

ผลกระทบของเส้นทางคมนาคมต่อการไร้ที่กินของเมืองนครสวรรค์

นายสมชาย งามกาละ



วิทยานิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ปริญญาตรี เมืองมหาบัณฑิต

ภาควิชาผังเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

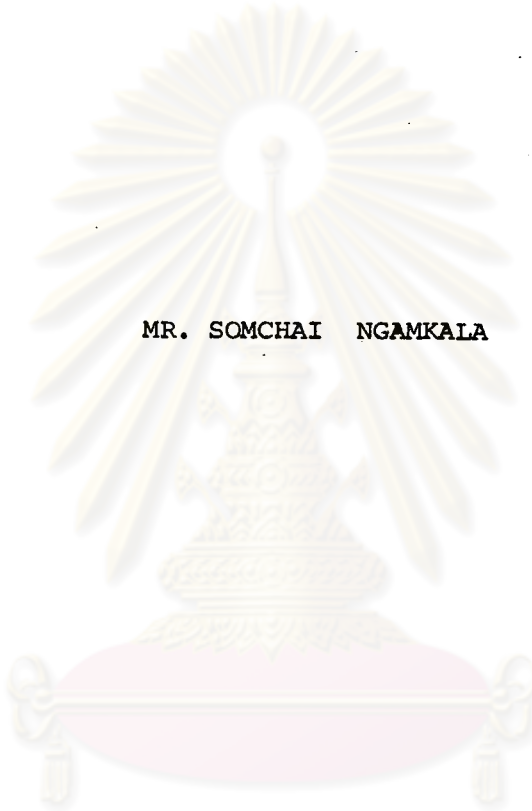
พ.ศ. 2525

ISBN 974-561-213-8

008016

| 17683695

THE IMPACT OF TRANSPORTATION ROUTES ON LAND USE
IN URBAN AREA OF NAKORN SAWAN PROVINCE



MR. SOMCHAI NGAMKALA

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF URBAN PLANNING

DEPARTMENT OF URBAN PLANNING

GRADUATE SCHOOL

CHULALONGKORN UNIVERSITY

1982

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลกระทบของเส้นทางคมนาคมต่อการใช้ที่ดินของเมืองนครสวรรค์
โดย นาย สมชาย งามกาละ
ภาควิชา ผังเมือง
อาจารย์ที่ปรึกษา นาง ศรีอุไร ตันติลีปกร

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประทีฐ บุนนาค)



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติ จิวะกุล)

.....
.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มานพ พงศ์หัต)

.....
.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวิธนา ธาตานิติ)

.....
.....กรรมการ
(นาง ศรีอุไร ตันติลีปกร)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลกระทบของ เส้นทางคมนาคมต่อการ ไร่ที่กินของ เมือง นครสวรรค์

ชื่อนิสิต นายสมชาย งามกาละ

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ศรีอุไร คันทิลิปิกร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวธินา ชาติานิติ

ภาควิชา ผัง เมือง

ปีการศึกษา 2524

บทคัดย่อ



ระบบการคมนาคม เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งที่แสดง ให้เห็นถึงระดับความเป็น เมือง บริเวณตัว เมือง เป็นแหล่งที่มีโครงข่ายและความหนาแน่นของ เส้นทางคมนาคมสูง ซึ่งมีความสำคัญต่อการหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจ โดยเป็นตัวนำอาหาร วัตถุดิบ ปัจจัยการผลิตอื่น ๆ มาสู่เมือง และกระจายผลผลิตของ เมืองไปยังพื้นที่โดยรอบ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการคมนาคมส่งผลกระทบต่อความเจริญเติบโตทาง เศรษฐกิจและการขยายตัวของ เมือง เมืองขนาดใหญ่ที่มีประชากรจำนวนมากและระบบเศรษฐกิจที่สลับซับซ้อน ย่อมต้องการระบบ และรูปแบบการคมนาคมที่ทันสมัย สะดวกรวดเร็ว เพื่อสามารถสนองความต้องการของประชากร และระบบ เศรษฐกิจของ เมือง ใคอย่างมีประสิทธิภาพ

เนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กล่าวถึงบทบาทและความสำคัญ ของชุมชน เมืองนครสวรรค์ที่มีต่อชุมชนต่าง ๆ ในภาคเหนือ ลำดับขั้นวิวัฒนาการ ของรูปแบบการคมนาคมที่เหมาะสม สามารถสนองความต้องการของระบบ เศรษฐกิจ และรองรับการขยายตัวของชุมชน เมืองนครสวรรค์ในแต่ละช่วงเวลาจากอดีตถึง ปัจจุบัน

จุดมุ่งหมายของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ศึกษาถึงผลกระทบของ เส้นทางคมนาคมที่มีต่อการใช้ที่ดินของ เมืองนครสวรรค์ ผลการศึกษาปรากฏว่าการใช้ที่ดินและทิศทางการขยายตัวของชุมชน เมืองนครสวรรค์มีความสัมพันธ์กับการ เปลี่ยนแปลงรูปแบบการคมนาคมอย่างใกล้ชิด โดยชุมชน เมืองนครสวรรค์ เริ่มคนมาจากการ เป็น เมืองชุมทางการคมนาคมขนส่งทางน้ำและการค้าขายที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งของภาคเหนือตอนล่างและภาคกลางตอนบน เนื่องจากความเอื้ออำนวยของสภาพที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ที่เป็นจุดบรรจบของแม่น้ำสายสำคัญ การตั้งถิ่นฐานที่ปรากฏในระยะแรกมีลักษณะเป็นแนวยาวตามสองฝั่งแม่น้ำ ต่อมา เมื่อมีการพัฒนาการคมนาคมทางบก คือ ทางรถไฟและระบบถนนการขนส่งสินค้าและผู้ใช้โดยสารสะดวกรวดเร็วขึ้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของ เมืองนครสวรรค์ เป็นอย่างมาก ทิศทางการขยายตัวของ เมืองแปร เปลี่ยนจากการขยายตัวตามแนวลำน้ำ ไปเป็นการขยายตัวตามแนว เส้นทางคมนาคมทางบกโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เส้นทางถนน กล่าวได้ว่า การคมนาคมทางถนนเป็นรูปแบบการคมนาคมที่มีอิทธิพลต่อการใช้ที่ดินและทิศทางการขยายตัวของ เมืองนครสวรรค์มากที่สุดในปัจจุบัน และมีแนวโน้มว่าจะทวีความสำคัญมากขึ้นไปอีกในอนาคต

การขยายตัวของ เมืองนครสวรรค์ในปัจจุบัน เป็นไปอย่างขาดความ เป็นระเบียบแบบแผนและการควบคุมที่ดีพอ อาคารบ้านเรือน ร้านค้าและสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ขยายตัวออกไปตามแนวสองฟากของถนนสายหลัก ส่งผลให้โครงสร้างของ เมืองมีลักษณะเป็นแนวยาวตามสองฟากถนนอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ทำให้ยากลำบากต่อการควบคุมดูแลและการจัดบริการปัจจัยพื้นฐานต่างให้เพียงพอต่อความต้องการ และไม่สามารถก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการบริการปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ เพื่อรองรับการขยายตัวของ เมืองนครสวรรค์ในอนาคตได้ ท้ายสุดของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คาดคะเนถึงปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการขยายตัวของ เมืองในอนาคต และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาคตามหลักวิชา เพื่อเป็นแนวทางพื้นฐานประกอบการวางแผนรองรับความเจริญเติบโตของชุมชน เมืองนครสวรรค์ต่อไป

Thesis Title : The Impact of Transportation Routes on Land Use
in Urban Area of Nakorn Sawan Province

Name : Mr. Somchai Ngamkala

Advisors : Mrs. Sri-Urai Tantilipikorn

Department : Urban and Regional Planning

Year : 1982

ABSTRACT

Transportation system is one of the most important indicators of urbanization levels. A town is a centre of transport and communication network which is essential for economic growth, as the feeding lines of food, raw materials and other production factors to urban people. Besides, the transport plays a main role in distributing the products from a town to the surrounding areas. Therefore, the changes in transport system of any town will have an effect on urban expansion as well as an economic growth of that town. A big town with a great number of population requires the most convenient transport pattern to efficiently serve the population demand and the economic situation of that town.

