

ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน และผลกระทบเนื่องจากการพัฒนาอุตสาหกรรมตามแนวถนน

ความเคลื่อนไหวที่มีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางกายภาพและทางสังคมในเขตพื้นที่ศึกษาเกิดจากบทบาทที่หลากหลายของภาคอุตสาหกรรม ทั้ง ๆ ที่ยังขาดความร่วมมือในหลาย ๆ ด้าน การอุตสาหกรรมก็เข้ามามีบทบาทเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนพื้นที่แล้ว กระจ่ายตัวของอุตสาหกรรมในลักษณะ แนวยาว (Ribbon Development) ไปตามถนนสายหลักปะปนไปกับพื้นที่ที่นักอาศัยยังก่อให้เกิดปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องเนื่อง ดังต่อไปนี้

สิ่งเขรสภาพการใช้ที่ดินหลังการพัฒนาอุตสาหกรรมตามแนวถนนเศรษฐกิจ 1

ผลจากการขยายตัวของบริเวณอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นมีผลต่อการใช้ที่ดินของชุมชนอย่างเห็นได้ชัดคือ พื้นที่ของชุมชนถูกเปลี่ยนแปลงไปเป็นโรงงานอุตสาหกรรมและกิจการที่เกี่ยวข้อง เนื่องซึ่งทำให้พื้นที่การเกษตรมีจำนวนลดลง ในขณะที่พื้นที่ของบริเวณที่นักอาศัยพาณิชย์กรรมและอื่น ๆ มีขนาดเพิ่มขึ้น ซึ่งลักษณะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์ที่ดินทุกประเภท (ภาพประกอบที่ 5.1) อย่างไรก็ตามสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินก็ยังไม่เหมาะสม เนื่องจากพบว่าพื้นที่เพื่อการนักอาศัยบางส่วนมีการกระจุกตัวอยู่อย่างหนาแน่น ในบริเวณติดกับโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นสภาพที่ไม่เหมาะสมต่อสขลักษณะที่ดี ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าวควรมีสัดส่วนที่เหมาะสม โดยเฉพาะบริเวณที่นักอาศัย

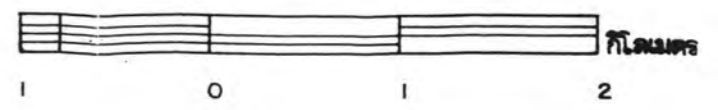
จากการศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในปี พ.ศ. 2530 และ พ.ศ. 2535 (ตารางที่ 5.1 พบว่าการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมของพื้นที่เกษตรกรรมและที่ว่างเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมและที่นักอาศัยมีสูงมาก โดยเฉพาะบริเวณที่นักอาศัยมีการขยายตัวถึงกว่า 5 เท่า จากเดิมซึ่งมีขนาดพื้นที่ประมาณ 0.60 ตารางกิโลเมตร ขยายตัวเป็นพื้นที่ประมาณ 3.30 ตารางกิโลเมตร ส่วนพื้นที่บริเวณอุตสาหกรรมมีการขยายตัวกว่า 3 เท่า โดยจากเดิมมีพื้นที่

ภาพประกอบที่ 5.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ 2530

สัญลักษณ์

- ชอบเขตพื้นที่ศึกษา
- เขตจังหวัด
- ทางหลวง ถนน ซอย
- แม่น้ำ คลอง

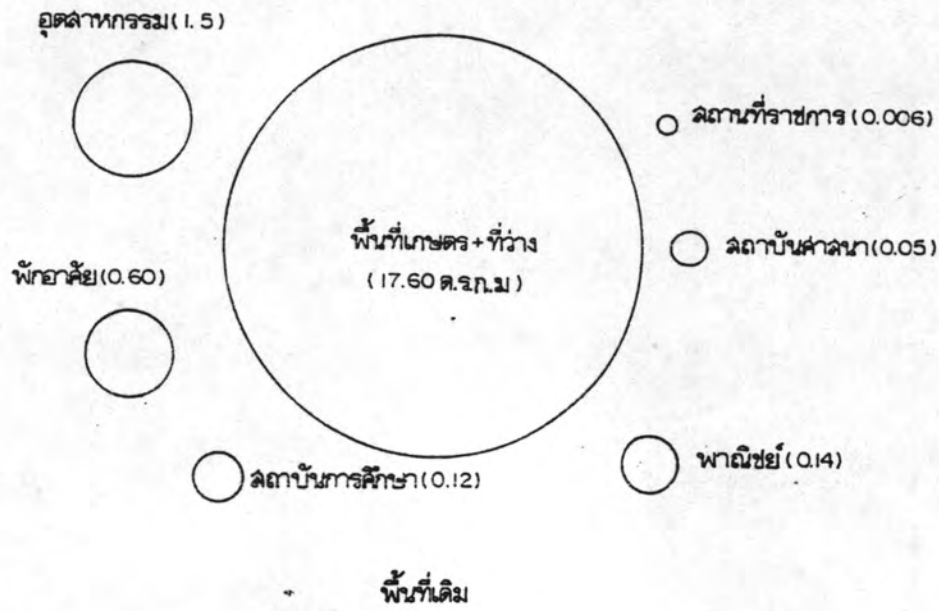
- ที่ดินประเภทที่พักอาศัยทั่วไป
- ที่ดินประเภทพาณิชย์ยกรรม
- ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม
- ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
- ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
- ที่ดินประเภทสถาบันราชการ



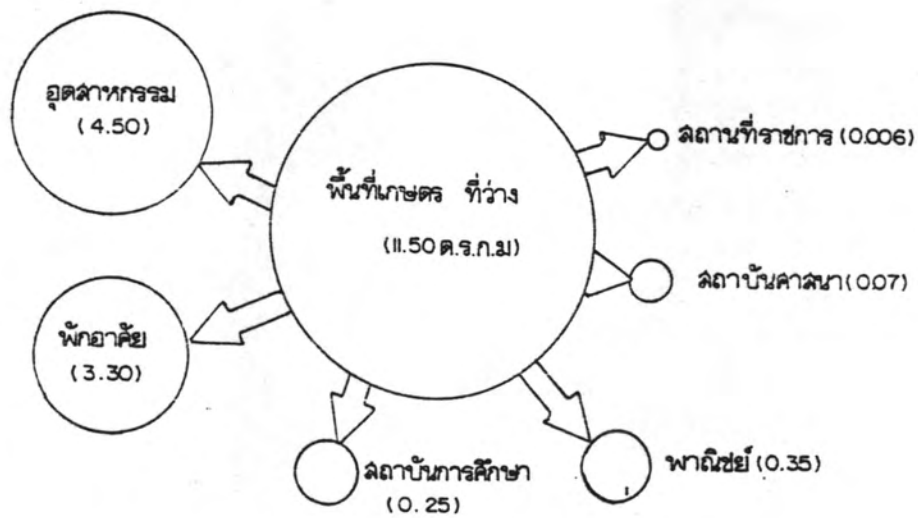
ที่ประกอบอาคารอุตสาหกรรมอยู่ประมาณ 1.50 ตารางกิโลเมตร ในปี พ.ศ.2535 มีการขยายตัวเกี่ยวเนื่องไปกับการขยายตัวของกิจกรรมหลักของพื้นที่ พบว่าพื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรม มีการขยายตัวประมาณ 4.50 ตารางกิโลเมตรส่วนการขยายตัวของการใช้ที่ดินประเภทอื่นก็จะมีลักษณะที่ขยายเกี่ยวเนื่องไปกับการขยายตัวของกิจกรรมหลักของพื้นที่ พบว่าพื้นที่เพื่อการพาณิชย์กรรม มีการขยายตัวประมาณ 2.5 เท่า จากเดิมซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 0.14 ตารางกิโลเมตร เพิ่มขึ้นเป็นพื้นที่ประมาณ 0.35 ตารางกิโลเมตร พื้นที่บริเวณศาสนสถานมีการขยายตัวประมาณ 1.3 เท่า คือ จากเดิมมีพื้นที่ประมาณ 0.50 ตารางกิโลเมตร ในปี พ.ศ.2535 มีการขยายตัวของพื้นที่เพิ่มขึ้นเป็น 0.07 ตารางกิโลเมตร พื้นที่บริเวณสถาบันการศึกษามีลักษณะเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 5.1 แสดงการเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ของกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ.2530-2535

