



วิทยานิพนธ์นี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเชิงสัณฐาน (morphological structure) ทางกายภาพเมืองของพื้นที่พระราม 3 เขตยานนาวา และพื้นที่ต่อเนื่องโดยรอบ กรุงเทพมหานคร อันได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินและการสัญจร ความหนาแน่นของมวลอาคาร ตลอดจนโครงข่ายพื้นที่สาธารณะ ที่เป็นผลมาจากโครงการวางผังพัฒนาพื้นที่พิเศษเขตเศรษฐกิจใหม่พระราม 3 โดยวิเคราะห์รูปแบบการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบของโครงการวางผังพัฒนาฯ จากการเปรียบเทียบโครงสร้างเชิงสัณฐานของพื้นที่ก่อนและหลังการวางผังพัฒนาฯ รวมทั้งประเมินรูปแบบการใช้ที่ดินและการสัญจรตามที่เสนอในผังพัฒนาฯ ว่ามีความเหมาะสมสอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ ตลอดจนผังพัฒนาฯ ดังกล่าวสามารถเพิ่มศักยภาพในเชิงพื้นที่หรือไม่อย่างไร ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปเป็นข้อมูลการปรับปรุงรายละเอียดของโครงการวางผังพัฒนาฯ หากการพัฒนาเกิดขึ้นจริง รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพกับโครงการวางผังในลักษณะใกล้เคียงกันได้

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาทางานวิจัย

โครงการศึกษาและวางผังพื้นที่พัฒนาพิเศษเขตเศรษฐกิจใหม่พระราม 3 (ต่อไปนี้จะเรียกว่า "ผังพัฒนาฯ พระราม 3") มีทั้งหมด 2 ผัง ได้แก่ ผังพัฒนาฯ พระราม 3 จัดทำโดย บริษัท เทสโก้ จำกัด และบริษัท คลีเอทีพี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด เสนอต่อสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ในปี 2543 เนื่องด้วยสภาพเศรษฐกิจไม่เอื้ออำนวยในการนำผังสู่ขั้นตอนการปฏิบัติจริง ส่งผลให้ต่อมาในปี 2545 สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร ได้ว่าจ้าง บริษัท ไทยเอเนยีเนียร์ริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ศึกษาข้อมูลและดำเนินการวางผังพัฒนาฯ พระราม 3 ใหม่ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันในขณะนั้น (รายงานฉบับสุดท้ายแล้วเสร็จในปี 2546)

ผังพัฒนาฯ พระราม 3 เริ่มต้นจากนโยบายด้านการพัฒนาเมืองของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ที่กำหนดให้กรุงเทพฯ เป็นมหานครที่มีความพร้อมในการเป็นศูนย์กลางทางด้านธุรกิจการเงินและการคลังระหว่างประเทศในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ รวมทั้งเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข่าวสารธุรกิจด้วยเทคโนโลยีทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับแผนเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ได้กำหนดนโยบายการพัฒนากรุงเทพมหานครเป็นนครหลวงที่มีบทบาทเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ธุรกิจการเงิน การธนาคาร

การค้าบริการ การพาณิชย์กรรม และการลงทุนจากนานาชาติ ที่สามารถเชื่อมโยงกับระบบเศรษฐกิจโลก

