

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชนเมือง บริเวณนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังและมาบตาพุด

A STUDY OF CHANGE IN URBAN COMMUNITIES
OF LAEM CHABANG AND MAP TA PUT INDUSTRIAL ESTATES

เรวัต แสงสุริยงค์ *



อาจารย์ ภาควิชาสังคมวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาว่า (๑) ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีความสัมพันธ์กับความเป็นอุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังและมาบตาพุดหรือไม่ และ (๒) ความเป็นเมืองที่เกิดขึ้นในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยองอย่างไร โดยวิเคราะห์จากข้อมูลที่เป็นสถิติของหน่วยงานราชการในพื้นที่ และข้อมูลเชิงพื้นที่จากภาพถ่ายดาวเทียม ผลการศึกษาพบว่า ๑. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกับความเป็นอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังและมาบตาพุด ๒. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกับการใช้ที่ดินด้านที่อยู่อาศัย ที่ดินว่างเปล่าและแหล่งน้ำ ๓. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีการเปลี่ยนแปลงเชิงลบในทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรมและป่าไม้

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine (1) the relationship between urbanization in Sriracha District, Chonburi Province and Mueang Rayong District, Rayong Province and the industrialization in Laem Chabang and Map Ta Put Industrial Estates; (2) the effects of urbanization in Sriracha and Mueang Rayong on land use.

The study utilized statistical data from local government offices and spatial data from satellite imaging. The three major findings of the study are: (1) the urbanization in Sriracha and Mueang Rayong has a direct, positive relationship with the industrialization in Laem Chabang and Map Ta Put Industrial Estates; (2) the urbanization in Sriracha and Mueang Rayong has increased the amount of land used for residential, public, and water purposes; and (3) the urbanization in Sriracha and Mueang Rayong has a negative effect on land use for agriculture and forestry.



คำนำ

แนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมในการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นการพัฒนาโดยการสร้างฐานเศรษฐกิจใหม่จากแนวทางเดิมที่เคยพึ่งพาผลผลิตทางการเกษตรไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีกลยุทธ์การดำเนินการในลักษณะเป็นแผนงานแบบผสมผสาน (integrated program) กล่าวคือ ภาครัฐบาลจะเป็นผู้นำในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ สำหรับอุตสาหกรรมโดยตรง เช่น ท่าเรือน้ำลึก น้ำ ถนน รถไฟ ไฟฟ้า สื่อสาร โทรคมนาคม มีการจัดเตรียมแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรม การพัฒนาชุมชน การส่งเสริมการลงทุน การควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนภาคเอกชนจะเป็นผู้นำลงทุนด้านอุตสาหกรรมเพื่อให้อุตสาหกรรมต่าง ๆ สามารถเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว

เมื่อมีการพัฒนาอุตสาหกรรมบริเวณพื้นที่ใดก็ตาม ความเป็นเมืองก็จะเกิดขึ้นในพื้นที่นั้น ดังนั้นอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตามโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก จึงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

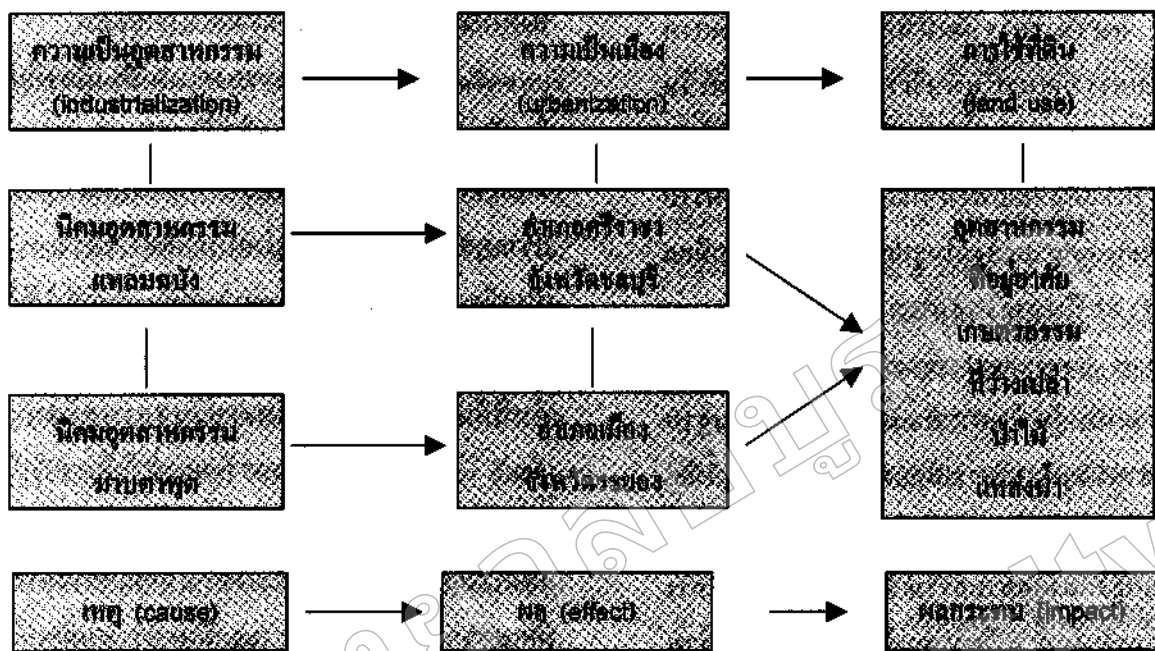
ทั้งด้านที่อยู่อาศัย ประชากร และการใช้ที่ดิน

การเปลี่ยนแปลงของความเป็นเมืองที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการได้รับผลกระทบจากนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และมาบตาพุดเป็นปรากฏการณ์ของสังคมที่น่าสนใจศึกษา เพราะความเป็นเมืองและความเป็นอุตสาหกรรมจะมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการใช้ที่ดินอย่างไร โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นแหล่งผลิตอาหารปรับสภาพภูมิอากาศ เช่น พื้นที่การเกษตรกรรมและป่าไม้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ เพื่อสนองตอบความเป็นเมืองและความเป็นอุตสาหกรรมมากขึ้น การลดลงของพื้นที่เกษตรกรรมและป่าไม้อาจจะมีผลกระทบต่อเนื่องกับความเป็นอยู่ของประชาชน ทั้งระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับประเทศตามมา

กรอบแนวคิดและทฤษฎี

ในการศึกษากครั้งนี้มีแนวความคิดว่า ความเป็นอุตสาหกรรมมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของความเป็นเมือง และความเป็นเมืองมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการใช้ที่ดิน โดยมีรูปแบบของแนวความคิด (frame work) ดังนี้





ความเป็นเมือง (urbanization)

Gould และ Kobb (1964, p. 739) อธิบายว่า ความเป็นเมืองมีความหมาย ดังนี้

๑. ความเป็นเมือง หมายถึง การกระจาย (diffusion) อิทธิพลของสังคมเมืองไปสู่สังคมชนบท คำว่า “อิทธิพล” ที่ได้กระจายไปนั้น หมายถึงชนบทรูนิยม ประเพณี และลักษณะของเมือง

๒. ความเป็นเมือง หมายถึง ปรากฏการณ์ของลักษณะสังคมเมืองที่เกิดขึ้นในแง่ของประชากร อันเกิดจากการปฏิวัติทางวัฒนธรรมในเขตชนบทให้เปลี่ยนไปเป็นวัฒนธรรมแบบสังคมเมือง

๓. ความเป็นเมือง ตามความหมายของนักประชากรศาสตร์นั้น หมายถึง กระบวนการของประชากรที่มารวมตัวกันอยู่กันอย่างหนาแน่น ซึ่งเป็น

กระบวนการหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงจากสังคมที่ไม่ใช่สังคมเมืองไปสู่ลักษณะของสังคมเมืองอันเนื่องมาจากมีประชากรมาอยู่กันอย่างหนาแน่น

๔. ความเป็นเมืองเป็นกระบวนการของการรวมตัวอยู่กันอย่างหนาแน่นของประชากรในอัตราที่เพิ่มขึ้นในเขตเมืองเมื่อเปรียบเทียบกับประชากรทั้งหมดที่เพิ่มขึ้น

Palen (1987, p. 9) อธิบายว่า ความเป็นเมือง เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง อันเป็นผลมาจากกาที่ประชากรเคลื่อนย้ายถิ่นฐานเข้าสู่เมือง หรือ ไปตั้งถิ่นฐานอยู่กันหนาแน่นบริเวณใดบริเวณหนึ่ง หรือ อาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า เป็นกระบวนการที่ชน

เปลี่ยนรูปแบบมาเป็นเมืองนั่นเอง

สรุปได้ว่า ความเป็นเมืองเป็นกระบวนการที่ประชาชนมาอยู่รวมกันมากขึ้น ทั้งด้านจำนวนและความหนาแน่น ณ บริเวณใดบริเวณหนึ่ง อันเป็นผลทำให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรเหล่านั้นเปลี่ยนไปวิถีชีวิตแบบเมือง ดังนั้น การเกิดขึ้นของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และมาบตาพุด จึงทำให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้ามาทำงานในเขตนิคมอุตสาหกรรม และบริเวณใกล้เคียงมากขึ้น ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จึงมีมากขึ้นตามไปด้วย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเป็นเมือง

จากการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการขยายตัวของเมืองในประเทศต่าง ๆ สามารถจำแนกได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการขยายตัวของเมือง มีดังนี้ (พรพรรณ สุรนนท์, ๒๕๒๑, หน้า ๙ - ๑๕)

๑. ปัจจัยทางด้านประชากร มีอิทธิพลทำให้เมืองมีการขยายตัวสูงขึ้น โดยเกิดจากการอพยพย้ายถิ่น ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้อัตราเพิ่มของประชากรในเมืองมีอัตราสูงขึ้น นอกเหนือไปจากอัตราการเกิดของประชากรในเมืองที่สูงกว่าอัตราการตาย การย้ายถิ่นของประชากร จะเป็นการย้ายถิ่นจากชนบทเข้าเมือง เพื่อเข้าไปทำงานในสังคมเมืองที่มีการพัฒนาทางอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจ และการย้ายถิ่นในประเทศต่าง ๆ จะมีลักษณะเช่นเดียวกัน คือ จะเป็นการย้ายถิ่นของประชากรจากเมืองหนึ่งที่มีความเจริญน้อยกว่าไปยังเมืองหนึ่งที่มีความเจริญมากกว่า เพื่อหางานทำ หรือ เพื่อไปศึกษาหาความรู้

๒. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจมีผลอย่างมากต่อการขยายตัวของเมือง โดยเฉพาะสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงจากสังคมเกษตรกรรมมาเป็นสังคมอุตสาหกรรม และหากมีการส่งเสริมและพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งแล้ว การขยายตัวทางด้านการคมนาคม การขนส่ง การพาณิชย์ จะเป็นปัจจัยทำให้ชุมชนเมืองมีการขยายตัวยิ่งขึ้น และเป็นสิ่งดึงดูดให้คนอพยพเข้ามาอยู่อาศัยมากขึ้น

๓. ปัจจัยทางด้านสังคม การพัฒนาสภาพทางกายภาพของชุมชนใดชุมชนหนึ่ง เช่น การพัฒนาทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ตลอดจนการบริการทางด้านการขนส่ง การคมนาคมที่สะดวกขึ้น การขยายเขตพื้นที่เมืองออกไปโดยมีการพัฒนาและการปรับปรุงการคมนาคมขนส่ง ให้เกิดความสะดวกในการเคลื่อนไหว มีแหล่งการค้าและอุตสาหกรรม บริเวณนั้นก็จะมีการขยายที่พักอาศัยออกไปตามความเจริญของพื้นที่นั้น ๆ ตามมาด้วย

จากการศึกษาวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างการขยายตัวของอุตสาหกรรมกับลักษณะความเป็นเมืองของเทศบาลเมืองสมุทรปราการ ของ กฤษณ์ พัทธ์ชัยธรรม (๒๕๓๓, หน้า ๘๑ - ๘๕) โดยใช้ตัวแปรด้านความเป็นเมือง ซึ่งได้แก่ จำนวนประชากร จำนวนความหนาแน่นของประชากร จำนวนร้านค้า จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า ปริมาณกระแสไฟฟ้า จำนวนผู้ใช้น้ำประปา จำนวนธนาคาร จำนวนเงินฝาก จำนวนเงินกู้ยืม จำนวนเตียงคนไข้ จำนวนแพทย์ จำนวนพยาบาล จำนวนโทรศัพท์ จำนวนรถโดยสารประจำทาง จำนวนโรงเรียน

จำนวนนักเรียน และจำนวนบ้าน และตัวแปรด้านอุตสาหกรรม ซึ่งได้แก่ จำนวนโรงงาน จำนวนเงินลงทุน จำนวนคนงาน พบว่า ค่าระดับความเป็นเมืองของเทศบาลเมืองสมุทรปราการ ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๒๖ สูงขึ้น และมีความสัมพันธ์กับการขยายตัวด้านอุตสาหกรรม ทำให้มีประชากรเพิ่มขึ้นจากการอพยพเข้ามาทำงาน

จากการศึกษาวิจัย การคาดการณ์ผลกระทบจากการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดใหญ่บริเวณพื้นที่ลัดทึบ-ระยอง ของ ก่อเกียรติ นิยมผล (๒๕๒๔, หน้า ๒๕๒) พบว่า ในเขตพื้นที่ ๕ อำเภอ ๑ ถึงอำเภอ ได้แก่ อ. บางละมุง อ. ลัดทึบ อ. เมืองระยอง อ.บ้านค่าย อ.ปลวกแดง และกิ่งอำเภอบ้านฉาง มีประชากรร้อยละ ๓๔.๖๕ อยู่ในบริเวณชุมชนเมือง และชุมชนอุตสาหกรรม อีกร้อยละ ๖๕.๓๕ กระจ่ายอยู่ในพื้นที่ชนบททั่วไป อัตราการขยายตัวของประชากรในชุมชน เฉลี่ยร้อยละ ๔.๓๗ ในขณะที่ประชากรทั้งหมดในพื้นที่มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ ๓.๗๑ ซึ่งสูงกว่าอัตราการขยายตัวเฉลี่ยของประชากรทั้งประเทศ คือ ร้อยละ ๒.๔ ต่อปี

จากการศึกษาความเป็นเมืองที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ปัจจัยที่เป็นสนับสนุนให้เกิดความเป็นเมืองในสหรัฐอเมริกามีดังนี้ คือ (Poplin, 1979, p. 238 - 242)

๑. เทคโนโลยีทางการเกษตรกรรม (agricultural technology) กล่าวคือ พื้นที่ใดก็ตาม

ที่สามารถทำการผลิตผลผลิตทางการเกษตรที่เพียงพอต่อความต้องการของคนจำนวนมาก บริเวณนั้นก็จะมีคนมาอาศัยอยู่ร่วมกันอย่างหนาแน่น และมีจำนวนมากขึ้น ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีจะช่วยให้เกษตรกรสามารถทำการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้มากกว่าการใช้วิธีการผลิตแบบดั้งเดิม