ประเภทการใช้ที่ดิน	ขนาดพื้นที่		พื้นที่เปลี่ยนแปลง (ตารางกิโลเมตร)	สัดส่วนการ การขยายตัว
	พ.ศ.2530	พ.ศ.2535		
พักอาศัยทั่วไป	0.60	3.30	() 2.70	() 5.5 เท่า
พาณิชย์กรรม	0.14	0.35	() 0.21	() 2.5 เท่า
อุตสาหกรรม	1.50	4.50	() 3.00	() 3 เท่า
สถาบันศาสนา	0.05	0.07	() 0.02	() 1.3 เท่า
สถาบันการศึกษา	0.12	0.25	() 0.13	() 2 เท่า
สถานที่ราชการ	0.006	0.006	-	-
พื้นที่เกษตรและที่ว่าง	17.60	11.50	() 6.10	() 1.5 เท่า
รวม	20.00	20.00	-	-



แผนภูมิที่ 5.1



การเปลี่ยนแปลงขนาดการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ ในปัจจุบัน

จะเห็นได้ว่า เมื่อพื้นที่กลุ่มหนึ่งมีการขยายตัว ก็จะมีพื้นที่กลุ่มหนึ่งมีขนาดลดลง และสำหรับการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ได้อาศัยพื้นที่เกษตรกรรมและที่ว่าง นำมาพัฒนาจึงทำให้พื้นที่เกษตรและที่ว่างมีขนาดลดลง

ประมาณ 2 เท่า จากเดิมมีพื้นที่ประมาณ 0.12 ตารางเมตร เพิ่มขึ้นเป็นพื้นที่ประมาณ 0.25 ตารางกิโลเมตรคงมีพื้นที่ไม่มีการปรับตัวขยายพื้นที่เพิ่มขึ้นเลย ก็คือบริเวณสถานที่ราชการ ส่วนบริเวณพื้นที่เกษตรและที่ว่างกลับมีขนาดพื้นที่ลดลง คือ ในปี พ.ศ.2530 มีบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมและที่ว่างอยู่ประมาณ 17.60 ตารางกิโลเมตร แต่เมื่อเกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมทำให้พื้นที่มีขนาดลดลงเป็นพื้นที่ประมาณ 11.50 ตารางกิโลเมตร

1. การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากขนาดพื้นที่ของกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ที่ปะปนกันอยู่ในเขตพื้นที่ศึกษา และได้มีการเปลี่ยนแปลงของขนาดพื้นที่ในลักษณะต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้วพบว่าสัดส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดินมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไป คือ จากเดิมลักษณะสัดส่วนการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ มีลักษณะผสมผสานกันโดยพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่เพื่อการเกษตรและที่ว่าง รองลงมา คือ พื้นที่อุตสาหกรรมพักอาศัยพาณิชยกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา และสถานที่ราชการ ตามลำดับ (ภาพประกอบที่ 5.1) ต่อมาเมื่อทำการศึกษาใหม่ในปี พ.ศ.2535 พบว่าลำดับของขนาดพื้นที่ยังคงเป็นเช่นเดิมแต่สัดส่วนของกิจกรรมแต่ละประเภทเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ พื้นที่การเกษตรและที่ว่างมีขนาดลดลงอย่างมากในขณะที่พื้นที่พักอาศัยมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและพื้นที่อุตสาหกรรมซึ่งเดิมเป็นกิจกรรมที่มีสัดส่วนสูงอยู่แล้วก็ขยายตัวสูงขึ้นเช่นกัน (ภาพประกอบที่ 5.2) จากสัดส่วนต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงจึงมีผลทำให้สมดุลย์ในสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไปเป็นปรากฏการณ์เกี่ยวเนื่องที่เกิดขึ้นซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

2. แนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากตารางที่ 5.1 ซึ่งแสดงการเปรียบเทียบขนาดของพื้นที่ของการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในระยะเวลาที่ต่างกัน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในช่วงระยะเวลา ตั้งแต่ปี พ.ศ.2530-2535 อาจจะเป็นช่วงระยะเวลาสั้นที่ไม่สามารถนำมาเป็นข้อมูลที่วิเคราะห์แนวโน้มการพัฒนาได้อย่างละเอียดมากนักแต่ก็พอที่จะเป็นแนวทางในการเสนอทิศทางการโน้มที่อาจจะเกิดขึ้นในเขตพื้นที่ ศึกษา กล่าวคือ แนวโน้มการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินใน








ภาพประกอบแผ่นที่ 52 การใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน

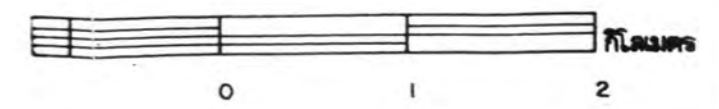


สัญลักษณ์

----- ชอบเขตพื้นที่ศึกษา
 ----- เขตจังหวัด
 _____ ทางหลวง ถนน ซอย
 _____ แม่น้ำ คลอง



-  ที่ดินประเภทที่พักอาศัยทั่วไป
-  ที่ดินประเภทพาณิชย์ยกรรม
-  ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม
-  ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา
-  ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา
-  ที่ดินประเภทสถาบันราชการ
-  ที่ดินประเภทเกษตรกรรมและที่ว่างเปล่า



แต่ละประเภท พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพักอาศัยน่าจะมีการขยายขนาดพื้นที่สูงขึ้นกว่าเดิมเป็นจำนวนมาก เพราะเนื่องจากการสาธารณูปโภคต่าง ๆ นั้น ค่อนข้างสมบูรณ์อยู่แล้ว การขยายตัวของพื้นที่พักอาศัยขนาดเล็กจะเกิดขึ้นทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นเขตที่พักอาศัยเดิมและบริเวณรอบ ๆ เขตอุตสาหกรรม ส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมก็ยังคงมีการขยายตัวสูงขึ้นแต่อัตราการขยายตัวอาจจะลดลง เพราะการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมมีความจำเป็นที่จะต้องใช้งบลงทุนในการจัดสรรระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการและเส้นทางคมนาคมที่ค่อนข้างสูง และจะต้องใช้เวลานาน แต่จากบริเวณพื้นที่ที่มากอยู่แล้วก็จะยังทำให้พื้นที่อุตสาหกรรมมีบทบาทที่สำคัญต่อชุมชนเช่นเดิม และประเภทกิจกรรมการใช้ที่ดินที่น่าจะจับตามอง ก็คือ พาณิชยกรรมซึ่งคาดว่าจะมีแนวโน้มการขยายตัวที่สูงขึ้นกว่าเดิมและจะแทรกอยู่ในเขตชุมชนพักอาศัยที่ขยายตัวอยู่ทั่วไป ซึ่งการขยายตัวของประเภทกิจกรรมทั้ง 2 ลักษณะนี้จะเกิดควบคู่กันไป แต่ถึงอย่างไรก็ตามการขยายตัวของเขตพาณิชยกรรมก็ยังคงต้องอาศัยทำเลที่เหมาะสมเป็นหลักบริเวณที่น่าจะมีการขยายตัวของเขตพาณิชยกรรมสูงขึ้นก็คือ บริเวณตอนบนของถนนเศรษฐกิจ1 ส่วนที่เชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษม และบริเวณตอนล่างของเขตพื้นที่ศึกษาริมฝั่งถนนเศรษฐกิจ1 ซึ่งตัดกับถนนสุขุมวิท ส่วนการขยายตัวของพื้นที่ประเภทอื่น ๆ น่าจะมีอัตราการขยายตัวที่เกิดขึ้นอย่างช้า ๆ เท่านั้น แต่สำหรับพื้นที่เพื่อการเกษตรนั้น คาดว่าจะมีอัตราที่ลดลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากส่วนหนึ่งจะถูกเปลี่ยนไปใช้ประโยชน์เป็นที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมและบริเวณที่พักอาศัยและพบว่าพื้นที่การเกษตรส่วนหนึ่งจะถูกปล่อยว่างไว้เป็นที่ว่าง เนื่องจากการทำการเกษตรไม่ได้ผลตอบแทนที่ดี เพราะปัญหาน้ำเสียจากเจ้าของที่ดินส่วนใหญ่ได้ขายที่ดินให้แก่เอกชนหรือนักลงทุนไปแล้ว สิ่งซึ่งผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่ศึกษา

จากผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน อันเนื่องจากการพัฒนาอุตสาหกรรมตามแนวถนนนั้นทำให้บริเวณการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ มีการเปลี่ยนไป สัดส่วนของขนาดพื้นที่แต่ละประเภทเปลี่ยนไป ตลอดจนแนวโน้มการขยายตัวของที่ดินแต่ละประเภทก็มีทิศทางที่เปลี่ยนไปจากการขยายตัวตามธรรมชาติสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลกระทบต่อระบบชุมชน สังคม และสภาพแวดล้อม เกิดเป็นลักษณะของปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินขึ้น ซึ่งปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้องเนื่องที่เกิดขึ้นพอสรุปได้ดังนี้

1. ผลกระทบที่มีต่อระบบสาธารณสุขโลก สาธารณูปการ

ผลจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้น มีผลครอบคลุมถึงระบบสาธารณสุขโลกอันได้แก่

- 1) ปัญหาเกี่ยวกับการรักษาความสะอาด เนื่องจากการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจึงทำให้ปริมาณขยะจากโรงงานมีจำนวนมากและในขณะเดียวกันกับที่มีการขยายตัวสูงขึ้นของที่พักอาศัย แต่สมรรถภาพของการเก็บขยะยังจำกัด จึงทำให้มีขยะบางส่วนที่ยังไม่ได้มีการเก็บหรือกำจัด และในบางบริเวณซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่อยู่ด้านหลังโรงงานหรือบริเวณบ้านพักอาศัยของคนงานจะมีการนำขยะต่าง ๆ มากองรวมกันไว้ซึ่งนอกจากจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนสภาพแล้วยังเป็นภาพที่ไม่น่ามองเลย
- 2) ปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำ การขาดแคลนระบบโครงข่ายท่อระบายน้ำในย่านอุตสาหกรรม และการทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำซึ่งเป็นลำรางเล็ก ๆ สองข้างทางถนนเพชรเกษม และถนนเศรษฐกิจ 1 การอุดตันของขยะและการถมที่ดินปิดขวางรางระบายน้ำในพื้นที่บางแห่ง ทำให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย และปัญหาน้ำท่วมเมื่อฝนตก เนื่องจากน้ำไม่สามารถไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาได้สะดวก การขาดแคลนโครงข่ายระบายน้ำในพื้นที่ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมทิ้งขยะและปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำลำคลอง หนอง คลอง บึง ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ อันเป็นผลให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมตามมาอย่างเห็นได้ชัดแม้ว่าลำรางระบายน้ำดังกล่าวอยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมทางหลวง แต่สาขาภิบาลก็ควรให้ความสนใจในการดูแลรักษาผลประโยชน์แก่ประชาชนในท้องถิ่น
- 3) ปัญหาเกี่ยวกับถนนชำรุดทรุดโทรม เนื่องจากเป็นย่านอุตสาหกรรมทำให้แต่ละวันมีรถยนต์บรรทุกขนาดใหญ่วิ่งขนส่งวัสดุขี้และสินค้าตลอดวัน ไม่รวมถึงรถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถโดยสารประจำทาง จักรยาน จักรยานยนต์ และรถเข็นที่สัญจรไป - มาในพื้นที่ ขณะที่สภาพถนนที่รองรับมีขนาดเล็กแคบและสภาพผิวจราจรที่ชำรุดทรุดโทรมโดยเฉพาะบริเวณถนนซอยต่าง ๆ เนื่องจากน้ำหนักจากรถยนต์บรรทุกและน้ำที่ท่วมขัง การขาดโครงข่ายถนนที่สมบูรณ์และสภาพถนนเดิมที่ชำรุดทรุดโทรมทำให้เกิดปัญหาจราจรติดตามมา
- 4) ปัญหาจากทำเลที่ตั้งและลักษณะการกระจายตัวของอุตสาหกรรมตามแนวริมถนนสายหลัก และตามถนนซอยทำให้การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานต้องเสียค่าใช้จ่าย

เพิ่มสูงขึ้นตามระยะทางขณะที่การใช้ประโยชน์ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน เพราะไม่สามารถที่จะให้บริการได้อย่างทั่วถึง เช่นเดียวกับการพัฒนาพื้นที่ชนใหญ่ นอกจากนี้ลักษณะการกระจายตัวดังกล่าวยังก่อให้เกิดการจราจรติดขัด เนื่องจากการขนส่งวัตถุดิบและสินค้าของโรงงานอุตสาหกรรมมักจะขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกเป็นหลักในแต่ละวันจึงมีรถยนต์บรรทุกจำนวนมากวิ่งไปตามถนนเพชรเกษมและถนนเศรษฐกิจ 1

ความเหมาะสมของทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่บริเวณแม่น้ำลำคลองแม้ว่าได้รับความสะดวกในการขนส่งทางเรือ แต่โรงงานดังกล่าวยังมีข้อบกพร่องในการบำบัดของเสียซึ่งส่วนใหญ่มักจะปล่อยของเสียลงสู่แม่น้ำลำคลองโดยตรงทำให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อมในแม่น้ำลำคลอง โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ปะปนกับแหล่งชุมชน โดยเฉพาะแหล่งชุมชนเก่าแก่มักมีการตั้งถิ่นฐานอยู่ริมน้ำและมีวัดเป็นศูนย์กลาง เมื่อมีโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามาตั้งภายหลัง เช่น โรงงานผลิตเหล็ก โรงงานทอผ้า ไซโลอบเมล็ดพืช โรงงานดังกล่าวมักก่อปัญหาทรบวงชุมชน เช่น น้ำเสีย อากาศเสีย ฝุ่นละออง เขม่าควัน และเสียงรบกวน เป็นต้น

