

คุณภาพการอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ
(Urban Sprawl): การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเขตการแผ่ขยายของเมือง
อย่างไม่เป็นระเบียบกับชุมชนเมือง ใน อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

QUALITY OF LIVING IN URBAN SPRAWL:
A COMPARATIVE STUDY OF SPRAWL AND URBAN COMMUNITY AREAS
IN LUMLUKKA DISTRICT, PATHUMTHANI

นภาพร บุรพต
NAPAPORN BUNPOT

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารวางแผนภาคและเมืองมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2550

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

คุณภาพการอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl): การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบกับชุมชนเมือง ใน อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

QUALITY OF LIVING IN URBAN SPRAWL:
A COMPARATIVE STUDY OF SPRAWL AND URBAN COMMUNITY AREAS
IN LUMLUKKA DISTRICT, PATHUMTHANI

นภาพร บรรพต
NAPAPORN BUNPOT

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 74539
วัน,เดือน,ปี..... - 3 ต.ค. 2550

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม
บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2550

**QUALITY OF LIVING IN URBAN SPRAWL:
A COMPARATIVE STUDY OF SPRAWL AND URBAN COMMUNITY AREAS
IN LUMLUKKA DISTRICT, PATHUMTHANI**

NAPAPORN BUNPOT

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIRMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF URBAN AND REGIONAL PLANNING
IN URBAN AND ENVIRONMENTAL PLANNING
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2007

COPYRIGHT 2007

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

| | |
|-----------------------------|---|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์ | คุณภาพการอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl): การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบกับชุมชนเมืองในอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี |
| นักศึกษา | นางสาวนภาพร บรรพต |
| รหัสประจำตัว | 45062008 |
| ปริญญา | การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต |
| สาขาวิชา | การวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม |
| พ.ศ. | 2550 |
| อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ | ดร.นันทนา ศิริประภาศิริ |

บทคัดย่อ

การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีลักษณะการพัฒนาแบบก้าวกระโดด (Leapfrog development) ขาดความต่อเนื่องกับพื้นที่เมืองเดิม โดยขยายไปตามแนวเส้นทางคมนาคมและกระจายอยู่เป็นหย่อมๆ ในพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง การพัฒนาในรูปแบบดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาต่อพื้นที่เกษตรกรรมและผลผลิตทางการเกษตรลดลง เกิดความไม่สมดุลทางกายภาพและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีผลต่อประสิทธิภาพในการให้บริการของรัฐและหน่วยงานท้องถิ่นมีค่าใช้จ่ายในการจัดบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพิ่มขึ้น วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการแผ่ขยายตัวของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ ปัจจัยระดับมหภาคและระดับบุคคลที่มีส่งผลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ และคุณภาพการอยู่อาศัยของผู้อยู่อาศัยในเขต Urban Sprawl เพื่อเสนอแนวทางควบคุมและป้องกันการเกิดปรากฏการณ์การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ

การศึกษานี้อยู่บนพื้นฐานแนวคิดเกี่ยวกับการแผ่ขยายตัวของเมือง พื้นที่สีเขียวและพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง แนวความคิดการเลือกที่พักอาศัย แนวความคิดการให้บริการสาธารณะ และแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ การศึกษานี้นำข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลจากการสำรวจผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในเขต Urban Sprawl ในพื้นที่อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีการพัฒนาแบบ Urban Sprawl อย่างเห็นได้ชัด มาทำการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

ผลการศึกษาพบว่า ในอำเภอลำลูกกา พื้นที่ชานพักอาศัยมีจำนวนเพิ่มขึ้นทั้งในพื้นที่ชุมชนเมืองและพื้นที่เกษตรกรรม อันเนื่องมาจากจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น ทำให้พื้นที่เกษตรกรรมลดลงเป็นจำนวนมาก สำหรับ ปัจจัยระดับมหภาคที่พบว่าส่งผลให้เกิดการพัฒนาแบบ Sprawl ได้แก่ การขยายตัวของประชากรของกรุงเทพมหานคร ความแตกต่างของราคาที่ดินในพื้นที่ใกล้ศูนย์กลาง

เมืองและศูนย์ชุมชนย่อยกับพื้นที่เกษตรกรรมในชานเมือง เส้นทางการคมนาคมทำให้การเดินทางสู่พื้นที่ชานเมืองสะดวกขึ้น รวมทั้งนโยบายของรัฐ ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีนโยบายส่งเสริมให้เกิดชุมชนย่อยในเขตชานเมืองแทนการพัฒนาแบบ Sprawl แต่ก็ยังมีได้มีมาตรการในการควบคุมการเกิด Sprawl ที่ชัดเจน ในระดับบุคคล พบว่า สถานภาพการสมรส รายได้ และลักษณะที่อยู่อาศัย อันประกอบด้วยประเภทที่พักอาศัย ขนาดที่ดิน และราคาที่พักอาศัย เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกชุมชนพักอาศัย ซึ่งนำไปสู่การแผ่ขยายตัวของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบออกไปอย่างกว้างขวาง

สำหรับคุณภาพการอยู่อาศัย พบว่า ผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองได้รับบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการอย่างเพียงพอและมีคุณภาพดีกว่าผู้อาศัยในเขต Urban Sprawl ในด้านการเดินทาง ผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองมีระยะทางในการเดินทางน้อยกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในเขต Urban Sprawl แต่จะใช้ระยะเวลาไม่แตกต่างกัน เนื่องจากเขต Urban Sprawl อยู่ในพื้นที่ที่มีเส้นทางถนนสายใหม่ๆ ที่คล่องตัวกว่าเขตชุมชนเมืองซึ่งมักอาศัยถนนสายหลักที่พัฒนามาแต่เดิมและมีการจราจรคับคั่งกว่า ส่วนด้านความพึงพอใจในที่พักและชุมชนพักอาศัย โดยภาพรวม ทั้งสองชุมชนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจทั้งคู่ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้วพบว่า ในสิ่งที่เป็นคาดหวังเมื่อตัดสินใจที่จะอยู่ชานเมือง อันได้แก่ ขนาดที่ดิน คุณภาพอากาศและเสียง และบรรยากาศการพักอาศัย ผู้ที่อยู่ในเขต Urban Sprawl จะมีระดับความพึงพอใจโดยเฉลี่ยสูงกว่าผู้ที่อยู่ในชุมชนเมือง

จากผลการศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีทั้งระดับมหภาคและระดับบุคคล และผลการศึกษาคูณภาพการอยู่อาศัยของผู้ที่อยู่ในเขต Urban Sprawl นำไปสู่ข้อเสนอแนะเพื่อป้องกันมิให้เกิดผลเชิงลบในระดับมหภาคจากการแผ่ขยายเมืองในลักษณะ Sprawl และแนวทางแก้ไขปัญหาคุณภาพการอยู่อาศัยภายในพื้นที่ที่เกิดการพัฒนาแบบ Sprawl โดย 1) วางแผนลำดับการเปิดพื้นที่พัฒนาและพัฒนาสาธารณูปโภค สาธารณูปการให้สอดคล้องกัน โดยควบคุมไม่ให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการจัดสร้างสาธารณูปโภคในลักษณะที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาแบบ Sprawl 2) สร้างแรงต้านภายในพื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองด้วยข้อกำหนดการใช้ที่ดินในพื้นที่เกษตรกรรมที่ไม่ส่งเสริมให้เกิดการใช้ที่ดินไปในทางอื่น และสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรด้วยมาตรการทางภาษีและเงินสนับสนุน 3) สร้างแรงดึงดูดให้แก่ชุมชนเมืองโดยกำหนดมาตรการควบคุมสภาพแวดล้อมย่านพักอาศัยให้มีคุณภาพดีขึ้น และ 4) กำหนดให้มีผังเมืองเมืองเฉพาะในพื้นที่ Urban Sprawl เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างมีระเบียบแบบแผน

| | |
|-----------------------|--|
| Thesis Title | Quality of Living in Urban Sprawl: A Comparative Study of Sprawl and Urban Community Areas in Lumlukka District, Pathumthani |
| Student | Napaporn Bunpot |
| Student ID | 45062008 |
| Degree | Master of Urban and Environmental Planning |
| Program | Urban and Regional Planning |
| Year | 2007 |
| Thesis Advisor | Nuntana Siraprapasiri, Ph.D. |

ABSTRACT

Urban sprawl is a form of urban expansion characterized by sporadic, leapfrog development, expanding along transportation routes and scattering into agricultural suburban areas with little association with existing local communities. This type of development has adverse impact on agricultural land, reduces farm production, and contributes to physical and environmental imbalance. Moreover, it adds to the difficulties of the local authorities to provide infrastructure and community services. The objectives of this research are to study the process and the effects of urban sprawl, the factors leading to urban sprawl at both macro and individual levels, and to assess the living quality of urban sprawl residents. Guidelines to control and prevent problems from urban sprawl will be proposed based on the findings of the study.

The study's conceptual framework is based on a number of theoretical concepts which include concepts on urban expansion, green area, suburban agricultural land area, residential location selection, community public services and community satisfaction. Primary data from a questionnaire survey conducting with 2 groups of samples, dwellers in the urban area and those in sprawl area of Lumlukka District in Pathumthani Province which has obviously experienced urban sprawl development, and secondary data from local government authorities are analyzed qualitatively and quantitatively.

The findings indicate that resulting from the spill-over of Bangkok's population growth, residential areas in Lumlukka District have increased both in urban and agricultural areas. This in effect causes substantially greater reduction of agricultural land area.

Several factors at macro level leading sprawl development include; 1) Bangkok's population expansion; 2) different land value between urban and suburban areas; 3) convenient transportation routes through suburban areas and government policy. Although, there are policies which basically promote sub-center community development instead of urban sprawl, there is no policies nor measures at the local level that specifically aim at controlling urban sprawl .

Marital status and income significantly affect residential location selection leading to community selection as well. On living quality, dwellers in urban area have better access to public infrastructure and community services than those in urban sprawl. It is found that on average dwellers in urban area travel shorter distances than those in urban sprawl. Although urban sprawl dwellers have to travel longer distances, they spend as much time traveling as people in urban area because of more convenient and lighter traffic transportation routes. Concerning residential and community satisfaction, dwellers in urban area have higher level of satisfaction than those in urban sprawl who on average are not satisfied. When explored in more details it is found that dwellers in urban sprawl are more satisfied than those in urban area in aspects that commonly lead to favoring suburban residence, namely, plot size, air quality, quietness and residential atmosphere.

Based on the findings from the study, concerning the factors leading to urban sprawl at macro and individual levels and the survey of quality of living in suburban area, this study proposes 3 policy recommendations aiming at preventing the negative impact of urban sprawl and, at the same time, responding to individuals' needs for good living quality. They are 1) in long term land use plan, stages of urban development should be stated explicitly and public infrastructure and community services should be developed accordingly; control over private use of natural resources and development of infrastructure that may lead to sprawl development should be implemented; 2) provide "pull factor" to farming families to maintain agricultural activities though tax incentives and "push factor" to sprawl developers through land use regulations aimed preserving prime agricultural land; 3) provide "pull factor" to urban area dwellers through land use regulations and zoning ordinances that foster better living environment in designated residential areas within urban area; and 4) formulate specific land use plans for existing sprawl areas to mitigate existing problems and regulate future development.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงของ ดร. นันทนา ศิริประภาศิริ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ที่ให้คำปรึกษาและดูแลทุกขั้นตอนในการศึกษาเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงค่ะ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เลิศวิทย์ รังสิรักษ์ และ ดร. วันเพ็ญ เจริญตระกูลปิติ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแก่งานวิจัยฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และคณาจารย์ภาควิชาการวางแผนภาคและเมืองทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ข้าพเจ้า

ขอขอบพระคุณหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานเอกชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกภาคส่วน ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณแม่ ที่เป็นกำลังใจในการศึกษาตลอดมา คุณสิทธิชัย บรรพต คุณธงชัย บรรพต คุณชนภัทร บรรพต คุณสุนี บรรพต และคุณใหญ่ บรรพต ที่สนับสนุนการศึกษาของข้าพเจ้าด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่คณะ เจ้าหน้าที่ภาควิชา พี่น้องผองเพื่อนทุกท่านที่คอยช่วยเหลือและให้คำปรึกษา และเพื่อนๆ ผังเมืองรุ่น 17 ที่ทำให้การเรียนของข้าพเจ้าที่นี่มีความสุขทุกวัน

นภาพร บรรพต

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | I |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | III |
| กิตติกรรมประกาศ..... | V |
| สารบัญ..... | VI |
| สารบัญตาราง..... | IX |
| สารบัญรูป..... | XI |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| 1.2 ประเด็นคำถาม..... | 2 |
| 1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา..... | 3 |
| 1.4 ขอบเขตของการศึกษา..... | 3 |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... | 4 |
| 1.6 นิยามศัพท์..... | 4 |
| บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม..... | 5 |
| 2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับเมือง..... | 6 |
| 2.1.1 ความหมาย ขอบเขต วิวัฒนาการของเมือง..... | 6 |
| 2.1.2 แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบและการขยายตัวของเมือง..... | 9 |
| 2.1.3 แนวความคิดการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)... | 13 |
| 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียวและพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง..... | 21 |
| 2.2.1 พื้นที่สีเขียว..... | 21 |
| 2.2.2 พื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง..... | 23 |
| 2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่พักอาศัย..... | 24 |
| 2.4 ทฤษฎีแหล่งกลาง..... | 26 |
| 2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการและบริการสาธารณะ..... | 28 |
| 2.6 แนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ..... | 29 |
| 2.7 การศึกษาวิจัยที่ผ่านมา..... | 31 |
| 2.8 กรอบการศึกษาและกรอบแนวความคิดในการวิจัย..... | 32 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย..... | 36 |
| 3.1 การออกแบบการวิจัย..... | 36 |
| 3.2 การเลือกพื้นที่ศึกษา..... | 36 |
| 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 39 |
| 3.4 การสุ่มตัวอย่าง..... | 39 |
| 3.5 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย..... | 42 |
| 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 46 |
| บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 48 |
| 4.1 ประวัติการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่อำเภอลำลูกกาและพัฒนาการการขยายตัวของเมือง โดยศึกษาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินย่านพักอาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม..... | 49 |
| 4.1.1 การใช้ที่ดินย่านพักอาศัย..... | 56 |
| 4.1.2 พื้นที่เกษตรกรรม..... | 57 |
| 4.2 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 61 |
| 4.2.1 วิเคราะห์ปัจจัยระดับมหภาคที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่ เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 61 |
| 4.2.2 วิเคราะห์ปัจจัยระดับบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อการการเลือกที่จะอยู่อาศัยใน เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 82 |
| 4.3 เปรียบเทียบคุณภาพการอยู่อาศัยของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 100 |
| 4.3.1 บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและ เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 101 |
| 4.3.2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทาง ประกอบด้วย ระยะทาง ระยะเวลาและ วิธีการเดินทางของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายเมืองใน การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 120 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| 4.3.3 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัยของผู้อาศัยใน เขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | 125 |
| บทที่ 5 สรุปสาระสำคัญและข้อเสนอแนะ..... | 130 |
| 5.1 พัฒนาการการแผ่ขยายตัวของเมืองในเขตอำเภอลำลูกกา..... | 131 |
| 5.2 สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ..... | 131 |
| 5.3 คุณภาพการอยู่อาศัยของผู้อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ.... | 135 |
| 5.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย..... | 142 |
| 5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป..... | 145 |
| บรรณานุกรม..... | 146 |
| ภาคผนวก..... | 151 |
| แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย..... | 152 |
| ประวัติผู้เขียน..... | 159 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|--|------|
| 3.1 แสดงจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลระหว่างปี 2539-2548..... | 37 |
| 3.2 แสดงลักษณะการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) กับลักษณะการตั้ง ถิ่นฐานแบบกระจายในอำเภอลำลูกกา..... | 38 |
| 3.3 แสดงลักษณะชุมชนเมืองและเขตการแผ่ของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 39 |
| 3.4 แสดงวิธีการสุ่มตัวอย่างในเขตชุมชนเมืองเทศบาลเมืองคูคต..... | 41 |
| 3.5 แสดงวิธีการสุ่มตัวอย่างในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 41 |
| 3.6 แสดงตัวแปรที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย..... | 44 |
| 4.1 แสดงจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี 2539-2548..... | 53 |
| 4.2 แสดงความหนาแน่นประชากรของกรุงเทพมหานครและปทุมธานี ปี 2539 และ 2548..... | 53 |
| 4.3 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินย่านพักอาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม ปี 2538 -2548..... | 56 |
| 4.4 แสดงพื้นที่เกษตร พื้นที่นาและครัวเรือนเกษตร อำเภอลำลูกกาแยกรายตำบล ปี 2546 และ 2548..... | 60 |
| 4.5 แสดงความหนาแน่นประชากรของกรุงเทพและปทุมธานี ปี 2539 และ 2548..... | 62 |
| 4.6 แสดงจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครและปทุมธานี ปี 2539-2548..... | 62 |
| 4.7 แสดงจำนวนประชากร ของอำเภอลำลูกกา ปี 2539 และ 2548..... | 63 |
| 4.8 แสดงความหนาแน่นประชากรของอำเภอลำลูกกา ปี 2539- 2548..... | 63 |
| 4.9 แสดงตัวอย่างราคาที่ดินกรุงเทพมหานครและปทุมธานี ปี 2539-2542 และ ปี 2547- 2550 ... | 71 |
| 4.10 แสดงลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากร ของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและ เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | 84 |
| 4.11 แสดงลักษณะที่พักอาศัย ของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่าง ไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 86 |
| 4.12 แสดงเหตุผลในการเลือกที่พักและชุมชนพักอาศัยของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 88 |
| 4.13 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากรของ ครัวเรือนกับประเภทที่พักอาศัย..... | 90 |
| 4.14 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากรของ ครัวเรือนกับขนาดที่ดิน..... | 92 |
| 4.15 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่พักอาศัยกับรายได้..... | 93 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 4.16 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมและประชากรกับ ลักษณะชุมชนพักอาศัย..... | 95 |
| 4.17 แสดงการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ของราคาที่ดิน..... | 98 |
| 4.18 แสดงการหาความเป็นมิติเดียวกันของมาตรวัดโดยวิธี Factor Analysis | 103 |
| 4.19 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความน่าเชื่อถือในด้านความสอดคล้องภายในของมาตรวัด | 104 |
| 4.20 แสดงการประเมินคุณภาพการให้บริการสาธารณูปโภคของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมือง และในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 106 |
| 4.21 แสดงการประเมินคุณภาพการให้บริการสาธารณูปโภคของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและ ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 107 |
| 4.22 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคุณภาพการให้บริการสาธารณูปโภคใน เขตชุมชนเมืองกับเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 109 |
| 4.23 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคุณภาพการให้บริการสาธารณูปโภคใน เขตชุมชนเมืองกับเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 110 |
| 4.24 แสดงความคิดเห็นต่อความเพียงพอการให้บริการเชิงสังคม ของผู้อาศัยในเขต ชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 113 |
| 4.25 แสดงความคิดเห็นต่อความเพียงพอการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ของผู้อาศัย ในเขตชุมชนเมืองและในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 114 |
| 4.26 แสดงการเปรียบเทียบความเพียงพอการให้บริการเชิงสังคมของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมือง และในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 116 |
| 4.27 แสดงการเปรียบเทียบความเพียงพอการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการของผู้อาศัย ในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl).... | 118 |
| 4.28 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ทำงานกับระยะทางในการเดินทาง..... | 121 |
| 4.29 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระยะทางและระยะเวลาในการเดินทางของ เขตชุมชนเมืองกับเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | 121 |
| 4.30 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะชุมชนพักอาศัยกับวิธีการเดินทาง..... | 123 |
| 4.31 แสดงความสัมพันธ์ของระยะทางในการเดินทางกับวิธีการเดินทาง..... | 124 |
| 4.32 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนอาศัย ของชุมชนเมืองกับเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)..... | 127 |

สารบัญรูป

| รูปที่ | หน้า |
|---|------|
| 2.1 แสดงรูปแบบเมือง..... | 11 |
| 2.2 แสดงกรอบการศึกษาและกรอบแนวความคิด..... | 35 |
| 3.1 แสดงพื้นที่ศึกษาเขตชานเมืองกรุงเทพมหานคร อำเภอลำลูกกาจังหวัดปทุมธานี..... | 37 |
| 4.1 แสดงโครงข่ายแม่น้ำลำคลอง จังหวัดปทุมธานี..... | 50 |
| 4.2 แสดงโครงข่ายคมนาคมจังหวัดปทุมธานีและอำเภอลำลูกกา..... | 52 |
| 4.3 แสดงการใช้ที่ดินในอำเภอลำลูกกา ปี 2538..... | 54 |
| 4.4 แสดงการใช้ที่ดินในอำเภอลำลูกกา ปี 2548..... | 55 |
| 4.5 แสดงลักษณะการใช้ที่ดินในเขตชุมชนเมือง (เทศบาลเมืองคูคต)..... | 58 |
| 4.6 แสดงลักษณะการใช้ที่ดินในเขตการแผ่ขยายเมืองในพื้นที่ชานเมือง (Urban Sprawl)..... | 59 |
| 4.7 แสดงการใช้ที่ดินบริเวณคลอง 2 ปี 2516 และ 254..... | 65 |
| 4.8 แสดงการใช้ที่ดินบริเวณคลอง 5-8 ปี 2516 และ 2541..... | 66 |
| 4.9 แสดงการใช้ที่ดินบริเวณคลอง 11-14 ปี 2516 และ 2541..... | 67 |
| 5.1 แสดงสัดส่วนการใช้ที่ดิน ปี 2538 และ 2548..... | 132 |
| 5.2 แสดงระดับคุณภาพบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ..... | 137 |
| 5.3 แสดงความเพียงพอการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ..... | 137 |
| 5.4 แสดงระยะทางและระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย..... | 140 |
| 5.5 แสดงการเลือกยานพาหนะในการเดินทาง..... | 140 |
| 5.6 แสดงระดับความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัย..... | 142 |

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เมือง เกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มของการตั้งถิ่นฐาน มีระบบเศรษฐกิจ และการบริการ ซึ่งแสดงออกโดยความหนาแน่นของสิ่งปลูกสร้าง อาคาร บ้านเรือน ประชากรมีหลากหลายอาชีพ มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการและระบบบริหารอยู่ภายใต้กฎระเบียบของสังคมและวัฒนธรรม

การขยายตัวและการเจริญเติบโตของเมืองเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาและมีพัฒนาการจากศูนย์กลางและขยายออกมายังรอบนอกที่เรียกว่าพื้นที่ชานเมือง โดยเมืองส่วนใหญ่จะล้อมรอบด้วยพื้นที่สีเขียวซึ่งส่วนมากเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความสำคัญในการเป็นแนวเขตควบคุมการพัฒนาของเมือง โดยจะล้อมรอบเมืองไว้เพื่อป้องกันการขยายตัวทางกายภาพของเมืองจากภายใน อีกทั้งยังเป็นแหล่งเพาะปลูก ผลผลิตอาหารและช่วยรักษาสมดุลระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมให้แก่เมือง

แต่ในปัจจุบันได้มีการแผ่ขยายพื้นที่เมืองอีกรูปแบบหนึ่งคือการพัฒนาเป็นแบบก้าวกระโดด (Leapfrog Development) การพัฒนาขาดความต่อเนื่องกับพื้นที่เมืองเดิมและขยายออกไปโดยไม่มีการควบคุม โดยจะขยายไปตามแนวเส้นทางคมนาคมและกระจายอยู่เป็นหย่อมๆ ในพื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองและมีความหนาแน่นต่ำ ซึ่งเรียกการพัฒนาแบบนี้ว่า Urban Sprawl ซึ่งลักษณะการขยายตัวดังกล่าว แม้การศึกษาในต่างประเทศส่วนใหญ่ พบว่าได้ช่วยตอบสนองค่านิยมของผู้คนที่ชื่นชอบการอยู่ห่างไกลจากตัวเมืองหรือพื้นที่การค้า เนื่องจากจะทำให้มีอาณาบริเวณที่อยู่อาศัยอย่างกว้างขวาง มีการดำรงชีวิตในชุมชนที่ไม่แออัด มีสภาพแวดล้อมที่ดีและได้รับอากาศที่บริสุทธิ์ แต่ก็ส่งผลกระทบต่อสังคมโดยรวม ได้แก่ ทำให้พื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองมีจำนวนลดลง ซึ่งมีผลต่อการผลิตภาคเกษตรกรรม และความไม่สมดุลทางกายภาพและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ด้วยลักษณะการเติบโตดังกล่าวยังมีผลในด้านการให้บริการของรัฐและหน่วยงานท้องถิ่น มีค่าใช้จ่ายในการจัดให้บริการ โครงสร้างพื้นฐาน บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการและบริการสาธารณะ สูงขึ้นเนื่องจากต้องไล่ตามการเจริญเติบโตที่เกิดขึ้นนอกเหนือพื้นที่ที่ได้วางแผนไว้ พื้นที่ให้บริการแผ่ขยายเกินความจำเป็น ทำให้ต้นทุนในการก่อสร้างบำรุงรักษา โครงข่ายและดำเนินการจัดส่งบริการสู่จุดหมายต่างๆ สูงขึ้น และก่อให้เกิดความสิ้นเปลืองทรัพยากรธรรมชาติโดยเฉพาะทรัพยากรพลังงานที่ใช้ไปในการเดินทางไปทำงานในเมือง

ผลกระทบที่กล่าวในข้างต้นเป็นผลที่เกิดขึ้นในภาพรวมที่มีต่อสภาพแวดล้อมและการลงทุนของภาครัฐ ซึ่งได้มีผู้ทำการศึกษาไว้ค่อนข้างมาก เช่น Burchell and Shad (1998), sierra Club (2001) และ Yeh and Li (2001) เป็นต้น แต่ผลกระทบในระดับครัวเรือนนั้น การศึกษาที่ผ่านมาชี้ถึงผลทั้งทางด้านบวกและด้านลบ (เช่น การศึกษาของ Ewing. 1994 , Pornkasem. 2001) ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ทั้งทางด้านตัวบุคคลเอง สภาพภูมิศาสตร์ สภาพแวดล้อมรวมทั้งลักษณะการพัฒนาที่เกิดขึ้นทั้งในระดับเมือง และตัวโครงการที่พักอาศัยเอง ซึ่งมีความแตกต่างกันอยู่มาก จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจถึงผลกระทบที่มีในระดับครัวเรือนเมื่อออกไปตั้งถิ่นฐานในเขตการแผ่ขยายเมืองในพื้นที่ชานเมือง (Urban Sprawl) ที่เกิดขึ้นในประเทศไทย โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร เพื่อหาข้อสรุปถึงผลดีผลเสีย และความสามารถในการบรรเทาความคาดหวังของผู้ที่เลือกอาศัยในพื้นที่ชานเมืองที่เป็นอยู่ในประเทศ

ลักษณะการขยายตัวดังกล่าวเกิดขึ้นกับพื้นที่ชานเมืองกรุงเทพมหานครที่มีอาณาเขตเชื่อมต่อกับพื้นที่จังหวัดปริมณฑล โดยเกิดขึ้นในบริเวณชายขอบขอบจังหวัดนนทบุรี จังหวัดสมุทรสาคร และโดยเฉพาะในจังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นแหล่งน้ำดิบและพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความสำคัญ ซึ่งถ้าปล่อยให้มีการเจริญเติบโตโดยไร้ขีดจำกัดและปราศจากการควบคุมเช่นนี้ต่อไป อาจเกิดปัญหาที่ยากเกินกว่าจะแก้ไขได้เช่นเดียวกับเมืองใหญ่หลายๆ เมืองที่มีได้มีการวางแผนพัฒนาตั้งแต่แรก การทำให้ความเข้าใจถึงปัจจัยที่นำไปสู่การพัฒนาในลักษณะนี้มีความกระจ่างขึ้น จะสามารถนำไปสู่แนวทางในการพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการระดับบุคคลโดยไม่ทำให้เกิดการพัฒนาที่ส่งผลกระทบต่อไม่พึงปรารถนาในระดับรวมได้

ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เกิดการวิจัยฉบับนี้ โดยจะทำการศึกษาพัฒนาการการแผ่ขยายตัวของเมืองและปัจจัยที่มีผลต่อการขยายตัวนั้น รวมทั้งคุณภาพการอยู่อาศัยของครัวเรือน ในด้านการได้รับบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ลักษณะการเดินทาง และความพึงพอใจที่มีต่อชุมชนและที่พักอาศัย ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับหน่วยงานทุกภาคส่วนในการกำหนดการพัฒนาพื้นที่ให้มีความเหมาะสมและยั่งยืน นอกจากนี้ยังเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับประชาชนในการพิจารณาเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย รวมทั้งภาคเอกชน นักพัฒนา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดบริการสาธารณะภายในโครงการ อันจะนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนต่อไปในอนาคต

1.2 ประเด็นคำถาม

1. ปრაกฏการณ์การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบเกิดขึ้นจากปัจจัยใด
2. การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบส่งผลกระทบต่อคุณภาพการอยู่อาศัยของครัวเรือนอย่างไรบ้าง

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาพัฒนาการการแผ่ขยายตัวของเมืองในพื้นที่ศึกษา
2. ศึกษาปัจจัยระดับมหภาคและระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ
3. ศึกษาคุณภาพการอยู่อาศัยของผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ
4. เพื่อนำเสนอข้อมูลสำหรับการวางแผนพัฒนาและเสนอแนะแนวทางป้องกันการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

1. ขอบเขตพื้นที่

พื้นที่กรุงเทพมหานครมีการขยายตัว 2 แบบ คือ 1. การขยายตัวออกจากพื้นที่เมืองของกรุงเทพมหานคร เช่น เขตบางกะปิ หลักสี่ บางพลัด ทวีวัฒนาและขยายตัวออกจากชุมชนชานเมือง เช่น เขตดอนเมือง บางขุนเทียน มีนบุรี และหนองจอก ซึ่งยังมีการเจริญเติบโตไม่มากนักแต่ก็มีความเป็นศูนย์กลางชุมชน 2. การขยายตัวแบบก้าวกระโดดไปในพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง เช่น ตำบลบางแม่นาง ตำบลบางม่วง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ตำบลนาดี ตำบลคอกกระบือ อำเภอมือง จังหวัดสมุทรสาคร และอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้เลือกอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เป็นกรณีศึกษา เนื่องจากมีความเป็นตัวแทนที่ดีของพื้นที่ที่ได้รับผลจากแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) โดยมีการขยายและเติบโตของโครงการจัดสรรไปตามเส้นทางคมนาคมและในพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเห็นได้ชัด โดยมีลักษณะการพัฒนาเป็นหย่อมๆ มีการใช้ที่ดินขัดแย้งกับพื้นที่ข้างเคียง

2. ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษาเรื่องคุณภาพการอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl): การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบกับชุมชนเมืองใน อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีประกอบด้วยประเด็นในการศึกษาดังนี้

ประเด็นที่หนึ่ง ศึกษาพัฒนาการการขยายตัวของเมืองเชิงพื้นที่ โดยเน้นเฉพาะพื้นที่ย่านพักอาศัยและ พื้นที่เกษตรกรรม

ประเด็นที่สอง ทำการศึกษาปัจจัยระดับมหภาคและระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบการเลือกที่พักอาศัยของผู้อยู่อาศัยในชุมชนเมืองกับในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

ประเด็นที่สาม ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) โดยศึกษาเปรียบเทียบลักษณะการเดินทาง การได้รับบริการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัยของครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมืองกับเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อสรุปที่ได้จากการศึกษา สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจดำเนินการด้านต่างๆ ของภาครัฐและเอกชน รวมทั้งประชาชนทั่วไป

1. ภาครัฐ – หามาตรการในการควบคุมและป้องกันการแผ่ขยายเมืองในพื้นที่ชานเมือง (Urban Sprawl)
2. หน่วยงานเอกชน - ใช้เป็นแนวทางในการจัดบริการสาธารณะภายในโครงการให้มีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้อยู่อาศัยได้อย่างครบถ้วน
3. ครัวเรือน – ใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย

1.6 นิยามศัพท์

1. การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) คือลักษณะการขยายตัวของเมืองที่ขาดความต่อเนื่องกับพื้นที่เมืองเดิม โดยการพัฒนาที่เกิดขึ้นไม่ได้รับการวางแผนและควบคุม ซึ่งเกิดขึ้นในบริเวณชานเมืองและจะขยายตัวไปตามแนวเส้นทางคมนาคมและในพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง ลักษณะการตั้งถิ่นฐานเป็นไปอย่างเบาบาง ความหนาแน่นต่ำ

หมายเหตุ* คำว่า Urban Sprawl แปลความหมายโดยราชบัณฑิตยสถาน (ยังไม่ประกาศใช้ ณ. วันที่ 17 พฤษภาคม 2550) ซึ่งยังมีได้มีการขึ้นทะเบียนบัญญัติเป็นภาษาไทยผู้ศึกษาจึงใส่คำศัพท์ภาษาอังกฤษต่อท้ายเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน

2. คุณภาพชีวิต หมายถึง การรับรู้ของบุคคลต่อสภาวะของตนในด้าน ร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อม และแสดงออกโดยความพึงพอใจ ความผาสุก ภายใต้วัฒนธรรม ค่านิยมและเป้าหมายในชีวิตแต่ละบุคคล โดยการศึกษานี้จะศึกษาเรื่องคุณภาพการอยู่อาศัยของผู้ที่อยู่ในเขตการขยายตัวของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) จึงได้กำหนดขอบเขตและความหมายของคุณภาพการอยู่อาศัยไว้ในด้าน การได้รับบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ลักษณะการเดินทาง และความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัย

3. ย่านพักอาศัย หมายถึง พื้นที่อยู่อาศัยรวมถึงพื้นที่ร้านค้าขนาดเล็ก ขนาดกลาง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ เส้นทางคมนาคม ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของประชาชน

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

ในการศึกษาเรื่องคุณภาพการอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl): การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบกับชุมชนเมืองใน อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ประกอบด้วยพื้นฐานแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวความคิดเกี่ยวกับเมือง ซึ่งบอกถึงความหมาย ขอบเขตและวิวัฒนาการของเมือง การขยายตัวของเมือง อธิบายถึงลักษณะการขยายตัวของเมือง ในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ซึ่งอธิบายถึงลักษณะการขยายตัวของเมืองอีกรูปแบบหนึ่งที่มีลักษณะเด่นคือ เมืองจะกระจายเป็นหย่อมๆ รุกล้ำพื้นที่เกษตรกรรม ความหนาแน่นต่ำ และการพัฒนาขาดการวางแผน
2. แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียว และพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง อธิบายถึงที่ตั้ง ขอบเขตและพื้นที่ที่เรียกว่าพื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง
3. แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่พักอาศัย อธิบายถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่พักอาศัยของบุคคล
4. ทฤษฎีแหล่งกลาง และแนวความคิดเกี่ยวกับการบริการสาธารณะ นำมาเชื่อมโยงในการศึกษา เรื่องคุณภาพของการได้รับบริการสาธารณะของประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างไกลจากแหล่งกลาง หรือผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายเมืองในพื้นที่ชานเมือง (Urban Sprawl)
5. แนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ อธิบายถึง ระบบความพึงพอใจของมนุษย์ และปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยของมนุษย์

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับเมือง

2.1.1 ความหมาย ขอบเขต วิวัฒนาการของเมือง

2.1.1.1 ความหมายของเมือง

วรรณรินทร์ (2543) ให้ความหมาย “เมือง” คือการตั้งถิ่นฐานถาวรขนาดใหญ่ที่ประกอบด้วยสิ่งปลูกสร้างถาวร (อาคารบ้านเรือน) มีความหนาแน่นในระดับสูง มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสาธารณูปโภค (เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์) เมืองจะเป็นที่อยู่อาศัยของประชากรจำนวนมาก และมีอาชีพที่หลากหลาย ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรกรรม และอยู่ภายใต้ระบบกฎเกณฑ์ระเบียบของสังคมและวัฒนธรรมอันต่อเนื่องยาวนาน อันเกิดจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์ โดยขยายตัวจากชุมชนเล็กๆ จนกลายเป็นเมือง

Mayer (1969) (อ้างใน เมธินทร์ อังคทะวานิช, 2544) กล่าวว่า เมืองจะพิจารณาจากความหนาแน่นของประชากร ความหนาแน่นของอาคาร และความหนาแน่นของการจราจร รวมทั้ง ขนบธรรมเนียมประเพณี เงื่อนไขธรรมชาติ ทิศทางการพัฒนาและมาตรการทางกฎหมาย

อัน นิมมานเหมินทร์ (2528) กล่าวว่า เมือง เป็นชุมชนที่ประกอบด้วย ผู้ที่ไม่มีอาชีพเกี่ยวกับการเกษตร เช่น รับจ้าง ค้าขาย อุตสาหกรรม ฯลฯ การอยู่อย่างหนาแน่น แออัด เป็นการประหยัด ทำให้เมืองสามารถมีบริการต่างๆ เช่น สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สถานศึกษา การสาธารณูปโภค และมีสิ่งอำนวยความสะดวก

อภิชัย พันธเสน (2539) ให้ความหมายของเมืองไว้ว่า เมือง หมายถึง ชุมชนที่มีความก้าวหน้าทางวัตถุมากกว่าชนบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เป็น โครงสร้างกายภาพและสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ถนนและการสื่อสารคมนาคมอื่นๆ มีบริการ ไฟฟ้าและน้ำสะอาด ตลอดจนการบริการด้านการศึกษาและสาธารณสุขและมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น

กรมโยธาธิการและผังเมือง (2539) ได้ให้ความหมายของเมือง คือ บริเวณที่มวลชนตั้งถิ่นฐานรวมกันอย่างหนาแน่น ประกอบด้วยอาคารบ้านเรือนที่มั่นคงถาวร ประชากรมีอาชีพหลากหลาย มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และระบบบริหารภายใต้กฎระเบียบของสังคมและวัฒนธรรมอันต่อเนื่องยาวนาน

โดยสรุปความหมายของเมืองคือ การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ที่มีความหนาแน่นสูง พื้นที่เมืองประกอบด้วยสิ่งก่อสร้าง (อาคารบ้านเรือน) มีการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานอย่างครบถ้วน รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ประชากรมีหลากหลายอาชีพ ส่วนใหญ่เป็นนอกภาคเกษตรกรรม

2.1.1.2 ขนาดและขอบเขตของเมือง

กฤษดา อนันตกาลต์ (2538) อธิบายว่า ขนาดหรือพื้นที่ของชุมชนเมืองสามารถวัดได้จากปริมาณของสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นในชุมชน ได้แก่ อาคาร สิ่งปลูกสร้างต่างๆ ถ้าหากมีอาคาร สิ่งปลูกสร้างมากเท่าใด ก็หมายถึงมีประชากรอาศัยอยู่มากเท่านั้น หลังจากมีการก่อสร้างอาคาร ขยายออกไปเรื่อยๆ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการและปริมาณกิจกรรมของประชากรที่เกิดขึ้น ขนาดและขอบเขตเมืองจึงขยายตามไปด้วย

ดังนั้นปริมาณอาคารสิ่งปลูกสร้าง จึงเป็นสิ่งที่ใช้แสดงถึงขนาดหรือปริมาณของชุมชนเมือง และขอบเขตของอาคารสิ่งปลูกสร้างก็ใช้แสดงขอบเขตชุมชนเมืองได้เช่นเดียวกัน

วรรณศิลป์ พีรพันธุ์ (2527) กล่าวว่า สิ่งที่มีความสำคัญอย่างใกล้ชิดกับรูปร่างของเมืองก็คือขนาดของมัน ซึ่งเป็นลักษณะเชิงปริมาณที่สามารถพิจารณาได้หลายทางอาจเป็นการขยายตัวทางกายภาพซึ่งวัดด้วยเส้นผ่านศูนย์กลาง หรือรัศมีออกจากศูนย์กลางเมือง ไปยังเขตรอบนอก หรืออาจพิจารณาจากปริมาณประชากรก็ได้ ขนาดของเมืองเมื่อพิจารณาจากจำนวนประชากรก็อาจเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญถึงการจัดตั้งอำนาจความสะดวกขั้นพื้นฐานให้กับเมือง เช่น ระบบการสัญจร

กรมโยธาธิการและผังเมือง (2539) กำหนดให้พื้นที่ชุมชนเมือง (Urban Area) คือ พื้นที่ภายในเขตเทศบาล สุขาภิบาล และพื้นที่ภายในเขตผังเมืองรวม โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดประเภทและขนาด ได้แก่ ขอบเขตธรรมชาติ ขอบเขตการปกครอง รายได้ จำนวนประชากร และความหนาแน่น

ความสัมพันธ์ของขนาดและความหนาแน่นเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยชี้ให้เห็นถึงการกระจายตัวของประชากรและการรวมตัวกันเข้าเป็นเมือง โดยทั่วไปการพิจารณาเกี่ยวกับความหนาแน่นของเมืองควรจะพิจารณาเป็นส่วนๆ นอกเสียจากว่าเมืองดังกล่าวจะมีการก่อสร้างที่สม่ำเสมอทั่วทุกพื้นที่ ความหนาแน่นสามารถคำนวณได้โดยวิธีการทางคณิตศาสตร์ เช่น จำนวนประชากรต่อตารางกิโลเมตร จำนวนบ้านต่อตารางกิโลเมตร สัดส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ปลูกสร้าง (F.A.R)

ความหนาแน่นจะช่วยให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ปลูกสร้างกับพื้นที่เว้นว่าง ทำให้สามารถอธิบายถึงความแตกต่างของสารูปในแต่ละย่านได้อย่างชัดเจน เช่น ย่านที่พักอาศัยชานเมืองกับย่านพักอาศัยในเขตใจกลางเมือง นอกจากนี้ความหนาแน่นยังเป็นตัวจำกัดรูปแบบของการขนส่งอีกด้วย ความหนาแน่นที่แตกต่างกันไปของแต่ละพื้นที่จะส่งผลให้มองเห็นรูปทรงของเมืองที่แตกต่างกันออกไป

ดังนั้นในการศึกษา ครั้งนี้ เมืองหรือพื้นที่เมือง (Urban Area) คือบริเวณหรือพื้นที่ที่มีสิ่งก่อสร้างหรืออาคารต่างๆ รวมกันอยู่ และมีประชากรกรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น และขอบเขตของเมืองคือบริเวณที่เริ่มมีความเบาบางของการตั้งถิ่นฐานหรือที่สิ้นสุดของกลุ่มสิ่งปลูกสร้างและ

อาคารที่สร้างรวมกันอยู่ ในทางปฏิบัติจำเป็นต้องกำหนดความหนาแน่นขึ้นมาใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจบริเวณที่เป็นที่สิ้นสุดของเขตพื้นที่เมือง โดยจะพิจารณาลักษณะทางกายภาพจาก ภาพถ่ายดาวเทียม ข้อมูลจำนวนประชากร และความหนาแน่นมาประกอบกัน

ซึ่งในการศึกษานี้กำหนดขนาดความหนาแน่นของชุมชนเมือง ตามเกณฑ์การพิจารณาขนาดของเมือง (สำนักพัฒนามาตรฐานผังเมือง, กรมการผังเมือง. 2539) ได้แก่เกณฑ์กำหนดขนาดเทศบาลและสุขาภิบาลตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และประกาศกระทรวงมหาดไทย 4 ดังนี้

1. เทศบาลนคร

- มีประชากรตั้งแต่ 50,000 คนขึ้นไป
- ความหนาแน่นเฉลี่ย 3,000 คน/ตารางกิโลเมตร (4.8 คน/ไร่) ขึ้นไป

2. เทศบาลเมือง

- มีประชากรตั้งแต่ 10,000 คนขึ้นไป
- ความหนาแน่นเฉลี่ย 3,000 คน/ตารางกิโลเมตร (4.8 คน/ไร่) ขึ้นไป

3. เทศบาลตำบล

- มีประชากรตั้งแต่ 7,000 คนขึ้นไป
- ความหนาแน่นเฉลี่ย มิได้กำหนด

4. สุขาภิบาล

- ประชากรตั้งแต่ 1,500 คนขึ้นไป
- ความหนาแน่นเฉลี่ยมิได้กำหนด แต่ต้องมีพื้นที่ไม่เกิน 13 ตารางกิโลเมตรเว้นแต่มีความเหมาะสมด้านผังเมือง

2.1.1.3 ขอบเขตและความหมายของพื้นที่ชานเมือง

จากการศึกษาเกี่ยวกับพื้นที่ชานเมืองในช่วงที่ผ่านมา นักวิชาการได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับพื้นที่ชานเมืองไว้อย่างหลากหลายในลักษณะของเมืองและชนบท รวมทั้งคำจำกัดความ ในการศึกษาจึงได้สรุปแนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่ชานเมืองไว้ดังนี้

พื้นที่ชานเมืองคือบริเวณที่อยู่รอบนอกของเมือง ซึ่งเป็นพื้นที่รอยต่อของพื้นที่เมืองกับชนบทแสดงออกโดยความเบาบางของกลุ่มอาคารและสิ่งปลูกสร้าง โดยลักษณะการใช้ที่ดินเป็นแบบผสมผสานเมืองกับชนบท มีลักษณะเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของประเภทกิจกรรม มีการผสมปนเปมากรกว่าจะเป็นกลุ่มก้อนที่มีลักษณะเดียวกัน (Wissink. 1962 อ้างในเมธินทร์ อังคทะวานิช. 2544) เช่น โรงฆ่าสัตว์ ที่เก็บเศษเหล็ก คลังน้ำมัน โรงกำจัดของเสีย แหล่งที่อยู่อาศัยและพื้นที่เกษตรกรรมที่มีใช้แบบเข้มข้นเหมือนพื้นที่เกษตรกรรมในชนบท ลักษณะการใช้ที่ดินจะมีลักษณะร่วมกันของการใช้ที่ดินแบบเมืองและชนบท ซึ่งมีความสัมพันธ์กับเมืองโดยเป็นที่รองรับนวัตกรรมจากเมือง (Balk. 1994. อ้างในเมธินทร์ อังคทะวานิช. 2544) มีการพัฒนาที่

เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของเมือง มีการติดต่อเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันกับเมืองในทุกๆ ด้าน เช่น สังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ

ลักษณะเช่นนี้เกิดขึ้นโดยปราศจากการควบคุมและข้อกำหนดที่ชัดเจน (Roterus and Hughes. 1948 อ้างใน เมธินทร์ อังคทะวานิช. 2544) มีการพัฒนาโดยไม่ได้มีการวางแผน นอกจากนี้การคมนาคมที่สะดวกสบายประกอบกับการกระจายตัวของบริการ สาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา ก็เป็นส่วนช่วยให้เกิดลักษณะดังกล่าว

2.1.1.4 วิวัฒนาการของเมือง

Gedds อ้างใน ครรชิต ห่อวิวัฒน์ (2530) กล่าวว่าเมืองจะมีวิวัฒนาการเกิดขึ้นตามลำดับขั้นตอน ได้แก่

1. ขั้นเริ่มต้นเข้าสู่ศูนย์กลาง (Inflow) เป็นขั้นตอนที่เข้าสู่การรวมตัวกันเป็นชุมชนเมือง
2. ขั้นสร้างเมือง (Build up) เป็นขั้นตอนที่มีการก่อสร้างอาคารอยู่หนาแน่นในศูนย์กลางเมืองและเริ่มมีการขยายตัวออกไป
3. ขั้นเมืองขยายตัวออก (Back Flow) เป็นขั้นที่เมืองขยายออกและศูนย์กลางเมืองเริ่มเสื่อมลง
4. ขั้นเมืองเจริญเติบโตแบบกระจาย (Sprawling Mass) และศูนย์กลางเมืองเสื่อมโทรม

2.1.2 แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบและการขยายตัวของเมือง

มีแนวความคิดหลักๆ ที่อธิบายถึงลักษณะการขยายตัวของเมืองที่แตกต่างกันอยู่ 3 ทฤษฎี โดยทฤษฎีเหล่านี้พิจารณาการเปลี่ยนแปลงของการใช้ที่ดินที่เกิดขึ้นเมื่อกาลเวลาผ่านไป เมื่อเมืองเกิดขึ้นจากกิจกรรมหลายประเภทมาอยู่ร่วมกันกิจกรรมที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันก่อให้เกิดความเป็นย่านของกิจกรรมนั้นเช่น ย่านที่พักอาศัย ย่านการค้าและพาณิชยกรรม ย่านอุตสาหกรรม เป็นต้น แต่ละย่านจะมีที่ตั้งที่เหมาะสมกับลักษณะของกิจกรรมกระจายไปตามพื้นที่ต่างๆ ของเมือง ซึ่งรายละเอียดของแต่ละทฤษฎีจะทำให้ทราบถึงการขยายตัวของเมืองออกไปตามลักษณะของกิจกรรมดังนี้

2.1.2.1 ทฤษฎีวงแหวนร่วม (Concentric zone theory)

ทฤษฎีนี้กล่าวโดย Burgess (1925 อ้างใน รุניתา เสือป่า. 2540) กล่าวว่า เมืองมีศูนย์กลางบริเวณใจกลางเมืองและถัดออกมาจะมีการแบ่งประเภทการใช้ที่ดินออกจากกันอย่างชัดเจน โดยขยายตัวเป็นวงแหวนเรียงซ้อนกัน 5 วง (Concentric zone) (ดังรูปที่ 2.1 A) ดังนี้

1. ย่านศูนย์กลางการค้าและธุรกิจ (Central business district) (C.B.D) เป็นเขตศูนย์กลางเมือง เป็นที่ตั้งของธุรกิจ การค้า กิจกรรมทางสังคมต่างๆ ประกอบไปด้วย ร้านค้าปลีก ห้างสรรพสินค้า สำนักงาน โรงแรมชั้นหนึ่ง ธนาคาร โรงหนัง หรือสมาคมที่สำคัญของเมือง ซึ่งเขตนี้เป็นเขตที่มีการตั้งถิ่นฐานดั้งเดิม

2. ย่านปรับเปลี่ยน (Transition zone) เป็นเขตที่มีการใช้ที่ดินทางการค้าและอุตสาหกรรมขนาดเล็กถ่วงลำเข้าไปในเขตที่อยู่อาศัยที่เสื่อมโทรมลง มีการขายส่ง โกดังเก็บสินค้า รวมทั้งเป็นชุมชนทางรถไฟที่เป็นแหล่งขนถ่ายสินค้าหรือบางแห่งเป็นเขตที่อยู่อาศัยคุณภาพต่ำ เช่น แฟลตหรือห้องเช่าราคาถูกส่วนใหญ่เป็นที่อยู่สำหรับผู้อพยพมาอยู่ใหม่

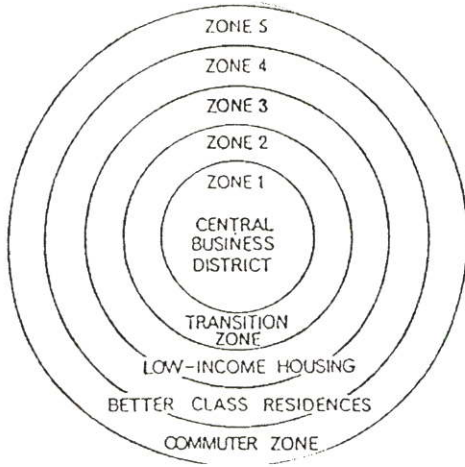
3. ย่านอาศัยของผู้มีรายได้น้อย (Zone of independent workingman's home) เป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย หรือกรรมกร โดยยึดความสะดวกในการเดินทางไปทำงาน ซึ่งอยู่ติดออกมา และการเดินทางไปทำธุระในเมือง เป็นบริเวณที่อยู่อาศัยกันอย่างหนาแน่น

4. ย่านที่อยู่อาศัยชั้นดี (Zone of better residences) เป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้อันดับปานกลางไปถึงระดับดี เช่นนักธุรกิจ เสมียน พนักงานและอาชีพอื่นๆ ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว เขตนี้เรียกว่า Exclusive district ซึ่งจะมีศูนย์กลางทางการค้าขนาดเล็กเกิดขึ้นในลักษณะเดียวกับ CBD ที่อยู่ใกล้เมือง

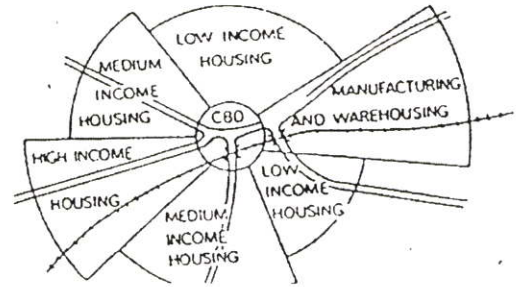
5. ย่านสัญจรเข้า-เย็น (Commuter's zone) เขตชานเมืองเป็นเขตติดต่อระหว่างเมืองกับชนบท เป็นเขตที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูงที่ต้องเดินทางไกลเข้าไปทำงานในศูนย์กลางเมือง มีการพัฒนาบริเวณพักอาศัยราคาแพงเป็นกลุ่มเล็กๆ ไป ตามเส้นทางคมนาคมที่สามารถเดินทางได้อย่างสะดวกและรวดเร็วและใช้เวลาในการเดินทางไปยัง CBD ประมาณ 1 ชั่วโมง

การขยายตัวของเมืองในลักษณะ Concentric zone นี้มีแนวความคิดพื้นฐานจากการถือเอาระยะทางการเดินทางจากย่านที่อยู่อาศัยไปยังศูนย์กลางเมืองในระยะเวลาไม่แตกต่างกัน ส่วนราคาที่ดิน จะแตกต่างกันไปตามระยะทางที่มุ่งเข้าสู่ศูนย์กลางเมือง ที่ดินแปลงใดใกล้ศูนย์กลางเมืองจะมีราคาแพงกว่าที่ดินที่อยู่ไกลออกไป รูปแบบของการขยายตัว (Physical growth) สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน เมืองจะขยายออกไปเป็นวงรอบจากเขตที่อยู่ภายใน (Inner zone) ไปยังเขตที่อยู่ภายนอก (Outer zone)

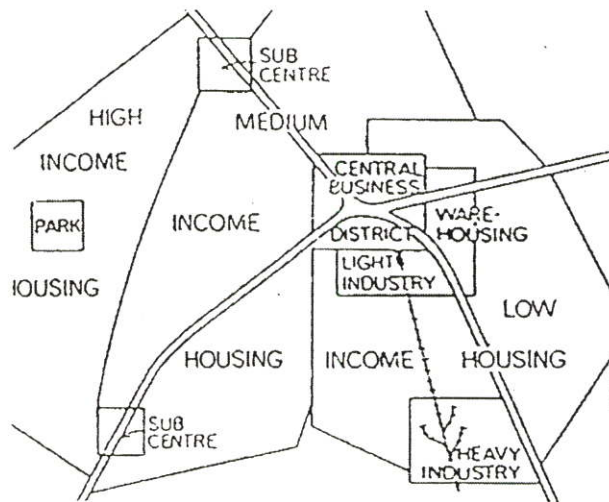
ตามแนวความคิดนี้ บริเวณที่อยู่อาศัยจะจัดตัวเองเป็นวงกลมเรียงซ้อนเป็นชั้นๆ โดยที่วงกลมแต่ละวงจะแสดงถึงที่อยู่อาศัยแต่ละประเภทที่แยกตัวออกจากกัน ซึ่งมาจากการแบ่งแยกกลุ่มประชากรตามความแตกต่างทางเศรษฐกิจและสังคม โดยที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยจะอยู่ใกล้กับบริเวณย่านธุรกิจของเมือง ซึ่งแต่เดิมเป็นที่อยู่ของผู้มีรายได้สูงหรือร่ำรวยมาก่อน ส่วนที่อยู่อาศัยของผู้มีฐานะดีจะกระจายไปอยู่ตามชานเมือง ในด้านโครงสร้างลักษณะของตัวอาคารที่อยู่อาศัยนั้น อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อการอยู่อาศัยสำหรับหลายๆ ครอบครัว จะมีตำแหน่งที่ตั้งอยู่ติดกับศูนย์กลางธุรกิจการค้า ส่วนอาคารบ้านเรือนที่สร้างขึ้นเพื่ออาศัยเฉพาะครอบครัวเดี่ยวนั้นจะอยู่ถัดออกไปจากย่านในกลางเมืองเข้าไปในเขตชานเมือง



A. ทฤษฎีวงแหวนร่วม
โดย Burgess (1925)



B. ทฤษฎีแบ่งส่วน
โดย Hoyt (1939)



C. ทฤษฎีหลายศูนย์กลาง
โดย Harris and Ullman (1945)

รูปที่ 2.1 แสดงรูปแบบเมือง

2.1.2.2 ทฤษฎีแบ่งส่วน (Sector theory)

Hoyt (1939 อ้างใน จูนิตา เสือป่า. 2540) ได้เสนอทฤษฎีนี้ ซึ่งเรียกอีกอย่างว่าการขยายตัวแบบลิ้ม โดยจะมีการขยายตัวเหมือนแนวรัศมีออกจากใจกลางเป็นแถบ โดยแยกกันอย่างชัดเจนระหว่างที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายต่ำ กลาง สูงในแต่ละแถบจะมีลักษณะการขยายตัวและการใช้ที่ดินในลักษณะเดียวกัน โดยจะขยายตัวไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง โดยเฉพาะจากศูนย์กลางธุรกิจในเมืองในเมือง (ดังรูปที่ 2.1 B) ตัวที่กำหนดการขยายตัวของเมืองก็คือย่านที่อยู่อาศัย ซึ่งผู้กำหนดคือผู้มีรายได้สูง โดยที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูงถูกล้อมรอบโดยกลุ่มผู้มีรายได้ปานกลาง ทั้งนี้ผู้มีรายได้สูงมีแนวโน้มที่จะโยกย้ายไปอยู่อาศัยในย่านใหม่ที่ไกลออกไปตามเส้นทางคมนาคมที่สะดวกที่สุด และเป็นย่านที่ดินมีราคาแพง อากาศดี อย่างไรก็ตามในบางพื้นที่ที่กำหนดทิศทางการขยายตัวของเมืองอาจเป็นนักจัดสรรที่ดิน โดยไปจัดสรรที่ดินที่มีราคาแพง หรือคุณภาพดีในย่านชานเมือง และผู้มีรายได้สูงก็อพยพไปอยู่ในย่านนั้น โดยรอบข้างมักจะเป็นที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลาง และรายได้ต่ำตามลำดับ ซึ่งจะรวมเอาโรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปด้วย โดย Hoyt ได้แบ่งการใช้ที่ดินในเมืองออกเป็นเขตต่างดังนี้

1. ที่อยู่อาศัยที่มีค่าเช่าสูง
2. ที่อยู่อาศัยที่มีค่าเช่าปานกลาง
3. ที่อยู่อาศัยที่มีค่าเช่าต่ำ
4. เป็นเขตการศึกษาและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
5. เป็นเขตการคมนาคมขนส่ง
6. เป็นเขตอุตสาหกรรม
7. เป็นศูนย์กลางเมือง

2.1.2.3 ทฤษฎีหลายศูนย์กลาง (Multiple Nuclei Theory)

ทฤษฎีของ Harris และ Ullman (1945 อ้างใน จูนิตา เสือป่า. 2540) อธิบายว่ามีเมืองเป็นจำนวนมากที่ไม่จำเป็นต้องมีศูนย์กลางธุรกิจของเมืองอยู่เพียงจุดเดียว ศูนย์กลางของเมืองแต่ละจุดจะเป็นศูนย์กลางที่เกิดขึ้นใหม่ ซึ่งจะเป็นตัวชี้หรือส่งอิทธิพลต่อการใช้ที่ดินอยู่โดยรอบ (ดังรูปที่ 2.1 C)

การที่เมืองมีศูนย์กลางและกระจายอยู่ในบริเวณที่แตกต่างกันจากปัจจัย 4 ประการ คือ

1. กิจกรรมบางประเภทต้องการความสะดวกโดยเฉพาะของแต่ละบริเวณ เช่น ย่านการค้าจำเป็นต้องตั้งอยู่ในจุดที่เข้าถึงได้สะดวกที่สุด
2. กิจกรรมบางประเภทตั้งอยู่ใกล้กันเนื่องจากได้รับประโยชน์จากการรวมกลุ่มกัน เช่น ย่านการค้า และการเงิน

3. กิจกรรมบางประเภทที่มีความแตกต่างกัน เมื่อนำมาอยู่รวมกันจะทำให้เกิดผลเสีย เช่น โรงงานอุตสาหกรรมและบริเวณย่านพักอาศัยของผู้มีรายได้สูง

4. กิจกรรมบางประเภทไม่สามารถตั้งในที่ซึ่งเป็นที่พึงปรารถนาที่สุดได้ เนื่องจากค่าเช่าที่สูง เช่น บริเวณพักอาศัยราคาถูกจำเป็นต้องตั้งในที่ดินราคาถูก

ตามทฤษฎีนี้ เมืองยังมีขนาดใหญ่มากเพียงไร ขนาดของศูนย์กลางก็จะมีขนาดใหญ่ยิ่งขึ้น และยังมีศูนย์กลางย่อยกระจายไปตามจุดต่างๆ ของเมือง ศูนย์กลางย่อยเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องอยู่ศูนย์กลางเมืองเสมอไป แต่จะอยู่ตามขอบของเมืองที่ขยายออกไปเป็นชุมชนที่มีความสะดวกสบาย ซึ่งโรงงานอุตสาหกรรม ร้านขายส่ง โกดังเก็บสินค้า มักจะไปรวมตัวในเส้นทางคมนาคมที่ไปมาสะดวก ในขณะที่เดียวกัน อุตสาหกรรมหนัก ซึ่งจะส่งเสียงรบกวน มีน้ำเสีย มักจะอยู่ในย่านที่ห่างไกลออกไป ศูนย์กลางย่อยของเมืองบางแห่งเป็นศูนย์กลางวัฒนธรรมหรือแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ หรือกลายเป็นศูนย์กลางธุรกิจชานเมือง ในขณะที่ศูนย์กลางย่อยอีกแห่งเป็นย่านหอพัก หรือเป็นที่อยู่อาศัยของผู้ที่สามารถเดินทางไปมาสะดวก ไม่ว่าจะโดยบริการสาธารณะหรือโดยรถยนต์ส่วนตัว การขยายตัวของเมืองในลักษณะนี้จะไม่มีรูปแบบซ้ำกัน เพราะเมืองสามารถขยายออกไปได้จากศูนย์กลางหนึ่งไปสู่อีกศูนย์กลางหนึ่ง ไม่ว่าจะไปเกิดขึ้นที่ใดผู้คนก็จะไปอยู่อาศัยเป็นกระจุก แต่ละเมืองจะมีรูปแบบของตนเอง แต่จะไม่มีรูปแบบเฉพาะ เนื่องจากปัจจัย 4 ประการดังกล่าวข้างต้น

ในการขยายตัวทั้ง 3 แบบ ทำให้ขนาดของเมืองใหญ่ขึ้น พื้นที่เมืองมากขึ้น และเป็นไปในลักษณะที่พื้นที่เมืองแผ่ขยายออกไป ไม่ว่าจะเป็นลักษณะวงแหวนหรือลิ่มที่เกาะอยู่บนเส้นทางคมนาคมหลัก แต่ในการแผ่ขยายของเมืองในบางครั้งไม่ได้สร้างให้เกิดเนื้อเมืองต่อเนื่องออกไปจากพื้นที่เมืองเดิม แต่เป็นการตั้งถิ่นฐานอย่างเบาบาง การพัฒนาจะขยายออกในแนวราบและมีช่องว่างระหว่างพื้นที่พัฒนาอันเป็นการพัฒนาแบบก๊วกระโดด (Leapfrog Development) ถ้าเกิดการพัฒนาในลักษณะนี้ขึ้นมากๆ จะเกิดการพัฒนาที่เรียกว่า (Urban Sprawl) โดยที่พื้นที่ที่มีการพัฒนาในลักษณะนี้ยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ชานเมือง ซึ่งในการศึกษานี้จึงจะเรียกการพัฒนาในลักษณะนี้ว่าการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

2.1.3 แนวความคิดการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

2.1.3.1 ความหมายของการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

สอ เสถบุตร (2540) แปลคำ Sprawl ว่าหมายถึง การแผ่กิ่งก้านสาขา แผ่ขยาย เติร์ชชีย์ เอี่ยมวรเมธ (2537) ได้ให้ความหมาย Sprawl หมายถึง การขยายออกไปอย่างไม่มีระเบียบ ขยายออกไปอย่างกระจัดกระจาย และขยายออกไปอย่างไม่มีโครงการ

มีผู้ให้ความหมายและลักษณะการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ไว้กว้างขวางซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) เป็นการพัฒนาเมืองในรูปแบบพิเศษที่เกี่ยวกับการบริโภคที่ดินและการใช้ที่ดินที่ไม่มีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนาเป็นแบบก้าวกระโดด และเกิดขึ้นเป็นหย่อมๆ ขาดความต่อเนื่อง (Leapfrog Development) เมืองขยายออกไปยังพื้นที่เปิดโล่งที่ยังไม่มีการพัฒนา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง โดยลักษณะการพัฒนาส่วนใหญ่เป็นการตั้งถิ่นฐานเพื่อการพักอาศัยที่มีขนาดกว้างขวาง อยู่อาศัยกันอย่างหลวมๆ ไม่มีการกำหนดความหนาแน่นเฉพาะตัว ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของการพัฒนาชานเมือง ที่มีรูปร่างพิเศษเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานซึ่งมีความหนาแน่นต่ำ มีการแบ่งโซนการใช้ที่ดินอย่างชัดเจนระหว่าง พื้นที่พักอาศัย ร้านค้า และสถานที่ทำงาน การแผ่ขยายของเมืองจะขยายไปตามแนวเส้นทางคมนาคม (Strip development) ซึ่งการขยายตัวของเมืองโดยปราศจากการวางแผนพัฒนาและการควบคุมนี้ทำให้การเติบโตเป็นไปตามยถากรรม (Haphazard) ไร้ทิศทางและไม่มีขีดจำกัด นอกจากนี้ยังเป็นสังคมที่ต้องพึ่งพาการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล เนื่องจากขาดทางเลือกในการเดินทางและระยะทางที่เพิ่มขึ้นในการเดินทางไปทำงานตลอดจนการติดต่อหรือใช้บริการสาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน สถานพยาบาล เป็นต้น (Hasse and Rathrop. 2003. Burchell and Listokin. 1995. Down and Moe. 1995. Gordon and Richardson. 1997.)

