่วนของบุคคลากรด้านสาธารณสุขต่อจำนวนประชากร ดังนี้ แพทย์ ๑:๕,๐๐๐ คน ทันตแพทย์ ๑:๑๐,๐๐๐ คน พยาบาล ๑:๓,๐๐๐ คน และพนักงานสาธารณสุข ๑:๑,๐๐๐ คน ดังนั้นสัดส่วนที่เหมาะสมของเทศบาลเมืองชลบุรี ต้องมีแพทย์ ๔ คน ทันตแพทย์ ๔ คน พยาบาล ๑๕ คน พนักงานสาธารณสุข ๔๖ คน จะเห็นได้ว่าพนักงานที่มีอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แต่เนื่องจากภายในเขตเทศบาลมีโรงพยาบาลเอกชนอยู่ ๑ แห่ง คลินิกแพทย์ประมาณ ๕๔ แห่ง คลินิกทันตแพทย์ ๑๐ แห่ง เมืองชลบุรีประสบปัญหาบุคคลากรไม่เพียงพอทางด้านงาน ป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ เพราะมีผู้มาใช้บริการในด้านนี้มาก นอกจากนี้ ในงานด้านสุขาภิบาล และรักษาความสะอาด ปรากฏว่ามีพื้นที่หลายแห่งในเขตเทศบาลเป็นที่ลุ่มมีน้ำขัง และประชาชนมักจะทิ้งขยะลงในที่ลุ่มเหล่านี้ ทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุง แมลงวัน และสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ

ขอบเขตของปัญหา ได้แก่ บริเวณทั่วไปในเขตเทศบาล ชุมชนแออัดชายทะเล ฯลฯ สาเหตุของปัญหา

๑. ประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในด้านสาธารณสุข
๒. สถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ ในการบริการไม่เพียงพอ
๓. ขาดแคลนบุคคลากรทางด้านบริการสาธารณสุข
๔. มีแหล่งขยายพันธุ์พาหะนำโรคในเขตเทศบาล
๕. ขาดการปรับปรุงด้านการสุขาภิบาลสถานที่และสิ่งแวดล้อม

๕. ปัญหาถนน สะพานและทางเท้าคับแคบ ชำรุด

ลักษณะของปัญหา เทศบาลเมืองชลบุรีมีพื้นที่ ๔.๕๖๗ ตารางกิโลเมตร เป็นส่วนที่อยู่บนบก ๓.๔๖ ตารางกิโลเมตร นอกนั้นอยู่ในพื้นน้ำในเขตเทศบาลมีถนน ๓๒ สาย ซอย ๔๔ ซอย สะพาน ๑๔ แห่ง คิด เป็นพื้นที่ผิวจราจรประมาณ ๐.๓๐๘๔๐๘ ตารางกิโลเมตร หรือ ๘.๔๕ % ของพื้นที่ เทศบาลใน ส่วนที่เป็นพื้นดินซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของพื้นที่เพื่อการจราจรที่กำหนดไว้

ระหว่าง ๗ - ๒๐ % แต่ชลบุรีเป็นชุมชนขนาดใหญ่ มีความหนาแน่นของประชากรสูงมากเฉลี่ย
ประมาณ ๑๐,๑๗๗ คนต่อตารางกิโลเมตร จึงมีความต้องการใช้ถนนเพื่อการคมนาคมและขนส่ง
มาก ประกอบกับชลบุรีเป็นเมืองเก่าไม่ได้มีการวางแผนด้านถนนไว้แต่เดิม ทำให้ถนนและทางเท้า
ในปัจจุบันมีความคับแคบไม่สอดคล้องกับการสัญจรไปมาของประชาชน โดยเฉพาะบริเวณถนน ตรอก
ซอย ทางด้านชายฝั่งทะเล ซึ่งเดิมเป็นสะพานทอดลงสู่ทะเลก่อนเปลี่ยนสภาพมาเป็นถนน ซอย

ขอบเขตของปัญหา บริเวณทั่วไปในเขตเทศบาล โดยเฉพาะถนน ตรอก ซอย
ทางด้านชายฝั่งทะเล เช่น ถนนพลายวาด ถนนโพธิ์ทอง ซอยพิพัฒน์ผล ซอยกล่อมค้าย ซอย
จันทร์สถิต เป็นต้น

สาเหตุของปัญหา

๑. ขาดการวางผังเมือง

๒. การบำรุงรักษาไม่ดีพอ การซ่อมบำรุงไม่ทันเหตุการณ์ ขาดการดูแล

ตามซอย เช่น ผ่าท่อ ทางเท้า

๓. รถบรรทุกน้ำหนักเกินอัตรา

๔. ประชาชนไม่ให้ความร่วมมือ โดยการประกอบอาชีพหรือธุรกิจบนทางเท้า

และในถนนรुकล้ำผิวจราจร ทำให้ถนนมีผิวการจราจรแคบลงไปอีก

๑๐. ปัญหาชุมชนแออัด

ลักษณะของปัญหา พื้นที่ชายทะเลในช่วงระหว่างคลองสังเขปกับถนนพาสเกตรา
เป็นบริเวณที่พิศอาศัยแออัดหนาแน่น ลักษณะของบ้านเรือนโดยทั่วไปปลูกสร้างด้วยไม้อย่างไม่เป็น
ระเบียบ การคมนาคม และขนส่ง ในบริเวณนี้กระทำโดยอาศัยถนน ซอย ต่างๆ ซึ่ง ส่วนใหญ่
จะเป็นซอยแคบๆ รถวิ่งสวนทางกันไม่ได้และในแนวกลางซอยหรือสองข้างซอยจะเป็นท่อระบายน้ำ
ที่รับน้ำทิ้ง ซึ่งส่วนใหญ่มาจากพื้นที่ในเมืองระบายออกสู่ทะเล ในขณะที่เดียวกันสิ่งสกปรกโสโครก
บางส่วนจะถูกทิ้งลงทะเลโดยตรง ทำให้สภาพแวดล้อมในชุมชนแห่งนี้จึงค่อนข้างจะเสื่อมโทรม
มีขยะมูลฝอยทิ้งตกค้างในรางระบายน้ำและบริเวณใต้ถุนบ้านหลายๆ แห่งซึ่งเป็นที่ลุ่มน้ำเน่าขังตลอด
เวลา และมีบ้านจำนวนมากปลูกรุกล้ำที่สาธารณะชุมชนแห่งนี้จึงมีแนวโน้มที่จะขาดความเหมาะสม
ต่อการพักอยู่อาศัยโดยถูกสุขลักษณะมากขึ้น

ขอบเขตของปัญหา ได้แก่ บริเวณต่างๆ ไป และบริเวณชายทะเลในช่วงระหว่าง
คลองสังเขปกับถนนพาสเกตรา เป็นต้น

สาเหตุของปัญหา

๑. เป็นชุมชนเก่าสมัยตั้ง เมืองมีการขยายครอบครัวใหญ่ขึ้น ทำให้พื้นที่ต้องอยู่กันอย่างแออัด และจำเป็นต้องรื้อล้างที่สาธารณะ เนื่องจากพื้นที่ในเขตเทศบาลมีน้อย ราคาแพง แต่ความต้องการที่พักอาศัยในชุมชนเมืองสูงและไม่สามารถขยายพื้นที่ได้นอกจากรื้อล้างทะเล ประชาชนบางส่วนจึงต้องย้ายออกไปนอก เขต เทศบาล จะเห็นได้จากแนวโน้มของจำนวนประชากรในเขตเทศบาลโดยส่วนรวมลดลง

๒. การจัดการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม ขาดผังเมืองรวม เช่น บริเวณชุมชนแออัด ชายทะเลซึ่งเป็นที่พักอาศัย ปรากฏว่ามีโรงงานอุตสาหกรรมอยู่หลายแห่ง

๓. ขาดการวางแผนล่วงหน้าในเรื่องสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เช่น ถนน ทางระบายน้ำ ในบางจุด

ข. ความต้องการของประชาชนภายในเขต เทศบาล

จากข้อมูลที่ได้สำรวจความต้องการของประชาชนในเขต เทศบาล ที่ต้องการให้เทศบาลดำเนินการ เพื่อแก้ไขปัญหา พบว่าความต้องการนั้นมีส่วนคล้ายคลึงกับปีที่ผ่านมา สามารถแยกออกได้เป็นสาขาหลักต่างๆ ได้ดังนี้ คือ

๑. สาขาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ซึ่งได้แก่ ถนน ไฟฟ้า น้ำประปา สะพาน ประชาชนมีความต้องการให้ดำเนินการร้อยละ ๕๒.๓

๒. สาขาสาธารณสุข ซึ่งได้แก่ การระบายน้ำ และการบริการสาธารณสุข ประชาชนมีความต้องการให้ดำเนินการร้อยละ ๓๓.๓

๓. สาขาการศึกษา ได้แก่ โรงเรียนและการบริการทางด้านการศึกษา มีความต้องการร้อยละ ๒.๔

๔. สาขาอื่นๆ ซึ่งนอก เหนือจากความต้องการในด้านสาขาต่างๆ ข้างต้นแล้ว มีความต้องการร้อยละ ๑๒

นอกจากนี้ประชาชนภายในเขตยังได้ให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ให้กับเทศบาล เพื่อปรับปรุงการบริการในสาขาต่างๆ อีกด้วย ซึ่งสามารถแยกออกเป็นสาขาหลักต่างๆ ดังนี้ คือ

๑. สาขาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ร้อยละ ๒๒.๔

๒. สาขาสาธารณสุข ร้อยละ ๔๐.๔

๓. สาขาการบริหาร เทศบาล ร้อยละ ๑๘.๒

๔. สาขาการใช้ที่ดินและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ ๑๔.๐

ค. ความต้องการของประชาชนและข้อเสนอแนะ

๑. ปรับปรุงและติดตั้งโทรศัพท์เพิ่มขึ้น

ลักษณะ ชุมสายโทรศัพท์ชลบุรี องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการให้บริการโทรศัพท์ภายในเขตเทศบาลเมืองชลบุรี จากการสำรวจปัญหาและความต้องการของประชาชน พบว่าประชาชนยังไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควรในการขอติดตั้งและการบริหาร นอกจากนี้โทรศัพท์มักจะมีเสียงแทรกกรบกวนอยู่เป็นประจำ การใช้โทรศัพท์ข้ามอำเภอในจังหวัดเดียวกันติดต่อกันได้ยาก และในปัจจุบันนี้ปรากฏว่ายังมีประชาชนยื่นความประสงค์ขอติดตั้งโทรศัพท์ค้างบัญชีอยู่อีกประมาณ ๔๐๐ ราย สำหรับการให้บริการโทรศัพท์สาธารณะแก่ประชาชนตามแหล่งชุมชนต่างๆ มีโทรศัพท์เพียง ๓๑ เครื่อง ซึ่งในจำนวนนี้เป็นโทรศัพท์ทางไกล ๑๓ เครื่อง นับว่ายังมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอกับความต้องการของประชาชน

ขอเขต ติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะในแหล่งชุมชนตามตรอก ซอยต่างๆ ซึ่งอยู่ห่างไกลเพิ่มขึ้นให้เพียงพอกับความต้องการ

๒. ปรับปรุงการส่งเสียงตามสายของเทศบาล

ลักษณะ การให้บริการเสียงตามสายของเทศบาลเมืองชลบุรี ดำเนินการทุกวันโดยออกเสียงตามสายวันละ ๓ ช่วงเวลา ในภาคเช้าตั้งแต่เวลา ๗.๐๐-๘.๐๐ น. ภาคกลางวันเวลา ๑๒.๐๐-๑๓.๐๐ น. และภาคเย็นเวลา ๑๗.๐๐-๑๘.๐๐ น. ให้บริการข่าวสารความรู้โดยทั่วไป ประกาศแจ้งความของทางราชการ เผยแพร่ข่าวของเทศบาลและช่วยบริการแก่ประชาชน ซึ่งในปัจจุบันได้ติดตั้งลำโพงกระจายเสียงจำนวน ๖๔ จุด ทั่วเขตเทศบาลจากการสำรวจข้อมูลจากแบบสอบถามด้านความต้องการของประชาชนที่ส่งตอบมา มีผู้ประสงค์ให้เทศบาลปรับปรุงให้บริการส่งเสียงตามสาย โดยต้องการให้ทำการปรับปรุงในด้านติดตั้งลำโพงเสียงตามสายเพิ่มขึ้นอีกตามถนน ซอยต่างๆ รวมทั้งเพิ่มเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ฟังให้มากขึ้น

