

## บทที่ 5

### การวิเคราะห์สภาพปัญหาทางกายภาพในย่านอุตสาหกรรมพระประแดง

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากสภาพแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ศึกษาในขอบเขตของลักษณะทางกายภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงสร้างพื้นฐาน การตั้งถิ่นฐานของประชากร ลักษณะที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมและประเภทอุตสาหกรรม โดยวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้จากการสอบถามประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับสภาพทางกายภาพโดยเน้นเกี่ยวกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในย่านอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วย ย่านอุตสาหกรรมถนนสุขสวัสดิ์ ได้แก่ ตำบลบางพิง บางครุ และบางจาก ย่านอุตสาหกรรมถนนปู่เจ้าสมิงพราย ได้แก่ ตำบลสำโรง สำโรงกลาง สำโรงใต้ บางหญ้าแพรก และบางหัวเสือ โดยใช้วิธีการประเมินจากแบบสอบถามที่ได้แบ่งลักษณะของระดับของผลกระทบที่แตกต่างกันไป โดยได้นำหลักเกณฑ์การจำแนกประเภทอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งได้จำแนกลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรม ได้แก่ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ กากของเสียและเสียง มาเป็นเกณฑ์ในการจัดกลุ่มของผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่ซึ่งได้แก่

มลพิษทางน้ำ ได้แก่ ปัญหาน้ำเสียระบายสู่ชุมชน

มลพิษทางอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละออง กลิ่นเหม็นจากวัตถุดิบและกรรมวิธีการผลิต กลิ่นไอละอองหรือฝุ่นละอองสารเคมี

มลพิษทางเสียง ได้แก่ เสียงรบกวน

ปัญหาขยะมูลฝอย กากของเสีย และสารอันตราย

#### 5.1 ลักษณะภาพรวมของพื้นที่ศึกษา

##### 5.1.1 ลักษณะทางกายภาพ

จากการที่มีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านแบ่งอำเภอพระประแดงออกเป็นสองฝั่ง และมีระบบคลองต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างทั่วถึง ประกอบกับมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงซึ่งได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเลเป็นประจำ โดยน้ำทะเลจะเข้ามาท่วมพื้นที่ขณะน้ำขึ้นโดยผ่านเข้ามาตามคลองต่าง ๆ ที่สำคัญทางฝั่งตะวันออก ( ถนนปู่เจ้าสมิงพราย ) ได้แก่ คลองสำโรง คลองขุด คลองบางหญ้าแพรก คลองตาเขี้ยะ คลองบางหัวเสือบน คลองบางโปรงและคลองบางฝ้าย ส่วนฝั่งตะวันตก ( ถนนสุขสวัสดิ์ ) ได้แก่ คลองลัดหลวง คลองแขก คลองครุ คลองตายวง คลองบางจากและคลองท่าเกวียน ถึงแม้ว่าปัจจุบันคลองต่าง ๆ ในพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ในการขนส่งการคมนาคมใด ๆ เนื่องจากลำคลองแคบและตื้นเขิน จะมีก็เพียงแต่เส้นทางคลองลัดหลวงทางฝั่งตะวันตก คลองสรรพสามิต คลองสำโรง คลองด่าน คลองพระองค์เจ้าไชยานุชิต

ที่ประชาชนยังคงใช้ในการเดินทางไปมา การติดต่อกันภายในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง อย่างไรก็ตามลำคลองก็ยังคงมีความสำคัญสูงทางการเกษตรสำหรับชาวสวนที่ยังคงอาศัยน้ำจากแม่น้ำและลำคลองต่าง ๆ เพื่อการเกษตรกรรม

นอกจากนี้คลองต่าง ๆ ในพื้นที่ก็ยังเป็นทางระบายน้ำของชุมชนต่าง ๆ และจะไหลลงสู่มแม่น้ำเจ้าพระยา แต่ปัจจุบันคุณภาพน้ำในลำคลองส่วนใหญ่เน่าเสียและมีสีดำ เนื่องจากการปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม น้ำทิ้งจากชุมชน จึงทำให้ทางระบายน้ำอุดตัน เกิดการเน่าเสียและท่วมพื้นที่ ซึ่งก่อให้เกิดมลภาวะทางด้านกลิ่นและยังทำลายความสมบูรณ์ในพื้นที่เกษตรกรรมของอำเภอพระประแดงด้วย

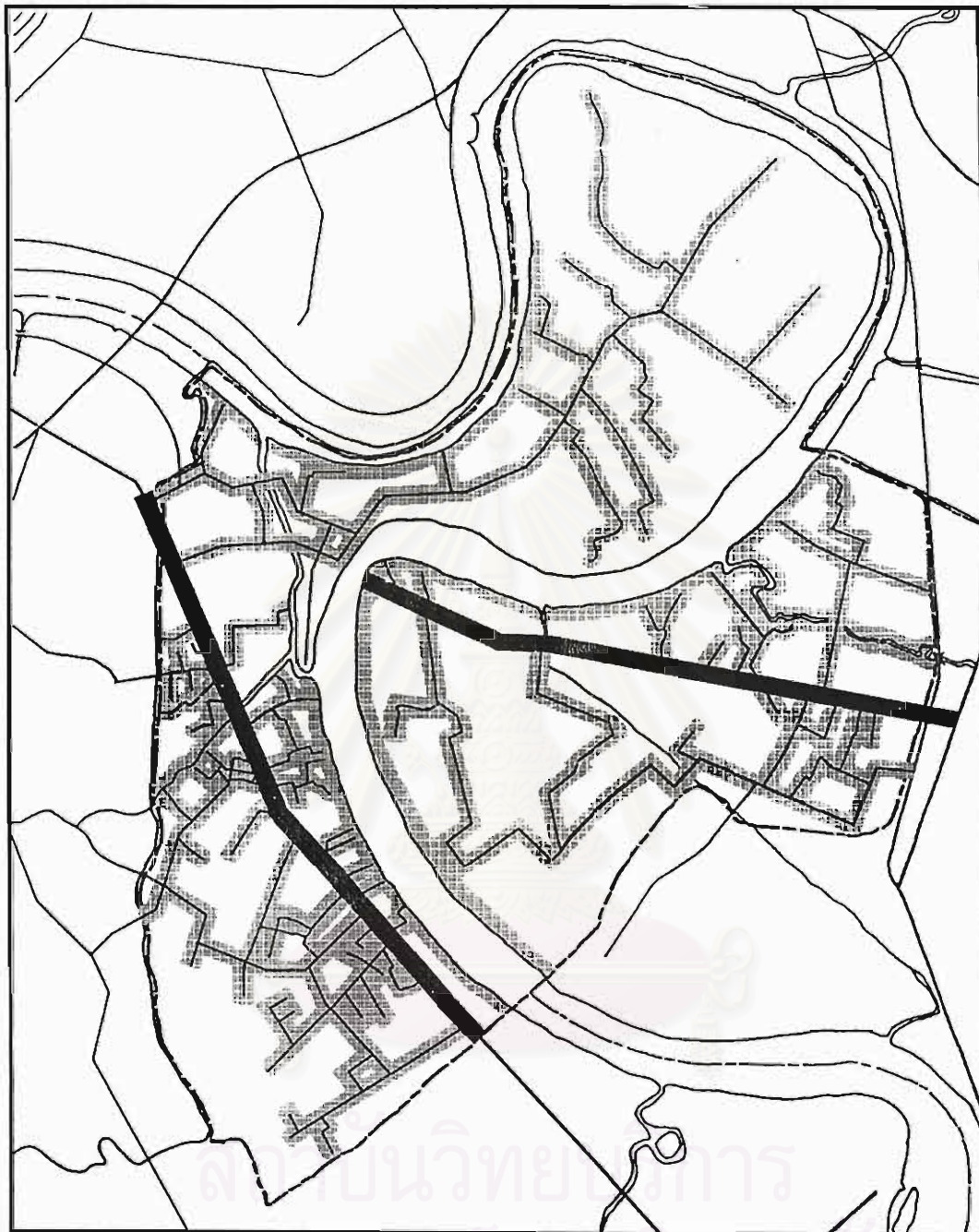
**5.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** จากการศึกษาพื้นที่ที่อยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา เรือสินค้าขนาดใหญ่สามารถผ่านเข้าออกได้ มีการคมนาคมที่สะดวกทั้งในฝั่งซ้ายของแม่น้ำเจ้าพระยาคือ ถนนปู่เจ้าสมิงพราย และฝั่งขวาคือ ถนนสุขสวัสดิ์ ทำให้การขนส่งสินค้าและวัตถุดิบมีความสะดวก พื้นที่ส่วนใหญ่จึงกลายเป็นแหล่งลงทุนเพื่อการอุตสาหกรรม มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่เป็นจำนวนมากในพื้นที่ทั้งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็ก ได้แก่ อุตสาหกรรมดั้งเดิมประเภท โรงสีข้าว โรงงานทอผ้า โรงงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและผลิตอาหาร รวมทั้งอุตสาหกรรมสมัยใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น การผลิตอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องใช้ไฟฟ้า อุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ เป็นต้น ซึ่งในระยะหลังจำนวนอุตสาหกรรมในอำเภอได้ชะลอตัวลง เนื่องจากรัฐมนตรีโยบยาประกาศให้จังหวัดสมุทรปราการเป็นเขตควบคุมมลพิษ และทางรัฐไม่ให้สิทธิพิเศษส่งเสริมการลงทุน (B.O.I) ในพื้นที่

เมื่อกล่าวถึงการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมในระดับย่านพบว่า ทั้งสองย่านมีลักษณะที่ปะปนกันระหว่างโรงงานอุตสาหกรรม บ้านเรือนประชาชน และพื้นที่เกษตรกรรม โดยในย่านอุตสาหกรรมทั้งสองฝั่ง อุตสาหกรรมจะกระจุกตัวหนาแน่นบริเวณริมถนนสายหลักและชอยย่อยตลอดจนพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาทั้งสองฝั่ง โดยในย่านอุตสาหกรรมถนนสุขสวัสดิ์ อุตสาหกรรมที่เด่นชัดจะเป็นอุตสาหกรรมประเภทสิ่งทอ โดยมีการกระจายตัวมากในเขตตำบลบางครุ ซึ่งมีจำนวนถึง 152 โรง รองลงมาคือตำบลบางจากและตำบลบางฟุ้ง แต่ในระยะหลังปรากฏว่าอุตสาหกรรมที่ขยายตัวจะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เนื่องจากใช้เงินลงทุนไม่มากประกอบกับที่ดินมีราคาแพงขึ้น ซึ่งเห็นได้จากเมื่อเปรียบเทียบราคาที่ดินในช่วงปี พ.ศ.2532 และ พ.ศ.2537 (ตารางที่ 5.1) พบว่าราคาที่ดินในฝั่งถนนสุขสวัสดิ์มีราคาสูงถึง 2-3 เท่าตัวจากราคาตารางวาละ 10,000 บาท เป็นตารางวาละ 20,000-30,000 บาท และราคาซึ่งสูงขึ้นบริเวณติดถนนนครเขื่อนขันธ์เป็นตารางวาละ 40,000-50,000 บาท เนื่องจากเป็นบริเวณที่เข้าใกล้แหล่งชุมชนเมือง ซึ่งตรงกับที่ Hoover (1948) ได้กล่าวไว้ว่า ที่ดินที่เป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าที่มีความคล่องตัวในการขนส่งสูง จะมีแนวโน้มของค่าเช่าทางเศรษฐกิจสูง ดังแผนที่ 5.1 และ 5.2 ดังนั้นอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ขยายตัวจึงกระจายตัวอยู่ตามชอยย่อยปะปนกับบ้านเรือน และอาคารพาณิชย์ที่พักอาศัยโดยตำบลในฝั่งถนน

ตารางที่ 5.1 ราคาประเมินที่ดินอำเภอพระประแดงปี พ.ศ.2532 และ พ.ศ. 2537

บริเวณ	พ.ศ. 2532	พ.ศ. 2537
ติดถนนสุขสวัสดิ์-พระประแดงระยะ 20 เมตร	10,000	25,000-30,000
ติดถนนสุขสวัสดิ์ ระยะ 20 เมตร	10,000	20,000-30,000
ติดถนนปู้เจ้าสมิงพราย,ถนนทางรถไฟเก่า ระยะ 20 เมตร	10,000	25,000
ติดถนนพระราชวริยาภรณ์ ระยะ 20 เมตร	1,001-2,000	15,000
ติดถนน ซอย ทาง ระยะ 40 เมตร	1,001-2,000	2,000-15,000
ติดแม่น้ำเจ้าพระยา ระยะ 40 เมตร	3,000-6,000	5,000-10,000
ติดคลองลำโรง	1,001-2,000	4,000
นอกเหนือจากหน่วยต่าง ๆ	น้อยกว่า 1,000	1,000-2,000
ติดถนนนครเขื่อนขันธ์ ระยะ 40 เมตร	2,001-3,000	40,000-50,000

ที่มา : สำนักงานที่ดินอำเภอพระประแดง






**แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในย่านอุตสาหกรรม  
พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ**

แสดง ราคาที่ดินของอำเภอพระประแดง พ.ศ. 2532

แผนที่ 5.1

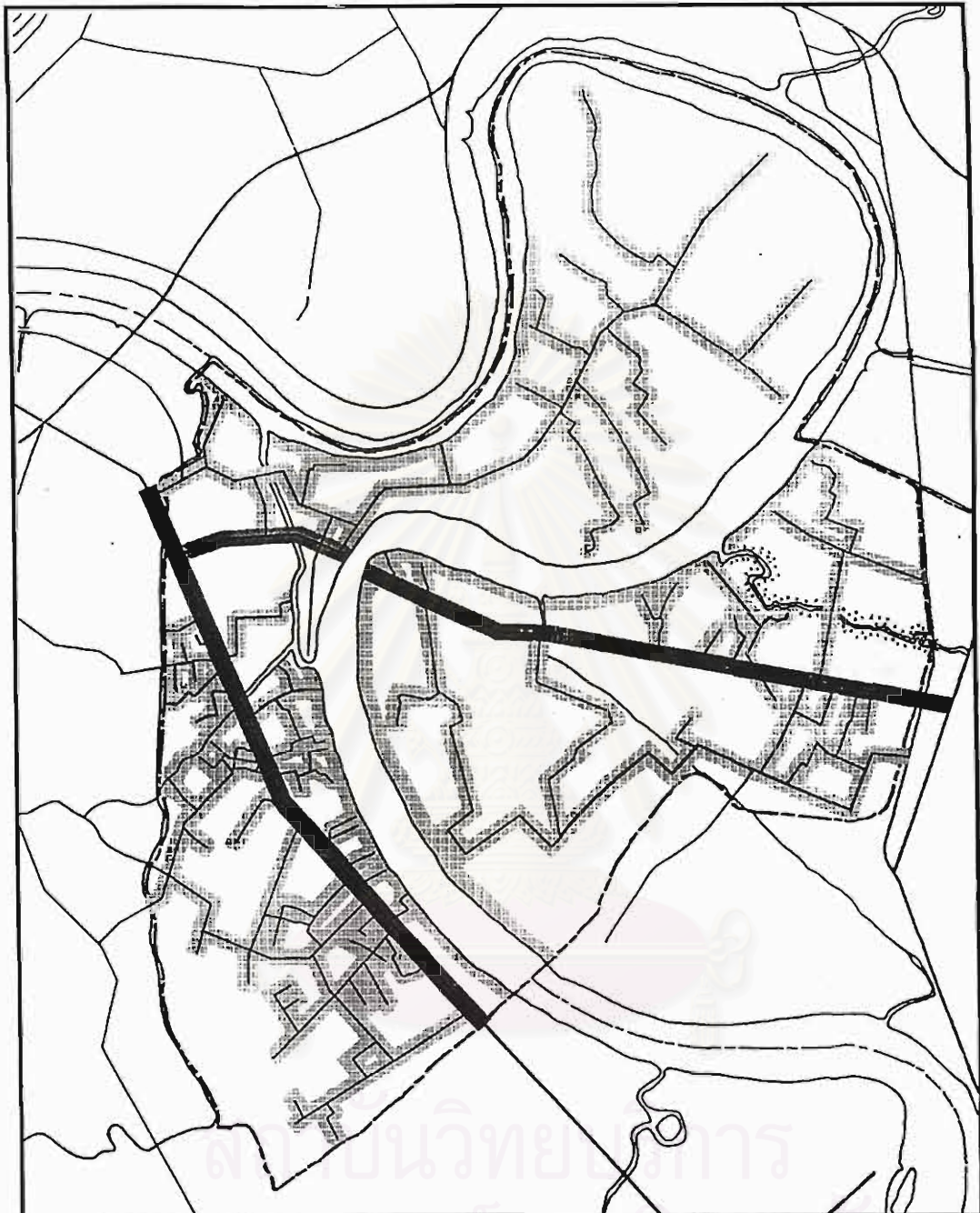
สัญลักษณ์ :

-  < 1000 บาท/ตร.วา
-  1001 - 5,000 บาท/ตร.วา
-  5,001 - 10,000 บาท/ตร.วา



มาตราส่วน  
0 0.5 1 2 กม.

ที่มา : สำนักงานประเมินราคาทรัพย์สิน กรมที่ดิน



แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในย่านอุตสาหกรรม  
พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

แสดง ราคาที่ดินของอำเภอพระประแดง พ.ศ. 2537

แผนที่ 5.2

สัญลักษณ์ :

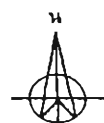
□ < 2,000 บาท/ตร.วา

▨ 2,001 - 5,000 บาท/ตร.วา

▩ 5,001 - 15,000 บาท/ตร.วา

■ 15,001 - 30,000 บาท/ตร.วา

▩ > 30,000 บาท/ตร.วา



มาตราส่วน

1 : 100,000

ที่มา : สำนักงานประเมินราคาทรัพย์สิน กรมที่ดิน

สุขสวัสดิ์ อุตสาหกรรมจะกระจายตัวทางฝั่งขวาของถนนมากกว่าเนื่องจากทางฝั่งซ้ายของถนนติดริมแม่น้ำเจ้าพระยามีพื้นที่จำกัด ประกอบกับราคาที่ดินตามซอยต่าง ๆ ราคายังไม่ต่างกันมากเมื่อเทียบกับช่วง 5 ปีที่ผ่านมา คือยังอยู่ในช่วง 2,000-15,000 บาท รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่าง ๆ ค่อนข้างสะดวกและทั่วถึงแล้ว ดังเช่น CHAPIN ( 1972 ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม พบว่าทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมจะเป็นบริเวณที่มีการคมนาคมสะดวก ถนนในโรงงานอุตสาหกรรมสามารถที่จะเดินทางได้โดยสะดวก รวมทั้งมีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่เอื้ออำนวย

ส่วนในย่านอุตสาหกรรมถนนปู้เจ้าสมิงพราย โดยมากจะเป็นอุตสาหกรรมจำพวกโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ ผลิตภัณฑ์ยานพาหนะและอุปกรณ์ การกระจายตัวของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่จะอยู่ริมถนนปู้เจ้าสมิงพราย โดยตั้งอยู่ในตำบลสำโรงใต้เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นตำบลที่มีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานคร มีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกทั้งทางบกและทางน้ำ ซึ่งตรงตามที Hoover ( 1948 ) ได้กล่าวไว้ตั้งข้างต้น ส่วนในระยะหลังอุตสาหกรรมที่ขยายตัว มักจะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่กระจายตัวตามซอยต่าง ๆ อุตสาหกรรมที่เด่นชัดจะเป็นอุตสาหกรรมบริการประเภทรับกลึง เชื่อมโลหะ ตัดเหล็ก รับซ่อมเครื่องจักร เป็นต้น เพื่อรองรับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และขนาดกลางที่มีอยู่ในลักษณะอ้อมตัวในพื้นที่ และเป็นลักษณะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมหลัก ( Complementary Industries ) ตามที่ CZAMANGKI ( 1964-1965 ) ได้เสนอไว้ ประกอบกับปัจจัยด้านเศรษฐกิจคือ ราคาที่ดินที่สูงขึ้นมากโดยเฉพาะบริเวณติดถนนใหญ่มีราคาเพิ่มขึ้น 2-3 เท่าตัว คือ จากในปี พ.ศ.2532 ตารางวาละ 10,000 บาทเป็น 25,000 บาทในปี 2537

แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า ไม่ว่าจะเป็ย่านอุตสาหกรรมถนนสุขสวัสดิ์ หรือถนนปู้เจ้าสมิงพราย จะมีลักษณะการขยายตัวของอุตสาหกรรมเช่นเดียวกันคือ อุตสาหกรรมจะเป็นประเภทอุตสาหกรรมขนาดเล็กมากขึ้น โดยมีการกระจายตัวเข้าไปในซอยต่าง ๆ โดยเฉพาะซอยที่อยู่ลึกเข้าไปจากถนนใหญ่แทนที่อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ซึ่งมีอยู่เดิมพื้นที่ ประกอบกับเหตุผลด้านราคาที่ดินที่บริเวณริมถนนใหญ่มีราคาสูงกว่า 2-3 เท่าตัวเมื่อเทียบกับที่ดินในซอย รวมทั้งระบบโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็เส้นทางคมนาคม การประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ เป็นไปอย่างทั่วถึงพื้นที่แล้วนั่นเอง ซึ่งตรงกับที่ Alfred Weber ( 1965 ) และ Tord Palander ( 1935 ) ได้กล่าวไว้ถึงการเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในด้านเศรษฐศาสตร์ว่า อุตสาหกรรมจะพยายามเลือกที่ตั้งในบริเวณที่มีต้นทุนการผลิตต่ำ โดยบริเวณที่เหมาะสมที่สุดสำหรับที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมขึ้นอยู่กับวัตถุดิบและค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

5.1.3 โครงสร้างพื้นฐาน เมื่อพิจารณาระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญได้แก่ การคมนาคมขนส่ง ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ พบว่า

การคมนาคมขนส่งในพื้นที่ศึกษามีทั้งการคมนาคมทางบกและทางน้ำ แต่ปัจจุบันถูกเปลี่ยนเป็นการคมนาคมทางบกเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากสะดวกรวดเร็วกว่า มีถนนสายหลัก ได้แก่ ถนนปู่เจ้าสมิงพราย ( ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3113 ) และถนนสุขสวัสดิ์ ( ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 303 ) ซึ่งเป็นถนนคอนกรีต 6 ช่องทางและ 4 ช่องทางตามลำดับ ทำหน้าที่เชื่อมโยงอำเภอพระประแดงกับกรุงเทพมหานครและอำเภอใกล้เคียง รวมทั้งการขนถ่ายสิ่งของวัตถุดิบและสินค้าของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งปัจจุบันประสบปัญหาการจราจรติดขัดโดยเฉพาะในเส้นทางย่านอุตสาหกรรมและชุมชนบริเวณถนนปู่เจ้าสมิงพราย ถนนแยกจากถนนสุขสวัสดิ์เข้าอำเภอพระประแดง รวมทั้งในซอยสุขสวัสดิ์ต่าง ๆ ที่แยกจากถนนสายหลัก เนื่องจากรถยนต์ที่ใช้เส้นทางดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นรถบรรทุกสินค้า และการจราจรยิ่งคับคั่งกว่าปกติในช่วงเช้าและช่วงเย็น ระหว่างเวลา 7.30-9.00 น. และ 16.00-18.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่พนักงานตามโรงงานเข้าทำงานและเลิกงาน