Vermon't Forum on sprawl (1998-2006) and Ewing (1997) ได้กำหนดลักษณะการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบไว้ ดังนี้

- รุกล้ำพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง
- ลักษณะการพัฒนาเป็นแบบก้าวกระโดดขาดความต่อเนื่อง (Leapfrog development)
- การพัฒนาไปตามแนวถนน และกระจัดกระจาย (Strip and Scattered development)
- มีการใช้ที่ดินเกินความจำเป็น (บ้านมีขนาดใหญ่และอาณาบริเวณกว้างขวาง)
- มีความหนาแน่นต่ำเมื่อเทียบกับใจกลางเมืองเดิม
- ขาดแคลนพื้นที่สาธารณะและแหล่งกลางชุมชน
- ขาดทางเลือกในการเดินทาง

โดยสรุปการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) คือลักษณะการขยายตัวของเมืองที่ขาดความต่อเนื่องกับพื้นที่เมืองเดิม โดยการพัฒนาที่เกิดขึ้นไม่ได้รับการวางแผนและควบคุม ซึ่งเกิดขึ้นในบริเวณชานเมืองและจะขยายตัวไปตามแนวเส้นทางคมนาคมและในพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง ลักษณะการตั้งถิ่นฐานเป็นไปอย่างเบาบาง ความหนาแน่นต่ำ

2.1.3.2 ชนิดของการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ

(Type of Sprawl)

Mujtaba (1994) กล่าวว่า Sprawl ไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละเมืองและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นแต่จะมีลักษณะเฉพาะตัวในตอนเริ่มที่จะเกิดการแผ่ขยายไปตาม

ขบวนการ ซึ่งจากความแตกต่างนี้จะช่วยให้สามารถจำแนกรูปแบบของการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบได้

การจำแนกลักษณะของ Sprawl จะอยู่บนพื้นฐานของคุณสมบัติและลักษณะเฉพาะซึ่งมีดังนี้

1. จำแนกตามการเจริญเติบโตแบบเรขาคณิต แบ่งได้ 2 ประเภท

1.1 แบบเส้นตรง การขยายตัวของสิ่งปลูกสร้างจะเป็นแนวยาวไปตามถนนหรือเส้นทางคมนาคมสายหลัก แม่น้ำ คลอง

1.2 แบบไม่เป็นเส้นตรง ไม่สามารถอธิบายได้ในลักษณะของรูปทรงเรขาคณิต

2. จำแนกตามความหนาแน่นของพื้นที่สิ่งปลูกสร้าง แบ่งเป็น 2 ประเภท

2.1 แบบศูนย์กลาง/มีความต่อเนื่อง คือไม่มีช่องว่างระหว่างพื้นที่สิ่งก่อสร้างอาคารกระจุกตัวลักษณะเป็นกลุ่มเป็นก้อน

2.2 แบบกระจาย/ไม่มีความต่อเนื่อง ขอบเขตไม่มีลักษณะที่แน่นอน ไม่จำกัดหรืออาจเรียกว่า การพัฒนาแบบก้าวกระโดด

3. จำแนกตามความเกี่ยวข้องกับธรรมชาติหรือนมนุษย์ แบ่งเป็น 2 ประเภท

3.1 แบบธรรมชาติ เป็นการเติบโตตามธรรมชาติ สิ่งที่มาควบคุมคือลักษณะตามธรรมชาติ ได้แก่ ภูเขา ทะเล แม่น้ำ ที่ราบ

3.2 แบบกำหนด ควบคุม เป็นการเจริญเติบโตแบบมีการแทรกแซงเกี่ยวข้องกับมนุษย์ เช่น มีการวางแผน

4. จำแนกตามขอบเขตการปกครองแบ่งเป็น 2 ประเภท

4.1 แบบเหนือขอบเขตการปกครอง คือ พื้นที่สิ่งปลูกสร้างรุกล้ำข้ามพื้นที่ขอบเขตการปกครอง

4.2 แบบภายใต้ขอบเขตการปกครอง คือ พื้นที่สิ่งปลูกสร้างมีการเจริญเติบโตอยู่ภายใต้ขอบเขตการปกครองเดียวกัน ไม่มีการรุกล้ำไปยังเขตอื่น

**2.1.3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ
ด้านประชากร**

การเจริญเติบโตของจำนวนประชากรอยู่บนพื้นฐานของพฤติกรรมส่วนบุคคลและนโยบายของท้องถิ่นและระดับชาติ ในแง่ของพฤติกรรมบุคคล อัตราการเกิดที่มากกว่าอัตราการตายของประชากรเป็นสาเหตุหลักของการเพิ่มประชากรในเมือง เมื่อประชากรเพิ่มความต้องการที่อยู่อาศัยก็เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ไม่ว่าจะตั้งครอบครัวใหม่หรือการแยกตัวออกจากครัวเรือนเดิมโดยกลุ่มประชากรเหล่านี้มักเข้าสู่ตลาดของหมู่บ้านจัดสรรหรือการปลูกบ้านเอง (ศรีรินทร์ทิพย์ สาคร. 2537) อีกปัจจัยหนึ่งคือแรงดึงดูดที่เกิดจากนโยบายของท้องถิ่นและระดับชาติที่ทำให้

ประชากรจากท้องถิ่นอื่นเดินทางเข้าสู่เมืองใหญ่เพื่อจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Kolankiewicz and Beck. 2001) โดยมีการย้ายถิ่นฐานของประชากรออกจากท้องถิ่นที่มีภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ด้อยกว่าไปสู่ท้องถิ่นที่ดีกว่าเนื่องจากบุคคลมีการเปรียบเทียบสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของตนในท้องถิ่นเดิมกับท้องถิ่นที่จะย้ายเข้าไปอาศัยอยู่ หากเห็นว่าเมื่อย้ายถิ่นแล้วจะมีชีวิตที่ดีขึ้นในด้านใดด้านหนึ่งหรือดีขึ้นในทุกด้าน บุคคลนั้นย่อมจะย้ายถิ่น เมื่อได้ประเมินแล้วว่าการย้ายถิ่นจะทำให้เกิดประโยชน์คุ้มกับค่าใช้จ่ายในการย้ายถิ่น ในทางตรงกันข้าม ถ้าเห็นว่าไม่คุ้มกับค่าใช้จ่าย บุคคลก็จะไม่ละถิ่นฐานของตนไป (เพ็ญพร ธีระสวัสดิ์. 2529 อ้างใน ศรีนทร์ทิพย์ สาคร. 2537) ซึ่งการย้ายถิ่นจะส่งผลกระทบต่อระบบประชากร ได้แก่ ขนาดของประชากร องค์ประกอบของประชากรและการกระจายตัวเชิงพื้นที่ของประชากร โดยจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นจะทำให้มีความต้องการพื้นที่สำหรับอยู่อาศัย สถานที่พักผ่อน แหล่งทำงานมากขึ้น (มานพ พงศทัต. 2527) นอกจากนี้การอพยพย้ายถิ่นของประชากรเข้าสู่เมืองจนเกินความสามารถที่จะรองรับได้ ก่อให้เกิดการขยายตัวของเมืองออกสู่พื้นที่รอบนอก (พันธวัศน์ สัมพันธ์พานิช. 2541)

ด้านคมนาคมขนส่งและสภาพแวดล้อม

Henry George (อ้างในฐนิตา เสือป่า. 2540) กล่าวว่าไว้ว่า การคมนาคมขนส่งเป็นการเปิดพื้นที่ใช้สอยใหม่ให้กับเมือง การสร้างถนนสายหลักทำให้เกิดการขยายตัวของที่อยู่อาศัยบริเวณชานเมืองอย่างรวดเร็ว ซึ่งถนนที่ตัดออกสู่ชานเมืองเป็นตัวนำการขยายตัวของชุมชนเมื่อที่อยู่อาศัยภายในเมืองบางแห่งเสื่อมโทรมลงไป การขยายตัวออกไปหาแหล่งใหม่ก็มักจะมุ่งสู่ชานเมืองซึ่งมีการคมนาคมที่สะดวก และถนนสายย่อยตัดกระจายออกสู่พื้นที่พักอาศัย โดยเส้นทางเหล่านี้จะอำนวยความสะดวกต่อการเข้าออกเป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีการเปรียบเทียบต้นทุนที่ต้องเดินทางไกลไปทำงานกับต้นทุนของราคาที่ดินในเมือง (Green. 2000) ในการเลือกที่พักอาศัยด้วย

ลักษณะเฉพาะของเขตชานเมืองที่มีความแตกต่างจากบริเวณอื่นๆ ของเมืองคือ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เป็นที่โล่งกว้างขวางเหมาะแก่การขยายตัวของกิจกรรมต่างๆ และมีที่ว่างให้เลือกมากกว่าที่อื่นๆ ของเมือง ซึ่งลักษณะทางกายภาพเรียกว่ากิ่งเมืองกิ่งชนบท มีสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่ดีกว่าส่วนอื่นๆ ของเมือง อากาศบริสุทธิ์สดชื่น ถ่ายเทได้สะดวก นอกจากนี้ยังเป็นเขตที่มีการสัญจร และปริมาณยานน้อย จึงเป็นเขตที่เงียบสงบ เป็นส่วนตัว (Goodall. 1978 อ้างใน สานต์ กมลวัทนกุล. 2540) สามารถมองเห็นทิวทัศน์ได้กว้างไกล เหมาะแก่ที่พักอาศัยซึ่งตอบสนองความต้องการของบุคคลได้ในการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยจึงทำให้เกิดการขยายตัวของเมืองออกไปเนื่องจากบุคคลเชื่อว่าจะทำให้พวกเขามีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Linneman. 1995)

ด้านราคาที่ดิน

ในทางเศรษฐศาสตร์ ที่ดินจัดเป็นสินค้าประเภทหนึ่งสามารถขายได้อย่างเสรี โดยลักษณะราคาที่ดินบริเวณใจกลางเมืองจะมีราคาสูงและจะถูกใช้ในธุรกิจที่ให้ค่าตอบแทนสูง (มานพ พงศทัต. 2527) เมื่อที่ดินบริเวณใจกลางเมืองมีราคาสูงมากจึงไม่เหมาะกับการเป็นที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ที่ดินยังมีลักษณะเฉพาะคือ เป็นทรัพยากรที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้เมื่อใช้แล้วก็ทยอยหมดไป และมีจำนวนจำกัด แต่ความต้องการมีมากขึ้นเรื่อยๆ จึงเริ่มมีการซื้อขายที่ดินเพื่อเก็งกำไร (กรกช บุญรุ่ง. 2540) โดยนักพัฒนาจะลงทุนซื้อที่ดินในเขตชานเมืองและพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งเป็นธุรกิจที่ให้ค่าตอบแทนต่ำจึงมีราคาถูกและใช้เงินไขของราคาที่ดินเป็นตัวทำกำไร โดยแบ่งพื้นที่ผืนใหญ่ให้เป็นแปลงเล็กๆ ต่อมาจึงแบ่งขายทั้งแบบที่ดินเปล่าและบ้านพร้อมที่ดิน (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยโตเกียว. 1987) ซึ่งส่งผลให้เกิดการพัฒนา การใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยกระจายตัวออกห่างจากย่านใจกลางเมืองซึ่งที่ดินมีราคาแพง

ด้านนโยบายของรัฐ

ในการบริหารราชการแผ่นดินจะมีการกำหนดนโยบายในการบริหาร ไม่ว่าจะ เป็น นโยบายระดับชาติ นโยบายระดับจังหวัด หรือนโยบายระดับท้องถิ่น ล้วนแล้วแต่เป็นตัวกำหนดกรอบและทิศทางในการพัฒนาในด้านต่างๆ และเป็นพื้นฐานสำคัญในกำหนดแนวทาง ขั้นตอนและวิถึปฏิบัติเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย สำหรับนโยบายในด้านบริหารจัดการเมือง เช่นเดียวกัน ได้มีการปฏิบัติและดำเนินการตามนโยบายเพื่อให้บรรลุตามเป้าประสงค์ของการพัฒนาประเทศ อันเป็นผลให้เกิดการแผ่ขยายตัวของการตั้งถิ่นฐานตามมา เช่น การกำหนดนโยบายการกระจายออกจากศูนย์กลางลดภาวะการกระจุกตัว มีการนำมาตรการด้านต่างๆ เข้ามาใช้ เช่น การดึงดูดคนออกสู่ภายนอกด้วยการเพิ่มบริการสาธารณะ มาตรการทางภาษี มาตรการในการเพิ่มหรือลดดอกเบี้ยในการจำนอง เหล่านี้ล้วนเป็นเหตุสนับสนุนให้ผู้มีรายได้สูงซื้อบ้านหลังใหญ่และราคาแพง นอกจากนี้ข้อกำหนดการใช้ที่ดินในเขตชานเมืองถูกออกแบบให้หลีกเลี่ยงปัญหาความคับคั่งที่เคยเกิดในเมือง เช่น ระยะเวลา ความกว้างถนน พื้นที่จอดรถมีความแตกต่างจากในเมืองทำให้ผู้คนที่ต้องการหลีกเลี่ยงความแออัดอพยพเคลื่อนย้ายออกมา (Green. 2000, Mujtaba. 1994) สำหรับมาตรการในการควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณชานเมืองของรัฐยังมีบางมาตรการที่ไม่ชัดเจน เปิดโอกาสให้นักพัฒนาที่ฉวยโอกาสใช้ช่องว่างทางกฎหมายพัฒนาพื้นที่ที่มีลักษณะตามที่นักพัฒนาต้องการ โดยปราศจากการควบคุมดูแลของรัฐ

2.1.3.4 ผลกระทบเนื่องจากการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ

ด้านการใช้ที่ดิน

ลักษณะของ Urban sprawl คือ การตั้งถิ่นฐานในบริเวณที่ยังไม่มีการวางแผนพัฒนา รุกล้ำพื้นที่เกษตรกรรมและการพัฒนาขาดความต่อเนื่อง เกิดการบริโภคมากเกินไปจนเกิดภาวะจมน้ำ (Down. 1995) เนื่องจากค่านิยมในการดำรงชีวิตส่วนใหญ่ในปัจจุบันชอบอาศัยในบริเวณที่ห่างไกลจากย่านการค้า บ้านมีขนาดใหญ่และมีอาณาบริเวณกว้างขวาง และอยู่ห่างจากถนนในระยะพอสมควร (Gordon and Richardson. 1997) เพื่อตอบสนองความต้องการเกี่ยวกับความรื่นรมย์ในการใช้ชีวิต จากลักษณะดังกล่าวพื้นที่เมืองจะแผ่ขยายออกไปเรื่อยๆ โดยไร้ขอบเขต ไม่มีขีดจำกัดพื้นที่ชายขอบหรือบริเวณชานเมืองซึ่งเป็นรอยต่อกับพื้นที่ชนบทถูกรุกราน พื้นที่เกษตรกรรมและผลผลิตทางการเกษตรลดลง (Burchell. 1995) และเกิดการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยถาวร นอกจากนี้ยังทำให้กิจกรรมทางการเกษตรเสื่อมลงและทำให้สูญเสียที่ดินที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูก (Barnes และคณะ. 2001) นอกจากนี้ยังทำให้พื้นที่โล่งลดน้อยลง (Bolioli. 2001)

ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

ที่ตั้งของ Urban Sprawl เป็นการแผ่ขยายของเมืองออกไปในเขตพื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งอยู่ไกลจากศูนย์กลางเมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของสำนักงานและองค์กรต่างๆ ก่อให้เกิดความสิ้นเปลืองในการใช้พลังงานเชื้อเพลิงในการเดินทาง (Barnes. 2001) จากที่พักอาศัยไปสู่แหล่งงาน หรือบริการสาธารณะส่วนใหญ่ที่อยู่บริเวณศูนย์กลางเมือง นอกจากนี้เขาได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับมลภาวะในอากาศจากการเผาผลาญเชื้อเพลิง ซึ่งมีผลต่อสุขภาพมนุษย์ ผลผลิตทางการเกษตรและระบบนิเวศ โดยวัดระดับโอโซนในระดับพื้นดิน พบว่าสาเหตุหลักของการเกิดมลภาวะเกี่ยวข้องกับรูปแบบและปริมาณจราจรที่มาจากการพัฒนา ในรูปแบบการขยายเมืองในพื้นที่ชานเมือง นอกจากนี้ยังทำให้จำนวนของสิ่งปลูกสร้างเพิ่มมากขึ้น เช่น อาคารบ้านเรือนต่างๆ เกิดการพัฒนาเป็นหย่อมๆ ขาดความต่อเนื่องในพื้นที่เกษตรกรรม เป็นการเพิ่มพื้นที่ปกคลุมดินส่งผลให้พื้นที่ชุ่มน้ำมีขนาดลดลงและเพิ่มปริมาณการเหือดแห้งของน้ำ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศในบริเวณนั้น ทำให้อากาศภายในเมืองมีคุณภาพต่ำลง อุณหภูมิสูงขึ้น ลักษณะคล้ายกระแสน้ำที่พัดผ่านเตาไฟและสถานะฤดูร้อนรุนแรงยิ่งขึ้น (Beatley and Mannig. 1997) ในขณะที่ฤดูฝนหรือฤดูน้ำหลากจะทำให้เกิดน้ำท่วมเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวขาดขวางกระบวนการไหลของน้ำ

ในด้านแหล่งที่อยู่ ถิ่นกำเนิดและการดำรงชีวิตของสัตว์และพืชบางชนิดถูกกระทบกระเทือนจากแสงและเสียงที่เกิดจากการสร้างที่อยู่อาศัย โดยพืชและสัตว์บางชนิดจะหลบเลี่ยงพื้นที่ที่มีแสงในตอนกลางวัน และแสงที่มีได้เกิดโดยธรรมชาติจะมีผลต่อลักษณะภูมิทัศน์และ

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของพืชและสัตว์ เสียงทำให้คุณค่าของวิถีการดำเนินชีวิตของสัตว์ลดลง (Barnes. 2001) เช่นเดียวกับ Doyle (2001) ที่กล่าวว่าการแผ่ขยายตัวของเมืองยังส่งผลต่อการลดลงของพืชพันธุ์และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ โดยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ รูปแบบการใช้ที่ดิน และสิ่งปกคลุมดิน

ในด้านการใช้ที่ดินและสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามเกี่ยวกับผลกระทบของ Urban Sprawl Jefferson (1946 อ้างใน Kriegoer. 2003) กล่าวถึงความแออัดในเมืองเปรียบเสมือนโรคร้าย เริ่มตั้งแต่ศตวรรษที่ 19 เรื่อยมาจนถึงตอนกลางศตวรรษที่ 20 ในเมืองเต็มไปด้วยผู้คนอย่างหนาแน่น การขยายตัวของเมืองแบบกระจุกกระจายถูกนำมาใช้แก้ปัญหาคความแออัด และทำให้ความคับคั่งเบาบางลง ซึ่งต่อมาลักษณะการขยายตัวของเมืองดังกล่าวเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้คนในปัจจุบัน ซึ่งมีค่านิยมชอบที่จะอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ห่างไกลจากพื้นที่การค้าและความสับสนวุ่นวาย มีอาณาบริเวณบ้านกว้างขวางและอยู่ไกลจากถนนและมีความสะดวกในการเดินทางใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเป็นพาหนะ การดำรงชีวิตเป็นไปด้วยความสะดวกสบาย สุขภาพกายและจิตที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น เช่น การได้รับอากาศบริสุทธิ์ (Gordon and Richardson. 1997) นอกจากนี้ Slater (1995) กล่าวว่าขยายตัวของเมืองแบบกระจุกกระจาย เป็นวิถีชีวิตที่ผู้คนต้องการให้มีอยู่ต่อไป เพราะเป็นรูปแบบที่พวกเขาคุ้นหามานาน โดย Linneman (1995) กล่าวเพิ่มเติมว่าการขยายตัวของเมืองดังกล่าวอาจเป็นตัวกระตุ้นให้มีการปรับปรุงคุณภาพชีวิตในเมืองให้ดีขึ้น โดยทำให้เมืองต้องเผชิญความจริงที่ว่าเมืองจะไม่สามารถดึงดูดหรือรักษาผู้คนให้อาศัยอยู่ต่อไปได้ ถ้าหากไม่มีการพัฒนาหรือสร้างแรงดึงดูดในด้านสภาพแวดล้อมของเมืองให้มีความน่าอยู่ยิ่งขึ้น ในด้านพื้นที่เกษตรกรรม การลดลงของพื้นที่เกษตรกรรมจะไม่ใช่ปัญหาถ้าหากมีการจัดสรรอย่างดีโดยมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพื่อช่วยเพิ่มผลผลิต ในขณะที่ใช้ที่ดินในการเพาะปลูกน้อยลง

ด้านการลงทุนการให้บริการสาธารณะ

จากการแผ่ขยายของเมืองออกจากศูนย์กลาง หรือศูนย์กลางย่อยทำให้เกิดการแบ่งขั้วเป็น 2 ขั้ว คือ เมืองกับชานเมืองโดยพื้นที่ชานเมืองที่มีการพัฒนาเป็นหย่อมๆ ไม่มีความต่อเนื่องซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของ Sprawl เป็นผลต่อเนื่องไปถึงการจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และการให้บริการสาธารณะประเภทอื่นๆ ซึ่งมีพื้นฐานอยู่บนข้อจำกัดด้านภาษี โดย Gottman and Harper. 1967, Burchell. 1998 อ้างใน Frank. 2000. ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค สาธารณูปการของการพัฒนาแบบศูนย์รวมกับการพัฒนาแบบ Sprawl พบว่าค่าใช้จ่ายของการพัฒนาแบบ Sprawl สูงกว่าการพัฒนาแบบรวมศูนย์ ประมาณ 10% รวมถึงค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาที่สูงขึ้นด้วย (Beatley and Mannig. 1997) นอกจากนี้การลงทุนในภาคสาธารณะไม่สามารถทำได้อย่างทั่วถึงและเพียงพอ เช่น โรงเรียน ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบขนส่งมวลชน (Richmond. 1995)

นอกจากถูกจำกัดด้วยเรื่องภาษีแล้วยังถูกกำหนดด้วยวัตถุประสงค์หลักของการวางแผนเมืองที่ต้องการจัดรูปร่างของเมืองให้เป็นหมวดหมู่ (Gottman and Harper. 1967) โดยมีการกำหนดที่ตั้งและขอบเขตของการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภท ทั้งนี้มีการพิจารณาที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและลักษณะของการใช้ที่ดินประเภทนั้นๆ รวมทั้งจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อรองรับการพัฒนาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เขตที่เกิดปรากฏการณ์การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) อยู่นอกเหนือการวางแผนจึงทำให้ได้รับผลกระทบดังกล่าว

ด้านสังคม

ลักษณะการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ ที่อยู่อย่างโดดเดี่ยวในบริเวณที่ห่างไกลจากศูนย์กลางเมืองและบริการสาธารณะด้านต่างๆ เช่น ศาสนสถาน โรงเรียน ศูนย์กลางการจับจ่ายใช้สอย สถานพยาบาล ขาดความหลากหลายของการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นประเภทที่พักอาศัย (Burchell. 1995) ต้องใช้รถยนต์ในการเดินทางในการไปทำกิจกรรมต่างๆ ทำให้สูญเสียถึงความรู้สึกเป็นชุมชน ความรู้สึกกับสถานที่ (Sense of place) เนื่องจากกระจายอยู่เป็นหย่อมๆ ไม่ต่อเนื่องไม่มีลักษณะเป็นชุมชน ขาดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และไม่มีทางเลือกหลายทางประชากรโดยคนยากจนและคนชราส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ภายในเมือง (Vermon't Forum on sprawl. 1998-2004)

มีข้อโต้แย้งว่า ทางด้านสังคม การสื่อสารจะเป็นตัวทดแทนและลดช่องว่างความห่างเหินและความรู้สึกโดดเดี่ยวไม่เป็นชุมชนให้ลดน้อยลง (Gordon and Richardson. 1997)

ความสะดวกในการเข้าถึง

ลักษณะของสภาพที่ดินและผังแปลงที่ดินที่จะจัดสร้างที่อยู่อาศัยควรอยู่ใกล้และติดต่อกับแหล่งประกอบอาชีพและสถานบริการของชุมชนที่สำคัญ เช่น ศูนย์การค้า โรงเรียน สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สถานีตำรวจ เป็นต้น นอกจากนี้ Claire (1973) ได้กล่าวถึงการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยควรคำนึงถึงระยะทางเดินเท้าไปยังสถานบริการชุมชนประเภทต่างๆ เช่น โรงเรียน สวนสาธารณะ สถานที่จับจ่ายประจำวัน เส้นทางคมนาคมขนส่ง ซึ่งจากลักษณะโครงข่ายถนนของการแผ่ขยายเมืองในพื้นที่ชานเมือง (Urban Sprawl) จะขาดการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายลักษณะเป็นปลายทางตัน การตัดผ่านของถนนทำให้เกิดแปลงที่ดินขนาดใหญ่ กิจกรรมแต่ละประเภทตั้งอยู่ไกลกัน เป็นอุปสรรคต่อระยะทางเดินเท้า (Walking distant) (Ewing. 1994.) ทำให้ต้องใช้รถยนต์เช่นระยะทางจากถนนสายหลักเข้าสู่ชุมชนหรือเขตที่พักอาศัย

ได้มีข้อโต้แย้ง โดย Gordon (1995) ได้กล่าวถึงการแผ่ขยายตัวภายในเมืองหรือการพัฒนาแบบศูนย์รวมว่าไม่ได้ช่วยบรรเทาปัญหาจราจรที่คับคั่งได้ โดยยังมีความหนาแน่นของประชากรมากเท่าไรก็หมายถึงการจราจรที่แออัดคับคั่งจะตามมา นอกจากนี้ การสื่อสารยังเป็นตัวนำ

งานไปสู่แหล่งที่พักอาศัยโดยเคลื่อนย้ายออกสู่ชนบทมากยิ่งขึ้น ต่างจากในอดีตที่แรงงานต้องหาที่พักอาศัยให้อยู่ใกล้กับแหล่งงานในเมือง เพื่อความสะดวกในการเดินทาง

2.1.3.5 การกำหนดตัวชี้วัดการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ

Ewing. (1994) ได้ทำการศึกษาเรื่องการกำหนดตัวชี้วัดการขยายตัวของเมืองและผลกระทบอันเนื่องมาจากการขยายตัวของเมืองในพื้นที่ 83 เมืองในสหรัฐอเมริกา ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา คือ ความหนาแน่นของที่อยู่อาศัย โดยความสัมพันธ์ของขนาด และความหนาแน่นเป็นสิ่งสำคัญที่ชี้ให้เห็นการกระจายตัวของประชากรและรวมกันเป็นเมืองในลำดับสัปดาห์ต่างๆ ความหนาแน่นจะช่วยชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ปลูกสร้างกับพื้นที่เว้นว่าง ทำให้สามารถอธิบายถึงความแตกต่างของสารูปในแต่ละย่านได้อย่างชัดเจน เช่น ย่านที่พักอาศัยชานเมืองกับย่านที่พักอาศัยเขตใจกลางเมือง (วรรณศิลป์ พีรพันธ์. 2527) นอกจากนี้ยังบ่งบอกถึงระดับการให้บริการในชุมชน ได้แก่ ร้านค้า โรงเรียนเล็กๆ และการให้บริการเส้นทางสัญจร เป็นต้น

นอกจากนี้งานวิจัยส่วนใหญ่ในต่างประเทศจะใช้ผลกระทบจากการเกิดปรากฏการณ์ Urban Sprawl เป็นตัวชี้วัดด้วย (Bolioil. 2001) ซึ่งได้กล่าวมาแล้วมากมายในข้างต้น ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้ จะใช้ตัวชี้วัด การเกิด ปรากฏการณ์ Urban Sprawl ดังนี้

1. ความหนาแน่น
2. การพัฒนาตามแนวถนน (Ribbon development) และพื้นที่เกษตรกรรม
3. การพัฒนาเป็นแบบก้าวกระโดด พัฒนาเป็นหย่อมๆ ขาดความต่อเนื่อง
4. การลดลงของพื้นที่เกษตรกรรม

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับพื้นที่สีเขียวและพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง

2.2.1 พื้นที่สีเขียว

จุดกำเนิดของพื้นที่สีเขียว เริ่มต้นมาจากแนวความคิดเกี่ยวกับขนาดของเมืองและความรื่นรมย์ในชีวิต โดยในศตวรรษที่ 18 ได้มีแนวคิดเกี่ยวกับเมืองในอุดมคติ เรียกว่า “Utopia” โดย Spim (1947) กล่าวว่า ลักษณะของเมืองจะประกอบไปด้วยสวน ต้นไม้ และรอบ ๆ เมืองจะมีขอบเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งแสดงถึงการกำหนดขนาดของเมืองด้วย สำหรับพื้นที่การเพาะปลูกจะอยู่ในเมืองและมีการผสมผสานกันระหว่างเมืองกับชนบท พื้นที่สำหรับการพักอาศัยจะต้องมีการจัดพื้นที่เล็ก ๆ สำหรับต้นไม้ สวน เพื่อความรื่นรมย์ของชีวิต

อุทยานนคร (Garden City)

Howard (1898 อ้างใน เมรินทร์ อังคทะวานิช. 2544) เสนอให้มีการสร้างเมืองในอุดมคติ (Ideal City) ขึ้นตามทฤษฎีกรีกที่มีแนวความคิดหลัก 2 ประการ คือ การจำกัดขนาดเมืองและการสงวนพื้นที่เกษตรกรรม โดยที่เมืองในอุดมคตินี้รู้จักกันดีในชื่อของ “อุทยานนคร” (Garden City) ซึ่งหมายถึง เมืองที่มีการรวมกลุ่มชุมชนที่กระชับ มีขอบเขตเมืองที่ชัดเจน ประกอบด้วย พื้นที่เมืองขนาด 1,000 เอเคอร์ ตั้งอยู่ศูนย์กลาง มีประชากร 30,000 คนอาศัยอยู่ และแถบสีเขียว (Green Belt) พื้นที่เกษตรกรรมขนาด 5,000 เอเคอร์ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการจำกัดการขยายตัวทางกายภาพของเมืองจากข้างใน หรือการรุกรานของการพัฒนาเมืองที่ปราศจากการควบคุม วิธีการดำเนินการที่ใช้ คือ มอบหมายให้เทศบาลเมืองถือกรรมสิทธิ์ในที่ดินอย่างถาวร และเป็นผู้ควบคุมการใช้ที่ดินทั้งหมด รวมทั้งสำรองพื้นที่สำหรับรองรับการเจริญเติบโตของเมือง เอกชนผู้ต้องการใช้ประโยชน์จึงอยู่ในฐานะผู้เช่าซื้อ

อุทยานนครมีลักษณะเป็นเมืองใหม่ (New Town) ที่ได้รับการยอมรับและถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลาย ตัวอย่าง เช่น เมือง Radburn รัฐ New Jersey ในสหรัฐอเมริกา ที่สร้างขึ้นเป็นเมืองใหม่ในลักษณะเดียวกันกับเมืองต้นแบบ แต่ในระยะต่อมา เมืองอื่น ๆ ก็สร้างอุทยานนครด้วยลักษณะที่แตกต่างไป ดังนั้นจึงไม่จำเป็นที่อุทยานนครจะต้องเป็นวงกลม เพราะลักษณะทางภูมิศาสตร์ การเจริญเติบโตของประชากรและอุตสาหกรรมในภูมิภาค จะเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้อุทยานนครมีรูปร่างลักษณะเหมาะสมกับสภาพพื้นที่

พื้นที่สีเขียว หรือ Green Area ของเมือง ตามความหมายของ สุวัฒน์ ชาติานิติ (1996) มีความหมายโดยกว้าง คือ พื้นที่เว้นว่างหรือพื้นที่โล่ง (Open Space) นอกเหนือจากพื้นที่ปลูกสร้างของเมือง (Built-up-Area) นอกจากนี้ยังมีพื้นที่สีเขียวในลักษณะอื่น เช่น สวนสาธารณะ ป่าไม้ริมเมือง สนามกีฬา ที่ลุ่มซึ่งปราศจากการพัฒนา (Swamp) และที่ว่าง (Vacant Land) เป็นต้น สำหรับในการศึกษาเรื่องเมืองพื้นที่สีเขียวจะอยู่บริเวณชานเมือง (Suburb) ซึ่งมีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม

พื้นที่สีเขียวอาจมีความหมายเฉพาะ โดยหมายถึงพื้นที่ซึ่งมีการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน (Zoning) โดยผ่านทางกฎหมาย เพื่ออนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมบนพื้นที่ดินที่มีความเหมาะสมสำหรับเพาะปลูก ตลอดจนการควบคุมการก่อสร้าง และการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่น ๆ ที่จะส่งผลเสียต่อการทำเกษตรกรรม หรือต่อสิ่งจำเป็นพื้นฐานของเกษตรกรรม พื้นที่สีเขียวอาจเรียกว่า รั้วสีเขียว (Green belt)

พื้นที่สีเขียว หรือ Green belt นี้ เป็นการใช้ที่ดินประเภทหนึ่งที่เป็นกลไกหรือเครื่องมือช่วยในการวางแผนการใช้ที่ดิน โดยมีที่ตั้งอยู่ระหว่างพื้นที่เมืองกับชานเมืองหรือระหว่างเมืองกับชนบท ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการพัฒนาของเมือง โดยกำหนดขอบเขตของเมืองเพื่อป้องกัน

การขยายออกโดยมิได้มีการวางแผน มีลักษณะเป็นรูปเสี้ยววงเดือน (Crescent) หรือวงแหวน นอกจากนั้นต้องรักษาที่ดินให้เปิดโล่งเอาไว้และห้ามพัฒนา (ภาสมา สุทธิพงศ์. 2536)

Golang (1976 อ้างใน วีระ ศิริผล. 2542) ได้แสดงความคิดเรื่องพื้นที่สีเขียวไว้ว่า

1. เมืองใหม่ (New Town) ควรประกอบด้วยพื้นที่สีเขียวและที่ว่างซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการที่ทำให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่น่าสนใจ พื้นที่สีเขียวเป็นสิ่งที่แยกเมืองใหม่จากเมืองที่อยู่รอบ ๆ ได้อย่างชัดเจน ภายในเมืองเอง พื้นที่ว่างทำให้เกิดแหล่งนันทนาการในทางกายภาพ วิวสีเขียวและที่ว่างเป็นเอกลักษณ์ของเมืองใหม่

2. วิวสีเขียวที่เป็นแนวยาวของที่เปิดโล่ง (Open Land) ใช้เป็นขอบเขตระหว่างเมืองใหม่และส่วนที่เหลือของเมือง ในกรณีนี้วิวสีเขียวจะกำจัดเสียงรบกวนและมลภาวะของทางหลวงสายสำคัญ ๆ ซึ่งตัดผ่านเมืองใหม่ที่ใช้พื้นที่เป็นที่อยู่อาศัย

3. ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศของชนบทสำหรับคนขับรถ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเป็นบรรยากาศซึ่งหมดไปแล้วอย่างสิ้นเชิงในเมืองใหญ่ เนื่องจากความต้องการพื้นที่สำหรับการก่อสร้างเพิ่ม

4. จะช่วยเปลี่ยนแปลงความเหนื่อยชาของผู้อยู่อาศัยในเมือง ให้กลับมาสนใจสภาวะแวดล้อมของพวกเขาอย่างจริงจัง

5. ลักษณะการใช้พื้นที่วิวสีเขียวจะกำหนดใช้เพื่อเกษตรกรรม ส่วนจะมีรายละเอียดอย่างไรในพื้นที่นั้นก็ขึ้นอยู่กับสภาพของพื้นที่ในแต่ละประเทศและกำหนดนโยบายของรัฐ โดยการวางแผนในรูปแบบการวางแผนเฉพาะ

โดยสรุปพื้นที่สีเขียวมีจุดกำเนิดจากแนวคิดเกี่ยวกับขนาดเมืองและความรื่นรมย์ในชีวิต โดยพื้นที่สีเขียว หรืออีกนัยหนึ่งคือพื้นที่ที่เหมาะสมกับการทำเกษตร ซึ่งจะล้อมรอบเมืองไว้ มีหน้าที่เป็นเครื่องมือในการกำหนดขอบเขตและขนาดเมือง ซึ่งปัจจุบันพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่ที่มีข้อกำหนดการใช้ที่ดิน โดยผ่านทางกฎหมาย เพื่อควบคุมการก่อสร้างประเภทอื่นที่เป็นผลเสียต่อการเกษตรกรรม และพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติ

2.2.2 พื้นที่เกษตรกรรมชนเมือง

ทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม เหมืองแร่ น้ำและคุณภาพอากาศ เป็นตัวกำหนดโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจ ถ้าปราศจากระบบเศรษฐกิจก็ไม่มีหน้าที่ใดๆ เกิดขึ้น ทรัพยากรธรรมชาติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อมและเปลี่ยนแปลงมาเป็นสินค้าสำเร็จรูปหรือพลังงาน (USEPA. 2001 อ้างใน Barnes. 2001) เพื่อหล่อเลี้ยงประชากรและดำรงกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งปัจจัยพื้นฐานในการผลิตวัตถุดิบและอาหาร คือ พื้นที่เกษตรกรรมชนเมืองซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ จึงมีนักวิชาการกล่าวถึงแนวทางในการอนุรักษ์พื้นที่เกษตรกรรมเอาไว้ เช่น

Goodall (1978 อ้างใน ภาสมา สุทธิพงษ์. 2536) ได้ให้ความเห็นว่า เนื่องจากมูลค่าของที่ดินอาจสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาเมือง ดังนั้นที่ดินเกษตรกรรมจะต้องมีการเพาะปลูกอย่างหนาแน่น เพื่อให้คุ้มค่างับราคาที่ดินและสามารถแข่งขันกับการใช้ที่ดินประเภทอื่นได้ นอกจากนี้จะพบว่าเกษตรกรรมในเขตชานเมืองจะมีลักษณะพิเศษ (Horticultural specialties) คือ จะปรับตัวตามความต้องการของตลาดได้โดยตรง เช่น การปลูกต้นไม้ ดอกไม้ และผัก มีความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานในภาคเกษตรกรรม และการทำงานในเมือง จึงทำให้เกิดการปรับปรุงการทำงานระหว่างภาคเกษตรกรรม กับนอกภาคเกษตรกรรม อยู่อย่างผสมผสานกัน

โดยสรุปพื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองคือการใช้ที่ดินประเภทหนึ่งในบริเวณพื้นที่สีเขียวชานเมือง ซึ่งมีหน้าที่เป็นขอบเขตของเมืองขณะเดียวกันก็เป็นแหล่งผลิตอาหาร และผลิตผลทางการเกษตรเพื่อตอบสนองคนในเมือง แต่พื้นที่เกษตรกรรมมีลักษณะเฉพาะคือสามารถเปลี่ยนแปลงกิจกรรมได้ง่ายเนื่องจากอยู่ระหว่างเขตเมืองและชนบทดังนั้นเพื่อป้องกันการการเปลี่ยนแปลงจะต้องมีการทำการเกษตรแบบเข้มและหนาแน่นจึงจะสามารถรักษาพื้นที่เอาไว้ได้

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่พักอาศัย

มีผู้เสนอแนวคิดและทฤษฎีในการเลือกที่พักอาศัยไว้หลายท่าน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยในการเลือกที่พักอาศัยมีองค์ประกอบในการพิจารณาสองส่วน คือ ส่วนลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ และประชากรของครัวเรือน และในส่วนของสองคือลักษณะของที่พักอาศัย ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากรของครัวเรือน

สถานภาพและจำนวนสมาชิก เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่พักอาศัยโดยการมีเด็กอยู่ในครอบครัวมีผลสะท้อนต่อการใช้พื้นที่ของครอบครัว เมื่อมีเด็กหรือสมาชิกในครัวเรือนมากเท่าไรก็เป็นเครื่องกระตุ้นให้บ้านมีขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งอยู่ในชุมชนไม่หนาแน่นตามเขตชานเมืองมากขึ้นเท่านั้น ส่วนครอบครัวที่ไม่มีเด็ก มักชอบความสะดวกสบายในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก อันก่อให้เกิดความพอใจของเมืองและพอใจที่จะอยู่ในบ้านที่มีพื้นที่เล็กกว่า ซึ่งตั้งอยู่ใกล้บริเวณศูนย์กลางเมือง (Goodall. 1974 อ้างใน ยูวพร มั่งมี. 2546)

ระดับรายได้ ความสามารถในการจ่ายเป็นปัจจัยพื้นฐานในการเลือกที่อยู่อาศัย (Moriarty. 1970 อ้างใน ฐนิตา เสือป่า. 2540) เมื่อรายได้เพิ่มมากขึ้นเท่าใดโอกาสที่จะเลือกตามความต้องการจะมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งการตัดสินใจเลือกที่ตั้งที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับงบประมาณที่มีอยู่และระดับรายได้ โดยผู้ที่มีรายได้ต่ำจะเลือกอยู่ใกล้ศูนย์กลางเมืองทั้งนี้เพื่อสะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง แม้จะต้องอยู่ในพื้นที่ค่อนข้างแออัดคับแคบและสภาพแวดล้อมไม่ดีนักเนื่องจากที่ดิน

บริเวณใกล้ศูนย์กลางเมืองมีราคาสูง ส่วนผู้มีรายได้สูงที่ต้องการหาที่ตั้งที่อยู่อาศัยในเขตชานเมือง เนื่องจาก

1. มีความพึงพอใจในพื้นที่ว่าง (Space) และความเป็นส่วนตัว (Privacy) มากกว่า
2. สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับราคาที่ดินได้ เนื่องจากที่ดินมีราคาต่ำลงเมื่ออยู่ห่างจากศูนย์กลางเมืองและบ้านสำหรับครอบครัวเดี่ยวสามารถหาได้ในราคาที่ถูกลง
3. ผู้มีรายได้สูงได้รับผลกระทบเพียงเล็กน้อยจากค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่สูงขึ้น ในขณะที่ได้ครอบครองพื้นที่ใหญ่กว่า ทั้งนี้เพราะผู้มีรายได้สูงต้องการบ้านที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ นอกจากนี้ปัจจัยด้านระยะทางจากที่พักอาศัยไปยังแหล่งงานมีความสัมพันธ์กับระดับรายได้ กล่าวคือ ระยะทางในการเดินทางไปทำงานจะเพิ่มขึ้นตามระดับรายได้ ผู้มีรายได้สูงที่มีสถานที่ทำงานอยู่บริเวณศูนย์กลางเมืองมีแนวโน้มในการเดินทางไปทำงานในระยะทางที่ไกลกว่าและจะอยู่อาศัยในเขตชานเมือง จะเห็นว่ารายได้มีความสัมพันธ์กับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย และเป็นตัวกำหนดการกระจายตัวของกลุ่มชนที่มีฐานะทางสังคมต่างกัน ซึ่งเป็นสาเหตุการขยายตัวของเมือง (Park, Burgess and McKenzie. 1920 อ้างใน ประเสริฐ เต็มมาศ. 2537)

ส่วนที่ 2 ลักษณะที่พักและชุมชนพักอาศัย

1. ทำเลที่ตั้งและลักษณะที่ดินที่ใช้ปลูกบ้าน
2. ขนาดที่ดินซึ่งสัมพันธ์กับประเภทและขนาดของบ้าน ลักษณะของบ้าน ความใหม่เก่า ขนาดของบ้านที่เหมาะสมกับครอบครัวขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก บ้านเดี่ยวหรืออยู่หลายครอบครัว ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับราคาบ้าน
3. ลักษณะของชุมชน ผู้อยู่อาศัยจะเลือกบริเวณที่ต้องการ โดยไม่คำนึงถึงความหนาแน่นของชุมชน โดยจะเลือกบริเวณที่ผู้อยู่อาศัยมีสภาพเศรษฐกิจ สังคมเหมือนกับตนเอง (Goodall. 1974 อ้างใน ยุวพร มั่งมี. 2546)
4. บริเวณที่ตั้งของบ้านจะต้องเลือกให้สะดวกต่อการรับบริการสาธารณะสำหรับชุมชน เช่น การป้องกันอัคคีภัย การจัดเก็บขยะมูลฝอย ไปรษณีย์ สาธารณูปโภคต่างๆ และมีการระบายน้ำที่ดีไม่อยู่ในบริเวณที่น้ำท่วมถึง (Claire. 1973 อ้างใน ประเสริฐ เต็มมาศ. 2537)
5. คุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น ลักษณะทางสังคมของชุมชน สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ (Siegal. 1970 อ้างใน ประเสริฐ เต็มมาศ. 2537) ต้องอยู่ในบริเวณที่ไม่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นควัน เสียงและอิทธิพลของสิ่งไม่พึงปรารถนา ความหนาแน่นของบ้านต้องไม่มากเกินไป คือเพียงพอที่จะให้มีการระบายอากาศ มีแสงสว่าง ความเป็นส่วนตัว ความเงียบสงบ
6. ราคาที่ดินซึ่งมีข้อพิจารณา คือ ในบริเวณใจกลางเมืองราคาที่ดินจะสูงกว่าบริเวณอื่นๆ ทำให้การก่อสร้างที่อยู่อาศัยต้องลงทุนสูงมาก ขณะเดียวกันราคาที่ดินจะลดลงตามระยะทางที่ห่างจากศูนย์กลางเมืองออกไปมีผลทำให้ราคาที่อยู่อาศัยลดลงด้วย และราคาที่ดินยังแปรผันกับค่าขนส่ง

คือผู้ที่อยู่อาศัยในเขตชานเมืองจะมีที่ดินราคาถูก แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง (Alonso. 1964. อ้างใน ธิดารัตน์ สุรินทร์ศักดิ์. 2537)

จากแนวคิดและทฤษฎีสามารถสรุปความสัมพันธ์ได้ ดังนี้

1. ราคาที่อยู่อาศัยสัมพันธ์กับรายได้ ความสามารถในการจ่ายของผู้อยู่อาศัย
2. ประเภทและขนาดของที่อยู่อาศัยจะสัมพันธ์กับขนาดของครอบครัวและสถานภาพสมรสและรายได้

2.4 ทฤษฎีแหล่งกลาง (Central Place Theory)

ทฤษฎีนี้กล่าวถึงความแตกต่างกันทางด้านที่ตั้ง จะมีระดับการให้บริการสินค้าและบริการที่ต่างกัน โดยในที่ตั้งใกล้ศูนย์กลางขนาดใหญ่จะมีสินค้าและบริการที่ครอบคลุมและสามารถให้บริการในระยะไกลกว่าสินค้าและบริการที่มีในศูนย์กลางขนาดเล็ก

ทฤษฎีนี้มีพื้นฐานจากการสังเกตพฤติกรรมทางเศรษฐกิจขององค์กรการค้าและผู้ซื้อสินค้าและบริการ องค์กรการค้าต้องการจะสร้างกำไรสูงสุด ดังนั้นจึงต้องมีตลาดการค้าและบริการที่ครอบคลุมพื้นที่ให้มากที่สุด ในส่วนของกลุ่มผู้ซื้อสินค้าและบริการย่อมปรารถนาที่จะเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางให้น้อยที่สุด ดังนั้นจึงเลือกซื้อสินค้าจากองค์กรการค้าที่นำเสนอสินค้าและบริการที่อยู่ใกล้ที่สุด (King. 1978 อ้างใน ศิริพงษ์ คิดการดี. 2548) สถานที่ที่เป็นแหล่งกลาง (Central Place) หมายถึง การตั้งถิ่นฐาน ณ แหล่งกลางของภูมิภาคหนึ่งๆ หรือชุมชนเมืองที่เป็นแหล่งรวมกิจกรรมประโยชน์ใช้สอยต่างๆ มีหน้าที่หลัก คือ เป็นที่กระจายสินค้าและบริการต่างๆ รวมถึง กิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรม เช่น โรงเรียน วัด และสถานที่สนทนาสำหรับภูมิภาคโดยรอบ Christaller (1969 อ้างใน จันรรจา ชัยโชณชัย. 2533) กล่าวถึงลักษณะของแหล่งกลางที่มีขนาดใหญ่ (เมืองขนาดใหญ่) ว่ามีพื้นที่ให้บริการหรือเขตอิทธิพลหรือบริเวณตลาด (Service Area or Market Area) กว้างไกลกว่าแหล่งกลางขนาดเล็ก การจัดลำดับแหล่งกลางจะขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่ของภูมิภาคโดยรอบที่แหล่งกลางนั้นรองรับ ซึ่งแหล่งกลางที่รองรับภูมิภาคที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่จะถูกจัดอยู่ในลำดับสูง และสามารถรองรับแหล่งกลางที่มีขนาดเล็กกว่าได้ โดย King (1978 อ้างใน ศิริพงษ์ คิดการดี. 2548) กล่าวเพิ่มเติมว่า ชุมชนเมืองที่เป็นแหล่งรวมกิจกรรมประโยชน์ใช้สอยจะมีความสัมพันธ์กับขนาดประชากรไปในทางบวก หมายความว่า ชุมชนที่มีขนาดใหญ่ประชากรมากจะสามารถนำเสนอประเภทของประโยชน์ใช้สอยต่างๆ ได้มากกว่าชุมชนที่มีขนาดเล็กกว่า ดังนั้นคนเป็นจำนวนมากจะเดินทางเข้าสู่ศูนย์กลางชุมชนขนาดใหญ่ซึ่งมีอำนาจในการดึงดูด (Pulling power) โดยจะเข้าไปรวมกับจำนวนประชากรขนาดใหญ่ภายในเขตของชุมชนเองและเป็นเหตุให้ประโยชน์ใช้สอยเฉพาะทางหลากหลายชนิดสามารถที่จะนำเสนอให้มีขึ้นได้ในชุมชนนั้น โดยที่ไม่สามารถจะจัดให้มีขึ้นได้ในชุมชนขนาดเล็กที่มีประชากรน้อย สำหรับวิวัฒนาการแหล่งกลางนั้น

ขึ้นอยู่กับขนาดของย่านแหล่งกลางเอง ประกอบกับขนาดของบริเวณที่ให้บริการของเมืองนั้นๆ ว่ากว้างไกลเพียงใด

สินค้าและบริการต่างๆ ที่มีอยู่ในแหล่งกลางเมืองนั้นถ้าเป็นสินค้าและบริการที่ต้องอาศัยความชำนาญ ความรู้ ความสามารถ เป็นสินค้าและบริการเฉพาะอย่าง (Higher order goods) จะมีความเฉพาะแหล่งกลางขนาดใหญ่ที่มีประชากรมากๆ เท่านั้น แต่สินค้าที่เป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีพ พื้นฐานของประชากร (Lower order goods) เช่น ร้านของชำ พบได้ตั้งแต่แหล่งกลางขนาดเล็กที่มีประชากรน้อยไปจนถึงย่านศูนย์กลางที่มีประชากรมาก

ปริมาณของสินค้าและบริการจะมีมากในแหล่งกลางขนาดใหญ่ และมีปริมาณชนิดน้อยในแหล่งกลางขนาดเล็ก ศูนย์กลางแต่ละแห่งจะบริการทั้งสินค้าและบริการให้ให้กับผู้ที่อยู่รอบนอกเขตรอบๆ แหล่งกลางเรียกว่า พื้นที่โครงการ (Complementary Area) ด้วยสินค้าต่างๆ จากแหล่งกลาง เช่น เสื้อผ้า อาหาร ยารักษาโรค หรือบริการต่างๆ เช่น โรงพยาบาล โรงภาพยนตร์ เป็นต้น

ส่วนเรื่องการเดินทางเพื่อให้ได้สินค้าและบริการ คนเราจะใช้เวลาและระยะทางในการเดินทางให้ประหยัดที่สุด ดังนั้นจึงไปรับบริการจากแหล่งกลางที่ใกล้ที่สุด ความต้องการและระยะทางที่เดินทางที่จะเดินทางไปรับบริการจึงแตกต่างกัน เช่น สินค้าและบริการที่มีความพิเศษเฉพาะตัวต้องใช้ความรู้ความสามารถและชำนาญหรือสินค้าเฉพาะอย่าง เช่น ด้านการแพทย์ หรือการศึกษาชั้นสูง ประชากรจะเลือกเดินทางไปเมืองใหญ่ และในแต่ละครั้งจะพยายามให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการหลายๆ ชนิดในคราวเดียว ส่วนของปลีกย่อยจะมีขายทั่วไปหรือมีบริการอยู่ทุกหนทุกแห่งในศูนย์กลางแต่ละระดับ

แหล่งกลางนั้นต้องเข้าถึงได้อย่างเต็มที่โดยการคมนาคมอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนั้นรัศมีไกลสุดของแหล่งกลางที่สินค้าจะไปถึง คือ พิสัยสินค้า (Range of a central goods) วัดได้จากการเข้าถึง โดยการคมนาคมที่ไกลที่สุดที่ลูกค้าเข้ามาใช้บริการจากแหล่งกลาง ถ้าเลยระยะแหล่งกลางนั้นไปแหล่งกลางนั้นจะไม่สามารถบริการได้ คนอาจไปรับบริการจากแหล่งอื่น ทั้งนี้เพราะระยะไกลขึ้นสินค้าอาจแพงขึ้น