นโยบายดังกล่าวจำเป็นต้องจัดหาพื้นที่ใหม่ที่เหมาะสมไว้รองรับการพัฒนาที่เกิดขึ้น เนื่องจากศูนย์กลางเศรษฐกิจบริเวณถนนสีลม บางรัก และสาทร ในปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ที่ดินค่อนข้างแออัด มีปัญหาการจราจรคับคั่ง รวมถึงสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรม เป็นอุปสรรคในการพัฒนาพื้นที่ ดังนั้นสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร จึงได้กำหนดพื้นที่บริเวณพระราม 3 เขตยานนาวา เป็นพื้นที่พัฒนาพิเศษเขตเศรษฐกิจใหม่ ด้วยศักยภาพของพื้นที่ที่มีทำเลที่ตั้งเหมาะสมกับการพัฒนาและยังเป็นพื้นที่ต่อเนื่องกับศูนย์กลางเศรษฐกิจเดิม ตลอดจนการเห็นประโยชน์ของการฟื้นฟูพื้นที่พระราม 3 ซึ่งเป็นพื้นที่เสื่อมโทรม ขาดการเชื่อมโยงและเข้าถึงอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เต็มประสิทธิภาพด้วย ดังนั้นทางสำนักผังเมืองจึงว่าจ้างให้บริษัทเอกชนดำเนินการเสนอแนวความคิดและรูปแบบการพัฒนาพื้นที่พัฒนาฯ พระราม 3 ตลอดจนจัดทำผังแม่บทการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจัดทำแผนผังพัฒนาเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริง




ถึงแม้ว่าในปัจจุบันโครงการดังกล่าวไม่ประสบผลสำเร็จในขั้นตอนการนำผังสู่การปฏิบัติจริง เนื่องจากต้องใช้งบประมาณในการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานจำนวนมาก ตลอดจนปัญหาด้านการถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่พัฒนาฯ พระราม 3 ซึ่งมีการถือครองหลายรายและส่วนใหญ่เป็นของภาคเอกชน จึงเป็นเรื่องยากในการดำเนินการจัดสรรและเวนคืนที่ดินทั้งหมดให้ได้ตามเป้าหมายของพื้นที่ในโครงการดังกล่าว การศึกษาเชิงทดลองในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้โดยวิเคราะห์ผลกระทบในเชิงสัญญาณของเมืองจากโครงการวางผังและออกแบบชุมชนในพัฒนาฯ พระราม 3 ดังกล่าว ถือเป็นแบบจำลอง (model) ที่น่าสนใจในการศึกษาทางด้านผังเมืองในศาสตร์ของสัญญาณวิทยาเมือง และสามารถใช้เป็นกรณีศึกษาสำหรับโครงการอื่น ๆ เพื่อให้ดำเนินการสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายได้

รายละเอียดขององค์ประกอบในการวางผังพื้นที่พัฒนาพิเศษเขตเศรษฐกิจใหม่พระราม 3 แบ่งเป็น 2 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การพัฒนาพื้นที่สีเขียว พื้นที่สาธารณะ พื้นที่นันทนาการ และพื้นที่ริมน้ำ เพื่อส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากแนวเขตใต้ทางด่วนเฉลิมมหานคร (ถนนรัชดาภิเษก) จนบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยา

องค์ประกอบที่ 2 การวางผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะ จากบริเวณใต้ทางด่วนเฉลิมมหานคร (ถนนรัชดาภิเษก) จนบรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยา และกำหนดแนวทางการวางผังและออกแบบชุมชนเมืองให้เป็นพื้นที่ที่สามารถรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้ดังแสดงในแผนที่ 1.1 (สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร, 2546)



 <p>ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>
<p>ผลกระทบในเชิงสิ่งแวดล้อมของเมือง จากโครงการวางผังออกนอกแบบชุมชนเมือง ในพื้นที่พัฒนาพิเศษเขตเศรษฐกิจใหม่ พระราม 3 กรุงเทพมหานคร</p>
<p>สัญลักษณ์</p> <p> ขอบเขตพื้นที่</p>
<p>ที่มา: สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร, 2546</p>
<p>มาตราส่วน</p> <p>0 100 200 500 meters</p>


แผนที่ 1.1 ภาพรวมผังพัฒนาฯ พระราม 3

นอกจากโครงการวางผังดังกล่าวแล้วจำเป็นต้องพิจารณาโครงการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาอีกหลายโครงการ เนื่องจากมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงศักยภาพของพื้นที่ ได้แก่