นอกจากนี้ยังมีถนนสายที่เชื่อมระหว่างตำบลภายในอำเภอ ได้แก่ ถนนเพชรหิรัญ ถนนนครเขื่อนขันธ์ ถนนพระราชวริยาภรณ์ โดยเฉพาะถนนนครเขื่อนขันธ์ซึ่งเชื่อมต่อกับถนนสุขสวัสดิ์และเชื่อมระหว่างถนนสุขสวัสดิ์กับถนนเพชรหิรัญ มักมีปัญหาการจราจรติดขัด เนื่องจากเป็นถนนที่รองรับรถบรรทุกที่ข้ามฝั่งมาจากถนนปู่เจ้าสมิงพราย ทางแพขนานยนต์ ซึ่งปัจจุบันมีโครงการก่อสร้างถนนวงแหวนอุตสาหกรรมซึ่งเป็นโครงการแก้ไขปัญหาดังกล่าวในบริเวณย่านอุตสาหกรรม โดยในส่วนของย่านอุตสาหกรรมพระประแดงจะมีโครงการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา จากปลายถนนปู่เจ้าสมิงพรายไปอำเภอพระประแดงบรรจบถนนพระรามที่ 3 และมีทางแยกกลงไปบรรจบถนนนครเขื่อนขันธ์ ซึ่งคาดว่าจะช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรในบริเวณอำเภอพระประแดงได้บ้าง

สำหรับบริการด้านสาธารณูปโภคทั้งไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ มีการแบ่งเขตความรับผิดชอบออกเป็นสองฝั่ง โดยการให้บริการไฟฟ้าในพื้นที่อำเภอพระประแดงฝั่งตะวันตกอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวงเขตราชบุรีบูรณะ ส่วนพื้นที่ฝั่งตะวันออก อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขตสมุทรปราการ ซึ่งปัจจุบันไฟฟ้าได้ขยายทั่วถึงแล้วในทุกหมู่บ้าน ส่วนการประปาในพื้นที่ฝั่งตะวันตกอยู่ในความรับผิดชอบของการประปานครหลวงสาขาตากสิน สำหรับพื้นที่ฝั่งตะวันออกอยู่ในเขตการควบคุมของการประปานครหลวงสาขาพระโขนง โดยการให้บริการในพื้นที่เขตเทศบาลมีน้ำประปาใช้อย่างทั่วถึงส่วนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล การประปายังขยายไปไม่ถึง บางพื้นที่ต้องใช้น้ำบาดาลและจากแหล่งน้ำอื่นก่อน สำหรับการให้บริการด้านโทรศัพท์ พื้นที่ฝั่งตะวันตกอยู่ในความรับผิดชอบของชุมสายโทรศัพท์ดาวคอง ส่วนพื้นที่ฝั่งตะวันออกอยู่ในความรับผิดชอบของชุมสายโทรศัพท์ปู่เจ้าสมิงพราย ในด้านการบริการโทรศัพท์ยังต้องมีการขยายหมายเลขออกไปอีก เพื่อรองรับผู้ใช้บริการในอนาคต

5.1.4 การตั้งถิ่นฐาน ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของประชากรในบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มทั้งสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา โดยลักษณะการตั้งถิ่นฐานของบริเวณฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา

จะเกาะกลุ่มหนาแน่นอยู่ระหว่างริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาถึงถนนประชาธิปไตย โดยมีศูนย์กลางทางด้านการค้าและการบริการอยู่บริเวณเทศบาลเมืองพระประแดงต่อเนื่องมาถึงถนนสุขสวัสดิ์ ส่วนบริเวณถนนสุขสวัสดิ์ทั้งสองฝั่งเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม แนวโน้มการขยายตัวของเมืองมีการขยายตัวเมืองไปทางทิศตะวันออก โดยในฝั่งตะวันออกมีการเกาะกลุ่มของโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณถนนปู่เจ้าสมิงพราย และย่านที่อยู่อาศัยจะเกาะกลุ่มรอบ ๆ ย่านการค้าที่สำคัญของพื้นที่ศึกษาคือ บริเวณชุมชนบางครุและชุมชนสำโรงใต้ นอกจากนี้ยังมีการตั้งบ้านเรือน ที่พักคนงานปะปนไปกับโรงงานอุตสาหกรรมตามชอยต่าง ๆ ส่วนการตั้งบ้านเรือนที่มีการกระจายตัวบริเวณถนนสายหลัก ส่วนใหญ่ที่พบจะอยู่ในรูปแบบของอาคารพาณิชย์เป็นส่วนมาก

**5.1.5 ลักษณะที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม** จากสภาพภูมิประเทศที่มีแม่น้ำเจ้าพระยาแบ่งอำเภอพระประแดงออกเป็นสองส่วน ย่านอุตสาหกรรมในพื้นที่ศึกษาจึงสามารถแบ่งได้เป็น ย่านอุตสาหกรรมฝั่งตะวันออก ได้แก่ บริเวณถนนปู่เจ้าสมิงพรายและย่านอุตสาหกรรมฝั่งตะวันตกคือบริเวณถนนสุขสวัสดิ์ ซึ่งแต่ละบริเวณจะมีลักษณะที่ตั้งโรงงานและประเภทอุตสาหกรรมในแต่ละตำบลดังต่อไปนี้ ( ตารางที่ 4.9 และ 4.10 )

**5.1.5.1 ตำบลบางฟุ้ง** เป็นตำบลหนึ่งในฝั่งถนนสุขสวัสดิ์ที่มีการกระจายตัวของอุตสาหกรรมค่อนข้างมาก ส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่จัดตั้งขึ้นมากตั้งแต่ปี พ.ศ.2527 เป็นต้นมา และมากที่สุดในช่วงปี พ.ศ.2532-2537 ลักษณะที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่กระจุกตัวหนาแน่นบริเวณริมถนนสุขสวัสดิ์และชอยที่แยกย่อยออกไป ได้แก่ ชอยสุขสวัสดิ์ 62 ( ชอยโรงน้ำชา ) , สุขสวัสดิ์ 64 ( ชอยขวัญใจ ) , สุขสวัสดิ์ 66 ( ชอยเล่าเปิด ) , สุขสวัสดิ์ 68 ( ชอยโอม่า ) , สุขสวัสดิ์ 39 ( ชอยสุขาภิบาล 8 ) ตลอดจนบริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา

ประเภทของอุตสาหกรรมในพื้นที่ส่วนใหญ่ เป็นอุตสาหกรรมขนาดกลางที่มีเงินทุนประกอบการมากกว่า 100 ล้านบาท มีการจ้างงาน 50-200 คน และอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ซึ่งได้แก่ อุตสาหกรรมทำเหล็กเส้น เหล็กดัด ทำโลหะต่าง ๆ การซ่อมแซมเครื่องยนต์ เครื่องจักรกล บิมน้ำ อุตสาหกรรมสิ่งทอและอุตสาหกรรมทำผลิตภัณฑ์จากพลาสติกต่าง ๆ ประกอบกับตำบลบางฟุ้ง มีลักษณะเป็นชุมทางคมนาคมที่สำคัญของพื้นที่ฝั่งตะวันตกของจังหวัดสมุทรปราการ เนื่องจากมีอาณาเขตติดต่อกับเขตราชบุรีบูรณะ เป็นพื้นที่เชื่อมต่อกับถนนสุขสวัสดิ์และถนนนครเขื่อนขันธ์ ซึ่งเป็นเส้นทางเดียวที่รองรับยานพาหนะที่จะข้ามทางแพขนานยนต์ไปยังฝั่งตะวันออก ( ถนนปู่เจ้าสมิงพราย ) โดยเฉพาะรถบรรทุกสินค้าต่าง ๆ ซึ่งมีเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ลักษณะอุตสาหกรรมในตำบลนี้มีความหลากหลายของอุตสาหกรรมมากกว่าตำบลบางครุและบางจาก

**5.1.5.2 ตำบลบางครุ** เป็นพื้นที่ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมกระจายตัวมากที่สุดในพื้นที่ฝั่งถนนสุขสวัสดิ์ อุตสาหกรรมที่จัดตั้งขึ้นมีจำนวนมากตั้งแต่ปี พ.ศ.2517 เป็นต้นมาและมากที่สุดในช่วงปี พ.ศ.2532-2537 เช่นเดียวกับตำบลบางฟุ้ง ลักษณะที่ตั้งของอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะ



มีการกระจายตัวทางฝั่งขวาของถนนสุขสวัสดิ์มากกว่า ส่วนทางฝั่งซ้ายริมถนนสุขสวัสดิ์จะเป็นที่ตั้งของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีท่าเรือเป็นของตนเองหรือให้เช่าแก่อุตสาหกรรมอื่น ๆ นอกจากนี้ก็มีการกระจายตัวของอุตสาหกรรมในบริเวณซอยที่ลึกเข้าไป ซึ่งได้แก่ ซอยสุขสวัสดิ์ 70 (ซอยวัดครุใน) , สุขสวัสดิ์ 43 (ซอยอานิโนะโมะโตะ) และ สุขสวัสดิ์ 47 (ซอยวัดครุนอก)

ประเภทอุตสาหกรรมของตำบลนี้ถือได้ว่าเป็นตำบล ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการจ้างงานมากกว่า 200 คนเป็นจำนวนมากเมื่อเทียบกับตำบลบางพึงและบางจาก นอกจากนี้ก็มีอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งส่วนมากเป็นอุตสาหกรรมดั้งเดิมประเภทสิ่งทอ ได้แก่ การทอผ้า ย้อมผ้า ทำลวดลายผ้า ทำเสื้อผ้าสำเร็จรูป ถักไหมพรม ทอเชือก ด้ายแห อวน ไนลอน รองลงมาเป็นอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะประเภทเชื่อม กลึงโลหะ ทำชิ้นส่วนประกอบ ปิมพ์โลหะ บีมขึ้นส่วนโลหะและแปรรูปโลหะต่าง ๆ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสัมพันธ์ตามแนวคิดนอกจากนี้เป็นการทำอุตสาหกรรมที่ใช้พลาสติกและยางเป็นวัตถุดิบ เช่น ของใช้พลาสติกต่าง ๆ เม็ดพลาสติก เป็นต้นและเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสัมพันธ์แนวทแยงตามที่ SARGENT FLORENU ได้เสนอไว้

5.1.5.3 ตำบลบางจาก เป็นตำบลที่รองรับการขยายตัวที่ต่อเนื่องจากตำบลบางครุ ส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2517 เป็นต้นมาและขยายตัวเป็นจำนวนมากในช่วงปี พ.ศ. 2532-2537 เช่นเดียวกัน ลักษณะที่ตั้งของอุตสาหกรรมมีการกระจายตัวเช่นเดียวกับตำบลบางครุ กล่าวคือ อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ตั้งริมถนนสุขสวัสดิ์ ส่วนอุตสาหกรรมขนาดเล็กกระจายตัวไปตามซอยต่าง ๆ ได้แก่ ซอยสุขสวัสดิ์ 72 (ซอยบ่อนไก่) , สุขสวัสดิ์ 74 (ซอยวัดชมนิมิตร) , สุขสวัสดิ์ 76 (ซอยกลับเจริญ) และซอยสุขสวัสดิ์ 53 (ซอยสายไฟฟ้าแรงสูง)

ลักษณะโครงสร้างของประเภทอุตสาหกรรม จะคล้ายกับตำบลบางครุ คือ อุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมสิ่งทอ รองลงมาเป็นอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะประเภทเครื่องมือ เครื่องใช้ที่ทำจากโลหะ อะไหล่ กลึง บีมโลหะ ทำแม่พิมพ์ หล่อโลหะและรีดโลหะ นอกจากนี้ก็เป็นอุตสาหกรรมประเภทผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติกต่าง ๆ

5.1.5.4 ตำบลลำโรง เป็นตำบลที่ถูกตั้งขึ้นในปี 2540 มีอุตสาหกรรมกระจายตัวค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นอีกตำบลหนึ่งที่อาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานคร มีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกทั้งทางบกและทางน้ำ มีพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาเหมาะแก่การสร้างท่าเรือและโรงงานอุตสาหกรรม ในบริเวณซอยต่าง ๆ ได้แก่ ซอยวัดมหาวันชัย ซอยวัดสวนส้ม ซอยกุศลสงฆ์ และซอยสุขาภิบาลต่าง ๆ โรงงานที่ตั้งส่วนมากเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็กที่ได้จัดตั้งขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2522 เป็นต้นมาและมากขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2532-2537 เช่นเดียวกับโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ฝั่งตะวันตก ประเภทของอุตสาหกรรมโดยมากเป็นอุตสาหกรรมโลหะและผลิต

ภัณฑ์โลหะ อุตสาหกรรมซ่อมยานพาหนะ เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์พลาสติก อุตสาหกรรมกระดาษน้ำตาลดิบ คัดข้าว ทำแป้งสาลี

5.1.5.5 ตำบลสำโรงกลาง เป็นตำบลที่ถูกตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2540 เช่นเดียวกัน อุตสาหกรรมกระจายตัวมากต่อเนื่องจากตำบลสำโรงใต้ ส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่จัดตั้งขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 เป็นต้นมา และมากขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2532-2537 แต่ในระยะหลังอุตสาหกรรมที่ขยายตัวจะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ใช้เงินลงทุนไม่มาก ลักษณะที่ตั้งของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่จะตั้งบริเวณริมถนนปู่เจ้าสมิงพราย ส่วนอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็กจะตั้งกระจายในบริเวณชอยต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกับตำบลสำโรง ได้แก่ ชอยวัดมหาวัน ชอยร่วมพัฒนา ชอยสยามไฮโล

ประเภทของอุตสาหกรรมในพื้นที่ จะเป็นอุตสาหกรรมดั้งเดิม และอุตสาหกรรมสมัยใหม่ มีทั้งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการจ้างงานมากกว่า 200 คน อุตสาหกรรมขนาดกลางที่ใช้เงินทุนมากกว่า 100 ล้านบาทและอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่มีการจ้างงานน้อยกว่า 50 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับโลหะ เช่น หลอมหล่อโลหะ อลูมิเนียม กิ่ง บีมโลหะ อุตสาหกรรมซ่อมเครื่องจักร เครื่องยนต์ อุตสาหกรรมพิมพ์ผ้า อุตสาหกรรมทำผลิตภัณฑ์พลาสติก

5.1.5.6 ตำบลสำโรงใต้ โรงงานอุตสาหกรรมร้อยละ 29.27 ของจำนวนโรงงานทั้งหมดหรือ 466 โรง ตั้งอยู่ในตำบลนี้ โรงงานที่ตั้งมีตั้งแต่โรงงานอุตสาหกรรมดั้งเดิมที่ตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2512 เป็นต้นมา และขยายตัวมากขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2527-2532 ลักษณะที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะมีลักษณะเช่นเดียวกับตำบลสำโรงและสำโรงกลาง โดยอุตสาหกรรมขนาดใหญ่จะมีการตั้งบริเวณริมถนนปู่เจ้าสมิงพรายและริมแม่น้ำเจ้าพระยา ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กรวมทั้งอุตสาหกรรมที่จัดตั้งขึ้นใหม่จะกระจายตัวไปตามชอยต่าง ๆ ได้แก่ ชอยวัดสวนส้ม ชอยวัดมหาวัน ชอยวัดสำโรงใต้ ชอยผูกมิตร ชอยสุขาภิบาลต่าง ๆ

ประเภทของอุตสาหกรรมในพื้นที่ ส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีการจ้างงานมากกว่า 200 คน รองลงมาคือ อุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลาง ประเภทอุตสาหกรรมในพื้นที่ประกอบด้วยอุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะมากที่สุด รองลงมาจะเป็นอุตสาหกรรมซ่อมยานพาหนะและผลิตอุปกรณ์เครื่องยนต์ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากยางและพลาสติก และอุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี

5.1.5.7 ตำบลบางหญ้าแพรก เป็นตำบลที่มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลสำโรงกลางและสำโรงใต้ โดยเป็นแหล่งรองรับอุตสาหกรรมจำพวกเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะต่อจากตำบลทั้งสอง ตั้งแต่ในช่วงปี พ.ศ. 2527-2532 เนื่องจากความได้เปรียบในเรื่องทำเลที่ตั้งซึ่งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้การขนส่งวัตถุดิบและสินค้าทางเรือสะดวกสบาย โดยเฉพาะวัตถุดิบและสินค้าที่

มีน้ำหนักรมาก ลักษณะที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่อยู่บริเวณริมถนนปู่เจ้าสมิงพรายและเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จะมีการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมตามซอยต่าง ๆ บ้างประปราย ได้แก่ ซอยสุขาภิบาล 16 , ซอยวัดบางหญ้าแพรก เป็นต้น

5.1.5.8 ตำบลบางหัวเสือ เป็นตำบลที่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่น้อยที่สุด ซึ่งสภาพโดยรวมของตำบลนี้จะเป็นพื้นที่สีเขียวที่มีการพัฒนาถนนแล้วเป็นส่วนใหญ่ และเนื่องจากเป็นตำบลที่มีอาณาเขตต่อเนื่องกับอำเภอเมืองสมุทรปราการซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย รวมทั้งจากข้อกำหนดของสำนักผังเมืองที่ต้องการให้พื้นที่ของตำบลบางหัวเสือเป็นย่านที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจะพบว่าอุตสาหกรรมจะเกิดขึ้นมากในช่วงปี พ.ศ. 2532-2537 ซึ่งส่วนมากจะเป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับพลาสติกประเภทผลิตเม็ดพลาสติก ผลิตภัณฑ์พลาสติกต่าง ๆ ส่วนการกระจายตัวของอุตสาหกรรมจะพบว่าทั้งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ตั้งอยู่ตามซอยเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ในบริเวณซอยสุขาภิบาล 6 , ซอยสุขาภิบาล 16 และซอยวัดบางหญ้าแพรก โดยในแต่ละซอยนั้นสามารถเชื่อมถึงกันได้กับตำบลบางหญ้าแพรก

## 5.2 การวิเคราะห์สภาพปัญหาทางกายภาพที่มีผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่

### 5.2.1 วิเคราะห์ภาพรวมของปัญหา

เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่จากการประเมินแบบสอบถามทัศนคติของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ( ภาคผนวก ง ) โดยเน้นผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งในส่วนแรกนี้จะเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบในภาพรวมของทุกตำบล หลังจากนั้นจะทำการวิเคราะห์ผลกระทบในแต่ละตำบลตามระดับความรุนแรงของปัญหา

ผลกระทบด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยรวมของทุกตำบล จากทัศนคติของประชาชนพบว่า ในทุกพื้นที่ศึกษาจะมีปัญหาน้ำเสียถูกระบายสู่ชุมชน ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหากลิ่นไอละอองหรือฝุ่นละอองสารเคมี และปัญหาเสียงรบกวน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัญหาด้านกลิ่นเหม็นจากวัตถุดิบหรือกระบวนการผลิต ปัญหาขยะมูลฝอย และปัญหาทางกายภาพอื่น ๆ เช่น ปัญหาน้ำท่วมขัง ปัญหาการจราจร เป็นต้น อยู่ในระดับที่มีผลกระทบน้อย ซึ่งถ้าหากพิจารณาตามระดับความรุนแรงของปัญหาแล้วพบว่า ปัญหาฝุ่นละอองจะเป็นปัญหาในระดับปานกลาง ซึ่งมีมากในพื้นที่ย่านอุตสาหกรรมปู่เจ้าสมิงพรายที่ตำบลลำโรงกลาง ลำโรงใต้ และบางหญ้าแพรก ส่วนพื้นที่ย่านอุตสาหกรรมถนนสุขสวัสดิ์จะมีปัญหาในตำบลบางครุ รองลงมาคือปัญหากลิ่นไอละอองสารเคมี และปัญหาน้ำเสียซึ่งอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกันโดยเกิดปัญหาในระดับปานกลางถึงมาก ในเขตตำบลบางครุ บางจาก ลำโรงกลาง ลำโรงใต้ และบางหญ้าแพรก ส่วนปัญหาที่มีระดับความรุนแรงน้อยในทุกพื้นที่คือ ปัญหาขยะมูลฝอยและปัญหากลิ่นเหม็นจากวัตถุดิบและกรรมวิธีการผลิต ตามลำดับ

( ตารางที่ 5.2 และ 5.3 ) ซึ่งก็นำผลการวิเคราะห์มาพิจารณาประกอบกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในแต่ละตำบล รวมทั้งประเภทอุตสาหกรรมที่มีการจัดตั้งในแต่ละตำบล ซึ่งได้กล่าวไว้ในหัวข้อ 5.1.5 และลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมได้แก่ มลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ ปัญหาขยะมูลฝอยและสารอันตราย และมลพิษทางเสียงที่ได้อ้างอิงจากหลักเกณฑ์การจำแนกประเภทอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม จะสามารถทำให้การวิเคราะห์มีความชัดเจนขึ้น

เมื่อพิจารณาประเภทอุตสาหกรรมในแต่ละพื้นที่ของย่านอุตสาหกรรมถนนสุขสวัสดิ์ และย่านอุตสาหกรรมถนนปู่เจ้าสมิงพรายรวมทั้งผลกระทบของอุตสาหกรรมที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งในที่นี้จะพิจารณาปัญหาเกิดทำให้เกิดผลกระทบที่อยู่ในระดับสูงและระดับปานกลาง มีดังต่อไปนี้คือ

### 5.2.2 สภาพปัญหาในย่านอุตสาหกรรมถนนสุขสวัสดิ์

5.2.2.1 ตำบลบางพึ่ง ซึ่งประกอบด้วยโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ คือ อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร ได้แก่ ลิ้นข้าว ผลิตน้ำมันพืช กะเทาะเปลือกถั่ว ไม่พริกไทย อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ได้แก่ ทำน้ำแข็ง เต้าเจี้ยว ผักกาดดอง เต้าหู้ยี้ ขนมปัง ชอคโกแลต เส้นก๋วยเตี๋ยว ลูกชิ้น ทำน้ำส้มสายชู อุตสาหกรรมสิ่งทอ ได้แก่ ผลิตเสื้อผ้า เนคไท ผ้ายัด ถุงเท้า ตักตาผ้า ทำเส้นด้าย เส้นใย ทอผ้า ชักผ้า ริดผ้า ย้อมผ้า อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ ได้แก่ การทำวงกบประตูหน้าต่าง ลังไม้ กระจกกระดาษ แปรรูปไม้ เครื่องเรือน พิมพ์สิ่งพิมพ์ อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ได้แก่ ทำหินอ่อน สุขภัณฑ์ ท่อพีวีซี อลูมิเนียม อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ ได้แก่ การทำชิป กระจ่าง ทองเหลือง โลหะ ถังน้ำมัน ถังเหล็ก เหล็กเส้น เหล็กดัด บีมชุบโลหะ อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี ได้แก่ พิมพ์สออดี ผลิตเทียนไข แก๊ส ผลิตฟองน้ำ สบู่ อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติกและหนังสัตว์ ได้แก่ ผลิตยางฟองน้ำ ทำหลอดด้าย ยางนอก ยางใน ยางรัดของ ยางลบ ของใช้พลาสติก เม็ดพลาสติก อุตสาหกรรมยานพาหนะและอุปกรณ์รวมทั้งการซ่อมแซม ได้แก่ การซ่อมเครื่องยนต์ ผลิตรถจักรยานยนต์ เครื่องจักรกล บีมน้ำ และอุตสาหกรรมอื่น ๆ ซึ่งอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ มีผลกระทบที่แตกต่างกันทั้งปัญหามลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ กากของเสียและเสียง