๒. ความเป็นอุตสาหกรรมและความ

เป็นเมือง (Industrialization and urbanization) เมื่อเกิดการอุตสาหกรรมขึ้นในพื้นที่ใด ๆ ก็ตาม ความต้องการด้านแรงงานเพื่อทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมก็เกิดขึ้นตามมา ซึ่งความต้องการด้านแรงงานก็จะทำให้เกิดการอพยพแรงงานจากชนบทเข้ามาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม และในขณะเดียวกันการเกิดอุตสาหกรรมก็เป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดการปฏิวัติในการผลิตผลผลิตทางการเกษตรตามมา เช่น เกิดเครื่องจักรกลสำหรับนำไปใช้แทนแรงงานสัตว์ ทำให้เกษตรกรสามารถผลิตผลผลิตทางการเกษตรได้มากขึ้นและเร็วขึ้นเป็นต้น

๓. การคมนาคมและการสื่อสาร

(transportation and communication) ความสะดวกและความรวดเร็วของการคมนาคมและการสื่อสารจะช่วยทำให้การขนส่งผลผลิตทางการเกษตรเข้าสู่เมืองเป็นไปอย่างรวดเร็วขึ้น และขณะเดียวกันก็ทำให้ประชาชนเดินทางเข้าสู่เมืองมากขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน

ดัชนีวัดระดับของความเป็นเมือง

ในระหว่างปี ค.ศ. ๑๙๗๐ - ๑๙๗๒ โครงการวิจัย SEADAG (Southeast Asia Development Advisory Group of the Asia Society) ได้พยายามหาคำตอบว่า “มีปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์กับความเป็นเมืองและการพัฒนาประเทศ” และจากการศึกษาเพื่อตอบสมมุติฐานที่ว่า การเพิ่มขึ้นของความเป็นเมืองน่าจะทำให้ประเทศมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น หรืออาจกล่าวได้ว่าการเพิ่มขึ้นของความเป็นเมืองที่มีมากขึ้น น่าจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาประเทศที่มากขึ้นด้วย และจากการศึกษาข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเมือง และจังหวัดของประเทศฟิลิปปินส์ จำนวน ๓๗ เมือง และ ๕๔ จังหวัด พบว่ามีตัวแปรด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่มีความสัมพันธ์กับความเป็นเมืองและการพัฒนาประเทศ ดังนี้ (Jakobson and Prakash, 1974, p. 13 - 43)

๑. ด้านความเป็นเมือง

-ระดับเมือง ได้แก่ จำนวนประชากรทั้งด้านปริมาณ และความหนาแน่น

-ระดับจังหวัด ได้แก่ จำนวนประชากรจำนวนเทศบาล และสัดส่วนประชากรในเมืองกับชนบท

๒. ด้านการผลิต การบริการ และการพาณิชย์

-ระดับเมือง ได้แก่ จำนวนและขนาดของโรงงานอุตสาหกรรม ธุรกิจการขนส่ง ธุรกิจค้าขาย และธุรกิจการบริการ

-ระดับจังหวัด ได้แก่ มูลค่าการผลิต

จากโรงงานอุตสาหกรรม ค่าจ้างแรงงาน สัดส่วนของแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม และแรงงานที่ไม่ได้อยู่ในภาคเกษตรกรรม สัดส่วนของประชากรกับที่ทำการไปรษณีย์ โรงพยาบาลของรัฐบาล และปริมาณของเตียงในโรงพยาบาลของรัฐบาล

๓. ด้านการบริโภคข่าวสาร

-ระดับเมือง ได้แก่ ปริมาณการอ่านสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และการใช้ห้องสมุด

-ระดับจังหวัด ได้แก่ ปริมาณการอ่านสิ่งพิมพ์ จำนวนห้องสมุดและการใช้ห้องสมุดต่อจำนวนประชากร

๔. ด้านคมนาคม

-ระดับเมือง ได้แก่ ปริมาณการสร้างและพัฒนาถนนประเภทต่าง ๆ และจำนวนรถยนต์

-ระดับจังหวัด ได้แก่ ความยาวของถนนทางหลวงและสะพานต่อจำนวนประชากร จำนวนรถโดยสารประจำทาง วิทยุ โทรศัพท์ โทรเลขต่อจำนวนประชากร

๕. ด้านการศึกษา

-ระดับเมือง ได้แก่ ปริมาณของประชากรที่ไม่มีการศึกษาและมีการศึกษาระดับต่าง ๆ ปริมาณและการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน และครูทั้งระดับอนุบาลศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

-ระดับจังหวัด ได้แก่ จำนวนประชากรต่อวิทยาลัย โรงเรียน ครูทั้งภาครัฐและเอกชน ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของโรงเรียน ครู และนักเรียน

๖. ด้านความสามารถในการบริหารและ

การจัดการของรัฐ

-ระดับเมือง ได้แก่ รายได้จากภาษี
อสังหาริมทรัพย์ ภาษีโรงเรือน และการใช้
ประมาณ ค่าจ้างแรงงานในการทำงานและการ
ดำเนินโครงการต่าง ๆ ของรัฐบาล จำนวนผู้มีสิทธิ
เลือกตั้ง และการไปเลือกตั้งของผู้มีสิทธิเลือกตั้ง

-ระดับจังหวัด ได้แก่ จำนวนเงินลง
ทุนในสาธารณูปโภคพื้นฐานต่อจำนวนประชากร
เช่น ไฟฟ้า ประปา ถนน ท่าเรือ เป็นต้น

๑. ด้านความมั่งคั่ง สุขุมสมบูรณ์ และ
สุขภาพของประชาชน

-ระดับเมือง ได้แก่ จำนวนบ้านที่มี
ไฟฟ้า มีวิทยุ และมีส้วมซึมใช้ จำนวนบ้านเดี่ยว
บ้านแฝด และห้องชุด จำนวนของการมีบ้านพัก
อาศัยเป็นของตนเองของประชากร

-ระดับจังหวัด ได้แก่ อัตราการเกิด
อัตราการตาย วิธีการคลอด และสาเหตุของการตาย
จำนวนประชากรที่สร้างบ้านด้วยวัสดุถาวร อาศัย
อยู่บ้านเช่า มีไฟฟ้าใช้ มีน้ำประปาใช้ ใช้อุปกรณ์
ไฟฟ้าในการปรุงอาหาร

จากการศึกษาปัญหาหนครหลวง ระดับ
ความเป็นเมืองและการวัดระดับความเป็นเมืองของ
สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
๒๕๑๖, หน้า ๒๔ - ๓๒) กล่าวว่า ในการศึกษา
ระดับความเป็นเมืองนั้น ขั้นแรกควรกำหนดคำ
นิยามของระดับความเป็นเมืองที่เหมาะสม หลัง
จากกำหนดคำนิยามแล้วจะต้องแปลคำนิยามนั้นให้
เป็นมาตรวัดที่จะนำมาใช้ปฏิบัติได้ การจะนำมาใช้