ทฤษฎีดังกล่าว นำมาประยุกต์ใช้ในการพิจารณาเปรียบเทียบการได้รับบริการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการของผู้ที่อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองกับผู้ที่อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) โดยคาดหวังว่าผู้ที่อยู่ในเขตชุมชนเมืองจะได้รับบริการที่มากกว่าและครบถ้วนกว่าผู้ที่อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) เนื่องจากมีข้อได้เปรียบในด้านทำเลที่ตั้งที่อยู่ใกล้เขตศูนย์กลางซึ่งเป็นแหล่งกลาง การให้บริการสินค้าและบริการหลากหลายประเภทซึ่งต่างกับเขต Urban Sprawl ที่อยู่ห่างไกลจากศูนย์กลางเมืองซึ่งเป็นศูนย์กลางการให้บริการสาธารณะประเภทต่างๆ

2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับบริการสาธารณสุขปโลก สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ

แนวความคิดนี้ กล่าวถึงบริการพื้นฐานที่รัฐจัดมาให้เพื่ออำนวยความสะดวกสบายในการดำรงชีวิตของประชาชน และส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งประกอบด้วย การให้บริการสาธารณสุขปโลก สาธารณูปการ ความสำคัญของบริการประเภทต่างๆ คือ ช่วยตอบสนองความต้องการและขจัดสิ่งที่ไม่เป็นที่ต้องการของผู้อยู่อาศัยให้สามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างสะดวก โดยพื้นที่ที่อยู่ไกลจากบริการของชุมชนจะเป็นอุปสรรคในการได้รับบริการรวมถึงพื้นที่ที่มีได้มีการวางแผนพัฒนาไว้เป็นอย่างดี มักจะพบปัญหาความขาดแคลนระบบสาธารณสุขปโลก สาธารณูปการ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ (Chapin. 1995, APA. 2006) ซึ่งประกอบด้วย

1. ระบบประปา

การให้บริการน้ำเป็นการจัดเตรียมน้ำไว้สำหรับใช้ในเมือง การเกษตรและอุตสาหกรรม ความสำคัญของการให้บริการ คือ คุณภาพของน้ำต้องเหมาะสมกับการใช้แต่ละประเภท ระบบการส่งจ่าย ความเพียงพอต่อความต้องการเป็นสิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญ

2. ระบบไฟฟ้า

มีการจัดให้บริการไฟฟ้าสาธารณะทั่วทุกพื้นที่และเพียงพอต่อความต้องการ ประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ได้แก่ ระบบผลิต ระบบส่ง ระบบจำหน่าย และระบบการใช้ไฟหรือโหลด

3. ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำมีทั้งน้ำดีและน้ำเสีย เป็นการรับน้ำจากแหล่งกำเนิด เช่น บ้านเรือน ศูนย์การค้า ถนนหนทางและลำเลียงสู่สถานที่บำบัดก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ส่วนใหญ่ท่อระบายน้ำจะทอดยาวไปตามแนวเส้นทางคมนาคม

4. ระบบบำบัดน้ำเสีย

เป็นแหล่งรวบรวมน้ำเสีย 2 ประเภท ได้แก่ น้ำเสียจากบ้านเรือนและน้ำเสียจากโรงงาน โดยพื้นที่ที่เหมาะสมต้องพิจารณาถึง สภาพแวดล้อม พื้นที่รับน้ำ แหล่งน้ำสำหรับบริโภค ระบบน้ำใต้ดิน

5. โทรคมนาคม

การสื่อสารและการโทรคมนาคม แบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ 1. การสื่อสารที่เชื่อมต่อด้วยสาย เช่น โทรศัพท์พื้นฐาน หรือโครงข่ายโทรเลข 2. การสื่อสารที่เชื่อมต่อแบบไร้สาย

6. ระบบขนส่งมวลชน

วัตถุประสงค์หลักของการขนส่งมวลชน คือ การเคลื่อนย้ายคน สินค้าไปอีกที่หนึ่งอย่างปลอดภัยและอำนวยความสะดวกในการเดินทางให้เกิดขึ้น ประเภทการขนส่งมวลชนภายในเมืองหลักๆ ได้แก่ ระบบรถโดยสารประจำทาง และระบบรางไฟฟ้า (พิชญ์โรจน์. 2541) ระบบขนส่ง

มวลชนที่ดีควรคำนึงถึงความสุขสบายในการเดินทาง ราคาซ่อมเหมา ความปลอดภัย ความสม่ำเสมอในการเดินทางและความรวดเร็ว (Soberman and Hazard. 1980 อ้างโดย กัลยา มียู่เต็ม. 2546) รวมถึงระบบโครงข่ายการเชื่อมต่อของถนนและความสามารถในการรองรับปริมาณจราจร

7. สถานศึกษา

เป็นแหล่งกลางการศึกษาหาความรู้ ความเพียงพอและคุณภาพของการเรียนการสอนเป็นสิ่งจำเป็น นอกจากนี้โรงเรียนเปรียบเสมือนศูนย์กลางชุมชนและแหล่งพบปะของชุมชน

8. การแพทย์และสาธารณสุข

คือ สถานที่ให้บริการด้านการรักษาพยาบาล ประกอบด้วย วิชาชีพอศกรรม การพยาบาล และการผดุงครรภ์ การทันตกรรม กายภาพบำบัด เทคนิคการแพทย์

9. สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (สวนสาธารณะ สนามกีฬา สนามเด็กเล่น)

สถานที่พักผ่อนหย่อนใจถูกจัดเตรียมไว้สำหรับผู้พักอาศัย ซึ่งควรเป็นสถานที่ที่มีความเป็นธรรมชาติ ให้ความรู้สึกปลอดโปร่งเหมาะกับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมเพื่อการผ่อนคลาย มีสนามเด็กเล่น สนามกีฬา ลู่สำหรับจ็อกกิ้ง เป็นต้น ขนาดควรมีความเหมาะสมกับจำนวนผู้มาใช้บริการอีกทั้งให้ความรู้สึกปลอดภัยเมื่อมาใช้บริการ

10. การบริการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง)

สถานีตำรวจและบรรเทาสาธารณภัย มีหน้าที่ให้บริการแก่ชุมชนโดยรอบสถานี

จากทฤษฎีแหล่งกลาง แนวความคิดเกี่ยวกับบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และแนวคิดการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) สามารถนำมาเชื่อมโยงในการศึกษาได้ดังนี้ จากลักษณะของแหล่งกลางที่มีหน้าที่ในการกระจายสินค้าและบริการซึ่งในการศึกษานี้คือ การให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการในชุมชน ซึ่งมีระยะทางและขนาดของแหล่งกลางเป็นตัวกำหนดขอบเขตการให้บริการ โดยในเขตที่อยู่ใกล้ศูนย์กลางจะมีจำนวนและประเภทของบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการและบริการสาธารณะ ครบถ้วนกว่าในเขตที่อยู่ห่างจากศูนย์กลางซึ่งก็คือ บริเวณเขตการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ซึ่งมีบริการดังกล่าวน้อยกว่าซึ่งบริการบางประเภทต้องเดินทางเข้าไปใช้ร่วมกับศูนย์กลาง

2.6 แนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ทรัพยากร (Resource) หรือสิ่งเร้า (Stimuli) เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความรู้สึก ความคิดเห็น หรือความพึงพอใจให้เกิดขึ้นในตัวของผู้คน ซึ่งความรู้สึกที่เกิดขึ้นมี 2 แบบ ได้แก่ ความรู้สึกในทางบวกและความรู้สึกในทางลบ เมื่อใดที่มีความรู้สึกในทางบวกความสุขจะเกิดขึ้น เมื่อเกิดความรู้สึกในทางลบจะทำให้ไม่มีความสุข ซึ่งความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความสุข มีความสัมพันธ์กัน โดยระบบความสัมพันธ์นี้เรียกว่า “ระบบความพึงพอใจ” ซึ่งความพึงพอใจจะ

เกิดขึ้นมากที่สุดเมื่อมีสิ่งเร้าหรือทรัพยากรทุกอย่างเป็นที่ต้องการครบถ้วน (Shelley. 1975 อ้างใน ธิคารัตน์ สุรินทร์ศักดิ์. 2537)

ความรู้สึกของมนุษย์ไม่ว่าจะเป็นความรู้สึกในทางบวกหรือทางลบจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีสิ่งเร้าหรือทรัพยากรเป็นปัจจัยมากระทบ ซึ่งขึ้นกับว่า สิ่งเร้าชนิดไหนที่จะทำให้มนุษย์เกิดความพอใจได้มากที่สุด ดังนั้นผลที่ได้รับจากความเข้าใจในระบบความพอใจนี้จะทำให้สามารถออกแบบสิ่งที่จะนำไปสู่การใช้ทรัพยากรแบบต่างๆ ที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่เนื่องจากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ความพึงพอใจของมนุษย์จึงมีได้เพียงระดับหนึ่ง และจะมีมากที่สุดก็ต่อเมื่อการจัดการทรัพยากรเป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งนั่นก็คือคำตอบที่ต้องการสำหรับผู้ที่อยู่อาศัยว่าจะมีความพอใจสูงสุด ณ สภาพแวดล้อมเช่นใด (ธงชัย สวัสดิการ. 2530 อ้างใน วิชาสินี แดงน้อย. 2545) โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพอใจในที่อยู่อาศัยจำแนกเป็น 3 กลุ่มหลักๆ คือลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัย (Physical Housing Characteristics) ลักษณะทางทำเลที่ตั้ง (Location Characteristics) และลักษณะของปัจเจกบุคคล (Individual Characteristics)

ลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยที่ดีเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความพอใจในที่อยู่อาศัยอย่างยิ่ง ได้แก่ ขนาดของที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับขนาดของครอบครัว คุณสมบัติของส่วนประกอบภายในบ้าน รวมทั้งแง่มุมที่อยู่อาศัยของแต่ละคน เช่น ความเก่า ใหม่ของที่อยู่อาศัย เป็นต้น (วิเชียร วรรณะพาน. 2535 อ้างในวิชาสินี แดงน้อย. 2545)

ลักษณะทางทำเลที่ตั้งที่ดีโดยทั่วไปหมายถึง ความสะดวกในการเดินทางไปยังแหล่งงาน ย่านการค้า อุตสาหกรรม และการติดต่อสัมพันธ์กับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง การอำนวยความสะดวกจากสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่างๆ และคุณภาพของสภาพแวดล้อมในละแวกย่านนั้น (Lansing. 1970 อ้างใน วิชาสินี แดงน้อย. 2545)

ลักษณะของปัจเจกบุคคลที่สำคัญส่วนใหญ่ประกอบด้วยสถานะในวงจรชีวิต เนื่องจากสถานะตามขั้นตอนของวงจรชีวิตที่ต่างกันก็ทำให้มีความคาดหวังในที่อยู่อาศัยต่างกัน (Michelson. 1976 อ้างใน วิชาสินี แดงน้อย. 2545) นอกจากนั้นยังพบว่าอายุของผู้อยู่อาศัยมีความสัมพันธ์กับความพอใจ และปัจจัยที่มีผลต่อความแตกต่างของลักษณะที่อยู่อาศัย ได้แก่ รายได้ การศึกษา เชื้อชาติ วัฒนธรรม โดยตัวแปรเหล่านี้ อาจจะมีผลโดยตรงกับคะแนนความพอใจของที่อยู่อาศัยได้ เพราะตัวแปรเหล่านี้จะนำไปสู่ความแตกต่างของลักษณะทางสังคมและจิตวิทยาของคนที่อยู่อาศัยในชุมชนเดียวกัน รวมทั้งคุณค่าซึ่งเกี่ยวข้องกับความพอใจในที่อยู่อาศัย เช่น ความเป็นส่วนตัวและความสะดวกสบาย ความสัมพันธ์ทางสังคมที่เกิดจากผู้อยู่อาศัยในละแวกเดียวกัน (Lansing *et.al.* 1970 อ้างใน วิชาสินี แดงน้อย. 2545)

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความพอใจด้านที่อยู่อาศัย มนุษย์มีเหตุผลหลายอย่างเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ดังนั้นบ้านในอุดมคติจึงเป็นเพียงเป้าหมายในเรื่องที่อยู่อาศัย และที่

อยู่อาศัยปัจจุบันเป็นเพียงบันไดที่จะก้าวไปสู่เป้าหมายนั้น ดังนั้นในเงื่อนไขสภาพการณ์และกลไกการแก้ปัญหาในตัวบุคคลในขณะหนึ่งอาจทำให้ผู้อยู่อาศัยเกิดความพอใจต่อที่อยู่อาศัยในขณะนั้นได้ แม้ที่อยู่อาศัยนั้นจะไม่ตรงกับบ้านในอุดมคติ เมื่อเงื่อนไขตามสภาพการณ์และปัจจัยอื่นแปรเปลี่ยนไป ผู้อยู่อาศัยอาจเปลี่ยนแปลงจากความรู้สึกจากพอใจเป็นไม่พอใจได้ในเวลาต่อมา (Becker et al. 1977 อ้างใน วิลาสินี แดงน้อย. 2545)

2.7 การศึกษาวิจัยที่ผ่านมา

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้จะทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเกิดปรากฏการณ์การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) และผลกระทบจากการขยายตัวนั้นที่มีในระดับครัวเรือน ซึ่งผลกระทบในระดับมหภาคมีผู้ทำการศึกษามากแล้ว ส่วนในระดับบุคคลนั้นยังมีไม่มาก และมีการศึกษาเรื่องความพึงพอใจในที่พักอาศัยอยู่มากแต่การเปรียบเทียบระหว่างระหว่างกลุ่มผู้อยู่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) กับกลุ่มชุมชนเมืองในประเทศไทยยังมีน้อยมาก ซึ่งมีผู้ศึกษาไว้ดังนี้

ศรินทร์ทิพย์ สาคร (2537) ศึกษาเรื่องการเลือกที่อยู่อาศัยและความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัยในเขตชานนอกกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา เขตมีนบุรี พบว่า ปัจจัยที่ประชากรย้ายจากที่อยู่เดิมเนื่องจากมีสภาพทรุดโทรม และปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดในการเลือกที่อยู่อาศัย คือ ราคาบ้านและความพึงพอใจของประชากรที่มีต่อที่พักอาศัย สาธารณูปโภค สาธารณูปการ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ส่วนการเดินทางอยู่ในระดับที่พอใจ

ธิดารัตน์ สุรินทร์ศักดิ์ (2537) ทำการศึกษาเรื่องความพึงพอใจในการอยู่อาศัย ในอาคารชุดขนาดเล็ก ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.

วรัญญา แตรวิจิตร (2537) ศึกษาเรื่องผลกระทบของการพัฒนาเมืองต่อพื้นที่เกษตรกรรมในเขตประเวศ พบว่า พื้นที่เกษตรกรรมลดลงเป็นอย่างมากและเปลี่ยนเป็นพื้นที่เมือง นอกจากนี้ยังได้รับผลกระทบจากการพัฒนาเมืองทั้งจากการขยายพื้นที่เมือง และการขยายโครงข่ายคมนาคมขนส่ง และโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ของภาครัฐและเอกชนเป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมในเขตประเวศ

ฐนิตา เสือป่า (2540) ศึกษาเรื่องการวางแผนพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมือง กรณีศึกษา เขตมีนบุรี พบว่า การขยายตัวของกรุงเทพทำให้เกิดการพัฒนาที่อยู่อาศัยอุตสาหกรรม การค้าและบริการในเขตมีนบุรีและก่อให้เกิดปัญหาในการใช้ที่ดินปะปนกันทั้งอุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย และเกษตรกรรม เกิดการขยายตัวแบบเกาะไปตามเส้นทางคมนาคม และเกิดปัญหา แผ่นดินทรุด การระบายน้ำ และปัญหาพื้นที่เกษตรลดลง

วิลลาซีนี แดงน้อย (2545) ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัยที่มีต่อองค์การเอกชนกับภาครัฐบาล ในการดูแลทรัพย์สินส่วนกลางของโครงการบ้านจัดสรร

Ewing (1994) ศึกษาในหัวข้อ มาตรการวัด และผลกระทบของ Sprawl (Measuring sprawl and its impact) พบว่า ปัญหาเรื่องการคมนาคมขนส่งมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นในพื้นที่ที่เกิดการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) โดยประชาชนมีการใช้รถส่วนตัวมากขึ้น และในการเดินทางมีการเดินและการใช้รถสาธารณะน้อยลง มลพิษทางอากาศมีปริมาณมากขึ้น

Burchell and Shad (1998 อ้างใน Frank. 2000) ศึกษาเรื่อง กำไรและต้นทุนของการเจริญเติบโต (The benefit and costs of growth) โดยศึกษาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านบริการสาธารณะของเมืองที่มีการควบคุม (Compact city) กับเมืองที่มีการกระจาย (Sprawl) พบว่า เมืองแบบกระจายมีต้นทุนสูงกว่าเมืองแบบที่มีการควบคุม

2.8 กรอบการศึกษาและกรอบแนวความคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปประเด็นการศึกษาและกรอบแนวความคิดสำหรับการวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเรื่อง คุณภาพการอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ(Urban Sprawl): การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเขตชุมชนเมืองกับเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ ได้ดังนี้

สำหรับวัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาพัฒนาการการแผ่ขยายตัวของเมืองในพื้นที่ศึกษา

จากการทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับเมือง พื้นที่สีเขียว และพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง ซึ่งว่าประเด็นที่ควรศึกษาคือ พัฒนาการการเจริญเติบโตของเมืองโดยพิจารณาจาก

การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ได้แก่

- พื้นที่ย่านพักอาศัย ซึ่งในย่านพักอาศัยจะรวมถึง พื้นที่ร้านค้าขนาดเล็ก-ขนาดกลาง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ เส้นทางคมนาคม ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของประชาชน

- พื้นที่เกษตรกรรม

สำหรับวัตถุประสงค์ที่ 2 ศึกษาปัจจัยระดับมหภาคและระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ

2.1 ปัจจัยระดับมหภาค

ปัจจัยที่มีผลต่อการขยายตัวของเมืองสรุปได้จากแนวคิดเกี่ยวกับเมืองและแนวคิดเกี่ยวกับการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ประกอบด้วย ตัวแปร

1. การขยายตัวของประชากรของเมืองใหญ่ เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นความต้องการที่อยู่อาศัยก็เพิ่มขึ้นตามไปด้วย โดยกลุ่มประชากรมักเข้าสู่ตลาดบ้านจัดสรรหรือปลูกสร้างบ้านเองทำให้พื้นที่พักอาศัยขยายตัวออกไป

2. เส้นทางการคมนาคม การสร้างถนนสายหลักเป็นตัวนำการขยายตัวของที่อยู่อาศัยทำให้เกิดการขยายตัวชุมชนออกไปยังบริเวณชานเมืองอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการคมนาคมที่สะดวกสบาย

3. ราคาที่ดิน ตามลักษณะโดยทั่วไปราคาที่ดินจะลดลงเมื่อระยะห่างเพิ่มขึ้นจากศูนย์กลางเมืองกลุ่มนักพัฒนาซึ่งในรูปธุรกิจภาคเอกชน ได้เป็นผู้ลงทุนซื้อที่ดินในบริเวณแถบชานเมืองซึ่งมีราคาต่ำกว่าใจกลางเมืองโดยรวบรวมที่ดินหลายๆ แปลงเป็นผืนใหญ่แล้วทำการจัดสรรแบ่งขายทั้งที่ดินเปล่า และ โครงการบ้านจัดสรร จึงทำให้ประชาชนออกมาอยู่อาศัยในแถบชานเมืองมากขึ้น

4. นโยบายรัฐ เป็นตัวกำหนดขอบเขตและทิศทางในการพัฒนา ถ้าแนวนโยบายมีการส่งเสริม การกระจายตัวออกจากศูนย์กลางโดยมีมาตรการสร้างแรงจูงใจด้านต่างๆ เช่น การเพิ่มบริการสาธารณะ มาตรการด้านภาษี การลดลงของดอกเบี้ยในการจำนอง จะส่งผลให้มีการเคลื่อนย้ายและขยายตัวออกสู่พื้นที่ชานเมือง

2.2 ปัจจัยระดับบุคคลที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบซึ่งเกิดขึ้นจากการตัดสินใจของบุคคลที่จะเลือกที่พักอาศัย และนำไปสู่การเลือกทำเลที่ตั้งบ้านเรือนในพื้นที่ชานเมือง

โดยสรุปจากแนวคิดเกี่ยวกับการเลือกที่พักอาศัย ซึ่งจะพิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่พักอาศัยด้านต่างๆดังนี้

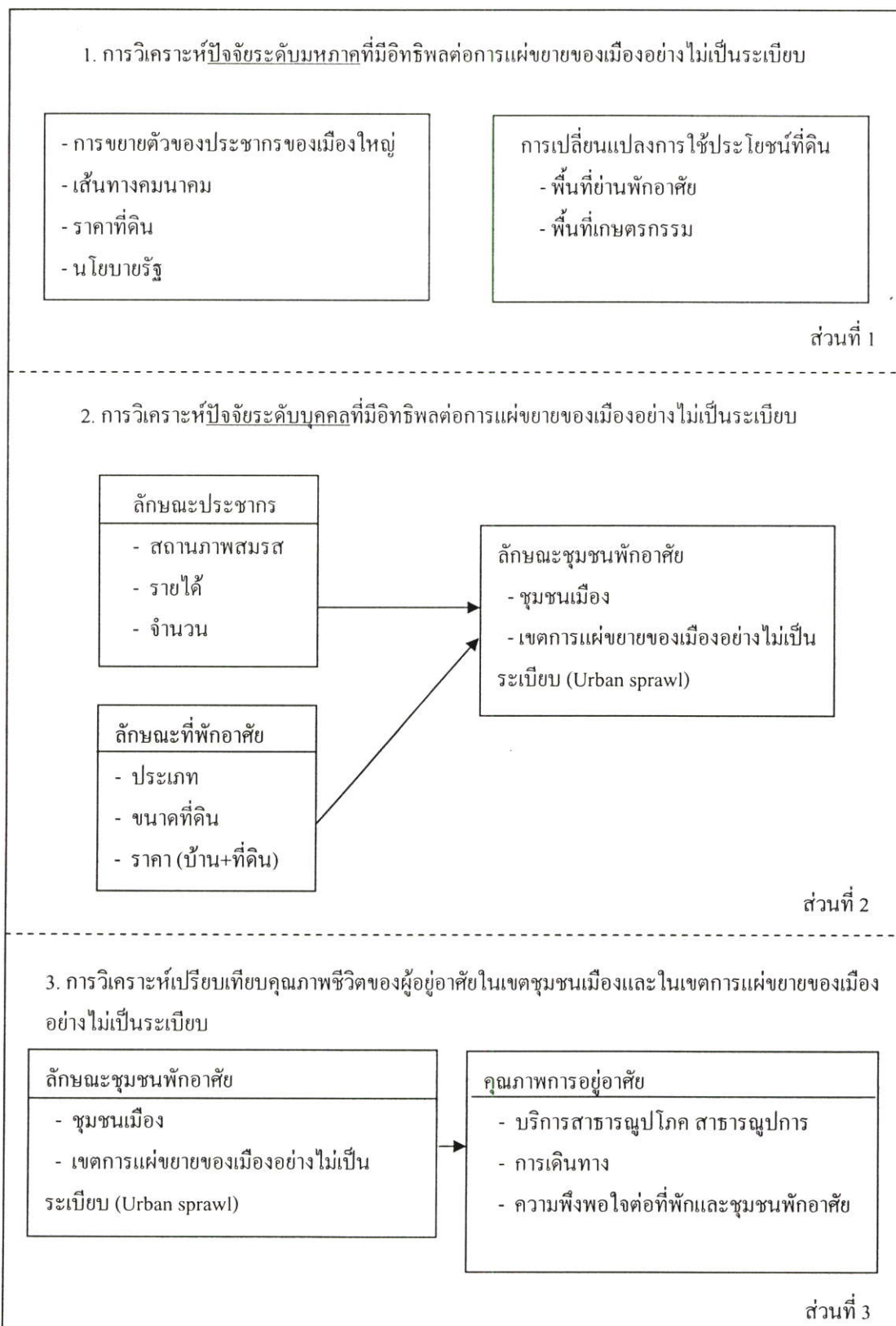
- ลักษณะประชากร ได้แก่

- สถานภาพสมรสแสดงความเป็นครอบครัว
- จำนวนสมาชิกในครัวเรือนแสดงถึงขนาดของครอบครัว
- รัดับรายได้ จะเป็นตัวกำหนดหรือควบคุมการตัดสินใจว่าจะเลือกบริเวณใดเป็นที่อยู่อาศัย

- ลักษณะที่ที่พักอาศัย ได้แก่

- ประเภทบ้าน จะขึ้นอยู่กับ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิก และรายได้ของครัวเรือน
- ขนาดที่ดินจะขึ้นอยู่กับ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิก และรายได้ของครัวเรือน
- ราคาที่พักอาศัย (บ้าน+ที่ดิน) จะขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือน

สำหรับวัตถุประสงค์ที่ 3 ศึกษาคุณภาพการอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) จากทฤษฎีแหล่งกลาง แนวคิดเรื่องบริการสาธารณะและแนวคิดเรื่องความพึงพอใจ จึงกำหนดกรอบการวัดคุณภาพชีวิตไว้ 3 ด้าน คือ การได้รับบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ การเดินทาง และความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัย ดังรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 แสดงกรอบการศึกษาและกรอบแนวความคิด

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

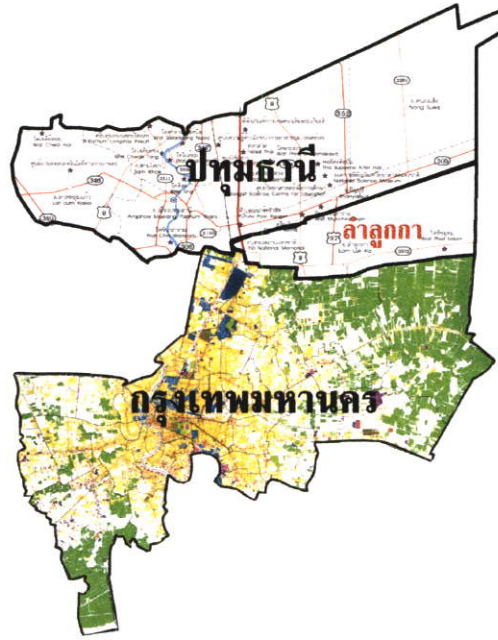
ในการศึกษาเรื่อง คุณภาพการอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl): การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบกับชุมชนเมืองใน อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เป็นการศึกษาถึงผลกระทบที่มีต่อคุณภาพการอยู่อาศัยของประชากรในระดับครัวเรือน จากลักษณะทางกายภาพของการแผ่ขยายตัวของเมืองในเขตชานเมือง รวมทั้งศึกษาถึงพัฒนาการการแผ่ขยายตัวของเมืองในอำเภอลำลูกกา เพื่อนำเสนอข้อมูลสำหรับการวางแผนพัฒนาและเสนอแนะแนวทางในการป้องกันการเกิดปรากฏการณ์การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ

3.1 การออกแบบการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประกอบกับการค้นคว้าเอกสาร (Document Research) และมีการสำรวจ (Survey Research) โดยการสุ่มตัวอย่างจากประชากรเป้าหมายเพื่อทราบปัจจัยและประเมินผลกระทบที่มีต่อครัวเรือน

3.2 การเลือกพื้นที่ศึกษา

ประเด็นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ศึกษาพัฒนาการการแผ่ขยายตัวของเมืองและศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ของกรุงเทพมหานคร โดยเลือกพื้นที่ชานเมืองกรุงเทพมหานคร อันประกอบด้วยเขตต่างๆ ในเขตรอบนอกและพื้นที่ต่อเนื่องใน 5 จังหวัดปริมณฑล อันได้แก่ จังหวัดนครปฐม นนทบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาครและปทุมธานีเป็นพื้นที่ศึกษาเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการเติบโตอย่างเห็นได้ชัด โดยในช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมา ปทุมธานีเป็นจังหวัดที่มีประชากรเพิ่มขึ้นมากที่สุดและเพิ่มในอัตราที่สูงที่สุด จึงเป็นพื้นที่ที่รองรับประชากรจากกรุงเทพมหานครมากที่สุด ดังตาราง 3.1



รูปที่ 3.1 แสดงพื้นที่ศึกษาเขตชานเมืองกรุงเทพมหานคร อำเภอลำลูกกาจังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลระหว่างปี 2539-2548

| | จำนวนประชากร (คน) | | จำนวนการ เปลี่ยนแปลง 2539-2548 (คน) | อัตราการขยายตัวต่อปี 2539-3548 |
|-----------------|----------------------|----------------|---|-----------------------------------|
| | 2539 | 2548 | | |
| กรุงเทพมหานคร | 5,584,963 | 5,658,953 | 73,990 | 0.15 |
| นนทบุรี | 783,584 | 972,280 | 188,696 | 2.4 |
| นครปฐม | 742,232 | 808,961 | 66,729 | 0.96 |
| สมุทรสาคร | 399,072 | 452,017 | 52,945 | 1.38 |
| สมุทรปราการ | 948,233 | 1,077,523 | 129,290 | 1.42 |
| ปทุมธานี | 550,920 | 815,402 | 264,482 | 4.36 |

ที่มา: จำนวนประชากรจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, อัตราการขยายตัวจากการคำนวณ

จังหวัดปทุมธานีมีอาณาเขตเชื่อมต่อกับกรุงเทพมหานครในพื้นที่ของอำเภอลำลูกกา อำเภอลำลูกกาจึงเป็นพื้นที่ที่รองรับการกระจายตัวของประชากรและการตั้งถิ่นฐานจากกรุงเทพมหานคร ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอลำลูกกาเป็นพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง และมีลักษณะการตั้งถิ่นฐานอยู่ 2 ลักษณะได้แก่ ชุมชนเมืองเดิม อันได้แก่พื้นที่ตำบลลูกุด และการตั้งถิ่นฐานเป็นหย่อมๆ กระจายอยู่ในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรม และเกาะอยู่ตามแนวเส้นทางคมนาคม เช่น ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดีรังสิตและถนนย่อยเลียบบคลอง 1-14 โดยมีขนาดความหนาแน่นประชากรต่ำกว่าชุมชนเมืองเดิม (0.32 หลัง/ไร่ หรือ 0.6 คน/ไร่) ซึ่งลักษณะการกระจายตัวดังกล่าว

เป็นลักษณะของการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) (ดังตารางที่ 3.2) ผู้วิจัยจึงได้เลือกพื้นที่อำเภอลำลูกกาเป็นพื้นที่ศึกษา และแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ตามลักษณะของชุมชนเพื่อเปรียบเทียบปัจจัยในการเลือกชุมชนพักอาศัยและคุณภาพการอยู่อาศัย ได้แก่

เขตชุมชนเมือง คือเทศบาลเมืองคูคต (ความหนาแน่นเฉลี่ย 5.78 คน/ไร่)


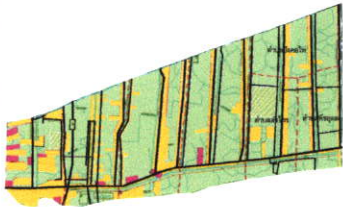
เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) (ความหนาแน่นเฉลี่ย 0.47 คน/ไร่) ดังตาราง 3.3

ตารางที่ 3.2 แสดงลักษณะการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) กับลักษณะการตั้งถิ่นฐานแบบกระจายในอำเภอลำลูกกา

| ลักษณะการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | ลักษณะทางกายภาพอำเภอลำลูกกา |
|--|---|
| 1. พื้นที่เมืองขยายตัวตามแนวเส้นทางคมนาคมและพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง | 1. การตั้งถิ่นฐานเกาะตามแนวถนนพหลโยธิน ถนนเลียบคลอง 1-14 |
| 2. การพัฒนาเป็นหย่อมๆ ขาดความต่อเนื่อง | 2. มีการกระจายตัวของหมู่บ้านจัดสรรในพื้นที่เกษตรกรรมในทุกๆ ตำบล |
| 3. การตั้งถิ่นฐานเบาบาง ความหนาแน่นต่ำเมื่อเทียบกับศูนย์กลางเมือง ขนาดความหนาแน่นชุมชนเมือง (สำนักพัฒนามาตรฐานผังเมือง, กรมการผังเมือง, 2539) 1. เทศบาลนคร - ความหนาแน่นเฉลี่ย 3,000 คน/ตารางกิโลเมตร (4.8 คน/ไร่) ขึ้นไป 2. เทศบาลเมือง - ความหนาแน่นเฉลี่ย 3,000 คน/ตารางกิโลเมตร (4.8 คน/ไร่) ขึ้นไป 3. เทศบาลตำบล - ความหนาแน่นเฉลี่ย มิได้กำหนด 4. สุขาภิบาล - ความหนาแน่นเฉลี่ยมิได้กำหนด แต่ต้องมีพื้นที่ไม่เกิน 13 ตารางกิโลเมตรเว้นแต่มี ความเหมาะสมด้านผังเมือง | 3. ระดับความหนาแน่นต่ำ (0.32 หลัง/ไร่ หรือ 0.6 คน/ไร่) ซึ่งมีความหนาแน่นต่ำกว่าชุมชนเมืองเดิม |
| 4. การลดลงของพื้นที่เกษตรกรรม | พื้นที่เกษตรกรรมลดลง 42,247 ไร่ |

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

ตารางที่ 3.3 แสดงลักษณะชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ
(Urban Sprawl)

| | ชุมชนเมือง เทศบาลเมืองกุคต | เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่ เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) |
|----------------------|---|--|
| ขอบเขตพื้นที่ |  |  |
| พื้นที่ (ไร่) | 7,796 | 174,411 |
| จำนวนประชากร (คน) | 45,040 | 82,024 |
| ความหนาแน่น (คน/ไร่) | 5.7 | 0.47 |

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลและตัวแปร โดยมีการจัดเก็บข้อมูลเป็น 2 ส่วนคือ ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ

3.3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จาก เอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้อมูลประชากร ข้อมูลเชิงพื้นที่ ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนที่คมนาคม เป็นต้น เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ 1 และ 2

3.3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการขยายตัวของเมือง และสภาพความเป็นอยู่รวมทั้งสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น โดยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ

3.4 การสุ่มตัวอย่าง

3.4.1 ประชากรเป้าหมาย คือประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอลำลูกกาและเป็นครัวเรือนนอกภาคการเกษตร โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามถิ่นที่อยู่อาศัย (หรือตามลักษณะชุมชนพักอาศัย) คือกลุ่มผู้อาศัยในเขตชุมชนเมือง ได้แก่เทศบาลเมืองกุคตและกลุ่มผู้อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของ

เมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ได้แก่ เขตตำบลลาดสวาย ตำบลบึงคำพร้อย ตำบลลำลูกกา ตำบลบึงทองหลาง ตำบลบึงคอไห ตำบลลำไทรและตำบลพีชอุดม

หน่วยศึกษา เป็นครัวเรือน โดยผู้ตอบเป็นหัวหน้าครัวเรือน
(กรณีผู้สมรสแล้ว) ผู้ตอบเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส

3.4.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยสูตร

$$n > \frac{Z^2 p(1-p)}{e^2}$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

p(1-p) = ค่าความผันแปรของตัวแปรเชิงคุณภาพที่ใช้เป็นหลักในการหาค่า n ซึ่งจะมีค่าสูงสุดเมื่อ p เท่ากับ 0.5 จึงกำหนดให้ p=0.5 เพื่อที่จะได้ครอบคลุมตัวแปรที่มีความผันแปรสูงสุดได้

Z = คะแนน Z ตามระดับนัยสำคัญที่กำหนด

e = ความคลาดเคลื่อนของการประมาณที่ยอมรับได้

โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.95 ($\alpha = 0.05$) ดังนั้นค่า Z = 1.96 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าสัดส่วนเท่ากับ ± 0.05

$$\text{แทนค่า } n > \frac{1.96^2 \times 0.5 \times (1-0.5)}{0.05^2}$$

$$n > 384.16 \text{ ตัวอย่าง}$$

จากการคำนวณต้องเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 385 ตัวอย่าง โดยการศึกษานี้ทำการเก็บแบบสอบถามจำนวน 400 ตัวอย่าง และแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 200 ตัวอย่าง

3.4.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

1. จากลักษณะของพื้นที่ศึกษาสามารถจำแยกเป็นกลุ่มย่อยได้ 2 กลุ่ม กลุ่มละ 200 ตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มชุมชนเมือง คือเทศบาลเมืองคูคต และกลุ่มเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

1.1 ในกลุ่มชุมชนเมือง คือ พื้นที่เทศบาลเมืองคูคต มีจำนวนหมู่บ้าน 15 หมู่บ้าน มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งสิ้น 18,999 หลังคาเรือน โดยจำนวนแบบสอบถามที่เก็บเทียบสัดส่วนจากจำนวนหลังคาเรือนในแต่ละหมู่บ้าน

ในพื้นที่แต่ละหมู่บ้านใช้วิธีสุ่มกริดขนาด 40ม.*40ม. (พื้นที่ 1 ไร่) แล้วให้หมายเลขกริดทุกช่อง จากนั้นใช้วิธีจับฉลาก เพื่อหาตัวแทนช่องกริดในการเก็บแบบสอบถาม ถ้าใน

3.4.4 ผลการสุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บแบบสอบถาม ดำเนินการในช่วงเดือนมีนาคม ปี 2549 เป็นเวลา 4 วัน ในการเก็บแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างในเขตชุมชนเมือง ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีและได้จำนวนแบบสอบถามตามแผนการสุ่ม ส่วนในการเก็บแบบสอบถามของกลุ่มผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ในเขตคลอง 10-14 ไม่เป็นตามแผนการสุ่มเท่าที่ควร เนื่องจากจำนวนบ้านในแต่ละจุดมีจำนวนไม่มาก จึงต้องทำการเพิ่มจุดเก็บเพื่อให้ได้จำนวนเท่าที่ต้องการ และในบางหมู่บ้านถูกกีดกันจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของหมู่บ้านไม่ให้เข้าไปในหมู่บ้านเนื่องจากเกรงว่าจะเป็นการรบกวนความสงบของลูกบ้าน

โดยจำนวนแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับคืน จำนวน 400 ฉบับ และสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้ทั้งหมด

3.5 ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาพัฒนาการการแผ่ขยายตัวของเมืองในพื้นที่ศึกษาโดยศึกษาจากเอกสาร ตำรา ข้อมูลทางสถิติและแผนที่ โดยใช้วิธีการพรรณนาและอธิบายเกี่ยวกับ

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

- พื้นที่ย่านที่พักอาศัย
- พื้นที่เกษตรกรรม

วัตถุประสงค์ที่ 2 ศึกษาปัจจัยระดับมหภาค และระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ

ปัจจัยระดับมหภาคที่มีผลต่อการขยายตัวของเมือง ได้แก่

- การขยายตัวของประชากรของเมืองใหญ่
- เส้นทางคมนาคม
- ราคาที่ดิน
- นโยบายรัฐ

ปัจจัยระดับบุคคล

ตัวแปรตาม คือ การเลือกลักษณะชุมชนพักอาศัย (ชุมชนเมืองหรือเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban sprawl))

ตัวแปรอิสระ คือ

- ลักษณะเศรษฐกิจ สังคม ประชากร ได้แก่ สถานภาพสมรส รายได้ และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน

- ลักษณะที่พักอาศัย ได้แก่ ประเภท ขนาดที่ดิน และราคาที่พักอาศัย (บ้าน+ที่ดิน)

วัตถุประสงค์ที่ 3 ศึกษาคุณภาพการอยู่อาศัยของผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ ประกอบด้วย การได้รับบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ การเดินทาง และความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัย

ตัวแปรตาม คือ คุณภาพและความพึงพอใจต่อการได้รับบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ การเดินทาง ความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัย

ตัวแปรอิสระ ลักษณะชุมชนพักอาศัย (ชุมชนเมืองกับเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban sprawl))

การวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ ข้อ 2 และ 3 ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์มีวิธีการวัดและการได้มาซึ่งข้อมูล ดังที่แสดงในตาราง 3.6

ตารางที่ 3.6 แสดงตัวแปรที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย

| ตัวแปร | นิยามเชิงปฏิบัติการ | ค่าตัวแปร | มาตรวัด | เครื่องมือ |
|---|--|---|---|---|
| ลักษณะประชากร | สถานภาพสมรส สมาชิกในครัวเรือน รายได้ | จำนวนคน - โสด - สมรส - อื่น ๆ รายได้ทั้งครัวเรือน/ เดือน | ratio ratio | แบบสอบถาม แบบสอบถาม |
| ลักษณะที่พักอาศัย | ประเภทบ้าน ขนาดที่ดิน ราคาที่พักอาศัย (ที่ดิน+บ้าน) | -บ้านแถว/อาคาร พาณิชย์ - บ้านแฝด - ทาวน์เฮาส์ - บ้านเดี่ยว - ขนาดพื้นที่ - ราคา/หน่วย | nominal ratio ratio | แบบสอบถาม แบบสอบถาม แบบสอบถาม |
| การเดินทางไป ทำงาน/ สถานศึกษา | วิธีการเดินทาง ระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลาในการเดินทาง | (วิธีการเดินทาง) -เดิน/ -รถจักรยานยนต์ -รถยนต์ส่วนบุคคล -รถประจำทาง (ระยะทาง) เมตร/กิโลเมตร (ระยะเวลา) นาที/ชั่วโมง | nominal ratio ratio | แบบสอบถาม แบบสอบถาม แบบสอบถาม |
| การให้บริการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ใน พื้นที่ชุมชน | - ความต่อเนื่องเชื่อมโยงของ ระบบถนน สายหลัก - คุณภาพผิวถนนสายรอง (ถนนซอยถนนหน้าบ้าน) - คุณภาพน้ำใช้อุปโภค (น้ำที่ ใช้ซัก-ล้าง) - คุณภาพของระบบระบาย น้ำ - คุณภาพการสอนโรงเรียน ระดับประถม - คุณภาพการสอนโรงเรียน ระดับมัธยม | ระดับคุณภาพ ค่าคะแนนจาก 1-5 1 = ไม่ดีมาก 2 = ไม่ดี 3 = ปานกลาง 4 = ดี 5 = ดีมาก | ordinal | แบบสอบถาม และการสำรวจ |

ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

| ตัวแปร | นิยามเชิงปฏิบัติการ | ค่าตัวแปร | มาตรวัด | เครื่องมือ |
|--|--|--|---------|--------------------|
| การให้บริการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ในพื้นที่ชุมชน | <ul style="list-style-type: none"> - การบริการ/รักษา ของสถานพยาบาล - การดูแลรักษาความปลอดภัยของสถานีตำรวจ - คุณภาพการให้บริการของรถสาธารณะระยะใกล้ (มอเตอร์ไซค์รับจ้าง , รถประจำทางในหมู่บ้าน) - คุณภาพการให้บริการรถสาธารณะในระยะไกล (รถสาธารณะวิ่งระหว่างเขต) - ความเพียงพอบริการน้ำประปา - ความเพียงพอของระบบบำบัดน้ำเสีย - ความเพียงพอบริการโทรศัพท์สาธารณะ - ความเพียงพอของไฟส่องสว่างสำหรับทางเดินในหมู่บ้าน | ระดับคุณภาพ ค่าคะแนนจาก 1-5 1 = ไม่มีมาก 2 = ไม่มี 3 = ปานกลาง 4 = ดี 5 = ดีมาก | ordinal | แบบสอบถาม สำรวจ |
| | <ul style="list-style-type: none"> - ความเพียงพอของสถานที่พักผ่อน (สวนสาธารณะ ,สนามเด็กเล่น,สนามกีฬา - ความเพียงพอของตลาด - ความเพียงพอของที่ทำการไปรษณีย์ - ความเพียงพอของรถประจำทาง | ค่าคะแนน 1-3 1 = ไม่มี 2 = ไม่เพียงพอ 3 = เพียงพอ | ordinal | แบบสอบถาม |

ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

| ตัวแปร | นิยามเชิงปฏิบัติการ | ค่าตัวแปร | มาตรวัด | เครื่องมือ |
|---|--|---|---------|------------|
| การให้บริการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ใน พื้นที่ชุมชน | - ทำเลที่ตั้ง - ขนาดบ้าน/ที่ดิน <u>การเดินทาง</u> - วิธีการเดินทาง - ระยะทางในการเดินทาง - ระยะเวลาในการเดินทาง - คุณภาพสิ่งแวดล้อม - อากาศ - เสียง - บรรยากาศการพักอาศัย (ความ สงบร่มรื่น, ความเป็นส่วนตัว ความห่างไกลจากความคับคั่ง จราจร, ความหนาแน่นของ จำนวนบ้าน) - ความปลอดภัย (ยาเสพติด ลัก ขโมย ความปลอดภัยในชีวิต) | ระดับความพึง พอใจ 1-5 1 = ไม่พอใจมาก 2 = ไม่พอใจ 3 = ปานกลาง 4 = พอใจ 5 = พอใจมาก | ordinal | แบบสอบถาม |

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งออกเป็น

2 กลุ่มคือ

1. ข้อมูลเชิงกายภาพและปัจจัยระดับมหภาคใช้วิธีการพรรณนา และแสดงแผนที่ประกอบ
2. ข้อมูลระดับครัวเรือนใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ด้วยสถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน ดังนี้

2.1 สถิติทดสอบไคว์สแควร์ (χ^2) ใช้ในการทดสอบความแตกต่างในคุณลักษณะด้านต่างๆ ของผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองและผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) และในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ในระดับบุคคล อันได้แก่ การตัดสินใจเลือกประเภทชุมชนพักอาศัย

- การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ใช้ในการสร้างมาตรวัดตัวแปรคุณภาพบริการสาธารณสุขปโลก สาธารณูปการ

2.2 สถิติทดสอบไคว์สแควร์ (χ^2) สถิติทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (t-test) ใช้ในการเปรียบเทียบการได้รับบริการสาธารณสุขปโลก สาธารณูปการและสถานะของผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองกับเขตUrban Sprawl

2.3 สถิติทดสอบไคว์สแควร์ (χ^2) , สถิติวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) และสถิติทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (t-test) ใช้วิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมการเดินทางไปทำงานของผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองกับเขต Urban Sprawl

2.4 สถิติทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (t-test) ใช้เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัยของผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองกับเขต Urban Sprawl

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่องคุณภาพการอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl): การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบกับชุมชนเมืองใน อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี มีการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติและข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยมีการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่

4.1 ประวัติการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่อำเภอลำลูกกาและพัฒนาการการขยายตัวของเมือง โดยศึกษาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินย่านพักอาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม

4.2 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ซึ่งในการวิเคราะห์ตั้งแต่ส่วนนี้จะขอใช้คำสั้นๆ ว่า Urban Sprawl

4.2.1 วิเคราะห์ปัจจัยระดับมหภาคที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

4.2.2 การวิเคราะห์ปัจจัยระดับบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อการการเลือกที่จะอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ได้แก่

4.2.2.1 ข้อมูลทั่วไปและลักษณะที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง

4.2.2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ประชากร กับลักษณะที่พักอาศัยของผู้อาศัยในชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

4.2.2.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และลักษณะที่พักอาศัยกับลักษณะชุมชนพักอาศัย

4.3 เปรียบเทียบคุณภาพการอยู่อาศัยของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ในด้าน

4.3.1 การได้รับบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

4.3.2 พฤติกรรมการเดินทาง โดยพิจารณาถึง ระยะทาง ระยะเวลา และวิธีการเดินทาง

4.3.3 ความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัย

4.1 ประวัติการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่อำเภอลำลูกกาและพัฒนากการขยายตัวของเมือง โดยศึกษาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินย่านพักอาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม

ในปัจจุบันพื้นที่ อำเภอลำลูกกาตั้งอยู่ในจังหวัดปทุมธานีด้านฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา มีพื้นที่ประมาณ 192,375 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภออื่นดังนี้

ทิศเหนือ จดเขตอำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

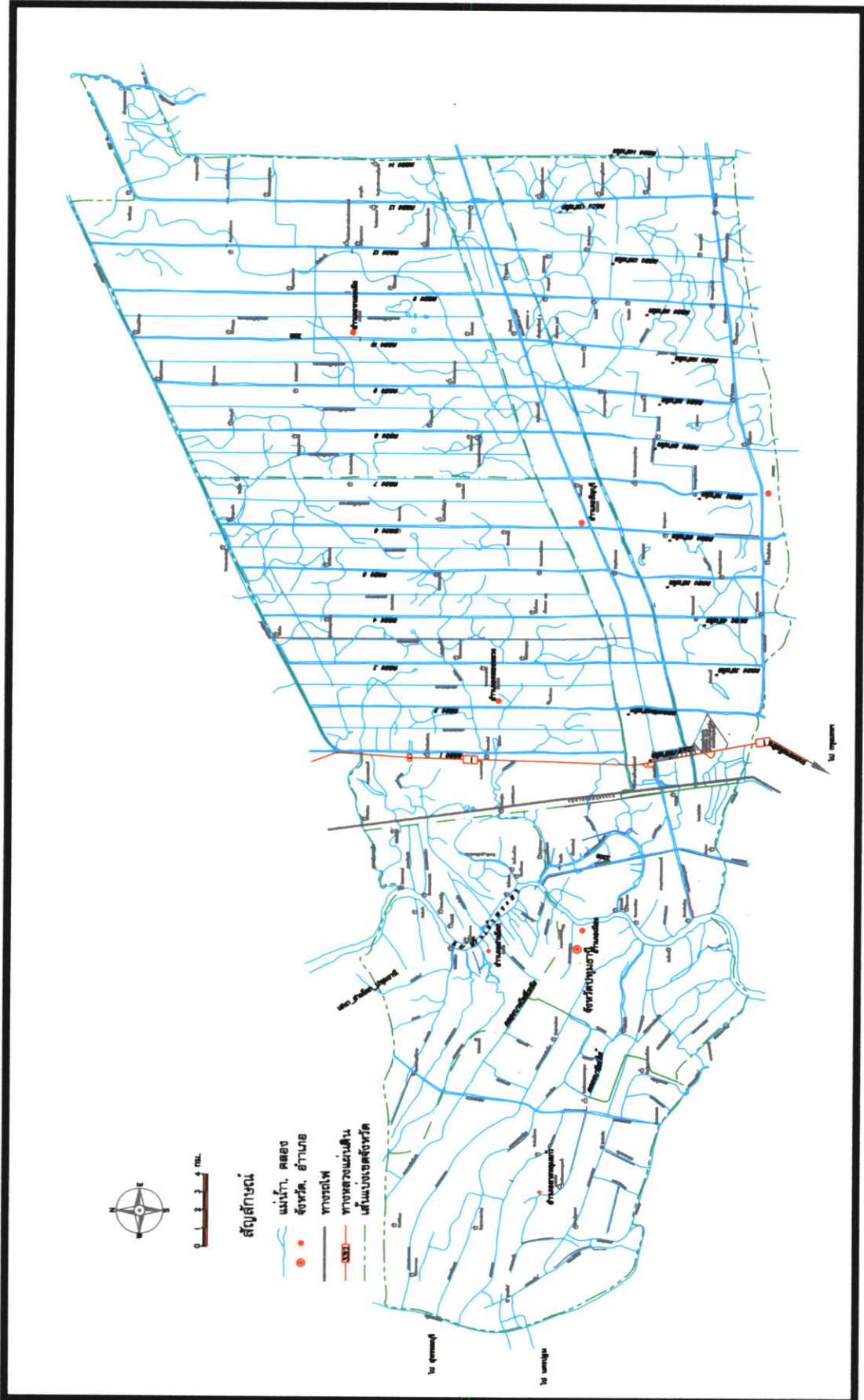
ทิศตะวันออก จดเขตอำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก และอำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา

ทิศตะวันตก จดเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี

ทิศใต้ จดเขตบางเขน เขตมีนบุรี เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

ลักษณะที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดปทุมธานีเป็นที่ราบมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านทั้งที่แตกแขนงมาจากแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสักทางด้านเหนือและแม่น้ำบางปะกงทางด้านตะวันออก

เพื่อประโยชน์ในด้านการทัพและการปกครอง ในสมัยรัชการที่ 3 พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดให้มีการขุดคลองตามแนวตะวันตก-ตะวันออกเพื่อเชื่อมแม่น้ำเจ้าพระยากับแม่น้ำบางปะกง อันได้แก่ คลองแสนแสบและคลองประเวศบุรีรมย์ เพิ่มเติมจากคลองสำโรงซึ่งมีมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา คลองดังกล่าวได้กลายเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญระหว่างกรุงเทพและจังหวัดต่างๆ ทางภาคตะวันออก ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 5 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงเห็นว่าพื้นที่ราบลุ่มระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำบางปะกงเป็นพื้นที่ที่มีดินอุดมสมบูรณ์ และมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติรวมทั้งลำคลองที่ขุดขึ้นใช้เพื่อการสัญจรอยู่บ้างแล้ว อีกทั้งมีระยะทางที่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานคร เหมาะที่จะพัฒนาให้เป็นพื้นที่ทำการเกษตรที่มีประสิทธิภาพสูงได้ จึงโปรดให้ก่อสร้างระบบคลองชลประทานที่ดึงน้ำจากแม่น้ำป่าสักทางด้านเหนือและจากแม่น้ำเจ้าพระยาทางตะวันตกเข้าสู่พื้นที่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งคลุมพื้นที่บางส่วนของจังหวัดอยุธยา สระบุรี นครนายก ฉะเชิงเทรา ปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร ในปัจจุบัน ระบบคลองชลประทานนี้ประกอบด้วยลำคลองในแนวตะวันตก-ตะวันออก อันมีคลองที่สำคัญ ได้แก่ คลองรพีพัฒน์ (คลอง 5 วา) คลองรังสิตประยูรศักดิ์ (คลอง 8 วา) และคลอง 6 วา ที่เริ่มจากคลองซอยที่ 2 ไปจนถึงอำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นระยะทาง 18 กิโลเมตร เพื่อเชื่อมต่อกับแม่น้ำบางปะกง และในแนวเหนือ-ใต้ ให้ขุดคลองซอยที่มีระยะทางห่างกัน 1.2 กิโลเมตร จำนวน 16 คลอง เมื่อพิจารณาจากรูปที่ 4.1 จะเห็นว่าจังหวัดปทุมธานีด้านฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นพื้นที่ที่มีระบบชลประทานที่ก่อสร้างขึ้นในสมัยรัชการที่ 5 ครอบคลุมอยู่เกือบทั้งหมด ด้วยลักษณะพื้นฐานทางภูมิศาสตร์เดิมและระบบคลองที่ขุดขึ้น ทำให้พื้นที่นี้มีน้ำอุดมสมบูรณ์ตลอดปี เหมาะสมกับการเกษตรกรรม โดยเฉพาะการปลูกข้าวที่ต้องใช้น้ำมาก โปรดให้ตั้งเป็นจังหวัดชื่อว่าธัญบุรีซึ่งเป็นเขตชลประทานหลวงและเป็นพื้นที่ปลูกข้าวเจ้าที่สำคัญของประเทศ



ที่มา : สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดปทุมธานี กรมทางหลวงชนบท ปี 2549

รูปที่ 4.1 แสดงโครงข่ายแม่น้ำ ลำคลอง จังหวัดปทุมธานี

ต่อมาผลจากการขุดคลองทำให้ประชาชนอพยพเข้ามาอยู่อาศัยเพื่อทำการเพาะปลูกเพิ่มมากขึ้น โดยตั้งบ้านเรือนกระจายอยู่ตามริมคลอง นอกจากรัชบุรีซึ่งเป็นศูนย์กลางของจังหวัด ได้เกิดชุมชนชนบทแลกเปลี่ยนสินค้าเกษตรกับสินค้าอุปโภคบริโภคบนคลองสายสำคัญา บนคลองหกวาได้เกิดชุมชนชนบทที่สำคัญบนจุดที่ตัดกับคลองเจ็ด ซึ่งตรงลงมาจากรัชบุรี คือ ชุมชนลำลูกกา (ที่ตั้งที่ว่าการอำเภอในปัจจุบัน)

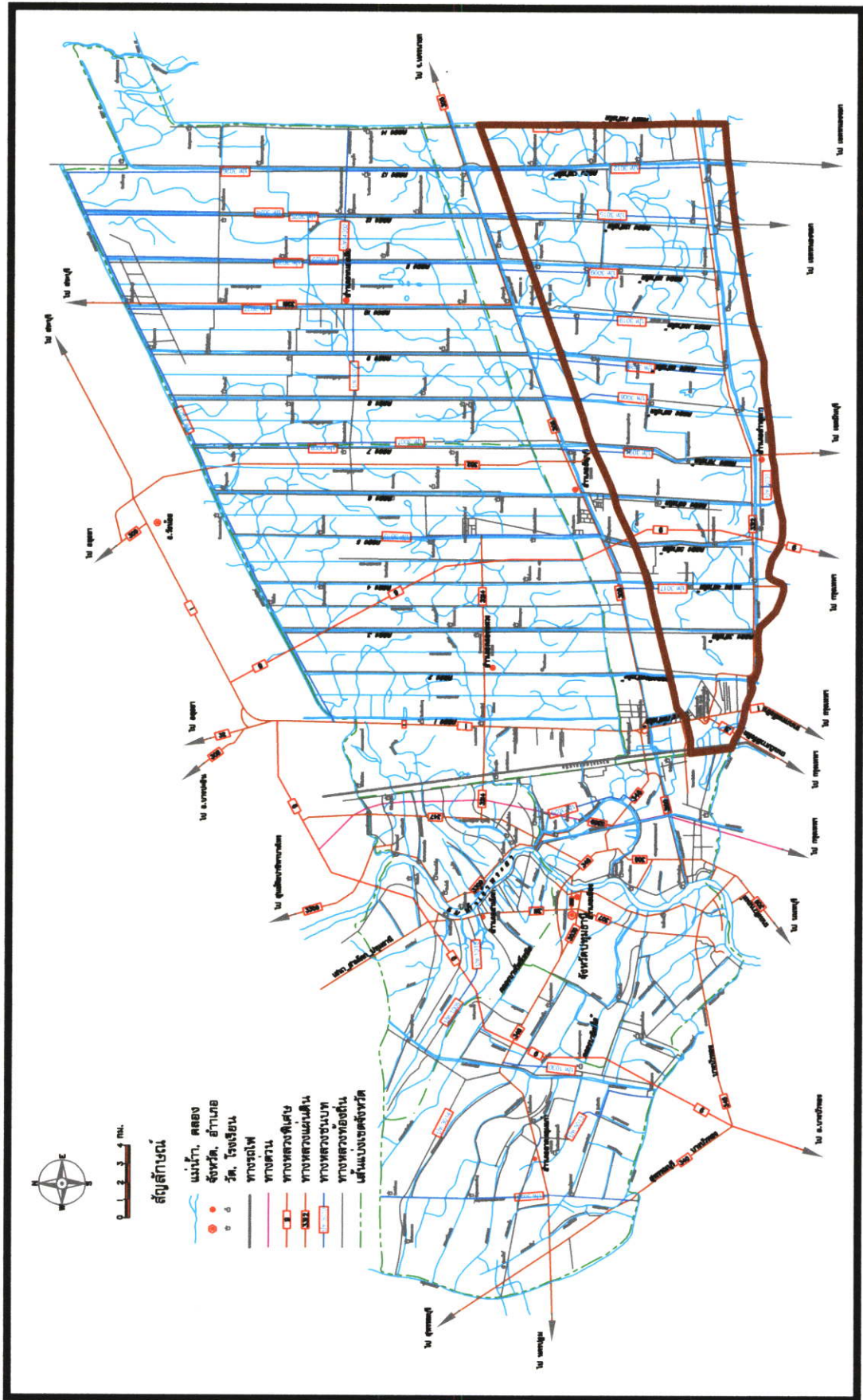
การเดินทางติดต่อกับกรุงเทพมหานครและจังหวัดอื่นๆ ของประชาชนในพื้นที่ขณะนั้นใช้แม่น้ำลำคลองที่เชื่อมต่อกันเป็นระบบเหล่านี้เป็นหลัก โดยสามารถเชื่อมต่อกับรถไฟซึ่งเริ่มมีในสมัยรัชการที่ 5 ตามสถานีรถไฟสายเหนือที่อยู่ใกล้กับคลอง เช่น สถานีดอนเมือง สถานีคลองรังสิต สถานีเชียงรากน้อย เป็นต้น