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชากรในพื้นที่ตำบลบางพึ่งพบว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาเสียงรบกวน ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาขยะมูลฝอยและกากสารอันตราย และปัญหาน้ำท่วม ตามลำดับ ส่วนผลกระทบในด้านอื่น ๆ ยังเป็นผลกระทบระดับต่ำ เมื่อพิจารณาประกอบกับลักษณะประเภทอุตสาหกรรมในพื้นที่พบว่า อุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านเสียงรบกวน ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาขยะมูลฝอยและกากสารอันตราย จะปรากฏอยู่ในอุตสาหกรรมทุกประเภท ( ตารางที่ 5.4 ) ซึ่งนอกจากจะพิจารณาถึงประเภทอุตสาหกรรมที่ส่งผลกระทบในด้านต่าง ๆ แล้ว สามารถวิเคราะห์ถึงลักษณะที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์หาข้อสรุปต่อไป



1. บริเวณถนนนครราชสีมา



3. บริเวณถนนพระรามที่ 5



5. ท่าเรือเอชเอ็น



7. ท่าทรายเขกชน



2. ชุมชนวัดคูโหล



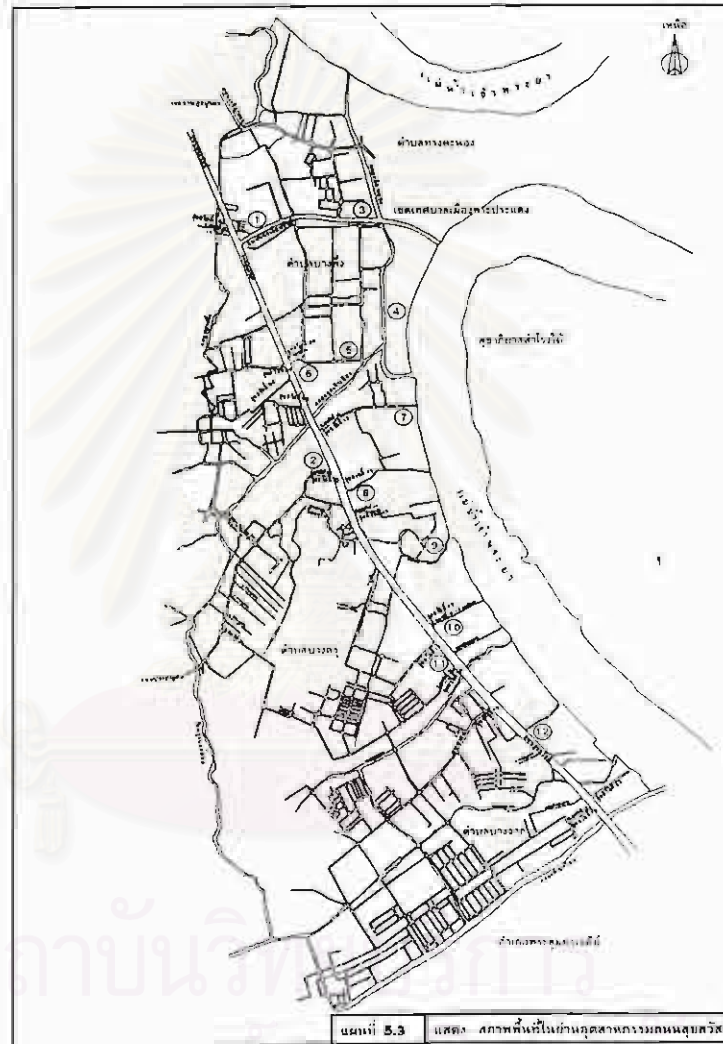
4. ท่าแพขนานยนต์



6. คลองลัดหลวงในซอยสุขสวัสดิ์ 39



8. โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่



9. ชุมชนริมเจ้า



10. ที่ว่างระหว่างโรงงาน



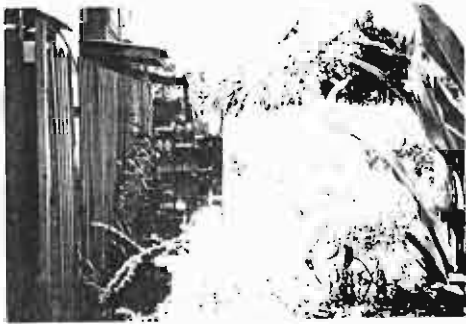
11. ถนนสุขสวัสดิ์



12. ที่ว่างระหว่างโรงงาน



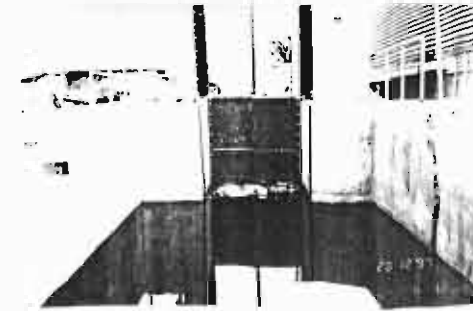
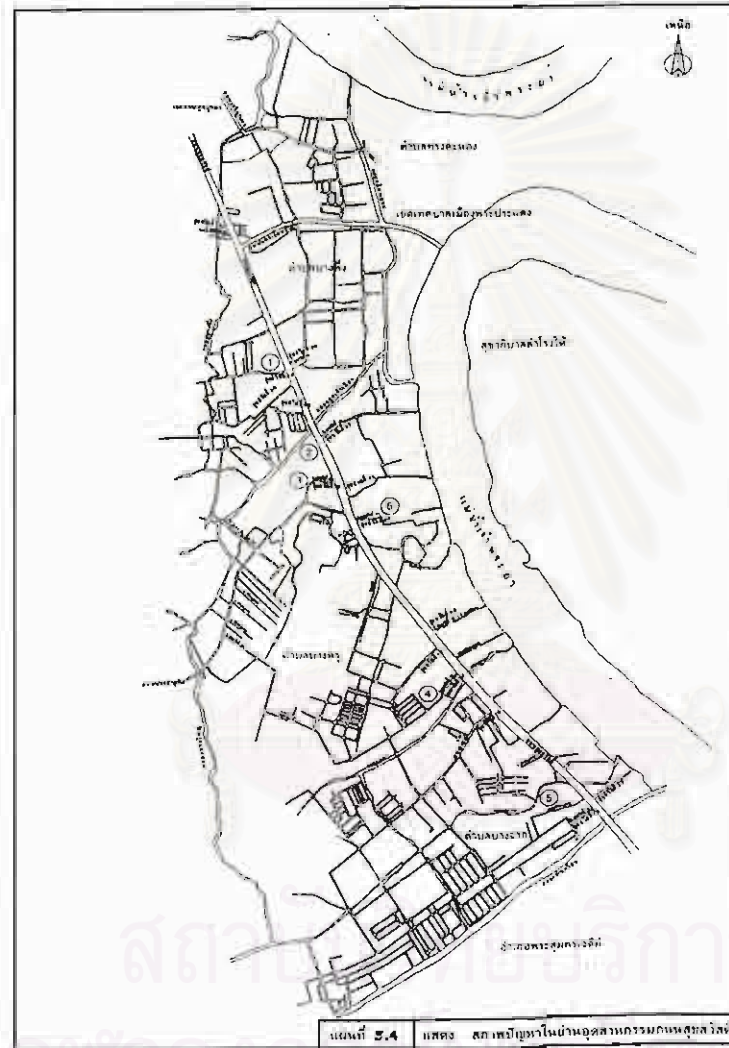
1. สภาพถนนในซอยสุขสวัสดิ์ 64



2. สภาพคลองในซอยสุขสวัสดิ์ 66



3. สภาพคลองบริเวณริมถนนสุขสวัสดิ์



4. ประตูน้ำคลองบางจากที่เพิ่งสร้างเสร็จ



5. สภาพน้ำเน่าเสียในคลองบางจาก



6. โรงงานที่ก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองและเขม่าควันในซอยสุขสวัสดิ์ 47

ตารางที่ 5.2 แสดงค่าคะแนน ( สัดส่วนร้อยละ ) ผลจากทัศนคติของประชาชนในย่านอุตสาหกรรมถนนสุขสวัสดิ์

สภาพปัญหา	ค่าบบางฝั่ง				ค่าบบางครุ				ค่าบบางจาก			
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
1. น้ำเสียถูกระบายสู่ชุมชน	50.88	15.79	15.79	17.54	50.25	3.13	6.25	34.38	21.42	0.00	14.29	64.29
2. ผู้คนละออง	31.58	15.79	15.70	36.84	18.75	3.13	37.50	40.63	28.57	35.71	0.00	35.72
3. กลิ่นเหม็นจากวัดคูติมและกรรมวิธีการผลิต	68.42	15.79	14.04	1.75	71.88	6.25	9.40	12.48	50.00	14.29	0.00	35.71
4. กลิ่นไอละอองหรือฝุ่นละอองอาคารเคมี	77.19	7.02	3.51	12.28	0.00	9.40	3.13	87.47	57.15	7.14	7.14	28.57
5. เสียงรบกวน	31.58	0.00	15.79	52.63	40.63	0.00	21.88	37.50	50.00	14.29	35.71	0.00
6. ขยะมูลฝอยและกากของเสีย	43.87	5.25	15.79	35.09	87.50	0.00	12.50	0.00	57.15	7.14	21.42	14.28
7. อื่น ๆ	45.63	5.25	33.33	15.79	59.38	6.25	12.50	21.88	35.71	0.00	28.57	35.72

ตารางที่ 5.3 แสดงค่าคะแนน ( สัดส่วนร้อยละ ) ผลจากทัศนคติของประชาชนในย่านอุตสาหกรรมถนนปู้เจ้าสิงพราม

สภาพปัญหา	ค่าบบางไร่				ค่าบบางโรงงาน				ค่าบบางไร่ใต้				ค่าบบางทุ่งป่าพรก				ค่าบบางตัวเค็ด			
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
1. น้ำเสียถูกระบายสู่ชุมชน	61.90	14.29	0.00	23.81	36.84	10.53	52.63	0.00	33.33	12.50	20.83	33.33	9.10	18.18	72.72	0.00	36.36	63.64	0.00	0.00
2. ผู้คนละออง	23.81	9.52	14.29	52.38	36.84	10.53	0.00	52.63	33.33	0.00	16.67	50.00	81.82	18.18	0.00	0.00	63.64	27.26	9.10	0.00
3. กลิ่นเหม็นจากวัดคูติมและกรรมวิธีการผลิต	100.00	0.00	0.00	0.00	31.58	15.79	0.00	52.63	83.33	0.00	16.67	0.00	9.10	31.82	59.10	0.00	81.82	18.18	0.00	0.00
4. กลิ่นไอละอองหรือฝุ่นละอองอาคารเคมี	52.38	23.81	0.00	23.81	52.63	5.26	21.05	21.05	8.33	0.00	20.83	70.83	0.00	50.00	50.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00
5. เสียงรบกวน	47.62	0.00	38.10	14.29	68.42	0.00	0.00	31.58	66.67	12.50	0.00	20.83	9.10	31.82	59.10	0.00	72.72	0.00	18.18	9.10
6. ขยะมูลฝอยและกากของเสีย	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	81.82	9.10	0.00	9.10	100.00	0.00	0.00	0.00
7. อื่น ๆ	47.62	0.00	38.10	14.29	78.95	21.05	0.00	0.00	41.67	0.00	25.00	33.33	90.91	9.10	0.00	0.00	54.54	18.18	9.10	18.18

หมายเหตุ : 0 หมายถึง ไม่มีผลกระทบ, 1 หมายถึง ผลกระทบน้อย, 2 หมายถึง ผลกระทบปานกลาง, 3 หมายถึง ผลกระทบมาก

ที่มา : จากการแจกแจงข้อมูลแบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ศึกษา

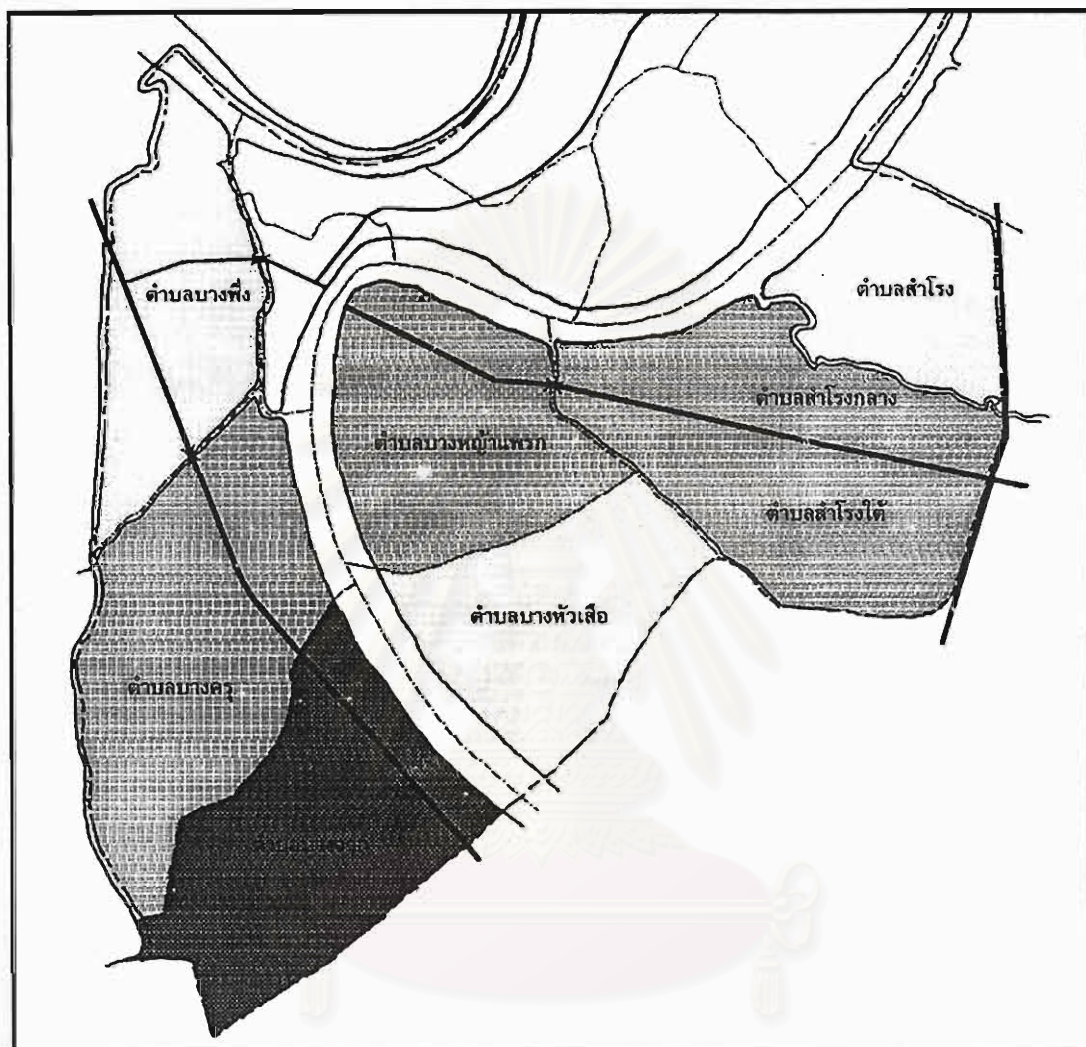
ตารางที่ 5.4 แสดงระดับผลกระทบที่ได้จากการประเมินทัศนคติของประชาชนในพื้นที่ศึกษา

สภาพปัญหา	บ้านอุตสาหกรรมถนนสุขุมวิท			บ้านอุตสาหกรรมหมู่บ้านนิรมาย				
	จำนวนครั้ง	จำนวนคน	จำนวนบาท	จำนวนไม่	จำนวนค่าไรกลาง	จำนวนค่าไรไม่	จำนวนบาทผู้พบ	จำนวนบาทอื่น
1. น้ำดื่มถูกขายอยู่ชุมชน	99.89	118.77	221.45	85.72	115.79	154.15	183.82	53.54
2. มุิ่นละออง	157.89	200.02	142.87	195.24	168.42	183.24	18.18	45.46
3. กลิ่นเหม็นจากครัวชุมชนและกรรมวิธีการผลิต	48.12	62.49	121.42	0.00	173.68	33.34	150.02	18.18
4. กลิ่นโสรจหรือมูลของคานหมู	50.88	278.07	107.13	95.24	110.51	254.15	150.00	0.00
5. เสียงรบกวน	188.47	158.26	85.71	119.07	84.74	74.99	150.02	83.86
6. ขยะมูลฝอยและกากของเสีย	142.10	25.00	92.82	0.00	0.00	0.00	38.40	0.00
7. อื่น ๆ	119.28	98.89	164.30	119.07	21.05	124.89	9.10	90.82






สภาพปัญหา	บ้านอุตสาหกรรมถนนสุขุมวิท	บ้านอุตสาหกรรมหมู่บ้านนิรมาย	ภาพรวม
1. น้ำดื่มถูกขายอยู่ชุมชน	440.21	582.92	1023.13
2. มุิ่นละออง	500.78	610.64	1111.42
3. กลิ่นเหม็นจากครัวชุมชนและกรรมวิธีการผลิต	233.03	375.22	608.25
4. กลิ่นโสรจหรือมูลของคานหมู	436.08	608.90	1045.98
5. เสียงรบกวน	431.44	502.48	933.92
6. ขยะมูลฝอยและกากของเสีย	258.92	38.40	296.32
7. อื่น ๆ	380.47	385.13	745.6

หมายเหตุ : หมายถึง ไม่มีผลกระทบ หมายถึง ผลกระทบปานกลาง หมายถึง ผลกระทบน้อย หมายถึง ผลกระทบมาก








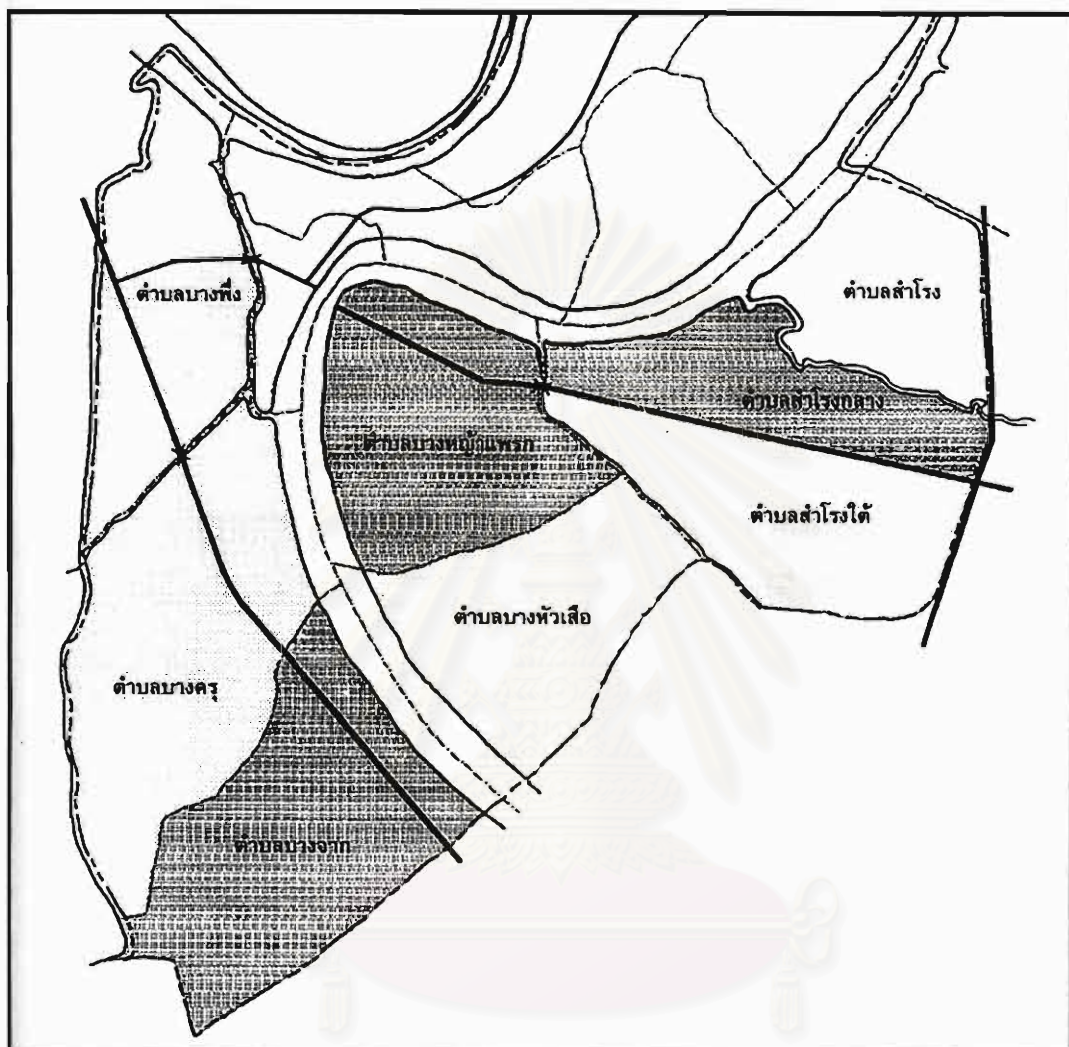


**แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในย่านอุตสาหกรรม  
พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ**


<p>แสดง ระดับผลกระทบของปัญหาน้ำเสียที่กระจายสู่ชุมชนในพื้นที่ศึกษา</p>	<p>แผนที่ 5.5</p>
<p>สัญลักษณ์ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ผลกระทบมาก             </li> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ผลกระทบน้อย             </li> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ผลกระทบปานกลาง             </li> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ไม่มีผลกระทบ             </li> </ul>	<p style="text-align: center;">น</p>  <p style="text-align: center;">มาตราส่วน 1 : 100,000</p>
<p>ที่มา : จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ศึกษา</p>	

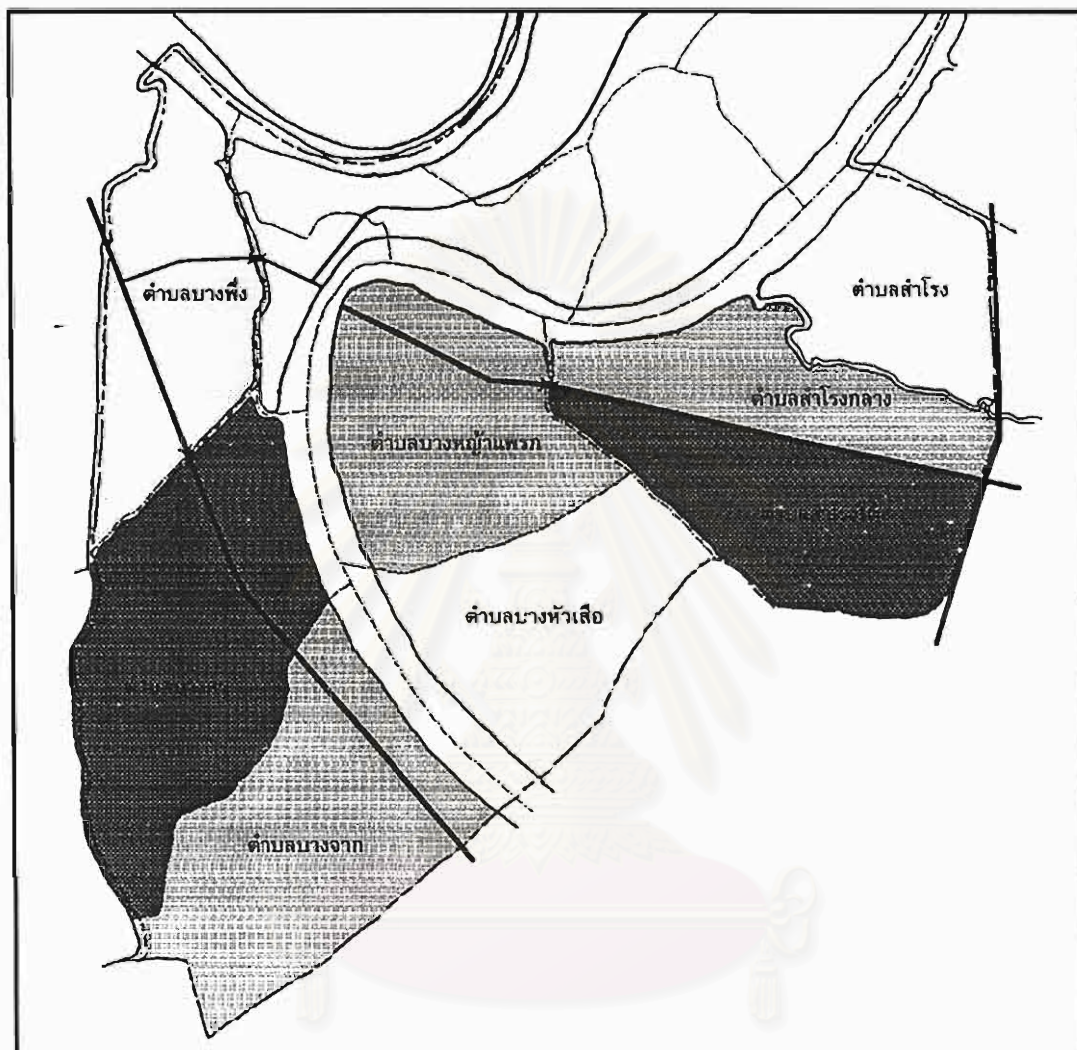


<p><b>แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในย่านอุตสาหกรรม พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ</b></p>	
<p>แสดง ระดับผลกระทบของปัญหาฝุ่นละอองในพื้นที่ศึกษา</p>	<p>แผนที่ 5.6</p>
<p>สัญลักษณ์ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ผลกระทบมาก             </li> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ผลกระทบน้อย             </li> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ผลกระทบปานกลาง             </li> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ไม่มีผลกระทบ             </li> </ul>	<p style="text-align: center;">                   ๙                  ๐ ๑ ๒ กม             </p>
<p>ที่มา : จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ศึกษา</p>	