ขอเขต ติดตั้งลำโพงเพิ่มตามถนน ซอยต่างๆ ให้ได้ฟังทุกจุดภายในเขตเทศบาล

๓. ปรับปรุงสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

ลักษณะ ในเขตเทศบาลเมืองชลบุรีมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ได้แก่ สวนสาธารณะ สนามเด็กเล่น สนามกีฬา ที่อยู่ในความดูแลของเทศบาล จำนวน ๗ แห่ง รวมเนื้อที่

ทั้งหมดประมาณ ๖๔ ไร่ ๒ งาน ๔๔ วา หรือประมาณ ๐.๑๐๔๔๓๖ ตารางกิโลเมตร คิดเป็น ร้อยละ ๓.๑๔ % ของพื้นที่เทศบาลทั้งหมด ซึ่งตามเกณฑ์มาตรฐานสถานที่พักผ่อนหย่อนใจควรมี พื้นที่นั้นประมาณ ๔ % ของพื้นที่ทั้งหมด จะเห็นได้ว่าพื้นที่สำหรับให้ประชาชนได้พักผ่อนหย่อนใจภายในเขตเทศบาลเมืองชลบุรียังต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เทศบาลควรที่จะเพิ่มสถานที่พักผ่อนหย่อนใจให้เพียงพอกับความต้องการของประชาชนที่จะเข้าไปใช้บริการ สำหรับสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่มีอยู่ เช่น สวนตำนกน้ำ ควรจะมีการปรับปรุง ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับเพื่อความสวยงาม ร่มรื่น และควรติดตั้งไฟฟ้าให้มีแสงสว่างมากขึ้นพร้อมทั้งจัดให้มียามดูแลรักษาความปลอดภัยแก่ประชาชน

ขอบเขต สวนตำนกน้ำ สวนน้ำพุ สนามกีฬา

๔. การกำจัดขยะและการรักษาความสะอาด

- ควรมีมาตรการที่เด็ดขาดในเรื่องการรักษาความสะอาด ถ้าใครทิ้งขยะไม่เลือกที่ควรออกกฎหมายปรับผู้นั้น และควรให้รถขยะไปเก็บขยะให้ตรงต่อเวลา

- บางแห่งมีกลิ่นเหม็น เช่นบ้านที่ฆ่า เป็ดฆ่าไก่ ซึ่งสกปรกมีกลิ่นเหม็นรบกวน ควรให้ไปอยู่บริเวณไกลที่ไม่ใช่ย่านชุมชน

- ในตลาดวัดกลางควรปรับปรุงความสะอาด เพราะมีกลิ่นโชยมาทุกวัน สกปรกและแม่ค้าวางของไม่เป็นระเบียบทำให้ไม่มีทางเดินขึ้นศาลา เป็นเหตุให้ต้องทะเลาะกับแม่ค้า และไม่ควรให้มีการขายของในบริเวณวัด เนื่องจากวัดเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเรียบร้อย

- ควรจัดถังขยะให้ทั่วถึง

- ด้านความสะอาดเมื่อฉีดน้ำล้างถนนแล้ว เศษขยะดินทรายมากอง เลอะ เทอะ ควรนำไปทิ้งให้เรียบร้อย

- ความสะอาดในเขตเทศบาล พนักงานดูแลไม่ทั่วถึง มีน้อย ไม่ค่อยทำ

๕. การจราจร

- ควรมีทางม้าลายเพิ่มมากขึ้น เช่น บริเวณหน้าวัดนอก

- ควรมีตำรวจจราจรคอยบริการบริเวณที่มีโรงเรียนในเวลาเช้า - เย็น

- จัดหาที่จอดรถให้เป็นระเบียบบริเวณตลาดต่างๆ เช่น หน้าตลาดทรัพย์สิน

ตลาดกลาง เป็นต้น

- ควรให้เจ้าหน้าที่ตำรวจกวดขันในเรื่องการเคารพกฎจราจร เพราะผู้

ขับขี่รถยนต์ไม่ค่อยจะปฏิบัติตามกฎจราจร เช่น ผ่าไฟแดง จอดรถในที่ห้ามจอด ผู้ขับขี่จักรยาน

หรือจักรยานยนต์ชอบขี่รถยนต์ยอนสร ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้มาก

๖. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

- ควร เน้นด้านนี้ให้มากๆ
- ควรมีตำรวจประจำอยู่ตามสี่แยกตลอด เวลา เพื่อคอยบริการประชาชน

เวลามีเหตุด่วนเหตุร้าย

- ควรให้มีหรือเพิ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจตราตามซอยใน เวลากลางวัน

เพื่อป้องกันการจี้ปล้น หรือจี้คน

- ควรมียามตอนกลางคืน
- การพ่นควรมีการปราบปรามอย่าง เต็มขนาด เพราะ เป็นสาเหตุให้เกิด

อาชญากรรมได้

๗. ไฟฟ้าสาธารณะและไฟฟ้า

- ควรมีแสงสว่างตามซอย เพิ่มขึ้นและทั่วถึง เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและ

ทรัพย์สิน

- แก้ไข เรื่องสายไฟแรงสูงบริเวณตึกสร้างใหม่แถวคลองสัง เขปอันตราย

ต่อชีวิตผู้อาศัย

- ไฟฟ้าดับบ่อยให้ช่วยแก้ไขด้วย เพราะคนที่อยู่ในเขต เทศบาลไฟฟ้า เป็นสิ่ง

จำเป็นมาก

- ไฟฟ้าควรจะมีเปิด - ปิดให้ เข้ากับสภาพตามฤดูกาล

๘. การศึกษา

- ขอให้มีการเรียนเพิ่ม เพราะโรงเรียนเอกชนค่า เล่า เรียนแพง
- ควรมีกองทุนการศึกษาสำหรับเด็กที่ยากจน
- ควรตั้งโรงเรียนอนุบาลเพิ่มขึ้น เพราะไม่เพียงพอสำหรับเด็ก เล็กเนื่อง

จากมีอยู่เพียงแห่งเดียว

๙. การระบายน้ำ

- ตามซอยส่วนมากจะมีท่อระบายน้ำลงทะเล แต่มักจะมีการสร้างอาคาร

ล้ำออกมาทำให้การระบายน้ำติดขัด และควรตรวจสอบท่อระบายน้ำตามซอย เป็นระยะด้วย

- ฝาท่อตามตรอกซอยต่างๆ มักจะแตกและชำรุดอยู่ เสมอ

- ควรขยายท่อระบายน้ำ เพื่อน้ำจะได้ไหลเร็วและยังป้องกันน้ำท่วมอีก

ด้วย เช่น ซอยหลังวัดต้นสน

- ขอให้ชุดลอกคลองสังเขป เพื่อป้องกันน้ำท่วม

๑๐. การบริการทางด้านสาธารณสุข

- ควรสร้างศูนย์บริการสาธารณสุขเพิ่มอีก ๑ แห่ง เพราะประชาชนนิยม

ใช้กันมาก

- ควรกำจัดขยะในซอยต่างๆ ที่มีน้ำขังใต้ถุนบ้าน เช่น ซอยอดีแรก เพราะ

เป็นสาเหตุให้เกิดโรคได้

- ควรกำจัดขยะซึ่งมีมาก เช่น ซอยไกรเกรียงยุคตามตลาดทั่วไป เป็นต้น
- กำจัดแหล่งน้ำเสีย

๑๑. ยาเสพติด

- ควรปราบปรามให้เด็ดขาด เช่น ประชาชนบ้านโชดเกรงภัยนี้มาก และ

ยังเป็นการเสียหายของตำบลด้วย

- บริเวณศาลเจ้าพ่อหลักเมืองพวกติดยาเสพติดมักจะมั่วสุมกันอยู่มาก

๑๒. น้ำประปา

- ช่วยแก้ไขให้ไหลแรงสม่ำเสมอตลอดทั้งปี
- ควรต่อท่อประปาให้ถึงทุกบ้านที่อยู่ในเขตเทศบาล

๑๓. ถนน

- ควรดูแลถนนตามซอยต่างๆ ซึ่งมักจะมีการชำรุดอยู่เสมอ เช่น ซอยอุทยาน
- ถนนและทางเท้าคับแคบไม่ควรให้แม่ค้ามาตั้งของขาย เพราะจะยิ่งทำให้

ลำบากในการสัญจร

๑๔. อื่นๆ

- ควรจะดำเนินคดีกับผู้ถูกรุททางสาธารณะประโยชน์ เพราะทำให้การ

จราจรติดขัด

- การติดต่อกับสำนักงานเทศบาลพนักงานไม่ค่อยสนใจและต้อนรับ ควรมี

เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนที่มาติดต่อได้รับความสะดวก

- ควรติดตั้ง เครื่องดับเพลิงตามซอยต่างๆ เมื่อเกิดเพลิงไหม้รถอาจจะมาไม่ทันและปากซอยบางซอยแคบ รถไม่สามารถเข้าไปได้
 - การส่งเสียงทางสายของเทศบาลควรปรับปรุงให้ดีขึ้นและขยายให้กว้างขวางไปตามซอยต่างๆ รวมทั้งเพิ่มเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ให้มากขึ้นด้วย
 - สมควรที่จะให้สมาชิกสภาเทศบาลหันไปดูแลความทุกข์สุขของประชาชนบ้าง
- ง. การพัฒนาเทศบาลตามความเห็นของสภาเทศบาล

นอกจากการสำรวจความต้องการและข้อเสนอแนะของประชาชนภายในเขตแล้ว การสอบถามความคิดเห็นในการพัฒนาเทศบาลต่อสภาเทศบาลก็เป็นข้อมูลที่สำคัญ เนื่องจากสมาชิกทั้งหมดได้รับเลือกตั้งจากประชาชนภายในเขต และเป็นตัวแทนที่จะคอยเชื่อมโยงและประสานความเข้าใจในการดำเนินการตามแผนกับประชาชน ซึ่งเป็นวิธีการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาของประชาชนโดยอ้อม

จากการสำรวจความคิดเห็นของสภาเทศบาล สามารถแยกออก เป็นความต้องการในสาขาหลักต่างๆ ดังนี้คือ

๑. ด้านการศึกษา ร้อยละ ๕๐
๒. ด้านสาธารณสุข ร้อยละ ๓๕.๕
๓. ด้านการใช้ที่ดินและสิ่งแวดล้อม ร้อยละ ๑๒.๕
๔. สภาพโครงสร้างปัญหาสายสาขา และปัญหารวม

การศึกษาวិเคราะห์ข้อมูลสาขาต่าง ๆ ในบทที่ผ่านมา ประกอบกับการสำรวจความต้องการของประชาชน และข้อเสนอแนะของสมาชิกสภาเทศบาล ช่วยให้สามารถมองเห็นสภาพปัญหาโดยกว้าง ๆ และความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง ในที่นี้จึงเป็นการนำเอาสภาพปัญหาและสาเหตุในสาขาต่าง ๆ มาพิจารณาร่วมกับความต้องการของประชาชน และข้อเสนอแนะของสมาชิกสภาเทศบาล มาจัดเป็นโครงสร้าง ปัญหาสายสาขาและวิเคราะห้ออกมาเป็นปัญหาหลักในรายสาขา เพื่อใช้เป็นแนวทางไปสู่การจัดทำโครงสร้างปัญหารวม ในการจัดทำโครงสร้างปัญหาสายสาขานั้น แยกออกเป็นสาขาต่าง ๆ ดังนี้คือ

๑. โครงสร้างปัญหาสาขาการใช้ที่ดินและสิ่งแวดล้อม
๒. โครงสร้างปัญหาสาขาการศึกษา
๓. โครงสร้างปัญหาสาขาการบริหาร

๔. โครงสร้างปัญหาสาขาสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการ
๕. โครงสร้างปัญหาสาขาการบริการสาธารณสุข
๖. โครงสร้างปัญหาสาขาการรักษาความสะอาดและการจัดเก็บขยะ
๗. โครงสร้างปัญหาสาขาการบรรเทาและป้องกันสาธารณสุข

