

ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการตั้งดินฐานและรูปแบบการกระจายตัวของเมือง  
ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี

รุ่งอาทิตย์ บุชาอินทร์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิศาสตร์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา  
มีนาคม 2550  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา  
วิทยานิพนธ์ของ รุ่งอาทิตย์ บูชาอินทร์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(รองศาสตราจารย์ อัมชา ก.บัวเกยร)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(รองศาสตราจารย์ ดร.แก้ว นวลจวี)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เรืองประทีองสุข)

คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์

ประธาน

(ดร.ชาวลิต ศิลปทอง)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ อัมชา ก.บัวเกยร)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.แก้ว นวลจวี)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เรืองประทีองสุข)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัสล ฉกรรจ์เดช)

คณะกรรมการดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

วันที่ ๑๖ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๐

การวิจัยนี้ได้รับทุนพัฒนาอาจารย์สาขา Remote Sensing & GIS ระดับปริญญาโท  
จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)  
ปีการศึกษา 2547

## ประกาศคุณปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์อัมชา ก.บัวเกยร ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.แก้ว นวลฉวี และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เรืองประเทืองสุข กรรมการที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยสึกษางานซึ่งเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ กรรมการ สอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าเพื่อชี้แนะให้วิทยานิพนธ์มีเนื้อหาสมบูรณ์มาก ยิ่งขึ้น จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสันนี้

ขอขอบพระคุณ นายกเทศมนตรีเมืองแสนสุข และเจ้าหน้าที่ทุกท่านจากสำนักงาน เทศบาลเมืองแสนสุข และคุณชุมพร เนตรนิยม นายช่างสำรวจ 6 จากรัฐ โภชาธิการและผังเมือง จังหวัดชลบุรี ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ บุคลากรของศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีและการสื่อสาร สำนักงานเขตภาค ตะวันออกทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ตลอดจนท่านอื่น ๆ ที่มีได้รับความไว้วางใจ ขอขอบพระคุณสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัย ตลอดจนทุนสนับสนุนด้านการศึกษาจนหลักสูตร

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิความารดา ซึ่งสนับสนุนในด้านการเงิน และเป็น กำลังใจให้แก่ผู้วิจัยเสมอมา จนสำเร็จการศึกษาและทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

รุ่งอาทิตย์ นุชาอินทร์

47922268: สาขาวิชา: เทคโนโลยีภูมิศาสตร์; วท.ม. (เทคโนโลยีภูมิศาสตร์)

คำสำคัญ: การตั้งถิ่นฐาน/รูปแบบการกระจายตัวของเมือง/เทศบาลเมืองแสนสุข

รุ่งอาทิตย์ บุชาอินทร์: ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานและรูปแบบการกระจายตัวของเมืองในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี (FACTORS AFFECTING CHANGES IN HUMAN SETTLEMENTS AND PATTERN OF URBAN EXPANSION IN SAENSUK MUNICIPALITY, CHON BURI PROVINCE) อาจารย์ผู้ควบคุม วิทยานิพนธ์: อัมชา ก.บัวเกยร, วท.ม., แก้ว นวลฉวี, ปร.ศ., วิโรจน์ เรืองประทีงสุข, Ph.D. 126 หน้า. ปี พ.ศ. 2550.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งถิ่นฐาน และรูปแบบการกระจายตัวของเมืองในพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี โดยทำการศึกษาจากภาพถ่ายทางอากาศทั้งหมด 3 ช่วงปี ได้แก่ ช่วงปี พ.ศ. 2531 พ.ศ. 2540 และ พ.ศ. 2548 และได้นำเอาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บฐานข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแสดงผลข้อมูล ในรูปของแผนที่ที่เป็นคิจดล ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1. ทฤษฎีวงแหวนร่วม 2. ทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิ่ม และ 3. ทฤษฎีหลายศูนย์กลาง