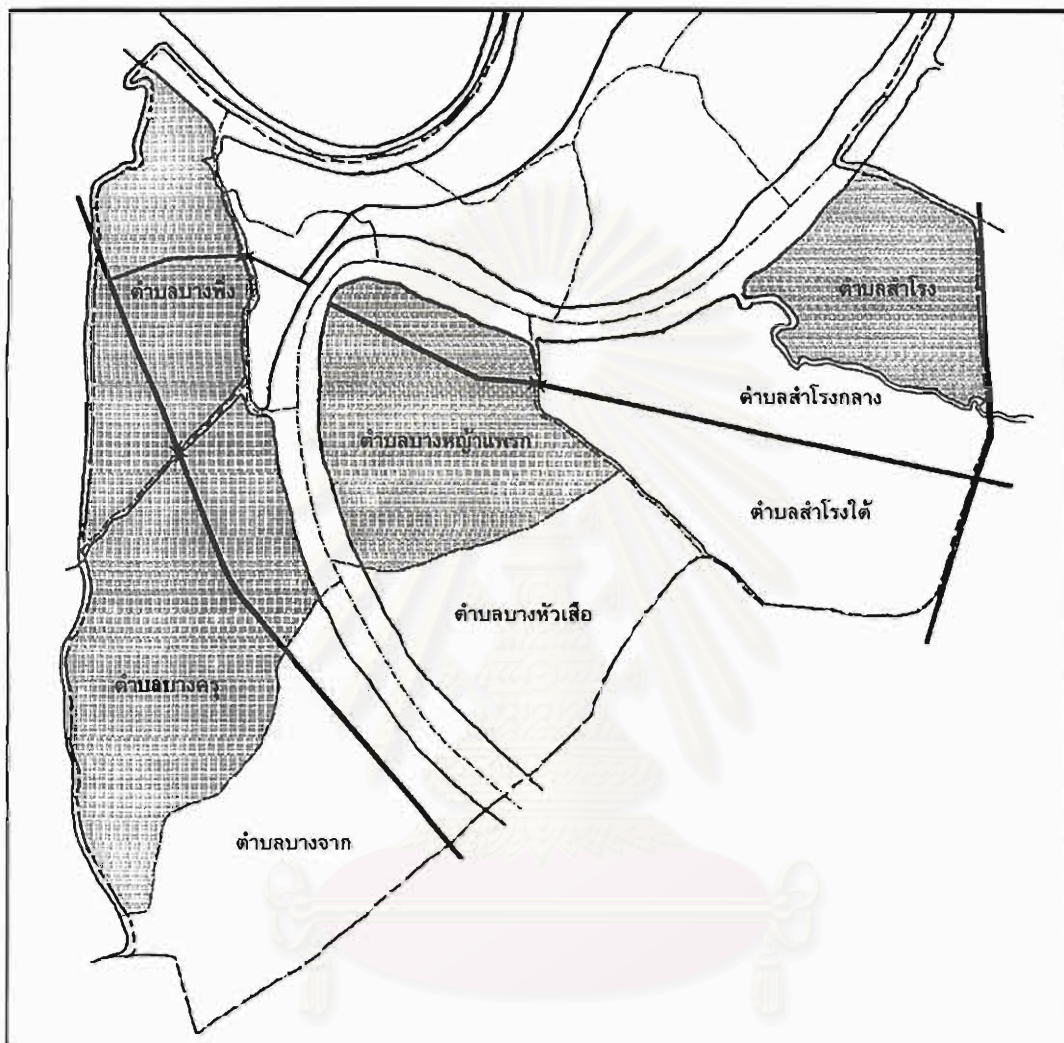
**แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในย่านอุตสาหกรรม  
พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ**

แสดง ระดับผลกระทบของปัญหากลิ่นเหม็นจากวัตถุคืบและกรรมวิธีการผลิตในพื้นที่ศึกษา	แผนที่ 6.7
<p>สัญลักษณ์ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%; text-align: center;">● ผลกระทบมาก</li> <li style="width: 50%; text-align: center;">◐ ผลกระทบน้อย</li> <li style="width: 50%; text-align: center;">◑ ผลกระทบปานกลาง</li> <li style="width: 50%; text-align: center;">○ ไม่มีผลกระทบ</li> </ul> <p>ที่มา : จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ศึกษา</p>	<p style="text-align: center;">น</p>  <p style="text-align: center;">มาตราส่วน 1 : 0 1 2 กม</p>



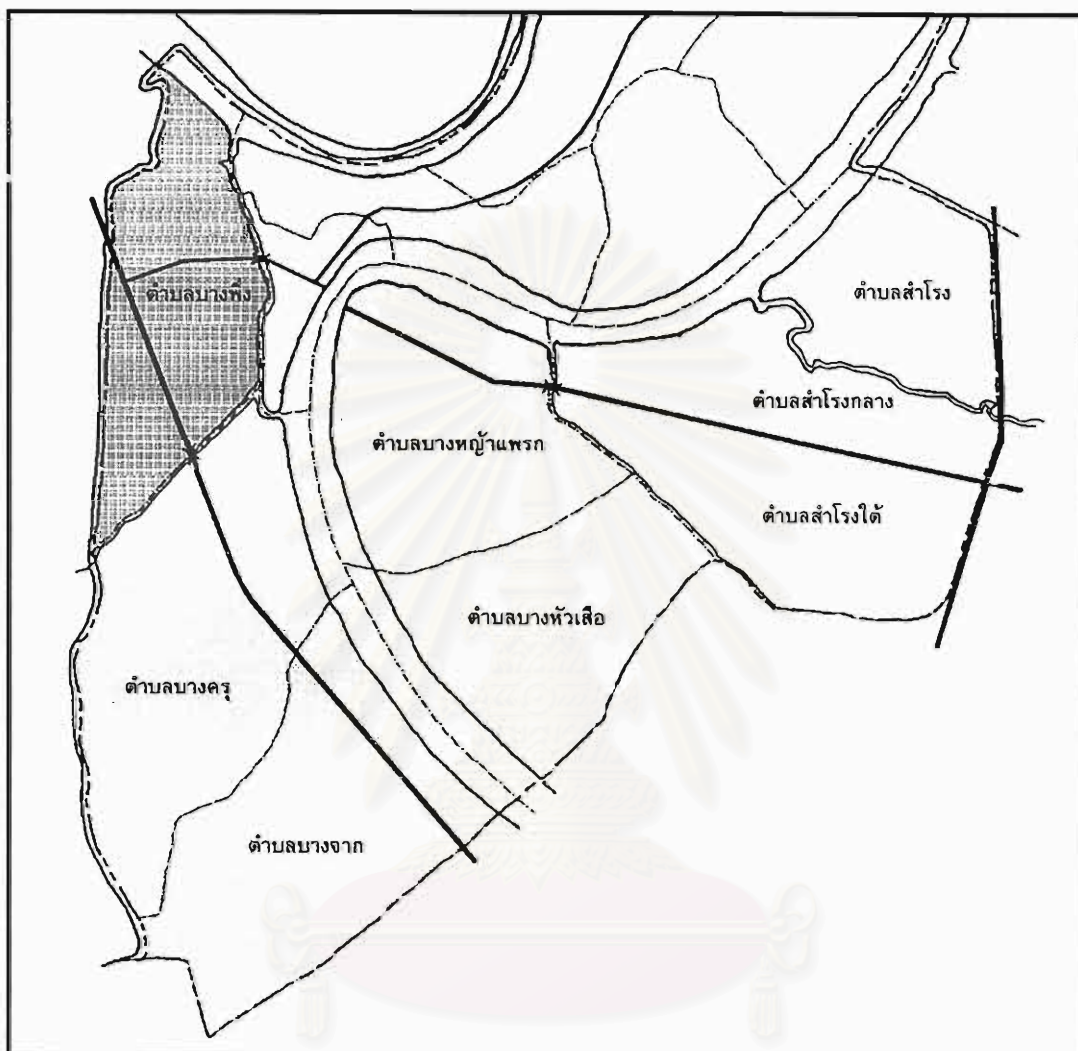
**แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในย่านอุตสาหกรรม  
พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ**

<p>แสดง ระดับผลกระทบของปัญหากลิ่นไอระเหยหรือฝุ่นละอองสารเคมีในพื้นที่ศึกษา</p>	<p>แผนที่ 5.8</p>
<p>สัญลักษณ์ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ผลกระทบมาก             </li> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ผลกระทบน้อย             </li> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ผลกระทบปานกลาง             </li> <li style="width: 50%; text-align: center;">  ไม่มีผลกระทบ             </li> </ul> <p>ที่มา : จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ศึกษา</p>	<p style="text-align: center;">น</p>  <p style="text-align: center;">มาตราส่วน</p> 


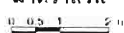


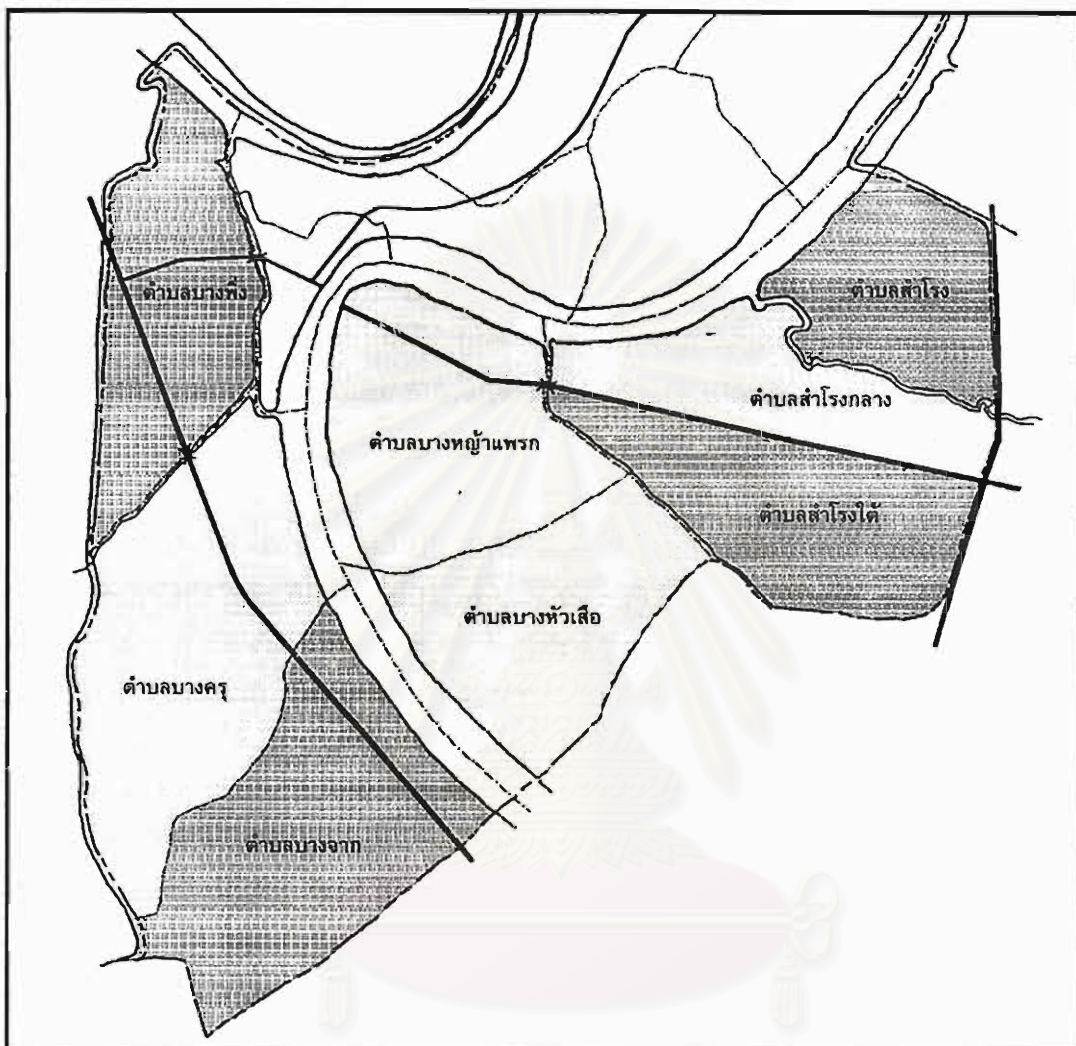
แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในย่านอุตสาหกรรม  
พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

แสดง ระดับผลกระทบของปัญหาเสียงรบกวนในพื้นที่ศึกษา		แผนที่ 5.9
สัญลักษณ์ :	● ผลกระทบมาก	● ผลกระทบน้อย
	○ ผลกระทบปานกลาง	○ ไม่มีผลกระทบ
ที่มา : จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ศึกษา		<p>น</p> <p>มาตราส่วน 0 1 2 กม.</p>



**แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในย่านอุตสาหกรรม  
พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ**

แสดง	ระดับผลกระทบของปัญหาขยะมูลฝอยและกากของเสียในพื้นที่ศึกษา	แผนที่ 5.10
สัญลักษณ์ :	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%; text-align: center;">● ผลกระทบมาก</li> <li style="width: 50%; text-align: center;">◐ ผลกระทบน้อย</li> <li style="width: 50%; text-align: center;">◑ ผลกระทบปานกลาง</li> <li style="width: 50%; text-align: center;">○ ไม่มีผลกระทบ</li> </ul>	<p style="text-align: center;">น</p>  <p style="text-align: center;">มาตราส่วน</p> 
ที่มา : จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ศึกษา		



**แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในย่านอุตสาหกรรม  
พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ**

แสดง ระดับผลกระทบของปัญหาอื่น ๆ ในพื้นที่ศึกษา		แผนที่ 5.11
สัญลักษณ์ :	<ul style="list-style-type: none"> <li style="margin-right: 20px;"> ผลกระทบมาก</li> <li style="margin-right: 20px;"> ผลกระทบน้อย</li> <li style="margin-right: 20px;"> ผลกระทบปานกลาง</li> <li> ไม่มีผลกระทบ</li> </ul>	 มาตรฐาน 1:10,000
ที่มา : จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ศึกษา		ข้อมูลโดย : วิทยาลัยเทคโนโลยีพระยาเดชาดิศร, นวัตกรรม, ส.อ. วิทยาลัยเทคโนโลยีกรุงเทพ

เมื่อพิจารณาทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรมในพื้นที่ตำบลบางผึ้ง พบว่า อุตสาหกรรมกระจุกตัวหนาแน่นบริเวณริมถนนสุขสวัสดิ์ และซอยที่แยกย่อยออกไป ประกอบกับ ตำบลบางผึ้งมีเส้นทางคมนาคมที่สำคัญที่เชื่อมต่อถนนสุขสวัสดิ์และถนนนครเขื่อนขันธ์ มีอาณาเขตติดต่อกับเขตราชบุรีบูรณะ จึงเป็นเส้นทางที่รองรับยานพาหนะโดยเฉพาะรถบรรทุกสินค้าต่าง ๆ ที่จะข้ามทางแพขนานยนต์ไปยังฝั่งถนนปู่เจ้าสมิงพราย จึงทำให้ลักษณะอุตสาหกรรมในตำบลนี้มีความหลากหลาย โดยเฉพาะเป็นพื้นที่ที่มีอาณาเขตเชื่อมต่อกับเทศบาลเมืองพระประแดง ซึ่งเป็นแหล่งชุมชนและมีประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่นรองจากเทศบาลเมืองพระประแดง ดังนั้นจากลักษณะที่อยู่อาศัยที่มีการใช้ที่ดินปะปนไปกับโรงงานอุตสาหกรรมตลอดจนจำนวนยานพาหนะที่ผ่านไปมาในพื้นที่ จึงมีส่วนต่อการได้รับผลกระทบของอุตสาหกรรมได้มากกว่าในบริเวณที่อยู่ห่างไกลออกไป โดยในตำบลบางผึ้งมีโรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องเสียงรบกวน ปัญหาฝุ่นละอองและปัญหาสารอันตรายจำนวน 81, 55 และ 149 โรงตามลำดับ ( ตารางที่ 5.5 )

5.2.2.2 ตำบลบางครุ ลักษณะของประเภทอุตสาหกรรมที่มีการกระจายตัวในพื้นที่ตำบลบางครุจะมีความหลากหลายของประเภทอุตสาหกรรมเช่นเดียวกับตำบลบางผึ้ง แต่ประเภทอุตสาหกรรมจะเน้นหนักไปทางอุตสาหกรรมสิ่งทอมากกว่า ประเภทอุตสาหกรรมในพื้นที่ ได้แก่ อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร เช่น สกัดน้ำมัน กะเทาะไม้เมล็ดพืช ปรับปรุง คัด และบรรจุข้าว อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มได้แก่ ทำผงชูรส ผลิตภัณฑ์ขนหวาน อาหารกระป๋อง ทำน้ำแข็ง เต้าหู้ เต้าเจี้ยว ซีอิ้ว อุตสาหกรรมสิ่งทอได้แก่ ทำด้าย เชือกไนลอน แห อวน ริดผ้า ย้อมผ้า ทอผ้า ทำลวดลายผ้า ปั่นนุ่น อัดนุ่น อัดฝ้าย ทำพรมอัด ผ้าทอมัด ตุ๊กตาผ้า ตัดเสื้อผ้าสำเร็จรูป อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ ได้แก่ ทำไม้อัด วงกบประตูหน้าต่าง กล่องกระดาษ เทปกาวยสติ๊กเกอร์ ใสไม้ ซอยไม้ ทำแกนกระดาษ อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ ได้แก่ ผลิตชิ้นล้อรถ กระป๋อง ฝาเกลียว พิมพ์โลหะ ลวดเชื่อม กิ่ง สายไฟฟ้า บีมโลหะ ผลิตท่อเหล็ก เหล็กแท่ง อลูมิเนียม ชุบโลหะ ริดเหล็ก อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี ได้แก่ เคลือบผ้าใบ ไนลอน ผลิตออกซิเจน สบู่ ทำหมึกพิมพ์ ผลิตน้ำมันหล่อลื่น บรรจุเคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมยางผลิตภัณฑ์พลาสติกและหนังสัตว์ ได้แก่ ผลิตของใช้พลาสติก หลอดด้าย ท่อพลาสติก ทำยางแผ่น กาวยาง สายพาน เม็ดพลาสติก อุตสาหกรรมยานพาหนะและอุปกรณ์ รวมทั้งการซ่อมแซม ได้แก่ ทำอุปกรณ์รถ หม้อน้ำ ช่อมอเตอร์ อะไหล่จักรยายน เครื่องทอผ้า อะไหล่เกษตรกรรม และอุตสาหกรรมอื่น ๆ

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในกลุ่มพื้นที่ตำบลบางครุพบว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระดับสูงในพื้นที่ ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง รองลงมาคือ ปัญหากลิ่นไอละอองหรือฝุ่นละอองสารเคมี ซึ่งทั้งสองเป็นปัญหามลพิษทางอากาศ ส่วนระดับผลกระทบปานกลางจะเป็นปัญหาเสียงรบกวน และมลพิษทางน้ำ ตามลำดับ ( ตารางที่ 5.4 )

จากลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้น เมื่อพิจารณาประกอบกับลักษณะการตั้งถิ่นฐานของประชาชนในพื้นที่ พบว่า บ้านเรือนมีการกระจายตัวปะปนไปกับโรงงาน



ตารางที่ 5.5 แสดงประเภทอุตสาหกรรมในด้านบางพื้นที่และปัญหาที่อาจเกิดจากอุตสาหกรรมในด้านนั้น ๆ

ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
1. อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร	4		เบียร์/โคคา	11	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอินทรีย์*
สีข้าว	1	ฝุ่นและของหมักควัน*,เสียง*	ซูเปอร์มาร์เก็ต	3	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอินทรีย์*
น้ำมันพืช	1	มลพิษทางน้ำ	7. อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี	6	
กระดาษเปลือกกล้วย,ไม้พริกไทย	2	ฝุ่นและของหมักควัน*	พืชมัลติสตี	1	สารอินทรีย์*
2. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	13		ผลิตภัณฑ์นม	2	มลพิษทางน้ำ,สารอินทรีย์*
น้ำแข็ง	2	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*	ผลิตภัณฑ์	1	ฝุ่นและของหมักควัน*,มลพิษทางน้ำ
เค้ก,ข้าว,ผักกาดดอง,ไส้ซุ่ย	5	กลิ่น	ผลิตภัณฑ์ผงน้ำ	1	สารอินทรีย์*
ขนมปัง,ทอดไก่สด	1	มลพิษทางน้ำ	ผลิตภัณฑ์	1	กลิ่น,มลพิษทางน้ำ,สารอินทรีย์*
เส้นไหม,ก๊วยเตี๋ยว	2	ฝุ่นและของหมักควัน*,มลพิษทางน้ำ	8. อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติก	32	
ลูกชิ้น	2	มลพิษทางน้ำ	และพลาสติค		
น้ำดื่มสายชู	1	กลิ่น,มลพิษทางน้ำ	ผลิตภัณฑ์ผงซัก,ยางรีไซเคิล	2	กลิ่น,โลหะของสารเคมี,สารอินทรีย์*
3. อุตสาหกรรมสิ่งทอ	33		ทำหลอดสาย	1	สารอินทรีย์*
ผลิตเส้นใย,เนคไท,ผ้าอืด,ถุงเท้า	10	ฝุ่นและของหมักควัน*	ยางนอก,ยางใน,ลูกกอล์ฟยาง	2	สารอินทรีย์*
ลูกหลาน	1	มลพิษทางเสียง*	ยางรีไซเคิล,ยางสน	3	กลิ่น,สารอินทรีย์*
ทำเส้นด้าย,เส้นใย	6	มลพิษทางน้ำ,สารอินทรีย์*	อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	20	สารอินทรีย์*
ทอผ้า	5	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอินทรีย์*	ผลิตภัณฑ์	3	สารอินทรีย์*
ซักผ้า,รีดผ้า,อบผ้า	2	มลพิษทางน้ำ,สารอินทรีย์*	9. อุตสาหกรรมยานพาหนะ อุปกรณ์	42	
4. อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ	20		รวมทั้งการซ่อมแซม		
วงกบ,ประตู,หน้าต่าง	5	ฝุ่นและของหมักควัน*,มลพิษทางเสียง*	ซ่อมแซมเครื่องยนต์และอุปกรณ์	28	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอินทรีย์*
ลำโพง,อุปกรณ์กระดาษ	8	ฝุ่นและของหมักควัน*,มลพิษทางน้ำ	ผลิตภัณฑ์รถจักรยานยนต์,เครื่องจักรกล,ปั๊ม	14	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอินทรีย์*
แปรรูปไม้,เครื่องเรือน	4	ฝุ่นและของหมักควัน*,มลพิษทางเสียง*	10. อุตสาหกรรมอื่น ๆ	26	
พิมพ์สิ่งพิมพ์	3	มลพิษทางน้ำ,สารอินทรีย์*	ทำยา	1	ฝุ่นและของ*,สารอินทรีย์*
5. อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง	6		เครื่องสำอางค์,เฟอร์นิเจอร์	3	ฝุ่นและของ*,สารอินทรีย์*
ดินเผา,สุญกัณฑ์	1	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอินทรีย์*	ปั๊มดีเซล,แก้ว,เซรามิค	0	ฝุ่นและของ*,มลพิษทางน้ำ
ท่อซีเมนต์	2	สารอินทรีย์*	ผลิตภัณฑ์เหล็ก,คอนกรีต	2	สารอินทรีย์*
อลูมิเนียม	2	ฝุ่นและของหมักควัน*,สารอินทรีย์*	เครื่องเล่นอิน	1	โลหะของสารเคมี,มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอินทรีย์*
6. อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ	61		ทำรูป	1	ฝุ่นและของ*,สารอินทรีย์*
ทำรูป,กระบอง	6	สารอินทรีย์*	ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า	7	โลหะของสารเคมี,มลพิษทางน้ำ,สารอินทรีย์*
ทองเหลือง,โลหะ	17	สารอินทรีย์*	ทำเครื่องเล่นเสียง	1	โลหะของสารเคมี,มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอินทรีย์*
สังกะสี,สังกะสี	4	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอินทรีย์*	ทำเครื่องประดับ,ลูกตา	4	สารอินทรีย์*
เหล็กกล้า,เหล็กตี	20	มลพิษทางน้ำ,สารอินทรีย์*			

หมายเหตุ: ปัญหาทางสิ่งแวดล้อม จำนวนตามกรมโรงงานอุตสาหกรรม

\* หมายถึง ผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง

(วิเคราะห์จากแบบสอบถามประชาชน)

อุตสาหกรรมเช่นเดียวกับในตำบลบางพิง โดยเฉพาะบริเวณซอยต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะเล็กและแคบ มีโรงงานขนาดใหญ่และขนาดเล็กตั้งอยู่ทั่วไป จึงทำให้ประชาชนได้รับผลกระทบมาก ผลกระทบที่เกิดขึ้นสูงในพื้นที่คือ ปัญหาฝุ่นละอองและไอระเหยสารเคมี ซึ่งเกิดจากเป็นบริเวณที่มีรถวิ่งไปมาเป็นจำนวนมาก ประกอบกับเป็นแหล่งอุตสาหกรรมทอผ้า ย้อมผ้า ที่มีการใช้เชื้อเพลิง ปัญหาที่เกิดขึ้นสังเกตได้จากผลกระทบที่ประชาชนได้รับจากการเกิดคราบเขม่าดำในบ้านเรือนและเสื้อผ้า ส่วนปัญหาที่อยู่ในระดับปานกลางคือ ปัญหาเสียงรบกวนซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรมเช่น บริเวณซอยสุขสวัสดิ์ 45 เกิดปัญหาเสียงรบกวนจากโรงงานผลิตเหล็กและทำขวดพลาสติก และปัญหาน้ำเสียซึ่งเกิดจากการทิ้งสิ่งปฏิกูลจากบ้านเรือนและน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนปัญหาอีกปัญหาหนึ่งที่จะพบในฝั่งซ้ายของถนนสุขสวัสดิ์ หรือฝั่งที่อยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาคือ ปัญหาน้ำท่วม ซึ่งเกิดจากการที่มีท่าทราบดีบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยาและมีการขนทรายโดยรถบรรทุกจากจุดดังกล่าวมายังถนนใหญ่ ซึ่งระหว่างทางมีการตกลงของทรายซึ่งทำให้อุณหภูมิพื้นดินแข็ง ดังนั้นเมื่อเกิดฝนตกหนักจึงทำให้ไม่สามารถระบายน้ำได้ทันทั่วทั้งที่ ประกอบกับได้รับอิทธิพลจากน้ำขึ้นจึงส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วมขังตามมา

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ พบว่ามีโรงงานที่ก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นละออง ปัญหากลิ่นไอหรือฝุ่นละอองสารเคมี 62 โรง และ 28 โรง ตามลำดับ (ตารางที่ 5.6)

5.2.2.3 ตำบลบางจาก มีลักษณะประเภทอุตสาหกรรมที่หลากหลายเช่นเดียวกับในตำบลบางพิงและบางครุ และเป็นเขตพื้นที่ที่รองรับการขยายตัวต่อเนื่องจากตำบลบางครุ ลักษณะโครงสร้างประเภทอุตสาหกรรมจะคล้ายกับตำบลบางครุ คือ อุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมสิ่งทอ

อุตสาหกรรมในพื้นที่ประกอบด้วย อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร ได้แก่ สกัดน้ำมันพืช อบข้าวโพด กะเทาะเปลือกถั่ว อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ได้แก่ ทำเส้นก๋วยเตี๋ยว แป้งขนมปัง กะปิ ซีอิ๊ว เต้าเจี้ยว ผลไม้ดอง น้ำแข็ง อุตสาหกรรมสิ่งทอ ได้แก่ กรอผ้า ย้อมผ้า ทอผ้า ฟอกย้อม ทำเสื้อผ้าสำเร็จรูป ชักอบรีด พิมพ์ผ้า อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ ได้แก่ ใสไม้ บานประตู หน้าต่าง ทำกล่องกระดาษ ลังไม้ อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ผลิตผนังสำเร็จรูป คอนกรีต อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ ได้แก่ ผลิตลวดสลิง โช้ ตาข่าย สายไฟฟ้า อะไหล่ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโลหะ บีม-กลึงโลหะ หล่อ รีดโลหะ อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี ได้แก่ ผลิตปุ๋ย ปิโตรเลียม ซุปโลหะ บรรจूसารเคมี น้ำยาเคลือบเงา อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติกและหนังสัตว์ ได้แก่ ผลิตงานซามพลาสติก รองเท้า เชือก สายพาน ซีล แผ่นพลาสติก เม็ดพลาสติกและทำลายพลาสติกเก่า อุตสาหกรรมยานพาหนะและอุปกรณ์รวมทั้งการซ่อมแซม ได้แก่ การผลิตอะไหล่รถยนต์ เครื่องจักร และอุตสาหกรรมอื่น ๆ

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชากรในพื้นที่ตำบลบางจาก พบว่า

ตารางที่ 5.6 แสดงประเภทอุตสาหกรรมในด้านแรงงานและปัญหาที่อาจเกิดจากอุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ

ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนคน	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนคน	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
1. อุตสาหกรรมแปรรูปถ่านหิน	7		ผลิตอุปกรณ์, แปรรูปโลหะ, ถังน้ำ	9	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอินทรีย์
สกัดถ่านหินจากหิน, เม็ดถ่าน	2	มลพิษทางน้ำ	ชุบโลหะ, วัลชันเหล็ก	4	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอินทรีย์
กะเทาะ, โม่บดเม็ดถ่านต่าง ๆ	2	ฝุ่นละอองหมอกควัน*	7. อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี	14	
ทำปุ๋ยปรับสภาพดิน	1	ฝุ่นละอองหมอกควัน*	ผลิตสารเคมีไฮโดรไฟ	1	โลหะอันตรายเคมี*, มลพิษทางน้ำ, สารอินทรีย์
ปรับปรุงคุณภาพ, กัดเอกรังสีอินทรีย์	3	มลพิษทางน้ำ	ผลิตยาฆ่าแมลง, ยาฆ่าเชื้อ	3	มลพิษทางน้ำ
บรรจุข้าว			ผลิตออกซิเจน, วัตถุ	-	กลิ่น, มลพิษทางน้ำ, สารอินทรีย์
2. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	9		ทำผลิตภัณฑ์	2	มลพิษทางน้ำ, สารอินทรีย์
ทำหมูสุก, แปรรูปอาหาร	4	ฝุ่นละอองหมอกควัน*, กลิ่น, มลพิษทางน้ำ	ผลิตน้ำยาล้างจาน, สารซัก, วัสดุ, วัสดุ	3	มลพิษทางน้ำ, สารอินทรีย์
ผลิตนมข้นหวาน, นมไม่หวาน	1	มลพิษทางน้ำ	บรรจุภัณฑ์	1	โลหะอันตรายเคมี*, มลพิษทางน้ำ, สารอินทรีย์
ผลิตอาหารกระป๋อง	2	มลพิษทางน้ำ	8. อุตสาหกรรมยาง มลพิษกับพืชผลผลิต	32	
ผลิตน้ำแข็ง, น้ำปลา	1	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง	และพลังงานสัตว์		
ใส่ตู้, เตาเชื่อม, ซีอีว	1	กลิ่น	ผลิตของใช้พลาสติก, ผลิตไม้, วัสดุ	17	สารอินทรีย์
3. อุตสาหกรรมสิ่งทอ	152		ทำผ้าไหม	1	มลพิษทางน้ำ
ทำผ้า, เย็บผ้า, ทอผ้า, ทำวัสดุใยผ้า	10	มลพิษทางน้ำ, สารอินทรีย์	ผลิตกระดาษ, ผลิตถ้วย	1	สารอินทรีย์
รีดผ้า, เย็บผ้า, ทอผ้า, ทำวัสดุใยผ้า	117	มลพิษทางน้ำ, สารอินทรีย์	ทำยางพารา, วัสดุ	3	กลิ่น, สารอินทรีย์
ปั่นผ้า, ผลิตผ้า, ผลิตผ้า	5	ฝุ่นละอองหมอกควัน*	ผลิตพลาสติก	2	สารอินทรีย์
ทำกรรมวิธี, ทำผ้า, ทำผ้า, ทำผ้า	8	ฝุ่นละอองหมอกควัน*, มลพิษทางน้ำ	ทำยางพารา, การยาง, สายพาน	4	กลิ่น, สารอินทรีย์
คัดเมล็ดผ้า, ทำผ้า, ทำผ้า	12	ฝุ่นละอองหมอกควัน*, มลพิษทางน้ำ	ผลิตพลาสติก	4	สารอินทรีย์
4. อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ	14		9. อุตสาหกรรมยานพาหนะ อุปกรณ์	30	
ทำไม้, ไม้, ไม้	2	ฝุ่นละอองหมอกควัน*, มลพิษทางเสียง	รวมบริการซ่อมแซม		
รวม, ไม้, ไม้	4	ฝุ่นละอองหมอกควัน*, มลพิษทางเสียง	อุปกรณ์รถ, ซีอี, ไม้, วัสดุ	13	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอินทรีย์
กล่องกระดาษ, ไม้, ไม้	3	ฝุ่นละอองหมอกควัน*, มลพิษทางน้ำ	ยานจักรกล, วัสดุ	4	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอินทรีย์
ไม้, ไม้, ไม้	1	ฝุ่นละอองหมอกควัน*, มลพิษทางเสียง	อะไหล่เครื่องยนต์	7	โลหะอันตรายเคมี*, มลพิษทางน้ำ, สารอินทรีย์
ทำถนน, ผลิตกระดาษ	4	ฝุ่นละอองหมอกควัน*, มลพิษทางน้ำ	อุปกรณ์, อะไหล่ยานพาหนะ	6	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอินทรีย์
5. อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุภัณฑ์	3		10. อุตสาหกรรมอื่น ๆ	16	
ผลิตกระเบื้อง, ไม้, ไม้	1	ฝุ่นละออง, โลหะอันตรายเคมี*, มลพิษทางน้ำ	ผลิตเครื่องใช้, ไม้, ไม้	5	โลหะอันตรายเคมี*, มลพิษทางน้ำ, สารอินทรีย์
คอนกรีต, ไม้, ไม้	2	ฝุ่นละออง, โลหะอันตรายเคมี*, สารอินทรีย์	ผลิตสายไฟ		
6. อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ	55		ผลิตสายไฟ	2	มลพิษทางน้ำ, สารอินทรีย์
ผลิตชิ้นส่วน, กระป๋อง, ไม้, ไม้	10	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอินทรีย์	รีดผ้า, วัสดุ	5	มลพิษทางน้ำ, สารอินทรีย์
พิมพ์โลหะ			ทำ, ไม้, ไม้	1	ฝุ่นละออง*
วาดเขียน, กลึง, เชื่อม, สายไฟ	12	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอินทรีย์	ทำ, ไม้, ไม้	1	ฝุ่นละออง*, มลพิษทางน้ำ
เครื่องผสมคอนกรีต	1	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอินทรีย์	เครื่อง	1	สารอินทรีย์
ปั๊มโลหะ, ไม้, ไม้	9	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอินทรีย์	เครื่อง	1	มลพิษทางน้ำ
ผลิตท่อเหล็ก, เหล็ก	11	ฝุ่นละออง, โลหะอันตรายเคมี*, สารอินทรีย์			

หมายเหตุ: ปัญหาทางสิ่งแวดล้อม จำนวนตามกรมโรงงานอุตสาหกรรม

\* หมายถึง ผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสูง

(วิเคราะห์จากแบบสอบถามประชากร)

ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมต่าง ๆ นั้นเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นใน 2 ระดับคือ ระดับสูงและระดับปานกลาง สำหรับผลกระทบของอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในระดับสูงได้แก่ น้ำเสียถูกระบายสู่ชุมชน ส่วนผลกระทบที่เกิดขึ้นในระดับปานกลางได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง กลิ่นเหม็นจากวัตถุดิบและกรรมวิธีการผลิต กลิ่นไอละอองหรือฝุ่นละอองสารเคมี และปัญหาอื่น ๆ ได้แก่ ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาการจราจร ( ตารางที่ 5.4 )

จากลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นในตำบลบางจาก เมื่อพิจารณาประกอบกับลักษณะที่ตั้งและการกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมพบว่า อุตสาหกรรมขนาดใหญ่จะตั้งบริเวณริมถนนสุขสวัสดิ์ ในขณะที่อุตสาหกรรมขนาดเล็กจะกระจายตัวตามซอยต่าง ๆ กระจุกอยู่กับบ้านเรือนประชาชนที่อยู่บริเวณซอยและริมคลอง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นในด้านมลพิษทางน้ำจึงมีความเด่นชัดมากกว่ามลพิษด้านอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากในพื้นที่มีอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางน้ำถึง 233 โรง ( ตารางที่ 5.7 ) และปัญหาส่วนหนึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่อุตสาหกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมสิ่งทอ ฟอกย้อม ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในพื้นที่ นำทิ้งจากโรงงานฟอกย้อมส่วนใหญ่มักมาจากส่วนการย้อม สีย้อมที่เหลือจากการย้อมหรือพิมพ์ผ้านี้เป็นสาเหตุที่ทำให้น้ำเสียของโรงงานมีสีติดออกมาด้วยในเกณฑ์ค่อนข้างสูง เนื่องจากความเป็นพิษของสีและสารเคมีต่าง ๆ ที่ใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งเมื่อถูกระบายออกโดยการเดินระบบขจัดที่ไม่ถูกต้อง ก็จะไปทำให้เกิดอันตรายแก่สิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในน้ำทั้งโดยตรงและทางอ้อม นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดความรู้สึกน่ารังเกียจต่อผู้พบเห็นโดยทั่วไปอีกด้วย นอกจากนี้การปล่อยน้ำเสียซึ่งไม่มีการบำบัดลงสู่ลำคลองต่าง ๆ โดยเฉพาะในคลองบางจาก ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองเมื่อเดือนธันวาคม 2538 พบว่ามีค่าบีโอดี<sup>(1)</sup> สูงถึง 60 มิลลิกรัมต่อลิตร

ส่วนปัญหาที่เกิดในระดับปานกลางได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ซึ่งเกิดจากการทำถนน ท่อระบายน้ำ การยกระดับถนนตามซอยต่าง ๆ เนื่องจากมีรถบรรทุกหนักวิ่งขนส่งสินค้าจากโรงงานในซอยทำให้ถนนมีอายุการใช้งานสั้น จึงต้องมีการปรับพื้นผิวถนนบ่อยครั้ง ส่วนปัญหาการจราจรก็มีสาเหตุมาจากการมีโรงงานตามซอยต่าง ๆ และลักษณะซอยต่าง ๆ มีการเชื่อมถึงกันเกือบทั้งหมดทำให้เกิดแยกต่าง ๆ มาก ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด เป็นต้น

(1) บีโอดี คือ ปริมาณการปนเปื้อนจากของเสียและสิ่งสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ ซึ่งค่ามาตรฐานน้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไว้ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 5.7 แสดงประเภทอุตสาหกรรมในด้านบางจากและปัญหาที่อาจเกิดจากอุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ

ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
1. อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร	5		ตู้ครัวเรือน, ระเบิด	17	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
สกัดมันนึ่ง	3	มลพิษทางน้ำ	กระเบื้องดินเผา, หลอดสุญญากาศ, ภาวะปอง	4	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
ขนข้าวโพด	1	มลพิษทางน้ำ	ฟาร์มเลี้ยงหมู, ไม้ไผ่, กิ่ง	20	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
กะเพาะเมล็ดข้าว	1	ฝุ่นและของหมักควัน	หล่อโลหะ, รีดโลหะ	16	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
2. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	14		7. อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี	9	
ทำเส้นเบรนท์, เบรนท์บั้ง	5	ฝุ่นและของหมักควัน, มลพิษทางน้ำ	ผลิตปุ๋ย	1	กลิ่น, มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย
ทำกะปิกระป๋อง	1	มลพิษทางน้ำ	บีโพรเปียม	1	มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย
ซีอิ๊ว, เต้าเจี้ยว	1	กลิ่น	ชุบโลหะ	1	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
โชกกรม	1	-	บรรจุสารเคมี	2	โลหะของสารเคมี, มลพิษทางน้ำ, ส.ร. อันตราย
เหล้าบดอง, ปรุงดอง	2	กลิ่น	น้ำยาเกลือบนภา	2	โลหะของสารเคมี, มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย
หมักสาม, ฝรั่ง	2	-	ออกซิเจน	2	สารอันตราย
น้ำแข็ง	2	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง	8. อุตสาหกรรมยานยนต์และผลิตภัณฑ์พลาสติก	39	
3. อุตสาหกรรมสิ่งทอ	96		และหนังสัตว์		
ทอผ้า, ปั่นผ้า	14	มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย	ผลิตจากพลาสติก, ผลิตภัณฑ์พลาสติก	12	สารอันตราย
ปักผ้า, ถักผ้า	8	-	ของทำ, เรือ, อลูมิเนียม	11	มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย
ทอผ้า	50	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย	ผ้าใบ, กระเป๋า, ถุง	7	มลพิษทางน้ำ
ฟอกย้อม	13	มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย	ลูกธนู, สายพาน, ซิล	4	กลิ่น, สารอันตราย
เย็บผ้าสำเร็จรูป, ผ้าทอ	7	ฝุ่นและของ, มลพิษทางน้ำ	แผ่นพลาสติก, ไม้พลาสติก	3	สารอันตราย
ซักย้อมสี	2	มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย	ทำสายพลาสติกเก่า	2	มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย
พิมพ์ผ้า	4	สารอันตราย	9. อุตสาหกรรมยานพาหนะ อุปกรณ์	19	
4. อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ	14		รวมทั้งการซ่อมแซม		
ไม้, ไม้อัด	4	ฝุ่นและของ, มลพิษทางเสียง	อุปกรณ์โลหะเครื่องจักร	9	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
บดแปรรูปไม้ต่าง	6	ฝุ่นและของ, มลพิษทางเสียง	อุปกรณ์, ระเบิด, เครื่องยนต์, รถจักรยานยนต์	10	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
ทำกล่องกระดาษ, สิ่งไม้	4	ฝุ่นและของหมักควัน, มลพิษทางน้ำ	10. อุตสาหกรรมอื่น ๆ	17	
5. อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง	3		ผลิตยานยนต์, ภาชนะ	4	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
ผลิตเหล็กสำเร็จรูป	1	ฝุ่นและของหมักควัน, สารอันตราย	ปั้นเครื่องมือ, มาสทรีด	5	โลหะของสารเคมี, มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย
ถลุงเหล็ก	2	ฝุ่นและของหมักควัน, สารอันตราย	อุปกรณ์ไฟฟ้า, เครื่องปรับอากาศ	5	มลพิษทางน้ำ
6. อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ	68		สุรสิทธิ์, เครื่องแก้ว	2	ฝุ่นและของ, มลพิษทางน้ำ
ผลิตลวดดึง, โซ่, สาย	8	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย	ของเหล็กกัน	1	มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย
สายไฟฟ้า	3	โลหะของสารเคมี, มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย			

หมายเหตุ: ปัญหาทางสิ่งแวดล้อม จำนวนตามกรมโรงงานอุตสาหกรรม

• หมายถึง ผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสูง

(วิเคราะห์จากแบบสอบถามประชากร)

### 5.2.3 สภาพปัญหาในย่านอุตสาหกรรมถนนปู่เจ้าสมิงพราย

5.2.3.1 ตำบลสำโรง เป็นตำบลที่ได้รับการยกฐานะขึ้นในปี พ.ศ. 2540 ดังนั้น ลักษณะประเภทอุตสาหกรรมจะมีลักษณะเช่นเดียวกับตำบลสำโรงได้ แต่จะมีจำนวนโรงงาน อุตสาหกรรมน้อยกว่า ความหลากหลายของอุตสาหกรรมมากเช่นเดียวกับตำบลสำโรงได้ โดย อุตสาหกรรมที่มีมากในพื้นที่จะเป็นอุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ

อุตสาหกรรมในพื้นที่ประกอบด้วย อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร ได้แก่ ขนถ่ายน้ำตาลดิบ คัดข้าว แป้งสาลี อุตสาหกรรมสิ่งทอ ได้แก่ ชักฟอกเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมไม้ และผลิตภัณฑ์กระดาษ ได้แก่ เครื่องเรือน กล่องกระดาษ อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ข้อต่อ ข้ออง วาล์ว อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ ได้แก่ สกรูน็อต โช้ กลึงโลหะ เหล็กเส้น ทำ ประดูหน้าต่าง บี้มโลหะ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโลหะ ริดเหล็ก อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี ได้แก่ ทำสีน้ำมัน สีผง แป้งบรรจุเคมี อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติกและหนังสัตว์ได้แก่ ทำเครื่องมือ ไฟเบอร์ เม็ดพลาสติก ผลิตภัณฑ์พลาสติก อุตสาหกรรมยานพาหนะ อุปกรณ์รวมทั้งการซ่อมแซม ได้แก่ ซ่อมรถยนต์ ผลิตภัณฑ์รถจักรยานยนต์ ซ่อมเครื่องจักร และอุตสาหกรรมอื่น ๆ