๑. โครงสร้างปัญหาสาขาการใช้ที่ดินและสิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านการใช้ที่ดินและสิ่งแวดล้อมของเทศบาลเมืองชลบุรี ได้พบว่าภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน เทศบาลประสบกับสภาพปัญหาต่าง ๆ ซึ่งนำมาแยกเป็นประเด็นหลักต่าง ๆ ดังนี้

๑.๑ สภาพแหล่งเสื่อมโทรมบริเวณย่านชุมชนพักอาศัยชายทะเล ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากประชาชนขาดแคลนที่ดินเพื่อสร้างที่พักอาศัย จึงได้ทำการบุกรุกปลูกสร้างบ้านเรือนลงไปชายทะเล ประกอบกับสภาพเดิมเคยเป็นชุมชนที่สำคัญในสมัยก่อนซึ่งใช้เส้นทางคมนาคมทางน้ำ เมื่อสภาพชุมชนเปลี่ยนไปเกิดขึ้นตามแนวถนน ชุมชนเดิมก็ถูกปล่อยปละละเลย ไม่ได้รับการดูแล จึงมีสภาพเสื่อมโทรม

๑.๒ การรुकล้ำที่สาธารณะ ก็ เป็นผลมาจากการขาดแคลนพื้นที่บนชายฝั่งทะเลประชาชน จึงบุกรุกปลูกสร้างอาคารบนที่สาธารณะริมชายฝั่งทะเล

๑.๓ ขาดแคลนที่ดินเพื่อการพัฒนาภายในเขตเทศบาล เนื่องจากว่าพื้นที่ภายในเขตเทศบาลส่วนหนึ่งเป็นทะเล ซึ่งหากคิดจากสภาพที่เป็นจริงแล้ว ส่วนที่เป็นทะเลมากถึงร้อยละ ๕๐ และพื้นที่โดยรอบเป็นอาณาเขตของสุขาภิบาล ทำให้ไม่สามารถขยายเขตออกไปได้

๑.๔ ราคาที่ดินภายในเขตมีราคาสูง ทั้งนี้ก็เป็นผลมาจากการขาดแคลนพื้นที่เพื่อการพัฒนา ดังนั้นการเปลี่ยนกรรมสิทธิ์ที่ดินในแต่ละผืนจึงต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง และโดยความจริงราคาที่ดินตามราคาตลาด จะมีราคาสูงกว่าราคาประเมินอีกประมาณ ๒ เท่าตัว

๑.๕ การพัฒนาที่ดินปราศจากแผน เกิดขึ้นจากการที่เทศบาลไม่เคยมีการวางผังเมือง หรือแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินไว้ใช้ควบคุมหรือชักชวนให้ประชาชนพัฒนาที่ดินให้มีระเบียบแบบแผนที่ดี

๑.๖ การจราจรภายในเขตเมืองติดขัด ทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจสูง ทั้งนี้ เป็นผลมาจากพื้นที่ถนนภายในเขตน้อยกว่ามาตรฐานโดยทั่วไปของชุมชนเมือง และการใช้พื้นที่ถนน เป็นที่จอดรถ



๑.๗ ขาดแคลนสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ พิจารณาจากความแออัดของประชาชน และสภาพความเป็นเมืองสูงของชุมชนแล้ว พื้นที่ที่ใช้เป็นสวนสาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้ว มีอัตราส่วนที่ต่ำกว่ามาตรฐานมาก

๑.๘ ปัญหาเรื่องมลภาวะ ซึ่งเกิดขึ้นทั้งภายในเมืองและย่านชุมชนชายทะเล เป็นผลมาจากความแออัดของอาคารบ้านเรือน และมีการปล่อยน้ำเสียจากโรงงานต่าง ๆ ภายในเขต

๑.๙ การใช้ที่ดินไม่เหมาะสม และไม่มีระเบียบ สาเหตุมาจากการขาดแคลนพื้นที่เพื่อการพัฒนา และไม่มีแนวทางการพัฒนาการใช้ที่ดินในส่วนต่าง ๆ ของเมือง ทำให้การพัฒนาส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นตามริมถนน หลังอาคารนั้นเข้าไปก็ถูกปล่อยปละละเลยไม่ค่อยมีการพัฒนา กิจกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นปะปนกัน ทำให้เกิดปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจ

๑.๑๐ ขาดบุคคลากรที่มีความรู้ด้านผังเมือง ช่วงเวลาที่ผ่านมาเทศบาลไม่เคยได้รับการสนับสนุนบุคคลากรที่มีความรู้ทางด้านนี้ ส่วนใหญ่จะมาจากส่วนกลาง ทำให้การพัฒนาที่ดินภายในเขต ไม่ได้มีการวางผังล่วงหน้าหรือการขึ้นน้ำที่ดี

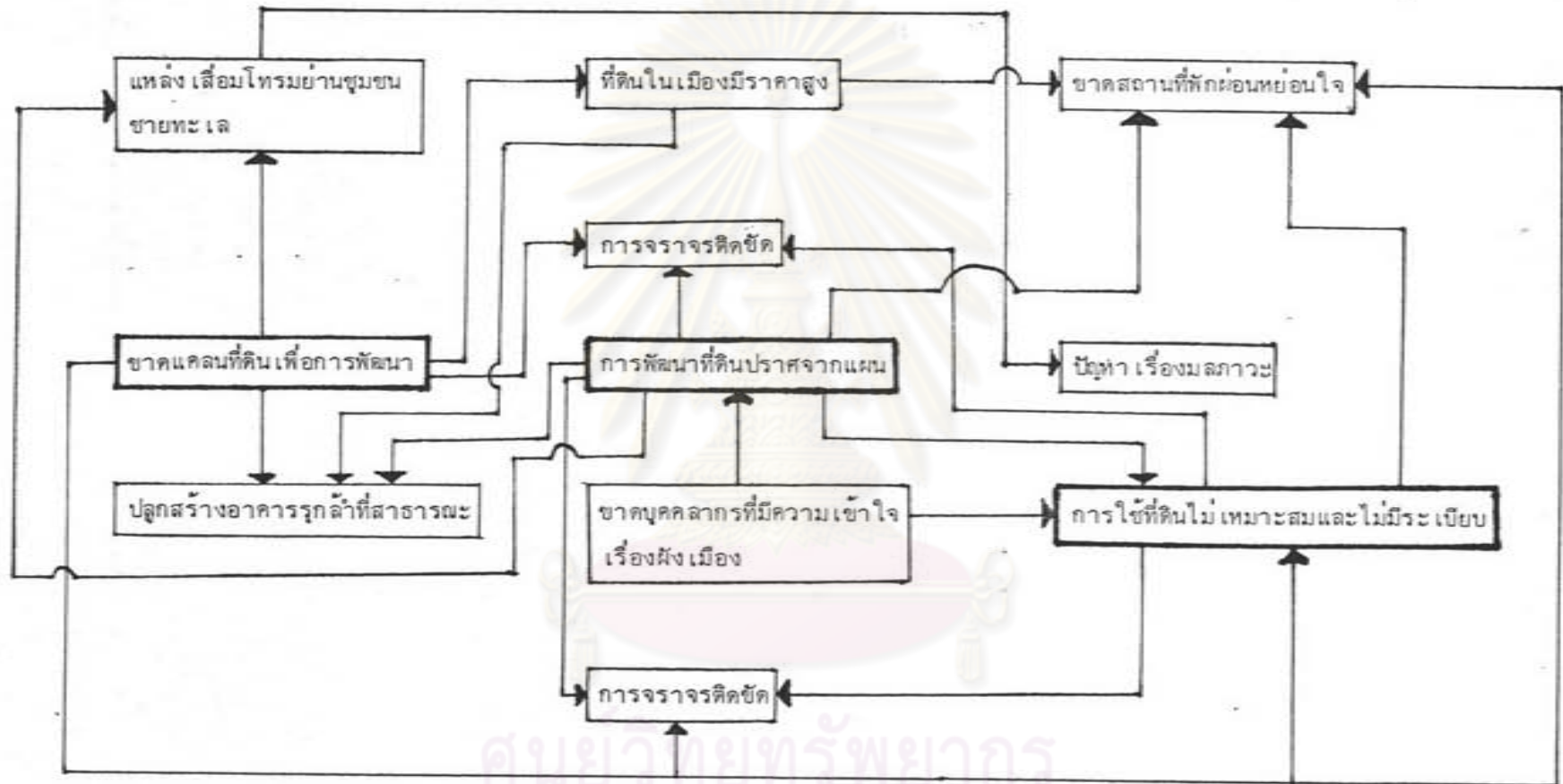
จากปัญหาในด้านต่าง ๆ ที่กล่าวมาของสาขาการใช้ที่ดินและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาจัดสร้างเป็นโครงสร้างปัญหา และทำการวิเคราะห์ในรายละเอียดแล้วจะได้ปัญหาหลักของสาขานี้ คือ (ดูแผนภูมิที่ ๓.๑๔)

- ปัญหาทางด้านการพัฒนาที่ปราศจากแผน
- ปัญหาทางด้านการขาดแคลนที่ดินเพื่อการพัฒนา
- ปัญหาทางด้านการใช้ที่ดินไม่เหมาะสมและไม่มีระเบียบ

๒. โครงสร้างปัญหาสาขาการศึกษา ประกอบด้วยปัญหาหลักต่าง ๆ ดังนี้

๒.๑ ขาดแคลนพื้นที่และสภาพแวดล้อมที่ดี โรงเรียนเทศบาลทั้ง ๔ แห่ง เป็นโรงเรียนที่ได้รับที่ดินบริจาคจากวัดต่าง ๆ ในเขต ซึ่งมีสภาพพื้นที่ใหญ่เล็กแตกต่างกัน ในอดีตที่ผ่านมาการขยายตัวอาจจะกระทำได้ง่าย และสภาพแวดล้อมส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี แต่ในระยะต่อมาเมื่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจภายในเขตขยายตัวมากขึ้น ความต้องการพื้นที่เพื่อการพัฒนาทางวัดย่อมมากขึ้นเป็นเงาตามตัวประกอบกับภายในเขตขาดแคลนที่ดินเพื่อการพัฒนา ที่ดินของวัดต่าง ๆ ภายในเขตจึงได้รับการนำไปพัฒนาโดยแลกเปลี่ยนกับผลประโยชน์ที่ทางวัดได้รับ ดังนั้นพื้นที่วัดปัจจุบันจึงเหลือน้อย และอาคารต่าง ๆ ที่ได้รับการปลูกสร้างขึ้นมา มีส่วนทำให้สภาพแวดล้อมโดยรวม ๆ โรงเรียนเสื่อมโทรมลง

แผนภูมิที่ 3.14 โครงสร้างปัญหาสาขาการใช้ที่ดินและสิ่งแวดล้อม



ศูนย์วาทกรรมทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒.๒ ความไม่สมดุลย์ทางอัตรากำลังครู ทั้งนี้เพราะไม่ได้มีการวางแผนเพื่อ
ดำเนินการจัดสรรอัตราไว้ล่วงหน้า ประกอบกับการจัดเด็กให้เข้าเรียนในแต่ละโรงเรียนไม่
สมดุลย์อีกทั้งความนิยมของผู้ปกครองในการส่งลูกหลานเข้าเรียน ซึ่งสาเหตุต่าง ๆ เหล่านี้ ควร
จะมีการวางแผนเพื่อดำเนินการแก้ไข

๒.๓ ประสิทธิภาพในการสอนต่ำ จากการที่ผู้ปกครองนิยมเลือกโรงเรียนให้
บุตรหลานเข้าเรียน จึงทำให้นักเรียนบางโรงเรียนของเทศบาลมีอัตราลดลงทุกปีในขณะที่บาง
โรงเรียนมีอัตราเพิ่ม ซึ่งแสดงให้เห็นประสิทธิภาพในการสอนย่อมแตกต่างกัน ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่ง
ในหลายสาเหตุและประเด็นที่สำคัญคือ การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรการศึกษาบ่อยครั้งทำให้ครูที่เคย
เล่าเรียนระบบการศึกษาเดิมมา ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับระบบใหม่ได้ทัน

๒.๔ ขาดแคลนสถานที่ออกกำลังกายกลางแจ้ง สภาพปัญหานี้เกิดขึ้นจากการที่
ขาดแคลนพื้นที่ เพราะพื้นที่ที่มีอยู่ได้รับการนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านพัฒนาวัตถุแทน ทำให้นักเรียน
ขาดแคลนสถานที่ดังกล่าว ซึ่งมีผลทำให้สุขภาพพลานามัยไม่สมบูรณ์