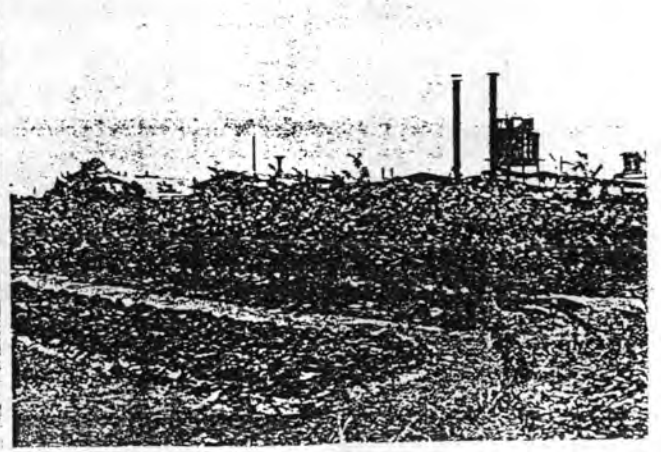
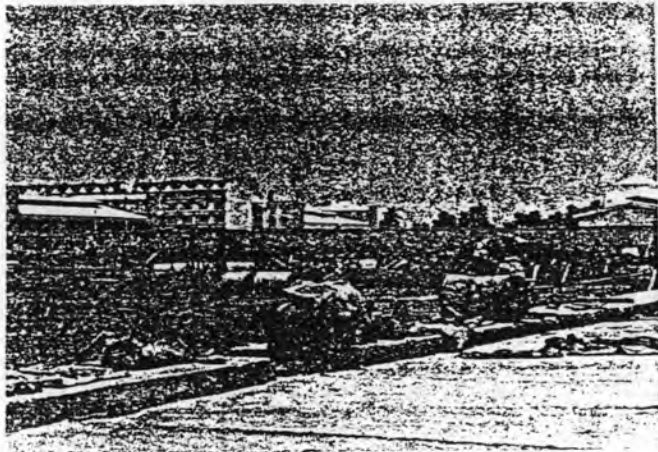
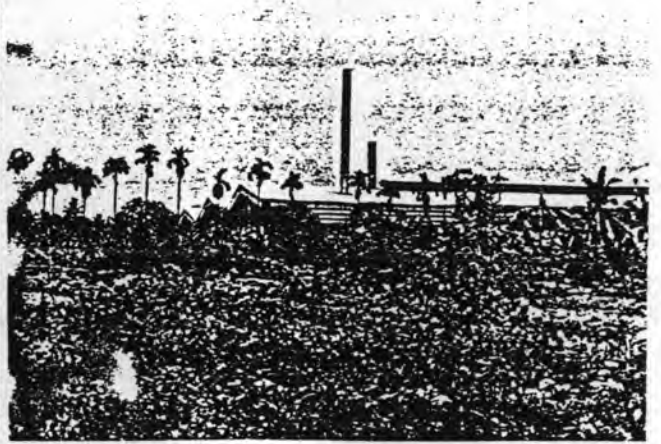
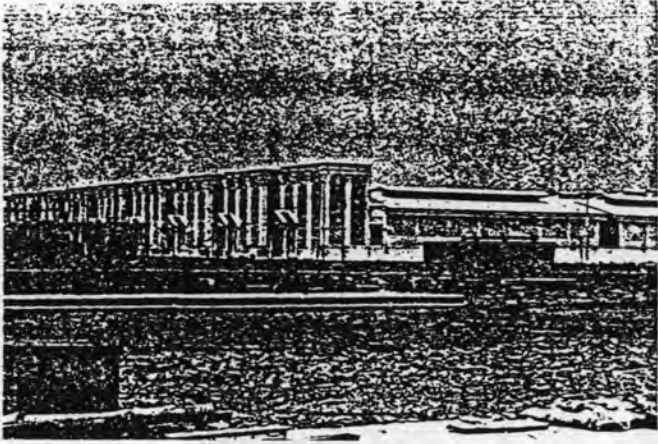
2. ผลกระทบต่อลักษณะอาคาร บริเวณที่อยู่อาศัย

การเกิดชุมชนแออัด เนื่องจากแรงงานที่อพยพเข้ามาหางานทำจำนวนมาก ทำให้อุปสงค์ต่อที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น แรงงาน มีรายได้น้อยและต้องการที่พักอาศัยใกล้กับโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อสะดวกและประหยัดค่าเดินทาง ชุมชนแออัดขนาดต่าง ๆ จึงเกิดขึ้นทั่วไปตามที่ว่างระหว่างโรงงาน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในอนาคต

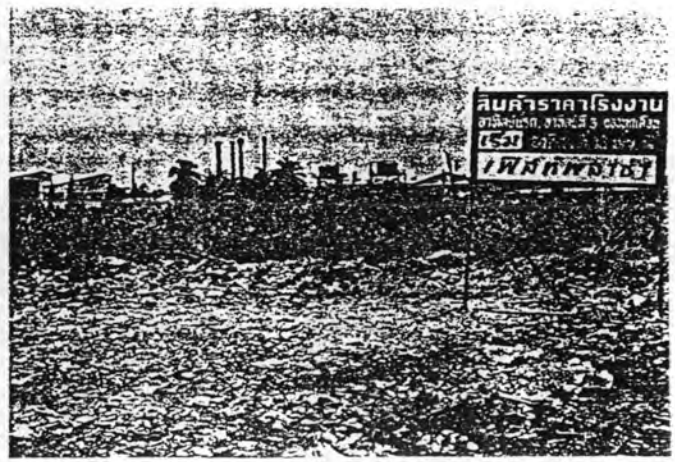
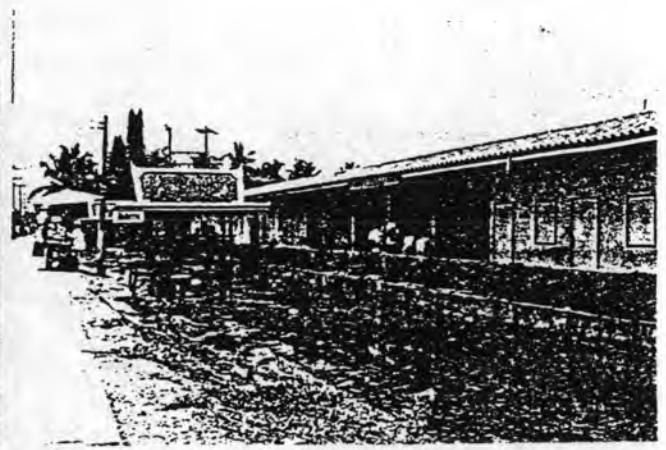
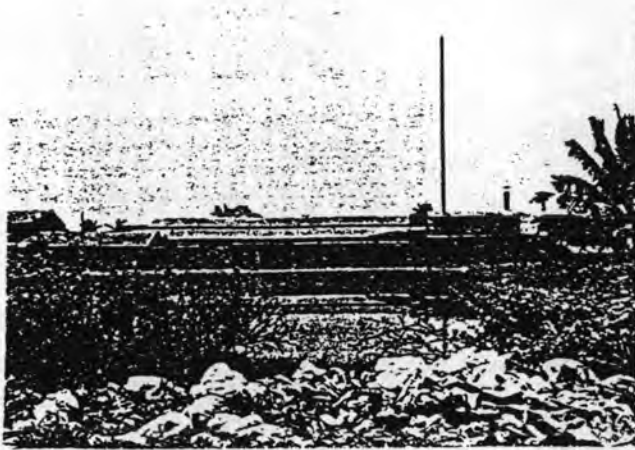
การก่อสร้างอาคารโรงงาน ตลอดจนอาคารร้านค้า (ห้องแถว) สำนักงานและตลาดตามริมถนนใหญ่ การตัดถนนซอยสำหรับชุมชนที่อยู่ลึกเข้าไปจากถนนใหญ่ด้านหลังห้องแถว ซึ่งภายหลังเมื่อราคาที่ดินบริเวณถนนใหญ่แพงขึ้น โรงงานอุตสาหกรรมและบ้านพักอาศัยก็ขยายเข้ามาสู่ซอยต่าง ๆ ทำให้ที่ดินบริเวณด้านหลังอาคารห้องแถวและอาคารอุตสาหกรรมมีทางเข้าออกสู่ถนนสาธารณะ ไม่เพียงพอประกอบกับบริเวณดังกล่าวได้รับการบริการด้านสาธารณูปโภคไม่ทั่วถึง ราคาที่ดินตกต่ำ เป็นสาเหตุให้บริเวณนั้นแปรสภาพเป็นพื้นที่เสื่อมโทรมในที่สุด



ผลกระทบเนื่องจากการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อระบบสาธารณสุขปทุมธานี