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในตำบลสำโรงพบว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่เป็นผลกระทบในระดับปานกลางได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาเสียงรบกวน และ ปัญหาอื่น ๆ คือ ปัญหาน้ำท่วม ( ตารางที่ 5.4 ) เมื่อพิจารณาถึงลักษณะที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมและการกระจายตัวของโรงงานพบว่า โรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่จะมีการตั้งกระจายบริเวณริมถนน และริมแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อสะดวกต่อการขนส่งสินค้าขนาดใหญ่และสินค้าที่มีน้ำหนักมาก ส่วน อุตสาหกรรมขนาดเล็กจะมีการตั้งกระจายปะปนไปกับบ้านเรือน ส่วนประเภทอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิด ปัญหาฝุ่นละอองในพื้นที่มีน้อยมากจนไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน ซึ่งเมื่อพิจารณาในด้านอื่น ๆ พบว่า พื้นที่ริมแม่น้ำจะมีท่าหลายตั้งอยู่ จึงทำให้สภาพปัญหาฝุ่นละอองเกิดขึ้นเนื่องจากการ ขนถ่ายทรายและการบรรทุกทรายไปจำหน่ายยังที่ต่าง ๆ ซึ่งลักษณะปัญหามีสภาพคล้ายกับตำบล บางครุในฝั่งที่ติดริมแม่น้ำเจ้าพระยา ส่วนปัญหาเสียงรบกวนเกิดจากเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับเหล็กและเป็นอุตสาหกรรมดั้งเดิมที่ปะปน ในแหล่งที่อยู่อาศัย ซึ่งในบางครั้งจะมีการทำงานในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ประชาชนใกล้เคียง อุตสาหกรรมที่อาจก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางเสียงมีจำนวน 29 โรง ( ตารางที่ 5.8 )

5.2.3.2 ตำบลสำโรงกลาง เป็นตำบลที่ได้รับการยกฐานะขึ้นในปี พ.ศ. 2540 เช่นเดียวกับตำบลสำโรง ดังนั้นลักษณะประเภทอุตสาหกรรมจึงมีลักษณะเช่นเดียวกับตำบลสำโรงได้ และตำบลสำโรง อุตสาหกรรมที่กระจายตัวในพื้นที่ประกอบด้วยอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร ได้แก่ การกะเทาะเมล็ดถั่ว ไม่ สกิดน้ำมันพืช ขนถ่ายน้ำมันดิบ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม ได้แก่ ทำ เบาะแซ แป้งข้าวเหนียว อุตสาหกรรมสิ่งทอ ได้แก่ ฟอกย้อม ตัดเสื้อผ้า พิมพ์ผ้า ตีเกลียวด้าย



1. โรงงานขนาดใหญ่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา



2. สภาพคลองบริเวณชุมชน



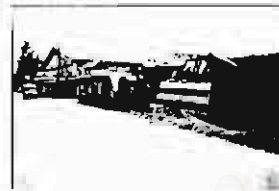
3. ที่ตีฟ่างปลาที่พบเห็นได้ทั่วไป



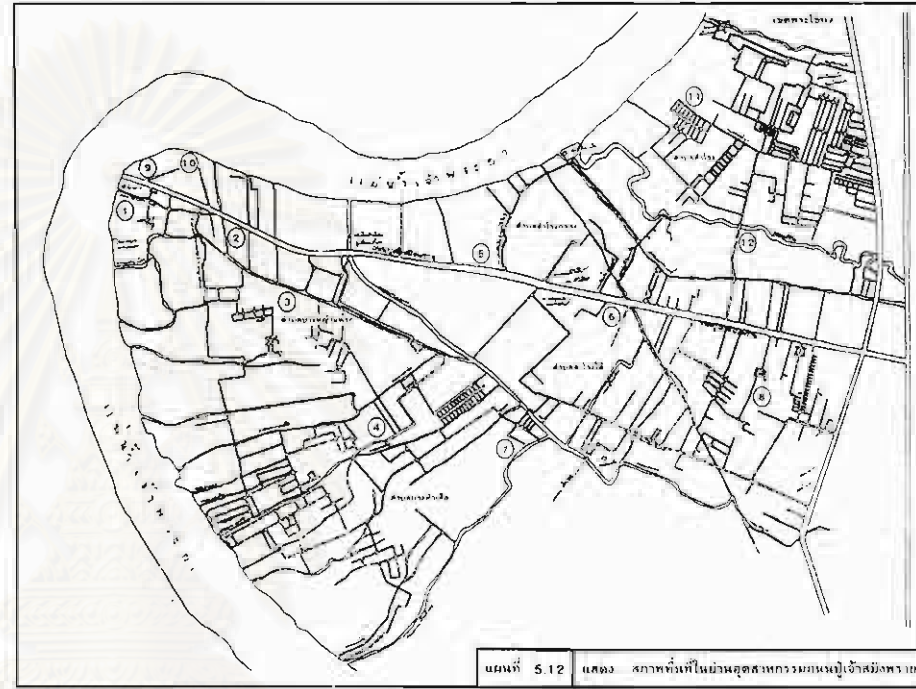
4. ถนนที่ตัดผ่านพื้นที่สีเขียว



5. กมเย็บเจ้าสิ่งพราย



6. โรงงานขนาดเล็ก



แผนที่ 5.12 แสดง สภาพพื้นที่ในย่านอุตสาหกรรมริมแม่น้ำเจ้าพระยา



7. สภาพโรงงานผลิตเหล็กริมคลอง



8. สภาพบ้านเรือน



9. ท่าแพขนานยนต์



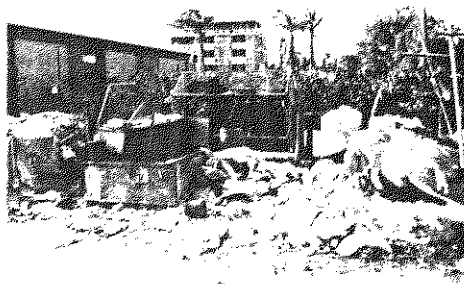
10. เรือบรรทุกขนส่งสินค้า



11. ท่าทรายตำบลสำโรง



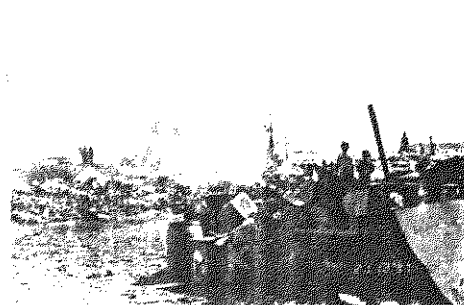
12. สภาพคลองสำโรง



1. สภาพกองขยะมูลฝอย



2. สภาพถนนทรุดและน้ำท่วมขัง



3. กองขยะโอบบริเวณชุมชน



6. สภาพการปรับปรุงถนน



7. สภาพถนนทรุด



8. ถนนทรุดเนื่องจากทรุดรกรากขามไม้



9. สภาพกองขยะ



4. สภาพบ้านผุเสียหาย



5. บ้านเรือนที่ติดปะปนกับโรงงาน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 5.8 แสดงประเภทอุตสาหกรรมในตำบลสำโรงและปัญหาที่อาจเกิดจากอุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ

ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
1. อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร	4		7. อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี	3	
ขนถ่ายน้ำคาลิลิม	2	กลิ่น,มลพิษทางน้ำ	สีน้ำมัน,สีผง	2	โหละอองสารเคมี,มลพิษทางน้ำ,สารอันตราย
คัดข้าว	1	มลพิษทางน้ำ	แม่บรรรูเคมี	1	โหละอองสารเคมี,มลพิษทางน้ำ,สารอันตราย
แป้งสาลี	1	ฝุ่นและอองเขม่าควัน ,มลพิษทางน้ำ	8. อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติก	5	
2. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	2		และหนังสัตว์		
ไอศกรีม	2	-	เครื่องมือไฟเบอร์	1	โหละอองสารเคมี,มลพิษทางน้ำ,สารอันตราย
3. อุตสาหกรรมสิ่งทอ	1		เม็ดพลาสติก	1	สารอันตราย
ซักฟอกเครื่องนุ่งห่ม	1	มลพิษทางน้ำ,สารอันตราย	แบบพิมพ์พลาสติก	1	สารอันตราย
4. อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ	2		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	2	สารอันตราย
เครื่องเรือน	1	ฝุ่นและอองเขม่าควัน*,มลพิษทางเสียง*	9. อุตสาหกรรมยานพาหนะ อุปกรณ์	7	
กล่องกระดาษ	1	มลพิษทางน้ำ,สารอันตราย	รวมทั้งการซ่อมแซม		
5. อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง	1		ซ่อมรถยนต์	3	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย
ข้อต่อ,ข้ออว,วาล์ว	1	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย	ผลิตอุปกรณ์รถจักรยานยนต์	1	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย
6. อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ	25		ซ่อมเครื่องจักร	2	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย
สกรู,น็อต,โซ่	3	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย	ตู้อบ	1	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย
กสิ่ง	6	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย	10. อุตสาหกรรมอื่น ๆ	7	
เหล็กเส้น	4	มลพิษทางน้ำ,สารอันตราย	แก้ว	1	ฝุ่นและออง*,มลพิษทางน้ำ
ประตู,หน้าต่าง,ตู้,โต๊ะ	3	มลพิษทางน้ำ,สารอันตราย	เครื่องเล่นเด็ก	1	มลพิษทางน้ำ,สารอันตราย
ปั๊มโลหะ,ผลิตภัณฑ์ทำจากโลหะ,ท่อเหล็ก	7	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย	ห้องเย็น	2	มลพิษทางน้ำ
รีดเหล็ก	2	มลพิษทางน้ำ,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย	อุปกรณ์ไฟฟ้า	1	โหละอองสารเคมี,มลพิษทางน้ำ,สารอันตราย
			แม่พิมพ์รองเท้า	2	มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย

หมายเหตุ : ปัญหาทางสิ่งแวดล้อม จำแนกตามกรมโรงงานอุตสาหกรรม

\* หมายถึง ผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง

( วิเคราะห์จากแบบสอบถามประชากร )

อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์กระดาษ กล่องกระดาษ อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุท่อสร้าง ได้แก่ ทำอิฐ ชิ้นส่วนรั้วท่อน้ำ อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ ได้แก่ ทำอุปกรณ์รถจักรยานยนต์ สกรู น็อต กุญแจ หลอมหล่อโลหะ บี้ม-กลึงโลหะ ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม โครงเหล็ก และเหล็กเส้น อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี ได้แก่ พิมพ์สอติ ผลิตภัณฑ์ กาว ยารักษาโรค อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติกและหนังสัตว์ ได้แก่ ยางกันน้ำมัน ยางรถยนต์ ผลิตภัณฑ์พลาสติก อุตสาหกรรมยานพาหนะและอุปกรณ์รวมทั้งการซ่อมแซม ได้แก่ ซ่อมมอเตอร์ไฟฟ้า เครื่องจักร อุปกรณ์รถยนต์ รถจักรยานยนต์ อะไหล่เครื่องจักร และอุตสาหกรรมอื่น ๆ

จากลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่พบว่า จะเป็นผลกระทบในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหากลิ่นเหม็นจากวัตถุดิบและกรรมวิธีการผลิต ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาน้ำเสีย และปัญหากลิ่นไอระเหยสารเคมี ตามลำดับ ( ตารางที่ 5.4 ) ซึ่งเมื่อพิจารณาจากที่ตั้งและการกระจายตัวของโรงงานที่ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องกลิ่น พบว่า ในพื้นที่ตำบลลำโรงกลางมีอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหากลิ่นเพียง 6 โรง ซึ่งเป็นเพียงส่วนน้อยแต่จากการวิเคราะห์จากแบบสอบถามประชากรในพื้นที่ พบว่า ปัญหาเรื่องกลิ่นที่ก่อให้เกิดผลกระทบโดยเฉพาะในช่วงที่ฝนตก กลิ่นจะมีแหล่งกำเนิดจากโรงงานทำปลาป่น ปลากระป๋องและโรงงานผลิตยาง ซึ่งเมื่อพิจารณาจากประเภทของโรงงานแล้วพบว่า เป็นอุตสาหกรรมที่อยู่นอกเขตตำบลคือ อยู่ในเขตตำบลลำโรงใต้ และพบว่าโรงงานที่ก่อให้เกิดกลิ่นในตำบลลำโรงใต้มีถึง 27 โรง ซึ่งเมื่อพิจารณาประกอบกับสภาพภูมิอากาศของอำเภอพระประแดงพบว่า พื้นที่มีทิศทางลมมรสุมและลมทะเลในฤดูร้อนพัดจากทางทิศใต้ขึ้นสู่ทิศเหนือตลอดทั้งวัน ซึ่งสอดคล้องกับเหตุผลที่ว่าปัญหากลิ่นที่เกิดขึ้นในตำบลลำโรงใต้จะสามารถส่งผลกระทบต่อตำบลลำโรงกลางได้

ส่วนในเรื่องปัญหาฝุ่นละอองพบว่า ปัญหาส่วนหนึ่งมาจากโรงงานอุตสาหกรรมที่กระจายในพื้นที่ และอีกส่วนหนึ่งเกิดขึ้นจากการก่อสร้างปรับปรุงผิวถนนในบริเวณซอยต่าง ๆ โดยเฉพาะในซอยที่สามารถเชื่อมต่อกับตำบลอื่น ๆ ได้เช่น ซอยวัดมทาวงษ์ เป็นต้น ส่วนปัญหาน้ำเน่าเสีย เมื่อพิจารณาจากการกระจายตัวของโรงงานในพื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงงานที่ประกอบอุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ ซึ่งในกระบวนการผลิตจะมีการปล่อยน้ำทิ้งซึ่งส่วนใหญ่เป็นสารอินทรีย์ ซึ่งถ้าโรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้มิได้มีระบบบำบัดที่ได้มาตรฐานหรือมีการลักลอบปล่อยน้ำทิ้งลงคูคลอง ก็จะก่อให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียในพื้นที่ได้ โดยเฉพาะคลองสำคัญ ๆ เช่น คลองลำโรง โดยในตำบลลำโรงกลางมีโรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางน้ำทั้งสิ้น 63 โรง ( ตารางที่ 5.9 )

5.2.3.3 ตำบลลำโรงใต้ เป็นตำบลที่มีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกทั้งทางบกและทางน้ำโดยพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นที่ตั้งของท่าเรือและโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ประเภทของอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมโลหะขั้นพื้นฐานและผลิตภัณฑ์จากโลหะ เช่นเดียวกับเขตตำบลลำโรงและลำโรงกลาง ความหลากหลายของอุตสาหกรรมประกอบด้วย อุตสาหกรรม

ตารางที่ 5.9 แสดงประเภทอุตสาหกรรมในตำบลสำโรงกลางและปัญหาที่อาจเกิดจากอุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ

ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
1. อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร	6		ผลิตภัณฑ์ออลูมิเนียม	4	ไอระเหยสารเคมี*, สารอันตราย
กะเทาะเมล็ดถั่ว, ไม้	2	ฝุ่นละอองเขม่าควัน*	โครงเหล็ก, เหล็กเส้น	3	มลพิษทางน้ำ*, สารอันตราย
สกัดน้ำมันพืช	1	มลพิษทางน้ำ*	7. อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี	5	
ขนถ่ายน้ำมันดิบ	3	กลิ่น*, มลพิษทางน้ำ*	พิมพ์สอเคลือบ, ผลิตภัณฑ์	3	มลพิษทางน้ำ*, สารอันตราย
2. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	1		ทาว	1	กลิ่น*, สารอันตราย
ทำเบะแซ, แป้งข้าวเหนียว	1	ฝุ่นละอองเขม่าควัน*, มลพิษทางน้ำ*	ยารักษาโรค	1	กลิ่น*, มลพิษทางน้ำ*, สารอันตราย
3. อุตสาหกรรมสิ่งทอ	10		8. อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติก	7	
ฟอกย้อม	2	มลพิษทางน้ำ*, สารอันตราย	และหนังสัตว์		
ตัดเสื้อผ้า, พิมพ์ผ้า, ถักผ้า	7	ฝุ่นละออง*, มลพิษทางน้ำ*, สารอันตราย	ยางกันน้ำมัน	1	กลิ่น*, สารอันตราย
ดัดเกลียวด้าย	1	มลพิษทางน้ำ*, สารอันตราย	ยางรถยนต์	3	ฝุ่นละอองเขม่าควัน*, สารอันตราย
4. อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ	2		ผลิตภัณฑ์พลาสติก	3	สารอันตราย
ผลิตกระดาษ, กล้องกระดาษ	2	มลพิษทางน้ำ*, สารอันตราย	9. อุตสาหกรรมยานพาหนะและอุปกรณ์	15	
5. อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง	2		รวมทั้งการซ่อมแซม		
ฉิฐ	1	ฝุ่นละอองเขม่าควัน*	ซ่อมมอเตอร์ไฟฟ้า	1	มลพิษทางน้ำ*, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
ชิ้นส่วนรถท่อน้ำ	1	มลพิษทางน้ำ*, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย	ซ่อมเครื่องจักร	1	มลพิษทางน้ำ*, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
6. อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ	29		อุปกรณ์รถยนต์, จักรยานยนต์	8	มลพิษทางน้ำ*, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
อุปกรณ์รถจักรยานยนต์	1	มลพิษทางน้ำ*, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย	อะไหล่เครื่องจักร	5	มลพิษทางน้ำ*, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
สกรู, น็อต, กุญแจ	5	มลพิษทางน้ำ*, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย	10. อุตสาหกรรมอื่น ๆ	3	
ถังบรรจุน้ำมัน	1	มลพิษทางน้ำ*, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย	ตู้เย็น	1	มลพิษทางน้ำ*, สารอันตราย
หลอมหล่อโลหะ, บีบโลหะ, กลึง	15	มลพิษทางน้ำ*, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย	ปลั๊กไฟฟ้า	1	สารอันตราย
			หินเจีย, หินขัด	1	ฝุ่นละอองเขม่าควัน*, สารอันตราย

หมายเหตุ : ปัญหาทางสิ่งแวดล้อม จำนวนตามกรมโรงงานอุตสาหกรรม

\* หมายถึง ผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง

(วิเคราะห์จากแบบสอบถามประชากร)

แปรรูปการเกษตรได้แก่ การสกัดน้ำมันพืช แป้งสาลี มันสำปะหลังอัดเม็ด กะเทาะเปลือกถั่ว ขนถั่ว  
น้ำตาลดิบ ร่อนข้าว คัดข้าว อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มได้แก่ ทำนมข้นหวาน แยมแชน ส่วน  
ผลสมรสอาหาร ขนมปัง อาหารเสริม เนยเทียม ซอซโกนดัต ปลาป่น ลูกชิ้นปลา อุตสาหกรรมสิ่งทอ  
ได้แก่ ปั่นด้าย ฟอกย้อม พิมพ์สี ทอผ้า พิมพ์ผ้า อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษได้แก่ ไม้อัด  
ปาร์เก้ เครื่องเรือน ไซไม้ วงกบประตูหน้าต่าง อัดเศษกระดาษ ผลิตภัณฑ์กระดาษ ลังไม้ อุตสาหกรรม  
อลูมิเนียมและวัสดุท่อสร้างได้แก่ การทำข้อต่อ ข้องอ ล้อเลื่อนประตู ท่อระบายน้ำ เสาเข็มคอนกรีต  
หินอ่อนเทียม อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะได้แก่ ผลิตภัณฑ์อลูมิเนียม กระป๋อง หล่อเหล็ก ริด  
เหล็ก ดัดเหล็ก ผลิตภัณฑ์เหล็ก ท่อเหล็ก บีมโลหะ กิ่งเชื่อม ชุบโลหะ อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์  
เคมี ได้แก่ ทำชั้นสน บรรจุน้ำมัน พิมพ์สิ่งพิมพ์ ทำสบู่ น้ำยาซักล้าง คราม สารส้ม สี เคมีภัณฑ์ อุตสาห  
กรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติกและหนังสัตว์ ได้แก่ ทำยางล้อ สายพาน ยางรัดของ ถุงพลาสติก ขวด  
พลาสติก ผลิตภัณฑ์พลาสติก เม็ดพลาสติก กระเป๋าน้ำร้อน รองเท้าหนัง อุตสาหกรรมยานพาหนะและ  
อุปกรณ์รวมทั้งการซ่อมแซมได้แก่ ผลิตภัณฑ์รถยนต์ แม่พิมพ์ตัวถังรถ จักรยานยนต์ ซ่อมรถ เครื่อง  
จักร และอุปกรณ์เครื่องจักร ซ่อมหม้อแปลงไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์จักรยาน และอุตสาหกรรมอื่น ๆ

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ พบว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้น  
ในพื้นที่ที่มีทั้งผลกระทบในระดับสูงและระดับปานกลาง ผลกระทบที่เกิดขึ้นในระดับสูงได้แก่ ปัญหา  
กลิ่นไอระเหยของฝุ่นละอองสารเคมี ส่วนปัญหาที่เกิดขึ้นผลกระทบในระดับปานกลางได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง  
ปัญหาน้ำเสียถูกระบายสู่ชุมชน และปัญหาอื่น ๆ คือ ปัญหาน้ำท่วม ( ตารางที่ 5.4 )

เมื่อพิจารณาลักษณะของผลกระทบ ประกอบกับลักษณะที่ตั้งและการ  
กระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่พบว่าโรงงานในพื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรม  
ประเภทโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ รวมทั้งอุตสาหกรรมการผลิตยานพาหนะและอุปกรณ์รวมทั้งการ  
ซ่อมแซม จะมีลักษณะการกระจายตัวของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ริมถนนปูเจ้าสมิงพราย ส่วน  
อุตสาหกรรมขนาดกลางและเล็กซึ่งมีทั้งอุตสาหกรรมที่ตั้งขึ้นใหม่และอุตสาหกรรมดั้งเดิม จะกระจาย  
ตัวตามซอยต่าง ๆ กระจุกอยู่กับบ้านเรือนประชาชน ผลกระทบในด้านฝุ่นไอระเหยจากสารเคมีใน  
กระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมประเภทโลหะและฝุ่นละออง การใช้เชื้อเพลิง ( น้ำมันเตา ) ของ  
โรงงานอุตสาหกรรม จึงก่อให้เกิดผลกระทบมากกับประชาชนในบริเวณใกล้เคียงมากกว่าบริเวณที่อยู่  
ห่างไกลออกไป เช่น ในซอยบุญล้อม ประชาชนได้รับผลกระทบจากกลิ่นไอสารเคมี กรด ที่พัดมาจาก  
โรงงานใกล้เคียง ส่วนสภาพปัญหาอื่น ๆ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาฝุ่น  
ละออง มลพิษทางน้ำ และปัญหาน้ำท่วม ซึ่งพบว่า ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากการจราจรเป็น  
ส่วนใหญ่ ในด้านมลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาที่เกิดจาก กระบวนการผลิตของโรงงาน  
อุตสาหกรรมโดยเฉพาะในพื้นที่จะเป็นอุตสาหกรรมการผลิตโลหะเป็นส่วนมาก ปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่ใน  
สภาพการณ์เช่นเดียวกับที่เกิดในตำบลลำโรงกลาง ส่วนปัญหาน้ำท่วมซึ่งเป็นปัญหาที่ประชาชนใน  
พื้นที่ประสบกันมากในช่วงปีก่อน ๆ แต่ในระยะหลังปัญหานี้ได้เบาบางลง เนื่องจากมีการปรับปรุง  
ถนนโดยการยกระดับถนนและขยายขนาดท่อระบายน้ำ