ต่อมามีการสร้างทางหลวงสายหลักไปสู่ภูมิภาคต่างๆ ของประเทศออกจากกรุงเทพมหานคร ถนนพหลโยธินซึ่งเป็นทางหลวงไปสู่ภาคเหนือซึ่งมีเส้นทางผ่านจังหวัดปทุมธานี (รูปที่ 4.2) ทำให้การเดินทางสะดวกขึ้น แต่ไม่ได้ทำให้เกิดการตั้งถิ่นฐานเพิ่มขึ้นแม้จะสร้างสนามบินดอนเมืองเพื่อใช้ในราชการทหารตั้งแต่ปี 2457 แล้วก็ตามจนเมื่อปี 2483 ได้จัดตั้งกองการบินพลเรือนเพื่อดำเนินงานเกี่ยวกับการบินระหว่างประเทศและกิจกรรมของกองทัพอากาศเองขยายตัวสูงขึ้น จึงเกิดชุมชนที่อยู่อาศัยตามริมถนนในพื้นที่ใกล้เคียง อันได้แก่ บริเวณตลาดใหม่ดอนเมือง รังสิต และคูคต

เมื่อการคมนาคมขนส่งเปลี่ยนไปเป็นทางบกมากขึ้น การขนส่งสินค้าเกษตรก็เปลี่ยนจากการใช้เรือทางน้ำไปเป็นการใช้รถบรรทุกทางบก เกิดการตัดถนนเข้าไปในพื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มขึ้นในพื้นที่ปทุมธานีมีการสร้างถนน รพช. เลียบคลองหลักและคลองซอยต่างๆ (รูปที่ 4.2) ทำให้มีการเข้าถึงได้ดีขึ้น

ในช่วงทศวรรษ 2530 เมื่อกรุงเทพมหานครมีการเติบโตจนเกือบจะอึดตัว ความหนาแน่นเพิ่มสูงมากขึ้นจนเกิดความแออัดในหลายพื้นที่และพื้นที่พักอาศัยในเมืองเดิมได้ถูกเปลี่ยนแปลงไปใช้ประโยชน์ทางด้านธุรกิจการค้าที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่า จึงเกิดการพัฒนาที่อยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมืองของกรุงเทพมหานคร ที่มีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกสบาย รวมทั้งแผ่ขยายไปในพื้นที่ 5 จังหวัดปริมณฑล อันได้แก่ จังหวัด นครปฐม นนทบุรี สมุทรสาคร สมุทรปราการ และปทุมธานี

จากข้อมูลการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ตารางที่ 4.1) ปทุมธานีเป็นจังหวัดที่มีประชากรเพิ่มขึ้นมากที่สุดและในอัตราที่สูงที่สุด ในขณะที่กรุงเทพมหานครมีความหนาแน่นสูง ปทุมธานียังมีความหนาแน่นต่ำอยู่มาก (ตาราง 4.2) จึงเป็นพื้นที่รองรับการเคลื่อนย้ายทั้งประชากรจากต่างจังหวัดที่มุ่งเข้าสู่กรุงเทพมหานครและประชากรที่เคยอยู่ในกรุงเทพมหานครแต่ต้องการย้ายออกสู่พื้นที่ชานเมืองโดยรอบ



ที่มา : สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดปทุมธานี กรมทางหลวงชนบท ปี 2549

รูปที่ 4.2 แสดงโครงข่ายถนนจังหวัดปทุมธานีและอำเภอท่าลู้กกา

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี 2539-2548

| | จำนวนประชากร (คน) | | จำนวนการเปลี่ยนแปลง 2539-2548 (คน) | อัตราการขยายตัวต่อปี 2539-3548 |
|-----------------|-------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| | 2539 | 2548 | | |
| กรุงเทพมหานคร | 5,584,963 | 5,658,953 | 73,990 | 0.15 |
| นนทบุรี | 783,584 | 972,280 | 188,696 | 2.4 |
| นครปฐม | 742,232 | 808,961 | 66,729 | 0.96 |
| สมุทรสาคร | 399,072 | 452,017 | 52,945 | 1.38 |
| สมุทรปราการ | 948,233 | 1,077,523 | 129,290 | 1.42 |
| ปทุมธานี | 550,920 | 815,402 | 264,482 | 4.36 |

ที่มา: จำนวนประชากรจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, อัตราการขยายตัวจากการคำนวณ ปี 2550

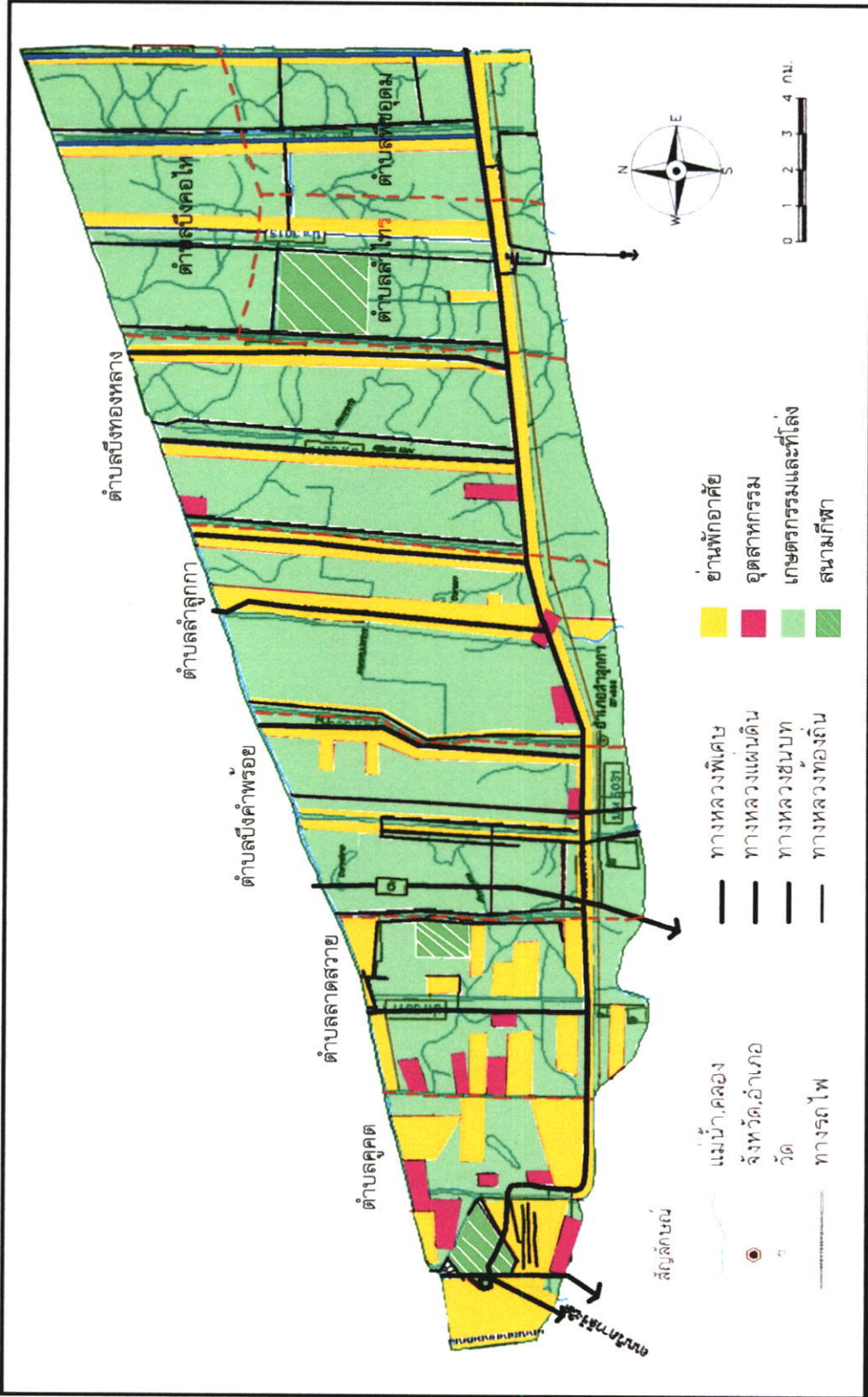
ตารางที่ 4.2 แสดงความหนาแน่นประชากรของกรุงเทพมหานครและปทุมธานี ปี 2539 และ 2548

| | พื้นที่ (ตร.กม.) | ความหนาแน่น คน/ตร.กม. | | % การเปลี่ยนแปลงความ หนาแน่น 2539-2548 |
|---------------|---------------------|--------------------------|-------|---|
| | | 2539 | 2548 | |
| กรุงเทพมหานคร | 1,562 | 3,575 | 3,623 | 1.34 |
| ปทุมธานี | 1,526 | 361 | 534 | 47.92 |

ที่มา: ขนาดพื้นที่ได้จากเว็บไซต์แต่ละจังหวัด จำนวนประชากรจากกรมการปกครอง ความหนาแน่นได้จากการคำนวณ ปี 2550

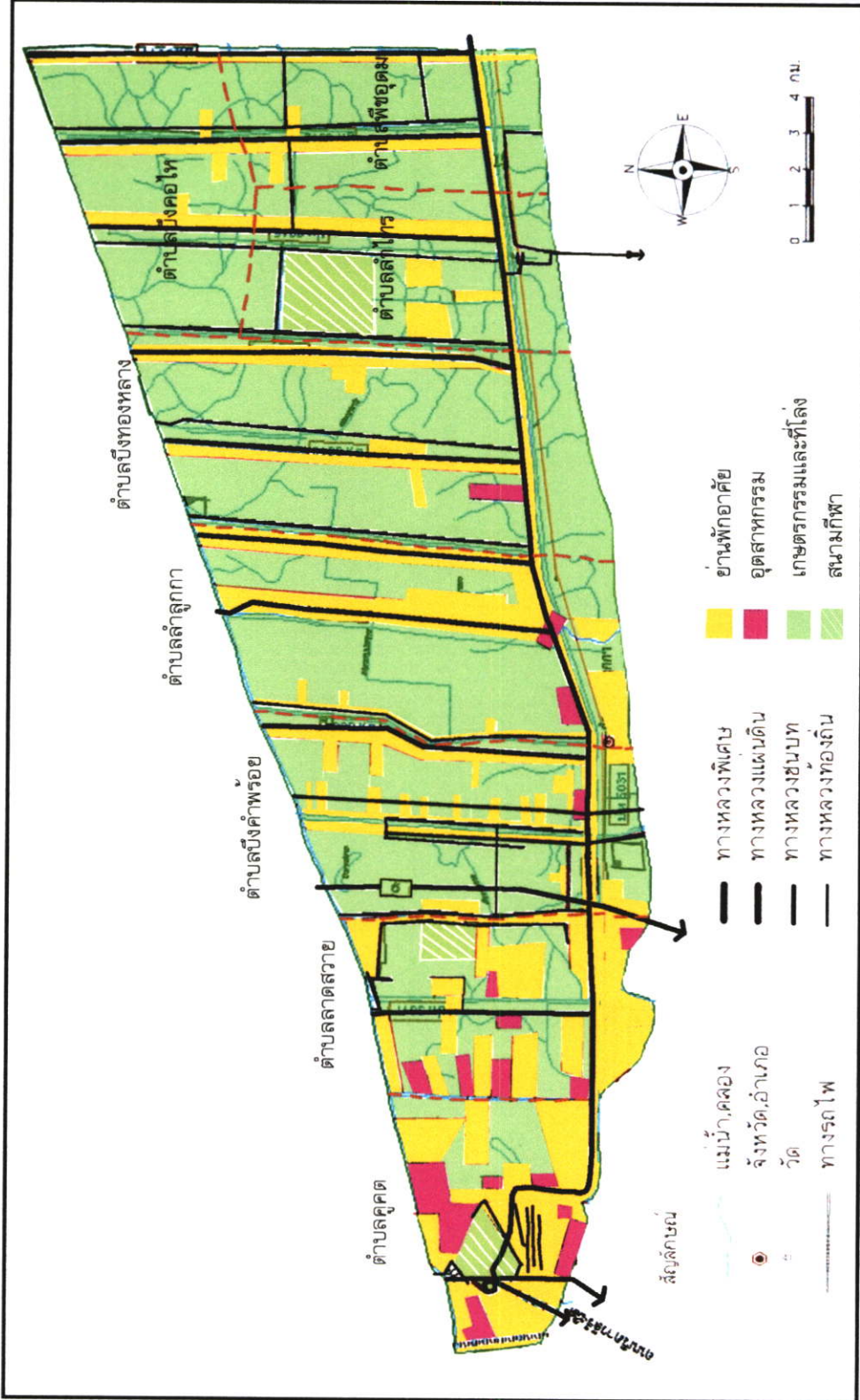
เมื่อกรุงเทพมหานครมีการแผ่ขยายตัวเข้าสู่จังหวัดปทุมธานี ลำลูกกาซึ่งเป็นพื้นที่ที่เชื่อมต่อเขตมีนบุรี หนองจอกของกรุงเทพมหานคร จึงกลายมาเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวดังกล่าว ประกอบกับมีการตั้งถิ่นฐานชุมชนเดิมอยู่ก่อนแล้วคือบริเวณเทศบาลเมืองคูคต ซึ่งมีลักษณะเป็นศูนย์กลางย่อย (Sub center) ของกรุงเทพมหานครในอำเภอลำลูกกา และการพัฒนาเส้นทางคมนาคมที่มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงเข้ามาในพื้นที่ทำให้การเดินทางมีความสะดวกสบายเกิดการพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เมืองทั้งในลักษณะที่ต่อเนื่องกับชุมชนเมืองเดิมและที่ขยายตัวก้าวข้ามออกไปในพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งเริ่มปรากฏมากขึ้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา โดยพบว่า ในปี 2538 ย่านพักอาศัยที่อยู่นอกเหนือจาก เขตตำบลคูคตและตำบลลาดสวาย ส่วนใหญ่แล้วเป็นที่พักอาศัยของเกษตรกร (พื้นที่สีเหลืองขนานลำคลอง รูปที่ 4.3) ซึ่งมีลักษณะเป็นที่พักอาศัยผสมกับเรือสวนไร่นา โดยมีหมู่บ้านจัดสรรเกิดขึ้นเล็กน้อยดังปรากฏในบริเวณพื้นที่สีเหลืองที่ตั้งฉากกับแนวลำคลอง แต่ในช่วง 10 ต่อมา (ปี 2548) การใช้ที่ดินย่านพักอาศัยมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นมาก โดยเฉพาะโครงการหมู่บ้านจัดสรรที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นมากแทนที่พื้นที่เกษตรกรรมเดิม (พื้นที่สีเหลืองที่ตั้งฉากกับแนวลำคลอง รูปที่ 4.4)

การศึกษาการแผ่ขยายตัวของเมืองโดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ย่านที่พักอาศัยพื้นที่อุตสาหกรรมและพื้นที่เกษตรกรรม (ตาราง 4.3) พบว่าในปี 2548 การใช้ที่ดินย่านที่พัก



ที่มา : กรมโยธาธิการและผังเมือง, กรมส่งเสริมการเกษตรปี 2549

รูปที่ 4.3 แสดงการใช้ที่ดินในอำเภอลำลูกกา ปี 2538



ที่มา : Digitize ภาพถ่ายดาวเทียมบริษัท Point Asia dot com (Thailand) Ltd. (pointasia.com) ปี 2549

รูปที่ 4.4 แสดงการใช้ที่ดินในอำเภอลำลูกกา ปี 2548

อาศัย มีจำนวน 11,063 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปี 2538 จำนวน 3,741 ไร่ การใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม จำนวน 1,008 ไร่ เพิ่มจาก 2538 จำนวน 196 ไร่ ในปี 2548 ส่วนพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่อำเภอลำลูกกามี ขนาด 105,761 ไร่ ลดลงจากปี 2538 จำนวน 42,247 ไร่ ซึ่งสังเกตได้ว่าพื้นที่ที่พัฒนาเป็นที่พักอาศัยและอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นน้อยกว่าพื้นที่เกษตรกรรมที่สูญหายไป ซึ่งหมายความว่าพื้นที่เมืองเกิดขึ้นแทนที่พื้นที่การเกษตรเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น อีกส่วนหนึ่งซึ่งเป็นพื้นที่ถึง 38,000 ไร่ กลายเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่ากับพื้นที่โล่งเพื่อรอการจัดสรร สำหรับพื้นที่ที่เกิดเป็นที่พักอาศัยมีลักษณะการเติบโตไปตามแนวถนนและลำคลอง ทำให้เมืองแผ่ขยายออกไปในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.3 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินย่านพักอาศัยและพื้นที่เกษตรกรรม ปี 2538 -2548

| การใช้ที่ดิน | ขนาดที่ดิน (ไร่) | | | |
|---------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|--------|
| | ปี 2538 | ปี 2548 | การเปลี่ยนแปลง 2538-2548 | |
| | | | จำนวน | ร้อยละ |
| พื้นที่ย่านพักอาศัย | 7,349 ^a | 11,063 ^c | 3,741 | +50.9 |
| พื้นที่เกษตรกรรม | 148,008 ^a | 105,761 ^b | 42,247 | -28.5 |
| พื้นที่อุตสาหกรรม | 812 ^a | 1,008 ^c | 196 | +24.1 |

ที่มา: a จากแผนที่ GIS กรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2549

b จากข้อมูล เกษตรอำเภอลำลูกกา ปี 2549

c จากการ Digitize แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมบริษัท Point Asia Dot com (Thailand) Ltd. (www.pointasia.com) ปี 2550

4.1.1 การใช้ที่ดินย่านพักอาศัย

การใช้ที่ดินย่านพักอาศัยเป็นการใช้ที่ดินที่สำคัญประเภทหนึ่งของเมืองประกอบด้วยพื้นที่บ้านพักอาศัย พื้นที่เพื่อการค้าและบริการที่บริการแก่ผู้ที่อาศัยอยู่ในย่านชุมชนรวมทั้งองค์กรประกอบชุมชนต่างๆ โดยในอำเภอลำลูกกามีลักษณะการตั้งถิ่นฐานอย่างเห็นได้ชัด เป็น 2 แบบ คือ 1. บริเวณชุมชนเมืองที่มีบ้านเรือนตั้งอยู่อย่างหนาแน่นเต็มพื้นที่และบริเวณริมเส้นทางคมนาคม เช่น ถนนพหลโยธิน ถนนลำลูกกา ถนนฟ้าคราม และ 2. คือในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) จะมีลักษณะเบาบางลงเมื่อระยะทางจากศูนย์กลางเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะของหมู่บ้านจัดสรรที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม ตามแนวลำคลองตั้งแต่ คลอง 3 – คลอง 12 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในย่านพักอาศัยมีดังนี้

ในปี 2548 มีพื้นที่ย่านพักอาศัยทั้งหมด 11,063 ไร่ (ร้อยละ 5.7 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ) โดยเพิ่มขึ้นจากปี 2538 ซึ่งมีพื้นที่ย่านพักอาศัยอยู่เดิม 7,349 ไร่ (ร้อยละ 3.8 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ) เป็นพื้นที่ที่เพิ่มขึ้นจากเดิม 3,741 ไร่ (ร้อยละ 50.9 ของพื้นที่พักอาศัยเดิมที่มีอยู่)(ตาราง 4.3, รูปที่ 4.3

และ 4.4) สำหรับการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยสามารถแยกลักษณะชุมชนพักอาศัยได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. ชุมชนเมือง จะอยู่ในเขตตำบลคูคต โดยเฉพาะในเขตเทศบาลเมืองคูคต จะมีการตั้งถิ่นฐาน อยู่กันอย่างหนาแน่น โดยประเภทบ้านส่วนใหญ่จะเป็นทาวเฮาส์และอาคารพาณิชย์ ซึ่งมีขนาดที่ดินประมาณ 25-35 ตารางวา (รูปที่ 4.5)

2. เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ส่วนใหญ่เป็นโครงการหมู่บ้านจัดสรร ประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด ซึ่งมีมากในบริเวณคลอง 3-6 อันเป็นพื้นที่ในเขตตำบลลาดสวาย ตำบลบึงคำพร้อยและ ตำบลลำลูกกา โดยลักษณะของโครงการจะอยู่ติดกับถนน ขนานลำคลอง ขนาดแปลงที่ดินประมาณ 40-100 ตารางวาขึ้นไป และมีลักษณะของการผสมผสานระหว่างหมู่บ้านจัดสรรกับพื้นที่การเกษตร สำหรับพื้นที่ในตำบลบึงทองหลาง ตำบลลำไทร ตำบลบึงคอไห และตำบลพืชมงคล ก็เริ่มมีหมู่บ้านจัดสรรเกิดขึ้น แต่ยังมีปริมาณไม่มาก โดยมีระยะห่างกันมากในแต่ละโครงการ โดยลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นไปเพื่อการเกษตร และมีการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยสอดแทรกอยู่เป็นบางช่วง เป็นลักษณะของที่พักอาศัยผสมกับพื้นที่การเกษตร (ตาราง 4.3 และรูปที่ 4.6) สำหรับพื้นที่อุตสาหกรรมในอำเภอลำลูกกาก็มีอยู่บ้างแต่ไม่มากนักและในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาการเปลี่ยนแปลงมีไม่มาก อย่างไรก็ตามแม้ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตชุมชนเมืองแต่ก็มีส่วนที่พัฒนาในลักษณะ Sprawl เช่นเดียวกัน

4.1.2 พื้นที่เกษตรกรรม

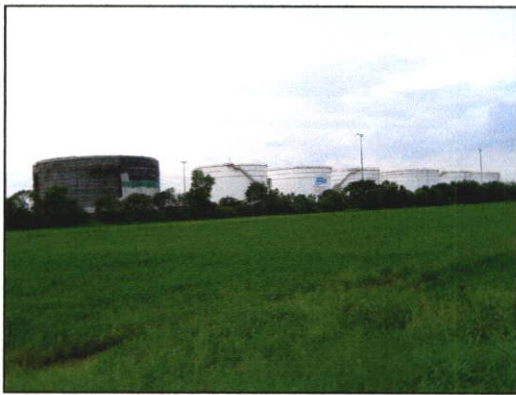
อำเภอลำลูกกามีพื้นที่ทั้งหมด 192,375 ไร่ โดยพื้นที่ดั้งเดิมของอำเภอลำลูกกาส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมโดยมีเกษตรกรเป็นเจ้าของที่ดินหรือเช่าที่ดินเพื่อทำการเกษตร เมื่อลำลูกการองรับการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร ได้มีการนำที่ดินเพื่อการเกษตรไปใช้เพื่อพัฒนาเป็นพื้นที่ย่านพักอาศัย อันประกอบด้วยพื้นที่บ้านพักอาศัย พื้นที่การค้าและบริการและองค์ประกอบของชุมชน และเพื่อพัฒนาเป็นโรงงานอุตสาหกรรมอย่างช้าๆ ในระยะเริ่มต้น แต่ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ได้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างรวดเร็ว จากขนาดที่ดินทำการเกษตร 148,008 ไร่ (ร้อยละ 70 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ) ในปี 2538 ลดลงเหลือ 105,761 ไร่ในปี 2548 (ร้อยละ 55 ของพื้นที่ทั้งอำเภอ) ซึ่งลดลงจากเดิมถึง ร้อยละ 28.5 (ตาราง 4.3) โดยการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างมากในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา คือในช่วงปี 2546 -2548 มีการลดลงของพื้นที่เกษตรกรรม ถึง 30,992 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 22.6 ของพื้นที่เกษตรเดิมที่มีอยู่ (ตาราง 4.4)

สำหรับพื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาซึ่งมีสัดส่วนมากที่สุด ในปี 2548 มีขนาดพื้นที่ 98,798 ไร่ (ร้อยละ 93.4) โดยกระจายอยู่ในทุกๆ ตำบล ซึ่งตำบลที่ปลูกข้าวมากที่สุด คือ ตำบลบึงทองหลาง รองลงมาคือ ตำบลลำลูกกา และตำบลบึงคอไห มีขนาดพื้นที่ 25,600 ไร่, 17,225 ไร่ และ 16,754 ไร่ ตามลำดับ สำหรับพื้นที่การเกษตรที่ทำการเพาะปลูกรองลงมา คือ ไม้ผล ไม้ยืนต้น



ที่มา : ภาพถ่ายโดยผู้ศึกษา ปี 2550

รูปที่ 4.5 แสดงลักษณะการใช้ที่ดินในเขตชุมชนเมือง (เทศบาลเมืองคูคต)



ที่มา : ภาพถ่ายโดยผู้ศึกษา

รูปที่ 4.6 แสดงลักษณะการใช้ที่ดินในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

ซึ่งมีพื้นที่ 3,881 ไร่ (ร้อยละ 3.6) รองลงมาเป็นพื้นที่ปลูกไม้ดอก ไม้ประดับ มีพื้นที่ 1,224 ไร่ (ร้อยละ 1.1)

ตารางที่ 4.4 แสดงพื้นที่เกษตร พื้นที่นาและครัวเรือนเกษตร อำเภอลำลูกกาแยกรายตำบล ปี 2546 และ 2548

| ตำบล | ปี 2546 | | | ปี 2548 | | |
|------------|-----------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------------------|
| | พื้นที่เกษตร (ไร่) | พื้นที่นา (ไร่) | ครัวเรือน เกษตร (ครัวเรือน) | พื้นที่เกษตร (ไร่) | พื้นที่นา (ไร่) | ครัวเรือน เกษตร (ครัวเรือน) |
| คูคต | 9,442 | 474 | 47 | 1,097 | 680 | 44 |
| ลาดสวาย | 5,168 | 4,582 | 136 | 5,768 | 5,185 | 139 |
| บึงคำพร้อย | 15,013 | 13,459 | 417 | 14,165 | 13,367 | 428 |
| ลำลูกกา | 18,903 | 16,956 | 1,232 | 18,369 | 17,225 | 1,183 |
| บึงทองหลาง | 35,451 | 15,600 | 1,030 | 25,945 | 25,600 | 731 |
| ลำไทร | 14,686 | 12,230 | 375 | 9,496 | 9,230 | 375 |
| บึงคอไห | 24,441 | 17,061 | 672 | 19,636 | 16,754 | 843 |
| พืชอุดม | 16,649 | 10,757 | 508 | 11,255 | 10,757 | 508 |
| รวม | 136,753 | 101,119 | 4,417 | 105,761 | 98,798 | 4,251 |

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอลำลูกกาปี 2549

จำนวนครัวเรือนเกษตร ในปี 2548 มีทั้งสิ้น 4,251 ครัวเรือน ซึ่งลดลงจากปี 2546 จำนวน 166 ครัวเรือน หรือลดลงร้อยละ 3.76 โดยในตำบลลำลูกกามีครัวเรือนเกษตรมากที่สุด รองลงมาคือ ตำบลบึงคอไห และตำบลบึงทองหลาง จำนวน 1,183 , 843 และ 731 ครัวเรือน ตามลำดับ โดยตำบลบึงทองหลางมีพื้นที่เกษตรมากที่สุด คิดเป็น 25,975 ไร่ รองลงมา คือ ตำบลบึงคอไห และตำบลลำลูกกา มีขนาดพื้นที่ 19,636 ไร่ และ 18,369 ไร่ ตามลำดับ

สังเกตได้ว่าในปัจจุบันการทำการเกษตรมีความสำคัญลดลงเรื่อยๆ พิจารณาจากพื้นที่ทำการเกษตรและจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ลดน้อยลงอย่างมากในช่วงระยะเวลาเพียง 3 ปี ทั้งนี้เนื่องมาจากการขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว มีการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัยแทนที่พื้นที่เกษตรกรรมเดิม มีการขายที่ดินให้แก่โครงการจัดสรรและเกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพของเกษตรกร ดังตาราง 4.4 ทั้งที่เป็นเจ้าของที่ดินและเช่าที่ดิน ด้วยเหตุนี้จึงคาดว่าพื้นที่เกษตรกรรมมีแนวโน้มจะลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการขยายตัวของเมืองซึ่งประกอบด้วย พื้นที่พักอาศัย การค้าและอุตสาหกรรม

4.2 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

ในการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีปัจจัยที่เป็นสาเหตุ 2 ระดับ คือ ปัจจัยระดับมหภาคและปัจจัยระดับบุคคล

4.2.1 วิเคราะห์ปัจจัยระดับมหภาคที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

ในการศึกษานี้ได้ทำการวิเคราะห์ว่าปัจจัยตามแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีผลต่อการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร ไปสู่พื้นที่รอบนอก เช่นอำเภอลำลูกกา ซึ่งมีทั้งพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นชุมชนเมืองอยู่แล้วคือในเขตเทศบาลเมืองคูคต และพื้นที่เขตเกษตรกรรมชานเมืองที่ส่วนใหญ่เป็นประชากรในภาคเกษตรกรรมอาศัยอยู่หรือไม่ โดยปัจจัยสำคัญจากแนวคิดและทฤษฎีที่ได้ทบทวนมา ประกอบด้วย การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรของเมืองใหญ่ เส้นทางการคมนาคม ราคาที่ดิน และนโยบายรัฐ ซึ่งมีรายละเอียดของการศึกษาดังนี้

4.2.1.1 การขยายตัวของประชากรของเมืองใหญ่

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า Urban Sprawl เกิดจากการที่เมืองขนาดใหญ่มีการแผ่ขยายตัวประชากรสูง ความหนาแน่นภายในเมืองสูงขึ้น เกิดการพัฒนาพื้นที่เพื่อเป็นแหล่งงานและที่พักอาศัยในบริเวณรอบนอกของเมืองเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นที่ที่เพิ่มมากขึ้นรวมทั้งความต้องการที่จะมีที่พักอาศัยที่มีสภาพแวดล้อมดี ซึ่งพบว่า การขยายตัวของประชากรกรุงเทพมหานครเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิด Urban Sprawl ในบริเวณรอบนอกเช่นกัน

เนื่องจากกรุงเทพมหานคร เป็นศูนย์กลางการพัฒนาจึงทำให้มีการหลั่งไหลและรวมตัวกันของประชากรเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างรวดเร็ว ทั้งจากประชากรดั้งเดิมและที่อพยพเข้ามา เป็นผลให้เริ่มมีการขยายตัวจากพื้นที่ที่มีความหนาแน่นสูงในเมืองออกสู่พื้นที่ชานเมืองโดยรอบที่มีความหนาแน่นต่ำ กรุงเทพมหานครมีความหนาแน่นประชากรเพิ่มขึ้นแต่ในอัตราที่ช้าลงเป็นลำดับ ในปี 2548 กรุงเทพมหานครมีความหนาแน่นเฉลี่ย 3,623 คน/ตารางกิโลเมตร ซึ่งเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจาก 3,575 คน/ตารางกิโลเมตร ในปี 2539 ในขณะที่จังหวัดปทุมธานี ที่มีความหนาแน่นประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยในปี 2548 มีความหนาแน่นประชากร 504 คน/ตารางกิโลเมตร เพิ่มขึ้นจาก 335 คน/ตารางกิโลเมตร ในปี 2539 (ตาราง 4.5) จะเห็นว่ากรุงเทพมหานครมีความหนาแน่นมาก ก่อนข้างแออัด ประชาชนไม่นิยมอยู่ในเมืองใหญ่ จึงเกิดการขยายตัวออกสู่พื้นที่ที่มีความเบาบางของประชากรมากกว่า ซึ่งจังหวัด

ตารางที่ 4.5 แสดงความหนาแน่นประชากรของกรุงเทพมหานครและปทุมธานี ปี 2539 และ 2548

| | พื้นที่ (ตร.กม.) | ความหนาแน่น คน/ตร.กม. | | % การเปลี่ยนแปลงความ หนาแน่น 2539-2548 |
|---------------|---------------------|--------------------------|-------|---|
| | | 2539 | 2548 | |
| กรุงเทพมหานคร | 1,562 | 3,575 | 3,623 | 1.34 |
| ปทุมธานี | 1,526 | 361 | 534 | 47.92 |

ที่มา: ขนาดพื้นที่ได้จากเว็บไซต์แต่ละจังหวัด จำนวนประชากรจากกรมการปกครอง ความหนาแน่นได้จากการคำนวณ ปี 2549

ปทุมธานียังมีความหนาแน่นประชากรน้อยกว่าจึงเป็นพื้นที่ที่รองรับการกระจายตัวของประชากรจากกรุงเทพมหานคร ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงประชากรในช่วง 9 ปีที่ผ่านมา ซึ่งว่าในกรุงเทพมหานครมีการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรต่อปีน้อยมาก คิดเป็นเพียงร้อยละ 0.15 ต่อปี ในขณะที่ จังหวัดปทุมธานีมีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรถึงร้อยละ 4.36 ต่อปี (ตาราง 4.6) เป็นอัตราการเพิ่มขึ้นที่สูงมากเมื่อเทียบกับกรุงเทพและจังหวัดอื่นๆ ในปริมณฑล

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครและปทุมธานี ปี 2539-2548

| | จำนวนประชากร (คน) | | จำนวนการ เปลี่ยนแปลง 2539-2548 (คน) | อัตราการขยายตัวต่อปี 2539-2548 |
|---------------|-------------------|-----------|---|-----------------------------------|
| | 2539 | 2548 | | |
| กรุงเทพมหานคร | 5,584,963 | 5,658,953 | 73,990 | 0.15 |
| ปทุมธานี | 550,920 | 815,402 | 264,482 | 4.36 |

ที่มา: จำนวนประชากรจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย อัตราการขยายตัวจากการคำนวณปี 2550

โดยอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เป็นพื้นที่ที่มีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานครทางทิศเหนือ มีโครงข่ายคมนาคมที่ครอบคลุมอย่างทั่วถึง และเป็นพื้นที่ที่เริ่มมีการเจริญเติบโตทั้งทางด้านเศรษฐกิจมีการพัฒนาธุรกิจการค้า การบริการและรวมถึงอุตสาหกรรมเกิดขึ้นบ้างแล้ว จึงเป็นพื้นที่ที่รองรับประชากรจากกรุงเทพมหานคร

ในระยะ 9 ปีที่ผ่านมาอำเภอลำลูกกา มีการเพิ่มจำนวนประชากรสูงขึ้นมาก ซึ่งมีสาเหตุหลักมาจากการย้ายถิ่นของประชากร โดยพบว่าในปี 2548 มีจำนวนประชากร 127,064 คน เพิ่มขึ้นจาก ในปี 2539 ถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงร้อยละ 6.37 ต่อปี (ตาราง 4.7) การเพิ่มจำนวนประชากรทำให้ อำเภอลำลูกกามีความหนาแน่นประชากรเพิ่มขึ้นจาก 233 คน/ตารางกิโลเมตร ในปี 2539 เป็น 413 คน/ตารางกิโลเมตร ในปี 2548 ซึ่งตำบลที่มีความหนาแน่นมากที่สุดคือ คือตำบลคูคด ซึ่งมีความหนาแน่น 1,427 คน/ตารางกิโลเมตร รองลงมาคือตำบลตลาดสวย มีความหนาแน่น 1,231 คน/ตารางกิโลเมตร (ตาราง 4.8)

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนประชากร ของอำเภอลำลูกกา ปี 2539 และ 2548

| ตำบล | จำนวนประชากร (คน) | | การเปลี่ยนแปลง จำนวนประชากร | อัตราการ เปลี่ยนแปลงต่อปี |
|------------|-------------------|---------|--------------------------------|------------------------------|
| | 2539 | 2548 | 2539 - 2548 | 2539 - 2548 |
| คูคต | 14,548 | 41,016 | 26,468 | 11.51 |
| ลาดสวาย | 10,084 | 32,651 | 22,567 | 13.05 |
| บึงคำพร้อย | 9,022 | 12,632 | 3,610 | 3.74 |
| ลำลูกกา | 13,171 | 15,662 | 2,491 | 1.92 |
| บึงทองหลาง | 8,570 | 9,606 | 1,036 | 1.26 |
| ลำไทร | 6,963 | 5,089 | -1,874 | -3.48 |
| บึงคอไห | 5,685 | 6,531 | 846 | 1.54 |
| พืชอุดม | 3,574 | 3,877 | 303 | 0.90 |
| รวม | 71,617 | 127,064 | 55,447 | 6.37 |

ที่มา : จำนวนประชากร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย อัตราการเปลี่ยนแปลงได้จากการคำนวณ ปี 2550

ตารางที่ 4.8 แสดงความหนาแน่นประชากรของอำเภอลำลูกกา ปี 2539- 2548

| ตำบล | พื้นที่ (ตร.กม.) | ความหนาแน่นประชากร (คน/ตารางกิโลเมตร) | | % การเปลี่ยนแปลง ความหนาแน่น 2539 - 2548 |
|------------|---------------------|--|-------|--|
| | | 2539 | 2548 | |
| คูคต | 28.74 | 512 | 1,427 | 178.71 |
| ลาดสวาย | 26.52 | 380 | 1,231 | 223.94 |
| บึงคำพร้อย | 51.09 | 177 | 247 | 39.54 |
| ลำลูกกา | 49.56 | 266 | 316 | 18.79 |
| บึงทองหลาง | 56.15 | 153 | 171 | 11.76 |
| ลำไทร | 31.48 | 221 | 162 | -26.69 |
| บึงคอไห | 40 | 142 | 163 | 14.78 |
| พืชอุดม | 24.3 | 147 | 160 | 8.84 |
| รวม | 307.8 | 233 | 413 | 77.25 |

ที่มา : พื้นที่ตำบล สำนักงานเกษตรอำเภอลำลูกกา ความหนาแน่นได้จากการคำนวณ ปี 2549

สำหรับการเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นประชากร ระหว่างปี 2539-2548 พบว่าในเขต ตำบลลาดสวาย และตำบลคูคต มีการเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นประชากรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 223.94 และ 178.71 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น (ตาราง 4.7) โดยตำบลลาดสวาย มีการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงที่สุดในช่วง 9 ปีที่ผ่านมาคือ สูงถึง ร้อยละ 13.05 ต่อปี รองลงมาคือตำบลคูคต ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.51 ในขณะที่ตำบลอื่นๆ มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างต่ำ และพบว่ายังอยู่ห่างจากคูคตออกไปอัตราการเพิ่มประชากรยิ่งต่ำลง (ตาราง 4.7) ตำบลลาดสวายซึ่งมีอัตราการเติบโตสูงสุดนั้นเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่มีเขตติดต่อกับตำบลคูคตเป็นพื้นที่ชุมชนเมืองเดิมมีความเจริญทางด้านเศรษฐกิจและมีกิจการการค้าและบริการรวมทั้งระบบสาธารณสุขูปโภค สาธารณูปการรองรับอยู่แล้ว ทำให้มีความสะดวกที่จะเข้ามาอยู่อาศัย ซึ่งพบว่าการแผ่ขยายของกรุงเทพมหานครเข้าสู่พื้นที่อำเภอลำลูกกาได้เป็นไปใน 2 ลักษณะ คือ ก่อให้เกิดการขยายตัวของชุมชนเดิมและการพัฒนากระจายแทรกไปในพื้นที่เกษตรกรรมอันเป็นลักษณะของ Urban Sprawl

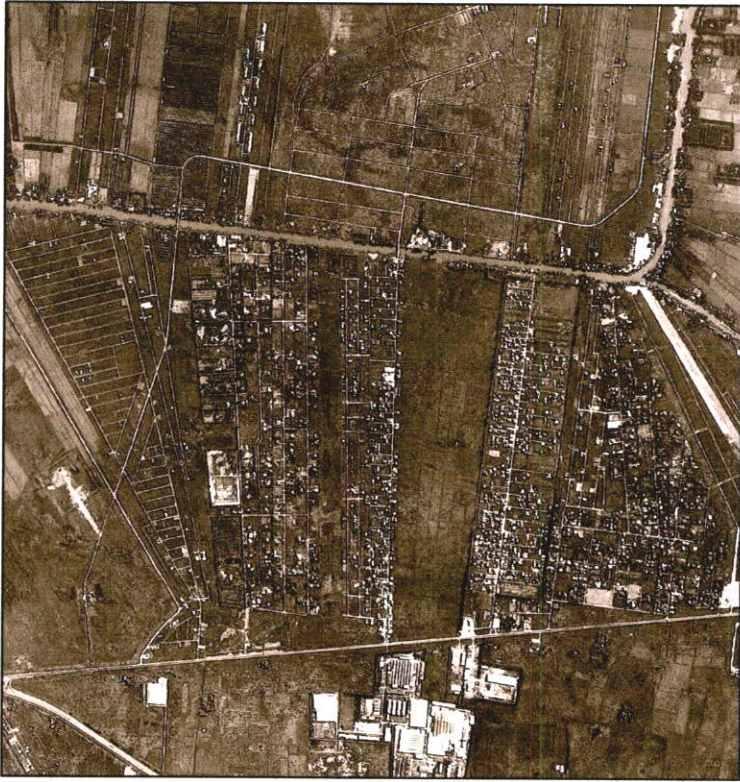
4.2.1.2 เส้นทางคมนาคม

จากแนวคิดเกี่ยวกับการเกิด Urban Sprawl เส้นทางคมนาคมนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่นำพื้นที่ชนบทไปสู่การพัฒนาใช้เพื่อกิจกรรมแบบเมือง

เส้นทางคมนาคมสายสำคัญที่ช่วยเปิดพื้นที่การขยายตัวของกรุงเทพมหานคร ออกสู่การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบอำเภอลำลูกกา ได้แก่ ถนนพหลโยธินซึ่งแต่เดิมในอดีตได้มีถนนเส้นนี้เกิดขึ้นแล้วแต่ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก เมื่อเวลาผ่านไปมีความหนาแน่นประชากรเพิ่มขึ้นเกิดแรงผลักดัน 2 ประการ ประการแรกคือ มีความต้องการที่จะขยายออกสู่ภายนอกเนื่องจากมีพื้นที่รองรับการขยายตัว ประการที่ 2 คือมีโครงข่ายถนนรองรับอยู่แล้วซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการขยายตัวของการตั้งถิ่นฐาน ส่วนในพื้นที่อำเภอลำลูกกามีแนวลำคลองหลายสายตัดผ่านพื้นที่ในแนวเหนือใต้คือคลอง 1-14 และคลองในแนวตะวันออก-ตะวันตกคือคลองหกวา ทำให้มีการตัดถนน ตามแนวลำคลองเพื่อเชื่อมต่อกับพื้นที่ส่วนอื่นๆของเมือง ถนนสายสำคัญของอำเภอลำลูกกา ในรุ่นแรกๆ ได้แก่ ถนนพหลโยธิน และถนนลำลูกกา ซึ่งเป็นที่ตั้งสถานที่ราชการ บ้านเรือน ร้านค้าอาคารพาณิชย์ โรงงาน ในขณะที่บริเวณถนนเลียบคลองสายต่างๆ ก็มีบ้านเรือนตั้งอยู่เช่นเดียวกัน ซึ่งการตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคมมีอยู่ก่อนแล้วในช่วง 30 กว่าปีที่ผ่านมา ทั้งบริเวณเทศบาลเมืองคูคตและพื้นที่เกษตรกรรม จากภาพถ่ายทางอากาศในปี 2516 พบว่า มีการตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขตชุมชนเมือง แต่ยังคงมีความหนาแน่นต่ำ (รูปที่ 4.7 a) ขณะที่ถนนเลียบคลองซอย ก็มีการตั้งบ้านเรือนซึ่งส่วนใหญ่เป็นบ้านเรือนในภาคการเกษตร (รูปที่ 4.8 a, 4.9 a) ต่อมาในปัจจุบันมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การค้า เกิดการขยายตัวของเมืองเพิ่มขึ้นทำให้พื้นที่ชุมชนเมืองมีความหนาแน่นประชากรเพิ่มขึ้นมีการพัฒนาเกือบเต็มพื้นที่ (รูปที่ 4.7 b) ส่วนถนนเลียบคลองสายต่างๆ ได้มีการปรับปรุงให้มีสภาพพื้นผิวที่ดี ไม่มีน้ำท่วมขัง การเดินทางสะดวกสบายยิ่งขึ้นสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว การตั้งถิ่นฐานจึงเกิดเพิ่มขึ้นรวมทั้งการขยายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมออกจากศูนย์กลางเมือง จึงเป็นจุดเริ่มการแบ่งซอยพื้นที่เกษตรริมคลองขาย เพื่อทำโครงการบ้านจัดสรร และที่ดินจัดสรร ทำให้เริ่มมีหมู่บ้านจัดสรรเกิดขึ้นเป็นหย่อมๆ ในบริเวณดังกล่าว พื้นที่เมืองเริ่มขยายตัวออกไปอย่างกว้างขวาง (รูปที่ 4.8 b, 4.9 b)

จากการศึกษาพื้นที่พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตามเส้นทางคมนาคมสายต่างๆ ดังนี้

1. ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ตัดผ่านอำเภอลำลูกกาในพื้นที่ตำบลคูคต เป็นเส้นทางเชื่อมต่อกกรุงเทพมหานครผ่านอำเภอเมืองปทุมธานีไปยังจังหวัดนครสวรรค์ โดยมีส่วนเชื่อมต่อเพื่อขึ้นสู่ทางยกระดับอุดรธานี และตัดผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 305 (ถนนรังสิต - นครนายก) ซึ่งบริเวณริมถนนทั้งสองข้างมีอาคารพาณิชย์ ร้านค้า บริษัท ห้างร้าน ตั้งอยู่เป็นจำนวนมาก และมีโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากตั้งอยู่ในพื้นที่



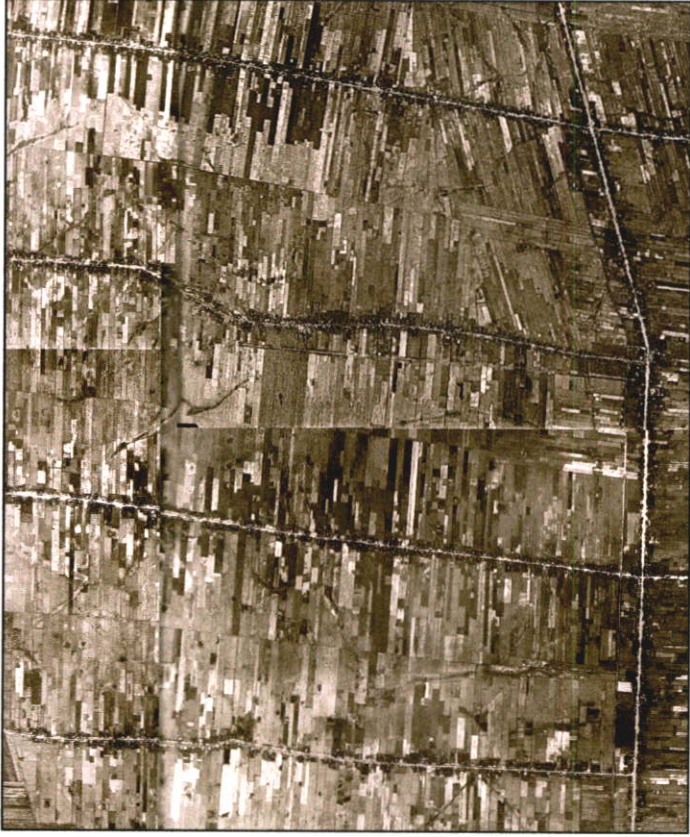
a การใช้ที่ดินบริเวณคลอง 2 และถนนพหลโยธินปี 2516



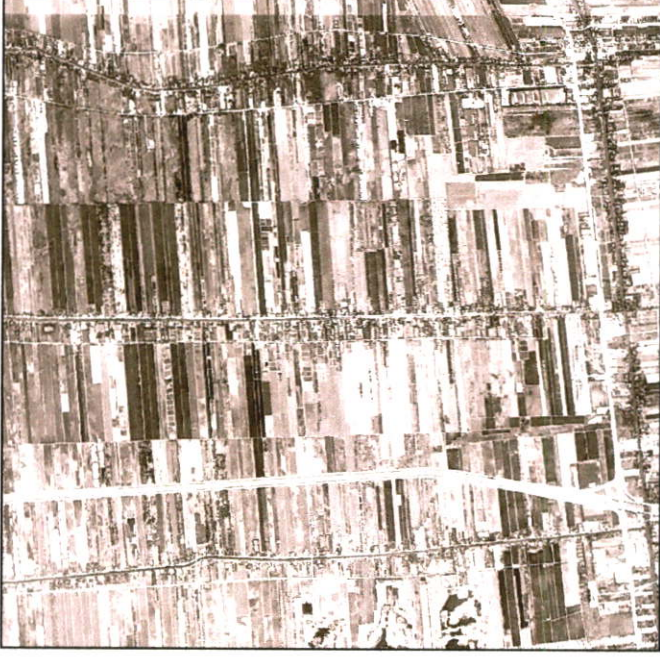
b การใช้ที่ดินบริเวณคลอง 2 และถนนพหลโยธินปี 2541

ที่มา : ภาพถ่ายทางอากาศกรมแผนที่ทหาร ปี 2548

รูปที่ 4.7 แสดงการใช้ที่ดินบริเวณคลอง 2 ปี 2516 และ 2541



a การใช้ที่ดินบริเวณคลอง 5-8 ปี 2516



b การใช้ที่ดินบริเวณคลอง 5-7 ปี 2541

ที่มา : ภาพถ่ายทางอากาศกรมแผนที่ทหาร ปี 2548

รูปที่ 4.8 แสดงการใช้ที่ดินบริเวณคลอง 5-8 ปี 2516 และ 2541



a การใช้ที่ดินบริเวณคลอง 11-13 ปี 2516

ที่มา : ภาพถ่ายทางอากาศกรมแผนที่ทหาร ปี 2548



b การใช้ที่ดินบริเวณคลอง 11-14 ปี 2541

รูปที่ 4.9 แสดงการใช้ที่ดินบริเวณคลอง 11-14 ปี 2516 และ 2541

ที่ถนนเส้นนี้ตัดผ่าน

2. ทางหลวงหมายเลข 3312 (ถนนลำลูกกา) ตอน แยกทางหลวงหมายเลข 1 – กม.34+100 (ต่อเขตจังหวัดปทุมธานี นครนายก) เริ่มต้นจาก ถนนพหลโยธิน ที่ กม.0+000 และไป สิ้นสุดที่คลอง 14 กม.34+100 ระยะทาง 34.1 กิโลเมตร มีจุดเชื่อมต่อถนนวงแหวนรอบนอก (ตะวันออก) และเลียบยาวไปตามลำคลองหกวาสายล่าง โดยวัตถุประสงค์ ในการสร้างคือ เพื่อ พัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง ระหว่างกรุงเทพมหานครกับพื้นที่ปริมณฑล เพื่อรองรับปริมาณ การจราจร ความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ ที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ถนนสายนี้ที่ใช้เป็นเส้นทาง สำคัญจากกรุงเทพมหานครเดินทางไปยังจังหวัดนครนายก และฉะเชิงเทรา การเดินทางทำได้ สะดวกสบายขึ้น ประกอบกับระบบเศรษฐกิจที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว จึงทำให้สองฝั่งถนน มีชุมชน บ้านเรือนของประชากร ตั้งอยู่อย่างหนาแน่นเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอาคารพาณิชย์ รวมทั้ง โรงงานอุตสาหกรรม

3. ถนนวงแหวนรอบนอกตะวันออก ซึ่งเป็นถนนความเร็วสูง เนื่องจากเป็น ถนนที่ควบคุมทางเข้าออกจึงไม่ทำให้เกิดการพัฒนาขึ้นตามริมเส้นทาง แต่ถนนนี้รองรับปริมาณ จราจรได้สูงทำให้การเดินทางจากกรุงเทพฯสู่พื้นที่ที่เส้นทางนี้พาดผ่านมีความสะดวก จึงเป็นเส้นทาง คมนาคมที่มีอิทธิพลต่อการขยายตัวประชากรและการพัฒนาที่ดินในเขตอำเภอลำลูกกา (รูป 4.8 b)

4. ถนนฟ้าคราม-คลอง 2 (ธัญบุรี) มีบ้านแถว ทาวเฮาส์และบ้านเดี่ยวสลับกับ โรงงานอุตสาหกรรม ตั้งอยู่ค่อนข้างหนาแน่น

5. ทางหลวงชนบทที่ตัดเลียบคลองชลประทานสายต่างๆ อันได้แก่

5.1 ทางหลวงชนบท ปท. 3017 เลียบคลอง 4 (ถนนไสว ประชาราษฎร์) จุดเริ่มต้นที่ถนนหมายเลข 305 (ถนนรังสิต – นครนายก) สิ้นสุดที่ บ้านปากคลองสี ความยาว 7.543 กิโลเมตร ใช้เป็นเส้นทางลัดหลีกเลี่ยงจราจรที่ติดขัดย่านรังสิตในชั่วโมงเร่งด่วน สองข้างของถนนมีอาคารบ้านเรือนตั้งอยู่อย่างหนาแน่น มีทั้งบ้านจัดสรร อาคารพาณิชย์ และ โรงงานอุตสาหกรรม

5.2 ทางหลวงท้องถิ่นที่อยู่เลียบคลอง 6 มีหมู่บ้านจัดสรรเพิ่มขึ้น เป็นจำนวนมากสลับกับพื้นที่ทางการเกษตร

5.3 ทางหลวงชนบท ปท. 3004 เลียบคลอง 7 จุดเริ่มต้นที่ถนน หมายเลข 305 (ถนนรังสิต – นครนายก) สิ้นสุดที่ บ้านลำลูกกา ความยาว 9.955 กิโลเมตร เป็นที่ตั้ง ของสถานที่ราชการ เช่นการไฟฟ้าภูมิภาคลำลูกกา สำนักงานเกษตรอำเภอลำลูกกา และหมู่บ้าน จัดสรร

5.4 ทางหลวงชนบท ปท. 3006 เลียบคลอง 8 จุดเริ่มต้นที่ถนนหมายเลข 305 (ถนนรังสิต – นครนายก) สิ้นสุดที่ บ้านคลองแปด ความยาว 10.423 กิโลเมตร ริมถนนทั้งสองฝั่ง มีหมู่บ้านจัดสรรหลายโครงการตั้งอยู่ สลับกับพื้นที่การเกษตร

5.5 ทางหลวงชนบท ปท. 3028 เลียบคลอง 9 จุดเริ่มต้นที่ถนนหมายเลข 305 (ถนนรังสิต – นครนายก) สิ้นสุดที่ ถนนลำลูกกา เลียบคลองเก่าฝั่งตะวันตก ความยาว 10.584 กิโลเมตร มีโครงการหมู่บ้านจัดสรรตั้งอยู่สลับกับพื้นที่การเกษตรซึ่งส่วนใหญ่เป็นที่นา

5.6 ทางหลวงชนบท ปท. 3019 เลียบคลอง 10 จุดเริ่มต้นที่ถนนหมายเลข 305 (ถนนรังสิต – นครนายก) สิ้นสุดที่ถนนลำลูกกา บริเวณบ้านปากคลองหกวา ความยาว 11.747 กิโลเมตร มีลักษณะเช่นเดียวกันคือมีโครงการหมู่บ้านจัดสรรเป็นหย่อมๆ สลับกับพื้นที่การเกษตร

5.7 ทางหลวงชนบท ปท. 3009 เลียบคลอง 11 จุดเริ่มต้นที่ถนนหมายเลข 305 สิ้นสุดที่บ้านปากคลองหกวา ความยาว 11.74 กิโลเมตร มีโครงการจัดสรรตั้งอยู่เป็นหย่อมๆ มีช่วงห่างระหว่างโครงการมาก แทรกอยู่ในพื้นที่เกษตร

5.8 ทางหลวงชนบท ปท. 3015 เลียบคลอง 12 จุดเริ่มต้นที่ถนนหมายเลข 305 (ถนนรังสิต – นครนายก) สิ้นสุดที่ถนนลำลูกกา บริเวณคลองสิบสองสายกลาง ความยาว 12.225 กิโลเมตร สองข้างทางเป็นพื้นที่การเกษตรและบ้านสร้างเอง มีหมู่บ้านจัดสรรตั้งอยู่บ้างประปราย

5.9 ทางหลวงชนบท ปท. 3012 เลียบคลอง 13 จุดเริ่มต้นที่ถนนหมายเลข 305 (ถนนรังสิต – นครนายก) สิ้นสุดที่ บ้านคลองสิบสาม ความยาว 13.097 กิโลเมตร เป็นพื้นที่การเกษตรสวนและนา มีบ้านเรือนในภาคการเกษตรและมีโครงการจัดสรรเกิดขึ้นบ้างเล็กน้อย

5.10 ทางหลวงชนบท ปท. 3011 เลียบคลอง 14 จุดเริ่มต้นที่ถนนหมายเลข 305 (ถนนรังสิต – นครนายก) สิ้นสุดที่ บ้านคลองสิบสี่หกวา ความยาว 13.346 กิโลเมตร เป็นพื้นที่ทำการเกษตร สวนและนา มีบ้านเรือนตั้งอยู่ประปราย เกือบทั้งหมดเป็นบ้านเรือนในภาคการเกษตร

จะเห็นว่าตามเส้นทางคมนาคมสายต่างๆ มีจำนวนที่พักอาศัยและโรงงานอุตสาหกรรมเกิดเพิ่มขึ้น จะเกิดมากหรือน้อยก็มีปัจจัยอื่นช่วยสนับสนุน เช่น ระยะห่างจากศูนย์กลางเมือง นโยบายท้องถิ่น เป็นต้น แต่อย่างไรก็ดีถนนเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้มีการขยายตัวของการตั้งถิ่นฐานเนื่องจากทำให้เข้าถึงพื้นที่ได้โดยง่ายและสะดวกรวดเร็ว เปรียบเสมือนเป็นการเปิดพื้นที่ให้มีการพัฒนาเกิดขึ้นตามมา ดังที่ Henry George กล่าวไว้ว่า การคมนาคมขนส่งเป็นการเปิดพื้นที่ใช้สอยใหม่ให้กับเมือง การสร้างถนนสายหลักทำให้เกิดการขยายตัวของที่อยู่อาศัยบริเวณชานเมืองอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นลักษณะของ Urban Sprawl

4.2.1.3 ราคาที่ดิน

จากแนวคิดและทฤษฎีกล่าวว่าราคาที่ดินมีความสัมพันธ์กับการขยายตัวของเมือง โดยผ่านการตัดสินใจของนักพัฒนาและผู้ซื้อที่ดินรายย่อย โดยราคาที่ดินจะถูกกำหนดโดยที่ตั้งของที่ดิน กล่าวคือ ราคาที่ดินจะมีราคาสูงเมื่ออยู่ในเขตศูนย์กลางเมืองหรือย่านธุรกิจและราคาจะลดลงเมื่อระยะห่างจากศูนย์กลางเพิ่มขึ้น ด้วยลักษณะดังกล่าว นักพัฒนาจะทำการกว้านซื้อที่ดินในบริเวณชานเมืองซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งมีราคาถูก แล้วทำการจัดสรรแบ่งขายเป็นแปลงๆ หรือทำโครงการหมู่บ้านจัดสรร ทำให้มีการขยายการตั้งถิ่นฐานออกมาในบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองส่งผลให้พื้นที่เมืองเริ่มขยายออกมาเป็นหย่อมๆ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า