ผลกระทบเนื่องจากการพัฒนาอุตสาหกรรมต่ออาคารที่อยู่อาศัย



ผลระยะยาว เนื่องจากการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อชุมชนและสภาพแวดล้อม

3. ผลกระทบต่อสภาพชุมชน

พัฒนาการของการอยู่ร่วมกันของสมาชิกหลากหลายของชุมชนที่ขยายตัวในพื้นที่ ประกอบได้ด้วยคนกลุ่มต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตมีการปะทะสังสรรค์เกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันไม่ว่า จะโดยตรงต่อหน้ากันหรือจะเป็นทางอ้อมทั้งในภาวะปกติและภาวะที่เคร่งเครียดต่อประเด็น ปัญหาต่าง ๆ ที่อาจต้องเผชิญหน้ากัน สภาวะที่ต้องเกี่ยวข้องกันนี้ได้ปรับเปลี่ยนไปตามกาล ก่อเกิดเงื่อนไข เพื่อการสนองตอบต่อกัน และได้ก่อให้เกิดผลเสียหรือผลกระทบทั้งทางด้าน ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและทางกายภาพของพื้นที่ ในบางช่วงเวลาหรือถาวรตลอดไป

เมื่อคนพื้นที่ตัดสินใจขายที่ดินให้กับผู้ประกอบการโรงงานไป หลังจากที่ได้ทำ การติดต่อที่สำคัญในขั้นแรกก็คือ การซื้อ-ขายที่ดินให้กัน โดยตกลงราคาเป็นที่พอใจทั้งสอง ฝ่ายอาจผ่านนายหน้า หรือขายตรงกันเองในขั้นนั้นต่างฝ่ายต่างได้สร้างความสัมพันธ์ใน บรรยากาศของการผูกมิตรไมตรีต่อกัน และโรงงานหนึ่ง ๆ อาจซื้อที่ดินหลายแปลงติดต่อกัน จากเจ้าของที่ดินหลายราย แต่เมื่อโรงงานเริ่มสร้างโดยเริ่มจากการกั้นรั้วรอบขอบชิด กำแพงนั้น ก็จะมีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้สึกระแวงระไวต่อกัน อีกทั้งยังได้บังคับถึง ทัศนียภาพภายนอก อันได้แก่ บ้านเรือนของเพื่อนบ้านและญาติมิตรหลังอื่น ๆ ไปพร้อมกัน

ในระยะที่โรงงานอุตสาหกรรมเริ่มเข้ามา คนงานในรุ่นแรก ๆ เป็นคนพื้นที่และผู้อยู่ อาศัยใกล้เคียงมาเป็นคนงานกินค่าแรงเป็นรายวัน เมื่อต่อ ๆ มามีคนงานจากที่ต่าง ๆ เข้า มาทำงานมากคนจากหลายภูมิภาค ข้อแตกต่างของคนงานที่เป็นคนพื้นที่กับคนงานที่มาจากที่อื่น ก็เริ่มนำมาเป็นข้อเปรียบเทียบ เช่น คนพื้นที่บอกว่าโรงงานชอบจ้างคนที่นี่มากกว่า เพราะ หว่าคนพื้นที่ไม่อดทนเท่า คนพื้นที่เองเห็นว่าตนเองพอที่จะมีโอกาสเลือกที่จะทำหรือไม่ทำ

แม้จะเป็นลักษณะต่างคนต่างอยู่ แต่คุณค่าของกลุ่มผู้ประกอบการที่มีต่อคนพื้นที่ที่ สำคัญที่เป็นการยอมรับอย่างหนึ่งคือ การกระตุ้นให้เกิดการเข้าสู่ระบบการค้า การพาณิชย์และ บริการ ตลอดจนการอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ หัวหน้าชุมชนมักจะมีโอกาสในการเข้าถึงได้ ก่อน เช่น เริ่มจาก เป็นนายหน้าในการซื้อขายที่ดินให้ทั้งสองฝ่ายจากนั้น ก็เริ่ม

การปลูกสร้างห้องแถวเพื่อให้คนงานได้เช่าอยู่และมีร้านค้าย่อยจำหน่ายสินค้าที่ใช้ในชีวิตประจำวันเป็นหลัก แต่อย่างไรก็ตามก็คงมีความกดดัน ในฐานะที่เข้ามาเป็นต้นเหตุของการทำให้เกิด ความเสื่อมโทรมทางสภาพแวดล้อม

การให้คนงานหรือผู้อพยพมาเพื่อการทำงานจากที่ต่าง ๆ เข้าห้องแถว โดยคนพื้นที่เป็นเจ้าของสร้างขึ้นเพื่อการนี้โดยเฉพาะ เป็นการลงทุนเพื่อการทำการค้าและใช้ประโยชน์จากที่ดินที่มีอยู่เอง จะทำให้ความสัมพันธ์ในระดับนี้เริ่มมีการปะทะสังสรรค์ต่อกัน โดยนอกจากอย่างปกติทั่วไปในชีวิตประจำวันที่อาจเกี่ยวข้องกันในการให้บริการและแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับห้องเช่าแล้ว แต่ยังคงอยู่ในข้อสัญญาผูกมัดที่แม้ว่าจะไม่เป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน และเงินล่วงหน้าก็เป็นดังสัญญาประการหนึ่งที่ทำให้ผู้เช่าไม่อาจจ่ายค่าเช่าไปโดยเปล่า

นอกจากห้องเช่าที่สร้างขึ้นเรียงรายรอบบริเวณบ้านแล้ว เจ้าของห้องเช่ายังมักคัดแปลงบ้านที่อยู่อาศัยเป็นค้ายโรงสำหรับการพักผ่อนเล่น คูทิวี และตั้งค้ายอาหาร ขนม เครื่องดื่ม ของใช้ประจำวัน จนถึงของสดผักสดซึ่งจะให้ทำกับข้าวให้กับผู้เช่าและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง และส่วนอาคารในช่วงเวลานั้น ๆ รวมถึงการตั้งวงดื่มสุรา เป็นการร่วมวงเสวนา พูดคุย แลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลทั่ว ๆ ไป

ห้องแถวส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในอาณาบริเวณรายล้อมรอบบ้านของผู้เป็นเจ้าของ ค้านใดค้านหนึ่ง ผู้เช่าห้องหลากหลายนั้นจึงอยู่ในฐานะเพื่อนบ้านของคนพื้นที่ไปด้วย แสดงออกโดยการถือเสมือนเป็นรั้วบ้าน จะเป็นคล้ายผู้ป้องกันการเข้าถึงจากภายนอกค้านหนึ่ง สำหรับผู้ที่เช่าอยู่กันมานานก็มักจะมีความสัมพันธ์กันตามสมควร ต่างอาศัยให้ไว้วางกัน ในภาระกิจต่าง ๆ ได้ และเจ้าบ้านก็ยินดีที่จะให้ย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาอยู่ในทะเบียนของห้องแถวโดยเฉพาะเมื่อต้องการให้ลูกหลานมาเข้าเรียนในโรงเรียนในพื้นที่นี้ การคัดเลือกผู้เช่าไม่มีความเคร่งครัดมากนักแต่ข้อสำคัญจะต้องเป็นผู้ทำงานหลักแหล่งแน่นอน และมักจะมีคนรู้จักที่เป็นผู้เช่าห้องอยู่แล้ว ปกติการหมุนเวียนเช่าออกจะมีไม่มากนักโดยเฉพาะห้องเช่าที่มีจำนวนน้อย ห้องเช่าและผู้เช่าจึงเปรียบเสมือนกำแพงและเป็น "รั้ว" ให้กับเจ้าของ