This thesis is concentrated on the importance of Nakorn Sawan Community within the northern region, in terms of the evolution of its transport pattern that has an influence on economic pattern and the community growth from the past up to the present.

The thesis is aimed to study the impact of transport routes on the landuse of Nakorn Sawan Community. The results of the study have revealed the close relation between the urban growth and the transportation changes. The Nakorn Sawan Community originated from being the focal point of river transport and the regional commercial center of the Lower North and the Upper Central Regions. The River transport was the most important for Nakorn Sawan in the past because of the geographical suitability gained from being the junctions of the important rivers. The early settlement was in linear pattern along the river banks. Then, the development of railway and roads that make goods and passengers transport more convenient have sent the great effect out the urban structure of Nakorn Sawan. The direction of settlement has changed from the river oriented pattern to the road. The physical urban growth becomes linear along the land transport. Thus, it can be pointed that the road transport has the most influence on the size and the direction of Nakorn Sawan urban growth at present and shows the same trend in future.

Then, the thesis also indicates the unplanned growth of Nakorn Sawan Community. Residential, commercial and other buildings have been generally seen along the main roads, creating the endless linear pattern of urban area. That type of growth makes the infrastructure service of the municipality inefficient and insufficient, especially, in the future. Finally, the problems of urban growth of Nakorn Sawan has been also presented in the thesis as well as the tentative academic suggestion; to be useful for future landuse planning of Nakorn Sawan Community.

กิติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลกระทบของเส้นทางคมนาคมต่อการใช้ที่ดินเมืองนครสวรรค์" นี้ สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือและความร่วมมือจากบุคคลหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ศรีหรือโร คณิตสิปิกร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สวัสดิ์นา ชากานิติ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และรองศาสตราจารย์ คร. เกียรติ จิวะกุล ซึ่งเป็นอาจารย์หัวหน้าภาควิชาผังเมืองที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและชี้แจงแนวทางในการวิจัยที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งหลายประการ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณมาในโอกาสนี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณฐิระวรรณ ยอดสุชา คุณรุปร่าง ยอดสุชา อาจารย์วรรณศิลป์ พีรพันธ์ คุณศุทธิณี คนตรี ตลอดจนเพื่อน ๆ ผังเมืองทุกคนที่ได้ให้ความช่วยเหลือและการสนับสนุนด้วยดีเสมอมา และขอกราบขอบพระคุณมารดา ผู้คอยให้กำลังใจและการสนับสนุนมาโดยตลอด

สมชาย งามกาละ

พฤษภาคม 2525

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ



หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
รายการตารางประกอบ	ฆ
รายการแผนภูมิประกอบ	ง
รายการแผนที่ประกอบ	จ

บทที่

1	บทนำ	
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
	ขอบเขตของการวิจัย	6
	ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย	6
	แหล่งที่มาของข้อมูล	7
	ความสำคัญหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้	8
	ขอจำกัดของการวิจัย	9
2	แนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
3	สภาพทั่วไปและบทบาทของจังหวัดนครสวรรค์	26
	1. สภาพภูมิศาสตร์ของจังหวัดนครสวรรค์	26
	1.1 ที่ตั้ง	26
	1.2 ลักษณะภูมิประเทศ	27
	1.3 ลักษณะภูมิอากาศ	30

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.	ลักษณะของประชากรจังหวัดนครสวรรค์	30
2.1	โครงสร้างประชากรตามอายุและเพศ	32
2.2	ขนาดของจำนวนประชากรระดับตำบล	35
2.3	การกระจายตัวของประชากรระดับตำบล	37
2.4	การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร	40
3.	การแบ่งพื้นที่การปกครองของจังหวัดนครสวรรค์	44
3.1	พื้นที่ชุมชนเมือง	44
3.2	พื้นที่ชุมชนชนบท	47
4.	โครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดนครสวรรค์	51
4.1	เปรียบเทียบโครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดนครสวรรค์กับภาคเหนือ	51
4.2	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนครสวรรค์	58
4.3	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม จังหวัดนครสวรรค์	58
5.	การคมนาคม	63
5.1	การคมนาคมทางถนน	63
5.2	การคมนาคมทางรถไฟ	68
5.3	การคมนาคมทางน้ำ	73
6.	บทบาทและความสำคัญของชุมชนเมืองนครสวรรค์	79
6.1	บทบาทและความสำคัญของชุมชนเมืองนครสวรรค์ระดับจังหวัด	79
6.2	บทบาทและความสำคัญของชุมชนเมืองนครสวรรค์ระดับภาค	81