๒.๕ ขาดแคลนโรงฝึกงาน ด้วยว่าแบบการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๒๐ ได้กำหนด
ให้มีโรงฝึกงาน เพื่อฝึกสอนนักเรียนในกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ทำให้เมื่อเปลี่ยนระบบ
การศึกษาใหม่แล้ว โรงเรียนต่าง ๆ ปรับตัวเองไม่ทัน เพราะมิได้มีการเตรียมการกันไว้ล่วงหน้า
ประกอบกับการขาดแคลนพื้นที่อยู่แล้ว

จากปัญหาในด้านต่าง ๆ เมื่อนำมาจัดสร้างเป็นโครงสร้างปัญหา (ดูแผนภูมิที่ ๓.๑๔)
และวิเคราะห์แล้ว จะพบปัญหาหลักทางด้านการศึกษา ก็คือ

- ปัญหาทางด้านประสิทธิภาพการสอนต่ำ
- ปัญหาทางด้าน การขาดแคลนพื้นที่และสภาพแวดล้อมที่ดี

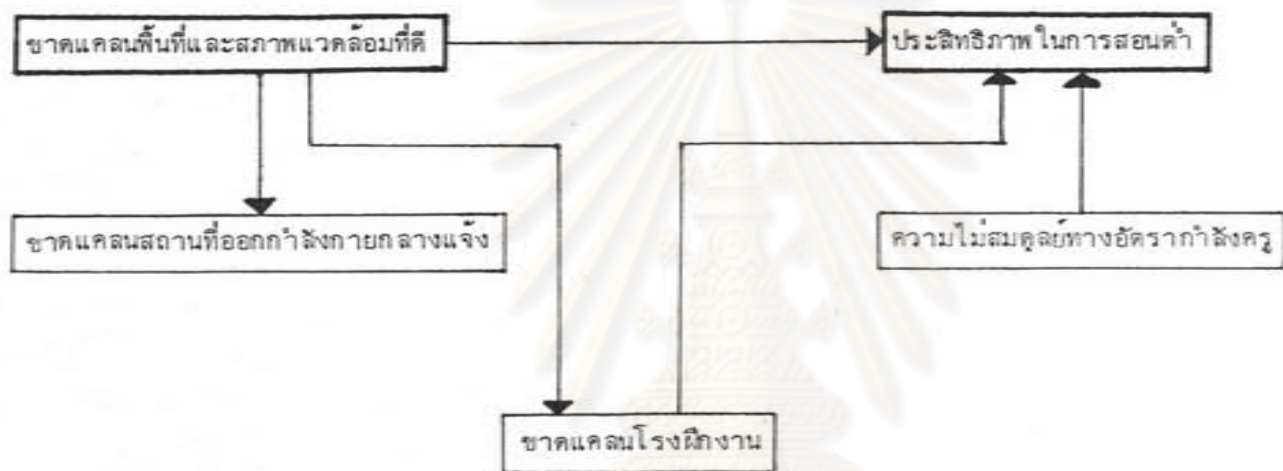
๓. โครงสร้างปัญหาสาขาการบริหาร

จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลในด้านสาขาการบริหาร ซึ่งให้เห็นถึงสภาพปัญหาที่
เกิดขึ้น ซึ่งแยกออกเป็นหัวข้อปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

๓.๑ อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการและฝ่ายประชาสัมพันธ์มีมากเกินปริมาณงาน
ในขณะที่ฝ่ายปฏิบัติการกลับขาดแคลน ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการบริหารงานเทศบาลเท่าที่ผ่านมาไม่ได้
มีการคาดการณ์หรือประเมินผลปริมาณงานที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงปี เพื่อไว้ใช้เป็นแนวทางการจัด
สรรอัตราพนักงานเทศบาล

๓.๒ ขาดแผนการดำเนินงาน ปัญหานี้เกิดขึ้นกับทุกเทศบาลทั่วประเทศไทย

แผนภูมิที่ 3.15 โครงสร้างเนื้อหาสาขาการศึกษา



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เพราะในช่วงที่ผ่านมา ไม่เคยมีการจัดทำแผนดำเนินการไว้ล่วงหน้า และคณะผู้บริหารงานไม่ค่อยคำนึงถึงความสำคัญของแผนงาน

๓.๓ ข้อจำกัดในอำนาจหน้าที่และการคลัง สภาพปัจจุบัน เทศบาลถูกจำกัดอำนาจทั้งทางด้านหน้าที่และการคลัง ซึ่งรวมทั้งระดับนโยบายและปฏิบัติ ทำให้การดำเนินงานพัฒนาท้องถิ่นไม่มีความก้าวหน้า

๓.๔ ระบบการบริหารงานไม่มีประสิทธิภาพ สาเหตุจากการขาดแผนงานการดำเนินงานและข้อจำกัดทางอำนาจหน้าที่ ทำให้ระบบการบริหารของ เทศบาลไม่มีประสิทธิภาพดีเท่าที่ควร

๓.๕ ขาดบุคคลากรที่มีประสิทธิภาพในการบริหาร ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารระดับสูงของ เทศบาลทั้งหมด เป็นข้าราชการที่ก้าวขึ้นมาจากสายวิชาชีพ จึงควรที่จะมีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านการบริหารงานให้กับ เจ้าหน้าที่เหล่านี้อยู่เสมอ

๓.๖ พนักงานขาดความกระตือรือร้น ปัญหาในข้อนี้เกิดขึ้นจากการที่พนักงานทำงานในตำแหน่ง เดิมมานานเกินไป ทำให้เกิดความ เบื่อหน่าย และระบบให้ผลตอบแทนของ เมืองไทยยังไม่ยุติธรรมพอ เลยทำให้พนักงานที่ตั้งใจทำงานขาดความกระตือรือร้นไปที่สุดในที่สุด

๓.๗ การเมืองกระทบการบริหาร ปัญหาที่เกิดขึ้นทุก เทศบาลจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ เงื่อนไขหลายประการ เช่น ประสิทธิภาพการบริหารงานของปลัดเทศบาล พื้นฐานการศึกษาของประชาชนในเขต และอื่น ๆ ปัญหาี้จะมีผลกระทบต่อการบริหารงาน และอาจจะก่อให้เกิดปัญหาในด้านการปฏิบัติงานด้วย

๓.๘ ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน การพัฒนาความเจริญต่าง ๆ ภายในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง หากขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมแล้ว โอกาสที่จะ ได้รับความสำเร็จมีน้อยมาก จากข้อมูลการสำรวจจะพบว่าความใกล้ชิดกันระหว่างเทศบาลกับประชาชนมีน้อยมากเพียงร้อยละ ๑๔ โดยถือการติดต่อเทศบาลเดือนละครั้งลงมา เป็น เกณฑ์

๓.๙ ขาดงบประมาณ เป็นปัญหาที่พบกันประจำตั้งแต่ระดับชาติ จนถึงระดับท้องถิ่น ทั้งนี้ เพราะประเทศไทย เป็นประเทศกำลังพัฒนา จำเป็นต้องกู้เงินต่างประเทศมาลงทุน

พัฒนาในสาขาต่าง ๆ ซึ่งทุกสาขาก็มีการตั้งงบประมาณทั้งนั้น ดังนั้นงบประมาณต่าง ๆ จึงต้องได้รับการแบ่งปันกันไป จึงทำให้โครงการต่าง ๆ ที่วางไว้ขาดงบประมาณที่จะพัฒนาเต็มที่ สำหรับเทศบาลนั้นมีปัญหาเรื่องนี้มีมาก ด้วยเหตุที่ว่าหน้าที่ตามกฎหมายมีปริมาณมากกว่ารายได้ที่เทศบาลจะจัดหาได้เอง

๓.๑๐ รายได้เทศบาลต่ำ ปัญหานี้เป็นผลมาจากการถูกจำกัดอำนาจหน้าที่ทางการคลังจากส่วนกลาง ทำให้ฐานะภาษีที่เทศบาลจะเก็บแคบ ซึ่งเป็นผลทำให้รายได้เทศบาลที่จัดหาได้ตามไปด้วย

๓.๑๑ ประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีต่ำ เป็นปัญหาที่เกิดจากระบบการบริหารและการเร่งรัดจัดเก็บภาษีที่ไม่สามารถเก็บได้เต็มเม็ดเต็มหน่วย ซึ่งอาจจะมีสาเหตุต่าง ๆ อีกมากทั้งการเมืองการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ฯลฯ ซึ่งส่งผลให้รายได้เทศบาลที่ควรจัดเก็บได้ต้องสูญไป

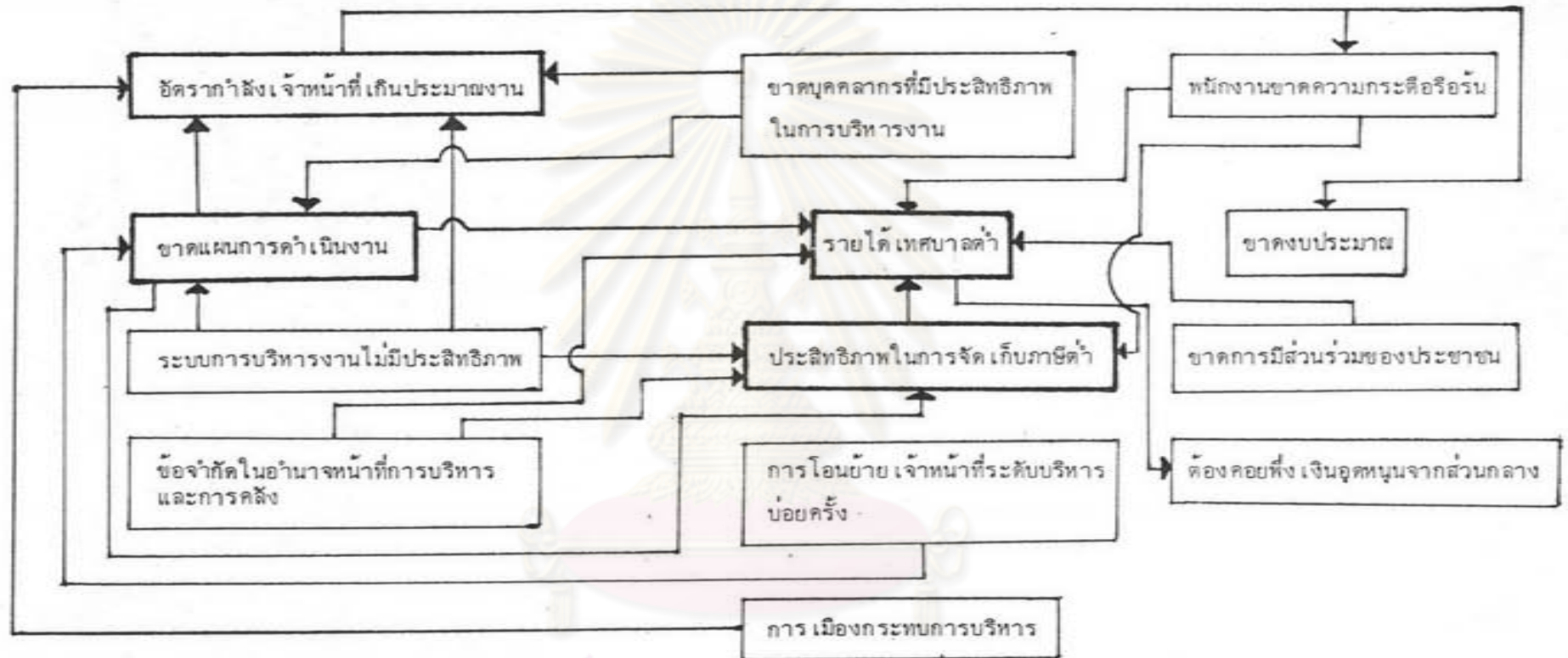
๓.๑๒ ต้องคอยพึ่งเงินอุดหนุนจากส่วนกลาง ดังได้ทราบจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ผ่านมา (ดูตารางที่ ๓.๑๑) แสดงให้เห็นว่า งบเพื่อการพัฒนาเทศบาลทั้งหมดเป็นเงินอุดหนุนจากส่วนกลาง งบประมาณที่จัดหาได้เองนั้นนำไปใช้จ่ายเป็นงบประจำหมด ปัญหาเกิดจากสาเหตุต่าง ๆ คือ การจำกัดอำนาจการคลัง รายได้เทศบาลต่ำ และอื่น ๆ