- โครงการถนนวงแหวนอุตสาหกรรม (แผนที่ 1.2) ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาจราจร และเป็นโครงการที่สามารถเชื่อมต่อกับศูนย์กลางธุรกิจด้วยระบบขนส่งมวลชนครอบคลุมพื้นที่โดยรอบ 9 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่พระราม 3 พื้นที่คลองเตยและสถานีแม่น้ำ พื้นที่บางนา บางจาก พื้นที่อุตสาหกรรมบริเวณปู่เจ้าสมิงพราย พื้นที่ราษฎร์บูรณะริมน้ำ พื้นที่ราษฎร์เมืองใหม่ พื้นที่พระประแดงและเมืองใหม่ พื้นที่บางกะเจ้า และพื้นที่สุขสวัสดิ์

- โครงการคมนาคมและระบบขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานคร เป็นโครงการเพื่อแก้ปัญหาวิกฤตด้านการจราจร และลดความแออัดภายในเมือง ซึ่งบางโครงการเปิดให้บริการแล้ว คือ รถไฟฟ้าบีทีเอสและรถไฟฟ้าใต้ดิน

- โครงการศูนย์ระบบขนส่งมวลชนร่วม เป็นการผสมผสานการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนและการขนส่งประเภทอื่นเข้าด้วยกัน เช่น รถประจำทางท้องถิ่นและต่างเมือง รถไฟชานเมือง รถไฟความเร็วสูง รถรับจ้าง และยานพาหนะอื่น ๆ โดยสรุปความเป็นไปได้ของศูนย์กลางระบบขนส่งแบบร่วม 5 บริเวณ ได้แก่ หัวลำโพง มักกะสัน ธนบุรี บางซื่อ และบางกอกน้อยครอบคลุมพื้นที่เขตสาทร เขตยานนาวา และเขตบางคอแหลม

- โครงการลงทุนของภาคเอกชนย่านพระราม 3 เมื่อกรุงเทพมหานครเสนอแผนพัฒนาพื้นที่ย่านถนนพระราม 3 เป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ก็ได้รับการสนับสนุนจากบรรดาผู้ประกอบการธุรกิจการค้า ซึ่งพร้อมจะดำเนินการธุรกิจทันทีที่ทุกอย่างมีความชัดเจนและสภาวะเศรษฐกิจเอื้ออำนวย โดยเจ้าของโกดังสินค้าและเจ้าของที่ดินหลายราย เช่น กลุ่มสหวิริยาเกิตติค้าข้าว เครือเจริญโภคภัณฑ์ ไสภณพานิช เตชะไพฑูริย์ ศรีกรุงวัฒนา และรัตนรักษ์ มีแนวคิดที่จะนำที่ดินตลอดแนวฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา มาพัฒนาเป็นอาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารชุดพักอาศัย

จากรายละเอียดโครงการวางผังพัฒนา พระราม 3 และโครงการพัฒนาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ดังกล่าวข้างต้น จะส่งผลให้พื้นที่พระราม 3 และพื้นที่ต่อเนื่องโดยรอบเกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเชิงสัณฐานทางกายภาพไปอย่างมาก โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและการสัญจร ความหนาแน่นของมวลอาคาร ซึ่งปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อศักยภาพการเข้าถึงของพื้นที่ทั้งในพื้นที่พระราม 3 เองและพื้นที่ต่อเนื่องโดยรอบ เนื่องจากโครงข่ายของพื้นที่สาธารณะซึ่งรวมถึงทางสัญจรประเภทต่าง ๆ และพื้นที่โล่งว่างสาธารณะของเมืองนั้นเป็นโครงข่ายที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงกันหมด หากในพื้นที่หนึ่ง มีการเปลี่ยนแปลงจะทำให้ศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินด้วย ดังนั้นการวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสัณฐานของพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากโครงการวางผังพัฒนา พระราม 3 โดยในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผังพัฒนา พระราม 3 ปี 2546 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท ไทยเอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร, 2546) ซึ่งเป็นผังพัฒนาพื้นที่ล่าสุด โดยนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและการสัญจร ความหนาแน่นของมวลอาคาร ทั้งก่อนและหลังการวางผังพัฒนา จะทำให้สามารถประเมินประสิทธิภาพของผังพัฒนา พระราม 3 ในแง่ของความสอดคล้องกับพื้นที่โดยรอบ และความสามารถในการเพิ่มศักยภาพของพื้นที่ รวมทั้งความสอดคล้องระหว่างศักยภาพในการเข้าถึงของพื้นที่พระราม 3 หลังการพัฒนากับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน และความหนาแน่นของมวลอาคาร ทั้งนี้ผลสรุปจากการวิจัยสามารถนำเสนอเป็นแนวทางเพื่อเตรียมความพร้อมของพื้นที่ในการรองรับจากโครงการดังกล่าวในอนาคต และเป็นแนวทางให้กับโครงการอื่น ๆ ต่อไปได้