ราคาที่ดินภายในกรุงเทพมหานครมีความแตกต่างกันระหว่างพื้นที่ชั้นใน ชั้นกลาง และชั้นนอก โดยในเขตชั้นในจะมีราคาตั้งแต่ตารางวาละ 100,000 – 600,000 บาท (สำหรับพื้นที่ติดถนนสายสำคัญ เช่น ถนนสีลม ถนนพระอาทิตย์ ถนนข้าวสาร) สำหรับพื้นที่ชั้นกลาง ราคาตั้งแต่ตารางวาละ 18,000-140,000 บาท เช่น บริเวณถนน รามคำแหง ถนนลาดพร้าว และพื้นที่ชั้นนอก ราคาที่ดินจะลดลงมาที่ตารางวาละ 12,000-100,000 บาท เช่น บริเวณถนนวิภาวดีรังสิต ถนนพหลโยธิน ถนนงามวงศ์วาน จะเห็นว่าราคาที่ดินในเขตชั้นในจะสูงกว่าชั้นนอก เมื่อเปรียบเทียบราคาที่ดินของกรุงเทพมหานครกับราคาที่ดินของจังหวัดปทุมธานี พบว่า ราคาที่ดินของกรุงเทพมหานครสูงกว่าราคาที่ดินของจังหวัดปทุมธานีมาก เป็นเหตุให้การพัฒนาในพื้นที่รอบนอกกรุงเทพมหานครเองหรือในจังหวัดข้างเคียง เช่น ปทุมธานี มีต้นทุนทางด้านที่ดินต่ำกว่า เป็นเหตุจูงใจทางการเงินที่ทำให้เกิดการพัฒนาระบบ Sprawl

สำหรับราคาที่ดินของจังหวัดปทุมธานีก็มีลักษณะเช่นเดียวกันคือบริเวณศูนย์กลางเมืองจะมีราคาที่ดินสูงกว่าอำเภอที่อยู่ไกลจากศูนย์กลางเมือง โดยมีข้อยกเว้นสำหรับที่ดินที่ติดถนนสายสำคัญ เช่น ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดี แม้ว่าอยู่ห่างจากศูนย์กลางเมืองแต่จะมีราคาสูง ซึ่งสามารถแบ่งเป็นระดับราคาได้ 3 ช่วง คือในเขตศูนย์กลาง และติดถนนสายสำคัญราคาที่ดินตารางวาละ 40,000-80,000 บาท ราคาในช่วงที่ระยะห่างเพิ่มขึ้น อยู่ในช่วงราคาตารางวาละ 5,000-25,000 บาท และ ราคาที่ดินเลียบลำคลองหรือพื้นที่การเกษตร ราคาตารางวาละ 1,000- 6,000 บาท

สำหรับราคาที่ดินในอำเภอลำลูกกาในเขตตำบลที่เป็นศูนย์กลางการค้าและถนนสายสำคัญ ราคาที่ดินอยู่ในช่วงตารางวาละ 6,000- 70,000 บาท เช่น ในพื้นที่ตำบลคูคต ตำบลบึงคำพร้อย ตำบลลาดสวาย และบริเวณริมถนน พหลโยธิน ถนนวิภาวดี สำหรับราคาที่ต่ำลงมาจะอยู่ในช่วง 1,000-20,000 บาท จะอยู่ในเขตที่มีระยะห่างจากศูนย์กลางเมืองเพิ่มขึ้น อันเป็นพื้นที่ทำการเกษตร ได้แก่พื้นที่ ตำบลลำลูกกา ตำบลบึงทองหลาง ตำบลลำไทร ตำบลบึงคอไห และตำบลบึงคำพร้อย (ตาราง 4.9)

ในระดับอำเภอ ความแตกต่างในราคาที่ดินก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการพัฒนาด้านพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่เพื่อการพักอาศัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรมแทนการพัฒนาให้ต่อเนื่องกับพื้นที่ชุมชนเมืองที่มีอยู่เดิม

ตารางที่ 4.9 แสดงตัวอย่างราคาที่ดินกรุงเทพมหานครและปทุมธานี ปี 2539-2542 และ ปี 2547-2550

| พื้นที่ | ราคาที่ดิน (บาท/ตารางวา) ราคาต่ำสุด-ราคาสูงสุด | |
|------------------------------|--|-----------------|
| | 2539-2542 | 2547-2550 |
| กรุงเทพมหานครชั้นใน | | |
| เขตพระนคร | | |
| ถ.ราชดำเนินกลาง | 156,000-390,000 | 170,000-260,000 |
| ถ.ข้าวสาร | 156,000-262,000 | 150,000-300,000 |
| ถ.พระอาทิตย์ | 78,000-156,000 | 85,000-160,000 |
| เขตปทุมวัน | | |
| ถ.พระราม 4 | 255,000-525,000 | 170,000-380,000 |
| ถ.ราชดำริ | 275,000-435,000 | 170,000-320,000 |
| ถ.เพลินจิต | 360,000-420,000 | 200,000-340,000 |
| เขตบางรัก | | |
| ถ.สีลม | 800,000 | 340,000-600,000 |
| ถ.สุรวงศ์ | 450,000-600,000 | 370,000-470,000 |
| ติดแม่น้ำเจ้าพระยา | 350,000-500,000 | - |
| กรุงเทพมหานครชั้นกลาง | | |
| เขตบางกะปิ | | |
| ถ.ลาดพร้าว | 60,000-100,000 | 38,000-100,000 |
| ซอยลาดพร้าว | 30,000-45,000 | 13,000-60,000 |
| ถ.รามคำแหง | 120,000-160,000 | 51,000-140,000 |
| ซอยรามคำแหง | 60,000-70,000 | 15,000-60,000 |
| กรุงเทพมหานครชั้นนอก | | |
| เขตดอนเมือง | | |
| ถ.วิภาวดีรังสิต | 40,000-130,000 | 30,000-80,000 |
| ถ.พหลโยธิน | 40,000-100,000 | 21,000-60,000 |
| เขตมีนบุรี | | |
| ถ.สีหบุรานุกิจ | 40,000-120,000 | 8,500-100,000 |
| ถ.นิมิตรใหม่ | 8,000-15,000 | 3,400-30,000 |

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

| พื้นที่ | ราคาที่ดิน (บาท/ตารางวา) ราคาต่ำสุด-ราคาสูงสุด | |
|---|--|---------------|
| | 2539-2542 | 2547-2550 |
| จังหวัดปทุมธานี | | |
| อำเภอเมือง | | |
| ถ. ปทุมธานี-สามโคก | 15,000-25,000 | 25,000-32,500 |
| ถ.ปทุมธานี-รังสิต | 10,000 | 25,000 |
| อำเภอลาดหลุมแก้ว | | |
| ถ.ปทุมธานี-ลาดหลุมแก้ว | 6,000-10,000 | 10,000-12,000 |
| พื้นที่ทั่วไปไม่ติดถนน | 1,500 | 800-2,000 |
| อำเภอสามโคก | | |
| ถ.ศูนย์ศิลป์ป่าซิว | 10,000 | 12,000-12,500 |
| ถ.สามโคก-เสนา | 12,500 | 8,000 |
| อำเภอคลองหลวง | | |
| ถ.คลองหลวง | 10,000-30,000 | 6,000-40,000 |
| ถ.เลียบคลองรถไฟพัฒนา | 5,000 | 1,000-7,000 |
| อำเภอธัญบุรี | | |
| ถ.รังสิต-นครนายก | 35,000-80,000 | 20,000-40,000 |
| ถ.ลำลูกกา-ธัญบุรี | 12,000 | - |
| อำเภอหนองเสือ | | |
| ถ.บางขัน-หนองเสือ | 4,000-6,000 | 4,000-4,500 |
| ถ.เลียบคลองซอยที่ 7,8,9,10,11,12,13,14 | 2,400-3,500 | 1,400-3,500 |
| อำเภอลำลูกกา | | |
| ตำบลคูคต | | |
| ถ.พหลโยธิน | 60,000 | 70,000 |
| ถ.ลำลูกกา | 15,000-20,000 | 6,000-20,000 |
| ที่ดิน ไม่ติดถนน | 3,000-5,000 | 550-10,000 |
| ตำบลลาดสวาย | | |
| ถ.หทัยราษฎร์ | 6,000 | 4,000-6,000 |
| ถ.เลียบคลอง 5 | 3,000 | 4,500 |

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

| พื้นที่ | ราคาที่ดิน (บาท/ตารางวา) ราคาต่ำสุด-ราคาสูงสุด | |
|----------------------------|--|--------------|
| | 2539-2542 | 2547-2550 |
| ตำบลบึงคำพร้อย | | |
| ถ.วงแหวนรอบนอก | 10,000 | 6,500-12,000 |
| ถ.เลียบคลอง 7 | 8,000 | 7,000 |
| ที่ดินไม่ติดถนน | 1,500-3,000 | 550-10,000 |
| ตำบลลำลูกกา | | |
| ถ.ลำลูกกา | 12,000 | 6,000-20,000 |
| ถ.คลองเลียบคลองหกวาง | 3,000 | 3,000-6,000 |
| ที่ดินไม่ติดถนน | 1,500-3,000 | 550-10,000 |
| ตำบลบึงทองหลาง | | |
| ถ.ลำลูกกา | 8,000 | 6,000-20,000 |
| ที่ดินติดถนนเลียบคลอง 9,10 | 2,000 | 2,000-3,000 |
| ที่ดินไม่ติดถนน | 1,000 | 2,000 |
| ตำบลลำไทร | | |
| ถ.ลำลูกกา | 6,000 | 6,000-20,000 |
| ถ.เลียบคลอง 12 | 2,500 | 2,500 |
| ที่ไม่ติดถนน | 750-1,000 | - |
| ตำบลบึงคอไห | | |
| ที่ดินจัดสรร-สวนเกษตร | 3,000 | 3,000-7,000 |
| ถ.เลียบคลอง 14 | 1,500 | 2,000 |
| ที่ไม่ติดถนน | 550-600 | - |
| ตำบลพืชอุดม | | |
| ถ.ลำลูกกา | 6,000 | 6,000-20,000 |
| ถ.เลียบคลอง 14 | 2,500 | 2,500 |
| ที่ดินจัดสรร | 3,000 | - |

ที่มา: ราคาประเมินที่ดินปี 2539-2542 กรมธนารักษ์ ปี 2550

ราคาประเมินที่ดินปี 25447-2550 เว็บไซต์กรมธนารักษ์ ปี 2550

เมื่อเปรียบเทียบราคาที่ดินในปี 2539-2542 กับราคาที่ดินในปัจจุบัน 2547-2550 พบว่าในเขต กรุงเทพมหานครส่วนใหญ่มีราคาลดลงหรือคงที่ อาจเนื่องมาจาก ในช่วง ปี 2539 เป็นช่วงต่อเนื่องมาจากยุคเศรษฐกิจฟองสบู่ ที่มีการปั่นราคาที่ดินให้สูงขึ้นเกินความเป็นจริงทำให้มีการปรับลดราคาที่ดินลงมาในปัจจุบันให้เหมาะสมกับความเป็นจริงตามมูลค่าของที่ดิน ขณะที่ราคาที่ดินในจังหวัดปทุมธานีมีราคาคงที่และสูงขึ้นในบางพื้นที่ อาจเนื่องมาจากได้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ประกอบกับขนาดที่ดินมีจำนวนเท่าเดิมแต่ความต้องการมีจำนวนเพิ่มขึ้นและถึงแม้ว่า ราคาที่ดินของกรุงเทพมหานครจะปรับลดลงแต่ก็ยังมีมูลค่าสูงกว่าราคาที่ดินบริเวณโดยรอบหรือในเขตปริมณฑล ซึ่งเปรียบเทียบแล้วราคาที่ดินในจังหวัดปทุมธานีและอำเภอลำลูกกามีราคาต่ำกว่ามาก ซึ่งสอดคล้องทฤษฎีที่ว่าเมื่อระยะห่างจากศูนย์กลางเมืองเพิ่มขึ้นราคาที่ดินจะลดลง นอกจากนี้ราคาที่ดินยังขึ้นอยู่กับระยะห่างจากเส้นทางคมนาคม ถ้าอยู่ติดถนนมากเท่าไรก็ยังมีราคาสูงและราคาที่ดินจะลดหลั่นลงมาตามระยะห่างที่เพิ่มขึ้น มีข้อสังเกตบางประการสำหรับพื้นที่ที่มีความเจริญแล้วราคาที่ดินก็จะมีราคาสูงขณะที่ในพื้นที่ที่ยังไม่มีการพัฒนาถึงแม้จะเป็นที่ดินติดถนนราคาก็จะไม่สูงมากนัก โดยสามารถเทียบราคาที่ดินสำหรับบ้านเดี่ยวภายในเขตกรุงเทพมหานครชั้นใน ชั้นกลาง ชั้นนอก และ ในเขตอำเภอลำลูกกา ได้ดังนี้

บ้านเดี่ยวในเขตกรุงเทพมหานครชั้นใน (40-100 ตารางวา) มีราคา ประมาณ 6,800,000-17,000,000 บาท (ที่ราคาตารางวาละ 170,000 บาท)

บ้านเดี่ยวในเขตกรุงเทพมหานครชั้นกลาง (40-100 ตารางวา) มีราคา ประมาณ 4,800,000-12,000,000 บาท (ที่ราคาตารางวาละ 120,000 บาท)

บ้านเดี่ยวในเขตกรุงเทพมหานครชั้นนอก (40-100 ตารางวา) มีราคาประมาณ 1,600,000-4,000,000 บาท (ที่ราคาตารางวาละ 40,000 บาท)

บ้านเดี่ยวในอำเภอลำลูกกา (ตำบลคูคต) (40-100 ตารางวา) มีราคาประมาณ 600,000-4,000,000 บาท (ที่ราคาตารางวาละ 15,000 บาท)

บ้านเดี่ยวในอำเภอลำลูกกา (ตำบลบึงคำพร้อย, บึงทองหลาง) (40-100 ตารางวา) มีราคาประมาณ 320,000-800,000 บาท (ที่ราคาตารางวาละ 8,000 บาท)

บ้านเดี่ยวในอำเภอลำลูกกา (ตำบลลำไทร) (40-100 ตารางวา) มีราคาประมาณ 240,000-600,000 บาท (ที่ราคาตารางวาละ 6,000 บาท)

บ้านเดี่ยวในอำเภอลำลูกกา (ตำบลพิชอุดม) (40-100 ตารางวา) มีราคาประมาณ 100,000-250,000 บาท (ที่ราคาตารางวาละ 2,500 บาท)

จากความแตกต่างของระดับราคาที่ดินระหว่างกรุงเทพมหานครกับเขตพื้นที่รอบนอก เช่น ในอำเภอลำลูกกา ในพื้นที่ที่เท่ากันแต่ระดับราคาที่ดินในกรุงเทพมหานครสูงกว่ามาก ซึ่งทำให้ยากต่อการอยู่อาศัย เนื่องจากมีการแข่งขันกันของการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยที่ดินที่มีราคาสูงจะต้องใช้เพื่อให้เกิดค่าตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงตามไปด้วย เช่น เป็นแหล่งกลางธุรกิจ การค้า อาคาร

สำนักงาน ส่วนการใช้ที่ดินที่ให้ค่าตอบแทนต่ำ เช่น พื้นที่เพื่อการพักอาศัยจึงต้องถอยห่างออกมาจากบริเวณใกล้ศูนย์กลางเมือง จึงทำให้มีการขยายการพัฒนาออกสู่พื้นที่ภายนอกที่มีราคาที่ดินต่ำกว่าในเมือง โดยมีการก่อสร้างโครงการหมู่บ้านจัดสรร มีการจัดสรรที่ดินเพื่อขายพื้นที่เปล่า โรงงานอุตสาหกรรมย้ายออกมาตั้งในพื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองที่ซึ่งมีราคาที่ดินถูกและมีพื้นที่กว้างขวาง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้พื้นที่เมืองมีการขยายตัวออกมาและมีขนาดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งทำให้เกิดการพัฒนาที่เรียกว่า Urban Sprawl

4.2.1.4 นโยบายรัฐ

จากแนวคิดและทฤษฎีในด้านนโยบายของรัฐที่มีต่อการแผ่ขยายเมืองของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) กล่าวว่า จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามนโยบายเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ของนโยบายนั้นๆ เช่น นโยบายการจัดการเมือง หรือนโยบายด้านอื่นๆ ที่มีผลทางอ้อม อาจส่งผลต่อการขยายตัวของพื้นที่เมืองได้ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะวิเคราะห์นโยบายที่คาดว่าจะมีส่วนช่วยส่งเสริมและยับยั้งการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ซึ่งมีรายละเอียดของนโยบายที่นำมาวิเคราะห์ได้แก่

1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544)
2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (2545-2549)
3. ยุทธศาสตร์ผังเมืองกรุงเทพมหานคร 2544
4. ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดปทุมธานี
5. ผังเมืองรวมชุมชนคูคต จังหวัดปทุมธานี 2542

1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544)

การพัฒนาพื้นที่ภาคมหานคร

ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ชุมชนชายฝั่งทะเลตะวันออก ชุมชนอนุภาคกลางตอนบน และชุมชนอนุภาคตะวันตก เพื่อให้เป็นฐานเศรษฐกิจที่เกื้อหนุนซึ่งกันและกันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการกำหนดแนวทางการขยายตัวของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตลอดจนมีการประสานการจัดการใช้ประโยชน์ที่ดินและการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานที่สอดคล้องกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของฐานการผลิตหลักของประเทศและยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในภาคมหานคร ดังนี้

1. จัดระเบียบการขยายตัวของชุมชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางธุรกิจ การเงิน การค้า และศูนย์ข่าวสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1.1 ชุมชนใจกลางเมืองมหานคร โดยพัฒนาพื้นที่ฟูเกาะรัตนโกสินทร์ตามแผนแม่บท ได้แก่ การฟื้นฟูชุมชนเมืองเดิมที่เสื่อมสภาพ การจัดระเบียบการก่อสร้างและขยายตัวของย่านธุรกิจการค้าและที่อยู่อาศัยที่เป็นอาคารสูง โดยยังรักษาสภาพแวดล้อมชุมชนที่ดีให้คงไว้

1.2 ชุมชนชานมมหานคร โดยวางแผนพัฒนาระบบขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพเชื่อมโยงชุมชนชานมมหานครกับพื้นที่ชุมชนใจกลางมหานคร พร้อมทั้งจัดโครงข่ายโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐานสำหรับการพัฒนาที่อยู่อาศัยศูนย์ราชการ ตลอดจนจัดระเบียบศูนย์ธุรกิจการค้าที่จะช่วยรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจของชุมชนชานมมหานคร เพื่อบรรเทาความแออัดของใจกลางเมืองมหานครได้

1.3 ชุมชนเมืองใหม่ในพื้นที่รอบนอกกรุงเทพมหานคร โดยเป็นชุมชนเมืองใหม่ที่มีศักยภาพ เป็นแหล่งสร้างงาน และสามารถรองรับการกระจายกิจกรรมและการลงทุนจากกิจกรรมและการลงทุนจากกรุงเทพมหานคร โดยมีการจัดโครงข่ายโครงสร้างพื้นฐานที่ได้มาตรฐานสากล พร้อมทั้งดำเนินการเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีควบคู่กันไป

2. พัฒนาชุมชนพื้นที่ตอนในชายฝั่งทะเลตะวันออก โดยเฉพาะบริเวณจุดตัดถนนทางหลวงกับสถานีรถไฟ โดยการพัฒนาชุมชนเมืองที่เป็นระบบทั้งด้านการใช้ที่ดิน โครงข่ายระบบโครงสร้างพื้นฐาน และระบบโครงสร้างพื้นฐานทางสังคมเพื่อบริการชุมชนเมืองต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์อย่างทั่วถึง

3. พัฒนาชุมชนอนุภาคกลางตอนบนและชุมชนอนุภาคตะวันตกโดยแบ่งเขตการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรมและเกษตรกรรม โดยครอบคลุมถึงพื้นที่ระดับจังหวัด เพื่อให้การดำเนินงานเป็นระบบและไม่เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะจากโรงงานอุตสาหกรรม

4. แก้ไขปัญหาจราจรในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกกลุ่มและสังคมให้ดีขึ้น โดยมีแนวทางดังนี้

4.1 ให้ความสำคัญลำดับแรกต่อระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งเตรียมการขยายโครงข่ายออกไปยังชุมชนชานเมืองรอบกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ความสะดวกในการเดินทางของประชาชน และช่วยลดการใช้รถส่วนบุคคลในการเดินทางเข้าออกในเขตกรุงเทพมหานคร

4.2 ใช้ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนและระบบรถไฟฟ้าเป็นปัจจัยสนับสนุนการพัฒนาชุมชนชานมมหานคร ชุมชนเมืองใหม่ และศูนย์ธุรกิจให้กระจายออกไปอย่างเป็นระบบเพื่อลดความแออัดภายในเมืองและเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน

4.3 จัดให้มีสถานีกลางระบบขนส่งในย่านใจกลางกรุงเทพมหานครเพื่อเชื่อมโยงระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนและระบบขนส่งมวลชนอื่นๆ ในการอำนวยความสะดวกและให้บริการที่ดีแก่ประชาชน ทั้งนี้ รวมถึงการจัดระบบอำนวยความสะดวกในการใช้บริการทั้งในเขตย่านสถานีและการเข้าถึงย่านสถานี

4.4 สนับสนุนให้หน่วยงานของภาครัฐและเอกชนย้ายแหล่งกิจกรรมทางเศรษฐกิจขนาดใหญ่ ซึ่งก่อให้เกิดการขนส่งเป็นจำนวนมากในพื้นที่ย่านธุรกิจชั้นในที่แออัดคับคั่ง

รวมทั้งหน่วยงานราชการให้กระจายออกไปอยู่พื้นที่ที่จัดเตรียมไว้นอกกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และส่งเสริมให้มีการพัฒนาศูนย์กลางธุรกิจพร้อมกับแหล่งที่อยู่อาศัยเพื่อให้เกิดการพัฒนาพึ่งพาตนเองได้อย่างสมบูรณ์

4.5 จัดระบบการจราจร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้รถและใช้ถนนให้มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในย่านธุรกิจและเขตชานเมือง รวมทั้งนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเฉพาะการสื่อสาร โทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในการจัดระบบจราจรให้มากขึ้น ตลอดจนการบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างเข้มงวด และการร่วมมือกันระหว่างรัฐกับประชาชน องค์กรพัฒนาเอกชน ในการรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้ผู้ขับขี่มีวินัยการจราจรอย่างเคร่งครัด

4.6 จัดให้มีโครงข่ายถนนเลียบเมืองรอบเขตกรุงเทพมหานครให้เชื่อมโยงเป็นโครงข่ายเข้ากับถนนวงแหวน เพื่อช่วยลดความแออัดของการจราจรในเขตกรุงเทพมหานคร

5. กำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพ โดย

5.1 กำหนดพื้นที่เพื่อใช้ในการระบายน้ำในฤดูน้ำหลาก เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณด้านตะวันออกและด้านตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ตั้งแต่จังหวัดอ่างทองจนถึงสมุทรปราการ

5.2 กำหนดพื้นที่รอยต่อระหว่างชุมชนเมืองให้มีความหนาแน่นน้อย และในระยะยาวรักษาไว้เป็นพื้นที่น้ำหลากเพื่อป้องกันน้ำท่วมในเขตเมือง

5.3 กำหนดให้มีพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และพื้นที่สีเขียว เพื่อพัฒนาแหล่งอนุรักษ์ทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม และเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะขนาดต่างๆ

5.4 รัฐเป็นแกนนำในการปรับปรุงฟื้นฟูเมือง โดยนำเอาที่ดินของส่วนราชการที่ยังใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่มาพัฒนาเป็นสวนสาธารณะสำหรับประชาชน และถนนเพื่อช่วยแก้ไขปัญหารถจราจร

6. ประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและประชาชนในการจัดการด้านผังเมืองอย่างเป็นระบบและเกิดประสิทธิผลในทางปฏิบัติ ควบคู่ไปกับการส่งเสริมให้ท้องถิ่นมีบทบาทหลักในการพัฒนาและการจัดทำงบประมาณอย่างมีขั้นตอน

จากแนวทางในการพัฒนาของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (254-2545)

จะเห็นว่าการส่งเสริมให้เกิดการขยายออกสู่พื้นที่ภายนอก แม้จะเน้นการพัฒนาในพื้นที่ชานเมืองให้มีลักษณะการพัฒนาในรูปแบบชุมชนเมืองด้วยการส่งเสริมให้มีศูนย์กลางธุรกิจขึ้น เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ แต่กระนั้นเมื่อไม่มีมาตรการควบคุมการพัฒนาแบบ Sprawl ในแผนระดับย่อยมาเตรียมป้องกันไว้ก็มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้เนื่องจากมีปัจจัยอื่นมาช่วยสนับสนุน เช่น ระบบโครงข่ายเส้นทางคมนาคมและบริการขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพ จึงเสมือนว่ามีส่วนไปในแนวทางสนับสนุนทางอ้อมให้เกิดการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ ซึ่งเป็นหน้าที่ของ

แผนระดับย่อยลงมาต้องกำหนดแนวทางการพัฒนาให้มีการควบคุมการเกิด Urban Sprawl อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ

2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (2545-2549)

ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างการพัฒนาชนบทและเมืองอย่างยั่งยืน

แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 ได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์การจัดการเชิงพื้นที่ในมิติใหม่ที่มุ่งปรับโครงสร้างการพัฒนาชนบทและเมืองให้เข้าสู่สมดุลและยั่งยืน เป็นการพัฒนาที่ประสานเชื่อมโยงชนบทและเมืองอย่างเกื้อกูลกันและกัน นำไปสู่เป้าหมายระยะยาวในการกระจายโอกาสการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นให้เท่าเทียมกันตามศักยภาพในทุกพื้นที่ โดยดำเนินการตามหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ที่ยึดคนในพื้นที่เป็นศูนย์กลางของการพัฒนาภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมที่อาศัยความเข้มแข็งของชุมชนฐานรากทั้งในชนบทและเมืองเป็นพื้นฐาน ขณะเดียวกันมีการเชื่อมโยงเศรษฐกิจชนบทและเมืองที่ผสมผสานเทคโนโลยีสมัยใหม่ร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. สร้างความเชื่อมโยงของการพัฒนาชนบทและเมืองให้สัมพันธ์อย่างเกื้อกูลและเกิดความสมดุลทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยความเข้มแข็งของชุมชนและประชาสังคม ควบคู่กับการบริหารจัดการพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม เป็นพื้นฐานของการขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2. ยกระดับคุณภาพชีวิตและสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจให้คนในชนบทและเมืองภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างเสมอภาค ในการเชื่อมโยงระบบเศรษฐกิจชนบทและเมือง รวมทั้งการพัฒนาชนบทและเมืองให้น่าอยู่ตามศักยภาพและความพร้อมของชุมชน เพื่อเสริมสร้างวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนให้เกิดความสงบ สะดวก สะอาด มีความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน และมีระเบียบวินัย

3. ลดปัญหาความยากจนในชนบทและเมืองสังคม ด้วยพลังการมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วน ร่วมจัดการแก้ไขปัญหา สร้างโอกาสและพัฒนาศักยภาพให้คนยากจนสามารถปรับตัวอย่างมีภูมิคุ้มกันและพึ่งตนเองได้ เพื่อสร้างรากฐานการพัฒนาประเทศให้เข้มแข็ง

แนวทางการพัฒนา

เพื่อให้การปรับโครงสร้างการพัฒนาชนบทและเมืองเข้าสู่สมดุลและยั่งยืน แนวทางการพัฒนาในระยะ 5 ปีของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 ต้องสร้างกระบวนการชุมชนเข้มแข็งจากฐานรากทั้งในชนบทและเมืองผ่านเครือข่ายการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาจากทุกภาคส่วน พร้อมทั้งเร่งปรับกลไกบริหารจัดการพัฒนาพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม เพื่อสามารถขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากของเมืองและชุมชนให้เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ ช่วยให้เกิดการจ้างงานเพิ่มรายได้ ตลอดจนลดปัญหา

ความยากจนในชนบทและเมือง ทั้งนี้ต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการสร้างภาวะแวดล้อมให้เมืองและชุมชนมีความน่าอยู่ตามศักยภาพความพร้อม ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต และวิถีชีวิตที่ดีมีความสุข ขณะเดียวกันสนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการรวมกลุ่มเชิงพื้นที่ เพื่อกระจายโอกาสการพัฒนาเศรษฐกิจที่เท่าเทียมกันทั้งในชนบทและเมือง นำไปสู่ความแข็งแกร่งของเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

จากลักษณะของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (2545-2549) บรรจุเรื่องการพัฒนาเมืองและชนบทเข้าไว้ในแผน โดยเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาเมืองและชนบทอย่างยั่งยืน เพื่อปรับระดับคุณภาพชีวิตของทั้งสองส่วนให้มีคุณภาพดีขึ้น โดยมีการบริหารจัดการที่ดี มีการกระจายของโครงสร้างพื้นฐานอย่างทั่วถึง และทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนา ซึ่งเป็นการกำหนดกรอบการพัฒนาในภาพใหญ่ ดังนั้นในการลงลึกถึงรายละเอียดของแนวทางในการพัฒนาเมืองและชนบทจะต้องศึกษาในแผนระดับต่อไป

3. ยุทธศาสตร์ผังเมืองกรุงเทพมหานคร 2544

กรุงเทพมหานครได้กำหนดนโยบายการพัฒนากรุงเทพมหานครในสาขาผังเมืองและการใช้ที่ดิน โดยการกำหนดควมวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองของทุกฝ่าย โดยส่งเสริมให้กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางวิชาการ การติดต่อสื่อสาร การคมนาคมขนส่งให้มีความทันสมัย สะดวกสบาย ไร้มลพิษ รวมทั้งการจัดทำผังเมืองให้กรุงเทพเป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน โดยการกระจายความเจริญ สร้างความสมดุลการพัฒนาให้แก่พื้นที่ชานเมืองโดยมีนโยบายดังต่อไปนี้

นโยบายทำกรุงเทพให้หลวม

1. วางแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อชี้นำการพัฒนาเมือง โดยการจัดระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทให้เหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดความรำคาญแก่พื้นที่ข้างเคียง
2. ส่งเสริมให้เกิดชุมชนมีความสมบูรณ์ในตัวเอง โดยการสร้างเสริมความสมดุลของที่อยู่อาศัยและแหล่งงาน รวมไปถึงการขยายการให้บริการทางสังคมให้แก่ชุมชนอย่างทั่วถึง
3. สนับสนุนให้มีระบบโครงข่ายถนนให้เชื่อมโยงระหว่างศูนย์ชุมชนต่างๆ ได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยรูปแบบของถนนแบบไยเมงมุ่มและวงแหวน
4. เตรียมขยายโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนออกไปยังชุมชนชานเมืองเพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางได้สะดวกยิ่งขึ้น
5. สนับสนุนให้หน่วยงานของภาครัฐย้ายที่ตั้งไปยังพื้นที่รอบนอกกรุงเทพมหานคร เพื่อลดปัญหาความแออัดในกรุงเทพมหานคร

การขยายขยายอุตสาหกรรมสู่เมืองบริวาร

1. สนับสนุนการกระจายอุตสาหกรรมออกสู่เขตปริมณฑลและเมืองบริวาร โดยรอบกรุงเทพ
2. ส่งเสริมการพัฒนาศูนย์ชุมชนเมือง เพื่อกระจายความหนาแน่นของพื้นที่ศูนย์กลางเมือง

จากยุทธศาสตร์ผังเมืองกรุงเทพมหานครในนโยบายการทำกรุงเทพให้หลวม มีทั้งส่วนที่ควบคุมและสนับสนุน ได้แก่ ในส่วนที่ควบคุม คือการจัดการด้านการวางแผนการใช้ที่ดิน การส่งเสริมให้เกิดระบบชุมชนที่ช่วยเหลือตนเองได้ไม่ต้องพึ่งพาศูนย์กลางเมือง ซึ่งจะทำให้มีการพัฒนาที่อยู่ในการควบคุมดูแลและมีการจัดเตรียมบริการที่มีศักยภาพเพียงพอไว้รองรับการพัฒนาส่วนประเด็นที่อาจส่งเสริมให้มีการเติบโตแบบ Sprawl เกิดขึ้นได้ คือการขยายระบบขนส่งมวลชนไปยังชุมชนเมือง ซึ่งจะทำให้มีการกระจายตัวการตั้งถิ่นฐานออกมามากขึ้นในบริเวณชานเมือง ซึ่งจะก่อให้เกิดการขยายตัวแบบ Sprawl ได้สะดวกขึ้น โดยทางท้องถิ่นต้องมีแนวทางไว้รองรับและควบคุมการขยายตัวที่จะเกิดตามมา

4. ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดปทุมธานี

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดคือแผนพัฒนาจังหวัดที่แสดงแนวทางในการพัฒนาจังหวัดในอนาคตซึ่งครอบคลุมทุกด้านให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ทิศทางการพัฒนาประเทศ ศักยภาพและปัญหาความต้องการของประชาชน จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการนำนโยบายของรัฐบาลและทิศทางการพัฒนาประเทศไปสู่การปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดยุทธศาสตร์ดังนี้

1. เป้าประสงค์ของกลุ่มจังหวัด (Goals)
 - 1.1 เป็นเมืองศูนย์กลางและพัฒนาเทคโนโลยี (Education & Technology Hub)
 - 1.2 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
2. ประเด็นยุทธศาสตร์ของจังหวัด (Strategic Issues)
 - 2.1 ใช้ความได้เปรียบของสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย เพื่อส่งเสริมการพัฒนา
 - 2.2 มีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่เข้มแข็งและมีขีดความสามารถในการแข่งขัน
 - 2.3 เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงการเรียนรู้แบบบูรณาการ
3. ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ของจังหวัด (Strategies)
 - 3.1 สร้างภาคีการศึกษาและการพัฒนาเทคโนโลยี (อุตสาหกรรม, เกษตร, พาณิชยกรรม)

3.2 ส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเป็นเมืองศูนย์กลางการศึกษาและการพัฒนาเทคโนโลยี

3.3 สร้างแรงจูงใจและแรงดึงดูดผู้เชี่ยวชาญ (Knowledge Worker) ทั้งในและต่างประเทศมาอยู่ในพื้นที่ เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนา

3.4 พัฒนาความรู้และการจัดการทางด้านเทคโนโลยี เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในการพัฒนาสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรม

3.5 เสริมสร้างประสิทธิภาพด้านการตลาด

3.6 สร้างภาคีการท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงการเรียนรู้แบบบูรณาการ

3.7 เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิชาการ

จากลักษณะของยุทธศาสตร์ฯ เน้นทางด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยีมากกว่าทางด้านการอนุรักษ์ ซึ่งแนวทางดังกล่าวมีส่วนสนับสนุนทางอ้อมให้เกิด Urban Sprawl ขึ้นได้โดยง่าย

5. ผังเมืองรวมชุมชนอุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานี 2542

จากลักษณะการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในผังเมืองรวม มีเป้าหมายที่จะควบคุมย่านการค้า และที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก หนาแน่นปานกลางให้อยู่ในเฉพาะที่ซึ่งมีความเป็นเมืองอยู่แล้ว โดยมีการกำหนดเขตชนบทและเกษตรกรรมไว้โดยรอบเพื่อป้องกันและจำกัดการแผ่ขยายตัวของเมือง แต่ข้อห้ามและให้บางประการอาจยังไม่รัดกุมและเข้มงวด จึงทำให้ในปัจจุบันพื้นที่บางส่วนของผังเมืองรวมได้มีการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) เกิดขึ้นแล้ว

จากลักษณะของแผนพัฒนาระดับชาติและท้องถิ่น ได้มีการกำหนดนโยบายในการส่งเสริมการขยายตัวและรองรับการขยายตัว โดยผลักดันให้มีการจัดตั้งศูนย์กลางชุมชนบริเวณรอบกรุงเทพมหานครหรือในเขตปริมณฑล มีแผนในการจัดบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ระบบคมนาคมขนส่งไว้เพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคต เพื่อสร้าง

แรงดึงดูดต่อภาคต่างๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจการค้า อุตสาหกรรม หรือสถานที่ราชการ ให้กระจายออกไปบริเวณนอกศูนย์กลางเมืองเพื่อลดความแออัดภายใน ซึ่งแนวทางของนโยบายดังกล่าว มีส่วนช่วยส่งเสริมทางอ้อมให้เกิดการกระจายตัวของภาคธุรกิจการค้าและอุตสาหกรรม ตลอดจนที่พักอาศัย ออกสู่ชานเมืองในพื้นที่อำเภอลำลูกกา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ยังมีกิจกรรมในพื้นที่น้อย ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่โล่งรอการพัฒนา ซึ่งสามารถเปลี่ยนลักษณะกิจกรรมได้ง่าย อีกทั้งกฎหมายที่เอื้ออำนวยให้เกิดการพัฒนาได้อย่างสะดวก ทำให้มีการขยายตัวของพื้นที่เมืองออกไปอย่างกว้างขวางโดยเกิดการพัฒนารอบๆ ชุมชนเดิมและกระจายไปในพื้นที่เกษตรกรรมในลักษณะที่เรียกว่า Sprawl

4.2.2 วิเคราะห์ปัจจัยระดับบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อการการเลือกที่จะอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

การเกิดการแผ่ขยายเมืองในพื้นที่ชานเมืองในลักษณะ Urban Sprawl นอกจากมาจากปัจจัยระดับมหภาคดังที่เสนอการวิเคราะห์ในหัวข้อ 4.2.1 ไปแล้ว ยังเกิดจากการตัดสินใจของครัวเรือนในการเลือกที่ตั้งและลักษณะชุมชนพักอาศัย ความต้องการ ค่านิยมและเงื่อนไขข้อจำกัดต่างๆ ของครัวเรือนอันเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจที่โดยรวมแล้วนำไปสู่รูปแบบการแผ่ขยายตัวของเมืองว่าจะเป็นไปในลักษณะใด

ในหัวข้อนี้จะเสนอการวิเคราะห์ปัจจัยระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ อันเป็นส่วนหนึ่งของวัตถุประสงค์ข้อ 2 โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส 400 คน ที่มีที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา อำเภอถ้ำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มตัวอย่างผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองเทศบาลเมืองคูคตจำนวน 200 คน และกลุ่มผู้อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ ที่ยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม จำนวน 200 คน โดยมีผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

4.2.2.1 ข้อมูลทั่วไปและลักษณะที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง

4.2.2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ประชากร กับลักษณะที่พักอาศัยของผู้อาศัยในชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

4.2.2.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และลักษณะที่พักอาศัยกับลักษณะชุมชนพักอาศัย

4.2.2.1 ข้อมูลทั่วไปและลักษณะที่พิกอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาส่วนนี้ประกอบด้วย การประมวลข้อมูลลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ประชากร ของหัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรส ข้อมูลลักษณะที่พิกอาศัย และเหตุผลในการเลือกประเภทที่พักและลักษณะชุมชนพิกอาศัย ซึ่งเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการศึกษาในวัตถุประสงค์ข้อ 2 คือ ศึกษาปัจจัยระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

- **ลักษณะทาง เศรษฐกิจ สังคม และประชากร ของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมือง และเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างเป็นระเบียบ (Urban Sprawl)**

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองและที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ 38.88 ปี และ 39.19 ปี ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส สำหรับอาชีพของประชากรมีความแตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างในชุมชนเมืองประกอบอาชีพข้าราชการและพนักงานเอกชน เป็นส่วนใหญ่ ขณะที่กลุ่มตัวอย่างในเขต Urban Sprawl เกือบครึ่งหนึ่งมีอาชีพค้าขายหรือทำธุรกิจส่วนตัว ซึ่งส่งผลถึงระดับรายได้ที่แตกต่างกัน โดยในกลุ่มผู้อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองมีระดับรายได้เฉลี่ยประมาณ 31,764 บาท/เดือน (S.D= 17,081) ส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 30,000 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างในเขต Urban Sprawl มีรายได้เฉลี่ย 68,975 บาท/เดือน (S.D. = 23,855) ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 50,001-70,000 บาท/เดือน สำหรับจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีขนาดใกล้เคียงกัน ทั้งสองกลุ่ม คือประมาณ 4 คน ดังตาราง 4.10

ตารางที่ 4.10 แสดงลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากร ของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| คุณลักษณะ | เขตชุมชนเมือง | เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ | สถิติทดสอบความแตกต่าง |
|------------------------|---------------|--|-----------------------|
| เพศ | (ร้อยละ) | (ร้อยละ) | $\chi^2 = 0.01$ |
| - ชาย | 49.0 | 51.5 | p = .92 |
| - หญิง | 51.0 | 48.5 | |
| | (n = 200) | (n = 200) | |
| อายุ (ปี) | | | t = -.298 |
| ค่าเฉลี่ย | 38.8 | 39.2 | p = 0.766 |
| ค่า S.D | 10.4 | 8.6 | |
| | (n = 194) | (n = 189) | |
| สถานภาพ | (ร้อยละ) | (ร้อยละ) | $\chi^2 = 7.67$ |
| - โสด | 27.5 | 22.5 | p = 0.022 |
| - สมรส | 66.5 | 76.0 | |
| - อื่น ๆ | 6.0 | 1.5 | |
| | (n = 200) | (n = 200) | |
| อาชีพ | (ร้อยละ) | (ร้อยละ) | $\chi^2 = 95.42$ |
| - รับราชการ | 24.7 | 2.6 | p = 0.000 |
| - รับจ้าง | 15.3 | 0 | |
| - ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว | 20.0 | 48.4 | |
| - พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 8.8 | 23.2 | |
| - พนักงานเอกชน | 31.2 | 25.8 | |
| | (n = 170) | (n = 190) | |
| รายได้ | (ร้อยละ) | (ร้อยละ) | $\chi^2 = 196.892$ |
| < 30,000 | 64.1 | 0.0 | p = 0.000 |
| 30,001-50,000 | 22.7 | 25.1 | |
| 50,001-70,000 | 11.0 | 39.9 | |
| > 70,000 | 2.2 | 35.0 | |
| ค่าเฉลี่ย | 31,764.02 | 68,945.36 | |
| ค่า S.D | 17,081.39 | 23,855.96 | |
| | (n = 181) | (n = 183) | |
| จำนวนสมาชิก (คน) | (ร้อยละ) | (ร้อยละ) | $\chi^2 = .805$ |
| 1-3 | 41.1 | 43.1 | p = .669 |
| 4-6 | 54.8 | 51.3 | |
| ตั้งแต่ 7 | 4.1 | 5.6 | |
| ค่าเฉลี่ย | 3.8 | 3.9 | |
| ค่า SD | 1.373 | 1.5 | |
| | (n = 197) | (n = 197) | |

● **ลักษณะที่พักอาศัย ของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)**

กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม มีระยะเวลาการอยู่อาศัยในชุมชนแตกต่างกัน อันเนื่องมาจากการพัฒนาในรูปแบบชุมชนเมืองเกิดขึ้นก่อน จากการรวมตัวของการตั้งถิ่นฐานของผู้มีอาชีพการค้าและบริการและมีการพัฒนาเติบโตขึ้นเรื่อยๆ ขณะที่เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) เกิดขึ้นภายหลังเมื่อครอบครัวเดี่ยวเริ่มแยกออกมาตั้งถิ่นฐานในบริเวณชานเมืองทำให้มีการก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรรตามมา โดยยังอาศัยบริการการค้าและบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการพื้นฐานบางอย่างของชุมชนเมือง ส่งผลให้กลุ่มในเขตชุมชนเมืองมีระยะเวลาการอยู่อาศัยที่นานกว่ากลุ่มในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) โดยกลุ่มในเขตชุมชนเมืองมีอายุบ้านเฉลี่ย 10.76 ปี ขณะที่ในเขต Urban Sprawl มีค่าเฉลี่ยอายุบ้านเพียง 4.59 ปี

สำหรับลักษณะที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่างในเขตชุมชนเมือง ส่วนใหญ่จะอยู่บ้านทาวเฮาส์ ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ที่อาศัยอยู่ในบริเวณที่ห่างไกลออกมา ส่วนใหญ่มีที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยว สำหรับขนาดที่ดิน ในกลุ่มชุมชนเมืองจะมีขนาดที่ดินน้อยกว่าในกลุ่ม Urban Sprawl โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20-30 ตารางวา และในช่วง 31-60 ตารางวา ตามลำดับ ซึ่งส่งผลถึงราคาที่พักอาศัยที่แตกต่างกันแต่ราคาที่พักอาศัยที่แตกต่างกันก็ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการซื้อบ้านที่ต่างกันด้วยเพราะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาที่ดิน โดยราคาที่พักอาศัยของชุมชนเมือง ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงราคา 500,000-1,000,000 บาท และในกลุ่ม Urban Sprawl ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงราคา 1,000,001-1,500,000 บาท จากราคาบ้านและระดับรายได้ทำให้ประชากรส่วนใหญ่ของทั้งสองกลุ่ม ซื้อบ้านด้วยการผ่อนชำระ แต่มีบางส่วนในกลุ่มชุมชนเมืองที่เช่าบ้านอยู่ ในขณะที่ในกลุ่มเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ไม่มีผู้เช่าบ้านอยู่เลย

จากการเปรียบเทียบข้างต้นพบว่า การกระจายในลักษณะต่างๆ ของที่พักอาศัยของกลุ่มผู้อาศัยในชุมชนเมืองและกลุ่มผู้อาศัยในเขตแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง อายุของบ้าน ประเภทบ้าน ขนาดที่ดิน ราคา รวมถึงการได้มาซึ่งการครอบครองบ้าน ซึ่งให้เห็นถึงความแตกต่างของบ้านพักอาศัย ที่เสนออยู่ในชุมชนทั้งสองลักษณะ กับทั้งสะท้อนถึงความแตกต่างทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและประชากร ของผู้ที่เลือกอยู่ในชุมชนเมืองหรือในเขตแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบด้วย ดังตาราง 4.11

ตารางที่ 4.11 แสดงลักษณะที่พหุอาศัย ของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมือง
อย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| คุณลักษณะ | เขตชุมชนเมือง | เขตการแผ่ขยาย ของเมืองอย่างไม่ เป็นระเบียบ | สถิติทดสอบความ แตกต่าง |
|------------------------------|---------------|--|---------------------------|
| อายุบ้าน (ปี) | (ร้อยละ) | (ร้อยละ) | $\chi^2 = 59.623$ |
| 1-10 | 63.5 | 94.9 | p = 0.000 |
| ตั้งแต่ 11 ปี ขึ้นไป | 36.5 | 5.1 | |
| ค่าเฉลี่ย | 10.76 | 4.59 | |
| ค่า S.D | 9.17 | 4.11 | |
| | (n=200) | (n=198) | |
| ประเภทอาคาร | (ร้อยละ) | (ร้อยละ) | $\chi^2 = 104.544$ |
| -บ้านแถว/อาคารพาณิชย์ | 8.0 | 0.5 | p= 0.000 |
| - บ้านแฝด | 9.0 | 18.7 | |
| - ทาวน์เฮาส์ | 50.0 | 9.1 | |
| - บ้านเดี่ยว | 33.0 | 71.7 | |
| | (n=200) | (n=198) | |
| ขนาดที่ดิน (ตารางวา) | (ร้อยละ) | (ร้อยละ) | $\chi^2 = 134.897$ |
| 20-30 | 61.7 | 7.6 | p = 0.000 |
| 31-60 | 36.6 | 61.6 | |
| ตั้งแต่ 61 | 1.7 | 30.8 | |
| ค่าเฉลี่ย | 31.33 | 58.66 | |
| ค่า S.D | 11.734 | 20.087 | |
| | (n=175) | (n=185) | |
| ราคาที่พักอาศัย (บาท) | (ร้อยละ) | (ร้อยละ) | $\chi^2 = 108.721$ |
| < 500,000 | 16.3 | 0 | p = 0.000 |
| 500,001-1,000,000 | 69.9 | 24.5 | |
| 1,00,001-1,500,000 | 12.2 | 58.5 | |
| > 1,500,001 | 1.6 | 17.0 | |
| ค่าเฉลี่ย | 745,569 | 1,250,721 | |
| ค่าเฉลี่ยต่อตารางวา | 15,122 | 16,189 | |
| ค่า S.D | 268,464 | 298,025 | |
| | (n=123) | (n=147) | |
| การครอบครอง | (ร้อยละ) | (ร้อยละ) | $\chi^2 = 74.033$ |
| -มรดก | 8.5 | 4.0 | p = 0.000 |
| - ซื้อด้วยการผ่อนชำระ | 51.5 | 88.0 | |
| - ซื้อด้วยเงินสด | 18.0 | 8.0 | |
| - เข้าทั้งบ้านและที่ดิน | 22.0 | 0.0 | |
| | (n=200) | (n=200) | |

● **เหตุผลในการเลือกที่ชุมชนพักอาศัย**

กลุ่มตัวอย่างในเขตชุมชนเมืองเทศบาลเมืองคูคต เมื่อสอบถามถึงเหตุผลในการเลือกที่พักอาศัยตอบว่าเลือกเพราะที่ตั้งเหมาะสมแก่การพักอาศัย เป็นจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือมีบรรยากาศดี เงียบสงบ ร่มรื่น อยู่ห่างไกลจากความคับคั่งจราจรและอันดับสามคือระยะทางไม่ไกลจากที่ทำงาน ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ตอบว่าเลือกเพราะบรรยากาศดี เงียบสงบ ร่มรื่น อยู่ห่างไกลจากความคับคั่งจราจร มากเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ขนาดบ้านและที่ดิน เพียงพอกับความต้องการ และทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมเหมาะแก่การพักอาศัย ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.12

จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่าง Urban Sprawl จะให้ความสำคัญกับบรรยากาศการพักอาศัย ความเงียบสงบ รวมถึงขนาดบ้าน+ที่ดิน และที่ตั้ง มากเป็นลำดับต้นๆ แสดงให้เห็นถึงค่านิยมในการเลือกที่พักอาศัยที่ให้ความสะดวกสบายและความรื่นรมย์ในการใช้ชีวิต ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องไปยังการเลือกที่พักอาศัยในเขตชานเมืองทำให้มีการตอบสนองความต้องการด้วยการสร้างที่พักอาศัยในบริเวณดังกล่าว ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดการแผ่ขยายเมืองออกไป

ตารางที่ 4.12 แสดงเหตุผลในการเลือกที่พักและชุมชนพักอาศัยของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| เหตุผลในการเลือกที่พักและชุมชนพักอาศัย | เขตชุมชนเมือง (n=200) (ร้อยละ) | | เขตการแผ่ขยายของเมือง อย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) (n=200) (ร้อยละ) | |
|---|-----------------------------------|--------|--|--------|
| | ใช่ | ไม่ใช่ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 1. ทำเลที่ตั้งเหมาะสม แก่การพักอาศัย | (1) 57.5 | 42.5 | (3) 50 | 50 |
| 2. บรรยากาศดี เยียบสงบ ร่มรื่น อยู่ห่างไกลจากความคับคั่งจราจร | (2) 54 | 46 | (1) 65.5 | 34.5 |
| 3. ระยะทางไม่ไกลจากที่ทำงาน | (3) 50 | 50 | 24 | 76 |
| 4. ขนาดแปลงที่ดินเพียงพอกับความต้องการ | 48 | 52 | (2) 55 | 45 |
| 5. ลักษณะรูปแบบบ้านสวยงาม | 19 | 81 | 21 | 79 |
| 6. มีบริการสาธารณูปโภค (ระบบถนน ไฟฟ้า ประปา) ครบถ้วน | 6 | 94 | 11 | 89 |
| 7. ราคาบ้าน/ค่าเช่า เหมาะสม | 38.5 | 31.5 | 45 | 55 |
| 8. ระบบการผ่อนชำระเหมาะสม | 35 | 65 | 42.5 | 57.5 |
| 9. ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงาน | 35.5 | 64.5 | 11 | 89 |
| 10. เป็นสถานที่เกิด | 8.5 | 91.5 | 10 | 90 |
| 11. อยู่ใกล้ญาติพี่น้อง เพื่อน | 36.5 | 63.5 | 36 | 64 |
| 12. อยู่ใกล้เพื่อนบ้านที่มีฐานะใกล้เคียงกัน | 12 | 188 | 11 | 89 |
| 13. มีความปลอดภัย | 31 | 69 | 29 | 71 |
| 14. มีบริการสาธารณสุขการครบถ้วน (โรงเรียน สถานพยาบาล สถานที่พักผ่อน) | 35 | 65 | 22.5 | 77.5 |

4.2.2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ประชากร กับลักษณะที่พักอาศัยของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และประชากร กับลักษณะที่พักอาศัย ของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีพื้นฐานมาจากแนวคิดในการเลือกที่พักอาศัย โดยมีสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของตัวแปรดังนี้

ตัวแปร ประเภทที่พักอาศัย ขึ้นอยู่กับ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ครัวเรือน

ตัวแปร ขนาดที่ดิน ขึ้นอยู่กับ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ครัวเรือน

ตัวแปร ราคาที่พักอาศัย (บ้าน+ที่ดิน) ขึ้นอยู่กับ รายได้ครัวเรือน

สำหรับสถิติที่นำมาใช้ทดสอบความสัมพันธ์คือสถิติไคสแควร์ (Chi-Square) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ระดับ 0.05

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ซึ่งใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบทั้ง 400 คนรวมกัน มีผลการวิเคราะห์ที่สรุปได้ดังนี้ รายได้มีผลต่อการเลือกประเภท ขนาด และราคาของที่พักอาศัย สถานภาพสมรสมีผลต่อการเลือกประเภทที่พักอาศัย ซึ่งรายได้เป็นปัจจัยสำคัญที่แสดงถึงความสามารถในการจ่ายของบุคคลหรือครัวเรือน สำหรับการเลือกที่จะซื้อหรือเช่าที่พักอาศัย ขณะที่ปัจจัยอื่นเป็นเพียงปัจจัยที่ใช้พิจารณาร่วมในการตัดสินใจเท่านั้น สำหรับจำนวนสมาชิกพบว่าไม่มีส่วนในการตัดสินใจเลือกที่จะซื้อหรือเช่า ที่พักอาศัย เนื่องจาก มีปัจจัยอื่นที่ใช้ในการพิจารณาเช่น รายได้ สถานภาพสมรสซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

ประเภทที่พักอาศัยกับลักษณะเศรษฐกิจ สังคม ประชากร

- สถานภาพสมรส

ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับประเภทที่พักอาศัย ($\chi^2 = 7.045, p = 0.030$) โดยกลุ่มคนโสดจะเลือกอยู่บ้านทาวเฮาส์และอาคารพาณิชย์ คิดเป็นร้อยละ 41.8 และร้อยละ 58.2 จะเลือกบ้านแฝดและบ้านเดี่ยว ขณะที่ในกลุ่มผู้สมรสจะมีสัดส่วนในการเลือกบ้านแฝดและบ้านเดี่ยวสูงมากกว่า คิดเป็น ร้อยละ 69.8 และเลือกบ้านบ้านทาวเฮาส์และอาคารพาณิชย์มีสัดส่วนที่ต่ำกว่า คิดเป็น ร้อยละ 30.2 ทั้งนี้ ในกลุ่มผู้ที่สมรสแล้วมักมีขนาดครอบครัวที่ใหญ่ขึ้น มีความรับผิดชอบและความมั่นคงสูงขึ้น จึงทำให้มีสัดส่วนของการเลือกบ้านแฝดและบ้านเดี่ยว ซึ่งมีขนาดใหญ่และ มีความสะดวกสบายในการพักอาศัย ในสัดส่วนที่สูงขึ้น

- จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จากการพิจารณาในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า จำนวนสมาชิกในครัวเรือนไม่สัมพันธ์กับประเภทที่พักอาศัย ($\chi^2 = .986, p = 0.611$) กล่าวคือ จำนวนสมาชิกไม่ทำให้มีความแตกต่างในการเลือกประเภทที่พักอาศัย โดยไม่ว่าจะมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากหรือน้อย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ก็เลือกที่จะซื้อบ้านแฝดและบ้านเดี่ยวซึ่งมีขนาดกว้างขวาง พื้นที่ใช้สอยมากกว่าและมีความสะดวกสบายในการอยู่อาศัยมากกว่าที่จะเลือกซื้อบ้านประเภทอาคารพาณิชย์และทาวเฮาส์ ซึ่งได้ทำการศึกษามาแล้วว่ามักจะมีขนาดเล็กกว่า ดังตาราง 4.13

ตารางที่ 4.13 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากร ของครัวเรือนกับประเภทที่พักอาศัย

| | ประเภทที่พักอาศัย (ร้อยละ) | | รวม | ค่าความสัมพันธ์ |
|------------------------|----------------------------|-------------|------------|---|
| | พาณิชย์+ทาวเฮาส์ | แฟลต+เดี่ยว | | |
| สถานภาพ | | | | |
| โสด | 41.8 | 58.2 | 100 | $\chi^2 = 7.045$ p = 0.030 c = .132 n = 398 |
| สมรส | 30.2 | 69.8 | 100 | |
| อื่นๆ | 53.3 | 46.7 | 100 | |
| รวม | 33.9 | 66.1 | 100 | |
| จำนวนสมาชิก | | | | |
| 1-3 | 37.0 | 63.0 | 100 | $\chi^2 = 0.986$ p = 0.611 c = .05 n = 392 |
| 4-6 | 32.2 | 67.8 | 100 | |
| 7 | 31.6 | 68.4 | 100 | |
| รวม | 34.2 | 65.8 | 100 | |
| รายได้ครัวเรือน | | | | |
| ต่ำกว่า 30,000 | 56.0 | 44.0 | 100 | $\chi^2 = 57.659$ p = 0.000 c = .370 n = 363 |
| 30001-50000 | 39.5 | 60.5 | 100 | |
| 50001-70000 | 17.2 | 82.8 | 100 | |
| ตั้งแต่ 70,001 | 8.8 | 91.2 | 100 | |
| รวม | 33.3 | 66.7 | 100 | |

- รายได้ครัวเรือน

ผลการวิเคราะห์ชี้ว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับประเภทที่พักอาศัย ($\chi^2 = 57.659$, p = 0.000) กล่าวคือ กลุ่มผู้มีรายได้สูงจะเลือกที่อยู่อาศัยเป็นบ้านแฟลตและบ้านเดี่ยว และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำลงมาจะเลือก อาคารพาณิชย์และทาวเฮาส์เป็นที่พักอาศัย ในสัดส่วนที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับราคาของที่อยู่อาศัย ที่ว่าอาคารพาณิชย์และทาวเฮาส์จะมีราคาต่ำกว่าบ้านแฟลตและบ้านเดี่ยว โดยในกลุ่มผู้มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาท จะเลือกซื้ออาคารพาณิชย์และทาวเฮาส์ ร้อยละ 56.0 และร้อยละ 44.0 จะเลือกบ้านแฟลตและบ้านเดี่ยว ขณะที่กลุ่มผู้มีรายได้ 30,001 – 50,000 บาท จะเลือกซื้ออาคารพาณิชย์และทาวเฮาส์ ร้อยละ 39.5 และซื้อ บ้านแฟลตและบ้านเดี่ยว ร้อยละ 60.5 สำหรับกลุ่มผู้มีรายได้ 50,001 – 70,000 บาท จะเลือกซื้อบ้านแฟลตและบ้านเดี่ยว ในสัดส่วนที่สูงขึ้นคือ ร้อยละ 82.8 และกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ ตั้งแต่ 70,001 บาท ร้อยละ 91.2 จะเลือกอยู่บ้านแฟลตและบ้านเดี่ยว

ขนาดที่ดินกับลักษณะเศรษฐกิจ สังคม ประชากร

- สถานภาพสมรส

จากการศึกษาในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับขนาดที่ดิน ($\chi^2 = 2.929, p = 0.570$) กล่าวคือผู้ที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกันไม่มีความแตกต่างกันในการเลือกขนาดที่ดิน โดยส่วนใหญ่ ทั้งกลุ่ม โสดและกลุ่มสมรสจะเลือกบ้านที่มีขนาดที่ดิน ในช่วง 31-60 ตารางวา ในสัดส่วนที่สูงที่สุด รองลงมา จะเลือกที่ขนาดที่ดิน ช่วง 20 - 30 ตารางวา และมีเพียงส่วนน้อยที่เลือกบ้านที่มีขนาดใหญ่กว่า 61 ตารางวา ขึ้นไป

- จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ผลการวิเคราะห์ไม่สอดคล้องกับแนวคิดหลักที่ว่าขนาดครัวเรือนยิ่งใหญ่ขึ้นก็จะต้องการขนาดที่ดินที่ใหญ่ขึ้น โดยพบว่า จำนวนสมาชิกไม่สัมพันธ์กับขนาดที่ดิน ($\chi^2 = .1.756, p = 0.781$) ไม่ว่าจะมีความสัมพันธ์มากหรือน้อย กลุ่มตัวอย่างจะเลือกขนาดที่ดินในช่วง 31-60 ตารางวาในสัดส่วนที่สูงที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ในหัวข้อประเภทบ้านที่พบว่า จำนวนสมาชิกไม่มีผลต่อการเลือกประเภทที่พักอาศัย และขนาดที่ดิน ทั้งนี้อาจมีปัจจัยอื่นที่ใช้ในการตัดสินใจ เช่น ปัจจัยด้านรายได้ และความเป็นครอบครัว (สถานภาพสมรส)

- รายได้ครัวเรือน

ผลการวิเคราะห์ยืนยันสมมติฐานที่ตั้งไว้ ที่ว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับขนาดที่ดิน ($\chi^2 = 103.251, p = 0.000$) โดยในกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ จะเลือกที่ดินขนาดเล็ก ในขณะที่ผู้มีรายได้สูงจะเลือกที่ดินที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งขนาดที่ดินก็จะสัมพันธ์สอดคล้องกับประเภทบ้าน และราคา ที่ว่าบ้านประเภทอาคารพาณิชย์และทาวเฮาส์จะมีที่ดินขนาดเล็กและมีราคาต่ำกว่าบ้านแฝดและบ้านเดี่ยวที่มีขนาดที่ดินและราคาสูงกว่า ดังตาราง 4.14

ตารางที่ 4.14 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากรของครัวเรือนกับขนาดที่ดิน

| | ขนาดที่ดิน (ตารางวา) (ร้อยละ) | | | รวม | ค่าความสัมพันธ์ |
|------------------------------|-------------------------------|-------|------------|-----|--------------------|
| | 20-30 | 31-60 | ตั้งแต่ 61 | | |
| สถานภาพ | | | | | |
| โสด | 33.3 | 50.6 | 16.0 | 100 | $\chi^2 = 2.929^a$ |
| สมรส | 29.4 | 46.2 | 24.4 | 100 | $p = 0.570$ |
| อื่นๆ | 30.8 | 53.8 | 15.4 | 100 | $c = .09$ |
| รวม | 30.3 | 47.5 | 22.2 | 100 | $n = 356$ |
| จำนวนสมาชิก(คน) | | | | | |
| 1-3 | 37.7 | 47.4 | 14.9 | 100 | $\chi^2 = 1.756^b$ |
| 4-6 | 31.3 | 50.5 | 18.1 | 100 | $p = .781$ |
| ตั้งแต่ 7 | 31.6 | 52.6 | 15.8 | 100 | $c = .070$ |
| รวม | 34.1 | 49.3 | 16.6 | 100 | $n = 355$ |
| รายได้ครัวเรือน (บาท) | | | | | |
| ต่ำกว่า 30,000 | 62.6 | 37.4 | 0 | 100 | $\chi^2 = 103.251$ |
| 30,001-50,000 | 36.7 | 54.4 | 8.9 | 100 | $p = 0.000$ |
| 50,001-70,000 | 15.5 | 59.5 | 25.0 | 100 | $c = .490$ |
| ตั้งแต่ 70,001 | 9.2 | 44.6 | 46.2 | 100 | $n = 327$ |
| รวม | 33.6 | 48.6 | 17.7 | 100 | |

a 22.2% of the cell have expected count less than 5.

b 11.1% of the cell have expected count less than 5.