บทที่

4	ผลกระทบของ เส้นทางคมนาคมต่อการใช้ที่ดิน เมืองนครสวรรค์	
1.	บทนำ	88
2.	การ เปลี่ยนแปลงบทบาทและความสำคัญของรูปแบบการคมนาคมขนส่ง	89
3.	การ เปลี่ยนแปลงรูปแบบการคมนาคมขนส่งของ เมืองนครสวรรค์	94
4.	ผลกระทบของ เส้นทางคมนาคมขนส่งต่อการขยายตัวของเมืองนครสวรรค์	106
5.	ผลกระทบของ เส้นทางคมนาคมต่อ ราคาที่ดินของ เมืองนครสวรรค์	115
6.	ผลกระทบของ เส้นทางคมนาคมต่อการใช้ที่ดินของ เมืองนครสวรรค์	126
6.1	การใช้ที่ดินใน เขตชุมชน เมืองนครสวรรค์ ปี พ.ศ. 2509	126
6.2	การใช้ที่ดินใน เขตชุมชน เมืองนครสวรรค์ปี พ.ศ. 2520	132
6.3	การ เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินใน เขตชุมชน เมืองนครสวรรค์	137

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่

5

สรุปและขอเสนอแนะ

1. ความสัมพันธ์ระหว่างการคมนาคมกับการขยายตัวของเมือง	149
ราคาที่ดิน และการใช้ที่ดินของเมืองนครสวรรค์	
2. แนวโน้มการขยายตัวของเมืองนครสวรรค์	152
2.1 แนวโน้มการขยายตัว พิจารณาจากลักษณะพื้นที่	152
(กายภาพ)	
2.2 แนวโน้มการขยายตัว พิจารณาจากการเปลี่ยนแปลง	156
ราคาที่ดิน	
2.3 แนวโน้มการขยายตัว พิจารณาจากระบบถนนและ	157
เส้นทางเดินรถโดยสารประจำทาง	
2.4 แนวโน้มการขยายตัว พิจารณาจากการบริการด้าน	159
สาธารณสุขโลกและสาธารณสุขการ	
2.5 ผลวิเคราะห์แนวโน้มการขยายตัวของชุมชนเมือง	164
นครสวรรค์	
3. ปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เนื่องจากการคมนาคมขนส่งและ	166
การใช้ที่ดิน	
4. แนวทางและขอเสนอแนะสำหรับการแก้ไขปัญหา	167
บรรณานุกรม	169
ภาคผนวก	173

รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	แสดงสภาพพื้นที่ของจังหวัดนครสวรรค์ _____	27
2	แสดงอัตราส่วนของประชากรจังหวัดนครสวรรค์ จำแนกตาม หมวดอายุและ เพศ _____	33
3	การแบ่ง เขตพื้นที่การปกครองของจังหวัดนครสวรรค์ _____ พ.ศ. 2520	45
4	แสดงพื้นที่ ประชากร และความหนาแน่นของประชากรจังหวัด นครสวรรค์ ปี 2520 จำแนกตามพื้นที่แบ่ง เขตการปกครอง _____	48
5	ลักษณะโครงสร้าง เศรษฐกิจของจังหวัดในภาคเหนือ _____ ปี พ.ศ. 2520	52
6	เปรียบเทียบมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดนครสวรรค์ _____ และภาคเหนือ พ.ศ. 2520	55
7	แสดงการ เปลี่ยนแปลง อัตราส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด _____ นครสวรรค์ จำแนกตามสาขาการผลิต	62
8	แสดง เส้นทางหลวงจังหวัดใน เขตจังหวัดนครสวรรค์ ปี พ.ศ. _____ 2520	65
9	แสดงจำนวนขบวนรถไฟ เข้า-ออก คามสถานีรถไฟของ _____ จังหวัดนครสวรรค์	70
10	แสดงจำนวนผู้โดยสารและปริมาณสินค้าที่ขนส่งทางรถไฟของ _____ จังหวัดนครสวรรค์	71
11	เปรียบเทียบรายไคของการคมนาคมทางรถไฟ กับรายไคของ _____ การคมนาคมขนส่งรวมของจังหวัดนครสวรรค์	72
12	การ เลือกใช้ เส้นทางขนส่งสินค้าทางน้ำ จากนครสวรรค์มายัง _____ เขตกรุง เทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2519	77