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. ศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการฟื้นฟูเมือง เทคนิคและวิธีการวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสัญญาณ ประกอบกับลักษณะทางกายภาพด้านต่าง ๆ ของพื้นที่
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบโครงสร้างเชิงสัญญาณทางกายภาพของพื้นที่พระราม 3 และบริเวณใกล้เคียงในรูปแบบของการใช้ประโยชน์ที่ดินและการสัญจร (land use and movement pattern) ความหนาแน่นของมวลอาคาร (figure and ground density) โครงข่ายพื้นที่สาธารณะ (public space network) ของพื้นที่ในเขตพื้นที่พัฒนา พระราม 3 และบริเวณใกล้เคียงโดยรอบก่อนและหลังการวางผังพัฒนา ตลอดจนผังอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่
3. ประเมินประสิทธิภาพของผังพัฒนา พระราม 3 และผังอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยวิเคราะห์ในแง่ของความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างเชิงสัญญาณทางกายภาพของพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังจากพัฒนา กับโครงสร้างเชิงสัญญาณทางกายภาพของพื้นที่ต่อเนื่องโดยรอบความสามารถในการเพิ่มศักยภาพการเข้าถึงของพื้นที่ศึกษา รวมทั้งความสอดคล้องระหว่างศักยภาพการเข้าถึงของพื้นที่หลังการพัฒนากับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน และความหนาแน่นของมวลอาคาร
4. สรุปผลกระทบเชิงสัญญาณของเมืองจากโครงการวางผังพัฒนา พระราม 3 และข้อเสนอแนะในการวางผังโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจอื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

1.3 ขอบเขตของพื้นที่ศึกษาและขอบเขตของงานวิจัย

พื้นที่ศึกษาได้แก่ พื้นที่ในขอบเขตของผังพัฒนาเขตเศรษฐกิจใหม่พระราม 3 พื้นที่ภายใต้ทางด่วนเฉลิมมหานคร บรรจบกับแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งตั้งอยู่ในเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร รวมทั้งพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบประมาณ 33.45 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 20,906.85 ไร่ (ในรัศมี 3 กิโลเมตร)

ทำการศึกษาในประเด็นหลักต่อไปนี้

- ลักษณะโครงสร้างเชิงสัญญาณทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา ก่อนและหลังการพัฒนา ในแง่ของรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและการสัญจร ความหนาแน่นของมวลอาคาร และโครงข่ายพื้นที่สาธารณะ

- ประสิทธิภาพผังพัฒนาฯ พระราม 3 โดยวิเคราะห์ถึงความสอดคล้องระหว่างโครงสร้างเชิงสัณฐานทางกายภาพของพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังการพัฒนา และโครงสร้างเชิงสัณฐานทางกายภาพของพื้นที่ต่อเนื่องโดยรอบ ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพการเข้าถึงของพื้นที่ศึกษา รวมทั้งความสอดคล้องระหว่างศักยภาพการเข้าถึงของพื้นที่หลังการพัฒนา กับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน และความหนาแน่นของมวลอาคาร