ราคาที่พักอาศัย กับรายได้

จากแนวคิดที่ว่า การตัดสินใจเลือกซื้อบ้านราคาเท่าใดย่อมขึ้นอยู่กับกำลังซื้อของบุคคล การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับราคาที่พักอาศัย ซึ่งก็พบว่ารายได้มีความสัมพันธ์กับราคาที่พักอาศัย ($\chi^2 = 105.367$, $p = 0.000$) กล่าวคือ ถ้ารายได้สูงขึ้นก็มีแนวโน้มจะเลือกซื้อบ้านที่มีราคาสูงขึ้นไปเรื่อยๆ จากที่พบข้างต้นว่า โดยเฉลี่ยแล้ว ณ วันที่ซื้อบ้านราคาบ้านในเขตชุมชนเมืองจะต่ำกว่าราคาบ้านในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ซึ่งคาดว่าสาเหตุหลักมาจากระยะเวลาที่ซื้อบ้าน โดยเฉลี่ยต่างกัน การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินทำให้บ้านระดับเดียวกันมีราคาสูงขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป ประกอบกับประเภทและขนาดที่ดินที่มีความแตกต่างกัน โดยในชุมชนเมืองส่วนใหญ่จะเป็นบ้านทาวเฮาส์ อาคารพาณิชย์ที่มีขนาดเล็ก (พื้นที่น้อย) ดังตาราง 4.15

ตารางที่ 4.15 แสดงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่พักอาศัยกับรายได้

| ราคาที่พักอาศัย (บาท) | รายได้ | | | | รวม (ร้อยละ) | ค่าความสัมพันธ์ |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|--|
| | น้อยกว่า 30,000 (ร้อยละ) | 30,001- 50,000 (ร้อยละ) | 50,001- 70,000 (ร้อยละ) | ตั้งแต่ 70,001 (ร้อยละ) | | |
| ต่ำกว่า 500,000 | 12.5 | 11.9 | 2.9 | 0 | 7.1 | $\chi^2 = 105.367^a$ p = 0.000 c = .541 n = 255 |
| 500,001- 1,000,000 | 75.0 | 53.7 | 33.3 | 33.3 | 44.3 | |
| 1,000,001- 1,500,000 | 8.0 | 31.3 | 56.5 | 54.5 | 38.4 | |
| ตั้งแต่ 1,500,001 | 0 | 3.0 | 7.2 | 34.5 | 6.2 | |
| รวม | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |

a 25.0% of the cell have expected count less than 5.

จากการวิเคราะห์ข้างต้นนี้ พบว่า คุณลักษณะบางประการทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและประชากรของหัวหน้าครัวเรือน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกประเภทที่อยู่อาศัย ขนาดที่ดินและราคาที่พักอาศัยที่ซื้อ โดยพบว่า ตัวแปรสถานภาพสมรสและรายได้มีผลต่อการเลือกประเภทบ้าน ตัวแปรรายได้มีผลต่อการเลือกขนาดที่ดินและสืบเนื่องไปยังราคาบ้านและที่ดินด้วยเพราะราคาที่พักอาศัยเป็นผลมาจากประเภทบ้านและขนาดแปลงที่ดินนั่นเอง

4.2.2.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และลักษณะที่พักอาศัยกับลักษณะชุมชนพักอาศัย

แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัยสามารถนำมาประยุกต์เพื่ออธิบายว่าอะไรเป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเลือกที่จะอยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองหรือในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบโดยแนวคิดดังกล่าวระบุว่า ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากรของครัวเรือนบางประการจะส่งผลต่อการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย อนึ่ง การศึกษาในระดับมหภาคพบว่า ราคาที่ดินที่แตกต่างกันในพื้นที่ต่างๆ ของเมืองส่งผลต่อด้านทุนการพัฒนาที่พักอาศัยและเป็นปัจจัยกำหนดราคาที่พักอาศัยที่สำคัญที่สุดตัวหนึ่ง ดังแสดงในหัวข้อที่ 4.2.1.3 [70] บ้านพักอาศัย (ประเภทและขนาดแปลงที่ดิน) ลักษณะเดียวกัน หากก่อสร้างใกล้ศูนย์กลางเมืองหรือชุมชนเมืองจะมีราคาสูงกว่าบ้านที่อยู่ห่างไกลออกไปได้หลายเท่า เมื่อพิจารณาทางด้านต้นทุนการพัฒนาของฝ่ายผู้พัฒนาและความสามารถในการจ่ายของฝ่ายเจ้าของบ้าน ลักษณะของบ้านที่แต่ละครัวเรือนตัดสินใจเลือกจึงมีส่วนในการกำหนดที่ตั้งและลักษณะชุมชนพักอาศัยด้วย

ในการศึกษาปัจจัยที่น่าจะมีอิทธิพลต่อการขยายตัวของเมือง ตามวัตถุประสงค์ข้อ 2 จึงจะนำปัจจัยดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับการเลือกลักษณะชุมชนพักอาศัย

โดยมีสมมติฐานที่ว่า ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากรและลักษณะที่พักอาศัย จะมีผลต่อการเลือกลักษณะชุมชนพักอาศัย

โดยในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรและลักษณะที่พักอาศัยกับลักษณะชุมชนพักอาศัย สถิติที่นำมาใช้ทดสอบความสัมพันธ์คือสถิติไคสแควร์ (Chi-Square) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ระดับ 0.05

จากการศึกษาชี้ว่า ตัวแปรลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร ได้แก่ สถานภาพสมรส รายได้ รวมทั้งลักษณะของที่อยู่อาศัย ได้แก่ ประเภทที่พักอาศัย ขนาดที่ดิน และราคาที่พักอาศัย (บ้าน+ที่ดิน) มีผลต่อการเลือกลักษณะชุมชนพักอาศัย โดยส่วนใหญ่ผู้มีสถานภาพโสดมีแนวโน้มที่จะเลือกชุมชนเมืองมากกว่า ขณะที่ผู้มีสถานภาพสมรสมีแนวโน้มที่จะเลือกอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) เป็นชุมชนพักอาศัยมากกว่า ในด้านรายได้พบว่า ผู้ที่มีรายได้สูงขึ้นไปจะมีแนวโน้มจะเลือกอยู่ใน Urban Sprawl มากขึ้น สำหรับลักษณะที่พักอาศัย บ้านที่มีลักษณะเป็นบ้านมากขึ้น อันได้แก่ บ้านแฝดและบ้านเดี่ยวมีแนวโน้มจะอยู่ในเขต Urban Sprawl มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับขนาดที่ดิน โดยบ้านทาวเฮาส์และอาคารพาณิชย์บนแปลงที่ดินขนาดเล็กประมาณ 20 -30 ตารางวา จะมีสัดส่วนที่อยู่ในเขตชุมชนเมืองสูงที่สุด ส่วนบ้านเดี่ยวและบ้านแฝดมีขนาด ตั้งแต่ 31 ตารางวา ขึ้นไปจะมีสัดส่วนที่อยู่ในเขต Urban Sprawl สูงที่สุด สำหรับราคาที่พักอาศัยซึ่งเป็นผลรวมของ ประเภท ขนาดที่ดินของที่พักอาศัยและราคาที่ดิน ที่สัมพันธ์กับลักษณะชุมชนในลักษณะที่สอดคล้องกัน โดยเมื่อเทียบระดับราคาเฉลี่ย(ควบคุมด้วยระยะเวลาที่ซื้อบ้าน) พบว่าบ้านที่มีลักษณะเป็นบ้านมากขึ้น มีขนาดแปลงที่ดินใหญ่ขึ้น และมีราคาสูงเนื่องจากมีสภาพแวดล้อมที่ดีในการอยู่อาศัย มีแนวโน้มจะอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มากขึ้น โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรดังนี้

ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและประชากรกับลักษณะชุมชนพักอาศัย

- **สถานภาพ** กับลักษณะชุมชนพักอาศัย มีความสัมพันธ์กัน ($\chi^2 = 7.67, p = 0.022$) กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพโสดจะเลือกอาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมืองมากกว่า ในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) คิดเป็น ร้อยละ 55.0 และ 45.0 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรส จะเลือกอยู่ในเขต Urban Sprawl มากกว่าในเขตชุมชนเมือง คิดเป็น ร้อยละ 53.3 และ 46.5 ตามลำดับ

สรุปได้ว่าสถานภาพสมรสเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกที่พักอาศัยเมื่อมีความเป็นครอบครัวสูงขึ้น ก็จะเลือกบ้านที่ขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับครอบครัว ซึ่งเชื่อมโยงไปถึงลักษณะหรือทำเลที่ตั้งของชุมชนพักอาศัย

- จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จากผลการวิเคราะห์ในหัวข้อ 4.2.2.2 พบว่าจำนวนสมาชิกไม่มีผลต่อการเลือกประเภทที่พักอาศัยดังเช่นที่คาดไว้ ทำให้คาดว่าจำนวนสมาชิกก็คงไม่ส่งผลต่อการเลือกชุมชนพักอาศัยเช่นกัน ซึ่งก็พบว่าในกลุ่มตัวอย่างนี้จำนวนสมาชิกในครัวเรือนไม่ได้มีผลต่อการเลือกชุมชนพักอาศัย ($\chi^2 = .805, p = 0.669$)

- รายได้ กับลักษณะชุมชนพักอาศัย มีความสัมพันธ์กัน ($\chi^2 = 199.428, p = 0.000$) กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ ต่ำกว่า 30,000 บาท/เดือน ทั้งหมดจะเลือกอาศัยอยู่ในชุมชนเมือง(100%) ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้สูงขึ้นก็จะมีสัดส่วนการเลือกอาศัยอยู่ในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) สูงมากขึ้นเป็นลำดับ โดยพบว่าเกือบทั้งหมดของผู้มีรายได้สูงกว่า 70,000 ต่อเดือน เลือกที่จะอยู่ในเขต Urban Sprawl

สรุปได้ว่า รายได้และสถานภาพสมรสเป็นปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการเลือกที่พักอาศัย ได้นำไปสู่การเลือกลักษณะหรือทำเลที่ตั้งของชุมชนพักอาศัย ดังตาราง 4.16

ตารางที่ 4.16 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมและประชากร กับลักษณะชุมชนพักอาศัย

| คุณลักษณะ | เขตชุมชนเมือง (ร้อยละ) | เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) (ร้อยละ) | รวม (ร้อยละ) | ค่าความสัมพันธ์ |
|------------------|---------------------------|---|-----------------|--|
| สถานภาพ | | | | |
| โสด | 55 | 45 | 100 | $\chi^2 = 7.67$ $p = 0.022$ $c = .137$ |
| สมรส | 46.7 | 53.3 | 100 | |
| อื่นๆ | 80 | 20 | 100 | |
| รวม | 50 (n=200) | 50 (n=200) | 100 (n=400) | |
| จำนวนสมาชิก (คน) | | | | $\chi^2 = .805$ $p = .669$ $c = 0.45$ |
| 1-3 | 48.8 | 51.2 | 100 | $\chi^2 = .805$ $p = .669$ $c = 0.45$ |
| 4-6 | 51.7 | 47.3 | 100 | |
| ตั้งแต่ 7 | 42.1 | 57.9 | 100 | |
| รวม | 50 (n=197) | 50 (n=197) | 100 (n=364) | |

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

| คุณลักษณะ | เขตชุมชนเมือง (ร้อยละ) | เขตการแผ่ขยาย ของเมืองอย่างไม่ เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) (ร้อยละ) | รวม (ร้อยละ) | ค่า ความสัมพันธ์ |
|------------------------------|---------------------------|--|-----------------|---------------------|
| รายได้ (บาท) | | | | $\chi^2 = 199.428$ |
| น้อยกว่า 30,000 | 100 | 0 | 100 | p = 0.000 |
| 30,001-50,000 | 47.1 | 52.9 | 100 | c = .595 |
| 50,001-70,000 | 21.5 | 78.5 | 100 | |
| 70,001 | 5.9 | 94.1 | 100 | |
| รวม | 49.7 (n=181) | 50.3 (n=183) | 100 (n=364) | |
| ประเภทที่พักอาศัย | | | | $\chi^2 = 104.544$ |
| บ้านแถว/อาคารพาณิชย์ | 94.1 | 5.9 | 100 | p = 0.000 |
| ทาวเฮาส์ | 84.7 | 15.3 | 100 | c = .456 |
| บ้านแฝด | 32.7 | 67.3 | 100 | |
| บ้านเดี่ยว | 31.7 | 68.3 | 100 | |
| รวม | 50.3 (n=200) | 49.7 (n=198) | 100 (n=398) | |
| ขนาดที่ดิน (ตารางวา) | | | | $\chi^2 = 134.897$ |
| 20-30 | 88.5 | 11.5 | 100 | p = 0.000 |
| 31-60 | 36.0 | 64.0 | 100 | c = .522 |
| ตั้งแต่ 61 | 5.00 | 95.0 | 100 | |
| รวม | 48.6 (n=175) | 51.4 (n=185) | 100 (n=360) | |
| ราคาที่พักอาศัย (บาท) | | | | $\chi^2 = 108.721$ |
| ต่ำกว่า 500,000 | 100 | 0 | 100 | p = 0.000 |
| 500,001-1,000,000 | 70.5 | 29.5 | 100 | c = .536 |
| 1,000,001-1,500,000 | 14.9 | 85.1 | 100 | |
| ตั้งแต่ 1,500,001 ขึ้นไป | 7.4 | 92.6 | 100 | |
| รวม | 45.6 (n=123) | 54.4 (n=147) | 100 (n=270) | |

ปัจจัยทางด้านลักษณะที่พกอาศัยกับลักษณะชุมชนพกอาศัย

- **ประเภทที่พกอาศัย** กับลักษณะชุมชนพกอาศัย มีความสัมพันธ์กัน ($\chi^2 = 104.544, p = 0.000$) กล่าวคือ กลุ่มบ้านพกอาศัยที่มีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์เกือบทั้งหมดตั้งอยู่ในชุมชนเมือง คิดเป็น ร้อยละ 94.1 ที่เหลือมีเพียงร้อยละ 5.9 ที่ตั้งอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) เช่นเดียวกับกลุ่มบ้านทาวเฮาส์ที่มี ร้อยละ 84.7 ตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมือง ที่เหลือร้อยละ 15.3 อยู่ในเขต Urban Sprawl สำหรับบ้านแฝดและบ้านเดี่ยว สามในสี่ส่วนตั้งอยู่ในเขต Urban Sprawl

จะสังเกตได้ว่า โดยลักษณะของชุมชนเมืองที่มีความหนาแน่นค่อนข้างสูง ประกอบกับราคาที่ดินสูง จึงทำให้มีการสร้างบ้านในลักษณะที่มีพื้นที่ใช้สอยน้อยหรือพื้นที่ใช้สอยมากแต่เพิ่มความสูง เพื่อให้ได้บ้านจำนวนมากซึ่งก็คือบ้านประเภททาวเฮาส์และ อาคารพาณิชย์ ขณะที่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีที่ว่างที่ยังไม่ได้พัฒนาเป็นเมืองมาก และที่ดินมีราคาไม่แพง จึงทำให้มีการก่อสร้างบ้านในลักษณะของบ้านแฝดหรือบ้านเดี่ยวทำให้สภาพแวดล้อมของการอยู่อาศัยที่ดีกว่า ลักษณะดังกล่าวทำให้เกิดแรงดึงดูดให้คนขยายออกมาอาศัยอยู่บริเวณชานเมืองเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เมืองขยายขนาดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

- **ขนาดที่ดิน** สืบเนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างประเภทบ้านและลักษณะชุมชนพกอาศัย ขนาดที่ดินมีความสัมพันธ์กับลักษณะชุมชนพกอาศัยเช่นเดียวกัน ($\chi^2 = 134.897.544, p = 0.000$) กล่าวคือ แปลงขนาดที่ดินขนาดเล็กในช่วง 20 – 30 ตารางวา ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชุมชนเมือง คิดเป็นร้อยละ 88.5 มีเพียงร้อยละ 11.5 ที่อยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) เมื่อแปลงที่ดินใหญ่ขึ้นจะมีสัดส่วนที่อยู่ในชุมชนเมืองน้อยลงและไปอยู่ในชานเมืองมากขึ้น ดังที่พบว่า ขนาดที่ดิน 31 -60 ตารางวา ร้อยละ 64.0 จะอยู่ในเขต Urban Sprawl และขนาดที่ดินที่ใหญ่กว่า 61 ตารางวาขึ้นไปนั้น เกือบทั้งหมดอยู่ในเขต Urban Sprawl (ร้อยละ 95.0)

เช่นเดียวกับประเภทบ้าน แปลงที่ดินขนาดใหญ่ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมของการอยู่อาศัยที่ดีขึ้น ในระดับราคาเดียวกันการที่ในเขตชานเมืองสามารถเสนอที่พกอาศัยที่มีพื้นที่แปลงที่ดินขนาดใหญ่กว่า มีบริเวณกว้างขวางกว่า ส่งผลให้คนเลือกที่จะมาอาศัยอยู่มากขึ้นจึงเป็นสาเหตุให้เมืองมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น

- **ราคาที่พักอาศัย** ในการศึกษาพบว่า ราคาที่พักอาศัย มีความสัมพันธ์ กับลักษณะชุมชนพกอาศัย ($\chi^2 = 108.721, p = 0.000$) กล่าวคือ ราคาที่พักอาศัยในช่วงต่ำกว่า 500,000 บาททั้งหมด จะอยู่ในเขตชุมชนเมือง (ร้อยละ 100) และราคาบ้านที่สูงขึ้นไปจะมีสัดส่วนที่อยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) เพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ กล่าวคือ

สำหรับบ้านในช่วงราคา 500,001 ถึง 1,000,000 บาท ร้อยละ 29.5 อยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

บ้านในช่วงราคา 1,000,001 – 1,500,000 บาท ร้อยละ 85.1 อยู่ในเขต Urban Sprawl ซึ่งราคาที่พักอาศัยจะสะท้อนคุณลักษณะของบ้านทั้ง 3 ด้าน คือ ประเภทบ้าน ขนาดแปลงที่ดิน และที่ตั้ง (ลักษณะชุมชน) นอกจากนี้ยังสังเกตได้ว่า โดยเฉลี่ยแล้ว ณ วันที่ซื้อบ้านราคาที่พักอาศัยในเขตชุมชนเมืองจะต่ำกว่าราคาที่พักอาศัยในเขต Urban Sprawl ซึ่งคาดว่าสาเหตุหลักมาจากระยะเวลาที่ซื้อบ้าน โดยเฉลี่ยต่างกัน เมื่อเวลาเปลี่ยนไป ราคาที่ดินก็มีการเปลี่ยนแปลงเช่นเดียวกัน การศึกษานี้จึงทำการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อพิจารณาผลของตัวแปรอิสระแต่ละตัวที่มีผลต่อตัวแปรตามเมื่อมีการควบคุมด้วยตัวแปรอิสระอื่นๆ ที่อยู่ในสมการแล้ว พบว่า ราคาที่พักอาศัย ขึ้นอยู่กับ ขนาดที่ดิน ประเภทบ้าน ระยะเวลาที่ซื้อบ้าน และที่ตั้ง (ลักษณะชุมชน) โดยตัวแปรดังกล่าวสามารถร่วมกันอธิบายการเปลี่ยนแปลงของราคาที่พักอาศัย ได้ร้อยละ 84 (Adjust $R^2 = .837$) โดยที่ ขนาดที่ดิน ประเภทบ้าน และที่ตั้ง (ลักษณะชุมชน) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาที่พักอาศัย ขณะที่ ระยะเวลาที่ซื้อบ้าน มีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาที่พักอาศัย กล่าวคือ เมื่อขนาดที่ดินใหญ่ขึ้น ราคาที่ดินจะสูงขึ้นด้วย ส่วนระยะเวลาที่ซื้อ ถ้าซื้อมานานขึ้นเท่าใด ราคา ก็จะยิ่งถูกลง ตรงตามความคาดหมาย สำหรับตัวแปรประเภทบ้าน พบว่า ราคาของบ้านประเภทอาคารพาณิชย์จะสูงกว่าบ้านเดี่ยว ทั้งนี้ เนื่องจากเป็นที่พักอาศัยสามารถทำการค้าขายได้ (Multi-use) และมักตั้งอยู่ติดถนนสำคัญ สำหรับตัวแปรที่ตั้ง (ลักษณะชุมชน) พบว่า ราคาที่พักอาศัยในเขต Urban Sprawl จะสูงกว่าในเขตชุมชนเมือง อันตรงกันข้ามกับที่พบในการศึกษาระดับกว้างระหว่างพื้นที่ใกล้ศูนย์กลางกรุงเทพมหานครและกับพื้นที่ชานเมือง ทั้งนี้ เนื่องจากอำเภอลำลูกกาเป็นพื้นที่รอบนอกของกรุงเทพฯ อยู่แล้ว ตำแหน่งที่ตั้งชุมชนเมืองในอำเภอลำลูกกามีอรรถประโยชน์ในการพักอาศัยไม่สูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับในเขต Urban Sprawl ที่มีสภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีกว่า มีบรรยากาศร่มรื่น และสงบเงียบมากกว่าในชุมชนเมือง จึงทำให้ราคาที่พักอาศัยในเขต Urban Sprawl สูงกว่าในเขตชุมชนเมือง ดังตาราง 4.17

ตารางที่ 4.17 แสดงการวิเคราะห์แบบจำลองความสัมพันธ์ของราคาที่ดิน

| ตัวพยากรณ์ | B | SE.B | Beta | t (Sign) | ค่าสถิติ |
|-----------------------|----------|---------|-------|----------------|--------------------------|
| ค่าคงที่ | 383985.3 | 27710.1 | | 13.8 (< 0.000) | R = .916 |
| ขนาดที่ดิน | 13328.8 | 551.5 | .785 | 24.1 (< 0.000) | $R^2 = .839$ |
| ประเภทบ้าน | 498077.1 | 47665.1 | .275 | 10.4 (< 0.000) | Adjust (R^2) = 0.838 |
| ระยะเวลาซื้อบ้าน | -9183.7 | 1481.3 | -.181 | -6.2 (< 0.000) | F = 338.735 |
| ที่ตั้ง (ลักษณะชุมชน) | 109773.4 | 27742.2 | .145 | 3.9 (< 0.000) | Sign = 0.000 |

สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

โดยสรุปในการเลือกชุมชนพักอาศัยมีปัจจัยมาจากสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากร อันได้แก่ สถานภาพสมรส และรายได้ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจเลือกลักษณะของที่พักอาศัย อันประกอบด้วยคุณลักษณะด้าน ประเภท ขนาด และราคา โดยพบว่าหากมีกำลังซื้อเพียงพอ ครัวเรือนมีแนวโน้มจะเลือกอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) เนื่องจากแปลงที่ดินมีขนาดใหญ่จึงทำให้ราคาต่อแปลงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีสภาพแวดล้อมของการอยู่อาศัยที่ดีกว่า ซึ่งสอดคล้องกับ “เหตุผลในการเลือกที่พักอาศัย” ที่กลุ่มตัวอย่างเลือกมากเป็นอันดับแรก คือ มีบรรยากาศดี เงียบสงบ ร่มรื่น อยู่ห่างไกลจากความคับคั่งของจราจร รongลงมา คือขนาดแปลงที่ดินเพียงพอกับความต้องการ และลำดับที่สามคือ ทำเลที่ตั้งเหมาะสมเหมาะแก่การพักอาศัย ซึ่งปัจจัยในระดับจุลภาคหรือในระดับครัวเรือนเหล่านี้ส่งผลให้มีการขยายตัวของที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นการใช้ที่ดินหลักในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ทำให้เมืองขยายขนาดและขอบเขตออกไป

4.3 เปรียบเทียบคุณภาพการอยู่อาศัยของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

จากความเป็นจริงที่ว่าในเขตพื้นที่ห่างไกลออกไปจากศูนย์กลางเมืองหรือเขตที่พัฒนาเป็นเมืองแล้ว จะไม่ได้รับบริการสาธารณะอย่างครบถ้วนและเพียงพอ การศึกษาในส่วนนี้ได้มีสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ถึงแม้ว่าโดยทั่วไปแล้วผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบจะได้รับสภาพแวดล้อมในการอยู่อาศัยที่มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมสูงกว่าผู้อยู่อาศัยในชุมชนเมืองแต่ย่อมมีความสะดวกสบายในการได้รับบริการสาธารณะต่างๆ ทั้งด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่ำกว่าผู้ที่อยู่ในชุมชนเมืองรวมทั้งต้องมีปัญหาในการเดินทางสูงกว่าด้วย ในการศึกษาครั้งนี้จึงจะทำการเปรียบเทียบคุณภาพการอยู่อาศัยของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ในด้านต่างๆ ดังนี้

4.3.1 การได้รับบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

1. คุณภาพการให้บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

4.3.1.1 เปรียบเทียบคุณภาพสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของผู้อาศัยเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

2. ความเพียงพอของการให้บริการเชิงสังคมและบริการสาธารณูปโภคสาธารณูปการในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

4.3.1.2 เปรียบเทียบความเพียงพอของบริการเชิงสังคมและบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

4.3.2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทาง ประกอบด้วย ระยะทาง ระยะเวลาและวิธีการเดินทาง ของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

4.3.3 ความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัย

4.3.1 บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

ในการวัดการได้รับบริการสาธารณะได้แบ่งตัวแปรออกเป็นกลุ่มย่อยๆ 3 กลุ่ม ประกอบด้วย การประเมินคุณภาพสาธารณูปโภค คุณภาพสาธารณูปการ และความเพียงพอของการได้รับบริการสาธารณะ โดยแต่ละกลุ่มได้สร้างคำถามย่อยที่ขอให้ผู้ตอบประเมินระดับคุณภาพตั้งแต่ 1-5 ซึ่งหมายถึง ไม่ดีมาก-ดีมาก ตามลำดับ และประเมินความเพียงพอของการได้รับบริการสาธารณะด้านต่างๆ ด้วยค่าคะแนน 1, 2 และ 3 ซึ่งหมายถึง ไม่มี, ไม่เพียงพอและเพียงพอ และนำคะแนนรวมจากการประเมินในหัวข้อย่อยในแต่ละกลุ่มมาใช้เป็นมาตรวัดระดับคุณภาพสาธารณูปโภค คุณภาพสาธารณูปการและความเพียงพอของบริการสาธารณะดังกล่าวข้างต้น โดยมี การตรวจสอบมาตรวัด (Scale) ดังนี้

1. วิเคราะห์ความเป็นมิติเดียวกันของมาตรวัด (Unidimensionality) โดยวิธี Factor Analysis ในแต่ละมาตรวัดมีองค์ประกอบย่อยที่นำมาวิเคราะห์ ดังนี้

1.1 มาตรวัดคุณภาพสาธารณูปโภค ประกอบด้วย

- ความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระบบถนนสายหลัก,
- คุณภาพผิวถนนสายรอง ถนนซอย, ถนนหน้าบ้าน
- คุณภาพน้ำใช้อุปโภค (น้ำที่ใช้ซัก-ล้าง)
- คุณภาพของระบบระบายน้ำ

1.2 มาตรวัดคุณภาพสาธารณูปการ ประกอบด้วย

- คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับประถม
- คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับมัธยม
- การบริการ/รักษา ของสถานพยาบาล
- การดูแลรักษาความปลอดภัยของสถานีตำรวจ
- คุณภาพการให้บริการของรถสาธารณะระยะใกล้ (มอเตอร์ไซค์รับจ้าง , รถประจำทางในหมู่บ้าน)
- คุณภาพการให้บริการรถสาธารณะระยะไกล (รถสาธารณะวิ่งระหว่างเขต)

1.3 มาตรวัดความเพียงพอของการได้รับบริการสาธารณะ ประกอบด้วย

- น้ำประปา
- ระบบบำบัดน้ำเสีย
- โทรศัพท์สาธารณะ
- ไฟส่องทางเดิน
- สถานที่พักผ่อน (สวนสาธารณะ, สนามเด็กเล่น, สนามกีฬา)

- ตลาดสด
- ไปรษณีย์
- รถบริการสาธารณะ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) พบว่าในแต่ละกลุ่ม ปัจจัย โดยตัววัดในกลุ่มคุณภาพสาธารณูปโภค และตัววัดในกลุ่มคุณภาพสาธารณูปการมีเพียง 1 ปัจจัยแสดงความเป็นมิติเดียวกัน ส่วน ตัววัดในกลุ่มความเพียงพอของการได้รับบริการสาธารณะ สามารถแยกได้เป็น 2 ปัจจัย คือ

- ปัจจัยความเพียงพอการให้บริการเชิงสังคม (ไปรษณีย์,รถบริการสาธารณะ, ตลาดสด)
- ปัจจัยความเพียงพอการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ (ไฟส่องทางเดิน, โทรศัพท์สาธารณะ, สถานที่พักผ่อน , ระบบบำบัดน้ำเสีย) ดังตาราง 4.18 ในการศึกษา นี้ ในการวัดความเพียงพอจึงแยกออกเป็น 2 มาตรวัด ดังข้างต้น

2. ทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของมาตรวัดในเรื่องความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือ Cronbach's Alpha ดังตาราง 4.19 พบว่ามาตรวัดคุณภาพสาธารณูปโภค มีค่า $\alpha = .84$ มาตรวัดคุณภาพสาธารณูปการ มีค่า $\alpha = .87$ ซึ่งจัดว่ามีความสอดคล้องภายในสูง มาตรวัดความเพียงพอการให้บริการเชิงสังคม มีค่า $\alpha = .68$ และมาตรวัดความเพียงพอการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ มีค่า $\alpha = .69$ ซึ่งทั้งสองกลุ่มนี้แม้ว่าจะมีค่าสูงกว่า 0.5 ซึ่งเป็นค่าน้อยที่สุดที่ยอมรับได้แต่ก็จัดว่ามีความสอดคล้องภายในต่ำ และในการวิเคราะห์จะพิจารณาแยกเป็นรายข้อย่อย

ตารางที่ 4.18 แสดงการหาความเป็นมิติเดียวกันของมาตรวัด โดยวิธี Factor Analysis

| ตัวแปร | ข้อย่อย | Loading Factor | |
|--|--|-----------------|------------------|
| | | Factor I | Factor II |
| คุณภาพสาธารณูปโภค (2.74, 68.39%) ^a | - ความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระบบถนนสายหลัก | .866 | |
| | - คุณภาพผิวถนนสายรอง ถนนซอย ถนนหน้าบ้าน | .870 | |
| | - คุณภาพน้ำใช้อุปโภค (น้ำที่ใช้ซัก-ล้าง) | .816 | |
| | - คุณภาพของระบบระบายน้ำ | .750 | |
| คุณภาพสาธารณูปการ (3.706, 61.77%) ^a | - คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับประถม | .850 | |
| | - คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับมัธยม | .859 | |
| | - การบริการ/รักษา ของสถานพยาบาล | .851 | |
| | - การดูแลรักษาความปลอดภัยของสถานีตำรวจ | .714 | |
| | - คุณภาพการให้บริการของรถสาธารณะระยะใกล้ (มอเตอร์ไซด์รับจ้าง รถประจำทางในหมู่บ้าน) | .752 | |
| | - คุณภาพการให้บริการรถสาธารณะในระยะไกล (รถสาธารณะวิ่งระหว่างเขต) | .667 | |
| | | Factor I | Factor II |
| ความเพียงพอของการได้รับบริการสาธารณะ (3.13, 39.15%) ^a (Factor I) (1.091, 13.64%) ^a (Factor II) | - ไปรษณีย์ | .834 | |
| | - รถบริการสาธารณะ | .759 | |
| | - ตลาดสด | .633 | |
| | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | | .393 |
| | - ไฟส่องทางเดิน | | .781 |
| | - โทรศัพท์สาธารณะ | | .720 |
| | - สถานที่พักผ่อน (สวนสาธารณะ, สนามเด็กเล่น, สนามกีฬา) | | .601 |
| | - ประปา | | .533 |

^a eigenvalue and explained variance of the factor

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความน่าเชื่อถือในด้านความสอดคล้องภายในของมาตรวัด

| มาตรวัด (Scale) | หัวข้อย่อย (Item) | Cronbach's Alpha | number of Item | Number of case |
|---|---|---------------------|-------------------|-------------------|
| คุณภาพ สาธารณูปโภค | <ul style="list-style-type: none"> - ความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระบบถนนสายหลัก - คุณภาพผิวถนนสายรอง ถนนซอย, ถนนหน้าบ้าน - คุณภาพน้ำใช้อุปโภค (น้ำที่ใช้ซัก-ล้าง) - คุณภาพของระบบระบายน้ำ | .84 | 4 | 391 |
| คุณภาพ สาธารณูปการ | <ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับประถม - คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับมัธยม - การบริการ/รักษา ของสถานพยาบาล - การดูแลรักษาความปลอดภัยของสถานีตำรวจ - คุณภาพการให้บริการของรถสาธารณะระยะใกล้ (มอเตอร์ไซด์รับจ้าง รถประจำทางในหมู่บ้าน) - คุณภาพการให้บริการรถสาธารณะในระยะไกล (รถสาธารณะวิ่งระหว่างเขต) | .87 | 6 | 374 |
| ความเพียงพอการ ให้บริการเชิงสังคม | <ul style="list-style-type: none"> - ตลาดสด - รถบริการสาธารณะ - ที่ทำการไปรษณีย์ | .69 | 3 | 388 |
| ความเพียงพอการ ให้บริการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ | <ul style="list-style-type: none"> - ประปา - ระบบบำบัดน้ำเสีย - โทรศัพท์สาธารณะ - ไฟส่องทางเดิน - สถานที่พักผ่อน (สวนสาธารณะ, สนามเด็กเล่น, สนามกีฬา) | .68 | 5 | 386 |

คุณภาพและความเพียงพอในการได้รับบริการสาธารณะในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

จากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องคุณภาพและความเพียงพอในการได้รับบริการสาธารณะของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ทำให้ทราบถึงคุณภาพการอยู่อาศัย ความสะดวกสบายในการดำรงชีวิตของผู้อยู่อาศัย เนื่องจากบริการสาธารณะถือเป็นบริการพื้นฐานที่รัฐจัดหามาให้สำหรับประชาชน โดยการประเมินคุณภาพการให้บริการสาธารณะ ผู้ตอบได้ให้คะแนนคุณภาพ เป็น 5 ระดับ คือ

| | | | |
|------------|---|---------|----------------|
| ระดับคะแนน | 5 | เท่ากับ | คุณภาพดีมาก |
| ระดับคะแนน | 4 | เท่ากับ | คุณภาพดี |
| ระดับคะแนน | 3 | เท่ากับ | คุณภาพปานกลาง |
| ระดับคะแนน | 2 | เท่ากับ | คุณภาพไม่ดี |
| ระดับคะแนน | 1 | เท่ากับ | คุณภาพไม่ดีมาก |

ตัวแปรเหล่านี้มีการวัดระดับอันดับ การเปรียบเทียบจึงพิจารณาการกระจายตัวร้อยละ เป็นพื้นฐาน อย่างไรก็ตามเมื่อทำการศึกษารวมคะแนนเพื่อสร้างเป็นมาตรวัดได้อนุโลมว่าตัวแปรเหล่านี้มีการวัดที่เสมือนระดับช่วง (interval) จึงมีการเสนอค่าเฉลี่ยด้วย เพื่อความสะดวกในการเปรียบเทียบในการตีความค่าคะแนนคุณภาพของการให้บริการสาธารณะด้านต่างๆ ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ของ ประคอง กรรณสูตร (2525) มีความหมายดังนี้

| ค่าเฉลี่ย | ระดับความสำคัญในการพิจารณา |
|-------------|----------------------------|
| 4.51 - 5.00 | ดีมาก |
| 3.51 - 4.50 | ดี |
| 2.51 - 3.50 | ปานกลาง |
| 1.51 - 2.50 | ไม่ดี |
| 1.00 - 1.50 | ไม่ดีมาก |

1. คุณภาพการให้บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

โดยภาพรวมผู้อาศัยในเขตชุมชนเมือง ประเมินคุณภาพของการให้บริการสาธารณูปโภค อยู่ในเกณฑ์คุณภาพดี ซึ่งต่างจากในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ที่ผู้อยู่อาศัยประเมินคุณภาพว่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพไม่ดี ดังตาราง 4.20

ตารางที่ 4.20 แสดงการประเมินคุณภาพการให้บริการสาธารณสุขปโภคของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมือง และในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| คุณภาพการให้บริการ สาธารณสุขปโภคในชุมชน | ร้อยละของผู้ประเมินในระดับต่างๆ | | | | | | คะแนนการ ประเมิน | |
|--|---------------------------------|-------------------|-------------------------|----------------|-------------------|-----------------|---------------------|------|
| | ไม่ดี มาก (ร้อยละ) | ไม่ดี (ร้อยละ) | ปาน กลาง (ร้อยละ) | ดี (ร้อยละ) | ดีมาก (ร้อยละ) | รวม (ร้อยละ) | \bar{X} | S.D |
| เขตชุมชนเมือง | | | | | | | | |
| การประเมินคุณภาพโดยรวม | 2.75 | 4.5 | 0.63 | 49 | 43 | 100 | 4.3 | 0.49 |
| 1. ความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระบบถนน สายหลัก | 1.5 | 1.5 | .5 | 45.5 | 51.5 | 100 | 4.43 | .73 |
| 2. คุณภาพผิวถนนสายรอง (ถนนซอย, ถนนหน้าบ้าน) | 2 | 5 | .5 | 57.5 | 35.5 | 100 | 4.18 | .84 |
| 3. คุณภาพน้ำใช้อุปโภค (น้ำที่ใช้ซัก-ล้าง) | 1.5 | 2.5 | .5 | 40 | 55 | 100 | 4.46 | .77 |
| 4. คุณภาพของระบบระบายน้ำ | 6 | 9 | 1 | 53 | 30 | 100 | 3.94 | 1.1 |
| เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | | | | | | | | |
| การประเมินคุณภาพโดยรวม | 25.9 | 44.1 | 1 | 22.4 | 6.6 | 100 | 2.4 | 0.63 |
| 1. ความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระบบถนน สายหลัก | 37 | 48.4 | 1.6 | 9.4 | 3.6 | 100 | 1.94 | 1 |
| 2. คุณภาพผิวถนนสายรอง (ถนนซอย, ถนนหน้าบ้าน) | 33.3 | 53.1 | .5 | 11.5 | 1.6 | 100 | 1.95 | .97 |
| 3. คุณภาพน้ำใช้อุปโภค (น้ำที่ใช้ซัก-ล้าง) | 13.4 | 35.6 | 1 | 36.1 | 13.9 | 100 | 3.03 | 1.3 |
| 4. คุณภาพของระบบระบายน้ำ | 20.1 | 39.2 | 1 | 32.5 | 7.2 | 100 | 2.68 | 1.3 |

($\bar{X}_{\text{ชุมชนเมือง}} = 4.3$, $\bar{X}_{\text{Urban Sprawl}} = 2.4$) โดยพบว่าผู้ที่อยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ประเมินคุณภาพความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระบบถนนสายหลัก และคุณภาพผิวถนนสายรองในพื้นที่ของตนต่ำมากและต่ำกว่าผู้ที่อยู่ในชุมชนเมืองอย่างมาก ในด้านคุณภาพน้ำใช้อุปโภค แม้ในทุกโครงการจะมีระบบแจกจ่ายจากบ่อบาดาลแต่ผู้อยู่อาศัยในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบเกือบครึ่งหนึ่งประเมินว่ามีคุณภาพไม่ดี ส่วนในด้านการระบายน้ำ ก็พบว่าเป็นปัญหาใหญ่กว่าร้อยละ 60 ของผู้ที่อยู่ชานเมือง

สำหรับการให้บริการสาธารณสุขการโดยรวม ผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองเห็นว่าอยู่ในระดับคุณภาพดี ขณะที่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ผู้อยู่อาศัยประเมินว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับคุณภาพไม่ดี ($\bar{X}_{\text{ชุมชนเมือง}} = 3.87$, $\bar{X}_{\text{Urban Sprawl}} = 2.44$) ดังตาราง 4.21 โดยคุณภาพการสอนของโรงเรียนระดับประถมและมัธยมในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบมีคุณภาพต่ำกว่าผู้ที่อยู่ในชุมชนเมือง ขณะที่การให้บริการของสถานพยาบาลและการดูแลรักษาความปลอดภัย กวาร์ร้อยละ 70 ประเมินว่ามีคุณภาพไม่ดี

ตารางที่ 4.21 แสดงการประเมินคุณภาพการให้บริการสาธารณสุขการของผู้อาศัยในเขต

ชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| คุณภาพการให้บริการสาธารณสุขการ | ร้อยละของผู้ประเมินในระดับต่างๆ | | | | | | คะแนนการประเมิน | |
|---|---------------------------------|-------------------|-------------------------|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|------|
| | ไม่ดี มาก (ร้อยละ) | ไม่ดี (ร้อยละ) | ปาน กลาง (ร้อยละ) | ดี (ร้อยละ) | ดีมาก (ร้อยละ) | รวม (ร้อยละ) | \bar{X} | S.D |
| เขตชุมชนเมือง | | | | | | | | |
| การประเมินคุณภาพโดยรวม | 4.7 | 8.3 | 8.4 | 52.6 | 26 | 100 | 3.87 | 0.71 |
| 1. คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับประถม | 3 | 7 | 15.6 | 50.3 | 24.1 | 100 | 3.85 | .97 |
| 2. คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับมัธยม | 3.5 | 6.5 | 16 | 49 | 25 | 100 | 3.86 | .98 |
| 3. การบริการ/รักษา ของสถานพยาบาล | 3 | 6.5 | 7.5 | 53.5 | 29.5 | 100 | 4 | .95 |
| 4. การดูแลรักษาความปลอดภัย ของสถานีตำรวจ | 8.5 | 16.5 | 6 | 51.5 | 17.5 | 100 | 3.53 | 1.2 |
| 5. คุณภาพการให้บริการของรถสาธารณะ ระยะใกล้ (มอเตอร์ไซค์รับจ้าง , รถประจำ ทางในหมู่บ้าน) | 3.5 | 7 | 2.5 | 52 | 35 | 100 | 4.08 | .98 |
| 6. คุณภาพการให้บริการรถสาธารณะใน ระยะไกล (รถสาธารณะวิ่งระหว่างเขต) | 6.5 | 6.5 | 3 | 59.5 | 24.5 | 100 | 3.89 | 1 |
| เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | | | | | | | | |
| การประเมินคุณภาพโดยรวม | 16.6 | 50 | 9.8 | 18.4 | 5.2 | 100 | 2.44 | 0.7 |
| 1. คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับประถม | 24 | 48.6 | 14 | 11.2 | 2.2 | 100 | 2.19 | .99 |
| 2. คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับมัธยม | 21 | 49.7 | 17.1 | 8.8 | 3.3 | 100 | 2.24 | .99 |
| 3. การบริการ/รักษา ของสถานพยาบาล | 18.9 | 52.2 | 14.4 | 13.3 | 1.1 | 100 | 2.26 | .95 |
| 4. การดูแลรักษาความปลอดภัย ของสถานี ตำรวจ | 12.6 | 60.5 | 3.7 | 21.1 | 2.1 | 100 | 2.39 | 1 |
| 5. คุณภาพการให้บริการของรถสาธารณะ ระยะใกล้ (มอเตอร์ไซค์รับจ้าง , รถประจำ ทางในหมู่บ้าน) | 15.3 | 46.6 | 5.3 | 23.3 | 9.5 | 100 | 2.65 | 1.3 |
| 6. คุณภาพการให้บริการรถสาธารณะใน ระยะไกล (รถสาธารณะวิ่งระหว่างเขต) | 8 | 42.2 | 4.3 | 32.6 | 12.8 | 100 | 3 | 1.3 |

4.3.1.1 เปรียบเทียบคุณภาพสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของผู้อาศัยเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพการให้บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีสมมติฐานว่าในเขตที่อยู่ห่างไกลจากศูนย์กลางเมือง (Urban Sprawl) จะได้รับบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่มีคุณภาพต่ำกว่าในเขตชุมชนเมือง และในการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความแตกต่างของคุณภาพสาธารณูปโภค สาธารณูปการระหว่างผู้ที่อยู่อาศัยในเขตเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) จะควบคุมตัวแปรรายได้ เนื่องจากตัวแปรรายได้อาจทำให้ผู้อยู่สามารถทำการแก้ไขหรือปรับปรุงระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่มีอยู่เพื่อสนองตอบความต้องการได้ โดยการวิเคราะห์ใช้สถิติทดสอบ t-test (การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ระดับ 0.05

จากการศึกษาความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนการประเมินคุณภาพบริการสาธารณูปโภคของชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) พบว่าเมื่อควบคุมด้วยตัวแปรรายได้แล้ว พบว่าผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองประเมินว่าได้รับบริการสาธารณูปโภคอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าผู้ที่อยู่อาศัยในเขต Urban Sprawl อย่างมากอย่างมีนัยสำคัญ ($\text{Sign } t < .0001$) ในทุกๆ ด้าน ทั้งระดับรายได้ต่ำและสูง ดังตาราง 4.22 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผู้ที่มีรายได้ต่างกันก็พบว่า ทั้งในเขตชุมชนเมืองและในเขต Urban Sprawl ผู้ที่มีรายได้สูงกว่าจะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า ซึ่งว่ารายได้ที่ดีช่วยให้สามารถแก้ปัญหาได้บ้างแต่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น เพราะเป็นค่าต่างที่เล็กมากและเมื่อทดสอบแล้วส่วนใหญ่ พบว่าเป็นความแตกต่างที่ไม่มีนัยสำคัญ

เช่นเดียวกับการให้บริการสาธารณูปการ พบว่า ผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองประเมินว่าได้รับบริการสาธารณูปการอยู่ในเกณฑ์ดีกว่าในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) อย่างมีนัยสำคัญ ($\text{Sign } t < .0001$) ในทุกๆ เรื่องเมืองทั้งระดับรายได้ต่ำและสูง เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้มีรายได้ต่ำกับผู้มีรายได้สูง พบว่าโดยส่วนใหญ่แล้วผู้มีรายได้สูงกว่าทั้งใน 2 พื้นที่ จะประเมินคุณภาพบริการที่ได้สูงกว่าผู้มีรายได้น้อยกว่าเพียงเล็กน้อย ยกเว้นในชุมชนเมือง กรณีคุณภาพบริการด้านการศึกษาและการรักษาพยาบาลที่พบว่าผู้มีรายได้กว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนประเมินต่ำกว่า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในเขตชุมชนเทศบาลเมืองคูคดไม่มีทางเลือกในบริการด้านนี้นัก ผู้มีรายได้สูงกว่าซึ่งมักมีความคาดหวังสูงกว่าจะประเมินสิ่งที่มีคุณภาพเท่ากันว่ามีระดับคุณภาพต่ำ ดังตาราง 4.23

ตารางที่ 4.22 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคุณภาพการให้บริการสาธารณสุขโลก
ในเขตชุมชนเมืองกับเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| คุณภาพการให้บริการสาธารณสุขโลก | เขตชุมชนเมือง | | | เขตการแผ่ขยายของเมือง อย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | | | t | Sign 2-tailed |
|--|---------------|-----------|-----------------------------|--|-----------|-----------------------------|-------|------------------|
| | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน | | |
| ที่ระดับรายได้ ≤ 50,000 | | | | | | | | |
| 1. ความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระบบถนน สายหลัก | 157 | 4.41 | .77 | 46 | 1.8 | .91 | 19.41 | 0.000 |
| 2. คุณภาพผิวถนนสายรอง (ถนนซอย, ถนนหน้าบ้าน) | 157 | 4.18 | .86 | 46 | 1.85 | .89 | 16.05 | 0.000 |
| 3. คุณภาพน้ำใช้อุปโภค (น้ำที่ใช้ซัก-ล้าง) | 157 | 4.44 | .75 | 46 | 3.07 | 1.37 | 6.51 | 0.000 |
| 4. คุณภาพของระบบระบายน้ำ | 157 | 3.91 | 1.1 | 46 | 2.5 | 1.28 | 7.33 | 0.000 |
| ที่ระดับรายได้ > 50,000 | | | | | | | | |
| 1. ความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระบบถนน สายหลัก | 24 | 4.46 | .59 | 131 | 1.99 | 1.1 | 10.7 | 0.000 |
| 2. คุณภาพผิวถนนสายรอง (ถนนซอย, ถนนหน้าบ้าน) | 24 | 4 | .89 | 130 | 1.97 | 1 | 9.2 | 0.000 |
| 3. คุณภาพน้ำใช้อุปโภค (น้ำที่ใช้ซัก-ล้าง) | 24 | 4.71 | .46 | 131 | 3.04 | 1.4 | 10.98 | 0.000 |
| 4. คุณภาพของระบบระบายน้ำ | 24 | 4.13 | .84 | 131 | 2.72 | 1.3 | 6.8 | 0.000 |

ตารางที่ 4.23 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคุณภาพการให้บริการสาธารณสุขการ
ในเขตชุมชนเมืองกับเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| คุณภาพการให้บริการสาธารณสุขการ | เขตชุมชนเมือง | | | เขตการแผ่ขยายของเมือง อย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | | | t | Sig 2-tailed |
|---|---------------|-----------|-----------------------------|--|-----------|-----------------------------|-------|-----------------|
| | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน | | |
| ที่ระดับรายได้ ≤ 50,000 | | | | | | | | |
| 1. คุณภาพการสอนโรงเรียน ระดับประถม | 156 | 3.88 | .95 | 45 | 1.96 | .71 | 12.65 | 0.000 |
| 2. คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับ มัธยม | 157 | 3.87 | .97 | 45 | 2.02 | .91 | 11.4 | 0.000 |
| 3. การบริการ/รักษา ของ สถานพยาบาล | 157 | 4.01 | .96 | 45 | 2.13 | .84 | 11.8 | 0.000 |
| 4. การดูแลรักษาความปลอดภัย ของ สถานีตำรวจ | 157 | 3.48 | 1.23 | 46 | 2.2 | .98 | 7.38 | 0.000 |
| 5. คุณภาพการให้บริการของรถ สาธารณะระยะใกล้ (มอเตอร์ไซด์ รับจ้าง , รถประจำทางในหมู่บ้าน) | 157 | 4.05 | 1 | 46 | 2.39 | 1.2 | 8.52 | 0.000 |
| 6. คุณภาพการให้บริการรถ สาธารณะใน ระยะไกล | 157 | 3.85 | 1.13 | 45 | 3.07 | 1.32 | 3.63 | 0.000 |
| ที่ระดับรายได้ > 50,000 | | | | | | | | |
| 1. คุณภาพการสอนโรงเรียน ระดับประถม | 24 | 3.79 | 1.21 | 121 | 2.3 | 1.1 | 5.94 | 0.000 |
| 2. คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับ มัธยม | 24 | 3.88 | 1.04 | 124 | 2.34 | 1.1 | 6.66 | 0.000 |
| 3. การบริการ/รักษา ของ สถานพยาบาล | 24 | 3.88 | .95 | 123 | 2.32 | .99 | 7.07 | 0.000 |
| 4. การดูแลรักษาความปลอดภัย ของ สถานีตำรวจ | 24 | 3.79 | .88 | 130 | 2.46 | 1.02 | 6.6 | 0.000 |
| 5. คุณภาพการให้บริการของรถ สาธารณะระยะใกล้ (มอเตอร์ไซด์ รับจ้าง , รถประจำทางในหมู่บ้าน) | 24 | 4.21 | .72 | 131 | 2.73 | 1.3 | 8.04 | 0.000 |
| 6. คุณภาพการให้บริการรถ สาธารณะใน ระยะไกล | 24 | 3.92 | .88 | 128 | 2.98 | 1.2 | 4.47 | 0.000 |

ทั้งนี้สามารถสรุปได้ว่าเนื่องมาจากในเขตชุมชนเมืองอยู่ในพื้นที่ที่วางแผนไว้เพื่อการค้าและการอยู่อาศัย ภาครัฐจึงได้จัดสรรบริการพื้นฐานให้มีความเหมาะสมกับจำนวนประชากรในพื้นที่ทำให้ประชาชนได้ใช้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนในเขต Urban Sprawl เป็นพื้นที่ที่อยู่ไกลออกมาและไม่ได้มีการวางแผนไว้รองรับการพัฒนา จึงอาจไม่ได้รับหรือได้รับแต่คุณภาพไม่ดีและบริการบางประเภททางโครงการหมู่บ้านเป็นผู้จัดมาให้ซึ่งอาจมีคุณภาพไม่ดีพอ โดยรายได้ที่สูงขึ้นมีส่วนแก้ไขได้บ้างแต่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ซึ่งมีรายละเอียดของการศึกษาดังนี้

คุณภาพการให้บริการสาธารณูปโภค

คุณภาพของบริการความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระบบถนนสายหลัก ในเขตชุมชนเมืองประเมินว่ามีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี ($\bar{X}_{\text{รายได้ต่ำ}} = 4.41$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 4.46$) ซึ่งในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี ($\bar{X}_{\text{รายได้ต่ำ}} = 1.8$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 1.99$) อาจเป็นไปได้ว่าถนนของชุมชนเมืองจะถูกสร้างเชื่อมต่อกันเป็นโครงข่าย เพื่อให้เกิดความสะดวกสบายต่อการเดินทางและการขนส่ง อีกทั้งได้มีเชื่อมต่อไปยังถนนสายอื่นตามส่วนต่างๆ ของเมือง เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการเดินทาง

คุณภาพผิวถนนสายรองหรือถนนซอย ถนนหน้าบ้าน ในเขตชุมชนเมืองประเมินว่ามีคุณภาพดี ($\bar{X}_{\text{รายได้ต่ำ}} = 4.18$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 4$) ส่วนในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี ($\bar{X}_{\text{รายได้ต่ำ}} = 1.85$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 1.97$) อาจเนื่องมาจากสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ภายในเมืองจะได้รับการดูแลจากเทศบาลหรือส่วนรับผิดชอบท้องถิ่น อีกทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ ส่วนบริเวณนอกเขต เช่น เขต Urban Sprawl จะเป็นการให้บริการของโครงการหมู่บ้าน ซึ่งบางหมู่บ้านขาดการดูแลอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดการชำรุดทรุดโทรม

คุณภาพน้ำใช้อุปโภค (ซักล้าง) ในเขตชุมชนเมืองประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ดี และดีมาก ($\bar{X}_{\text{รายได้ต่ำ}} = 4.44$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 4.71$) ซึ่งต่างกับการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ที่ประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ($\bar{X}_{\text{รายได้ต่ำ}} = 3.07$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 3.04$) เนื่องจากน้ำที่ใช้ในเมืองเป็นน้ำประปาที่ได้รับบริการจากการประปาส่วนภูมิภาค ส่วนน้ำที่ใช้ในเขต Urban Sprawl ส่วนใหญ่เป็นประปาหมู่บ้านที่เป็นน้ำบาดาล คุณภาพจึงไม่ได้มาตรฐาน

คุณภาพระบบระบายน้ำ ในเขตชุมชนเมืองประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ($\bar{X}_{\text{รายได้ต่ำ}} = 3.91$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 4.13$) ส่วนในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลางและดี ($\bar{X}_{\text{รายได้ต่ำ}} = 2.5$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 2.72$) อาจเนื่องมาจาก ระบบระบายน้ำในชุมชนเมืองจะมีการเชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำรวม ส่วนในเขต Urban Sprawl บางหมู่บ้านเป็นระบบระบายภายใน ทำให้บางครั้งระบายน้ำไม่ทันในช่วงฝนตกหนัก