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
13	บทบาทและความสำคัญของชุมชน เมืองนครสวรรค์ _____	84
14	แสดงการ จักสรรงบพัฒนาตามสาขา เศรษฐกิจและสังคม _____ ในระยะแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520 - 2524)	91
15	แสดงการ จักสรรงบพัฒนาสาขาการคมนาคมและขนส่งใน _____ ระยะแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520 - 2524)	92
16	แสดงจำนวน เที่ยว เรือบรรทุกสินค้าระหว่างภาคเหนือตอน _____ ล่างและภาคกลาง ในปี พ.ศ.2507 และ พ.ศ.2519	100
17	เปรียบเทียบปริมาณการจราจรของรถบรรทุกสินค้า _____ บริเวณภาคเหนือและภาคกลาง ระหว่างปี พ.ศ.2515- 2520	104
18	แสดงการ เปลี่ยนแปลงราคาที่ดินใน เขตเทศบาล เมือง _____ นครสวรรค์ระหว่างปี พ.ศ.2509 - 2517	120
19	แสดงการ เปลี่ยนแปลงราคาที่ดินใน เขตเทศบาลเมือง _____ นครสวรรค์ระหว่างปี พ.ศ.2517 - 2521	123
20	การใช้ที่ดินแต่ละประเภทใน เขตชุมชน เมืองนครสวรรค์ _____ ปี พ.ศ.2509	127
21	การใช้ที่ดินแต่ละประเภทใน เขตชุมชน เมืองนครสวรรค์ _____ ปี พ.ศ.2520	133
22	การ เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินใน เขตชุมชน เมืองนครสวรรค์ _____ ระหว่างปี พ.ศ.2509 - 2520	138

รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่

หน้า

- 1 แสดงปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือนของจังหวัดนครสวรรค์ _____ 31
- 2 เปรียบเทียบโครงสร้างคานอายุของประชากรจังหวัดนครสวรรค์ ปี 2503 และ 2513 _____ 34
- 3 LORENZ CURVE แสดงการกระจายตัวของประชากรจังหวัดนครสวรรค์ปี 2510, 2515 และ 2520 _____ 38
- 4 ลักษณะโครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดในภาคเหนือปี พ.ศ.2520 _____ 53
- 5 แสดงอัตราส่วนมวลรวมผลิตภัณฑ์จังหวัดของจังหวัดในภาคเหนือ ปี พ.ศ.2520 _____ 56
- 6 แสดงอัตราส่วนมวลรวมผลิตภัณฑ์จังหวัดนครสวรรค์ปี พ.ศ.2520 แยกตามประเภทของกิจกรรม _____ 59
- 7 การเลือกใช้เส้นทางน้ำในการขนส่งสินค้าจากนครสวรรค์มายังกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2519 _____ 78
- 8 การแบ่งกลุ่มเทศบาลตามความสำคัญรวมทุกหมวด _____ 82
- 9 การจัดสรรงบประมาณการคมนาคมและขนส่ง ในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 _____ 93
- 10 เปรียบเทียบปริมาณการจราจรของเรือบรรทุกสินค้าบริเวณภาคกลางและภาคเหนือ ระหว่างปี พ.ศ.2507-2519 _____ 101

รายการแผนภูมิประกอบ (ต่อ)

แผนภูมิที่

หน้า

- 11 เปรียบเทียบปริมาณการจราจรของรถบรรทุกสินค้าบริเวณ _____ 105
ภาคกลางและภาคเหนือ ระหว่างปี พ.ศ.2515-2520
- 12 แสดงผลกระทบของเส้นทางคมนาคมต่อการขยายตัวของ _____ 151
เมือง ราคาที่ดินและการใช้ที่ดินของชุมชน เมืองนครสวรรค์