1.4 วิธีและลำดับการวิจัย

1. ศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในขั้นต้นทำการเก็บรวบรวมแนวความคิดทฤษฎีและกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1.1 การวางผังพัฒนาฯ พระราม 3 และโครงการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 การวางผังเมืองเพื่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจในลักษณะการพัฒนาชุมชนใหม่

1.3 การวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสัณฐานทางกายภาพเกี่ยวกับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและการสัญจร ความหนาแน่นของมวลอาคาร และโครงข่ายพื้นที่สาธารณะ

2. ศึกษาศักยภาพและปัญหาของพื้นที่ศึกษา

2.1 ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของพื้นที่ศึกษา ได้แก่ สภาพทั่วไปทางกายภาพ รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบโครงข่ายคมนาคม ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ลักษณะโครงสร้างทางสังคมและประชากร และโครงสร้างทางเศรษฐกิจ

2.2 ศึกษาผังรายละเอียดของโครงการพัฒนาฯ พระราม 3 ในเชิงพื้นที่

3. วิเคราะห์โครงข่ายพื้นที่สาธารณะ ด้วยทฤษฎีและแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ Space Syntax เพื่อประเมินศักยภาพการเข้าถึง และความสอดคล้องกับโครงข่ายพื้นที่สาธารณะของพื้นที่ข้างเคียงทั้งก่อนและหลังการพัฒนา

4. นำผลจากการวิเคราะห์โครงข่ายพื้นที่สาธารณะมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลโครงสร้างเชิงสัณฐานทางกายภาพในด้านอื่น ๆ เช่น รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและการสัญจร ความหนาแน่นของมวลอาคาร

5. อภิปรายผลข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปของผลกระทบที่เกิดจากการวางผังพัฒนาฯ พระราม 3 ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเชิงสัณฐานทางกายภาพของพื้นที่พัฒนาและพื้นที่ต่อเนื่องโดยรอบ

6. วิเคราะห์เพื่อประเมินประสิทธิภาพผังพัฒนาฯ พระราม 3 โดยการวิเคราะห์ความสามารถในการเพิ่มศักยภาพการเข้าถึงของพื้นที่ศึกษา รวมทั้งความสอดคล้อง ระหว่างศักยภาพการเข้าถึงของพื้นที่หลังการพัฒนากับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน และความหนาแน่นของมวลอาคาร

7. สรุปผลการศึกษา โดยระบุประเด็นสำคัญเพื่อใช้เป็นข้อเสนอแนะสำหรับเป็นข้อมูลการปรับปรุงรายละเอียดของโครงการวางผังพัฒนาฯ พระราม 3 หากการพัฒนาพื้นที่ฯ เกิดขึ้นจริง รวมทั้งเป็นข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาพื้นที่ศึกษาหรือพื้นที่อื่น ๆ ที่ใกล้เคียงต่อไป

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงแนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการฟื้นฟูเมือง เทคนิคและวิธีการวิเคราะห์โครงสร้างเชิงสัญญาณแบบต่าง ๆ

2. ทราบถึงผลกระทบที่เกิดต่อโครงสร้างเชิงสัญญาณทางกายภาพของพื้นที่ในขอบเขตการพัฒนาฯ พระราม 3 และพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ

3. สามารถประเมินประสิทธิภาพของโครงการวางผังพัฒนาฯ ได้

4. ผลจากการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสัญญาณทางกายภาพของเมืองในพื้นที่พัฒนาฯ พระราม 3 จากโครงการวางผังพัฒนาฯ พระราม 3 สามารถนำไปใช้เป็นข้อเสนอแนะสำหรับโครงการวางผังพัฒนาฯ ในกรณีที่อาจเกิดการพัฒนารื่นจริง และเป็นข้อเสนอแนะสำหรับการวางผังชุมชนของโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจอื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันในอนาคตด้วย

1.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