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี มีดังนี้ 1. เส้นทางคมนาคม 2. ย่านธุรกิจการค้า สถานบริการ สถาบันการเงิน และหน่วยงานราชการ 3. สถานที่ท่องเที่ยว 4. สถาบันอุดมศึกษา ซึ่งบทบาทความสำคัญของแต่ละปัจจัยจะแตกต่างกันไปในแต่ละช่วง แต่ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานที่สำคัญที่สุดในทุกช่วงปี คือ เส้นทางคมนาคม ส่วนรูปแบบการกระจายตัวของเมืองในพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข เมื่อนำ ทฤษฎีโครงสร้างเมืองมาศึกษาเปรียบเทียบ พบว่า รูปแบบการกระจายตัวของเมืองในพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข ในช่วงปี พ.ศ.2531 พ.ศ.2540 และ พ.ศ.2548 สามารถล้องกับทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิ่ม คือ ลักษณะการตั้งถิ่นฐานมีการกระจายตัวไปตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลัก และสายรอง

สรุปได้ว่ารูปแบบการกระจายตัวของเมืองทั้ง 3 ช่วงปี มีความสอดคล้องกัน คือ มีลักษณะการตั้งถิ่นฐานกระจายตัวไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการวางแผน และนโยบายของภาครัฐที่ต้องเข้ามามีบทบาทในการจัดการด้านผังเมืองต่อไป

47922268: MAJOR: GEOGRAPHIC TECHNOLOGY; M.Sc. (GEOGRAPHIC TECHNOLOGY)

KEYWORDS: HUMAN SETTLEMENT/ PATTERN OF URBAN EXPANSION/  
SAENSUK MUNICIPALITY

RUNGARTITH BUCHAINTARA: FACTORS AFFECTING CHANGES IN  
HUMAN SETTLEMENTS AND PATTERN OF URBAN EXPANSION IN SAENSUK  
MUNICIPALITY, CHON BURI PROVINCE. THESIS ADVISORS: AUTCHA  
K.BUAKASORN, M.Sc, KAEW NUALCHAWEE, Ph.D, AND WIROGANA  
RUENGPHRATHUENGSSUKA, Ph.D, 126 P. 2007.

The objective of this research was to study factors that impact the settlement and the pattern of distribution in Saensuk municipality area, Chon Buri Province. This study made use of aerial photograph obtained for 3 periods of time in 3 years-interval, namely B.E.2531, B.E.2540 and B.E.2548. The related factors were roads, central business, districts and government service, tourist attractions and tertiary education institutes. The application of geographic information system was implemented for data management, analysis and map display in comparison with 3 theories such as concentric zone theory, sector theory and multiple nuclei theory.

The result indicated that road acted as an important role for the settlement in Saensuk municipality area. The pattern of distribution was in line with the sector theory, the settlement was distributed along the main and minor road.

In conclusion, the pattern distributions in all 3 periods of time were found to be in the same direction, depending on the influencing factors, which depended on the government planning and policy.

สารบัญ

บทกัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทกัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๑
สารบัญ.....	๑
สารบัญตาราง.....	๑
สารบัญภาพ.....	๑
บทที่	
<b>1 บทนำ.....</b>	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	๔
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	๕
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	๖
ขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....	๖
ขอบเขตของการวิจัย.....	๘
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	๘
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	๙
สภาพทั่วไปในเขตเทศบาลเมืองแ سنสุข.....	๙
การพัฒนาฐาน.....	๑๓
แนวความคิดเกี่ยวกับรูปแบบการตั้งค่านฐานและการเปลี่ยนแปลง.....	๑๖
การก่อสร้างชุมชนเมือง.....	๒๐
วิัฒนาการชุมชนเมือง.....	๒๑
ทฤษฎีเกี่ยวกับการขยายตัวของเมือง.....	๒๒
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของชุมชนเมือง.....	๒๘
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ กับการประยุกต์ใช้เพื่อศึกษารูปแบบการกระจายตัว ของเมือง.....	๒๙
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๓๐

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	33
การได้มาของข้อมูล.....	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	46
ขั้นตอนการวิจัย.....	46
4 ผลการวิจัย.....	50
ปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งถิ่นฐานและรูปแบบการกระจายตัวของเมืองในเขต.....	
เทศบาลเมืองแสนสุข.....	50
การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานของชุมชน.....	
เทศบาลเมืองแสนสุข.....	65
5 สรุปและอภิปรายผล.....	72
ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงตั้งถิ่นฐานในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข.....	72
รูปแบบการกระจายตัวของเมืองในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข.....	73
ข้อเสนอแนะ.....	74
บรรณานุกรม.....	76
ภาคผนวก.....	80
ภาคผนวก ก ตารางฐานข้อมูล.....	81
ภาคผนวก ข ภาพประกอบ.....	114
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	126