คุณภาพการให้บริการสาธารณสุขการ

คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับประถม ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 3.88$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 3.79$) และระดับมัธยม ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 3.87$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 3.88$) ในเขตชุมชนเมืองประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ต่างจากในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ที่ประเมินว่าคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี (ระดับประถม ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 1.96$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 2.3$)) (ระดับมัธยม ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 2.02$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 2.34$)) อาจเนื่องมาจากโรงเรียนในเขตชุมชนเมืองมีหลายแห่งจึงมีการแข่งขันกันด้านคุณภาพการศึกษา ส่วนในเขต Urban Sprawl มีจำนวนโรงเรียนน้อยกว่า การแข่งขันมีไม่มาก ระดับคุณภาพจึงไม่ได้รับการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ

คุณภาพการให้บริการของสถานพยาบาล ในเขตชุมชนเมืองประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 4.01$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 3.88$) ต่างจากในเขตการแผ่ขยายเมืองในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ที่ประเมินว่าคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 2.13$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 2.32$) เนื่องจากโรงพยาบาลจะตั้งอยู่ในเขตชุมชนเมืองและมีรัศมีพื้นที่ให้บริการ อีกทั้งมีการให้บริการอย่างครอบคลุม อีกทั้งมีความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากรและเครื่องมือ ทำให้ประชาชนได้รับบริการอย่างเต็มที่ ส่วนบริเวณที่ไกลออกไป เช่น ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) จะเป็นลักษณะของโรงพยาบาลขนาดเล็ก หรือคลินิกที่ให้บริการรักษาได้เฉพาะในเบื้องต้น

คุณภาพการดูแลรักษาความปลอดภัยของสถานีตำรวจ ผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ ปานกลางถึงดี ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 3.48$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 3.79$) ส่วนในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 2.2$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 2.46$) อาจเป็นไปได้ว่าในเขตชุมชนเมือง ได้รับการตรวจตรา จากเจ้าหน้าที่อย่างสม่ำเสมอ ส่วนในเขต Urban Sprawl เป็นบริเวณที่ห่างไกลจึงได้รับการดูแลไม่ทั่วถึง

คุณภาพการให้บริการรถสาธารณะในระยะใกล้ (รถจักรยานยนต์รับจ้าง รถประจำทาง) ในเขตชุมชนเมืองประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 4.05$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 4.21$) ส่วนในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ไม่ดีและปานกลาง ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 2.39$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 2.73$)

คุณภาพรถสาธารณะระยะไกล (รถสาธารณะวิ่งระหว่างเขต) ในเขตชุมชนเมืองประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ดี ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 3.85$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 3.92$) ส่วนในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ($\bar{X}_{\text{รายได้น่า}} = 3.07$, $\bar{X}_{\text{รายได้สูง}} = 2.98$)

สำหรับคุณภาพรถบริการสาธารณะทั้งระยะใกล้และไกล เนื่องมาจากในเขตชุมชนเมืองมีจำนวนสายรถที่ให้บริการหลายสาย รวมทั้งมีจำนวนเที่ยววิ่งต่อวันจำนวนหลายเที่ยว ซึ่งต่างจากใน

เขต Urban Sprawl ที่มีรตวงน้อยทั้งจำนวนสายและจำนวนเที่ยววิ่งต่อวัน ทำให้ต้องรอนาน บางหมู่บ้านไม่มีรถประจำทางผ่าน

2. ความเพียงพอของการให้บริการเชิงสังคมและบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

จากการศึกษาความเพียงพอของการให้บริการเชิงสังคมพบว่าทั้งสองพื้นที่ยังได้รับบริการที่ไม่เพียงพอแต่ ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) จัดว่ามีความไม่เพียงพอรุนแรงมากทั้งในเรื่อง ตลาดสด ที่ทำการไปรษณีย์และบริการรถประจำทาง (ดังตาราง 4.24)

สำหรับการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองเห็นว่ามีให้บริการอย่างเพียงพอในเรื่องน้ำประปา และส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับบริการ โทรศัพท์สาธารณะ และไฟส่องสว่างเพียงพอ แต่ส่วนใหญ่ยังขาดแคลนสถานที่พักผ่อนและเห็นว่าระบบบำบัดน้ำเสียยังมีไม่เพียงพอ เป็นที่ชัดเจนว่าในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ผู้อาศัยกว่าครึ่งหนึ่งยังไม่ได้รับบริการพื้นฐานที่จำเป็น ได้แก่ บริการน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย และสถานที่พักผ่อน เช่น สวนสาธารณะ ส่วนบริการที่มีบ้างแล้วแต่ยังไม่เพียงพอสำหรับผู้อาศัยกว่าร้อยละ 80 ได้แก่ บริการโทรศัพท์สาธารณะและไฟส่องสว่างทางเดินในหมู่บ้าน (ดังตาราง 4.25)

ตารางที่ 4.24 แสดงความคิดเห็นต่อความเพียงพอการให้บริการเชิงสังคม ของผู้อาศัยในเขต

ชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| ความเพียงพอบริการเชิงสังคม | ไม่มี (ร้อยละ) | ไม่เพียงพอ (ร้อยละ) | เพียงพอ (ร้อยละ) | รวม (ร้อยละ) |
|--|-------------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| เขตชุมชนเมือง | | | | |
| 1. ตลาดสด | 24 | 35.5 | 40.5 | 100 |
| 2. ที่ทำการไปรษณีย์ | 44 | 13.5 | 42.5 | 100 |
| 3. รถประจำทาง | 11 | 29 | 60 | 100 |
| เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | | | | |
| 1. ตลาดสด | 36.6 | 63.4 | 0 | 100 |
| 2. ที่ทำการไปรษณีย์ | 59.1 | 29.3 | 11.6 | 100 |
| 3. รถประจำทาง | 37.2 | 52.8 | 10.1 | 100 |

ตารางที่ 4.25 แสดงความคิดเห็นต่อความเพียงพอการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ของผู้
อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ
(Urban Sprawl)

| ความเพียงพอของการให้บริการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ | ไม่มี (ร้อยละ) | ไม่เพียงพอ (ร้อยละ) | เพียงพอ (ร้อยละ) | รวม (ร้อยละ) |
|--|-------------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| เขตชุมชนเมือง | | | | |
| 1. บริการน้ำประปา | 1.5 | 9.5 | 89 | 100 |
| 2. ระบบบำบัดน้ำเสีย | 35 | 18.5 | 46.5 | 100 |
| 3. บริการโทรศัพท์สาธารณะ | 4.5 | 28 | 67.5 | 100 |
| 4. ไฟส่องสว่างสำหรับทางเดินใน หมู่บ้าน | 14 | 28 | 68 | 100 |
| 5. สถานที่พักผ่อน (สวนสาธารณะ,สนาม เด็กเล่น,สนามกีฬา) | 35 | 24.5 | 40.5 | 100 |
| เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | | | | |
| 1. บริการน้ำประปา | 63.1 | 19.7 | 17.2 | 100 |
| 2. ระบบบำบัดน้ำเสีย | 50.5 | 40 | 9.5 | 100 |
| 3. บริการโทรศัพท์สาธารณะ | 37.1 | 47.4 | 15.5 | 100 |
| 4. ไฟส่องสว่างสำหรับทางเดินใน หมู่บ้าน | 10.3 | 52.6 | 37.1 | 100 |
| 5. สถานที่พักผ่อน (สวนสาธารณะ,สนาม เด็กเล่น,สนามกีฬา) | 50.8 | 33.7 | 15.5 | 100 |

4.3.1.2 เปรียบเทียบความเพียงพอของบริการเชิงสังคมและบริการ
สาธารณูปโภค สาธารณูปการของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขต
การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความเพียงพอของการให้บริการเชิงสังคมและ
บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ระหว่างเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่
เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีการให้ค่าคะแนน 1-3 โดย

1 = ไม่มีให้บริการ 2 = ไม่เพียงพอ 3 = เพียงพอ

โดยในการวิเคราะห์จะควบคุมตัวแปรด้านรายได้ เนื่องจากตัวแปรดังกล่าวเป็นปัจจัยสำคัญในการ
ปรับปรุงหรือเพิ่มเติม ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการเพื่อสนองตอบความต้องการได้ และสถิติ
ที่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ คือ สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (α)
ที่ระดับ 0.05 ซึ่งมีรายละเอียดการวิเคราะห์ ดังนี้

ความเพียงพอในการให้บริการเชิงสังคม

จากการศึกษาความสัมพันธ์ พบว่าความเพียงพอในการให้บริการเชิงสังคม กลุ่มตัวอย่างในเขตชุมชนเมือง มีสัดส่วนผู้ที่เห็นว่ามีให้บริการอย่างเพียงพอสูงกว่าผู้อยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ในทุกๆ ด้านทั้งในกลุ่มรายได้ต่ำกว่าและรายได้สูงกว่า ในเขตชุมชนเมืองกลุ่มรายได้สูงกว่าเห็นว่าตลาดมีให้บริการอย่างเพียงพอในสัดส่วนที่สูงกว่า แต่เห็นว่าที่ทำการไปรษณีย์และบริการรถประจำทางเห็นว่ามีเพียงพอต่ำกว่ากลุ่มผู้มีรายได้น้อยกว่า ส่วนกลุ่มตัวอย่างในเขต Urban Sprawl ทั้งผู้มีรายได้ต่ำกว่าและผู้มีรายได้สูงกว่ามีความเห็นว่าบริการทั้งสามด้านนั้นมีความขาดแคลนในสัดส่วนสูงกว่าที่พบในกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำ

สรุปได้ว่าผู้อยู่อาศัยทั้ง 2 กลุ่มได้รับบริการเชิงสังคมไม่เทียบเท่ากัน โดยในเขตชุมชนเมืองจะได้รับอย่างเพียงพอมากกว่าในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ดังตาราง 4.26

ตารางที่ 4.26 แสดงการเปรียบเทียบความเพียงพอการให้บริการเชิงสังคมของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| การให้บริการเชิงสังคม | ลักษณะชุมชน (ร้อยละ) | | | | รวม | ค่าความสัมพันธ์ |
|-----------------------------------|----------------------|--|---|--|-------------|---------------------|
| | เขตชุมชนเมือง | | เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | | | |
| ที่ระดับระดับรายได้ $\leq 50,000$ | | | | | | |
| 1. ตลาด | | | | | | |
| ไม่มี | 22.3 | | 21.7 | | 22.1 | $\chi^2 = 28.662$ |
| ไม่เพียงพอ | 39.5 | | 78.3 | | 48.3 | p = 0.000 |
| เพียงพอ | 38.2 | | 0 | | 29.6 | c = .352 |
| รวม | (n=157) 100 | | (n=46) 100 | | (n=203) 100 | |
| 2. ที่ทำการไปรษณีย์ | | | | | | |
| ไม่มี | 40.8 | | 43.5 | | 41.4 | $\chi^2 = 8.66$ |
| ไม่เพียงพอ | 14.0 | | 30.4 | | 17.7 | p = 0.013 |
| เพียงพอ | 45.2 | | 26.1 | | 40.9 | c = .202 |
| รวม | (n=157) 100 | | (n=46) 100 | | (n=203) 100 | |
| 3. รถประจำทาง | | | | | | |
| ไม่มี | 9.6 | | 26.1 | | 13.3 | $\chi^2 = 25.585$ |
| ไม่เพียงพอ | 29.3 | | 54.3 | | 35.0 | p = 0.000 |
| เพียงพอ | 61.1 | | 19.6 | | 51.7 | c = .335 |
| รวม | (n=157) 100 | | (n=46) 100 | | (n=203) 100 | |
| ที่ระดับระดับรายได้ $> 50,000$ | | | | | | |
| 1. ตลาด | | | | | | |
| ไม่มี | 33.3 | | 41.9 | | 40.6 | $\chi^2 = 71.604^a$ |
| ไม่เพียงพอ | 16.7 | | 58.1 | | 51.6 | p = 0.000 |
| เพียงพอ | 50 | | 0 | | 7.8 | c = .565 |
| รวม | (n=24) 100 | | (n=129) 100 | | (n=153) 100 | |
| 2. ที่ทำการไปรษณีย์ | | | | | | |
| ไม่มี | 66.6 | | 63.7 | | 64.2 | $\chi^2 = 15.403^b$ |
| ไม่เพียงพอ | 4.2 | | 29.6 | | 25.7 | p = 0.000 |
| เพียงพอ | 29.2 | | 6.7 | | 10.1 | c = .297 |
| รวม | (n=24) 100 | | (n=135) 100 | | (n=159) 100 | |
| 3. รถประจำทาง | | | | | | |
| ไม่มี | 20.8 | | 40.9 | | 37.9 | $\chi^2 = 36.639^c$ |
| ไม่เพียงพอ | 25 | | 51.8 | | 47.8 | p = 0.000 |
| เพียงพอ | 24.2 | | 7.3 | | 14.3 | c = .431 |
| รวม | (n=24) 100 | | (n=137) 100 | | (n=131) 100 | |

a-c 16.7% of the cell have expected count less than 5.

ความเพียงพอการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ

สำหรับความเพียงพอการในการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการกลุ่มตัวอย่างในเขตชุมชนเมืองทั้งผู้มีรายได้ต่ำกว่าและรายได้สูงกว่า เห็นว่าบริการทุกประเภทมีให้บริการอย่างเพียงพอแล้ว สำหรับกลุ่มตัวอย่างในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ทั้งผู้มีรายได้ต่ำกว่าและรายได้สูงกว่า มีความเห็นไปในทางเดียวกัน (ตาราง 4.27) โดยบริการที่เห็นว่ายังไม่มีให้บริการ ได้แก่ บริการน้ำประปาและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ส่วนบริการที่เห็นว่ามีแต่ไม่เพียงพอ ได้แก่ บริการโทรศัพท์สาธารณะและบริการไฟส่องสว่างทางเดิน มีเพียงเรื่องการให้บริการระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ผู้มีรายได้ทั้ง 2 กลุ่ม เห็นต่างกัน โดยผู้มีรายได้ต่ำเห็นว่าไม่เพียงพอ ส่วนผู้มีรายได้สูงเห็นว่าไม่มีให้บริการ

สรุปได้ว่าได้ว่าเมื่อควบคุมด้วยตัวแปรด้านรายได้แล้วคงยืนยันว่าผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองเห็นว่าได้รับบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการอย่างเพียงพอ ต่างกับในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ที่เห็นว่าไม่มีให้บริการและบางบริการมีแต่ไม่เพียงพอ

ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากภาครัฐได้มีการวางแผนและจัดสรรทรัพยากรให้กับเมืองอย่างเพียงพอในการรองรับการตั้งถิ่นฐาน ในขณะที่ชุมชนที่ตั้งห่างออกไปหรือในเขต Urban Sprawl เป็นพื้นที่เปิดใหม่ ที่มีการพัฒนาก่อนการวางแผน ทำให้ยังไม่มีบริการสาธารณะบางประเภท หรือบริการสาธารณะบางประเภทมีให้บริการเฉพาะในเขตศูนย์กลางเมืองเท่านั้น ทำให้ประชาชนต้องเดินทางไกลมากขึ้นเพื่อเข้ามาใช้บริการ

ตารางที่ 4.27 แสดงการเปรียบเทียบความเพียงพอการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| การให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการการ | ลักษณะชุมชน (ร้อยละ) | | รวม | ค่าความสัมพันธ์ |
|---|----------------------|---|-------------|--|
| | ชุมชนเมือง | เขตการแผ่ขยาย ของเมืองอย่าง ไม่เป็นระเบียบ Urban Sprawl) | | |
| รายได้ $\leq 50,000$ | | | | |
| 1. บริการน้ำประปา | | | | |
| ไม่มี | 1.9 | 67.4 | 16.7 | $\chi^2 = 111.91$ p = 0.000 c = .596 |
| ไม่เพียงพอ | 11.5 | 10.9 | 11.4 | |
| เพียงพอ | 86.6 | 21.7 | 71.9 | |
| รวม | (n=157) 100 | (n=46) 100 | (n=203) 100 | |
| 2. ระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | |
| ไม่มี | 36.3 | 44.4 | 38.1 | $\chi^2 = 25.3$ p = 0.000 c = .334 |
| ไม่เพียงพอ | 17.8 | 46.7 | 24.3 | |
| เพียงพอ | 45.9 | 8.9 | 37.6 | |
| รวม | (n=157) 100 | (n=45) 100 | (n=202) 100 | |
| 3. บริการโทรศัพท์สาธารณะ | | | | |
| ไม่มี | 4.5 | 39.1 | 12.3 | $\chi^2 = 47.80$ p = 0.000 c = .437 |
| ไม่เพียงพอ | 27.4 | 37 | 29.6 | |
| เพียงพอ | 68.1 | 23.9 | 58.1 | |
| รวม | (n=157) 100 | (n=46) 100 | (n=203) 100 | |
| 4. ไฟส่องสว่างสำหรับทางเดินในหมู่บ้าน | | | | |
| ไม่มี | 3.2 | 4.5 | 3.5 | $\chi^2 = 8.69^a$ p = 0.013 c = .204 |
| ไม่เพียงพอ | 27.4 | 50 | 35.3 | |
| เพียงพอ | 69.4 | 45.5 | 64.2 | |
| รวม | (n=157) 100 | (n=44) 100 | (n=201) 100 | |
| 5. สถานที่พักผ่อน | | | | |
| ไม่มี | 35.7 | 45.7 | 37.9 | $\chi^2 = 4.66$ p = 0.098 c = .15 |
| ไม่เพียงพอ | 22.9 | 30.4 | 24.6 | |
| เพียงพอ | 41.4 | 23.9 | 37.5 | |
| รวม | (n=157) 100 | (n=46) 100 | (n=203) 100 | |

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

| การให้บริการสาธารณสุขปภค สาธารณสุขการการ | ลักษณะชุมชน (ร้อยละ) | | รวม | ค่า ความสัมพันธ์ |
|--|----------------------|--|-------------|---|
| | ชุมชนเมือง | เขตการแผ่ขยาย ของเมืองอย่างไม่ เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | | |
| รายได้ > 50,000 | | | | |
| 1. บริการน้ำประปา | | | | |
| ไม่มี | 0 | 63 | 53.5 | $\chi^2 = 65.8^b$ p = 0.000 c = .541 |
| ไม่เพียงพอ | 4.2 | 21.5 | 18.9 | |
| เพียงพอ | 95.8 | 15.5 | 27.6 | |
| รวม | (n=24) 100 | (n=135) 100 | (n=159) 100 | |
| 2. ระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | |
| ไม่มี | 29.2 | 51.9 | 48.4 | $\chi^2 = 21.99^c$ p = 0.000 c = .354 |
| ไม่เพียงพอ | 20.8 | 37.2 | 34.6 | |
| เพียงพอ | 50 | 10.9 | 17 | |
| รวม | (n=24) 100 | (n=129) 100 | (n=153) 100 | |
| 3. บริการโทรศัพท์สาธารณะ | | | | |
| ไม่มี | 8.4 | 37.4 | 32.9 | $\chi^2 = 36.36$ p = 0.000 c = .436 |
| ไม่เพียงพอ | 20.8 | 48.1 | 43.9 | |
| เพียงพอ | 70.8 | 14.5 | 23.2 | |
| รวม | (n=24) 100 | (n=131) 100 | (n=155) 100 | |
| 4. ไฟส่องสว่างสำหรับทางเดินในหมู่บ้าน | | | | |
| ไม่มี | 12.5 | 12.8 | 12.7 | $\chi^2 = 11.94^d$ p = 0.004 c = .258 |
| ไม่เพียงพอ | 16.7 | 51.1 | 45.9 | |
| เพียงพอ | 70.8 | 36.1 | 41.4 | |
| รวม | (n=24) 100 | (n=133) 100 | (n=157) 100 | |
| 5. สถานที่พักผ่อน | | | | |
| ไม่มี | 29.2 | 53.1 | 49.4 | $\chi^2 = 12.83^c$ p = 0.002 c = .277 |
| ไม่เพียงพอ | 25 | 32.3 | 31.2 | |
| เพียงพอ | 45.8 | 14.6 | 19.5 | |
| รวม | (n=24) 100 | (n=130) 100 | (n=154) 100 | |

a-e 16.7% of the cell have expected count less than 5

4.3.2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทาง ประกอบด้วย ระยะทาง ระยะเวลาและวิธีการเดินทาง ของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

ข้อเสียประการหนึ่งของการพัฒนาแบบ Urban Sprawl ซึ่งถูกกล่าวถึงเสมอๆ คือการที่ผู้อาศัยต้องเดินทางไกลขึ้นเพื่อไปทำงานและประกอบกิจกรรมที่จำเป็นอื่นๆ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาการสูญเสียทรัพยากรมากขึ้นทั้งในระดับบุคคลและระดับสังคมโดยรวม การศึกษาลักษณะการเดินทาง มีสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ในกรณี Urban Sprawl ของกรุงเทพมหานคร ผู้ที่อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) จะมีระยะทางและระยะเวลาในการเดินทางมากกว่าการเดินทางของผู้ที่อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมือง และวิธีที่ใช้ในการเดินทางจะมีความแตกต่างกัน

4.3.2.1 การวิเคราะห์ความแตกต่างในเรื่อง ระยะทางและระยะเวลาในการเดินทาง ของผู้ที่อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองกับผู้ที่อยู่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

เป็นการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยระยะทางและระยะเวลาในการเดินทางของผู้ที่อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองกับผู้ที่อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) โดยสถิติที่นำมาใช้ทดสอบได้แก่ t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ระดับ 0.05

1. ระยะทางในการเดินทาง

จากแนวคิดเรื่องการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ซึ่งจะมีที่ตั้งอยู่นอกเขตชุมชนเมืองเดิมและมีระยะห่างจากศูนย์กลางเมืองจึงต้องเดินทางไกล ผู้วิจัยจึงได้สอบถามถึงพฤติกรรมเดินทางของสมาชิกในบ้าน โดยเน้นเฉพาะการเดินทางหลักๆ เช่น การเดินทางไปทำงานและเดินทางไปสถานศึกษา ของทั้งสองพื้นที่

จากการศึกษาพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีการเดินทางไปทำงานและไปเรียนหนังสือในเขตจังหวัดปทุมธานีและกรุงเทพมหานคร โดยผู้ที่มีสถานที่ทำงานภายในจังหวัดปทุมธานี ส่วนใหญ่มีระยะทางในการเดินทาง ต่ำกว่า 15 กิโลเมตร ส่วนผู้ที่ทำงานในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่จะมีระยะทางในการเดินทางไปทำงาน ตั้งแต่ 15 กิโลเมตร (ตาราง 4.28)

และเนื่องจากทั้งสองกลุ่มอยู่ในพื้นที่ซึ่งห่างจากกรุงเทพมหานครด้วยกันทั้งคู่ จึงทำให้มีระยะการเดินทางเฉลี่ยสูงทั้งคู่ แต่โดยการเปรียบเทียบแล้วพบว่า ระยะทางในการเดินทาง ของผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมืองมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าระยะทางในการเดินทางของผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) โดยในเขตชุมชนเมือง มีค่าเฉลี่ยของระยะทาง

ตารางที่ 4.28 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ทำงานกับระยะทางในการเดินทาง

| สถานที่ทำงาน | ระยะทาง (กิโลเมตร) | | | | | ค่าความสัมพันธ์ |
|----------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|------------|--|
| | ต่ำกว่า 5 (ร้อยละ) | 5.1-15 (ร้อยละ) | 15.1-30 (ร้อยละ) | 30.1 -35 (ร้อยละ) | รวม | |
| เขตชุมชนเมือง | | | | | | |
| ปทุมธานี | 31.8 | 40.9 | 27.3 | 0 | (n=22) 100 | $\chi^2 = 16.912^a$ p = 0.001 c = .407 |
| กรุงเทพ | 4.8 | 27 | 52.4 | 15.9 | (n=63) 100 | |
| รวม | 11.8 | 30.6 | 45.9 | 11.8 | (n=85) 100 | |

เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|-------------|---|
| ปทุมธานี | 22.5 | 35.0 | 40.0 | 2.5 | (n=40) 100 | $\chi^2 = 45.36^b$ p = 0.000 c = .547 |
| กรุงเทพ | 1.5 | 6.1 | 33.3 | 51.1 | (n=66) 100 | |
| รวม | 9.4 | 17.0 | 35.8 | 37.7 | (n=106) 100 | |

a 25 % of the cell have expected count less than 5.

b 12.5 % of the cell have expected count less than 5

ตารางที่ 4.29 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระยะทางและระยะเวลาในการเดินทางของเขตชุมชนเมืองกับเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| การเดินทาง | เขตชุมชนเมือง | | | เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | | | t | Sign (2-tailed) |
|------------|---------------|-----------|---------------------|---|-----------|---------------------|-------|-----------------|
| | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน | | |
| ระยะทาง | 200 | 22.3 | 14.26 | 176 | 28.85 | 17.34 | -4.01 | 0.000 |
| ระยะเวลา | 199 | 39.29 | 19.62 | 166 | 39.5 | 22.03 | -0.99 | 0.921 |

เท่ากับ 22 กิโลเมตรและมีผู้เดินทางไกลที่สุดคือ 65 กิโลเมตร ส่วนในเขตการแผ่ขยายเมืองในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีค่าเฉลี่ยของระยะทางเท่ากับ 28 กิโลเมตรและมีผู้เดินทางไกลที่สุดคือ 70 กิโลเมตร (ตาราง 4.29)

2. ระยะเวลาในการเดินทาง

เมื่อระยะทางเฉลี่ยในการเดินทางต่างกัน ก็คาดว่าระยะเวลาในการเดินทางของทั้งสองกลุ่มน่าจะต่างกันด้วย แต่พบว่าค่าเฉลี่ยไม่ต่างกัน (ตาราง 4.29) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความแตกต่างในการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทาง โดยคาดว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ซึ่งมีรายได้เฉลี่ยสูงกว่าย่อมมีสัดส่วนของผู้ที่มีรถยนต์ในครอบครองสูงกว่า มีความรวดเร็วในการเดินทางสูงกว่า จึงทำให้ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ยไม่สูงไปกว่าผู้ที่

อยู่ในชุมชนเมืองที่เดินทางไกลกว่าโดยเฉลี่ย แต่มีสัดส่วนของผู้ที่ต้องพึ่งพาจักรยานสาธารณะมากกว่า นอกจากนั้นผู้ที่อาศัยอยู่ในเขต Urban Sprawl แม้มีระยะทางที่ต้องเดินทางไกลกว่าแต่ใช้เส้นทางที่คล่องตัว เช่น ถนนวงแหวนรอบนอกตะวันออก, ทางด่วนฉลองรัช (รามอินทรา-อาจณรงค์) ซึ่งมีการจราจรเบาบางกว่าถนนพหลโยธิน, ถนนวิภาวดีรังสิต ซึ่งใกล้ชุมชนเทศบาลเมืองคูคต จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างทางด้านเวลาเท่าใดนัก

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางและระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางและระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง วิเคราะห์โดยใช้เทคนิควิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficients) โดยที่ค่า r คือสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ซึ่งวัดความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่าง X กับ Y ความหมายของค่า r ที่เป็นบวก โดยถ้า X เพิ่มขึ้น Y ก็จะเพิ่มขึ้นด้วย แต่ถ้า X ลด Y จะลดลงด้วย หากค่า r มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึงดังแปรผันแปรไปในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์กันมาก และค่า r ที่เข้าใกล้ 0 แสดงว่าไม่สัมพันธ์กัน กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ระดับ 0.01 โดยทำการวิเคราะห์ในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ได้ผลดังนี้

ในเขตชุมชนเมืองพบว่า ระยะทางจากที่พักอาศัยไปยังแหล่งงานและระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง มีความผันแปรไปในทิศทางเดียวกัน (ค่า r เป็นบวก) โดยมีขนาดความสัมพันธ์สูงเท่ากับ 0.820 ($p < .001$) ซึ่งแสดงว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างจะแปรผันตามระยะทาง คือเมื่อระยะทางเพิ่มขึ้นก็จะทำให้ระยะเวลาเพิ่มขึ้นด้วย

ส่วนในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) พบว่า ระยะทางจากที่พักอาศัยไปยังแหล่งงาน และระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง มีความผันแปรไปในทิศทางเดียวกัน (ค่า r เป็นบวก) โดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.785 ($p < 0.001$) ซึ่งแสดงว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างจะแปรผันตามระยะทาง คือเมื่อระยะทางเพิ่มขึ้นก็จะทำให้ระยะเวลาเพิ่มขึ้นด้วย

จะสังเกตได้ว่า ในชุมชนเมือง มีค่า r สูง แต่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีค่า r ที่ต่ำกว่าอยู่บ้างแสดงว่าในเขตชุมชนเมือง ระยะเวลาในการเดินทางขึ้นอยู่กับระยะทางเป็นหลัก แต่ในเขต Urban Sprawl จะขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่ระยะทาง เช่น การเข้าถึงยานพาหนะและการต่อจักรยาน เป็นต้น เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการบริการสาธารณะไม่เพียงพอดังที่ได้พบในการวิเคราะห์ในหัวข้อการเปรียบเทียบการได้รับบริการสาธารณะ

4.3.2.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะชุมชนพักอาศัยกับวิธีการเดินทาง

เป็นการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการเดินทางของกลุ่มตัวอย่างในเขตชุมชนเมืองกับกลุ่มตัวอย่างในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) โดยสถิติที่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ คือ สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีวิธีการเดินทาง 4 วิธี คือ

1. รถจักรยาน
2. รถจักรยานยนต์
3. รถยนต์ส่วนบุคคล
4. รถประจำทาง

จากการศึกษา พบว่า ลักษณะชุมชนมีความสัมพันธ์กับวิธีการเดินทาง ($\chi^2 = 37.259, p = 0.000$) โดยกลุ่มตัวอย่างในเขตชุมชนเมืองส่วนใหญ่มีการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล โดยแบ่งเป็นเดินทางด้วยรถยนต์ คิดเป็นร้อยละ 66.3 และเดินทางด้วยรถจักรยานและรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 15.6 และเดินทางด้วยรถประจำทางสาธารณะ ร้อยละ 18.1

ส่วนกลุ่มตัวอย่างในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลสูงกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมือง คิดเป็นร้อยละ 84.1 ใช้รถจักรยานและจักรยานยนต์ในสัดส่วนที่น้อยกว่าและมีเพียงร้อยละ 7.4 ที่ใช้รถประจำทางสาธารณะ

ซึ่งสังเกตได้ว่าถึงแม้ว่าทั้ง 2 กลุ่มจะมีสัดส่วนในการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมากที่สุด อันเนื่องมาจากกระยะทางในการเดินทางโดยเฉลี่ยเป็นระยะทางที่ไกล ประกอบกับเป็นวิธีการเดินทางที่สะดวกสบาย จึงทำให้มีการเลือกใช้มากที่สุด แต่ในกลุ่มผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองจะมีสัดส่วนการใช้รถสาธารณะมากกว่ากลุ่มผู้อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ขณะเดียวกันในกลุ่มนี้ก็มีการใช้รถยนต์สูงกว่าในเขตชุมชนเมือง ซึ่งเป็นเพราะว่าในเขต Urban Sprawl ขาดแคลนทางเลือกในการเดินทางเนื่องจากขาดยานสาธารณะคุณภาพไม่ดีและจำนวนไม่เพียงพอ จึงต้องเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นหลัก ดังตาราง 4.30

ตารางที่ 4.30 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะชุมชนพักอาศัยกับวิธีการเดินทาง

| วิธีการเดินทาง | เขตชุมชนเมือง (ร้อยละ) | เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) (ร้อยละ) | รวม | ค่าความสัมพันธ์ |
|-------------------------|------------------------|--|------|----------------------------------|
| รถจักรยาน+รถจักรยานยนต์ | 15.6 | 8.5 | 12.1 | $\chi^2 = 16.726$ $p = 0.000$ |
| รถยนต์ส่วนบุคคล | 66.3 | 84.1 | 77.8 | |
| รถประจำทาง | 18.1 | 7.4 | 10.1 | $c = .203$ |
| รวม | 100 | 100 | 100 | $n = 388$ |

ระยะทางในการเดินทางกับวิธีการเดินทาง

เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางในการเดินทางกับวิธีการเดินทาง จากการศึกษาพบว่า ในกลุ่มชุมชนเมือง ผู้เดินทางระยะทางต่ำกว่า 5 กิโลเมตรจะใช้รถจักรยานและรถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 64.7 รองลงมาใช้รถรถยนต์ส่วนบุคคล ร้อยละ 35.34 และเมื่อระยะทางไกลขึ้น มีสัดส่วนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังมีประมาณร้อยละ 20 ที่ใช้รถประจำทางสาธารณะ

สำหรับผู้ที่อยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) นอกจากในระยะทางไม่เกิน 5 กิโลเมตร ที่มีการใช้รถจักรยานและรถจักรยานยนต์ถึงครึ่งหนึ่งแล้ว ส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลไม่ว่าจะมีระยะเท่าใดในการเดินทาง

สังเกตได้ว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในสัดส่วนที่สูงขึ้นเมื่อระยะทางในการเดินทางเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มผู้ที่อยู่ในชุมชนเมืองมีการใช้รถจักรยานและรถจักรยานยนต์ในทุกช่วงระยะทาง ซึ่งแตกต่างกับกลุ่มผู้ที่อยู่ในเขต Urban Sprawl ที่มีการใช้รถจักรยานและรถจักรยานยนต์ในช่วงระยะทาง ต่ำกว่า 15 กิโลเมตรเท่านั้น และมีเพียงเล็กน้อยที่ใช้รถประจำทางในการเดินทาง ที่ระยะทาง 30 กิโลเมตรขึ้นไป ดังตารางที่ 4.31

ตารางที่ 4.31 แสดงความสัมพันธ์ของระยะทางในการเดินทางกับวิธีการเดินทาง

| วิธีการเดินทาง | ระยะทาง (กิโลเมตร) | | | | |
|--|-----------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|
| | ต่ำกว่า 5 (ร้อยละ) | 5.1-15 (ร้อยละ) | 15.1-30 (ร้อยละ) | 30.1 ขึ้นไป (ร้อยละ) | รวม (ร้อยละ) |
| เขตชุมชนเมือง | | | | | |
| รถจักรยาน+รถจักรยานยนต์ | 64.7 | 10.7 | 13.0 | 5.9 | 15.6 |
| รถยนต์ส่วนบุคคล | 35.3 | 76.8 | 64.1 | 70.6 | 66.3 |
| รถประจำทาง | 0 | 12.5 | 22.8 | 23.5 | 18.1 |
| รวม | 100 | 100 | 100 | 100 | (n=199) 100 |
| เขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | | | | | |
| รถจักรยาน+รถจักรยานยนต์ | 50.0 | 10.0 | 0 | 0 | 7.4 |
| รถยนต์ส่วนบุคคล | 50.0 | 90.0 | 100 | 95.2 | 90.9 |
| รถประจำทาง | 0 | 0 | 0 | 4.8 | 1.7 |
| รวม | 100 | 100 | 100 | 100 | (n=176) 100 |

4.3.3 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัยของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองและเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างในเขตชุมชนเมืองและในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ถึงเหตุผลในการเลือกที่อยู่อาศัย พบว่ากลุ่มผู้ที่อยู่ในเขตชุมชนเมืองตอบว่าเลือกเพราะที่ตั้งเหมาะสม เหมาะแก่การพักอาศัยเป็นอันดับแรก รองลงมา คือมีบรรยากาศดี เงียบสงบ ร่มรื่น อยู่ห่างไกลจากความคับคั่งจราจร และอันดับสามคือระยะทางไม่ไกลจากที่ทำงาน

ส่วนกลุ่มผู้ที่อยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ตอบว่าเลือกเพราะบรรยากาศดี เงียบสงบ ร่มรื่น อยู่ห่างไกลจากความคับคั่งจราจร มากเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ขนาดบ้านและที่ดิน เพียงพอกับความต้องการ และอันดับสามทำเลที่ตั้งเหมาะสม เหมาะแก่การพักอาศัย

จึงนำมาสู่การประเมินระดับความพึงพอใจที่มีต่อที่พักอาศัยและชุมชนของผู้พักอาศัยในเรื่องต่างๆ ซึ่งจะสะท้อนถึงความรู้สึกและการบรรลุความคาดหวังของผู้อยู่อาศัยที่มีต่อสภาพการอยู่อาศัยของตนและสามารถบอกภาพรวมคุณภาพการอยู่อาศัยในชุมชนที่มีความแตกต่างกันได้เป็นอย่างดี โดยจะทำการศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองกับในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

วิเคราะห์ความแตกต่างของความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัยของผู้ที่อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองกับผู้ที่อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

เป็นการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อที่พักและชุมชนพักอาศัยของทั้งสองกลุ่มด้วยสถิติทดสอบ t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ (α) ที่ระดับ 0.05

การศึกษาเรื่องความพึงพอใจที่มีต่อที่พักอาศัยและชุมชน ได้กำหนดระดับของความพึงพอใจ เป็น 5 ระดับคือ

| | | | |
|------------|---|---------|------------|
| ระดับคะแนน | 5 | เท่ากับ | พอใจมาก |
| ระดับคะแนน | 4 | เท่ากับ | พอใจ |
| ระดับคะแนน | 3 | เท่ากับ | เฉยๆ |
| ระดับคะแนน | 2 | เท่ากับ | ไม่พอใจ |
| ระดับคะแนน | 1 | เท่ากับ | ไม่พอใจมาก |

โดยอนุโลมว่ามีระดับการวัดเป็นระดับช่วง (interval) และคำนวณค่าเฉลี่ยของกลุ่มขึ้นมา ใช้วัดระดับความพึงพอใจของกลุ่ม การตีความค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจที่มีต่อที่พักอาศัยและชุมชน ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ของ ประคอง กรรณสูตร (2525) มีความหมายดังนี้

| ค่าเฉลี่ย | ระดับความสำคัญในการพิจารณา |
|-------------|----------------------------|
| 4.51 - 5.00 | พอใจมาก |
| 3.51 - 4.5 | พอใจ |
| 2.51 - 3.5 | เฉยๆ |
| 1.51 - 2.5 | ไม่พอใจ |
| 1.00 - 1.5 | ไม่พอใจมาก |

จากการศึกษาพบว่า ในภาพรวมระดับความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้อยู่อาศัยในชุมชนเมืองไม่แตกต่างกับผู้ที่อยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ($\bar{X}_{เมือง} = 3.59$, $\bar{X}_{sprawl} = 3.59$) โดยทั้งสองกลุ่ม มีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใจ แต่ในการวิเคราะห์เพื่อหาความแตกต่างเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของทั้งสองกลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยผู้อาศัยในชุมชนเมืองมีระดับความพึงพอใจสูงกว่าผู้อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ในเรื่องการเดินทาง ซึ่งเป็นข้อเสียของการอาศัยอยู่ในเขต Urban Sprawl ขณะที่ผู้อาศัยในเขต Urban Sprawl จะมีความพึงพอใจสูงกว่าชุมชนเมืองในด้านที่เกี่ยวกับ ขนาดบ้าน/ที่ดิน คุณภาพสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศการพักอาศัย ยกเว้น เรื่อง ที่ตั้งที่พักอาศัย และความปลอดภัย

สำหรับระดับความพึงพอใจ ผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมือง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์พอใจในด้าน ขนาดบ้าน/ที่ดิน ที่ตั้งของที่พักอาศัย การเดินทาง (วิธีการเดินทาง ระยะทาง และระยะเวลาในการเดินทาง) คุณภาพอากาศ และบรรยากาศการพักอาศัย และอยู่ในเกณฑ์เฉยๆ ในด้าน คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางเสียง และความปลอดภัย (ยาเสพติด ลักขโมย ความปลอดภัยในชีวิต)

สำหรับผู้ที่อยู่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์พอใจ ในด้าน ขนาดบ้าน/ที่ดิน ที่ตั้งของที่พักอาศัย คุณภาพอากาศ คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางเสียง และบรรยากาศการพักอาศัย และอยู่ในเกณฑ์เฉยๆ ในด้านการเดินทาง (วิธีการเดินทาง ระยะทาง และระยะเวลาในการเดินทาง) และความปลอดภัย (ยาเสพติด ลักขโมย ความปลอดภัยในชีวิต)

สำหรับในด้านที่พบว่าค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันคือ ด้านทำเลที่ตั้งที่พักอาศัยและด้านความปลอดภัย อาจเนื่องมาจากทั้งสองกลุ่มมีเป้าหมายในการเลือกที่ต่างกัน โดยทำเลที่ตั้งในชุมชนเมืองมีข้อดีในการเดินทาง มีการเข้าถึงบริการสาธารณะประเภทต่างๆ ได้อย่างสะดวกสบาย ส่วนในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีข้อดีในเรื่องความสงบ อากาศดี ทำให้ผู้อยู่อาศัยพึงพอใจกับทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยของตน

สำหรับเรื่องความปลอดภัยทั้งในเขตชุมชนเมืองและการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) รู้สึกว่าได้รับการดูแลไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ในเขตชุมชนเมืองได้รับการดูแลจากสถานีตำรวจ ส่วนในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ ได้รับการดูแลจากรักษาความปลอดภัยของหมู่บ้านรวมทั้งมีจุดตรวจของตำรวจภายในหมู่บ้าน ซึ่งรายละเอียดการวิเคราะห์แต่ละด้านมีดังนี้ (ตาราง 4.32)

ตารางที่ 4.32 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนอาศัยของชุมชนเมืองกับเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

| ความพึงพอใจต่อที่พักอาศัย และชุมชน | เขตชุมชนเมือง | | | เขตการแผ่ขยายของเมือง อย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) | | | t | Sign 2-tailed |
|---------------------------------------|---------------|-----------|-----------------------------|--|-----------|-----------------------------|-------|------------------|
| | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน | จำนวน | ค่าเฉลี่ย | ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน | | |
| ความพึงพอใจรวมเฉลี่ย | 199 | 3.59 | 0.56 | 173 | 3.59 | 0.48 | .306 | .971 |
| ที่ตั้งที่พักอาศัย | 200 | 3.91 | 0.76 | 195 | 3.8 | 0.7 | 1.43 | .155 |
| ขนาดบ้าน/ที่ดิน | 200 | 3.66 | 0.82 | 192 | 3.83 | 0.71 | -2.17 | 0.030 |
| การเดินทาง | | | | | | | | |
| - วิธีการเดินทาง | 200 | 3.64 | 0.86 | 185 | 3.27 | 1.01 | 3.79 | 0.000 |
| - ระยะทาง | 200 | 3.61 | 0.84 | 187 | 3.19 | 0.99 | 4.49 | 0.000 |
| - ระยะเวลา | 200 | 3.61 | 0.80 | 181 | 3.2 | 0.99 | 4.35 | 0.000 |
| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | |
| - อากาศ | 200 | 3.71 | 0.91 | 195 | 4.02 | 0.78 | -3.59 | 0.000 |
| - เสียง | 200 | 3.23 | 1.1 | 192 | 3.62 | 0.96 | -3.76 | 0.000 |
| บรรยากาศการพักอาศัย | 199 | 3.7 | 0.88 | 193 | 4.0 | 0.69 | -3.71 | 0.000 |
| ความปลอดภัย | 200 | 3.3 | 1.07 | 194 | 3.41 | 1.03 | -1.06 | 0.292 |

ในเรื่องที่ตั้งที่พักอาศัย ทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจโดยค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อที่ตั้งที่พักอาศัยของผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมือง สูงกว่าผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) แต่ไม่พบว่ามีนัยสำคัญ ($\bar{X}_{เมือง} = 3.91$, $\bar{X}_{sprawl} = 3.8$, $p = 0.155$) ทั้งนี้จากการสอบถามถึงเหตุผลที่ใช้ในการเลือกที่อยู่อาศัยทั้งสองกลุ่ม โดยในเขตชุมชนเมืองเลือกเรื่องทำเลที่ตั้งเหมาะสม มากเป็นอันดับหนึ่ง ส่วนผู้อยู่อาศัยในเขต Urban Sprawl

เลือกปัจจัยทำเลที่ตั้งเหมาะสม มากเป็นอันดับสาม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทั้งในชุมชนเมืองและในเขต Urban Sprawl ต่างมีข้อดีแตกต่างกัน แล้วแต่ความต้องการของผู้อาศัย

ส่วนในเรื่องความพึงพอใจที่มีต่อขนาดบ้านและที่ดิน ทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจต่อขนาดบ้านและที่ดินในระดับพอใจ โดยค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อขนาดบ้านและที่ดินของผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมือง มีต่ำกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) อย่างมีนัยสำคัญ ($\bar{X}_{เมือง} = 3.66$, $\bar{X}_{sprawl} = 3.83$, $p = 0.03$) เนื่องจากขนาดบ้านและที่ดินในเขต Urban Sprawl มีขนาดแปลงที่ดินกว้างใหญ่ จึงมีพื้นที่มากสำหรับประกอบกิจกรรมและสร้างความสะดวกสบายในการอยู่อาศัย

สำหรับความพึงพอใจในด้านการเดินทาง ซึ่งประกอบด้วย วิธีการเดินทาง ระยะทาง และระยะเวลาในการเดินทางของผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) โดยกลุ่มชุมชนเมืองเห็นว่าอยู่ในระดับพอใจทั้งสามเรื่อง ส่วนกลุ่มในเขต Urban Sprawl อยู่ในระดับเฉยๆ ทั้งสามด้านเช่นเดียวกัน ได้แก่ วิธีการเดินทาง ($\bar{X}_{เมือง} = 3.64$, $\bar{X}_{sprawl} = 3.27$, $p = 0.000$), ระยะทางในการเดินทาง ($\bar{X}_{เมือง} = 3.61$, $\bar{X}_{sprawl} = 3.19$, $p = 0.000$) และระยะเวลาในการเดินทาง ($\bar{X}_{เมือง} = 3.61$, $\bar{X}_{sprawl} = 3.2$, $p = 0.000$) ซึ่งได้พบว่าการเดินทางของผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมือง มีระยะทางสั้นกว่าไม่ไกลทำให้ใช้เวลาในการเดินทางน้อยกว่า รวมทั้งได้รับบริการจากระบบขนส่งสาธารณะมากกว่า ทำให้สามารถเดินทางได้สะดวกกว่าผู้อาศัยในเขต Urban Sprawl

ในด้านคุณภาพอากาศ ทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจ ต่อคุณภาพอากาศในระดับพอใจ โดยค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมือง มีต่ำกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ($\bar{X}_{เมือง} = 3.71$, $\bar{X}_{sprawl} = 4.02$, $p = 0.000$) ทั้งนี้อาจเนื่องจากในเขต Urban Sprawl อยู่ห่างไกลจากความแออัด จึงมีสภาพอากาศที่บริสุทธิ์ คุณภาพดี

สำหรับสิ่งแวดล้อมทางเสียง ระดับความพึงพอใจของผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมืองมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าความพึงพอใจของผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ($\bar{X}_{เมือง} = 3.23$, $\bar{X}_{sprawl} = 3.62$, $p = 0.000$) โดยผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมืองมีความรู้สึกเฉยๆ ส่วนผู้ที่อาศัยอยู่ในเขต Urban Sprawl รู้สึกพอใจ ทั้งนี้อาจเนื่องจากในเขตชุมชนเมืองอยู่ไกลจากการจราจรที่คับคั่ง และย่านชุมชนที่มีคนเป็นจำนวนมากจึงทำให้มีความสงบเงียบ ไม่มีมลภาวะทางเสียง

สำหรับบรรยากาศการพักอาศัย พบว่ามีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจทั้งสองกลุ่ม โดยผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมืองมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ($\bar{X}_{เมือง} = 3.7$, $\bar{X}_{sprawl} = 4.0$, $p = 0.000$) เนื่องจากทำเลที่ตั้งอยู่ไกลจากศูนย์กลางย่านการค้า และย่านชุมชนพลุกพล่าน ทำให้เกิดความเงียบสงบ ร่มรื่น ประกอบกับสภาพอากาศที่บริสุทธิ์ ซึ่งสอดคล้องกับเหตุผลในการเลือกมาอยู่อาศัย

ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ ที่ผู้อยู่อาศัยให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวสามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างสมบูรณ์

สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน พบว่า มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับเฉยๆ โดยในเขตชุมชนเมืองมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจไม่แตกต่างไปจากกลุ่มในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ($\bar{X}_{\text{เมือง}} = 3.3$, $\bar{X}_{\text{sprawl}} = 3.41$, $p = 0.292$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ตามปกติในเขตชุมชนเมืองจะมีความปลอดภัยเนื่องจากมีประชากรอาศัยอยู่ในชุมชนเป็นจำนวนมาก และอยู่ในเขตการให้บริการของสถานีตำรวจ ส่วนในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) บางหมู่บ้านจะมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ทางเข้าหมู่บ้านจึงทำให้รู้สึกมีความปลอดภัย

บทที่ 5

สรุปสาระสำคัญและข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาคุณภาพการอยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl): การศึกษาเชิงเปรียบเทียบเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบกับชุมชนเมืองในอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี มีเป้าหมายเพื่อนำเสนอข้อมูลสำหรับการพิจารณาเลือกชุมชนพักอาศัย และเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนในการพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา คือ ศึกษาพัฒนาการการแผ่ขยายตัวของเมือง ศึกษาปัจจัยระดับมหภาคและระดับบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบและคุณภาพการอยู่อาศัยของผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้จาก ข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม เอกสารต่างๆ และการเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน ได้แก่ สถิติทดสอบความสัมพันธ์ไควสแควร์ (χ^2), สถิติวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation), สถิติทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (t-test), การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

- 5.1 พัฒนาการการแผ่ขยายตัวของเมืองในเขตอำเภอลำลูกกา
- 5.2 สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ
- 5.3 คุณภาพการอยู่อาศัยของผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ
- 5.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
- 5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

สรุปสาระสำคัญในการศึกษา

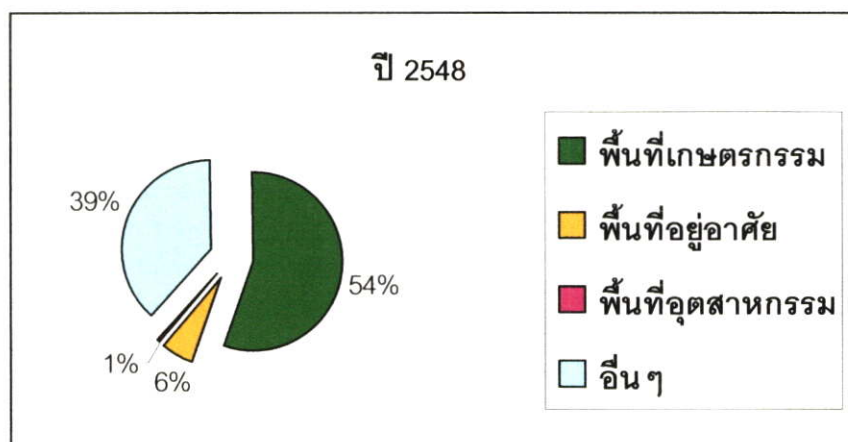
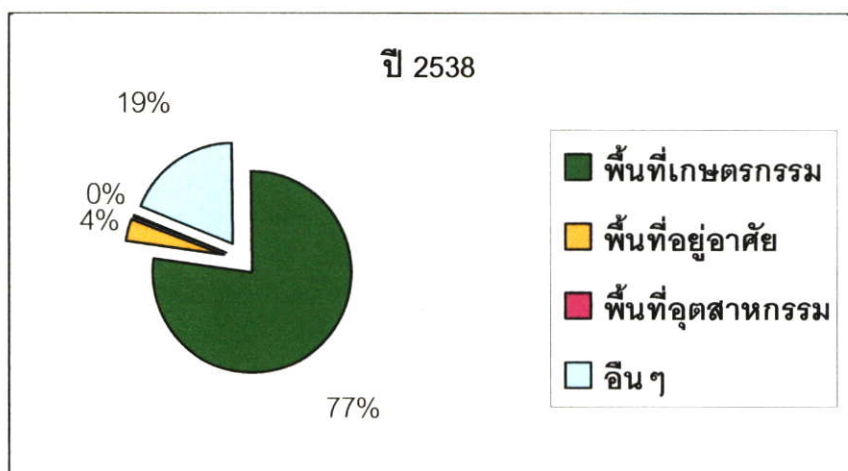
5.1 พัฒนาการการแผ่ขยายตัวของเมืองในเขตอำเภอลำลูกกา

อำเภอลำลูกกามีพื้นที่ทั้งหมด 192,375 ไร่ เดิมเป็นพื้นที่เกษตรเกือบทั้งหมด การพัฒนาเป็นชุมชนเมืองเริ่มเกิดราวๆ ปี 2520-2523 ณ บริเวณตำบลคูคตซึ่งมีอาณาเขตต่อเนื่องกับกรุงเทพมหานครและเชื่อมโยงโดยเส้นทางคมนาคมที่สำคัญคือ ถนนพหลโยธินและถนนวิภาวดีรังสิตในช่วงแรกเป็นการเติบโตอย่างช้าๆ อย่างไรก็ตาม ในช่วงปี 2538 เหลือพื้นที่เพื่อการเกษตรจำนวน 148,008 ไร่ และมีการเจริญเติบโตของพื้นที่พักอาศัยในบริเวณตำบลคูคตเป็นส่วนใหญ่โดยมีพื้นที่พักอาศัย จำนวน 7,349 ไร่ และพื้นที่อุตสาหกรรม 812 ไร่ ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นมาตลอดโดยในปี 2548 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยมีพื้นที่ 11,063 ไร่ ส่วนพื้นที่อุตสาหกรรมมีขนาดเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเป็น 1,008 ไร่ ถึงแม้การใช้ที่ดินประเภทอื่นๆ จะเพิ่มขึ้นประมาณ 4,000 ไร่ แต่พื้นที่เกษตรกรรมมีพื้นที่ลดลงถึง 42,247 ไร่ เหลือพื้นที่เกษตรกรรมในปี 2548 จำนวน 105,761 ไร่ (รูปที่ 5.1) ซึ่งแสดงถึงผลกระทบของการพัฒนาแบบ Urban Sprawl ในด้านที่ก่อให้เกิดการกว้านซื้อที่ดินเกษตรกรรมเพื่อเก็งกำไร เกิดที่ว่างที่ไม่ใช้ประโยชน์ เกิดการสูญเปล่าทางเศรษฐกิจและด้วยเหตุที่การพัฒนาที่เกิดขึ้นในระยะหลังกระจายกระจายไปในพื้นที่เกษตรกรรมในลักษณะของ Sprawl จึงส่งผลกระทบต่อทางด้านสิ่งแวดล้อมต่อพื้นที่เกษตรกรรมและต่อระบบนิเวศโดยรวม

5.2 สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ

1. ปัจจัยระดับมหภาคที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ ได้แก่

การขยายตัวของประชากรของเมืองใหญ่ จากการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในอำเภอลำลูกกา พบว่ามีสาเหตุหลักมาจากการย้ายถิ่นของประชากร อันเป็นผลมาจากที่กรุงเทพมหานครยังคงดึงดูดให้ประชากรจากส่วนต่างๆ ของประเทศย้ายถิ่นเข้ามา แต่กรุงเทพมหานครเองได้มีการพัฒนาจนเกิดความหนาแน่นสูง การขยายตัวของประชากรของกรุงเทพจึงแผ่ขยายไปในจังหวัดใกล้เคียงในส่วนที่ติดต่อกองทัพ ดังที่พบในการศึกษาพื้นที่อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ซึ่งพบว่าจำนวนประชากรเพิ่มสูงขึ้นจาก 71,617 คน ในปี 2539 เพิ่มขึ้นเป็น 127,064 คน ในปี 2548 ซึ่งจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นทำให้มีความต้องการในที่อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้น ความต้องการในพื้นที่เพื่อการพักอาศัยจึงเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งเป็นผลสืบต่อไปยังการขยายขนาดของพื้นที่พักอาศัย ทำให้พื้นที่เมืองขยายตัวออกไปในพื้นที่ชานเมือง



รูปที่ 5.1 แสดงสัดส่วนการใช้ที่ดิน ปี 2538 และ 2548

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

เส้นทางคมนาคม ถนนสายสำคัญของอำเภอลำลูกกาที่เชื่อมต่อกับกรุงเทพมหานคร เดิมมีถนนพหลโยธินและถนนวิภาวดีรังสิต ภายในอำเภอมียังมีถนนลำลูกกาเป็นถนนสายสำคัญ ต่อมา มีการปรับปรุงและขยายถนนในสวประชาราษฎร์ ฯ และถนนตามแนวลำคลองเหนือได้ให้มีคุณภาพดีขึ้นด้วยเส้นทางคมนาคมที่สะดวกสบายสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ทำให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การค้า เกิดเป็นชุมชนเมืองและมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในพื้นที่สองฟากถนนเป็นระยะๆ และเมื่อกรุงเทพแผ่ขยายมากขึ้น ระบบถนนที่ได้พัฒนาไว้แล้วสามารถทำให้เกิดการพัฒนาขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบชุมชนเทศบาลเมืองคูคต โดยมีโครงการจัดสรร อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม เกิดขึ้นไปตามยาวของแนวถนนเป็นเหตุให้เมืองขยายตัวออกไปในลักษณะ Urban Sprawl

ราคาที่ดิน ราคาที่ดินถูกกำหนดโดยที่ตั้งของที่ดินในสองลักษณะ ประการแรก ราคาที่ดินจะสูงเมื่ออยู่ในเขตศูนย์กลางเมืองหรือย่านธุรกิจและราคาจะลดลงเมื่อระยะห่างจากศูนย์กลางเพิ่มขึ้น อีกประการหนึ่ง คือราคาที่ดินจะมีราคาสูงเมื่ออยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมและจะลดหลั่นลงมาเมื่อระยะห่างเพิ่มขึ้นจากระดับราคาที่แตกต่างทำให้มีการขยายการพัฒนาออกสู่พื้นที่ภายนอกที่มีราคาที่ดินต่ำกว่าในเมือง โรงงานอุตสาหกรรมย้ายออกมาตั้งในพื้นที่ชานเมืองที่ซึ่งมีราคาที่ดินถูกและมีพื้นที่กว้างขวาง เกิดเป็นแหล่งงานใหม่และเกิดโครงการที่พักอาศัยตามมาทั้งในลักษณะโครงการหมู่บ้านจัดสรรและการจัดสรรที่ดินเพื่อขายพื้นที่เปล่า ด้วยเหตุนี้จึงทำให้พื้นที่เมืองมีการขยายตัวออกสู่พื้นที่ชานเมืองเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

ในกรณีของกรุงเทพมหานครก็เช่นกัน พบว่าราคาที่ดินภายในกรุงเทพมหานครก็มีความแตกต่างระหว่างพื้นที่ ชั้นใน ชั้นกลาง และชั้นนอก โดยราคาที่ดินชั้นในจะสูงกว่าชั้นกลางและชั้นนอกตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับราคาที่ดินของจังหวัดปทุมธานี พบว่าราคาที่ดินของกรุงเทพมหานครสูงกว่าราคาที่ดินของจังหวัดปทุมธานีมาก ทำให้การขยายตัวของกรุงเทพมหานครแผ่ขยายมาสู่พื้นที่ต่อเนื่องในจังหวัดปทุมธานี ดังที่พบในพื้นที่อำเภอลำลูกกา

สำหรับราคาที่ดินในอำเภอลำลูกกาก็มีลักษณะเช่นเดียวกันคือบริเวณชุมชนเมืองจะมีราคาที่ดินสูงกว่าในพื้นที่เกษตรกรรม ดังนั้นการขยายตัวของกรุงเทพมหานครที่เข้ามาสู่อำเภอลำลูกกา นอกจากจะเกิดในเขตชุมชนเมืองที่มีอยู่เดิมคือในเขตเทศบาลเมืองคูคตแล้วยังเกิดขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรมโดยรอบ ทำให้เกิดการพัฒนาแบบ Urban Sprawl ขึ้นในพื้นที่ลำลูกกา