ตารางที่ 5.10 แสดงประเภทอุตสาหกรรมในตำบลสำโรงใต้และปัญหาที่อาจเกิดจากอุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ

ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
1. อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร	15		รงกบ,ประดู่,หน้าต่าง	4	ฝุ่นละออง*,มลพิษทางเสียง
สกัดน้ำมันพืช	3	มลพิษทางน้ำ	ยึดเศษกระดาษ,ผลิตกระดาษ	7	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
แป้งสาลี	1	ฝุ่นละอองเขม่าควัน*,มลพิษทางน้ำ*	ตั้งไม้	1	ฝุ่นละอองเขม่าควัน,มลพิษทางน้ำ*
มันสำปะหลังอัดเม็ด	3	มลพิษทางน้ำ*	5. อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง	7	
กะเทาะเปลือกถั่ว,อบแห้ง	2	ฝุ่นละอองเขม่าควัน*	ข้อต่อ,ข้องอ	1	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
ขนถ่ายน้ำตาลดิบ	1	กลิ่น,มลพิษทางน้ำ*	ตัดเชื่อมประตู่	1	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
ร่อนข้าว,ถัดข้าว	5	มลพิษทางน้ำ*	ถอนกริด	1	ฝุ่นไอสารเคมี**,สารอันตราย
2. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	18		ท่อระบายน้ำ,เสาปูน,เสาเข็มคอนกรีต	3	ฝุ่นละออง
นมข้นหวาน,แบะแซ	5	มลพิษทางน้ำ*	พื้นผิวนกเป็ม	1	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
ถ่านผสมเคมีกับอาหาร,ผงปรุงอาหาร	3	ฝุ่นละอองเขม่าควัน*,กลิ่น,มลพิษทางน้ำ*	6. อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ	190	
ขนมปัง,โดนัท,อาหารเสริม	4	มลพิษทางน้ำ*	ผลิตภัณฑ์ท่ออลูมิเนียม	3	ฝุ่นละอองสารเคมี**,สารอันตราย
เนยเทียม	2	มลพิษทางน้ำ*	กระป๋อง	1	สารอันตราย
ชอกโกแลต	1	มลพิษทางน้ำ*	กลอนประตู,มือจับ,สกรู,น็อต	45	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
ปลาป่น,ลูกชิ้นปลา	3	กลิ่น,มลพิษทางน้ำ*	หล่อเหล็ก,โรดเหล็ก,ตัดเหล็ก	21	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
3. อุตสาหกรรมสิ่งทอ	25		ลวดเหล็ก,เหล็กเส้น	12	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
มันด้าย	2	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย	เครื่องเรือน	17	ฝุ่นละอองเขม่าควัน*,มลพิษทางเสียง
ฟอกย้อม,พิมพ์สี	6	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย	ถังน้ำ,หม้อน้ำ	7	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
ทอผ้า	7	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย	แผ่นเหล็ก	6	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
พิมพ์ผ้า	3	สารอันตราย	ท่อเหล็ก	4	ฝุ่นไอละอองสารเคมี**,สารอันตราย
คัดเส้นผ้า	7	ฝุ่นละออง*,มลพิษทางน้ำ*	ปั๊มโลหะ,กลึง,เชื่อม,แบบพิมพ์	60	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
4. อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ	29		รูปโลหะ	10	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
ไม้อัด,ปาร์เก้,ไม้ย่นบคอนกรีต	4	ฝุ่นละออง*,มลพิษทางเสียง	7. อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี	31	
เครื่องเรือน	6	ฝุ่นละอองเขม่าควัน*,มลพิษทางเสียง	ถังสน	2	ไอละอองสารเคมี**,มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
ใส่ไม้	7	ฝุ่นละออง*,มลพิษทางเสียง	บรรจุปุ๋ย	1	กลิ่น,มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย

ตารางที่ 5.10 (ต่อ) แสดงประเภทอุตสาหกรรมในตำบลสำโรงใต้และปัญหาที่อาจเกิดจากอุตสาหกรรมในตำบลฯ ๗

ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
พิมพ์สิ่งพิมพ์	2	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย	อุปกรณ์เครื่องจักร	11	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
พิมพ์ผ้า	3	สารอันตราย	สายพาน	1	กลิ่น,สารอันตราย
ต้มน้ำยาซักล้าง,คราม,สารส้ม	5	กลิ่น,มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย	ซ่อมหม้อแปลงไฟฟ้า,อุปกรณ์ไฟฟ้า	5	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
สี	9	มลพิษทางน้ำ**,สารอันตราย	แบตเตอรี่		
เกมกึ่งอัตโนมัติ	2	ไอระเหยสารเคมี**,มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย	รถเด็กเล่น,ของเด็กเล่น	4	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
ยาแก้อาการ	1	กลิ่น,มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย	ผลิตจักรยาน	5	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
8. อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติก และหนังสัตว์	32		10. อุตสาหกรรมอื่น ๆ	33	
ยางล้อ,สายพาน,ยางรัดข้าว,ยางรัดของ	14	กลิ่น,สารอันตราย	ขวดชา,ขวดโหล	1	ฝุ่นละออง*,มลพิษทางน้ำ*
ผลิตภัณฑ์ยาง,ท่อยาง			ผ้าดี,ผ้าอนามัย	2	ฝุ่นละออง*
ถุงพลาสติก,ขวดพลาสติก	10	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย	โต๊ะ,เก้าอี้,เฟอร์นิเจอร์	7	ฝุ่นละอองเขม่าควัน,มลพิษทางเสียง
ผลิตภัณฑ์พลาสติก			หลอดไฟฟ้า,สายไฟฟ้าแรงสูง	9	ไอระเหยสารเคมี**,มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
เม็ดพลาสติก	2	สารอันตราย	เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์	1	ไอระเหยสารเคมี**,สารอันตราย
กระเป๋าน้ำร้อน,รองเท้าหนัง	5	สารอันตราย	ช่าง	1	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
9. อุตสาหกรรมยานพาหนะ อุปกรณ์	95		โทรศัพท์	1	ไอระเหยสารเคมี**,มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
รวมทั้งการซ่อมแซม			กระดิกน้ำร้อน,กระดิกน้ำแข็ง	3	สารอันตราย
อุปกรณ์รถยนต์,แม่พิมพ์ปั๊มตัวถัง	45	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย	ฟันช็อก	1	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
จักรยานยนต์			เครื่องปรับอากาศ,ห้องเย็น	2	มลพิษทางน้ำ*
ซ่อมแม่พิมพ์รถยนต์,ซ่อมรถ	17	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย	เคาน์ทิง	1	ไอระเหยสารเคมี**,สารอันตราย
ซ่อมเครื่องจักร	7	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย	บรรจุแป้งมัน	1	-
			อุปกรณ์กีฬา	1	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
			น้ำยัดน้ำเนื้อมารน	2	กลิ่น,มลพิษทางน้ำ*

หมายเหตุ : ปัญหาทางสิ่งแวดล้อม จำนวนตามกรมโรงงานอุตสาหกรรม

\*\* หมายถึง ผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสูง

\* หมายถึง ผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง

(วิเคราะห์จากแบบสอบถามประชากร)

5.2.3.4 ตำบลบางหญ้าแพรก เป็นตำบลที่เป็นแหล่งรองรับการขยายตัวของ อุตสาหกรรมในตำบลสาโรงกลางและตำบลสาโรงใต้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ อุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในตำบลบางหญ้าแพรก ประกอบด้วย อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรได้แก่ การอบพืช ไซโล มันอัดเม็ด ทำแป้งสาลี คัดข้าว อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มได้แก่ การผลิตแป้ง ขนมันปิ้ง ซอตโกแลต ลูกกวาด อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ ได้แก่ ไซไม้ ทำลังไม้ กระดาษ เครื่องเรือน อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ การบรรจุซีเมนต์ อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ ได้แก่ การตัดเหล็ก รีดเหล็ก ทำเฟอร์นิเจอร์จากเหล็ก ท่อเหล็ก เหล็กเส้น บีมโลหะ กิ่งโลหะ ทำแบบพิมพ์ ถลุงดีบุก อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี ได้แก่ ทำ กาว สี กิโนเนอร์ ฟู๊ย น้ำมันหล่อลื่น สบู่ เครื่องสำอางค์ อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติกและหนังสัตว์ ได้แก่ ทำถุงพลาสติก ท่อพลาสติก

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชากรในพื้นที่พบว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาน้ำเสียถูกระบายสู่ชุมชน ปัญหากลิ่นเหม็นจากกระบวนการผลิต กลิ่นไอระเหยสารเคมี และปัญหาเสียงรบกวน ( ตารางที่ 5.4 ) ซึ่งเมื่อพิจารณาจากลักษณะ อุตสาหกรรมและที่ตั้งของอุตสาหกรรมในพื้นที่พบว่า ยังมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมไม่มากนัก อุตสาหกรรมในพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ตั้งริมถนนใหญ่และริมแม่น้ำเจ้าพระยา ส่วนอุตสาหกรรมขนาดเล็กซึ่งมีบ้างประปรายตั้งอยู่ตามซอยต่าง ๆ ที่ยังมีที่ว่างเปล่าอีกเป็นจำนวนมาก ประชาชนส่วนใหญ่จะตั้งบ้านเรือนในบริเวณใกล้โรงงาน เพื่อการค้าขายและอยู่อาศัย อุตสาหกรรมในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมผลิตเหล็กและจากการสอบถามประชาชนในพื้นที่พบว่าปัญหาด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ปัญหามลพิษทางน้ำจากกระบวนการผลิตเหล็ก ปัญหากลิ่นจากกรรมวิธีการผลิตและสารเคมีที่ใช้ที่ยังก่อให้เกิดปัญหาควาบเขม่าดำแก่บ้านเรือนประชาชน และปัญหาเสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรโดยเฉพาะในช่วงเวลากลางคืน ล้วนแต่เป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อบ้านเรือนประชาชนทั้งสิ้น อุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านมลพิษทางน้ำ ปัญหา กลิ่นเหม็นและไอระเหยสารเคมี ปัญหาเสียงรบกวนมีทั้งสิ้น 56 , 11 และ 24 โรง ตามลำดับ ( ตารางที่ 5.11 )

5.2.3.5 ตำบลบางหัวเสือ เป็นตำบลที่มีอาณาเขตต่อเนื่องกับอำเภอเมืองสมุทรปราการซึ่งเป็นแหล่งชุมชนที่อยู่อาศัย ประกอบกับข้อกำหนดของสำนักผังเมืองสมุทรปราการที่ต้องการให้พื้นที่นี้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย อุตสาหกรรมในพื้นที่จึงมีการกระจายตัวอยู่น้อยมีส่วนทำให้พื้นที่ตำบลบางหัวเสือเกิดผลกระทบในด้านต่าง ๆ จากอุตสาหกรรมเบาบางกว่าตำบลอื่น ๆ ในพื้นที่ศึกษา ผลกระทบที่เกิดขึ้นจัดอยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ ปัญหาน้ำท่วม เสียงรบกวน น้ำเน่าเสีย ปัญหาฝุ่นละอองและปัญหากลิ่นเหม็นจากกระบวนการผลิต ( ตารางที่ 5.4 )

เมื่อพิจารณาจากประเภทอุตสาหกรรม

และการกระจายตัวของ

ตารางที่ 5.11 แสดงประเภทอุตสาหกรรมในตำบลบางหญ้าแพรกและปัญหาที่อาจเกิดจากอุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ

ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
1. อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร	6		บ่มโคละ, แบบพิมพ์, กลึง	7	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย
อบพืช, ไซโล, มันมัดแข็ง	4	ฝุ่นละออง	ถลุงตีบุก	1	ไอระเหยสารเคมี*,กลิ่น,มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
แป้งสาลี	1	ฝุ่นละออง,มลพิษทางน้ำ	6. อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี	6	
กัศขาว	1	มลพิษทางน้ำ*	ทาว, ดี, ทินเนอร์	2	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
2. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	5		บิ๊ย	1	กลิ่น,มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
ผลิตภัณฑ์แป้ง,ขนมปัง	3	มลพิษทางน้ำ*	น้ำมันหล่อลื่น	2	ไอระเหยสารเคมี*,มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
ชอลโกแลต, ลูกกวาด	2	มลพิษทางน้ำ*	สบู่, เครื่องสำอาง	1	กลิ่น*,มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
3. อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ	5		7. อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติก	6	
ไสไม้, ลังไม้	2	ฝุ่นละออง,มลพิษทางน้ำ*	และหนังสัตว์		
กระดาษ	2	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย	พลาสติก, กุ้ง	5	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย
เครื่องเรือน	1	ฝุ่นละออง,มลพิษทางเสียง*	ท่อพลาสติก	1	สารอันตราย
4. อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง	1		8. อุตสาหกรรมยานพาหนะ อุปกรณ์	1	
บรรจุซีเมนต์	1	-	รวมทั้งการซ่อมแซม		
5. อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ	39		อุปกรณ์จักรยานยนต์	1	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง,สารอันตราย
รีดเหล็ก, ตัดเหล็ก	7	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย	9. อุตสาหกรรมอื่น ๆ	5	
ตู้เหล็ก, เฟอร์นิเจอร์, ถังเหล็ก	7	มลพิษทางน้ำ*,มลพิษทางเสียง*,สารอันตราย	เครื่องเรือน	2	ฝุ่นละอองเขม่าควัน*,มลพิษทางเสียง*
ท่อเหล็ก	7	ฝุ่นไอระเหยสารเคมี*,สารอันตราย	เครื่องอัดสำเนา	1	ไอระเหยสารเคมี*,สารอันตราย
แผ่นเหล็ก, เหล็กเส้น	10	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย	แผงสวิทช์ไฟฟ้า, ท่อร้อยสาย	2	มลพิษทางน้ำ*,สารอันตราย

หมายเหตุ : ปัญหาทางสิ่งแวดล้อม จำแนกตามกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- \* หมายถึง ผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในระดับปานกลาง  
(วิเคราะห์จากแบบสอบถามประชาชน)



อุตสาหกรรมในพื้นที่พบว่า อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็กในพื้นที่มีเพียง 13 โรง (ตารางที่ 5.12) อุตสาหกรรมในพื้นที่ประกอบด้วย อุตสาหกรรมสิ่งทอ ได้แก่ การปั่นด้าย อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ ได้แก่ ทำกระดาษแข็ง กระดาษพิมพ์ อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ ทำไฟเบอร์กลาส อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ ได้แก่ ทำฝาจับ ดัดเหล็ก กลึง-เชื่อมโลหะ อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติกและหนังสัตว์ ได้แก่ ทำเม็ดพลาสติก ฟอกย้อม พิมพ์ผ้า ทำผลิตภัณฑ์พลาสติก

เมื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ประกอบกับลักษณะประเภทอุตสาหกรรมจะเห็นได้ว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สีเขียว และมีบ้านเรือนประชาชนทั้งที่เป็นที่อยู่อาศัยแบบดั้งเดิม ทาวเฮ้าส์ อาคารพาณิชย์ กระจายในบริเวณถนนที่ตัดเข้าถึง ปัญหาที่พอจะเห็นได้บางพื้นที่ซึ่งถึงแม้จะเป็นปัญหาที่เกิดผลกระทบในระดับน้อยมากในพื้นที่บริเวณชอยวัดบางหญ้าแพรก (สุขาภิบาล 16) , ชอยกลับเจริญ ก็คือปัญหาน้ำท่วมขัง เนื่องจากการไม่มีท่อระบายน้ำประกอบกับพื้นที่เป็นที่ต่ำ เมื่อน้ำท่วมขังเป็นเวลานานจึงทำให้สภาพถนนชำรุดเป็นหลุมเป็นบ่อ ทำให้การสัญจรไปมาเป็นไปด้วยความลำบากโดยเฉพาะรถเล็ก ซึ่งปัญหาดังกล่าวจึงสมควรที่จะต้องได้รับการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่ดีขึ้นต่อไป

จากตารางต่าง ๆ ที่แสดงถึง ประเภทอุตสาหกรรมที่อาจมีปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาทั้ง 8 ตำบล เมื่อนำประเภทอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในแต่ละกลุ่มพื้นที่มาจัดหมวดหมู่และจำแนกตามลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพได้ดังต่อไปนี้คือ อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติกและหนังสัตว์ อุตสาหกรรมผลิตยานพาหนะและอุปกรณ์รวมทั้งการซ่อมยานพาหนะและอุปกรณ์ และอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากอุตสาหกรรมข้างต้น โดยอุตสาหกรรมต่าง ๆ เหล่านี้จำแนกตามลักษณะของปัญหาที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมแบ่งได้ 4 ลักษณะคือ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ กากของเสียและเสียง

เมื่อทำการวิเคราะห์ลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นสามารถพบความแตกต่างของลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นของอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน แต่มีลักษณะที่ตั้งแตกต่างกันของกลุ่มตำบลต่าง ๆ (ตารางที่ 5.13) ผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นก็แตกต่างกันตามลักษณะปัญหาที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม เช่น อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรในตำบลบางฟุ้ง จะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านมลพิษทางอากาศและเสียง ในขณะที่ตำบลบางครุ อุตสาหกรรมจะก่อให้เกิดผลกระทบในด้านมลพิษทางอากาศเพียงอย่างเดียว เป็นต้น ซึ่งในประเภทอุตสาหกรรมอื่น ๆ ก็มีลักษณะเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 5.12 แสดงประเภทอุตสาหกรรมในตำบลบางหัวเสือและปัญหาที่อาจเกิดจากอุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ

ประเภทอุตสาหกรรม/ชนิด	จำนวนแห่ง	ปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
1. อุตสาหกรรมสิ่งทอ	2	
ปั่นด้าย	2	มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย
2. อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ	1	
กระดาษแข็ง, กระดาษพิมพ์	1	มลพิษทางน้ำ
3. อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง	1	
ไฟเบอร์กลาส	1	มลพิษทางน้ำ, ไอระเหยสารเคมี
4. อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ	3	
ฝ้ายดิบ	1	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
ตัดเหล็ก, กิ่ง, เชื่อม	2	มลพิษทางน้ำ, มลพิษทางเสียง, สารอันตราย
5. อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติก และหนังสัตว์	5	
เม็ดพลาสติก	3	สารอันตราย
ฟอกย้อม, พิมพ์ผ้า	1	มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	1	มลพิษทางน้ำ, สารอันตราย
6. อุตสาหกรรมอื่น ๆ	1	
ขวดยา, ถ้วยแก้ว	1	ฝุ่นละออง, มลพิษทางน้ำ

หมายเหตุ : ปัญหาทางสิ่งแวดล้อม จำแนกตามกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
( วิเคราะห์จากแบบสอบถามประชากร )

ตารางที่ 5.13 แสดงผลกระทบของอุตสาหกรรมจำแนกรายตำบลและประเภทอุตสาหกรรม

ประเภทอุตสาหกรรม	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม			
	มลพิษทางน้ำ	มลพิษทางอากาศ	กากของเสีย	มลพิษทางเสียง
<b>1. อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร</b>				
ตำบลบางพิง	○	●	○	●
ตำบลบางตุร	○	●	-	-
ตำบลบางจาก	●	○	-	-
ตำบลสำโรง	○	●	-	-
ตำบลสำโรงกลาง	●	●	-	-
ตำบลสำโรงใต้	●	●	-	-
ตำบลบางหญ้าแพรก	●	○	-	-
ตำบลบางหัวเสือ	-	-	-	-
<b>2. อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม</b>				
ตำบลบางพิง	○	●	-	●
ตำบลบางตุร	○	●	-	○
ตำบลบางจาก	●	○	-	○
ตำบลสำโรง	-	-	-	-
ตำบลสำโรงกลาง	●	●	-	-
ตำบลสำโรงใต้	●	●	-	-
ตำบลบางหญ้าแพรก	●	-	-	-
ตำบลบางหัวเสือ	-	-	-	-
<b>3. อุตสาหกรรมสิ่งทอ</b>				
ตำบลบางพิง	○	●	●	●
ตำบลบางตุร	○	●	○	-
ตำบลบางจาก	●	○	○	○
ตำบลสำโรง	○	-	○	-
ตำบลสำโรงกลาง	●	●	○	-
ตำบลสำโรงใต้	●	●	○	○
ตำบลบางหญ้าแพรก	-	-	-	-
ตำบลบางหัวเสือ	○	-	○	-
<b>4. อุตสาหกรรมไม้และผลิตภัณฑ์กระดาษ</b>				
ตำบลบางพิง	○	●	●	●
ตำบลบางตุร	○	○	-	○
ตำบลบางจาก	●	○	-	○
ตำบลสำโรง	○	●	○	●
ตำบลสำโรงกลาง	●	-	○	-
ตำบลสำโรงใต้	●	●	○	○
ตำบลบางหญ้าแพรก	●	○	○	●
ตำบลบางหัวเสือ	○	-	-	-
<b>5. อุตสาหกรรมโลหะและวัสดุก่อสร้าง</b>				
ตำบลบางพิง	○	●	●	●
ตำบลบางตุร	○	●	○	-
ตำบลบางจาก	-	○	○	-
ตำบลสำโรง	○	-	○	●
ตำบลสำโรงกลาง	●	●	○	○
ตำบลสำโรงใต้	●	●	○	○
ตำบลบางหญ้าแพรก	-	-	-	-
ตำบลบางหัวเสือ	○	-	○	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีประเภทอุตสาหกรรมนั้นในพื้นที่  
 ● หมายถึง เกิดผลกระทบ  
 ○ หมายถึง ไม่เกิดผลกระทบ

ตารางที่ 5.13 (ต่อ) แสดงผลกระทบของอุตสาหกรรมจำแนกรายด้านและประเภทอุตสาหกรรม

ประเภทอุตสาหกรรม	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม			
	มลพิษทางน้ำ	มลพิษทางอากาศ	การรบกวนเสียง	มลพิษทางแข็ง
<b>6. อุตสาหกรรมโลหะและผลิตภัณฑ์โลหะ</b>				
ด้านบางสิ่ง	○	-	●	●
ด้านบางครุ	○	●	○	○
ด้านบางจาก	●	○	○	○
ด้านล้าโรง	○	-	○	●
ด้านล้าโรงกลาง	●	●	○	○
ด้านล้าโรงใต้	●	●	○	○
ด้านบางหญ้าแพรก	●	●	○	●
ด้านบางหัวเรือ	○	-	○	○
<b>7. อุตสาหกรรมเคมีและผลิตภัณฑ์เคมี</b>				
ด้านบางสิ่ง	○	●	●	-
ด้านบางครุ	○	●	○	-
ด้านบางจาก	●	○	○	○
ด้านล้าโรง	○	○	○	-
ด้านล้าโรงกลาง	●	●	○	-
ด้านล้าโรงใต้	●	●	○	-
ด้านบางหญ้าแพรก	●	●	○	-
ด้านบางหัวเรือ	-	-	-	-
<b>8. อุตสาหกรรมยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติกและหนังสัตว์</b>				
ด้านบางสิ่ง	-	○	●	-
ด้านบางครุ	○	○	○	-
ด้านบางจาก	●	○	○	-
ด้านล้าโรง	○	○	○	-
ด้านล้าโรงกลาง	●	●	○	-
ด้านล้าโรงใต้	●	○	○	-
ด้านบางหญ้าแพรก	●	-	○	-
ด้านบางหัวเรือ	○	○	○	-
<b>9. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยานพาหนะและอุปกรณ์รวมทั้งการซ่อมแซม</b>				
ด้านบางสิ่ง	○	-	●	●
ด้านบางครุ	○	●	○	○
ด้านบางจาก	●	-	○	○
ด้านล้าโรง	○	-	○	○
ด้านล้าโรงกลาง	●	-	○	○
ด้านล้าโรงใต้	●	-	○	○
ด้านบางหญ้าแพรก	●	-	○	○
ด้านบางหัวเรือ	-	-	-	-
<b>10. อุตสาหกรรมอื่น ๆ</b>				
ด้านบางสิ่ง	○	●	●	●
ด้านบางครุ	○	●	○	○
ด้านบางจาก	●	○	○	○
ด้านล้าโรง	○	●	○	○
ด้านล้าโรงกลาง	●	●	○	○
ด้านล้าโรงใต้	●	●	○	○
ด้านบางหญ้าแพรก	●	●	○	●
ด้านบางหัวเรือ	○	○	-	-