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 จำนวนสถานบันการศึกษาในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข.....	12
4-1 แสดงจำนวนประชากรในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข.....	65
4-2 แสดงจำนวนหลังคาเรือนในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข.....	66
4-3 แสดงจำนวนระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข.....	67
4-4 เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐาน ปี พ.ศ. 2531 และ พ.ศ. 2540.....	69
4-5 เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐาน ปี พ.ศ. 2540 และ พ.ศ. 2548.....	70
4-6 เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐาน ปี พ.ศ. 2531 และ พ.ศ. 2548.....	71
ภาคผนวก ก-1 ชั้นข้อมูลถนน ปี พ.ศ.2531.....	82
ภาคผนวก ก-2 ชั้นข้อมูลถนน ปี พ.ศ.2540.....	86
ภาคผนวก ก-3 ชั้นข้อมูลถนน ปี พ.ศ.2548.....	91
ภาคผนวก ก-4 ชั้นข้อมูลอาคารและถึงปลูกสร้าง.....	97
ภาคผนวก ก-5 ชั้นข้อมูลขอบเขตการปักกรอง.....	110
ภาคผนวก ก-6 ชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	
ภาคผนวก ก-7 ชั้นข้อมูลการใช้ที่ดินตามทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิม (Sector Theory) ปี พ.ศ. 2531.....	111
ภาคผนวก ก-8 ชั้นข้อมูลการใช้ที่ดินตามทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิม (Sector Theory) ปี พ.ศ. 2540.....	112
ภาคผนวก ก-9 ชั้นข้อมูลการใช้ที่ดินตามทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิม (Sector Theory) ปี พ.ศ. 2548.....	112

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1-1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
1-2 แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....	7
2-1 แสดงปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตั้งถิ่นฐาน.....	16
2-2 แสดงความหลากหลายของพฤติกรรม.....	17
2-3 แสดงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานต่างๆ.....	19
2-4 แบบจำลองลักษณะการใช้ที่ดินตามทฤษฎีวงแหวนร่วม.....	24
2-5 แบบจำลองลักษณะการใช้ที่ดินตามทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิ่ม.....	26
2-6 แบบจำลองลักษณะการใช้ที่ดินตามทฤษฎีหลายคุณค่า.....	27
3-1 แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2540.....	35
3-2 แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศบริเวณพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุขปีพ.ศ. 2548.....	36
3-3 แผนที่ขอบเขตการปักครองในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข.....	37
3-4 แผนที่เส้นทางคมนาคมในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2531.....	38
3-5 แผนที่อาคารและสิ่งปลูกสร้างในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2531.....	39
3-6 แผนที่ขอบเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2531.....	40
3-7 แผนที่เส้นทางคมนาคมในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2540.....	41
3-8 แผนที่อาคารและถิ่นปลูกสร้างในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2540.....	42
3-9 แผนที่ขอบเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2548.....	43
3-10 แผนที่เส้นทางคมนาคมในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2548.....	44
3-11 แผนที่อาคารและสิ่งปลูกสร้างในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2548.....	45
3-12 ภาพแสดงขั้นตอนการวิจัย.....	49
4-1 แผนที่การกระจายตัวของเมืองในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2531.....	53
4-2 แผนที่แสดงการใช้ที่ดินตามทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิ่ม ปีพ.ศ. 2531.....	54
4-3 แผนที่การกระจายตัวของเมืองในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2540.....	57
4-4 แผนที่แสดงการใช้ที่ดินตามทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิ่ม ปีพ.ศ. 2540.....	58
4-5 แผนที่การกระจายตัวของเมืองในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ปีพ.ศ. 2548.....	61
4-6 แผนที่แสดงการใช้ที่ดินตามทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิ่ม ปีพ.ศ. 2548.....	62
4-7 แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข.....	63

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-8 แผนที่ราคาประเมินที่ดินในพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข.....	64
4-9 กราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข.....	65
4-10 กราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงจำนวนหลังคาเรือนในพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข.....	66
4-11 กราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงจำนวนเส้นทางคมนาคมในพื้นที่เทศบาลเมืองแสนสุข....	68