๓.๑๓ การโอนย้ายเจ้าหน้าที่บริหารบ่อยครั้ง ปัญหาเรื่องการโอนย้ายเจ้าหน้าที่บริหาร เป็นอุปสรรคที่สำคัญที่ทำให้การบริหารงานเทศบาลต้องเกิดหยุดชะงักในช่วงที่มีการสับเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ เพราะผู้มาใหม่จะต้องใช้เวลาศึกษางาน สถานะการณ์แต่ละเทศบาล ซึ่งพอจะเริ่มบริหารงานได้คล่องก็ถึงวาระเปลี่ยนตัวกันใหม่ ซึ่งปัญหานี้ทำให้การวางแผนเทศบาลไม่ค่อยสำเร็จเท่าที่ควร

เมื่อนำปัญหาทั้งหมดมาจัดสร้าง เป็นโครงสร้างปัญหาและวิเคราะห์ เพื่อหาปัญหาหลักในสาขานี้ (ดูแผนภูมิที่ ๓.๑๖) พบว่าในสาขานี้มีปัญหาหลักดังนี้ คือ

- ปัญหาด้านอัตราค่าจ้างเจ้าหน้าที่เกินปริมาณงาน
- ปัญหาด้านขาดแผนการดำเนินงาน
- ปัญหาด้านรายได้เทศบาลต่ำ
- ปัญหาด้านประสิทธิภาพในการจัดเก็บภาษีต่ำ

แผนภูมิที่ 3.16 โครงสร้างเนื้อหาสาขาการบริหาร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๔. โครงสร้างปัญหาสาขาสาธารณสุขโลกและสาธารณสุขป่ากร ประกอบด้วยปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

๔.๑ พื้นที่ถนน ขอยต่ำกว่ามาตรฐาน จากการวิเคราะห์ พื้นที่ถนนที่ใช้ประโยชน์ เพื่อส่วนรวมจริงคือพื้นที่เขตเทศบาลที่ใช้ประโยชน์ได้จริงแล้ว แสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนร้อยละ ของพื้นที่ของถนน ขอย มีพื้นที่ต่ำกว่ามาตรฐานของชุมชนโดยทั่วไป

๔.๒ สภาพถนน ขอย ชำรุดทรุดโทรม โดยทั่วไปสภาพความเป็นจริง สภาพผิวจราจรอยู่ในสภาพทรุดโทรม โดยเฉพาะบริเวณย่านชุมชนชายทะเล และบริเวณถนนพิพิธไกรล้อมรอบ คลองสังเขปที่เป็นตลาดปลา ทั้งนี้เนื่องจากไม่ค่อยได้รับความร่วมมือการดูแลรักษาจากประชาชน และการที่รถบรรทุกขนาดใหญ่วิ่งมาถ่ายของขึ้นลงอยู่เป็นประจำ สำหรับถนนภายในเมืองชำรุดทรุดโทรม เนื่องจากรถบรรทุกหนัก รถโดยสารขนาดใหญ่วิ่งเข้ามารับส่งของและผู้โดยสารในเขตเมือง ซึ่งในแต่ละปีเทศบาลต้องตั้งงบประมาณซ่อมแซมอยู่เป็นประจำ

๔.๓ ขนาดผิวจราจร ถนน ขอย คับแคบไม่เป็นระเบียบและเป็นทางตัน ขนาดผิวจราจรถนนส่วนใหญ่ในเขตมีความกว้างไม่สม่ำเสมอ โดยเฉพาะขอยที่แยกเข้าชุมชนชายทะเล เพราะไม่ได้มีการวางผังล่วงหน้า ทำให้การกันเขตเพื่อขยายแนวถนนไม่แน่นอน ส่วนชุมชนชายทะเลนั้นก็แปรสภาพมาจากทางเดินเท้า เดิมซึ่งมีสภาพแคบแคบตามพื้นที่ ๆ มีการบุกเบิกปลูกสร้างที่สาธารณะ ถนนภายในเขตกลางเมืองไม่เป็นระเบียบ ทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง

๔.๔ การจราจรติดขัด ปัญหานี้มีสภาพรุนแรงมากในเขตเทศบาล โดยเฉพาะย่านธุรกิจเนื่องจากรถบรรทุกต่าง ๆ รวมทั้งรถโดยสารใช้พื้นที่ถนนเป็นที่จอดรถ เพื่อขนถ่ายสิ่งของและผู้โดยสารทำให้ขนาดผิวจราจรที่แคบอยู่แล้วต้องแคบลงไปอีก การเคลื่อนตัวของพาหนะอื่น ๆ จึงติดขัดไปหมด

๔.๕ ขาดแคลนที่จอดรถยนต์ ด้วยเหตุที่ว่าพื้นที่ทุกตาราง เมตรภายในเขตเทศบาลมีราคาสูง และได้รับการใช้ประโยชน์เพื่อการธุรกิจ และธุรกิจส่วนใหญ่ใช้เส้นทางคมนาคมทางบกเป็นหลัก เมื่อมิได้มีการเตรียมการเรื่องที่จะจอดรถไว้ปัญหาการขาดแคลนที่จอดรถยนต์จึงเกิดขึ้น และมีสภาพรุนแรงตามการพัฒนาบ้านเมืองทางด้านวัตถุ

๔.๖ ใช้พื้นที่ถนนเป็นสถานีรับส่งผู้โดยสารนอกชุมชน ปัจจุบันเทศบาลเมืองชลบุรี เป็นศูนย์กลางการบริหาร การพาณิชย์ ที่มีอิทธิพลต่อชุมชนรอบนอก ทำให้ภายในเขตมีการรวมตัวกันทางด้านกิจการขนส่ง คมนาคมต่าง ๆ รถยนต์โดยสารที่รับส่งผู้โดยสารต่าง ๆ ใช้พื้นที่ถนนเป็นสถานีรับส่งผู้โดยสาร

๔.๗ ขาดแคลนน้ำประปา การขาดแคลนน้ำประปา เป็นปัญหาที่เรื้อรังที่ประชาชนภายในเขตประสบอยู่ แม้ว่าปัจจุบันจะได้เปลี่ยนท่อเมนแล้วก็ตาม แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นเพราะระบบเส้นท่อไม่สามารถรับแรงดันน้ำได้เต็มที่

๔.๘ ขาดเอกภาพในการบังคับบัญชางานสาธารณสุขหน้า ที่ตามกฎหมายของเทศบาลจะต้องเป็นฝ่ายจัดหาน้ำประปาให้กับประชาชนภายในเขต แต่โดยการปฏิบัติปัจจุบันกิจการน้ำประปาไปอยู่ในสายงานบังคับบัญชาของหน่วยงานอื่น ดังนั้นการจัดหา เตรียมการและวางแผนเพื่อบริการให้แก่ ประชาชนจึงไม่สามารถกระทำให้ ทำให้เกิดปัญหาการบริการในด้านนี้ไม่ทันต่อการขยายตัวของประชาชน

๔.๙ ท่อประปามีขนาดเล็กและหมดสมรรถภาพการใช้งาน ระบบเส้นท่อที่ใช้ อยู่ในปัจจุบันได้รับการวางมานาน โดยไม่เคยเปลี่ยนแปลงให้ใหญ่ขึ้น ส่วนที่อยู่ชายฝั่งทะเล เล็กมีระยะเวลาการใช้งานน้อย เมื่อเจอกับสภาพอาคารชายฝั่งทะเล เมื่อสภาพท่อมีขนาดเล็กและไม่สามารถรับแรงดันน้ำได้เต็มที่ ทำให้ไม่สามารถจ่ายปริมาณน้ำได้พอเพียงแก่ความต้องการของประชาชนที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี

จากปัญหาหลักทางสาขานี้ เมื่อนำมาจัดสร้างโครงสร้างปัญหา และวิเคราะห์รายละเอียดแล้ว (ดูแผนภูมิที่ ๓.๑๗) จะได้ปัญหาหลักที่แท้จริงของสาขานี้ ๒ ประเด็นคือ

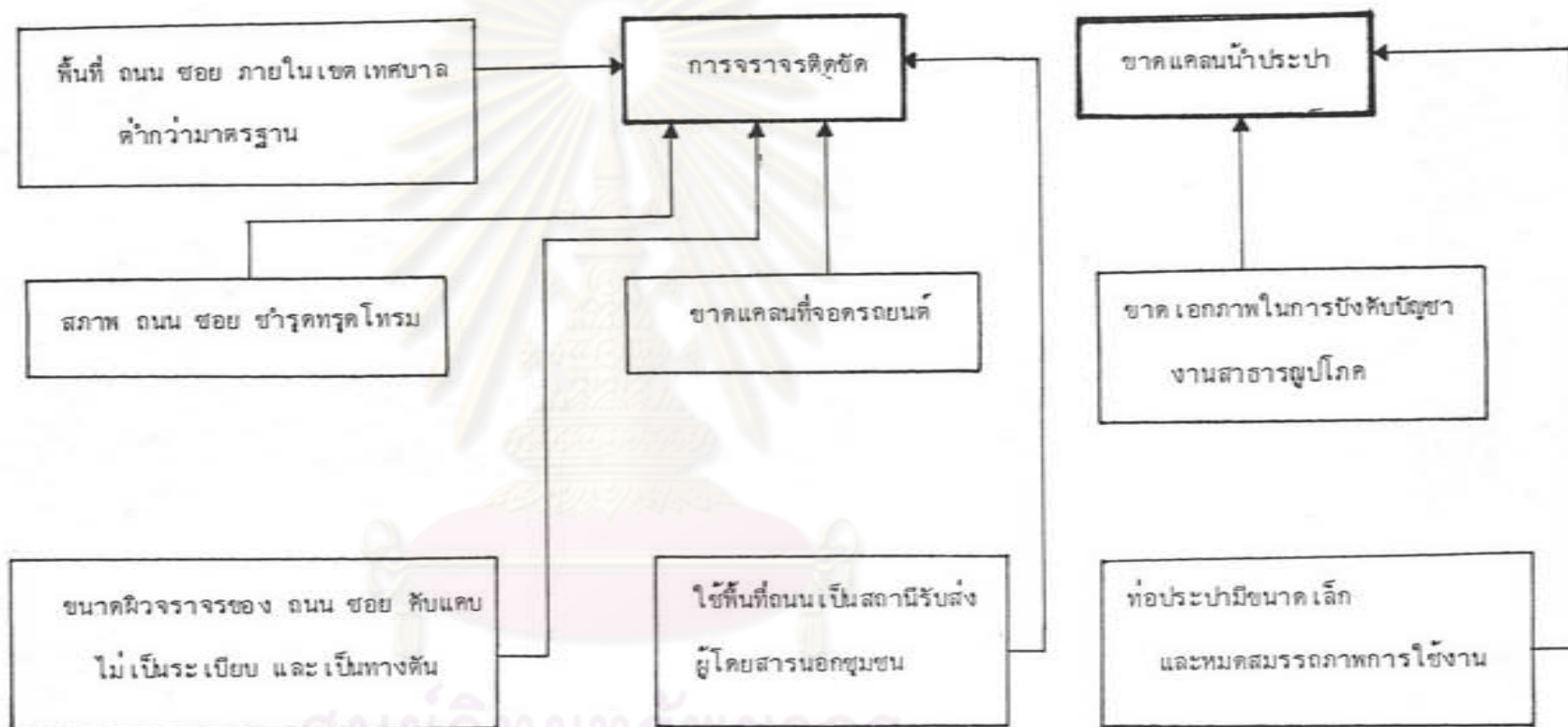
- ปัญหาด้านการจราจรติดขัด
- ปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำประปา

๕. โครงสร้างปัญหาสาขาการบริการสาธารณสุข ซึ่งเป็นหน่วยงานในฝ่ายสาธารณสุข ประกอบด้วยปัญหาหลักต่าง ๆ ดังนี้