ห้องเข้าไปในตัว สถานภาพนี้คือการยอมรับถึงการเป็น "เพื่อนบ้านที่ดี" ต่อกัน ถ้าผู้เช่ามีการกระทำผิดกฎระเบียบในการเช่าอยู่ เช่น ลักขโมย หรือดื่มสุราแล้วเกะกะอาละวาด เป็นที่เดือดร้อนของผู้อื่น ก็มีการว่ากล่าวตักเตือนกันจนถึงให้ออกยกเลิกการเช่าไปได้

ถ้าหากไม่ใช่ลูกหลานหรือญาติก็สามารถที่จะหาผู้ที่ใจไว้ใจให้เป็นผู้เก็บค่าเช่าให้ ซึ่งมักจะเป็นผู้เช่าห้องเช่าที่อาศัยอยู่ด้วยกันมานานพอที่จะวางใจให้เป็นผู้ที่เก็บเงินได้ ซึ่งก็จะมีค่าตอบแทนโดยการหักเป็นค่าเช่าห้องนั่นเอง และขณะเดียวกันผู้เช่าห้องด้วยกันก็จะเข้าถึงกันได้ง่าย เช่น รู้ว่าจะตามตัวกันได้ทันที รู้จักโยงโยยที่มีมา และรู้ว่าเวลาใดจึงจะพบตัว แต่โดยปกติเรื่องเวลาไม่ใช่เรื่องที่ต้องกังวลมากนัก เพราะเมื่อถึงวันที่ออกเงินเดือนผู้เช่าห้องจะทราบเองดีว่าจะต้องแบ่งเงินนั้นส่วนหนึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการเช่าห้องอย่างแน่นอน และตามกำหนดเวลาซึ่งค่อนข้างเคร่งครัดในตัวเอง

บางโรงงานที่มีสถานที่ให้คนงานพักอาศัยอยู่ไม่เพียงพอ อาจจัดหาที่พักให้โดยการเช่าเหมาเพื่อให้คนงานของโรงงานของตนมาพักอาศัยอยู่โดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายให้ ซึ่งจะ เป็นห้องแถวที่อยู่ค่อนข้างใกล้โรงงาน ไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางอีก ในขณะที่ถ้าเป็นในนิคมอุตสาหกรรม ก็จะมีความสะดวกสบายในตัวเอง คนงานมีที่พักทางโรงงาน หรือนิคมจัดไว้เป็นหมู่ของคนงานด้วยกัน ไม่ล้นออกมาเกี่ยวข้องกับคนพื้นที่

ส่วนมากห้องแถวที่สร้างขึ้นเป็นแบบชั้นเดียว มีที่สร้างในระยะหลังที่สร้างเป็นสองชั้น หรือแบ่งตึกเป็นห้องเล็กบ้างแต่ก็มีส่วนน้อย ดังนั้น เมื่อออกจากห้องก็จะได้สัมผัสกับที่โล่งด้านหน้าหรือด้านหลังได้เลย แต่ห้องแถวบางกลุ่มก็สร้างรวมจำนวนห้องมีมาก เป็นแถว ๆ เรียงติดต่อกันไป ทำให้ห้องที่อยู่ในช่วงกลาง ๆ เป็นส่วนที่ค่อนข้างอับทึบอากาศถ่ายเทไม่สะดวก และแสงแดดก็ไม่เข้าถึงเพียงพอ ไม่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับผู้เช่าที่เป็นครอบครัวแล้วมีเด็กเล็กอยู่ด้วยกัน

การเข้าห้องแถวอยู่ไม่ได้อยู่ประจำกันเฉพาะห้องนั้นอยู่ตลอดที่ยังทำงานอยู่ในพื้นที่นี้ แต่อาจย้ายไปเข้าห้องอื่นเมื่อเปลี่ยนงาน หรือมีความจำเป็นประการอื่น เช่น ต้องหนีหน้า คนเพราะเรื่องหนี้สิน ต้องการห้องที่อยู่ทำเลที่ดีกว่า ฯลฯ

คนพื้นที่ด้วยกันเอง ที่เปลี่ยนแปลงไปในทางการสร้างสรรค์การอุตสาหกรรมก่อให้เกิดความแตกต่างทางเศรษฐกิจของแต่ละครอบครัวของคนพื้นที่ ส่วนที่จจะยังสามารถคงการเกษตรไว้ มีแต่เฉพาะผู้ที่มั่งคั่งเป็นของตนเองที่มีขนาดพื้นที่ค่อนข้างใหญ่หรือใหญ่มาก เนื่องจากการเกษตรต้องการระบบน้ำที่เพียงพอและมีคุณภาพดีพอ การมีพื้นที่กว้าง จะช่วยให้สามารถจัดการให้ระบบน้ำภายในมีเพียงพอและอยู่ในสภาพที่ใช้ได้ หรือไม่ถูกรบกวนจากความเน่าเสียของน้ำในคลองที่เป็นระบบเชื่อมโยงภายนอก

สัญญาการว่าจ้าง (contract) ที่แตกต่างกันไปแต่ละโรงงาน แต่อยู่ภายใต้ข้อกำหนดตามกฎหมายแรงงานเป็นเงื่อนไขผูกพันระหว่างคนงานกับผู้ประกอบการ แสดงออกถึงการยอมรับกันในฐานะของ นายจ้าง กับ ลูกจ้าง หรือ นายทุนกับคนงาน ภายในสถานประกอบการ เป็นความสัมพันธ์เชิงเศรษฐกิจ เป็นความสัมพันธ์ที่ต่างฝ่ายต่างตอบแทนกันตาม ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่ได้ตกลง กันมาแล้วโดยฝ่ายนายจ้างเป็นหลักซึ่งมักจะเป็นข้อได้เปรียบ แต่เมื่อถึงเวลาของการทำงานแล้ว ก็ยากที่ทั้งสองฝ่ายจะปะทะสังสรรค์กันตามธรรมชาติ โดยปราศจากข้อระแวงสงสัยกัน ยิ่งในภาวะที่อยู่ในความกดดันของการแข่งขันตลาดสินค้า นโยบายโดยรวมในการผลิตอาจตกอยู่ภายใต้ วัฒนธรรมขั้นต้นของการอุตสาหกรรม ได้แก่ "การละลายคุณค่าความเป็นมนุษย์" หรือเป็นสภาพที่จะค่อนข้างทำให้ฝ่ายนายจ้างเห็นคนงาน "คล้ายชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ของเครื่องจักร" ในกระบวนการผลิตมากกว่าจะให้ความสำคัญตั้งมนุษย์ที่มีชีวิตจิตใจ (Ongr, 1991 :299) โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับโรงงานใหญ่ ซึ่งจะมีคนงานจำนวนมาก จะมีคนกลางหรือฝ่ายบริหารงานบุคคลเข้ามาทำหน้าที่ในการดูแลคนงานแทนผู้ประกอบการ และโดยปกติแล้ว ฝ่ายบริหารงานบุคคลเองก็จะเป็นคนในครอบครัวของผู้ประกอบการทำหน้าที่นี้เองด้วย ดังนั้นจึงเป็นฝ่ายจัดการในเรื่องของคนงานมากกว่าที่จะเป็นฝ่ายประสานประโยชน์ต่อฝ่ายคนงานได้มากขึ้น