ปฏิบัติได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับเรามีข้อมูลเพียงพอแก่
มาตรวัดหรือความต้องการของคำนิยามนั้น และ
ดัชนีที่ใช้กำหนดระดับความเป็นเมืองที่มักจะพบ
กันเสมอ ๆ ก็คือ อัตราส่วนร้อยละของประชากรทั้ง
หมดที่อาศัยอยู่ใน “เขตเมือง” ไม่ว่าคำนิยามของ
“เขตเมือง” จะเป็นอย่างไร เช่น ในประเทศไทยเรา
มักจะใช้เขตเทศบาลแทนเขตเมือง อย่างไรก็ตาม
ในการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างประเทศเรามักจะ
ใช้อัตราส่วนร้อยละของประชากรที่อาศัยอยู่ในเขต
ท้องที่ ที่มีประชากรไม่ต่ำกว่าหนึ่งแสนคน เพื่อ
หลีกเลี่ยงปัญหาเกี่ยวกับความแตกต่างในด้านคำ
นิยามเกี่ยวกับเขตเมืองดังกล่าว การวัดระดับความ
เป็นเมืองโดยอาศัยจำนวนประชากรในเขตเปรียบ
เทียบกับจำนวนประชากรทั้งหมด โดยไม่คำนึงถึง
ขนาดของเขต (เช่น เขตที่มีประชากรหนึ่งแสนคน)
มีผลเสียสองประการ คือ ทำให้เกิดคำนิยามแตก
ต่างในการจัดอันดับวัดระดับความเป็นเมืองของแต่ละ
เขต และทำให้เขตบางเขตที่มีประชากรน้อย
และมีเมืองเล็ก ๆ มีระดับความเป็นเมืองเท่าเทียม
กับเขตที่มีประชากรจำนวนมากเช่นเดียวกับเมือง
ใหญ่ ๆ จึงมีผู้เสนอว่าการวัดระดับความเป็นเมือง
นั้น อาจจะวัดได้จากขนาดเฉลี่ยของเขตที่
ประชากรของประเทศนั้นอาศัยอยู่ และเพื่อเป็น
การทดสอบมาตรวัดระดับความเป็นเมือง จึงใช้
แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างระดับ
ความเป็นเมืองและลักษณะต่าง ๆ โดยเฉพาะของ
ประชากรในแต่ละเขต เป็นเครื่องทดสอบหาล
ักษณะต่าง ๆ ของประชากรในเขตที่เราคาดว่า น่า
จะมีความสัมพันธ์กับระดับความเป็นเมืองที่วัดได้

จากมาตรวัดที่ใช้ ก็พอจะเป็นสิ่งที่ช่วยยืนยันทางสถิติได้ว่า มาตรวัดที่ใช้วัดในสิ่งที่เราต้องการวัดเป็นดัชนีชี้ระดับความเป็นเมืองที่เชื่อถือได้ และผลจากการทดสอบดังกล่าวพบว่า ระดับความเป็นเมือง (หรือ อัตราส่วนร้อยละของประชากรในเขตเทศบาล) มีความสัมพันธ์โดยตรงค่อนข้างสูง ($r = .๗๗๒$) กับอัตราส่วนร้อยละของประชากรที่ประกอบกิจกรรมในอุตสาหกรรมประเภทให้บริการ ระดับความเป็นเมืองมีความสัมพันธ์โดยตรงกับอัตราส่วนร้อยละของผู้สำเร็จมัธยมหก หรือ ระดับความรู้ของประชากร ($r = .๕๔๔$) ระดับความเป็นเมืองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาล

จากแนวความคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเป็นเมือง และดัชนีวัดระดับของความเป็นเมือง มีความสอดคล้องกับความเป็นเมืองที่เกิดขึ้นในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมือง จังหวัดระยอง เพราะการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้น มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาดังนี้

๑. เกิดปัจจัยดึง (pull factor) ทำให้คนอพยพเข้ามาอยู่อาศัยมากขึ้น เพื่อประกอบธุรกิจตามความต้องการของตลาดแรงงาน

๒. โครงสร้างเศรษฐกิจเปลี่ยนจากภาคเกษตรกรรมและการประมงไปสู่ภาคอุตสาหกรรม

๓. มีการพัฒนาเส้นทางคมนาคมทั้งบกและทางน้ำ เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าและการบริการที่เกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรม

๔. รัฐบาลทำการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ

การปกครองบริเวณนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และมาบตาพุดเป็นการปกครองแบบเทศบาล เพื่อให้สอดคล้องกับความเจริญที่เกิดขึ้น

๕. เกิดหน่วยงานและการบริการ ทั้งภาครัฐและเอกชนหลายประเภท เพื่อรองรับความต้องการของประชาชน เช่น สถานศึกษา ธนาคาร และแหล่งนันทนาการ เป็นต้น

๖. มีการพัฒนาที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมหลากหลายรูปแบบ

รูปแบบและทิศทางการขยายตัวของความเป็นเมือง

ความเป็นเมืองเป็นกระบวนการทางนิเวศวิทยาอย่างหนึ่ง ที่มีรูปแบบการใช้ที่ดินและการขยายตัวของเมืองแตกต่างกันออกไป รูปแบบของกระบวนการทางนิเวศวิทยาที่นิยมนำมาใช้อธิบายการขยายตัวของความเป็นเมืองมี ๔ ทฤษฎีหลัก ดังนี้ (Wilson and Schulz, 1978, p. 42 - 47)

๑. ทฤษฎีรูปดาว (star theory)

Richard M. Hurd อธิบายถึงการขยายตัวของเมืองว่า เกิดมาจากบริเวณศูนย์กลางของเมืองที่เป็นที่รวมของเส้นทางคมนาคมสายหลักของเมือง อิทธิพลของเส้นทางคมนาคมจะมีผลทำให้เมืองขยายตัวออกไปตามเส้นทางรถยนต์ รถไฟดิน และรถไฟประชาชนส่วนใหญ่จะนิยมอาศัยอยู่กันอย่างหนาแน่นบริเวณใกล้เคียงกับเส้นทางคมนาคมดังกล่าว ในระยะที่สามารถเดินทางไปถึงได้สะดวก ต่อมาภายในเมืองได้มีการพัฒนาเส้นทางคมนาคมดีขึ้น ประชาชนภาย

ในเมืองนิยมใช้รถยนต์กันมากขึ้น พื้นที่ว่างที่อยู่ระหว่างเส้นทางคมนาคมก็จะมีประชาชนเข้าไปอาศัยอยู่กันหนาแน่นมากขึ้น พื้นที่ว่างดังกล่าวก็เชื่อมต่อกันเป็นพื้นที่เดียวกัน

๒. ทฤษฎีวงแหวน (concentric zone theory)

Ernest W. Burgess อธิบายถึงการขยายตัวของเมืองว่ามีลักษณะเป็นรูปแบบวงแหวน เป็นรัศมีวงกลมต่อเนื่องจากเขตศูนย์กลาง และแบ่งพื้นที่ของเมืองออกเป็น ๕ เขต ดังนี้

เขตที่ ๑ เป็นเขตศูนย์กลางธุรกิจ (the Central Business District : C.B.D.) ประกอบด้วยร้านค้า ห้างสรรพสินค้า โรงพยาบาล โรงแรม ธนาคาร และสำนักงานทางเศรษฐกิจ การปกครอง กฎหมาย เป็นต้น เป็นเขตที่มีคนหนาแน่นตลอดเวลาวันเพื่อทำธุรกิจและงานตามหน่วยงานต่าง ๆ มีคนจำนวนน้อยที่ตั่งบ้านเรือนอยู่อย่างถาวร เพราะส่วนใหญ่จะเดินทางไปพักอาศัยอยู่ที่เขตรอบนอก

เขตที่ ๒ เป็นเขตศูนย์กลางการขนส่ง (the zone in transition) หรือ บางครั้งอาจเรียกว่า เป็นเขตขายส่งและอุตสาหกรรมเบา (wholesale and light manufacturing zone) รวมทั้งเป็นย่านโรงงาน อุตสาหกรรมเก่า ๆ เป็นเขตที่มีปัญหาสังคมจำนวนมาก เช่น มีอัตราของการก่ออาชญากรรมสูง เป็นบริเวณของกลุ่มคนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำที่อพยพมาจากชนบท พักอาศัยอยู่ในบ้านราคาถูกและทรุดโทรมใกล้ ๆ โรงงานอุตสาหกรรม เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงาน แต่เมื่อกลุ่มนี้มีฐานะ