๕.๑ ประชาชนไม่ค่อยให้ความนิยมรับบริการ เป็นปัญหาที่เกิดจากการสำรวจด้วยแบบสอบถามแบบสุ่มตัวอย่าง คงจะเป็นผลมาจากขนาดและขอบเขตของการบริการยังไม่กว้างพอ เพราะนายแพทย์ที่จะให้บริการต้องทำหน้าที่ฝ่ายบริหารไปด้วย

๕.๒ อัตรากำลังเจ้าหน้าที่และพื้นที่การบริการไม่เพียงพอ จากตัวเลขที่วิเคราะห์ถึงอัตราการให้บริการจริงของนายแพทย์เทศบาลต่อประชาชนที่มาใช้บริการทำให้ทราบถึงภาระที่หนัก เกินมาตรฐาน ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วนายแพทย์เทศบาลจะให้บริการคนไข้ประมาณ ๔๐ คน ภายในเวลา ๓ ชั่วโมง สำหรับพยาบาลนั้นก็มียัตรากำลังทำงานจริง ๑ คน ซึ่งเป็นภาระที่หนักมาก อาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้การบริการไม่อาจสนองความต้องการของประชาชนได้เต็มที่

แผนภูมิที่ 3.17 โครงสร้างปัญหา สาขาสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ



ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๔.๓ ประชาชนขาดความรู้เรื่องสุขศึกษา ปัญหาส่วนใหญ่จะเกิดกับผู้มีความรู้ได้น้อย และการศึกษาค่ำ ซึ่งมักไม่ค่อยสนใจหรือไม่มีเวลาสนใจ เรื่องสุขศึกษาทำให้เป็นภาระหนักต่อทางราชการในการที่จะต้องให้การรักษา เมื่อเกิดเจ็บป่วยขึ้น

๔.๔ อัตราการเจ็บป่วยในแหล่งเสื่อมโทรมสูง ปัจจุบันสถิติการเจ็บป่วยในเขตเทศบาล ซึ่งฝ่ายสาธารณสุขเก็บรวบรวมไว้บ่งว่าผู้เจ็บป่วยที่มารับการรักษาส่วนใหญ่จะอยู่ในแหล่งเสื่อมโทรม ทั้งนี้เพราะประชาชนมีรายได้น้อยความรู้อ่านไม่คอยสนใจในเรื่องสุขศึกษา

๔.๕ สุขภาพอนามัยของประชากรผู้มีความรู้ได้น้อยอยู่ในระดับต่ำ โดยสภาพทั่วไปเกือบทุกชุมชนของประเทศจะประสบกับปัญหาลักษณะนี้ ทั้งนี้เพราะว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขยังขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควร ทั้งนี้เพราะขาดปัจจัยทางงบประมาณบุคลากรและอื่น ๆ

๔.๖ ขาดแคลนเครื่องมือ เครื่องใช้ การบริการของเทศบาลปัจจุบันเป็นการให้บริการแบบรายวัน หมายถึงการรักษาเฉพาะไข้ที่เจ็บป่วยเล็กน้อยหากเป็นการเจ็บป่วยที่ต้องพักค้างแรม เทศบาลยังไม่มีเครื่องมือ เครื่องใช้ที่พอเพียงต่อการให้บริการรวมถึงอัตราค่าล้าง ค่าใช้จ่ายที่จะต้องเพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว

เมื่อทำการวิเคราะห์รายละเอียดโครงสร้างปัญหาทั้งหมด (ดูแผนภูมิที่ ๓.๑๔) ของสาขานี้จะได้ปัญหาประเด็นหลักออกมา ๒ ประเด็น คือ

- ปัญหาด้านอัตราค่าล้างเจ้าหน้าที่ และพื้นที่การบริการไม่เพียงพอ
- ปัญหาด้านประชากรภายในเขตขาดความรู้ในเรื่องสุขศึกษา

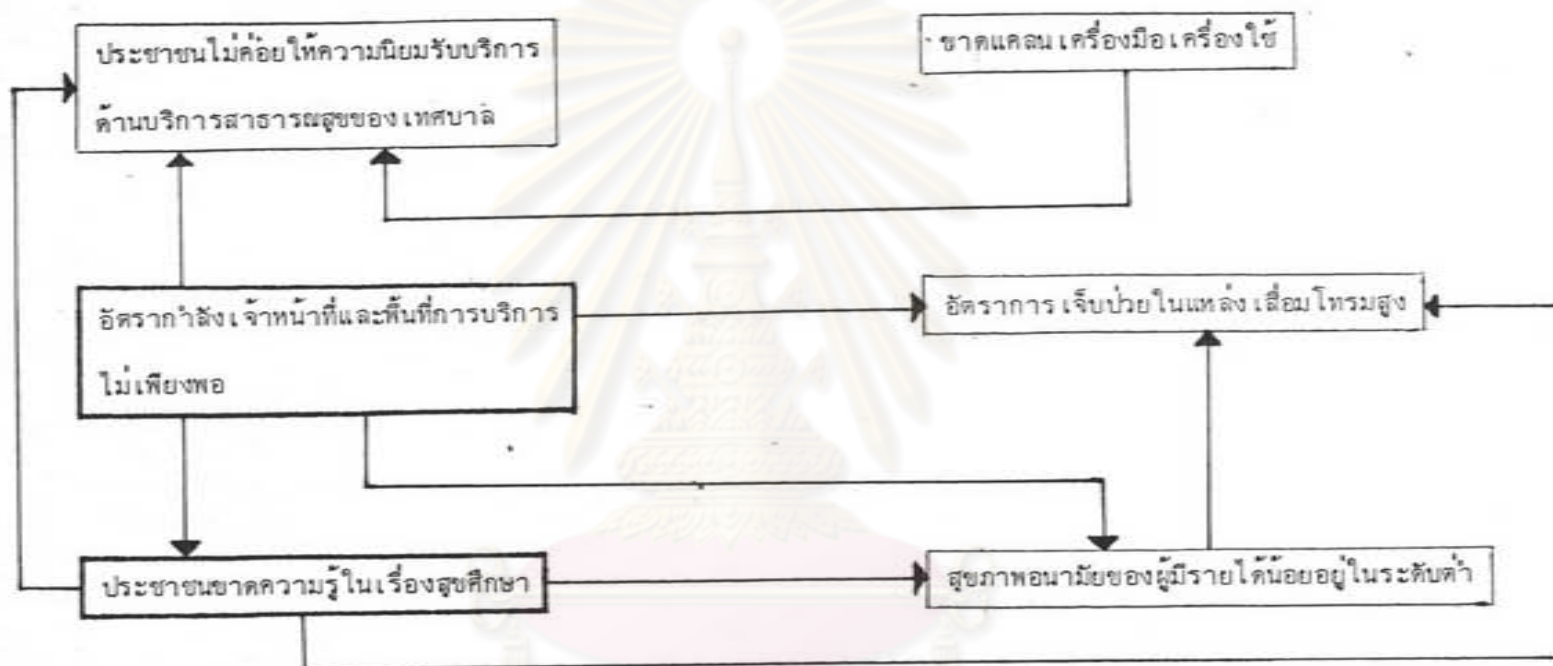
๖. โครงสร้างปัญหาสาขาการระบายน้ำ และการรักษาความสะอาด สำหรับปัญหาสาขานี้แยกรายละเอียดออกมาจากฝ่ายสาธารณสุข เพื่อให้เห็นเด่นชัดขึ้นด้วยปัญหาหลักต่าง ๆ ดังนี้

๖.๑ ระบบการระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันการระบายน้ำภายในเขตยังไม่ถูกต้องตามระบบโดยทั่วไป ไม่มีการกำจัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงทะเล เกิดปัญหาน้ำท่วมอุดตันในบางจุด ส่งกลิ่นเหม็น น้ำโสโครก น้ำทิ้ง น้ำฝนไหลรวมกันหมด

๖.๒ น้ำเสียจากโรงงานปล่อยลงทะเลโดยตรง เนื่องจากโรงงานต่าง ๆ ตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเล ซึ่งมีมาตั้งแต่การขนส่งใช้คมนาคมทางน้ำ ในอดีตชุมชนยังไม่หนาแน่น ปัญหาด้านนี้จึงไม่รุนแรง แต่ปัจจุบันได้ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมามากมาย

๖.๓ ขาดการวางแผนแม่บทการระบายน้ำ ตั้งแต่มีการก่อตั้งชุมชนเป็น

แผนภูมิที่ 3.18 โครงสร้างเนื้อหาสาขาการบริการสาธารณสุข



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เทศบาลขึ้นมา ยังไม่เคยมีการวางแผนแม่บทเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินไว้ ดังนั้นจึงไม่มีการวางแผนแม่บทเกี่ยวกับการระบายน้ำภายในเขต

๖.๔ ขาดความร่วมมือจากประชาชนในการรักษาความสะอาด สาเหตุนี้ เป็นสาเหตุที่ทำให้ระบายน้ำ การรักษาความสะอาดต้องพบอุปสรรค เป็นการมักง่ายของประชาชนที่ทิ้งขยะลงบนถนนและคู คลองสาธารณะ มีส่วนทำให้ระบบการระบายน้ำขาดประสิทธิภาพ

๖.๕ ขนาดท่อระบายน้ำไม่มีความสัมพันธ์กัน เป็นผลมาจากการขาดผังเมือง แผนแม่บท การระบายน้ำ ทำให้การวางท่อระบบน้ำในสายต่าง ๆ ไม่สัมพันธ์กัน ขนาดของท่อแต่ละสายไม่เหมาะสมกับสภาพการใช้ที่ดิน

๖.๖ การจัดเก็บขยะและกำจัดไม่ได้ผลเต็มที่ จะมีขยะเหลือตามจุดต่าง ๆ ภายในเขตทุกวัน ปัญหาการกำจัดขยะมีมาก เพราะเทศบาลไม่มีเวลากำจัด และที่ดินสำหรับนำขยะไปทิ้ง จะไปทิ้งชายทะเลก็มีปัญหาเรื่องมลภาวะ ปัจจุบันต้องนำเอาขยะไปทิ้งนอกเขตบริเวณ ต.หนองข้างคอก เพราะภายในเขตขาดแคลนพื้นที่เพื่อกำจัดขยะ

๖.๗ สภาพรถเก็บขยะทรุดโทรม รถขยะที่เทศบาลมีอยู่ในปัจจุบัน ได้รับการใช้งานมานานหลายปี สภาพรถทรุดโทรมใช้งานไม่ได้ เต็มที่ต้องซ่อมแซมบ่อยครั้ง จำนวนรถที่มีอยู่ก็ใช้ไม่ได้ครบ ซึ่งมีผลทำให้การเก็บขยะไม่ได้ผลเต็มที่

๖.๘ ขาดบริเวณพื้นที่เพื่อกำจัดขยะ ปัจจุบันภายในเขตเทศบาลขาดแคลนพื้นที่เพื่อการพัฒนา ที่ดินที่มีอยู่ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์จนแออัดไปหมด ส่วนที่เป็นทะเลก็ใช้ประโยชน์ไม่ได้ ดังนั้นภายในเขตจึงขาดแคลนพื้นที่เพื่อกำจัดขยะ จะนำไปทิ้งลงทะเลก็มีผลเสียเกิดขึ้นมาก