ในการที่ คนงาน อยู่ในฐานะของปัจจัยการผลิตอย่างหนึ่ง โดยมีค่าจ้างแรงงาน เป็นสิ่งตอบแทน โรงงานซึ่งเป็นแหล่งที่มาของรายได้ประจำ โดยรู้ว่าทำงานเท่าใดไปจะ ได้ผลตอบแทนเป็นจำนวนเท่าใด อีกทั้งการขึ้นค่าจ้างจะกระทำกันไปตามกฎหมายกำหนด มากกว่า ที่จะพิจารณาเป็นการภายในหรือเฉพาะรายตามคุณสมบัติหรือตามสภาพของ การปฏิบัติงานของลูกจ้าง ดังนั้น กระแสความมุ่งมั่น มุ่งหมายที่จะกระทำการ เพื่อ การสร้างสรรค์ความสำเร็จโดยรวมให้กับโรงงานจึงเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นได้ยาก นอกจากจะ เป็นโรงงานที่เล็กและผู้ประกอบการกับคนงาน ไม่ได้อยู่กันแบบ ลูกจ้าง กับ นายจ้าง แต่ เป็นลักษณะร่วมกันทำงาน มีอะไรก็พูดกันได้ แต่ในเทศกาลโรงงานก็จะจัดให้ทีมงานเลี้ยงได้ สิ่งสรรร่วมกันและไม่เผชิญหน้ากันด้วยเรื่องงาน เช่น งานรื่นเริงวันปีใหม่ เป็นต้น

การปะปนกันมากหน้าหลายตาหลากหลายวัฒนธรรม ทำให้ต้องใช้วัฒนธรรมกลาง ซึ่งไม่แน่ใจว่าเป็นอย่างไร จุดนี้แก้ไขไม่ได้โดยมีตัวแทนที่เห็นว่ามีประสบการณ์เกี่ยวกับ วัฒนธรรมกลางเข้าใจดีกว่าคนอื่นเป็นตัวแทนในการสื่อสารทำความเข้าใจต่อกัน เช่น เมื่อ เจ้าของกิจการหรือฝ่ายจัดการ พูดคุยกับลูกจ้างต่อหน้าเป็นรายบุคคล คนงานจะรู้สึกอึดอัด อีก อีก ในการตอบคำถามต่าง ๆ หรือกลัวว่าการพูดคุยนั้น ฝ่ายเจ้าของกิจการจะไม่เข้าใจคน ส่วนคนงานด้วยกัน ในโรงงานก็แบ่งตามระดับการบังคับบัญชา แต่ปกติจะมีเพียงหัวหน้างาน ถือเป็นระดับกลางหรือเป็นผู้ที่เป็นสื่อกลางระหว่างคนงานกับผู้ประกอบการหรือเจ้าของ โรงงาน แต่ในการอยู่ร่วมกันข้างนอกโรงงาน ซึ่งไม่ใช่เฉพาะคนงานจากโรงงานเดียวกัน เท่านั้น กับคนงานโรงงานอื่นก็เป็นที่รู้จักและมีกิจกรรมเกี่ยวข้องกันได้หลายอย่าง เช่น การเล่นแชร์ การเล่นพนัน เล่นกีฬาและดื่มสุราเฉพาะในหมู่ผู้ชาย แต่ต้องไม่ให้เป็นที่เดือด ร้อนต่อผู้อื่นใกล้เคียง เพราะอาจมีคนที่ไม่เห็นด้วยในการเล่นการพนันแล้วไปแจ้งตำรวจมา จับกุมได้เหมือนกัน

ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและวิทยาการที่สูงขึ้นไป ยิ่งทำให้การควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิตทุกขั้นตอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นอำนาจอย่างหนึ่งของฝ่ายบริหารงานของโรงงานที่จะพิจารณาควบคุมต่อคนงานได้เข้มงวดยิ่งขึ้น และยาก

แก่การปฏิเสธความผิด เช่นโรงงานประเภทสิ่งทอ โดยเฉพาะอุตสาหกรรมทอผ้าจัดเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น แต่พัฒนาการทางเทคโนโลยีทำให้อุตสาหกรรมนี้มีการใช้ทุนเข้มข้นมากขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากเครื่องทอผ้าที่มีพัฒนาการใหม่ ๆ สามารถทำงานได้รวดเร็วและอัตโนมัติมากขึ้น จึงประหยัดแรงงานลงไป แต่ต้นทุนเครื่องจักรจะสูง นอกจากนี้การควบคุมคุณภาพของโรงงานขนาดใหญ่จะเป็นระบบที่มี ความแน่นอนสูงกว่าโรงงานขนาดเล็ก เช่น สามารถทราบได้ว่าช่วงเวลาใดคนงานคนใดเป็นผู้ควบคุมดูแลการผลิตของเครื่องทอผ้าชุดใด ซึ่งถ้าหากฝ่ายควบคุมคุณภาพตรวจพบอาการตำหนิของชิ้นงานคนงานซึ่งดูแลเครื่องจักรในตำแหน่งนั้นจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่ออาการตำหนิของชิ้นงานนั้น เป็นต้น

แต่ไม่ว่าคนงานจะทำงานในโรงงานขนาดใหญ่หรือโรงงานเล็ก ๆ ก็ตาม การทำงานด้วยความอดทน และความพยายามอย่างผิดปกติ เป็นเพราะคิดว่าจะ "ลำบากชั่วคราวหาเงินให้พ่อแม่ พี่น้องในชนบท จะได้ลืมตาอ้าปากได้อีกหน่อยตนเองก็จะได้กลับไปบ้านในชนบทจะได้อยู่อย่างสบาย ฉะนั้นตอนนี้ให้ยากลำบากอย่างไรก็ทนได้.." คนงานเหล่านี้เองถูกจัดเข้าไปเป็น คนจนเมือง แม้จะไม่ได้หาเข้ากินค่าไปวันหนึ่ง ๆ และอาจมีรายได้สะสมเก็บไว้เพื่อส่งกลับบ้าน หรือทยอยส่งไป แต่โดยความเป็นอยู่แล้วก็ยังไม่ได้รับความเท่าเทียมในโอกาสการเข้าถึงในสิ่งที่จะเอื้อประโยชน์และการเลื่อนฐานะและความเป็นอยู่ให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ ไป ดังนั้นแม้คนที่เข้ามาอยู่ในเมืองและทำมาหากินมานานกว่าที่อาจคงอยู่ในสภาพที่ไม่แตกต่างจากเมื่อเข้ามาอยู่ใหม่ ๆ มากนัก หรือโดยเปรียบเทียบกับผู้ที่มาอยู่หลังก็ตาม เช่น อยู่ที่พักอาศัยคือ ห้องแถวเช่า เหมือน ๆ กัน แม้ห้องแถวเช่าเหล่านั้นจะมีความแตกต่างจาก สลัมทั่วไป ที่ไม่มีการไล่รื้อจากการเข้าบุกรุก แต่ก็ยังเป็นแหล่งที่พักอาศัยที่แออัด และมักไม่ได้รับการรักษาสภาพแวดล้อมภายนอกให้สะอาดสวยงามเพียงเพื่ออย่างน้อยก็ยังมีผลต่อการอยู่อย่างสุขกายตามอัตภาพ

4. ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อสภาพแวดล้อม

การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินประเภทเกษตรกรรม แต่เดิมพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นสวนมะพร้าว สวนผลไม้ เมื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมมีบทบาทเด่นชัดขึ้น พื้นที่เกษตรกรรมจึงถูกเปลี่ยนมาเป็นโรงงานอุตสาหกรรม และบ้านพักอาศัย เนื่องจากที่ดินมีราคาถูก ตลอดจนเป็นที่พึงที่รองรับการขยายตัวของเมืองในอนาคตด้วย การพัฒนาอุตสาหกรรมซึ่งปราศจากการวางแผนควบคุมทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา โดยเฉพาะปัญหาน้ำเสีย ปัญหาดังกล่าวไม่ได้ส่งผลกระทบแต่เพียงในพื้นที่อุตสาหกรรมเท่านั้น หากมีผลกระทบต่อระบบนิเวศน์วิทยาทั้งหมด โดยเฉพาะพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงปัญหาน้ำเสียและดินเสียส่งผลให้พื้นที่เกษตรกรรมลดลงและได้ผลผลิตน้อย ประกอบกับแรงดึงดูดจากค่าจ้างในภาคอุตสาหกรรมที่สูงกว่าทำให้คนรุ่นหลังให้ความสำคัญกับการทำเกษตรน้อยลงอย่างเห็นได้ชัด