ทางเศรษฐกิจดีขึ้น ก็จะย้ายออกไปอยู่ในที่แห่งใหม่ กรรมสิทธิ์ในการครอบครองที่ดินในเขตนี้จะเป็นของชนชั้นสูงที่ดำเนินกิจการในลักษณะของการให้ผู้อื่นเช่า ผู้พักอาศัยในเขตนี้มีจำนวนน้อยที่มีที่ดินเป็นของตนเอง

เขตที่ ๓ เป็นเขตที่อยู่อาศัยของกรรมกรและผู้ใช้แรงงาน (the zone of workingmen's homes) ที่ย้ายออกมาจากเขตศูนย์กลางการขนส่ง สภาพที่อยู่อาศัยของคนในเขตนี้จะมีสภาพดีกว่าคนที่อาศัยอยู่ในเขตศูนย์กลางการขนส่ง บ้านเรือนจะปลูกอยู่ในระยะห่างกันไม่ชิดติดกันเหมือนกับสลัม และเมื่อครอบครัวใดมีฐานะดีขึ้นก็จะย้ายออกไปอยู่ในชนชั้นกลางต่อไป

เขตที่ ๔ เป็นเขตชนชั้นกลาง (the middle class zone) มีที่พักอาศัยประเภทห้องชุด โรงแรม บ้านเดี่ยวสำหรับครอบครัวเดียว ผู้อาศัยอยู่ในเขตนี้ส่วนใหญ่เป็นชนชั้นกลาง เจ้าของธุรกิจขนาดเล็ก ผู้ประกอบวิชาชีพอิสระ พ่อค้า และรวมถึงชนชั้นผู้บริหารระดับกลาง

เขตที่ ๕ เป็นเขตที่พักอาศัยชานเมือง (the commuters' zone) มีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกในการเดินทางเข้าไปทำงาน หรือ ประกอบธุรกิจในเมือง เขตนี้จะมีทั้งชนชั้นกลางค่อนข้างสูง และชนชั้นสูงที่เดินทางด้วยรถประจำทางและรถส่วนตัวเข้าไปทำงานเมือง และกลับออกมาพักอาศัยในเขตนี้

๓. ทฤษฎีเสี้ยววงกลม (sector theory)

Homer Hoyt อธิบายถึงรูปแบบของการขยายตัวของเมืองว่าจะเหมือนกับเสี้ยววงกลม

หรือ รูปขนมพาย (pie-shaped) และในแต่ละเมืองจะพบว่า การขยายตัวของเมืองออกไปยังพื้นที่ด้านนอกจะเป็นรูปเสี้ยววงกลมหนึ่งเสี้ยววงกลม หรือมากกว่าหนึ่งเสี้ยววงกลม และการขยายตัวของเมืองจะมีลักษณะดังนี้

๓.๑ การขยายตัวของเมืองจะขยายออกไปตามเส้นทางการคมนาคมขนส่ง ที่เชื่อมไปยังศูนย์กลางทางการค้า และที่อยู่อาศัยบริเวณอื่น ๆ

๓.๒ การขยายตัวของเมืองจะขยายออกไปตามพื้นที่สูง และแม่น้ำ ลำคลอง ในเขตพัฒนาอุตสาหกรรม

๓.๓ การขยายตัวของเมืองจะขยายออกไปตามที่อยู่อาศัยของชุมชนชั้นสูงของสังคม ห้างพักอาศัยราคาสูงมักจะเกิดขึ้นบริเวณย่านธุรกิจใกล้ ๆ กับเขตที่อยู่อาศัยเก่า

๓.๔ เขตที่อยู่อาศัยเก่าเช่าราคาสูง จะตั้งอยู่ติดกับเขตที่อยู่อาศัยเก่าเช่าราคาปานกลาง

๔. ทฤษฎีหลายจุดศูนย์กลาง (multiple-nuclei theory)

Chauncy D. Harris และ Edward L. Ullman อธิบายถึงการขยายตัวของเมืองว่า เกิดมาจากหลายจุดศูนย์กลาง ไม่ได้เกิดมาจากศูนย์กลางที่ใดที่หนึ่งเพียงแห่งเดียว เพราะในยุคปัจจุบันเมืองอุตสาหกรรม มีการพัฒนาศูนย์กลางด้านธุรกิจ ศูนย์กลางด้านอุตสาหกรรม และศูนย์กลางด้านที่อยู่อาศัยเกิดขึ้นจากหลายแห่ง ลักษณะการขยายตัวของเมืองตามทฤษฎีหลายจุดศูนย์กลางมี ๔ ประการ ดังนี้

๔.๑ ธุรกิจแต่ละประเภท มีความต้องการ

ใช้ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่แตกต่างกัน ธุรกิจที่ต้องการใช้ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกเหมือนกันนั้น จะมารวมตัวอยู่บริเวณที่มีทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกให้ใช้เหมือนกัน เช่น เขตค้าปลีก จะตั้งอยู่ในทำเลที่ลูกค้าสามารถเดินทางเข้ามาซื้อสินค้าได้ง่าย และสะดวกจากทุกทิศทางของเมือง เขตเมืองท่าจะตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำหรือทะเล เขตอุตสาหกรรมหนักเป็นเขตที่ต้องการพื้นที่ขนาดใหญ่ ที่ติดกับเส้นทางคมนาคมขนส่ง เช่น แม่น้ำ ทะเล ถนน หรือ ใกล้กับเส้นทางรถไฟ เพื่อสะดวกในการขนส่ง เป็นต้น

๔.๒ ธุรกิจที่เหมือนกันมักจะมีการรวมตัวอยู่บริเวณเดียวกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงการค้าจากการเปรียบเทียบและเลือกซื้อสินค้าของลูกค้า เช่น ตัวแทนจำหน่ายรถยนต์จะไปรวมกลุ่มเป็นย่านขายรถยนต์ ทำให้ผู้ซื้อสามารถเปรียบเทียบคุณสมบัติและราคากับผู้ค้ารายอื่น ๆ ได้ง่าย

๔.๓ การใช้ที่ดินของธุรกิจที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดความขัดแย้งต่อกัน และไม่สามารถอยู่ร่วมกันได้ เช่น พื้นที่สำหรับอยู่อาศัยไม่สามารถอยู่ในบริเวณเดียวกับเขตอุตสาหกรรม เพราะพื้นที่สำหรับอยู่อาศัยต้องการความสงบ มีการขนส่งที่ดี และไม่มีปัญหามลภาวะ แต่เขตอุตสาหกรรมเป็นเขตที่มีเสียงดัง มีการขนส่งและใช้ยานพาหนะทั้งวัน และมีปัญหามลภาวะ

๔.๔ บริเวณที่มีราคาที่ดินสูงมาก เป็นอุปสรรคทำให้ธุรกิจบางประเภทไม่สามารถเข้าไปทำธุรกิจได้ เพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นค่าที่ดินในราคาแพง ทำให้ไม่คุ้มกับการลงทุนและผลกำไรที่ได้รับ