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการแผนที่ประกอบ

แผนที่หมายเลข		หน้า
1	แสดงลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดนครสวรรค์ _____	28
2	แสดงการกระจายตัวของประชากรของจังหวัดนครสวรรค์ _____ ปี 2520	36
3	แสดงการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร ปี พ.ศ.2510 _____ - 2520	41
4	แสดงการแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดนครสวรรค์ _____	46
5	แสดงเส้นทางหลวงและผิวทาง ในจังหวัดนครสวรรค์ _____	67
6	แสดงปริมาณการจราจรบนทางหลวงจังหวัดนครสวรรค์ _____ พ.ศ.2516 และ พ.ศ.2519	69
7	แสดงเส้นทางขนส่งทางน้ำระหว่างกรุงเทพฯ-นครสวรรค์ _____	76
8	การแบ่งกลุ่มของเทศบาลตามความสำคัญรวมทุกหมวด _____	83
9	ปริมาณเที่ยวเรือระหว่างภาคเหนือและภาคกลาง พ.ศ. _____ 2507 และ พ.ศ.2519	102
10	การขยายตัวของชุมชนเมืองนครสวรรค์ _____	107
11	ราคาที่ดินในเขตเทศบาลเมืองนครสวรรค์ปี พ.ศ.2509 _____	116
12	ราคาที่ดินในเขตเทศบาลเมืองนครสวรรค์ปี พ.ศ.2517 _____	117
13	ราคาที่ดินในเขตเทศบาลเมืองนครสวรรค์ปี พ.ศ.2521 _____	118
14	การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลเมืองนครสวรรค์ _____ ระหว่างปี พ.ศ.2509 - 2517	121
15	การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตเทศบาลเมืองนครสวรรค์ _____ ระหว่างปี พ.ศ.2517 - 2521	124
16	การใช้ที่ดินของชุมชนเมืองนครสวรรค์ พ.ศ.2509 _____	128

รายการแผนที่ประกอบ (ต่อ)

แผนที่หมายเลข	หน้า
17	การไต่ราคาที่ดินของชุมชน เมืองนครสวรรค์ พ.ศ.2520 _____ 134
18	การเปลี่ยนแปลงการไต่ราคาที่ดินใน เขตชุมชน เมืองนครสวรรค์ _____ 139 ระหว่างปี พ.ศ.2509 - 2520
19	การไต่ราคาที่ดินใน เขตชุมชน เมืองนครสวรรค์ ปี พ.ศ.2509 _____ 142
20	การไต่ราคาที่ดินใน เขตชุมชน เมืองนครสวรรค์ ปี พ.ศ.2520 _____ 143
21	การเปลี่ยนแปลงการไต่ราคาที่ดินที่ชุมชน เมือง เคมินในปี พ.ศ. _____ 145 2520 เทียบจากการไต่ราคาที่ดิน ปี พ.ศ.2509
22	การเปลี่ยนแปลงการไต่ราคาที่ดินที่ชุมชน เมืองใหม่ ในปี พ.ศ. _____ 146 2520 เทียบจากการไต่ราคาที่ดิน พ.ศ.2509
23	ลักษณะพื้นที่ของชุมชน เมืองนครสวรรค์ _____ 154
24	แนวโน้มการขยายตัวของ เมืองนครสวรรค์ พิจารณาจาก _____ 155 ลักษณะพื้นที่
25	แนวโน้มการขยายตัวของ เมืองนครสวรรค์ พิจารณาจาก _____ 158 การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดิน
26	ระบบถนนและสถานีถนนทาง - ปลายทางของรถประจำทาง _____ 160 ใน เขตชุมชน เมืองนครสวรรค์
27	แนวโน้มการขยายตัวของ เมืองนครสวรรค์ พิจารณาจาก _____ 161 ถนนและ เส้นทาง เกิดรถโดยสารประจำทาง (หมวด 1)
28	ที่ตั้งสาธารณูปโภคและสาธารณูปการใน เขตชุมชน เมือง _____ 162 นครสวรรค์
29	แนวโน้มการขยายตัวของ เมืองนครสวรรค์ พิจารณาจาก _____ 163 การบริการคานสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
30	ผลวิเคราะห์แนวโน้มการขยายตัวของชุมชน เมืองนครสวรรค์ _____ 165