การพัฒนาอุตสาหกรรมส่งผลให้เกิดการขยายตัวของเมืองพร้อมกับการเติบโตทางเศรษฐกิจ หากการพัฒนาที่เกิดขึ้นโดยปราศจากการควบคุม ตลอดจนความล้มเหลวจากป้องกันมลภาวะ อันเป็นเหตุให้สภาพแวดล้อมต้องเสื่อมโทรมลง ดังนั้นในการพัฒนาจึงต้องลงทุนหรือคำนึงถึงความจำเป็นของโครงสร้างพื้นฐาน และการควบคุมมลพิษ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมส่วนใหญ่จะพบว่านักพัฒนาที่ดินและผู้ประกอบการอุตสาหกรรม นอกจากจะได้ผลกำไรจากการประกอบการของตนเองแล้ว ยังได้ประโยชน์จากการบริการพื้นฐานจากการลงทุนของภาครัฐบาล เช่น ถนน น้ำใช้ ไฟฟ้า โทรทัศน์ การรักษาความปลอดภัย ฯลฯ ขณะที่ลดภาระประกอบการส่วนใหญ่ปล่อยของเสียให้เป็นภาระที่ต้องแก้ไขของภาครัฐบาล อันส่งผลกระทบต่อสุขภาพแวดล้อมของชุมชนโดยรวม ลักษณะของปัญหามลพิษได้แก่

- 1) ปัญหาน้ำเสีย เกิดจากการทิ้งสิ่งปฏิกูลจากบ้านเรือนและจากโรงงานอุตสาหกรรม
- 2) ปัญหาอากาศเสีย อันเนื่องจากสภาพสารพิษจากรถยนต์และจากโรงงานอุตสาหกรรม ในปริมาณที่มากเกินไปกว่าอากาศจะเจือจางได้ทัน
- 3) ปัญหาขยะมูลฝอย เป็นปัญหาจากการมีปริมาณขยะมากและขาดวิธีการกำจัดขยะที่เหมาะสม
- 4) ปัญหาเสียงและความสั่นสะเทือน ซึ่งเกิดจากเครื่องยนต์ของยานพาหนะ และการทำงานของเครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม

5) ปัญหาสารพิษอื่น ๆ ปัญหาที่เกิดจากการใช้แร่ธาตุ และสารเคมีในภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และอื่น ๆ อย่างไม่ถูกวิธี ทำให้สารพิษกระจายไปในสิ่งแวดล้อม

สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหามลภาวะด้านต่าง ๆ เนื่องจากการบำบัดไม่ได้มาตรฐาน หรือบางโรงงานไม่ได้มีระบบบำบัดของเสีย ได้แก่

- 1) ขบวนการผลิตของโรงงานบางแห่งเก่าและล้าสมัย ทำให้มีของเสียที่มีความสกปรกมาก และระบบบำบัดที่มีอยู่ก็ด้อยประสิทธิภาพ
- 2) โรงงานส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก ขนาดแคบที่ดิน เงินทุน ตลอดจนบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญเกี่ยวกับระบบบำบัด ทำให้โรงงานหลายแห่งไม่มีระบบบำบัดน้ำเสีย
- 3) โรงงานหลายแห่งหลีกเลี่ยงพระราชบัญญัติที่ควบคุม เช่น ระบายน้ำทิ้งโดยไม่ได้บำบัดน้ำให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น หรือไม่บำบัดน้ำทิ้งทิ้งที่มีระบบบำบัดอยู่
- 4) โรงงานที่ตั้งอยู่กระจุกกระจายกันอยู่ทั่วไป บางประเภทตั้งปะปนอยู่กับโรงงานประเภทอื่น ๆ ที่ไม่มีความสัมพันธ์ทางการผลิต ทำให้ยากแก่การควบคุมและการบำบัดรวมเนื่องจากของเสียของแต่ละโรงงานมีลักษณะที่แตกต่างกัน
- 5) ผู้ประกอบการบางส่วน โดยเฉพาะผู้ประกอบการสมัยก่อน ยังขาดความรู้ความเข้าใจ และไม่ให้ความสนใจถึงผลเสียในโรงงานอุตสาหกรรม ที่มีต่อสภาพแวดล้อม
- 6) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการของเสีย (สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และกรมโรงงานอุตสาหกรรม) ยังปฏิบัติงานไม่ได้ผลเท่าที่ควร ตลอดจนยังขาดกำลังเจ้าหน้าที่ที่จะตรวจสอบควบคุมการปล่อยของเสียจากโรงงานต่าง ๆ

สรุป

การขยายตัวของพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมในอนาคต ถึงแม้ว่าใน เขตพื้นที่ศึกษา จะยังคงมีพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่โล่งว่าง พอดีที่จะรองรับการขยายตัวของโรงงาน อุตสาหกรรมในอนาคตได้อีกจำนวนมาก แต่เมื่อพิจารณาจากความสะดวกในแง่การเข้าถึง ความพร้อมของบริการสาธารณูปโภค การบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำทิ้ง ปัญหามลภาวะ กับการแข่งขันในการพัฒนาการใช้ที่ดินระหว่างอุตสาหกรรมและการใช้ที่ดินประเภทอื่นๆ ทั้งหมดที่กล่าวมาแล้วล้วนเป็นข้อจำกัดทางพื้นที่ที่จะรองรับการขยายตัวของพื้นที่และการพัฒนา โรงงานอุตสาหกรรมในอนาคต

การใช้พื้นที่ภายในโรงงานอุตสาหกรรม มีความแออัดและไม่เป็นระเบียบ เช่น การเก็บวัตถุดิบ การเก็บสินค้าสำเร็จรูป การใช้พื้นที่ในการผลิตและที่พนักงานปะปนกัน ลักษณะนี้พบมากในโรงงานขนาดเล็ก ซึ่งมีขาดแคลนที่ว่าง ขาดแคลนที่จอดรถ ขาดแคลนพื้นที่บำบัดน้ำเสียแต่ก็ไม่สามารถขยายเนื้อที่ออกไปได้ เนื่องจากความหนาแน่นในการกระจุกตัวของโรงงานและสิ่งก่อสร้างอยู่รอบข้าง

การพัฒนาอุตสาหกรรมที่เป็นไปโดยปราศจากการวางแผนรองรับทำให้เกิด ปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวโยงถึงกันทั้งหมด ทั้งปัญหาจากการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีต่อการใช้ที่ดิน ปัญหาจากการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีต่อการพัฒนาเมือง และปัญหาจากการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มี ต่อสภาพแวดล้อม

ลักษณะการใช้ที่ดินที่ปะปนกันระหว่างโรงงานอุตสาหกรรม บ้านพักอาศัย และพื้นที่ เกษตรกรรม ประกอบกับการขยายตัวของเมืองในลักษณะแนวยาว (Ribbon Development) ทำให้การพัฒนาเมืองต้องประสบกับปัญหาความไม่เพียงพอของสาธารณูปโภค และสาธารณูปการทิ้งของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งมีทั้ง น้ำเสีย อากาศเสีย ขยะ และกากสารพิษอันส่งผลให้สภาพแวดล้อมของเมืองเสื่อมโทรมลง

ปัจจุบัน แม้ว่าภาครัฐบาลได้ให้ความสำคัญต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมก็มีแนวโน้มว่าจะพัฒนาเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้น เพื่อให้ การพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างเหมาะสม และประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดี ภายใต้อสภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นอันตรายต่อคุณภาพชีวิต จึงควรเร่งให้มีการวางแผนรองรับให้พื้นที่ซึ่งจะ กล่าวถึงในบทต่อไป