นักลงทุนจึงต้องหาทำเลที่ตั้งแห่งใหม่ ที่เหมาะสมกับธุรกิจของตนที่จะดำเนินการ

การขยายตัวของความเป็นเมืองทุกรูปแบบมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในบริเวณที่ความเป็นเมืองแพร่กระจายออกไป โดยเฉพาะบริเวณที่มีเส้นทางคมนาคมผ่าน จะมีการสร้างที่อยู่อาศัยเกิดขึ้นอย่างหนาแน่น มีแหล่งธุรกิจหลายประเภทเกิดขึ้นเพื่อทำการค้าขาย และบริการประชาชนบริเวณนั้น ๆ การสร้างนิคมอุตสาหกรรมบริเวณแหลมฉบัง และมาบตาพุด เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่เป็นตัวเร่งความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมือง จังหวัดระยอง ให้เกิดการขยายตัวมากขึ้น เพราะมีแรงงานในภาคอุตสาหกรรมเคลื่อนย้ายเข้ามาทำงานมากขึ้น ทำให้เกิดความต้องการในด้านที่อยู่อาศัยมีมากขึ้นตามลำดับ เมื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมมีความเจริญมากขึ้น และรัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนให้พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกเป็นแหล่งอุตสาหกรรมแห่งใหม่ของประเทศ ทำให้เกิดความต้องการในการใช้ที่ดินสำหรับพัฒนาธุรกิจด้านการผลิต และบริการมีมากขึ้น ดังนั้น เราอาจสรุปได้ว่าการพัฒนาอุตสาหกรรมมีผลทำให้รูปแบบของการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะหากพื้นที่บริเวณใกล้เคียงนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และมาบตาพุดเคยเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่โล่งว่าง และพื้นที่ป่าไม้ย่อมมีความเป็นไปได้ที่จะถูกบุกรุก (invasion) และเข้าครอบครอง (succession) เพื่อใช้ประโยชน์ด้านที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม

จากแนวคิดรูปแบบและทิศทางการขยายตัวของความเป็นเมืองดังกล่าว สามารถที่จะกำหนดเป็น

สมมติฐานได้ ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

๑. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกับการเป็นอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง

๒. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกับการใช้ที่ดินด้านที่อยู่อาศัย

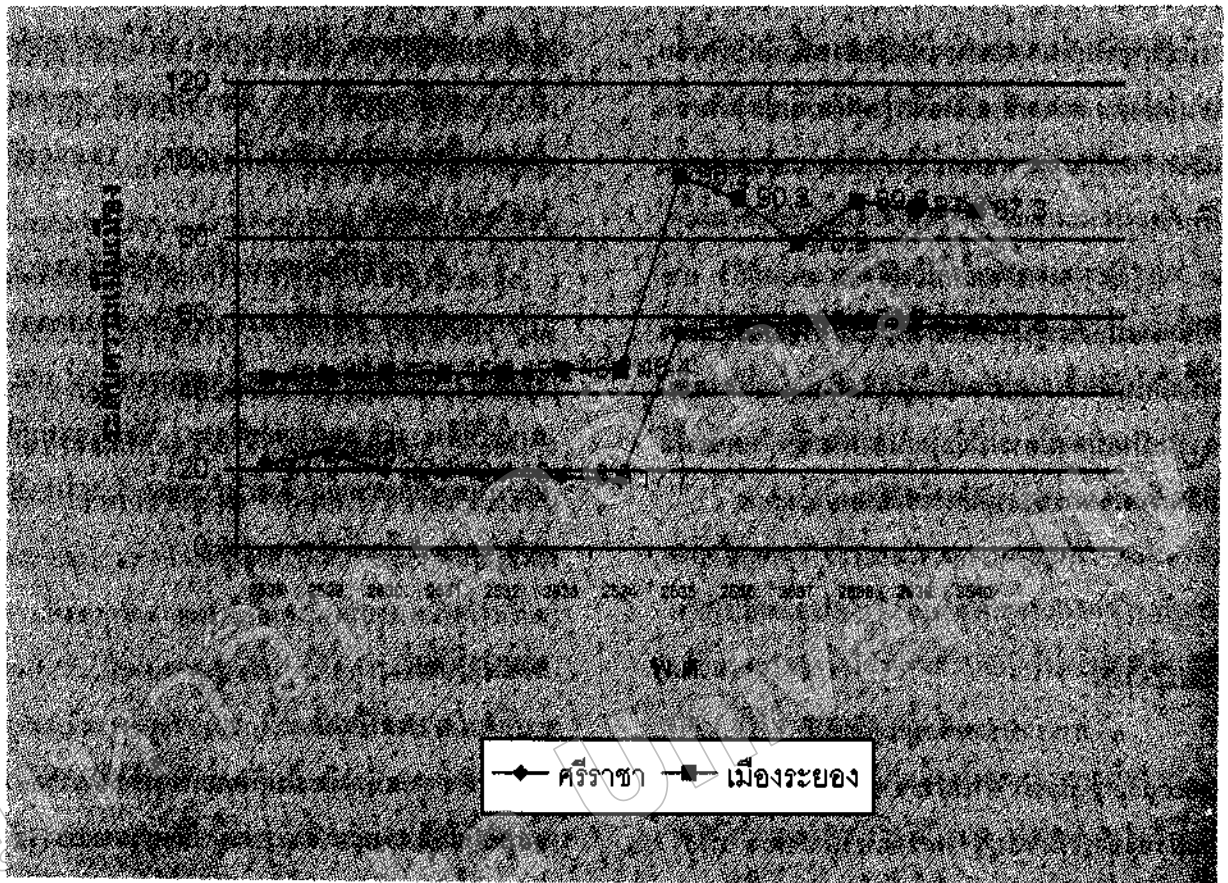
๓. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงลบในทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรม ที่ดินว่างเปล่า ป่าไม้ และแหล่งน้ำ

๔. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอเมืองฯ จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกับการเป็นอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

๕. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอเมืองฯ จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกับการใช้ที่ดินด้านที่อยู่อาศัย

๖. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอเมืองฯ จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๕ - ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงลบในทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรม ที่ดินว่างเปล่า ป่าไม้ และแหล่งน้ำ

ภาพที่ ๑ เปรียบเทียบระดับความเป็นเมืองในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี กับระดับความเป็นเมืองใน
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยองระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๘ - ๒๕๔๐



การใช้ที่ดิน

ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๓๓ - พ.ศ. ๒๕๔๐ ใน
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีการใช้ที่ดินด้านที่อยู่
อาศัยและด้านอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น การใช้ที่ดิน
ด้านการเกษตรกรรมและที่ดินว่างเปล่าลดลง แต่
ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๘ - พ.ศ. ๒๕๔๐ ที่ดินว่าง
เปล่ามีปริมาณเพิ่มขึ้น สำหรับการใช้ที่ดินด้านที่อยู่
อาศัย ด้านอุตสาหกรรม ด้านการเกษตรกรรม และ

ที่ดินว่างเปล่าในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรม
แหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๘ - พ.ศ. ๒๕๔๐ มีการใช้ที่
ดินด้านที่อยู่อาศัยและด้านอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น มี
การใช้ที่ดินด้านการเกษตรกรรมและที่ดินว่างเปล่า
ลดลง

ส่วนระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๘ - พ.ศ.

ความเป็นเมืองกับการใช้ที่ดิน
ความเป็นเมืองกับการใช้ที่ดินด้านที่อยู่อาศัย ด้านอุตสาหกรรม และที่ดินว่างเปล่าในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกัน แต่ความเป็นเมืองกับการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรม มีการเปลี่ยนแปลงเชิงลบในทิศทางตรงข้ามกัน สำหรับความเป็นเมืองกับการใช้ที่ดินในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง พบว่า ความเป็นเมืองกับการใช้ที่ดินด้านที่อยู่อาศัยและด้านอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกัน ยกเว้นปี พ.ศ. ๒๕๒๘ - พ.ศ. ๒๕๓๓ ความเป็นเมืองกับการใช้ที่ดินด้านที่อยู่อาศัยและด้านอุตสาหกรรมมีการ

ความเป็นเมืองกับความเป็นอุตสาหกรรม
ความเป็นเมืองกับความเป็นอุตสาหกรรม
ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และในอำเภอเมือง
ระยอง จังหวัดระยอง มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวก
ในทิศทางเดียวกัน ยกเว้นปี พ.ศ. ๒๕๒๕ - พ.ศ.