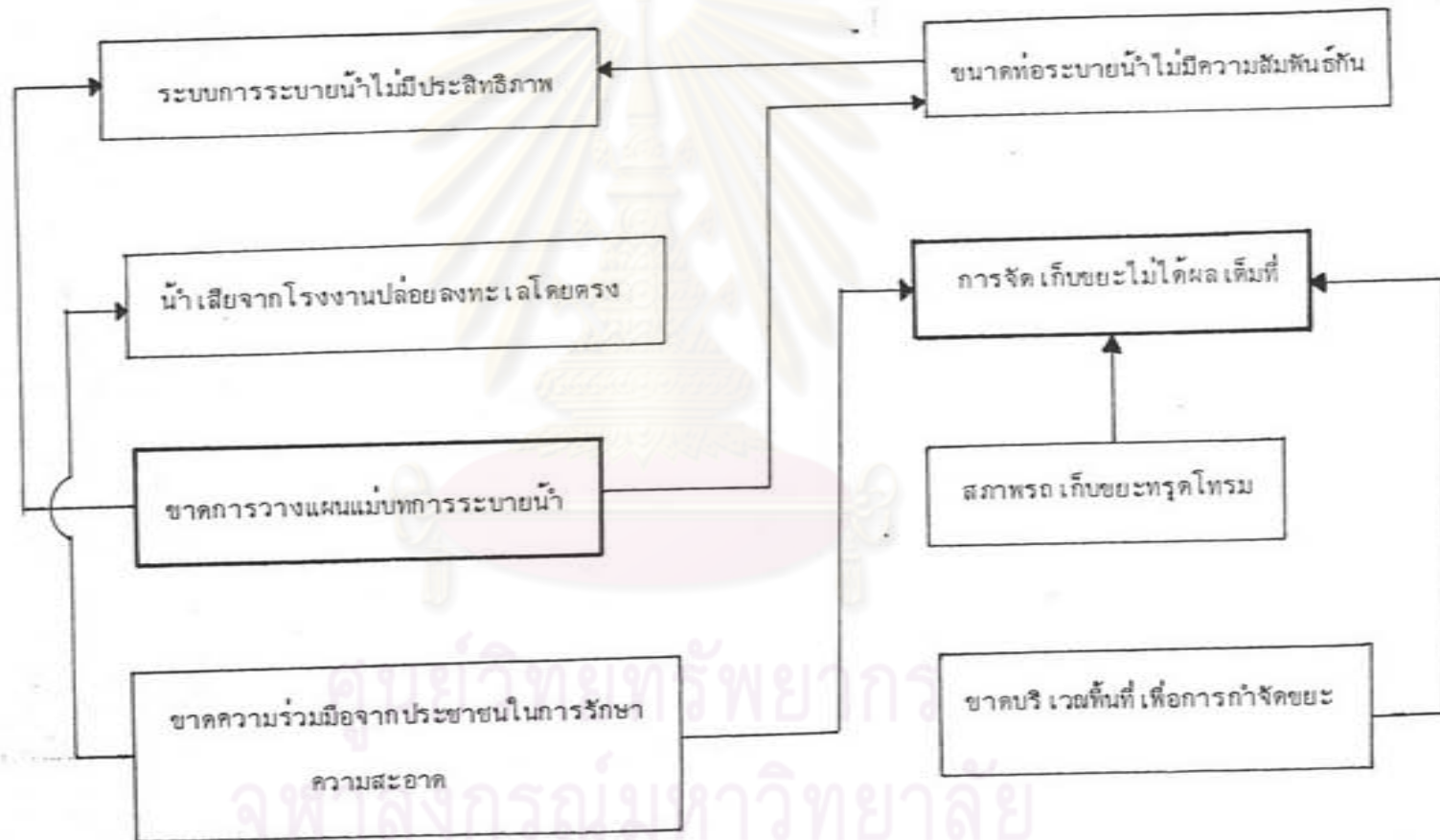
จากปัญหานี้นำมาจัด เป็นโครงสร้างปัญหาและทำการวิเคราะห์ในรายละเอียด (ดูแผนภูมิที่ ๓.๑๔) จะได้ปัญหาประเด็นหลัก ๓ ประเด็นคือ

- ปัญหาด้านระบบการระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพ
- ปัญหาด้านขาดการวางแผนแม่บทการระบายน้ำ
- ปัญหาด้านขาดการจัดเก็บขยะและการกำจัดไม่ได้ผลเต็มที่

๗. โครงสร้างปัญหาสาขารวม เทาและป้องกันสาธารณภัย ประกอบด้วยปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

- ๗.๑ สมรรถภาพของพนักงาน สมรรถภาพของพนักงานเป็นสิ่งจำเป็นต่อการ

แผนภูมิที่ 3.19 โครงสร้างปัญหา สาขาการระบายน้ำ และการรักษาความสะอาด



ปฏิบัติ จากการสำรวจ พบว่าการปฏิบัติงานประจำวันของพนักงานไม่ค่อยคงที่

๗.๒ ประชาชนไม่ค่อยให้ความร่วมมือ การไม่ร่วมมือนี้ เกิดขึ้นจากประชาชนไม่ค่อยเห็นความสำคัญเนื่องจากยังไม่เคยประสบกับอัคคีภัย การปลูกสร้างอาคารก็ต่อเติมผิดเทศบัญญัติ ทำให้การปฏิบัติงานต้องประสบปัญหา

๗.๓ อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ขาดประสิทธิภาพ อุปกรณ์ส่วนใหญ่ใช้มานาน และใช้ดับเพลิงได้สำหรับอาคารสูงเพียง ๒-๓ ชั้น หากเป็นอาคารที่สูง ๔ ชั้นขึ้นไปก็ไม่สามารถปฏิบัติการได้เต็มที่ เนื่องจากขาดอุปกรณ์ผจญเพลิงสำหรับอาคารสูง ๆ

๗.๔ การบริการไม่ได้ผลเต็มที่ การบริการด้านบรรเทาและป้องกันสาธารณภัยของเทศบาลประสบกับอุปสรรคหลายประการ เช่น สภาพถนน ซอยที่คับแคบ อาคารที่ปลูกสร้างอย่างแออัดผิดเทศบัญญัติและอื่น ๆ ทำให้ทุกครั้งที่มียุทธภัยมักจะบริการไม่ได้ผลเต็มที่

จากการวิเคราะห์ต่อโครงสร้างปัญหาสาขา (ดูแผนภูมิที่ ๓.๒๐) ได้ปัญหาประเด็นหลักที่สำคัญมา ๑ ประเด็น คือ

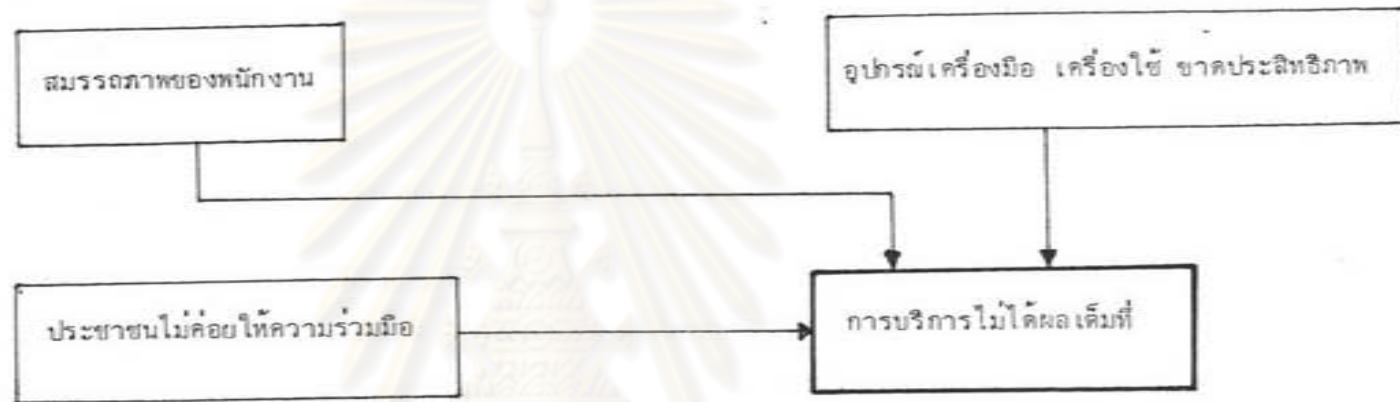
ปัญหาด้านการบริการไม่ได้ผลเต็มที่

ผลของการศึกษาระยะที่โครงสร้างปัญหารายสาขาต่าง ๆ ช่วยให้ทราบถึงปัญหาประเด็นหลักของแต่ละสาขา เมื่อนำปัญหาประเด็นหลักแต่ละสาขามาจัดทำโครงสร้างปัญหารวม มาทำการวิเคราะห์หาปัญหาส่วนรวมที่เกิดขึ้นกับเทศบาล (ดูแผนภูมิที่ ๓.๒๑) ได้ปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนรวมดังนี้คือ

๑. ปัญหาการขาดแผนดำเนินงาน
๒. รายได้เทศบาลต่ำ
๓. การใช้ที่ดินไม่เหมาะสม ไม่เป็นระเบียบ
๔. การขาดแคลนที่ดินเพื่อการพัฒนา
๕. การขาดแคลนพื้นที่เพื่อการศึกษาและสภาพแวดล้อมที่ดี
๖. การจราจรติดขัด
๗. ระบบการระบายน้ำขาดประสิทธิภาพ

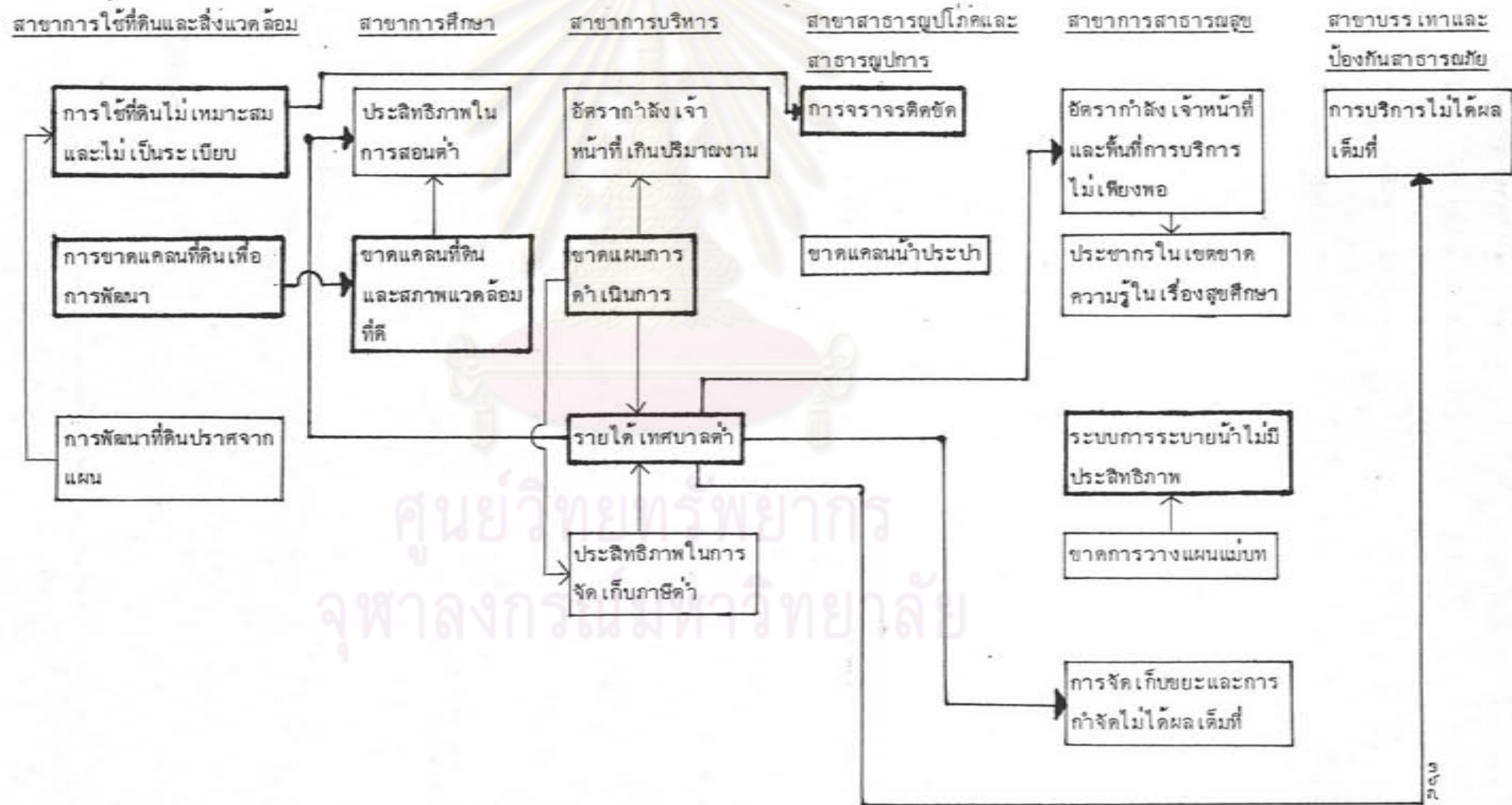
ผลสรุปจากโครงสร้างปัญหาหลายสาขาและโครงสร้างปัญหารวมจะนำมาเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหภายในเขตพื้นที่ศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางกว้าง ๆ ที่จะช่วยทำให้คณะผู้บริหารระดับสูงสามารถตัดสินใจบริหารงานได้สะดวก รวดเร็วและสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ซึ่งปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนี้ได้เกิดกับเขตสุขาภิบาลบางทรายและเขตสุขาภิบาลบ้านสวนด้วยเช่นกัน