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีประเภทอุตสาหกรรมนั้นในพื้นที่  
 ● หมายถึง เกิดผลกระทบ  
 ○ หมายถึง ไม่เกิดผลกระทบ

สรุปผลกระทบของอุตสาหกรรมต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จาก การวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ตำบลต่าง ๆ ทั้ง 8 ตำบล ประกอบกับการใช้หลักเกณฑ์ การพิจารณาประเภทอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพตามประกาศ ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม<sup>(2)</sup> ที่มีการแบ่งลักษณะของผลกระทบออกเป็น 4 ด้านคือ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ กากของเสียและเสียง ซึ่งลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นในแต่ละกลุ่มพื้นที่นั้นมี ระดับความรุนแรงแตกต่างกันและเมื่อนำอุตสาหกรรมที่อยู่ในแต่ละกลุ่มพื้นที่มาแบ่งกลุ่มและพิจารณา ลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นพบว่า อุตสาหกรรมประเภทเดียวกันแต่มีลักษณะของที่ตั้งแตกต่างกัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นก็แตกต่างกันไปด้วย ขณะเดียวกันอุตสาหกรรมบางประเภทถึงแม้จะมีที่ตั้ง แตกต่างกันแต่ไม่ปรากฏผลกระทบในพื้นที่ จากลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นและมีความแตกต่างกันนั้นจึงกล่าวได้ว่ามีความสัมพันธ์ใน 2 ลักษณะคือ ที่ตั้งของอุตสาหกรรมนั้นอยู่ใกล้หรือไกลจาก ชุมชน อีกลักษณะหนึ่งคือ ประเภทอุตสาหกรรม ในลักษณะทั้งสองประการนั้นจะมีความเหมาะสมและ สอดคล้องกันอย่างไรนั้น จะต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมโดยรอบ ๆ พื้นที่ ซึ่งควรจะ ต้องมีการศึกษาถึงลักษณะที่ตั้งอุตสาหกรรมและประเภทอุตสาหกรรมต่อไป

### 5.3 สรุปประเด็นปัญหาและสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาในพื้นที่

การพัฒนาอุตสาหกรรมในอำเภอพระประแดงจนถึงปัจจุบัน มีเหตุผลสำคัญคือ จากความ ได้เปรียบในการขนส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขนส่งทางเรือ นอกเหนือจากการมีทำเลที่ตั้งที่อยู่ติดกับ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแหล่งตลาดที่สำคัญที่สุด รวมทั้งเป็นศูนย์กลางการขนส่งทั้งในและนอก ประเทศ ซึ่งทำให้อุตสาหกรรมเกิดการพัฒนาไปพร้อม ๆ กับการขยายตัวของเมืองและการเติบโตทาง เศรษฐกิจ ซึ่งถ้าปล่อยให้การพัฒนาเป็นไปโดยไม่มีการควบคุมการใช้ที่ดิน การควบคุมมลพิษ ก็จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน

เมื่อมองในระดับพื้นที่ศึกษาทั้ง 8 ตำบลซึ่งถือเป็นย่านอุตสาหกรรมที่สำคัญของจังหวัด สมุทรปราการ จะพบกับปัญหาทางด้านกายภาพซึ่งในแต่ละพื้นที่มีระดับความรุนแรงที่แตกต่างกันไป ตามลักษณะของต้นเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีมาตรการในการควบคุมดูแลพื้นที่โดยการ กำหนดให้พื้นที่จังหวัดสมุทรปราการอยู่ในเขตควบคุมมลพิษแล้วก็ตาม ปัญหาทางกายภาพต่าง ๆ ก็ ยังคงปรากฏให้เห็นในพื้นที่ ลักษณะปัญหาทางกายภาพที่ปรากฏบนพื้นที่สามารถแบ่งได้เป็นปัญหาที่มี ผลต่อสภาพแวดล้อม ปัญหาการใช้ที่ดิน และปัญหาการบริการสาธารณสุขโรคและสาธาณูปการ

(2) รายละเอียดประกาศของกรมโรงงานอุตสาหกรรม อยู่ในภาคผนวก ฉ

### 5.3.1 ปัญหาจากการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีต่อสภาพแวดล้อม

การพัฒนาอุตสาหกรรมส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเมืองไปพร้อมกับ การเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งหากมิได้คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การป้องกันปัญหาจากมลภาวะ ก็จะเป็นเหตุให้สภาพแวดล้อมต้องเสื่อมลง ดังนั้นในการพัฒนาอุตสาหกรรมและการพัฒนาเมืองจึงต้องคำนึงถึงความจำเป็นของโครงสร้างพื้นฐาน การควบคุมการใช้ที่ดิน ตลอดจนการรักษาสภาพแวดล้อม

โดยส่วนใหญ่แล้วผู้ประกอบการอุตสาหกรรม นอกจากจะได้ผลกำไรจากการประกอบการแล้ว ยังจะได้ประโยชน์จากบริการพื้นฐานของรัฐบาลด้วย ได้แก่ ถนน น้ำ ไฟฟ้า โทรศัพท์ ฯลฯ ในขณะที่สถานประกอบการส่วนใหญ่ปล่อยของเสียให้เป็นภาระที่ต้องแก้ไขของรัฐ และยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนด้วย ลักษณะปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ได้แก่

1. ปัญหาน้ำเสีย ซึ่งเกิดจากการทิ้งสิ่งปฏิกูลทั้งจากบ้านเรือนประชาชน โดยเฉพาะบ้านเรือนที่ตั้งริมคลองและการปล่อยน้ำทิ้งที่ใช้ในกระบวนการผลิตจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำ

2. ปัญหาอากาศเสีย ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ทั้งที่เกิดจากอุตสาหกรรม โดยเฉพาะโรงงานที่เกี่ยวกับการผลิตเหล็กและที่เกิดจากการจราจรและการก่อสร้างถนน ปัญหาอากาศเสียอีกประเภทหนึ่งคือ ปัญหากลิ่นโวลระของสารเคมีรวมทั้งกลิ่นจากวัตถุดิบและกรรมวิธีการผลิต ซึ่งเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้งที่อยู่ในและนอกตำบลที่ได้รับผลกระทบนั้น ๆ

3. ปัญหาเสียงรบกวน ซึ่งเกิดจากเครื่องยนต์ของยานพาหนะและการทำงานของเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม

4. ปัญหาขยะมูลฝอย เนื่องจากการมีปริมาณขยะมากและขาดวิธีการกำจัดขยะที่เหมาะสมของบ้านเรือนประชาชน ถึงแม้ว่าจะมีเทศบาลเข้าไปควบคุมดูแล แต่ปัญหายังคงมีให้เห็นในบางพื้นที่

สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหามลภาวะด้านต่าง ๆ ได้แก่

1. ขบวนการผลิตของโรงงานบางแห่งเก่าและล้าสมัย ทำให้มีของเสียที่มีความสกปรกมาก และระบบบำบัดที่มีอยู่ก็ด้อยประสิทธิภาพ

2. โรงงานส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก ขาดแคลนที่ดิน เงินทุน ตลอดจนบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญเกี่ยวกับระบบบำบัด ทำให้โรงงานหลายแห่งไม่มีระบบบำบัดน้ำเสีย

3. โรงงานหลายแห่งหลีกเลี่ยงพระราชบัญญัติที่ควบคุม เช่น ระบายน้ำทิ้งโดยไม่ได้อำนาจน้ำให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น หรือไม่บำบัดน้ำทิ้งทิ้งที่มีระบบบำบัดอยู่

4. โรงงานที่ตั้งอยู่กระจัดกระจายทั่วไป บางประเภทตั้งปะปนกับโรงงานประเภทอื่น ๆ ที่ไม่มีความสัมพันธ์ทางการผลิต ทำให้ยากแก่การควบคุมและการบำบัดรวมเนื่องจากของเสียของแต่ละโรงงานมีลักษณะที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นผลมาจากการขาดการวางแผนการใช้ที่ดินและการพัฒนาเมือง

5. ผู้ประกอบการบางส่วน โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดเล็กและผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแบบดั้งเดิมยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และไม่ให้ความสนใจถึงผลเสียอันเกิดจากของเสียในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีต่อสภาพแวดล้อม

6. การขาดเจ้าหน้าที่ภาครัฐในการตรวจสอบควบคุมการปล่อยของเสีย จากโรงงานต่าง ๆ

7. กฎหมายที่ใช้ควบคุมการเกิดมลภาวะด้านต่าง ๆ ยังขาดความชัดเจนและไม่รัดกุมพอ

### 5.3.2 ปัญหาจากการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีต่อการใช้ที่ดิน

เป็นปัญหาการขัดแย้งของกิจกรรมการใช้ที่ดิน ระหว่างอุตสาหกรรมที่ปะปนไปกับบ้านพักอาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม ที่มีการกระจายตัวในแนวยาว ( Ribbon Development ) ไปตามถนนสายหลักและซอยย่อยต่าง ๆ โดยการพัฒนาพื้นที่ริมถนนปูเจ้าสีมิงพรายและถนนสุขสวัสดิ์เป็นอาคารโรงงานและอาคารพาณิชย์ ซึ่งเมื่อภายหลังจากราคาที่ดินบริเวณริมถนนใหญ่มีราคาสูงขึ้น โรงงานอุตสาหกรรมและบ้านพักอาศัยจึงขยายเข้าไปอยู่ตามซอยต่าง ๆ ทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีทางออกสู่ถนนสาธารณะไม่เพียงพอ บางพื้นที่ประสบกับปัญหาการขาดแคลนสาธารณูปโภค ซึ่งเป็นสาเหตุให้พื้นที่บริเวณนั้นแปรสภาพเป็นพื้นที่เสื่อมโทรมในที่สุด

ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งปะปนกับแหล่งชุมชน โดยเฉพาะแหล่งชุมชนเก่าแก่ที่มีการตั้งถิ่นฐานอยู่มานาน เช่น ตำบลบางครุ ตำบลลำโรงใต้ ตำบลบางหญ้าแพรก เมื่อมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้ง เช่น โรงงานทอผ้า โรงงานผลิตเหล็ก ไซโลอบเมล็ดพืช โรงงานดังกล่าวมักก่อปัญหาการปนเปื้อนต่อชุมชนบริเวณดังกล่าว เช่น ปัญหาการปล่อยน้ำเสีย อากาศเสีย ฝุ่นละอองและเขม่าควัน เป็นต้น

### 5.3.3 ปัญหาการบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

เป็นปัญหาทางด้านบริการให้บริการแก่ชุมชน ซึ่งปัจจุบันเป็นการปกครองในรูปแบบเทศบาล โดยพื้นที่ของตำบลบางพึ่ง บางครุ และบางจาก ขึ้นอยู่กับเทศบาลตำบลลัดหลวง ในขณะที่ตำบลลำโรง ลำโรงกลาง ลำโรงใต้ บางหญ้าแพรกและบางหัวเสือ ขึ้นอยู่กับเทศบาลตำบลลำโรงใต้ แต่เนื่องจากการให้บริการพื้นฐานกับชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนกว่า 1,500 โรง ในบางพื้นที่ไม่ครอบคลุม จึงทำให้เกิดปัญหาดังนี้

1. ปัญหาเส้นทางคมนาคมคับแคบและชำรุดทรุดโทรม เนื่องจากเป็นย่านอุตสาหกรรมประกอบกับจำนวนยานพาหนะที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะรถบรรทุกขนาดต่าง ๆ รังชนสิ่งสินค้าและวัตถุติดในอำเภอพระประแดงเกือบตลอดทั้งวัน ขณะที่ถนนสายหลัก 2 สายที่ใช้รองรับการสัญจรภายในพื้นที่คือ ถนนปู่เจ้าสมิงพรายและถนนสุขสวัสดิ์ เป็นถนน 6 ช่องทางและ 4 ช่องทางตามลำดับ ส่วนถนนนครเขื่อนขันธ์ ถนนเพชรหึงส์ และถนนซอยอื่น ๆ ที่รองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องจากถนนสายหลักต้องรับน้ำหนักจากรถบรรทุก ถนนบางช่วงโดยเฉพาะถนนซอยถูกน้ำท่วมขังและเกิดเป็นหลุมบ่อ ซึ่งทำให้เป็นอุปสรรคต่อการสัญจรภายในพื้นที่ และยังคงส่งผลให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดตามมา

2. การจัดเก็บขยะมูลฝอย ปัจจุบันระบบการจัดเก็บรวบรวมและขนส่งมูลฝอยได้มีการแบ่งตามระดับการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ซึ่งในเขตพื้นที่ศึกษา อยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาลตำบลลัดหลวงและเทศบาลตำบลสำโรงใต้ โดยการบริหารการจัดการมูลฝอยจะขึ้นอยู่กับงานรักษาความสะอาดของกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจุบันขยะมูลฝอยจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรและอุตสาหกรรม ปัญหาส่วนหนึ่งเกิดจากสภาพกองขยะตกค้างจากชุมชน ถึงแม้ว่าจะเกิดเป็นปัญหาในระดับที่ไม่รุนแรง แต่ก็สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในบริเวณถนนซอย โดยเฉพาะในบริเวณที่การบริการยังเข้าไปไม่ถึง เช่น ในเขตตำบลสำโรงกลาง ตำบลสำโรงใต้ เป็นต้น ซึ่งเป็นขยะมูลฝอยที่ถูกนำมากองบนพื้นที่ว่าง ซึ่งไม่ถูกสุขลักษณะ ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค แต่ในบางพื้นที่จะใช้การกำจัดขยะโดยวิธีการเผาซึ่งก่อให้เกิดปัญหาควันและกลิ่น ซึ่งจะไปรบกวนผู้ที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง

3. ปัญหาท่อระบายน้ำอุดตัน โดยเฉพาะในย่านอุตสาหกรรมตำบลบางครุ ตำบลสำโรง และตำบลสำโรงกลาง ซึ่งเป็นบริเวณที่มีทำหายนมาก ปัญหาส่วนหนึ่งเกิดจากเมื่อเกิดฝนตกหนัก ทวายจะถูกชะล้างลงไปยังท่อระบายน้ำทำให้ท่อระบายน้ำตันขึ้น

จากลักษณะของปัญหาในพื้นที่สามารถสรุปประเด็นปัญหา ลักษณะของปัญหา และสาเหตุในพื้นที่ศึกษาของแต่ละตำบลได้ดังตารางที่ 5.14

ผลกระทบด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพเกิดขึ้นในทุกกลุ่มตำบล แต่มีความหลากหลายของผลกระทบที่แตกต่างกัน สำหรับผลกระทบที่เกิดขึ้นและมีความหลากหลายมากที่สุดรวมทั้งเป็นกลุ่มพื้นที่ที่น่าสนใจในการปรับปรุงพื้นที่อันดับแรก ได้แก่ ตำบลบางพึ่ง ตำบลบางครุ ตำบลบางจาก และตำบลสำโรงใต้ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบทั้งในด้านมลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ ในระดับสูง ส่วนปัญหาเสียง ขยะมูลฝอย กากของเสียและปัญหาอื่น ๆ ได้แก่ ปัญหาน้ำท่วม การจราจรติดขัด อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนตำบลอื่น ๆ ที่เป็นกลุ่มที่น่าสนใจในลำดับต่อมาได้แก่ ตำบลสำโรง ตำบลสำโรงกลาง และบางหญ้าแพรก ได้รับผลกระทบเช่นเดียวกันแต่มีความแตกต่างอยู่ในระดับที่น้อยกว่า โดยเฉพาะในเขตตำบลบางหัวเสือ เป็นตำบลที่ได้รับผลกระทบหลากหลายน้อยที่



ตารางที่ 5.14 สรุปปัญหาสภาพแวดล้อมทางภาพรวมตำบลของพื้นที่ศึกษา

ตำบล	ลักษณะของปัญหา		สาเหตุที่เกิดปัญหา
	ปานกลาง	มาก	
1. นางพิง โรงงาน 243 โรง คนงาน 7,597 คน เงินทุน 1,885,780,008 ล้านบาท	เมืองรวมกว่น ฝุ่นละออง ขยะมูลฝอย น้ำท่วม		- การจราจรบริเวณที่เข้าใกล้ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองพระประแดง โดยเฉพาะรถบรรทุกที่มีการขนส่งสินค้าที่จะข้ามทางแพชานาณาส์ - เป็นแหล่งชุมชนที่อยู่อาศัย - ขยะมูลฝอยที่ระบายน้ำ
2. นางตุ โรงงาน 333 โรง คนงาน 21,135 คน เงินทุน 5,296,312,476 ล้านบาท	เมืองรวมกว่น น้ำเสียถูกระบายสู่ชุมชน	ฝุ่นละอองสารเคมี ฝุ่นละอองเขม่าควัน	- โรงงานอุตสาหกรรมปล่อยควันพิษ - การทำงานของเครื่องจักรโดยเฉพาะเครื่องทอผ้า - การทิ้งสิ่งปฏิกูลจากบ้านเรือนและน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
3. นางซาก โรงงาน 288 โรง คนงาน 18,807 คน เงินทุน 6,037,246,959 ล้านบาท	ปัญหาน้ำท่วม การจราจร ฝุ่นละออง กลิ่นเหม็นจากกระบวนการผลิต กลิ่นไฮโดรซัลไฟด์	น้ำเสียระบายสู่ชุมชน	- จากอุตสาหกรรมสิ่งทอ ฟอกย้อม ซึ่งมีเป็นจำนวนมากในพื้นที่ - จุดคัดกรองถนนที่เชื่อมถึงกับน้ำซอยต่าง ๆ / โรงงานไม่ขอมย้มมาก - การทำถนนและท่อระบายน้ำ การยกระดับถนนตามซอยต่าง ๆ
4. สำโรง โรงงาน 58 โรง คนงาน 2,982 คน เงินทุน 1,509,819,000 ล้านบาท	ฝุ่นละออง เมืองรวมกว่น ปัญหาน้ำท่วม		- การทำงานของเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับ กรรมผลิตเหล็ก โดยเฉพาะในช่วงเวลาดำเนิน - การขนถ่าย บรรทุกทราย จากท่าทรายซึ่งมีเป็นจำนวนมากในพื้นที่
5. สำโรงกลาง โรงงาน 86 โรง คนงาน 5,410 คน เงินทุน 3,690,992,781 ล้านบาท	กลิ่นเหม็นจากวัตถุดิบ ฝุ่นละออง น้ำเสียระบายสู่ชุมชน กลิ่นไฮโดรซัลไฟด์		- จากโรงงานท่าปลาปน ปลาคกระบอง โรงงานผลิตยางนอกเขตตำบล - จากกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม - การก่อสร้าง ปรับปรุงผิวถนนบริเวณซอยต่าง ๆ - การปล่อยน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมโลหะ
6. สำโรงใต้ โรงงาน 468 โรง คนงาน 33,911 คน เงินทุน 27,027,753,100 ล้านบาท	ฝุ่นละออง น้ำเสียถูกระบายสู่ชุมชน ปัญหาน้ำท่วม	กลิ่นไฮโดรซัลไฟด์	- จากกระบวนการผลิตและการใช้เชื้อเพลิงของอุตสาหกรรมประเภท โลหะ - การจราจร - การปรับปรุงถนน และขยายขนาดท่อระบายน้ำ แต่ในระยะหลัง
7. นางพูนพรก โรงงาน 74 โรง คนงาน 9,375 คน เงินทุน 6,250,730,984	น้ำเสียถูกระบายสู่ชุมชน กลิ่นเหม็นจากกระบวนการผลิต เมืองรวมกว่น กลิ่นไฮโดรซัลไฟด์		- จากกระบวนการผลิตเหล็ก - เขม่าควันจากโรงงานอุตสาหกรรม - การทำงานของเครื่องจักร โดยเฉพาะจากอุตสาหกรรมผลิตเหล็ก
8. นางหัวเสือ โรงงาน 13 โรง คนงาน 1,560 คน เงินทุน 2,071,800,060 ล้านบาท			- เป็นปัญหาระดับตำบล เนื่องจากอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่น้อยมาก

ที่มา : จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชน


สุด ( แผนที่ 5.12 ) ส่วนผลกระทบที่เกิดขึ้นในทุกกลุ่มพื้นที่ได้แก่ การระบายน้ำเสียสู่ชุมชน ปัญหาฝุ่นละอองและปัญหาเสียงรบกวน นอกเหนือจากนั้นก็ปัญหาที่มีผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน ได้แก่ ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาการจราจรติดขัดจากรถบรรทุก

จะเห็นได้ว่าการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ จะได้รับผลกระทบจากอุตสาหกรรมไม่เพียงแต่เป็นผลที่เกิดขึ้นในด้านเดียว แต่จะเป็นผลที่เกิดขึ้นกับด้านอื่น ๆ ไปพร้อมกัน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่เป็นสิ่งที่ควรนำมาพิจารณาแก้ไข สำหรับในเขตพื้นที่ศึกษาอำเภอพระประแดงซึ่งเป็นอำเภอหนึ่งที่มีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมมาตั้งแต่อดีต และในปัจจุบันถูกกำหนดให้เป็นเขตควบคุมมลพิษ รัฐบาลให้ความสำคัญต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษมากขึ้นซึ่งเห็นได้จากโครงการระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งได้แก่ ระบบบำบัดรวมที่ถนนสุขสวัสดิ์และถนนปู่เจ้าสมิงพราย เพื่อให้การพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีอยู่ในพื้นที่เป็นไปอย่างเหมาะสมและประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นอันตรายต่อคุณภาพชีวิต โดยจากลักษณะของผลกระทบของอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในตำบลต่าง ๆ จะสามารถสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาต่อการนำมาพิจารณาและแก้ไขด้านอุตสาหกรรม สำหรับการพิจารณาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นควรมีการจัดทำอย่างมีการวางแผน ซึ่งในข้อเสนอแนะต่อไปจะเป็นการเสนอแนวทางในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพตามประเด็นปัญหาหลักในแต่ละพื้นที่ต่อไป

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



**แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพในย่านอุตสาหกรรม  
พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ**

แสดง ระดับผลกระทบของภาพรวมปัญหาทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา	แผนที่ 5.14				
สัญลักษณ์ : <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">● ผลกระทบมาก</td> <td style="text-align: center;">◐ ผลกระทบน้อย</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">◑ ผลกระทบปานกลาง</td> <td style="text-align: center;">○ ไม่มีผลกระทบ</td> </tr> </table>	● ผลกระทบมาก	◐ ผลกระทบน้อย	◑ ผลกระทบปานกลาง	○ ไม่มีผลกระทบ	<div style="text-align: center;">  <p>มาตราส่วน 0 ๐.๕ 1 ๒ กม.</p> </div>
● ผลกระทบมาก	◐ ผลกระทบน้อย				
◑ ผลกระทบปานกลาง	○ ไม่มีผลกระทบ				
ที่มา : จากการวิเคราะห์แบบสอบถามประชาชนในพื้นที่ศึกษา					