๒๕๓๓ ที่ความเป็นเมืองกับความเป็นอุตสาหกรรมในอำเภอศรีราชา มีการเปลี่ยนแปลงเชิงลบในทิศทางตรงข้ามกัน

การเปลี่ยนแปลงของความเป็นเมือง ความเป็นอุตสาหกรรม และการใช้ที่ดิน ความเป็นเมือง ความเป็นอุตสาหกรรม และการใช้ที่ดิน ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และในอำเภอเมืองระยอง พบว่า ความเป็นเมือง ความเป็นอุตสาหกรรม การใช้ที่ดินด้านที่อยู่อาศัยทั้งอำเภอและในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่ว่างเปล่าทั้งอำเภอมีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกัน ส่วนการใช้ที่ดินด้านการเกษตรทั้งอำเภอ และในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรม มีการเปลี่ยนแปลงเชิงลบในทิศทางเดียวกัน สำหรับพื้นที่ว่างเปล่าในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรม แห่ลงบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีการเปลี่ยนแปลงเชิงลบ แต่พื้นที่ว่างเปล่าในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรมมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยองไม่มีการเปลี่ยนแปลง เพราะไม่มีพื้นที่ว่างเปล่า

จากการศึกษาครั้งนี้มีสมมุติฐานที่ได้รับการสนับสนุน (supported) มีดังนี้

๑. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา

จังหวัดชลบุรี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๙ - พ.ศ. ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกับความเป็นอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมแห่ลงบัง

๒. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา

จังหวัดชลบุรี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๙ - พ.ศ. ๒๕๔๐

มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกับการใช้ที่ดินด้านที่อยู่อาศัย

๓. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา

จังหวัดชลบุรี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๙ - พ.ศ. ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงลบในทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรม และป่าไม้

๔. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอเมืองฯ

จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๙ - พ.ศ. ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกับความเป็นอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมมาตาพุด

๕. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอเมืองฯ

จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๙ - พ.ศ. ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในทิศทางเดียวกับการใช้ที่ดินด้านที่อยู่อาศัย

๖. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอเมืองฯ

จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๙ - พ.ศ. ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงลบในทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรม และป่าไม้

สำหรับสมมุติฐานที่ถูกคัดค้าน (refused)

มีดังนี้

๑. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอศรีราชา

จังหวัดชลบุรี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๙ - พ.ศ. ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงลบในทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของที่ดินว่างเปล่าและแหล่งน้ำ

๒. ความเป็นเมืองในเขตอำเภอเมืองฯ

จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๙ - พ.ศ. ๒๕๔๐ มีการเปลี่ยนแปลงเชิงลบในทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของที่ดินว่างเปล่าและแหล่งน้ำ

ตารางที่ ๑ แสดงการเปลี่ยนแปลงของความเป็นเมือง ความเป็นอุตสาหกรรม และการใช้ที่ดิน

การเปลี่ยนแปลง	อำเภอศรีราชา	อำเภอเมืองระยอง
	จังหวัดชลบุรี	จังหวัดระยอง
	เพิ่ม / ลด (%)	เพิ่ม / ลด (%)
ความเป็นเมือง	๓๖.๐	๔๖.๕
ความเป็นอุตสาหกรรมทั้งอำเภอ	๑๖๘๒.๗๕	๑,๖๖๖.๕๕
ความเป็นอุตสาหกรรมในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรม	๑,๖๕๕.๔๖	๑,๖๖๗.๑๓
การใช้ที่ดินกึ่งที่อยู่อาศัยทั้งอำเภอ	๑๓๗.๖๕	๒๓๐.๑๗
การใช้ที่ดินกึ่งที่อยู่อาศัยในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรม	๑,๓๗๒.๖๖	๑๖๓.๕๕
การใช้ที่ดินด้านการเกษตรทั้งอำเภอ	๒๖.๑๓	๒.๕๕
การใช้ที่ดินด้านการเกษตรในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรม	๑๓๐.๕๗	๕๖.๑๖
พื้นที่ว่างเปล่าทั้งอำเภอ	๑๒.๕๕	๑๖.๑๖
พื้นที่ว่างเปล่าในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรม	๑๕.๕๕	๐
ป่าไม้ทั้งอำเภอ	๙.๖๓	๒๕.๕๕
ป่าไม้ในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรม	๑๐.๕๖	๐
แหล่งน้ำทั้งอำเภอ	๒๓๖.๕๑	๑.๕๕
แหล่งน้ำในรัศมี ๕ กม. รอบนิคมอุตสาหกรรม	๐	๐

วิจารณ์

จากเป้าหมายของแผนการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกที่กำหนดให้พื้นที่บริเวณแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม และมีท่า

เรือพาณิชย์ และกำหนดให้พื้นที่บริเวณมาบตาพุด จังหวัดระยอง เป็นเมืองอุตสาหกรรมทันสมัย เป็นแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมหนัก เช่น โรงแยกก๊าซ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมปุ๋ยเคมี และมี

ทำให้น้ำลึกสำหรับนำวัตถุดิบเข้าและส่งออกผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปนั้น เป็นปัจจัยสำคัญด้านความเป็นอุตสาหกรรม (industrialization) และความเป็นสมัยใหม่ (modernization) ที่ส่งผลให้อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความเป็นเมือง (urbanization) เพิ่มขึ้นจนถึงปัจจุบัน

โดยทั่วไปแล้ว การเปลี่ยนแปลงของความเป็นเมืองจะมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะพื้นที่ที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลในการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางของกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การปกครอง การค้า การศึกษา การคมนาคม และการอุตสาหกรรม เป็นต้น และจากการศึกษาแผนโครงสร้างพื้นฐานการพัฒนาโครงการแหลมฉบัง และมาบตาพุด พบว่า รัฐบาลได้มีการวางแผนสร้างปัจจัยสนับสนุนให้ภาคเอกชนและประชาชนเข้ามาดำเนินกิจกรรมด้านอุตสาหกรรมหลายด้าน เช่น ระบบคมนาคม ขนส่ง ที่อยู่อาศัย และระบบสาธารณูปโภค ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของความเป็นเมืองในอำเภอศรีราชา และอำเภอเมืองระยอง เพิ่มขึ้นทั้งสิ้น

ผลจากการยกฐานะของตำบลแหลมฉบัง และตำบลมาบตาพุดเป็นเขตเทศบาลในปี พ.ศ. ๒๕๓๕ ทำให้ระดับของความเป็นเมืองในอำเภอศรีราชาและอำเภอเมืองระยอง มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากกว่าเท่าตัว จากข้อมูลของการเปลี่ยนแปลงของระดับของความเป็นเมืองดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าความเป็นอุตสาหกรรมในพื้นที่แหลมฉบัง และ

มาบตาพุด มีอิทธิพลต่อความเป็นเมืองในอำเภอศรีราชา และอำเภอเมืองระยองโดยตรง

ความเป็นอุตสาหกรรมไม่เพียงแต่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของความเป็นเมืองเท่านั้น จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า การใช้ที่ดินในอำเภอศรีราชา และอำเภอเมืองระยอง มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่สัมพันธ์กับความเป็นอุตสาหกรรมและความเป็นเมือง หรืออาจกล่าวได้ว่า ความเป็นอุตสาหกรรมมีผลกระทบในเชิงลบต่อความอุดมสมบูรณ์ของสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ แต่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสภาพแวดล้อมที่เป็นเมือง

การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกที่เป็นจุดกำเนิดนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และมาบตาพุด ถือได้ว่าเป็นการวางแผนเพื่อการพัฒนาสังคม แต่การพัฒนาดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อสังคมไทย ที่ไม่ได้มีการวางแผนทั้งระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับประเทศหลายด้าน ดังนี้

๑. ด้านแรงงาน มีการเคลื่อนย้ายแรงงานระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ และระหว่างประเทศ มีแรงงานตั้งแต่ระดับใช้แรงงาน (labor) ถึงระดับผู้เชี่ยวชาญ (professional) การเคลื่อนย้ายเข้าสู่พื้นที่บริเวณนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และมาบตาพุด และบริเวณใกล้เคียง ปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมตามมา

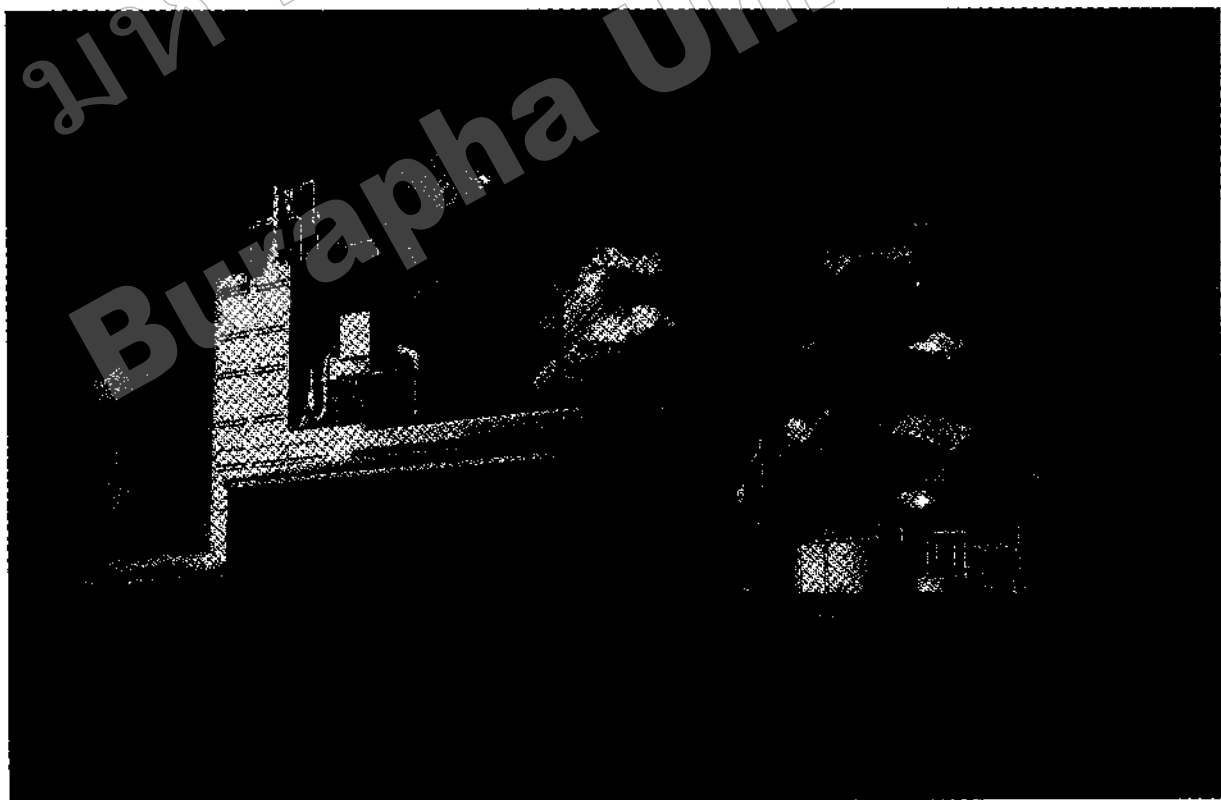
๒. ด้านเศรษฐกิจ มีการเปลี่ยนแปลงและลดบทบาทของระบบเศรษฐกิจที่พึ่งพาการเกษตร-

กรรมแบบสังคมชนบท (rural society) ไปสู่ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมเมือง (urban society) ที่เน้นการผลิตแบบอุตสาหกรรม (industrial) มีกิจกรรมด้านการค้า (commercial) และการบริการ (service) เพิ่มมากขึ้น

๓. ด้านสังคม การพัฒนาของความเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานที่มีความชำนาญเฉพาะด้านที่แตกต่างกัน ส่งผลให้เกิดปัจจัยดึงดูดแรงงานจากแหล่งต่าง ๆ ให้เคลื่อนย้ายเข้ามาทำงาน สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงจากสังคมที่มีความเป็นแบบเดียวกัน (homogeneity) ไปเป็นสังคมที่มีความต่างแบบกัน (heterogeneity)

สรุป

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชนเมืองบริเวณนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังและมาบตาพุดครั้งนี้ ทำให้เห็นภาพทั่วไปของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมระดับกว้าง (macro level) เชิงกายภาพเป็นส่วนใหญ่ แต่สามารถวิเคราะห์ให้เห็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในระดับกว้างได้เช่นกันและเป็นข้อมูลที่น่าสนับสนุนถึงความสัมพันธ์ในการเปลี่ยนแปลงของความเป็นเมือง ความเป็นอุตสาหกรรมและความเป็นสมัยใหม่ ผลกระทบของการใช้ที่ดินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของความเป็นเมือง ความเป็นอุตสาหกรรม และความเป็นสมัยใหม่





รายการอ้างอิง

- กฤษณ์ พัทธ์ชัยธรรม. (๒๕๓๓). “ความสัมพันธ์ระหว่างการขยายตัวของอุตสาหกรรมกับลักษณะความเป็นเมืองของเทศบาลเมืองสมุทรปราการ”. วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ก่อเกียรติ นิยมมด. (๒๕๒๔). “การคาดการณ์ผลกระทบจากการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ : บริเวณพื้นที่ลัดทึบ-ระยอง”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทเมืองมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (๒๕๑๖). รายงานการสัมมนาเสนอปัญหาการทวง, ๒๖ - ๒๗ ธันวาคม ๒๕๑๕ ณ ศูนย์สารนิเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรพรรณ สุรพันธ์. (๒๕๒๑). “การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนเขตลาดกระบัง : ศึกษากระบวนการและผลของการขยายชุมชนไปสู่ชานเมือง”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยมหาบัณฑิต ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (๒๕๓๓). การพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก. น.ป.ท.
- Gould, J., & Kolb, W.L.A. (1964). Dictionary of the social sciences. New York : The Press of Glencoe.
- Jakobson, L., & Prakash, V. (1974). Metropolitan growth. New York : Sang Publications.
- King, L.J., & Golledge, R.G. (1978). Cities, space, and behavior. New Jersey : Prentice-Hall.
- Kolars, J.F., & Nystuen, J.D. (1974). Geography the study of location, culture and environment. New York : McGraw-Hill Book.
- McGee, T.G. (1971). The urbanization process in the third world. London : G. Bell & Sons.
- Northam, R.M. (1979). Urban geography. 2nd ed. New York : John Wiley and Sons.
- Ottensmann, J.R. (1975). The changing spatial structure of American cities. London : Lexington Books.
- Palen, J.J. (1992). The urban world. 4th ed. New York : McGraw-Hill.
- Poplin, D.E. (1979). Communities. New York : Macmillan Publishing.
- Vago, S. (1980). Social change. New York : Holt Rinchart and Winston.
- Wilson, R.A., & Schulz, D.A. (1978). Urban sociology. New Jersey : Prentice-Hall.