นโยบายรัฐ นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการแผ่ขยายตัวของเมืองได้แก่

1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544)
2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (2545-2549)
3. ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดปทุมธานี
4. ยุทธศาสตร์ผังเมืองกรุงเทพมหานคร 2544
5. ผังเมืองรวมชุมชนคูคต จังหวัดปทุมธานี 2542

จากการทบทวนพบว่าแนวโน้มของรัฐบาลมีทั้งส่งเสริมและควบคุมการกระจายตัวของภาคธุรกิจการค้าและอุตสาหกรรม ตลอดจนที่พักอาศัยออกสู่ชานเมืองในพื้นที่อำเภอลำลูกกา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ยังมีกิจกรรมในพื้นที่น้อย เช่น การทำเกษตรกรรม หรือพื้นที่โล่งรอการพัฒนา ซึ่งสามารถเปลี่ยนลักษณะกิจกรรมได้ง่าย อีกทั้งกฎหมายที่เอื้ออำนวยให้เกิดการพัฒนาได้อย่างสะดวก ทำให้มีการขยายตัวของพื้นที่เมืองออกไปอย่างกว้างขวาง โดยเกิดการพัฒนารอบๆ ชุมชนเดิมและกระจายไปในพื้นที่เกษตรกรรมในลักษณะที่เรียกว่า Sprawl

2. ปัจจัยระดับบุคคลได้แก่ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และลักษณะที่พักอาศัย ที่มีอิทธิพลต่อการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ

จากการศึกษาพบว่า ตัวแปรลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคมและประชากร ได้แก่ สถานภาพสมรส รายได้ รวมทั้งลักษณะของที่อยู่อาศัย ได้แก่ ประเภทที่พักอาศัย ขนาดที่ดิน และราคาที่พักอาศัย มีผลต่อการเลือกลักษณะชุมชนที่พักอาศัยซึ่งนำไปสู่การขยายตัวในเขตชานเมือง

โดยพบว่าผู้ที่สมรสมีแนวโน้มที่จะเลือกอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มากกว่าผู้ที่เป็น โสด และผู้ที่มีรายได้สูงมีแนวโน้มที่จะเลือกอยู่ในเขต Urban Sprawl มากกว่าผู้มีรายได้ต่ำกว่า

สำหรับลักษณะที่พักอาศัย ประเภทบ้านทาวเฮาส์และอาคารพาณิชย์จะมีมากที่สุดในเขตชุมชนเมือง ส่วนบ้านเดี่ยวและบ้านแฝดเกิดขึ้นมากที่สุดในพื้นที่การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ด้วยเหตุที่ประเภทบ้านและขนาดที่ดินมีความสัมพันธ์กัน จึงพบว่าบ้านที่มีขนาดที่ดินน้อยประมาณ 20 -30 ตารางวา ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชุมชนเมือง และบ้านที่มีแปลงที่ดินใหญ่ขึ้นจะมีสัดส่วนที่อยู่ในเขต Urban Sprawl สำหรับราคาที่พักอาศัย พบว่านอกจากจะขึ้นอยู่กับที่ตั้ง (ลักษณะชุมชนแล้ว) ราคาที่พักอาศัยยัง ขึ้นอยู่กับ ขนาดที่ดิน ประเภทบ้าน และระยะเวลาที่ซื้อบ้าน โดยพบว่าบ้านในช่วง ต่ำกว่า 500,000 – 1,000,000 บาท มีมากที่สุดในพื้นที่ชุมชนเมือง ในขณะที่ในเขต Urban Sprawl ราคาที่อยู่อาศัยอยู่ในระดับราคาตั้งแต่ 1,000,000 บาทขึ้นไป ซึ่งตรงกันข้ามกับที่พบในการศึกษาระดับกว้างระหว่างพื้นที่ใกล้ศูนย์กลางกรุงเทพมหานครและกับพื้นที่ชานเมือง อำเภอลำลูกกาเป็นพื้นที่รอบนอกของกรุงเทพฯ อยู่แล้ว ตำแหน่งที่ตั้งชุมชนเมืองในอำเภอลำลูกกามีอัตราประโยชน์ในการพักอาศัยไม่สูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับในเขต Urban Sprawl ที่มีสภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีกว่า มีบรรยากาศร่มรื่น และสงบเงียบมากกว่าในชุมชนเมือง จึงทำให้ราคาที่พักอาศัยในเขต Urban Sprawl สูงกว่าในเขตชุมชนเมือง

สำหรับคำถามที่ถามถึงเหตุผลในการเลือกชุมชนที่อยู่อาศัย กลุ่มผู้อยู่ในเขตชุมชนเมืองตอบว่า เลือกเพราะที่ตั้งเหมาะสม เหมาะแก่การพักอาศัยมากที่สุด รองลงมา คือมีบรรยากาศดี เงียบสงบ ร่มรื่น อยู่ห่างไกลจากความคับคั่งจราจร และระยะทางไม่ไกลจากที่ทำงาน ตามลำดับ

ส่วนกลุ่มผู้ที่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ตอบว่าเลือกมาอยู่เพราะบรรยากาศดี เงียบสงบ ร่มรื่น อยู่ห่างไกลจากความคับคั่งจราจร มากเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ขนาดบ้านและที่ดิน เพียงพอกับความต้องการ และทำเลที่ตั้งเหมาะสมเหมาะแก่การพักอาศัย ตามลำดับ จึงยืนยันแนวคิดที่ว่า สำหรับผู้ที่ให้ความสำคัญแก่สภาพแวดล้อมในการอยู่อาศัยที่ดีเป็นอันดับแรกและมีความสามารถในการซื้อบ้านในราคาที่สูงได้ มีแนวโน้มที่จะเลือกอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

5.3 คุณภาพการอยู่อาศัยของผู้ที่อยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ

คุณภาพและความเพียงพอในการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ

ในด้านคุณภาพสาธารณูปโภค สาธารณูปการ จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้ที่อยู่ในเขตชุมชนเมืองและผู้ที่อยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ได้รับบริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่มีคุณภาพแตกต่างกัน โดยภาพรวมผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองประเมินคุณภาพของการให้บริการสาธารณูปโภคอยู่ในเกณฑ์คุณภาพดี ซึ่งต่างจากในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ที่ผู้อยู่อาศัยประเมินว่ามีระดับคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี (รูปที่ 5.2)

สำหรับการให้บริการสาธารณูปการ กลุ่มที่อยู่ในชุมชนเมืองประเมินว่าคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี ขณะที่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ประเมินว่าคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ไม่ดี

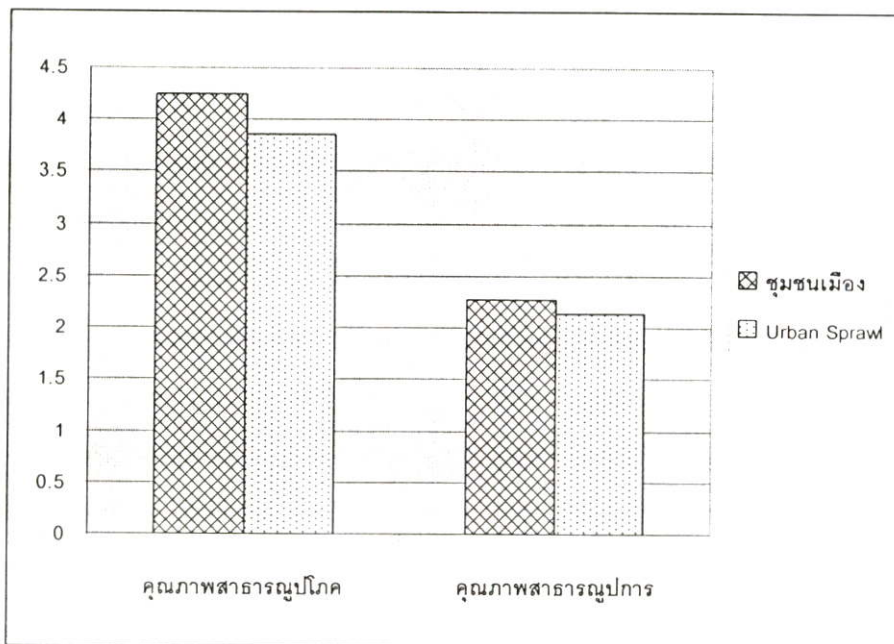
การที่ระดับคุณภาพบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการของชุมชนเมืองถูกประเมินว่าอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ภาครัฐได้มีการวางแผนและจัดสรรบริการพื้นฐานให้มีความเหมาะสมกับจำนวนประชากรในพื้นที่ที่กำหนดเป็นเขตพักอาศัย ในขณะที่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) รัฐบาลจัดบริการสาธารณะบางประเภทไม่ทั่วถึงหรือบางประเภทอยู่ในความดูแลของภาคเอกชน ผู้จัดทำโครงการหรือของผู้อยู่อาศัยเอง จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างในการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ไม่ได้รับบริการหรือได้รับบริการแต่ด้วยคุณภาพ เนื่องจากบริการบางประเภทที่ทางโครงการหมู่บ้านเป็นผู้จัดมาให้อาจมีคุณภาพไม่ดีพอ

สำหรับความเพียงพอของการให้บริการเชิงสังคม ผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองเห็นว่า มีให้บริการอย่างเพียงพอซึ่งต่างจากในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ที่ผู้อยู่อาศัยเห็นว่ามิให้บริการแต่ไม่เพียงพอ (รูปที่ 5.3)

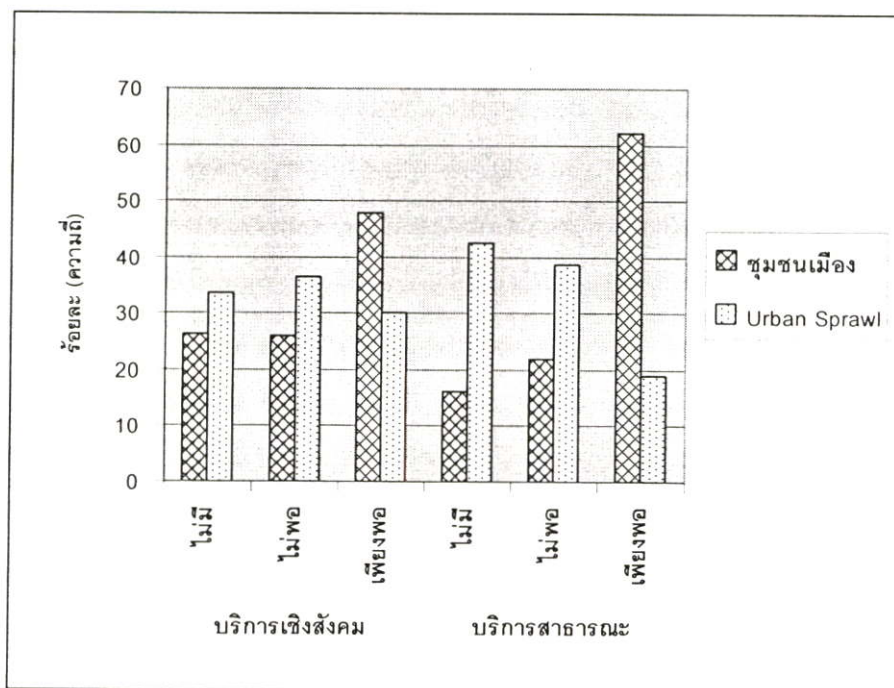
ในด้านความเพียงพอของการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ผู้อาศัยในเขตชุมชนเมืองเห็นว่ามิให้บริการอย่างเพียงพอ ขณะที่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) เห็นว่าบางบริการยังไม่มีให้บริการ ได้แก่ บริการน้ำประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย และสถานที่

พักผ่อน เช่น สวนสาธารณะ ส่วนบริการที่มีแล้วแต่ยังไม่เพียงพอ ได้แก่ บริการโทรศัพท์สาธารณะ และไฟส่องสว่างทางเดินในหมู่บ้าน

ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากภาครัฐได้มีการวางแผนและจัดสรรทรัพยากรให้กับพื้นที่ในชุมชนเมืองอย่างเพียงพอในการรองรับการตั้งถิ่นฐาน ในขณะที่ชุมชนที่ตั้งห่างออกไปหรือในเขต Urban Sprawl เป็นพื้นที่เปิดใหม่ ที่มีการพัฒนาก่อนการวางแผน ทำให้ยังไม่มีบริการสาธารณะบางประเภท หรือบริการสาธารณะบางประเภทมีให้บริการเฉพาะในเขตศูนย์กลางเมืองเท่านั้น ทำให้ประชาชนต้องเดินทางไกลมากขึ้นเพื่อเข้ามาใช้บริการ จึงทำให้รู้สึกเกิดความไม่สะดวกสบายในการใช้บริการ



รูปที่ 5.2 แสดงระดับคุณภาพบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ



รูปที่ 5.3 แสดงความเพียงพอการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

การเดินทาง

จากการสอบถามถึงลักษณะการเดินทางประกอบด้วยประกอบด้วย ระยะทาง ระยะเวลา และวิธีการเดินทางการเดินทางหลักๆ ของสมาชิกในบ้าน ได้แก่ การเดินทางไปทำงานหรือการเดินทางไปสถานศึกษา ซึ่งพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีการเดินทางไปทำงานและไปเรียนหนังสือในเขตจังหวัดปทุมธานี และกรุงเทพมหานคร โดยผู้ที่มีสถานที่ทำงานหรือสถานศึกษาภายในจังหวัดปทุมธานี ส่วนใหญ่มีระยะทางในการเดินทาง ต่ำกว่า 5 กิโลเมตร ส่วนผู้ที่มีสถานที่ทำงานหรือสถานศึกษาในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่จะมีระยะทางในการเดินทาง ตั้งแต่ 15 กิโลเมตรขึ้นไป

โดยระยะทางกับระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือเมื่อระยะทางเพิ่มขึ้นก็จะทำให้ระยะเวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้นด้วย โดยผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองมีค่าเฉลี่ยระยะทางในการเดินทางน้อยกว่าในกลุ่มผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) โดยในกลุ่มชุมชนเมืองมีค่าเฉลี่ยของระยะทางในการเดินทางเท่ากับ 22 กิโลเมตร และในกลุ่มผู้อยู่อาศัยในเขต Urban Sprawl มีค่าเฉลี่ยระยะทางในการเดินทางเท่ากับ 28 กิโลเมตร

สำหรับระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ยของผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมืองคือ 39.29 นาที ขณะที่ในกลุ่มผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย 39.5 นาที ซึ่งมีค่าไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากความแตกต่างในการใช้รถยนต์ในการเดินทาง โดยคาดว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ซึ่งมีรายได้สูงกว่ายอมมีสัดส่วนของผู้ที่มีรถยนต์ในครอบครองสูงกว่า จึงทำให้ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ยไม่สูงไปกว่าผู้ที่อยู่ในชุมชนเมืองที่เดินทางไกลกว่าโดยเฉลี่ย แต่มีสัดส่วนของผู้ที่ต้องพึ่งพาจักรยานสาธารณะมากกว่า นอกจากนั้นผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) แม้จะมีระยะทางที่ต้องเดินทางไกลกว่าแต่อยู่บนเส้นทางที่คล่องตัวจึงทำให้ไม่มีความแตกต่างทางด้านเวลาเท่าใดนัก (รูปที่ 5.4)

สำหรับวิธีการเดินทาง กลุ่มตัวอย่างในเขตชุมชนเมือง เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลมากที่สุด รองลงมาเป็นเดินทางด้วยรถประจำทาง

ส่วนกลุ่มตัวอย่างในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีการใช้จักรยานส่วนบุคคลมากที่สุด ซึ่งมีทั้งการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลและรถจักรยานยนต์ ส่วนรถประจำทางมีผู้ใช้เป็นส่วนน้อย (รูปที่ 5.5)

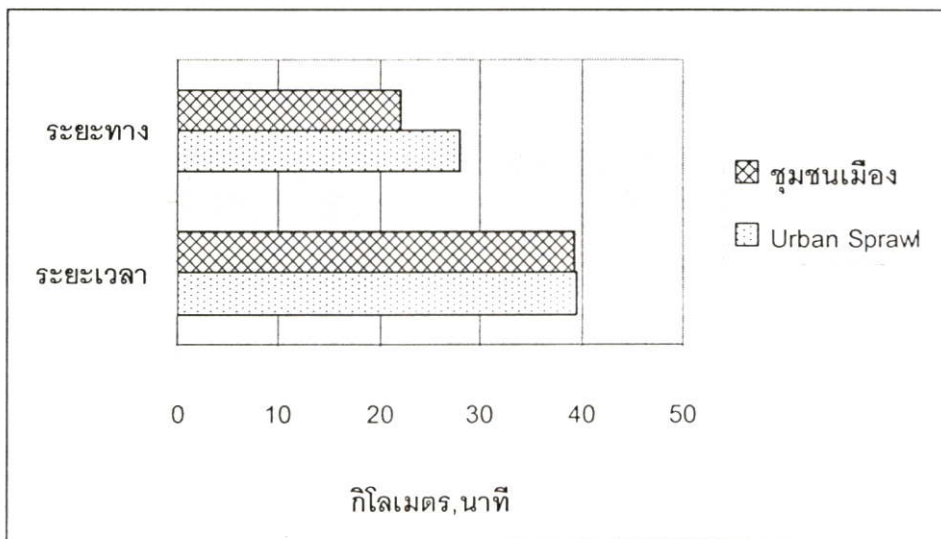
ถึงแม้ว่าทั้งสองกลุ่มจะมีการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมากที่สุดทั้ง 2 กลุ่ม อันเนื่องมาจากระยะทางในการเดินทางของทั้งสองกลุ่มที่มีระยะทางไกล ประกอบกับเป็นวิธีการเดินทางที่สะดวกสบาย จึงทำให้มีการเลือกใช้มากที่สุด แต่ในกลุ่มผู้อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ จะมีสัดส่วนการใช้รถสาธารณะน้อยกว่ากลุ่มผู้อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมือง ขณะเดียวกันนี้ก็มีสัดส่วนการใช้รถยนต์สูงกว่า

ซึ่งเป็นเพราะว่าในพื้นที่ชานเมือง ขาดแคลนทางเลือกในการเดินทางบริการสาธารณะที่มีอยู่คุณภาพไม่ดีและจำนวนไม่เพียงพอจึงต้องเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นหลัก

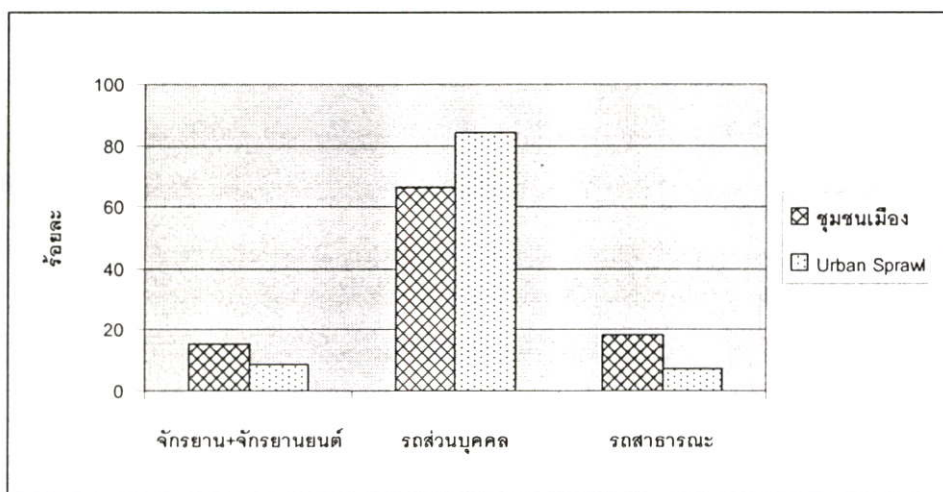
สำหรับวิธีการเดินทางกับระยะทางพบว่า กลุ่มตัวอย่างในเขตชุมชนเมือง ผู้เดินทางระยะทางต่ำกว่า 5 กิโลเมตรจะใช้รถจักรยานและรถจักรยานยนต์ รองลงมาใช้รถยนต์ส่วนบุคคล และเมื่อระยะทางไกลขึ้น มีสัดส่วนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลสูงขึ้น

ส่วนกลุ่มตัวอย่างในเขตการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) นอกจากในระยะทางไม่เกิน 5 กิโลเมตร ที่มีการใช้รถจักรยานและรถจักรยานยนต์ถึงครึ่งหนึ่งแล้ว ส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลไม่ว่าจะมีระยะเท่าใดในการเดินทาง

โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในสัดส่วนที่สูงขึ้น เมื่อระยะทางในการเดินทางเพิ่มขึ้น โดยในกลุ่มตัวอย่างของชุมชนเมืองมีการใช้รถจักรยานและรถจักรยานยนต์ในทุกช่วงระยะทาง ซึ่งแตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างในเขตการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ที่มีการใช้รถจักรยานและรถจักรยานยนต์ในช่วงระยะทางตั้งแต่ ต่ำกว่า 5 กิโลเมตรเท่านั้น และมีเพียงเล็กน้อยที่ใช้รถประจำทางในการเดินทาง ที่ระยะทาง 30 กิโลเมตรขึ้นไป



รูปที่ 5.4 แสดงระยะทางและระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย



รูปที่ 5.5 แสดงการเลือกยานพาหนะในการเดินทาง

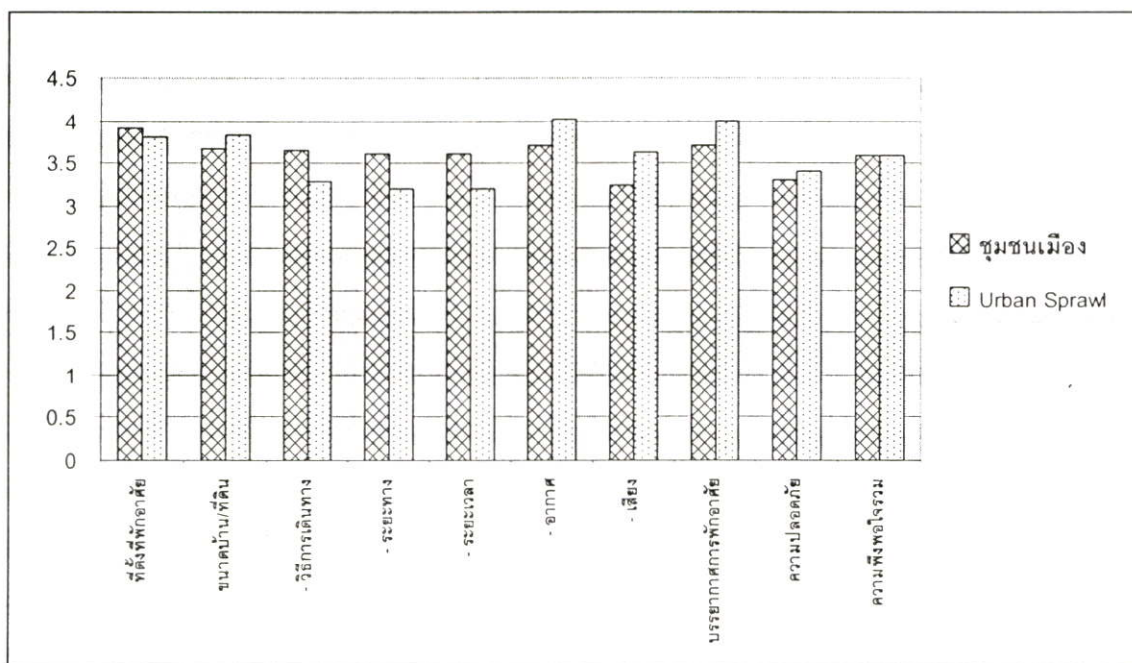
ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

ความพึงพอใจที่มีต่อที่พักและชุมชนพักอาศัย

สามารถสรุปได้ว่าความพึงพอใจรวมโดยเฉลี่ยของผู้ที่อยู่ในชุมชนเมืองไม่แตกต่างกับผู้ที่อยู่ในเขตการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่ามี ความแตกต่างกันในแต่ละเรื่องดังนี้

ในด้านการเดินทาง (วิธีการเดินทาง ระยะทาง และระยะเวลา) กลุ่มผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองเห็นว่าอยู่ในระดับพอใจซึ่งต่างกับผู้ที่พักอาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ที่เห็นว่าอยู่ในระดับเฉยๆ ส่วนในด้าน คุณภาพอากาศ คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางเสียง ขนาดของที่พักอาศัย และบรรยากาศการพักอาศัย ผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์พอใจสูงกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนเมือง

ส่วนในด้านที่ตั้งที่พักอาศัยและด้านความปลอดภัย พบว่าทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน โดยในด้านที่ตั้งมีระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์พอใจทั้งสองกลุ่ม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากที่ตั้งทั้ง 2 ลักษณะมีข้อดีข้อด้อยในทางที่ต่างกัน ทำเลที่ตั้งในชุมชนเมืองมีข้อดีในการเดินทาง สามารถเข้าถึงบริการสาธารณะประเภทต่างๆ ได้อย่างสะดวกสบาย ส่วนในเขตการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีข้อดีในเรื่องความสงบ อากาศดี ทำให้ผู้อยู่อาศัยทั้งสองกลุ่มต่างพึงพอใจกับทำเลที่ตั้งที่อยู่อาศัยของตน ส่วนด้านความปลอดภัย ทั้งในเขตชุมชนเมืองและในพื้นที่ชานเมือง รู้สึกว่าปลอดภัยไม่แตกต่างกัน โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับเฉยๆ ทั้งนี้ในเขตชุมชนเมืองอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับการดูแลจากสถานีตำรวจ ส่วนในพื้นที่ชานเมืองได้รับการดูแลจากรักษาความปลอดภัยของหมู่บ้าน รวมทั้งมีจุดตรวจของตำรวจภายในหมู่บ้าน (รูปที่ 5.6)



รูปที่ 5.6 แสดงระดับความพึงพอใจต่อที่พักและชุมชนพักอาศัย

ที่มา : จากการศึกษาของผู้วิจัย

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าคุณภาพการอยู่อาศัยของผู้อาศัยในเขตการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ได้บรรลุความคาดหวังในการอยู่อาศัยในระดับที่พอใจ แม้ว่า จะไม่ได้รับบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ อย่างเพียงพอและมีคุณภาพดีเท่าที่ควร และมีระยะทางในการเดินทางสูง ทั้งนี้เนื่องมาจากเป็นสภาพเงื่อนไขที่ยอมรับได้ตั้งแต่ตอนตัดสินใจเลือกที่จะมาอยู่ในเขตชานเมือง ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการแผ่ขยายตัวของเมืองในลักษณะที่เรียกว่า Urban Sprawl

5.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากข้อค้นพบในการศึกษาสรุปได้ว่า พื้นที่อำเภอลำลูกกามีการขยายตัวของพื้นที่เมืองเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และมีแนวโน้มที่จะขยายต่อไปซึ่งจะไม่ใช่ผลดีต่อการพัฒนาในอนาคต เนื่องจากการเจริญเติบโตโดยไม่มีการควบคุมและอาจเกิดปัญหาตามมาภายหลัง เช่น นำไปสู่การสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดีและแนวกันชนของเมือง ปัญหาการทิ้งร้างที่ดินว่างเปล่าไม่ทำประโยชน์ เกิดพื้นที่ที่ขาดแคลนการบริการสาธารณะ ปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาคุณภาพการอยู่อาศัยหรือมีการบริการที่ด้อยคุณภาพ เป็นต้น ดังนั้นผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางเชิงนโยบายในการป้องกันการแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ดังนี้

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่ องค์กรที่ดูแลบริการโครงสร้างพื้นฐาน และ บริการสาธารณะกำหนดแนวทางการพัฒนาร่วมกัน

ลักษณะการขยายตัวของเมืองที่เกิดขึ้นอย่างกระจัดกระจายเป็นหย่อมๆ โดยปราศจากการควบคุมการพัฒนา ในพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวางแผนพัฒนาเมืองทุกภาคส่วน อันได้แก่ องค์กรที่รับผิดชอบกับงานผังเมือง องค์กรปกครองส่วนจังหวัดและท้องถิ่น องค์กรที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐาน ต้องร่วมกัน กำหนดทิศทางการพัฒนาอำเภอลำลูกกา โดยกำหนดพื้นที่สำหรับการพัฒนาและพื้นที่อนุรักษ์เกษตรกรรมและวางแนวทางในการจัดการ เพื่อให้เกิดการพัฒนาแบบองค์รวมและมีแนวทางปฏิบัติไปในทางเดียวกัน เช่น

- วางแผนกำหนดลำดับในการเปิดพื้นที่พัฒนาเป็นส่วนๆ (Phasing plan) และแจ้งให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับทราบเพื่อสามารถวางแผนการพัฒนาในส่วนของตนได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกัน

- ในส่วนผู้รับผิดชอบด้านการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ต้องจัดลำดับการให้บริการตามที่ได้วางแผนร่วมกันไว้กับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจัดบริการในพื้นที่ที่กำหนดให้พัฒนาเป็นอันดับแรก (First Phase) ก่อนและต่อเนื่องกันไปตามลำดับ เพื่อให้เมืองเติบโตอย่างมีคุณภาพและสามารถควบคุมการขยายตัวได้

- จากการศึกษา เรื่องน้ำที่ใช้ในเขต Urban Sprawl ส่วนใหญ่ไม่มีน้ำประปาใช้แต่ใช้บริการประปาหมู่บ้านซึ่งเป็นน้ำบาดาล การพัฒนาจึงเกิดขึ้นได้ เนื่องจากถึงแม้จะไม่มีบริการประปาแต่ก็มีกรขุดเจาะน้ำบาดาลซึ่งเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้มีการขยายตัวออกไปยังพื้นที่ห่างจากชุมชนเดิม จึงควรพิจารณาความเหมาะสมในด้านการอนุญาตขุดเจาะน้ำบาดาลในพื้นที่เช่นเดียวกับกรุงเทพมหานครที่ไม่อนุญาตให้มีการขุดเจาะทุกพื้นที่ในกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพื่อป้องกันหรือจำกัดการเจริญเติบโตนอกพื้นที่ที่กำหนดการพัฒนาไว้

2. สร้างแรงต้านภายในของพื้นที่เกษตรกรรมชานเมือง

จากการศึกษาการใช้ที่ดิน พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพื้นที่เมืองมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นและพื้นที่เกษตรกรรมลดลงอย่างมาก [56] ดังนั้นเพื่อให้พื้นที่เกษตรกรรมชานเมืองยังคงสภาพต่อไปหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ควรมีมาตรการในการจัดการดังนี้

1. เพิ่มข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรมในผังเมืองรวมให้ชัดเจนและยากแก่การพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์ที่ดินในทางอื่น

2. กำหนดขนาดที่ดินในการครอบครองในพื้นที่เกษตรกรรมให้สูง (Minimum lot size) เพื่อป้องกันการพัฒนาที่มีความหนาแน่นสูงที่จะส่งผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อมต่อการทำเกษตรกรรม

3. สร้างมาตรการจูงใจแก่เจ้าของที่ดินและครัวเรือนเกษตร เช่น การยกเว้นหรือลดอัตราภาษีที่ดินเพื่อการเกษตร และภาษีเงินได้เกษตรกร และให้เงินสนับสนุนแก่เกษตรกร เช่น ชดเชยส่วนต่างของราคาขายกับต้นทุนการผลิต (เมื่อมีการขาดทุน)

4. สร้างมูลค่าเพิ่มในผลผลิตทางการเกษตร โดยการส่งเสริมด้านการตลาดและให้ความรู้ในด้านการเพิ่มคุณภาพและจำนวนผลผลิต เพื่อจูงใจเกษตรกรให้ดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรต่อไป

3. สร้างแรงดึงดูดให้แก่ชุมชนเมือง

จากลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และลักษณะที่พกอาศัย ของผู้ที่อยู่อาศัยในเขตการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่สมรสแล้ว มีรายได้สูง และให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมของการอยู่อาศัยสูง ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่พกอาศัย โดยส่วนใหญ่จะเลือกบ้านเดี่ยวที่มีขนาดที่ดินกว้างใหญ่พอสมควร และอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีเงียบสงบ ไม่พลุกพล่าน ซึ่งเป็นลักษณะของบ้านในพื้นที่ชานเมือง แม้จะต้องเดินทางไกลขึ้นและอาจไม่ได้รับบริการสาธารณะที่เพียงพอและมีคุณภาพ ดังนั้นจึงควรสร้างแรงดึงดูดให้แก่ที่อยู่อาศัยในเมืองทำให้เมืองมีความน่าอยู่อาศัยเพิ่มขึ้น โดยใช้มาตรการทางด้านผังเมืองในการกำหนดเขตที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ซึ่งควรมีการกำหนดระดับความหนาแน่น ข้อห้ามและข้อให้ในการใช้ที่ดินให้ชัดเจนและเข้มงวด เช่น ห้าม Use ที่มีผลกระทบต่ออยู่อาศัยให้เข้มงวดขึ้นและกำหนดที่ตั้ง Use ที่อนุญาตให้มีได้ (ในการสนับสนุนการดำรงชีวิต) ไว้อย่างชัดเจน เพื่อควบคุมสภาพแวดล้อมให้มีคุณภาพดีและจัดให้มีบริการสาธารณะ สถานที่พกผ่อน สวนสาธารณะ ที่จอดรถ อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่ชื่นชอบการใช้ชีวิตในเขตพื้นที่ชานเมือง ซึ่งเป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่มีส่วนทำให้เกิดการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl)

4. ควรกำหนดพื้นที่ที่ส่งเสริมและควบคุมการอยู่อาศัย

โดยประกาศพื้นที่ที่ควบคุมเพื่อการพกอาศัย (Urban control area) และพื้นที่ที่สนับสนุนให้เป็นพื้นที่เมืองสำหรับการพกอาศัย (Urban promote area) โดยมีมาตรการส่งเสริมคุณภาพการอยู่อาศัย เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และสร้างแรงจูงใจในการเลือกย่านพกอาศัยของประชาชน

5. จำกัดทางเข้า-ออก ถนน

ระบบโครงข่ายคมนาคมที่มีการตัดถนนตลอดแนวลำคลองทำให้มีการเดินทางเข้าถึงพื้นที่เกษตรกรรมได้อย่างสะดวกสบาย เป็นการเปิดพื้นที่ใหม่เพื่อการพัฒนา จึงทำให้มีการแผ่ขยายเมืองได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว ดังนั้นในการพัฒนาระบบเส้นทางคมนาคมที่อยู่ในเขตพื้นที่เกษตรกรรม จึงควรจำกัดทางเข้า-ออกถนนทั้งนี้เพื่อลดโอกาสการขยายตัวของการตั้งถิ่นฐานแบบ ribbon development ภายในพื้นที่เกษตรกรรม อันจะช่วยจำกัดพื้นที่การพัฒนาให้อยู่ในเขตชุมชนเมืองเดิม ทั้งนี้จะช่วยสนับสนุนนโยบายของกรุงเทพที่จะจัดตั้งศูนย์บริการชุมชนภายในพื้นที่ชานเมืองเพื่อให้บริการชุมชนภายนอกโดยไม่ต้องพึ่งพาศูนย์กลางเมือง

ข้อเสนอแนะสำหรับบรรเทาผลกระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยใน เขตการแผ่ขยายของอย่างไม่เป็นระเบียบ เมือง (Urban Sprawl)

สำหรับคุณภาพชีวิตของผู้ที่อาศัยในเขตการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) เมื่อสอบถามความคิดเห็น พบว่า ผู้ที่อาศัยในเขตการแผ่ขยายเมืองอย่างไม่เป็นระเบียบ (Urban Sprawl) มีความรู้สึกพึงพอใจต่อบรรยากาศการพักอาศัยและการเดินทาง แต่ไม่ได้รับบริการ สาธารณะอย่างเพียงพอและคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร อย่างไรก็ตามในปัจจุบันการพัฒนาแบบ Urban Sprawl เริ่มเกิดขึ้นแล้ว

จึงควรจัดให้มีการวางแผนและให้จัดบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เพื่อการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่โดยผ่านทาง การวางแผนเมืองเฉพาะ โดยให้มีความสอดคล้องกับผังเมืองรวม ประกอบกับกฎหมายการจัดรูปที่ดิน กฎหมายจัดสรร และมีมาตรการเสริมโดย นักพัฒนาต้อง รับผิดชอบส่วนต่างที่รัฐเก็บค่าบริการสาธารณะจากประชาชนกับต้นทุน (เอกชนต้องชดเชยส่วนที่ รัฐขาดทุนในการดำเนินการสร้างบริการสาธารณะ) ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาในพื้นที่ Urban Sprawl เป็นไปอย่างมีระเบียบและแบบแผน นอกจากนี้ยังเป็นการจัดเตรียมบริการสาธารณะไว้รองรับการ อยู่อาศัยที่จะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

5.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

จากการศึกษาพบว่ายังมีประเด็นอื่นๆที่น่าสนใจ และไม่สามารถทำการศึกษาได้ทั้งหมด ในครั้งนี้ ได้แก่ การศึกษาผลกระทบด้านอื่นๆ จากปรากฏการณ์การแผ่ขยายของเมืองอย่างไม่เป็น ระเบียบ (Urban Sprawl) เช่น

1. ศึกษาผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศเมือง
2. ศึกษาผลกระทบต่อการลงทุนของภาครัฐและท้องถิ่นในการให้บริการสาธารณะ
3. ศึกษาถึงบทบาทและผลกระทบของผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ เช่น ผู้ที่อาศัยอยู่เดิมในพื้นที่ชานเมือง (เกษตรกร) นักพัฒนา กลุ่มท้องถิ่นที่มีอำนาจบริหาร

บรรณานุกรม

- กรกช บุญรุ่ง. 2540. แนวทางการพัฒนาพื้นที่ปล่อยว่างบริเวณชานเมืองกรุงเทพมหานคร
กรณีศึกษา เขตบึงกุ่ม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและ
เมือง บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมการผังเมือง. 2539. เณฑ์และมาตรฐานการวางและจัดทำผังเมืองรวม พ.ศ. 2539. กรุงเทพฯ :
กรมการผังเมือง.
- กรมธนารักษ์. สรุปราคาประเมินทรัพย์สินที่ดินในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. www.treasury.go.th (เปิดเมื่อเดือน มกราคม 2550)
- กฤษดา อนันตกาลต์. 2538. การศึกษาการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนเมืองตามระดับความ
หนาแน่นโดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียม กรณีศึกษา พื้นที่กรุงเทพมหานคร (พ.ศ.2230-
2534). วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิต
วิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- กัลยา มีอยู่เต็ม. 2546. การปรับปรุงสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่รองรับย่านการค้าใน
ย่านประวัติศาสตร์เขตเมืองชั้นใน กรณีศึกษาเปรียบเทียบย่านเชียงใหม่กับย่าน
สำเพ็ง เขตสัมพันธวงศ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและ
เมือง บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- กำพล สิกา. 2539. การศึกษาเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาย่านการค้าและบริการ กรณีศึกษาเทศบาล
เมืองขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ครรชิต ห่อวิวัฒน์. 2530. แนวทางในการพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยของเขตห้วยขวาง
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันรรจา ชัยโชนิษฐ์. 2533. การศึกษาเอกลักษณ์ของการใช้ที่ดินย่านศูนย์กลางธุรกิจการค้า
สีลม-สุรวงศ์ และพื้นที่บางรัก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผน
ภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตรชัย พงษ์ประยูร. 2527. การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จูนิตา เสือป่า. 2540. การวางแผนพัฒนาการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมือง กรณีศึกษา
เขตมีนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิต
วิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธิดารัตน์ สุรินทร์ศักดิ์. 2537. การศึกษาความพึงพอใจในการอยู่อาศัย ในอาคารชุดขนาดเล็กใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เชียรชัย เขียมวรเมธ. 2537. พจนานุกรมอังกฤษ-ไทย. พิมพ์ครั้งที่4. กรุงเทพฯ : อักษรพิทยา .
- ประคอง กรรณสูตร. 2525. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : เจริญผล.
- พิชญ์โรจน์ พลบูรณ์การ. 2541. เอกสารประกอบการเรียนวิชา Urban Transport. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- มานพ พงศทัต. 2527. เอกสารประกอบการบรรยายหัวข้อ ความหมาย กระบวนการ ระดับและขั้นตอน การวางแผน เอกสารประกอบการบรรยายโครงการอบรมภาคฤดูร้อน ปี2527 เรื่องการวางแผนและผังกายภาพสำหรับพนักงานวางแผนระดับท้องถิ่น. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มานพ พงศทัต. 2527. รายงานวิจัยเรื่องรูปแบบการใช้ที่ดิน. กรุงเทพมหานคร
- เมธีรินทร์ อังคทะวานิช. 2544. ความเหมาะสมในการกำหนดพื้นที่อนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ด้านทิศตะวันออกในผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยูวพร มั่งมี. 2546. การศึกษารูปแบบการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยในย่านการค้า กรณีศึกษา พื้นที่สีลม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วรัญญา แดรวิจิตร. 2537. ผลกระทบของการพัฒนาเมืองต่อพื้นที่เกษตรกรรมในเขตประเวศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณรินทร์ พัฒนะเนก. 2543. วิวัฒนาการของชุมชนและการผังเมือง. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรังสิต.
- วรรณศิลป์ พีรพันธุ์. 2527. การใช้ที่ดินและการขนส่งภายในเมือง เอกสารประกอบการบรรยายโครงการอบรมภาคฤดูร้อน ปี2527 เรื่องการวางแผนและผังกายภาพสำหรับพนักงานวางแผนระดับท้องถิ่น. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระ ศิริผล. 2542. การศึกษาประเภทกิจกรรมในเขตพื้นที่สีเขียวเพื่อการวิเคราะห์ปรับปรุงแผนการใช้ที่ดิน ของอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

- วิลาสินี แดงน้อย. 2545. การศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัยที่มีต่อองค์กรเอกชน กับภาครัฐบาลในการดูแลทรัพย์สินส่วนกลางของโครงการบ้านจัดสรร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- सानต์ กมลวัฒนกุล. 2540. การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการศึกษาศักยภาพของการใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยในเขต บึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ศิริพงษ์ ถิดการดี. 2548. ขนาดของชุมชน กับ การให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น : กรณีศึกษาเปรียบเทียบชุมชน เทศบาลเมืองสมุทรสงคราม เทศบาลตำบลอัมพวาและองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปรก ในจังหวัดสมุทรสงคราม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ศรินทร์ทิพย์ สาคร. 2537. การเลือกที่อยู่อาศัยและความพึงพอใจของการอยู่อาศัยในเขตชั้นนอกของกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา เขต มีนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8. www.nesdb.go.th (เปิดเมื่อเดือนมกราคม 2550)
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 www.nesdb.go.th (เปิดเมื่อเดือนมกราคม 2550)
- สำนักงานจังหวัดปทุมธานี. 2547. ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดปทุมธานี. กรุงเทพฯ : เดอะ สยาม เฮอริเทจ.
- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดปทุมธานี. 2542. ผังเมืองรวมชุมชนคูคต จังหวัดปทุมธานี. 2542.
- สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร. 2544. ยุทธศาสตร์ผังเมืองนำการพัฒนากรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : สำนักผังเมือง.
- สอ เสถบุตร. 2540. พจนานุกรมอังกฤษ-ไทย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- อัน นิมมานเหมินทร์. 2528. วิวัฒนาการและกระบวนการเปลี่ยนแปลงของเมืองในเอกสารประกอบการบรรยายโครงการอบรมภาคฤดูร้อน ปี2528 เรื่องการวางแผนและผังกายภาพสำหรับพนักงานวางแผนระดับท้องถิ่น.

- American Planning Associate (APA). 2006. **Planning and urban design standards**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Barnes, B. Kent. Morgan M, III. John. Roberge C. Mactn. and Lowe Shannon. 2001. **Sprawl Development: Its patterns, consequences and measurement**. www.Chesapeake towson.edu/landscape/Urban Sprawl (เปิดเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2547)
- Beatley, Timothy. and Manning, Kristy. 1997. **The Ecology of Place**. U.S.A
- Buchell, W. Robert., Down, Anthony. and Moe, Richard. 1995. **Alternative to Sprawl**. Washington D.C. : Brookin Institute.
- Bolioil, Peter Thomas. 2001. **The population dynamics behind sprawl**. A literature of thesis for the degree of master of arts in the program in environmental studies. Brown University.
- Claire, H. William. 1973. **Handbook on Urban Planning**. Canada: Van Nostrand Reinhold.
- Chapin, Stuart F. Edward, J. Kaiser, and David R. Godschalk 1995. **Urban Land Use Planning 4th.cd**. Urbana : University of Illinois.
- Ewing, Reid. Pendall Rolf. And Chen Don. 1994. **Measuring Sprawl And Its Impact**. www.Smartgrowthamerica.org. (เปิดเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2547)
- Frank,,Nancy. 2000. **Exploring Sprawl Finding of a Comprehensive Review**. Paper Present at the association of collegiate Schools of planning, Atlanta, Georgia. Urban Planning, Department. University of Wisconsin-Milwaukee.
- Gordon, Peter. and Richadson W. Harry. 1997. **Why Sprawl is Good**. A version of the following column was published in the Portland Oregonian newspaper on February 4, 1997 under the headline L.A. isn't bad compared to Portland. www.Boarda.esite.com/board.cgiboardest=Expdine&board=critics&thread=2&spec=4073723 (เปิดเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2547)
- Gottman, Jean. and Robert, A. Harper. 1967. **Metropolis on the move geographers look at urban sprawl**. U.S.A.
- Hasses, E. John. and Rathorp, G. Richard. 2003. **Land Resource Impact Indicators of Urban Sprawl**. www.elsevier.com (เปิดเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2547)

Kolankiewicz, Leon and Beck, Roy. 2001. **Weighing Sprawl Factors in Large U.S. Cities.**

Analysis of U.S. Bureau of the census data on the 100 largest urbanized areas of the United State. [www. Sprawl city.org/studyUSA/USAsprawlz.pdf](http://www.Sprawlcity.org/studyUSA/USAsprawlz.pdf) (เปิดเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2547)

Kriegoer, Alex. 2003. **The Cost and Benefits of Sprawl.** Harvard Design Magazine.

Leslie, J. King. 1978. **Cities space and Behavior The elements of urban geography.**

New Jersey.

Mujtaba, Syed. 1994. **Land Use and Environment change due to Urban Sprawl**

A Remote Sensing Approach. India : Daya.

Pornkasem Laudhittirut. 2001. **Impact of urban sprawl on households: a case study of two**

housing development projects in Pathumthani, Thailand. School of environment, Resources and development, Asian Institute of Technology. Bangkok Thailand.

Sierra Club. 2001. **Stop Sprawl.** New Research on population, suburban sprawl, and smart growth. [www. Sierraclub.org/sprawl/](http://www.Sierraclub.org/sprawl/). (เปิดเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2547)

Vermont's Forum on Sprawl. 1998-2004. **What is sprawl.**

http://www.vtsprawl.org/Learnabout/sprawl/effects_impacts.htm (เปิดเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2547)

Yeh, A. G. and X. Li. 2001. **Measurement and monitoring of urban sprawl in a rapidly growing region using entropy, Photogram metric engineering' and remote sensing.**

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง Urban Sprawl กับคุณภาพการอยู่อาศัย กรณีศึกษา อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี ของนางสาวนภาพร บรรพต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ขอรับรองว่าข้อมูลของท่านจะถูกใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

1. เพศ

1. ชาย 2. หญิง

2. อายุ.....ปี

3. สถานภาพในปัจจุบัน

1. โสด 2. สมรส 3. อื่นๆ

4. อาชีพของท่านในปัจจุบัน

1. รับราชการ 4. พนักงานรัฐวิสาหกิจ
 2. รับจ้าง 5. พนักงานเอกชน
 3. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว 6. อื่นๆโปรดระบุ.....

5.. สถานที่ทำงานของท่านในปัจจุบัน

1. ทำที่บ้าน 2. ทำที่.....
 เขต/อำเภอ.....
 จังหวัด.....

6. รายได้ทั้งครอบครัวรวมกัน.....บาท/เดือน

7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน

8. ท่านครอบครองบ้านหลังนี้โดย

1. ได้รับมรดก 4. เช่าบ้าน
 2. ซื้อด้วยการผ่อนชำระ 5. เช่าทั้งบ้านและที่ดิน
 3. ซื้อด้วยเงินสด 6. อื่นๆ.....

9. ประเภทอาคาร

1. บ้านแถว/อาคารพาณิชย์ 3. ทาวน์เฮาส์
 2. บ้านแฝด 4. บ้านเดี่ยว

10. ขนาดแปลงที่ดิน.....ตารางวา

11. ขนาดบ้าน.....ตารางเมตร จำนวนห้องนอน.....

12. ท่านอยู่อาศัยในบ้านหลังนี้มาเป็นเวลา.....ปี

1.1 ข้อมูลทั่วไปก่อนย้ายมาอาศัยอยู่ที่นี้

13. ท่านเคยอยู่ที่ใด *ก่อนย้าย* มาอยู่ที่นี้ (ถ้าไม่เคยย้าย ข้ามไปทำข้อ 19)

- [] 1. ไม่เคยย้าย
 [] 2. ย้ายจาก เขต/อำเภอ.....
 จังหวัด.....

14. สาเหตุที่ท่านย้าย

- [] 1. แยกครอบครัว [] 5. สภาพแวดล้อมไม่ดี
 [] 2. บ้านเดิมชำรุด [] 6. อยากได้บ้านใหม่
 [] 3. อยู่ไกลจากที่ทำงาน [] 7. อื่นๆ โปรดระบุ.....
 [] 4. จำเป็นต้องย้ายออกจากบ้านราชการ/หน่วยงานเอกชน

15. สถานภาพของท่าน *ก่อนย้าย* มาอยู่ที่นี้

- [] 1. โสด [] 2. สมรส [] 3. หย่าร้าง

16. อาชีพของท่าน *ก่อนย้าย* มาอยู่ที่นี้

- [] 1. รับราชการ [] 4. พนักงานรัฐวิสาหกิจ
 [] 2. รับจ้าง [] 5. พนักงานเอกชน
 [] 3. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว [] 6. อื่นๆ โปรดระบุ.....

17. รายได้ *ก่อนย้าย* มาอยู่ที่นี้.....บาท/เดือน

18. สถานที่ทำงานของท่าน *ก่อนย้าย* มาอยู่ที่นี้

- [] 1. ทำที่บ้าน [] 2. ทำที่.....
 เขต/อำเภอ.....
 จังหวัด.....

19. ถ้าท่านซื้อ ราคาที่ดิน/บ้าน ขณะนั้นที่ท่านซื้อ.....บาท

20. ถ้าท่านเช่าค่าเช่าในขณะนั้น.....บาท/เดือน

21. เหตุผลที่ท่านเลือกมาอาศัยอยู่ที่นี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เหตุผลทางด้านกายภาพ

- [] 1. ทำเลที่ตั้งเหมาะสม เหมาะแก่การพักอาศัย
 [] 2. บรรยากาศดี เงียบสงบ ร่มรื่น อยู่ห่างไกลจากความคับคั่งของจราจร
 [] 3. ระยะทางไม่ไกลจากที่ทำงาน
 [] 4. ขนาดบ้าน/ขนาดที่ดิน เพียงพอกับความต้องการ
 [] 5. ลักษณะรูปแบบบ้านสวยงาม
 [] 6. มีบริการสาธารณูปโภค(ระบบถนน ไฟฟ้า ประปา)ครบถ้วน

7. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

เหตุผลทางด้านเศรษฐกิจ

8. ราคาบ้าน/ค่าเช่าเหมาะสม

9. ระบบการผ่อนชำระเหมาะสม

10. ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปทำงาน

11. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

เหตุผลทางด้านด้านสังคม

12. เป็นสถานที่เกิด

13. อยู่ใกล้ญาติพี่น้อง เพื่อน

14. อยู่ใกล้เพื่อนบ้านที่มีฐานะใกล้เคียงกัน

15. มีความปลอดภัย

16. มีบริการสาธารณูปการ (โรงเรียน สถานพยาบาล สถานที่พักผ่อน)ครบถ้วน

17. อื่นๆ โปรดระบุ.....

21. ท่านคิดอยากจะลงทุนในการ **ซื้อ/สร้างบ้าน** ในราคาประมาณเท่าไร.....บาท

22. ท่านมีโครงการจะย้ายไปที่อื่นหรือไม่

1. ไม่ย้าย

2. ย้าย ไปที่..... เพราะ.....

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับ

ลักษณะที่อยู่อาศัยที่ท่านอยากได้ ณ.ขณะนี้ (บ้านในฝัน)

1. ในการเลือกที่ตั้งที่พักอาศัย ท่านอยากอยู่บริเวณ

1. ใจกลางเมือง

2. เขตเมืองชั้นกลาง

3. เขตชานเมือง

เพราะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. มีบริการสาธารณะ (ถนน ประปา โรงเรียน สถานพยาบาล)ครบถ้วน

2. สามารถเดินทางติดต่อ กับส่วนอื่นๆของเมืองได้สะดวก

3. บรรยากาศร่มรื่น เงียบสงบ ปราศจากความคับคั่งของการสัญจร

4. อื่นๆโปรดระบุ.....

2. ท่านอยากได้ที่พักอาศัยประเภท

1. บ้านแถว/อาคารพาณิชย์

3. ทาวเฮาส์

ส่วนที่ 4 คุณภาพหรือระดับการให้บริการสาธารณสุขปึก – สาธารณูปการในชุมชน

กรุณาขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ท่านต้องการตอบ

| คุณภาพการให้บริการ สาธารณสุขปึก – สาธารณูปการในชุมชน | ไม่ดีมาก 1 | ไม่ดี 2 | ปานกลาง 3 | ดี 4 | ดีมาก 5 |
|--|---------------|------------|--------------|---------|------------|
| 1. ความต่อเนื่องเชื่อมโยงของระบบถนน สายหลัก | | | | | |
| 2. คุณภาพผิวถนนสายรอง (ถนนซอย, ถนนหน้าบ้าน) | | | | | |
| 3. คุณภาพน้ำใช้อุปโภค (น้ำที่ใช้ซัก-ล้าง) | | | | | |
| 4. คุณภาพของระบบระบายน้ำ | | | | | |
| 5. คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับประถม | | | | | |
| 6. คุณภาพการสอนโรงเรียนระดับมัธยม | | | | | |
| 7. การบริการ/รักษา ของสถานพยาบาล | | | | | |
| 8. การดูแลรักษาความปลอดภัย ของสถานีตำรวจ | | | | | |
| 9. คุณภาพการให้บริการของรถสาธารณะระยะใกล้ (มอเตอร์ไซค์รับจ้าง , รถประจำทางในหมู่บ้าน) | | | | | |
| 10. คุณภาพการให้บริการรถสาธารณะในระยะไกล (รถ สาธารณะวิ่งระหว่างเขต) | | | | | |

| บริการสาธารณะต่างๆเหล่านี้ในชุมชนของท่านมีให้บริการ หรือไม่ ถ้ามีเพียงพอกับความต้องการหรือไม่ หรือมีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพการบริการไปรตระนู | ไม่มี 1 | ไม่ เพียงพอ 2 | เพียงพอ 3 | สภาพปัญหา (ไปรตระนู) |
|---|------------|---------------------|--------------|-------------------------|
| 1. บริการน้ำประปา | | | | |
| 2. ระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | |
| 3. บริการโทรศัพท์สาธารณะ | | | | |
| 4. ไฟส่องสว่างสำหรับทางเดินในหมู่บ้าน | | | | |
| 5. สถานที่พักผ่อน (สวนสาธารณะ,สนามเด็กเล่น,สนามกีฬา) | | | | |
| 6. ตลาด | | | | |
| 7. ที่ทำการไปรษณีย์ | | | | |
| 8. รถประจำทาง | | | | |

ส่วนที่ 5 ลักษณะทางสังคมภายในชุมชน

1. ท่านรู้จักเพื่อนบ้านกี่คน.....
2. เพื่อนบ้านที่ท่านรู้จักอยู่ละแวกใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

| | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ช้างบ้าน ชาย-ขวา | <input type="checkbox"/> 4. ทุ่งหมู่บ้าน |
| <input type="checkbox"/> 2. ซอยเดียวกัน | <input type="checkbox"/> 5. อื่นๆ โปรดระบุ..... |
| <input type="checkbox"/> 3. ซอยถัดไป หรือซอยอื่นๆ | |
3. ท่านรู้สึกว่าคุณในชุมชนมีความสามัคคีกันในระดับใด

| | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1. ดีมาก | <input type="checkbox"/> 3. น้อย |
| <input type="checkbox"/> 2. ปานกลาง | <input type="checkbox"/> 4. ไม่มีความสามัคคี |
4. ท่านรู้สึกว่าคุณในชุมชนมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เอื้ออาทรต่อกันในระดับใด

| | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1. มาก | <input type="checkbox"/> 3. น้อย |
| <input type="checkbox"/> 2. ปานกลาง | <input type="checkbox"/> 4. ไม่มีความเอื้อเฟื้อต่อกัน |
5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของชุมชนและละแวกใกล้เคียงในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา

| | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. เปลี่ยนแปลง | <input type="checkbox"/> 2. ไม่เปลี่ยนแปลง |
|---|--|

- ลักษณะการเปลี่ยนแปลง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

| |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1. จำนวนบ้านและประชากรเพิ่มขึ้น |
| <input type="checkbox"/> 2. ถนน รถยนต์เพิ่มขึ้น |
| <input type="checkbox"/> 3. ราคาที่ดินแพงขึ้น |
| <input type="checkbox"/> 4. อาชีพของคนในหมู่บ้านเปลี่ยนแปลงไป |
| <input type="checkbox"/> 5. จำนวนร้านค้าเพิ่มขึ้น |
| <input type="checkbox"/> 6. จำนวนโรงงาน/สถานประกอบการเพิ่มขึ้น |
| <input type="checkbox"/> 7. ลักษณะการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงไป |
| <input type="checkbox"/> 8. อื่นๆ โปรดระบุ..... |

ส่วนที่ 6 ระดับความพึงพอใจ ที่มีต่อที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม

กรุณาขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ท่านต้องการตอบ

| ความพึงพอใจที่มีต่อปัจจัยต่างๆ | ไม่พอใจมาก ☹️(1) | ไม่พอใจ 😞(2) | เฉย ๆ 😐(3) | พอใจ 😊(4) | พอใจมาก 😄(5) |
|---|---------------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|
| 1. ที่ตั้งของที่พักอาศัย | | | | | |
| 2. ขนาดบ้าน/ที่ดิน | | | | | |
| 3. การเดินทาง (สามารถดำรงชีวิตประจำวัน ได้ภายในชุมชน) | | | | | |
| - วิธีการเดินทาง | | | | | |
| - ระยะทางในการเดินทางไปสถานที่ต่างๆ | | | | | |
| - ระยะเวลาในการเดินทางไปสถานที่ต่างๆ | | | | | |
| 4. บรรยากาศ (ความเงียบสงบ ร่มรื่น) | | | | | |
| 5. คุณภาพสิ่งแวดล้อม | | | | | |
| - อากาศ | | | | | |
| - เสียง | | | | | |
| 7. บรรยากาศการพักอาศัย (ความสงบร่มรื่น, ความเป็นส่วนตัว ความห่างไกลจากความคับคั่ง จราจร, ความหนาแน่นของจำนวนบ้าน) | | | | | |
| 8. ความปลอดภัย (ยาเสพติด ลักขโมย ความปลอดภัยในชีวิต) | | | | | |

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือค่ะ (^_^)

ประวัติผู้เขียน

นางสาวนภาพร บรรพต เกิดเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2522 ที่จังหวัดจันทบุรี ในปี 2545 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอกภูมิศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และเข้าศึกษาต่อที่ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในปี 2545