แผนภูมิ 3.20 โครงสร้างปัญหา สาขการบรรเทาและป้องกันสาธารณภัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 3.21 โครงสร้างบริหารรวมทุกสาขา



๓.๒.๔ สรุป

ก. สภาพทั่วไป

สภาพโครงสร้างทั่วไปของเทศบาลเมืองชลบุรี สุขาภิบาลบ้านสวนและ
สุขาภิบาลบางทราย กล่าวได้ว่าอยู่ในขั้นที่ดีที่สามารถพัฒนา เพื่อรองรับการขยายตัวของความเจริญ
ในด้านต่าง ๆ จากกรุงเทพฯ และภายในชุมชนได้ในอนาคต เนื่องจาก เป็นศูนย์กลางของจังหวัด
และเป็นชุมชนหลักของภาคตะวันออก (โดยเฉพาะการรองรับการขยายตัวของความเจริญในเขต
เทศบาลเข้าไปใน ๒ เขตสุขาภิบาลรอบนอก) กล่าวคือ

๑. มีที่ตั้งและอาณาเขตที่เหมาะสม มีพื้นที่กว้างขวางประมาณ ๒๗.๑๓
ตารางกิโลเมตร โดยในเขตเทศบาลครอบคลุมพื้นที่ ต.บางปลาสร้อย ต.มะขามหย่ง ต.บ้านโหนด
เขตสุขาภิบาลบ้านสวนครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของ ต.บ้านสวน บางส่วนของพื้นที่ ต.หนองรี(หมู่ที่
๑, ๓) และบางส่วนของพื้นที่ ต.หนองข้างคอก (หมู่ที่ ๑, ๔) เขตสุขาภิบาลบางทราย ครอบคลุม
พื้นที่ทั้งหมดของ ต.บางทราย ซึ่งเพียงพอต่อการตั้งถิ่นฐานและการขยายตัวของกิจกรรมต่าง ๆ
ในด้านที่ตั้งก็เป็นทางผ่านจากกรุงเทพมหานครไปยังจังหวัดต่าง ๆ ในบริเวณชายฝั่งทะเลภาค
ตะวันออกของอ่าวไทย

๒. ลักษณะพื้นที่ทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบชายฝั่งและที่ราบลุ่มที่เหมาะสม
สำหรับการตั้งถิ่นฐาน การประกอบอาชีพ เกษตรกรรม ตลอดจนพัฒนาใช้ประโยชน์ที่ดินในกิจกรรม
อื่น ๆ

๓. ด้านเศรษฐกิจ มีสาขาการผลิตที่สำคัญทั้งด้านสถาบันทางการเงินและ
ธนาคาร ศูนย์กลางการค้าและบริการ การอุตสาหกรรมและเป็นศูนย์กลางการขนส่งสัตว์น้ำทะเล
ที่สำคัญที่สุดของจังหวัดชลบุรี โดยมีสาขาการธนาคาร ประกันภัยฯ การค้าส่ง-ค้าปลีกเป็นปัจจัยนำทาง
เศรษฐกิจของชุมชน

๔. ด้านสาธารณูปโภค ได้มีการให้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์
การไปรษณีย์โทรเลข การดับเพลิง การกำจัดขยะมูลฝอย โดยการตั้งหน่วยงานต่าง ๆ ที่รับผิดชอบ
ประจำอยู่ในพื้นที่ ได้แก่ แขวงทางหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคชลบุรี การประปาชลบุรี
ชุมสายโทรศัพท์ชลบุรี การไปรษณีย์โทรเลขชลบุรี ซึ่งทำให้เกิดความสะดวกในการให้บริการแก่
ประชาชน

๕. ด้านสาธารณูปการ ในด้านการศึกษา มีทั้งโรงเรียนระดับประถม
มัธยมและอาชีวศึกษา นอกจากนี้ก็มีโรงเรียนพลตำรวจ วิทยาลัยพยาบาลชลบุรี วิทยาลัยการ

สาธารณสุขภาคกลางจังหวัดชลบุรี และสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ด้านสาธารณสุขมีโรงพยาบาลรัฐ โรงพยาบาลเอกชน สถานีอนามัย มีตลาดสด ๔ แห่ง โรงฆ่าสัตว์ ๓ แห่ง

๖. การใช้ที่ดิน ในเขตชุมชนพื้นที่ศึกษา การใช้ที่ดินส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตเทศบาลโดยมีศูนย์กลางความหนาแน่นบริเวณระหว่าง ถ.วชิรปราการกับ ถ.สุขุมวิท และกระจายไปตามสองฟากแนวถนนสายต่าง ๆ ระหว่าง ถ.สุขุมวิท ถ.ชลบุรี-บ้านบึง ถ.ชลบุรี-พนัสนิคม ซอยเขาน้อย ในเขตส.บ้านสวน และถ.พิพิธในเขตส.บางทราย ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะเป็นการใช้ที่ดินสำหรับพาณิชยกรรมและที่พักอาศัยหนาแน่นมาก เป็นศูนย์กลางการค้าและการบริการทั้งในระดับจังหวัดและระดับภาค บริเวณรอบย่านพาณิชยกรรมจะเป็นที่พักอาศัยหนาแน่นปานกลางรวมทั้งในบริเวณชุมชนชายทะเลซึ่งเป็นบริเวณที่มีปัญหาทั้งในด้านการใช้ที่ดินที่ปนเปกันไม่เป็นระเบียบ ปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชนส่วนบริเวณที่พักอาศัยหนาแน่นน้อยจะกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่รอบนอก

เนื่องจากพื้นที่ในเขตเทศบาลมีจำกัดและมีราคาสูง ทิศทางการขยายตัวของชุมชนจึงได้ขยายเข้าไปในเขตส.บ้านสวน และส.บางทราย โดยทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือการขยายตัว เป็นไปได้ช้า เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งของ เขตทหาร สถาบันการศึกษาและสุสานบริเวณทิศใต้ตามแนวถ.สุขุมวิทจะมีการขยายตัวมากที่สุด เนื่องจากเป็นถนนสายหลักและเป็นเส้นทางผ่านไปสู่แหล่งท่องเที่ยวตามบริเวณชายฝั่งทะเล ภาคตะวันออก

สำหรับการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้ามีการกระจายอยู่ทั่วไปทั้งในเขตเทศบาลและเขตสุขาภิบาล แต่ในปัจจุบันอุตสาหกรรมและคลังสินค้าที่เพิ่มขึ้นจะกระจายอยู่บริเวณถ.สุขุมวิท ฝั่งตะวันตกด้านทิศเหนือของส.บางทราย และฝั่งตะวันออกของถ.สุขุมวิท ทางทิศใต้ในเขตส.บ้านสวน และ ๒ ฝั่งถนนสายชลบุรี-บ้านบึง

ข. ปัญหาของเทศบาลเมืองชลบุรี

แต่อย่างไรก็ตามสภาพโครงสร้างด้านต่าง ๆ ในปัจจุบันยังขาดการพัฒนาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพให้เพียงพอต่อการรองรับการขยายตัวของความเจริญต่าง ๆ ของชุมชน จึงทำให้เกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ มากมายที่ครอบคลุมทั้งในด้านและประชากร สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ด้านกายภาพและเศรษฐกิจการใช้ที่ดินและสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัญหาที่มีความสำคัญมากที่สุด(จากแบบสอบถาม) ได้แก่

๑. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน

๑.๑ อาชญากรรม

๑.๒ อัครศักร์

๒. ปัญหา ยาเสพติด
๓. ปัญหา การกำจัดขยะ
๔. ปัญหา การจราจร
๕. ปัญหา น้ำประปา
๖. ปัญหา การระบายน้ำและภาวะน้ำท่วม
๗. ปัญหา การบริการทางการศึกษา
๘. ปัญหา การบริการด้านสาธารณสุข
๙. ปัญหา ถนน
๑๐. ปัญหา ชุมชนแออัด โดยเฉพาะบริเวณชุมชนชายทะเลในเขตเทศบาล

แต่ถ้าจัดลำดับความสำคัญของปัญหาจากหลักเกณฑ์ในด้านความร้ายแรงและความเร่งด่วนของปัญหา ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความร้ายแรงและประชาชนทั่วไปเห็นว่ามี ความเร่งด่วน ที่จะต้องรีบแก้ไข ถ้าปล่อยทิ้งไว้จะเกิดผลเสียหายมากยิ่งขึ้น ได้แก่

๑. ยาเสพติด
๒. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน
๓. การกำจัดขยะไม่ดีพอ
๔. การจราจรติดขัด
๕. ขาดแคลนน้ำประปา
๖. การระบายน้ำไม่มี (ไม่ดีพอ)
๗. ถนนและทางเท้าคับแคบ
๘. ถนนและทางเท้าชำรุด
๙. น้ำท่วม
๑๐. การบริการด้านสาธารณสุขไม่ดีพอ
๑๑. การบริการทางการศึกษาไม่ทั่วถึง
๑๒. มีชุมชนแออัดและแหล่งเสื่อมโทรม
๑๓. ไฟฟ้าดับบ่อย
๑๔. ไฟฟ้าสาธารณะไม่เพียงพอ

ซึ่งปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนี้โดยเฉพาะปัญหาสูงสุดอันดับหนึ่งและสองก็เนื่องมาจากการใช้ที่ดินปนเปกันไม่เป็นระเบียบ เพราะขาดการวางผังเมืองมาแต่แรกทำให้บริเวณริมถนนจะมีลักษณะเป็นตึกแถวหรือห้องแถวล้อมรอบอย่างสวยงาม ตึกแถวเหล่านี้ใช้เป็นการค้าและขณะเดียวกันชั้นบนก็ใช้เป็นที่พักอาศัยไปในตัวด้วย แต่ด้านหลังของตึกแถวเหล่านั้นเป็นรูโพรงหรือเป็น "โพรงของเมือง" โพรงของเมืองดังเช่นชุมชนชายทะเลมีลักษณะเป็นสลัมหรือที่เรียกว่าชุมชนแออัด มีตรอก ซอก ซอย ลีลับเป็นที่ลี้ภัยตายแก่บุคคลภายนอกชุมชน ยากแก่การตรวจตราและปราบปราม โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนชายทะเลมีทะเลเป็นส่วนประกอบด้านหลังชุมชนด้วยแล้วยิ่งทำให้เกิดความลี้ลับมากขึ้นจนเปรียบเสมือน เขตปลดปล่อย หรือเขตอิสระ โพรงของเมืองเหล่านี้เองเป็นที่หลบซ่อนตัวของอาชญากร ดังจะเห็นได้จากซอยต่าง ๆ ในบริเวณชุมชนชายทะเล ชุมชนแออัดหลังวัดคันสน ชุมชนแออัดหลังวัดใหม่พระยาท่า ชุมชนแออัดหลังโรงหนังเพชรสยาม เป็นต้น ในบริเวณโพรงของเมืองนี้หากได้รับการวางผังเฉพาะเสียใหม่ โดยการตัดถนนเข้าไปบุกเบิกความเจริญก็จะสามารถขจัดโพรงของเมืองอันเป็นแหล่งอาชญากรรมได้ทางหนึ่ง

นอกจากนี้แล้วการพัฒนาพื้นที่ศึกษาไม่สามารถที่จะกระทำเพิ่มเติมที่ เนื่องจากมีอุปสรรคในแง่การสงวนพื้นที่ขนาดใหญ่สำหรับโรงเรียนตำรวจภูธรเขต ๒ เขตทหาร และสุสาน ซึ่งเป็นพื้นที่กว้างใหญ่รวมกันเท่ากับ ๑ ใน ๔ ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งโดยหลักการแล้วพื้นที่เหล่านี้ควรจะตั้งอยู่ห่างจากตัวเมืองให้มากกว่านี้ ดังนั้นในอนาคตเห็นสมควรย้ายโรงเรียนตำรวจภูธรและเขตทหารออกไปนอกเขตพื้นที่ศึกษา ส่วนการย้ายสุสานคงจะเป็นไปได้ยาก เนื่องจาก เป็น เรื่องของความ เชื่อที่จะส่งผลกระทบต่อจิตใจของประชาชน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย