

การวางแผนการใช้ที่ดินชนเมืองนครราชสีมาเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรม



นางสาว รัตติยา จงดี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา การวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางผังเมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-13-0071-9

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2 6 711.81 2545

1 19923235

LAND USE PLANNING FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT IN SUBURBAN NAKHON RATCHASIMA

Miss.Rattiya Chongdi

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Urban and Regional Planning in Urban Planning

Department of Urban and Regional Planning

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2000

ISBN 974-13-0071-9

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การวางแผนการใช้ที่ดินชานเมืองนครราชสีมาเพื่อรองรับการพัฒนา  
อุตสาหกรรม

โดย

นางสาว รัตติยา จงดี

ภาควิชา

การวางแผนภาคและเมือง

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร. เกียรติ จิระกุล

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศิลป์



..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร. วีระ สัจกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ดารณี ถวิลพิพัฒน์กุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร. เกียรติ จิระกุล)

..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวัฒนา ชาติานิติ)

..... กรรมการ  
(นายสุชาติ จันลาวงค์)

รัตติยา จงดี : การวางแผนการใช้ที่ดินชานเมืองนครราชสีมาเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรม. (LAND USE PLANNING FOR INDUSTRIAL DEVELOPMENT IN SUBURBAN NAKHON RATCHASIMA) อ. ที่ปรึกษา : รศ.ดร.เกียรติ จิวะกุล, 148 หน้า. ISBN 974-13-0071-9.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงลักษณะ ขนาด การกระจายตัว และแนวโน้มของแหล่งอุตสาหกรรมในเขตเมืองนครราชสีมา การเปลี่ยนแปลงของเมืองนครราชสีมาและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรม ตลอดจนวิเคราะห์แนวโน้มการขยายตัวของเมือง และเสนอแนะแนวทางการจัดระเบียบและกำหนดย่านสำหรับอุตสาหกรรมบริเวณชานเมืองนครราชสีมาให้สอดคล้องสัมพันธ์กับการพัฒนาการตั้งถิ่นฐานบริเวณชานเมืองโดยรวม

ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมในเขตเมืองนครราชสีมา มี 2 ลักษณะ คือ ( 1 ) ย่านอุตสาหกรรมริมทางหลวง ( Ribbon or Spontaneous Development ) ( 2 ) ย่านอุตสาหกรรมที่มีการวางแผน ( Planned Industrial Areas ) ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มของอุตสาหกรรมที่ทำการผลิตเพื่อการส่งออก ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกที่ตั้ง ได้แก่ ปัจจัยด้านการคมนาคม ปัจจัยทางด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ โดยพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในระดับต้นๆ ได้แก่ พื้นที่ตำบลสุรนารี ตำบลหนองระเวียง และตำบลหนองบัวศาลา ส่วนอุตสาหกรรมการเกษตรที่เคยมีความสำคัญในอดีต ปัจจุบันเริ่มมีจำนวนและความสำคัญลดลง โดยมีอุตสาหกรรมใหม่เข้ามาแทนที่ เช่น อุตสาหกรรมเคมีและพลาสติก อุตสาหกรรมโลหะและอลูมิเนียม และอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

ในการศึกษาค้นคว้านี้เสนอให้กำหนดพื้นที่เบื้องหลังทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 224 ( ราชสีมา-โชคชัย ) บริเวณ ต. หนองระเวียง เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมที่จะเกิดขึ้นใหม่ในอนาคต โดยเฉพาะสาขาอุตสาหกรรมที่จะได้รับการสนับสนุนตามแผนพัฒนาโครงสร้างอุตสาหกรรมของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม พร้อมทั้งการกำหนดพื้นที่กันชนระหว่างเขตอุตสาหกรรมและชุมชนที่อยู่อาศัย เพื่อให้เกิดการรวมกลุ่มทางอุตสาหกรรมและป้องกันปัญหามลพิษจากกระบวนการผลิต

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง  
สาขาวิชา การวางผังเมือง  
ปีการศึกษา 2543

ลายมือชื่อนิสิต.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

## 4074139025 : MAJOR URBAN PLANNING

KEY WORD: LAND USE PLANNING / INDUSTRIAL DEVELOPMENT / SUBURBAN /  
NAKHON RATCHASIMA

RATTIYA CHONGDI:LAND USE PLANNING FOR INDUSTRIAL  
DEVELOPMENT IN SUBURBAN NAKHON RATCHASIMA. THESIS ADVISOR :  
ASSOC. PROFESSOR KIAT CHIVAKUL, Ph.D. 148 pp. ISBN 974-13-0071-9.

This study has the objectives of finding some characteristics patterns, distribution, sizes and growth trends of industrial areas in suburban area of Muang Nakhon Ratchasima. The study also analyzed the problems and trends of city changes resulted from industrial development and urban expansion. The study also presents recommendation guidelines for locating and ordering industrial zone corresponding to residential development in the suburban of city of Nakhon Ratchasima.

Results of the study found that factory location in suburban Nakhon Ratchasima could be characterized two types: Ribbon or Spontaneous Development Pattern and Planned Industrial Pattern. Factors affecting decision making on selection of location consist of transportation, infrastructure and public facilities. Priority areas for industrial development are areas in Sura-Naree district, Nong-Rawiang and Nong-Bua Sala district. Some agro-industries, which were important in the past, has already declined both in terms of factory number and production. New replacing industries are Chemical and Plastic Industry, Iron and Steel Industry and Electricals Electronics Industry.

This study has recommended Nong-Rawiang area as suitable for the establishment of new industrial estate. This location is the most suitable location for promotion of industrial development plan . It locates behind the Highway No. 224 ( Ratchasima-Chokchai ). In order to integrate industrial activities as well as preventing pollution from production process, the buffer zone between industrial and residential areas are also recommended in this study.

Department Urban and Regional Planning  
Field of study Urban Planning  
Academic year 2000

Student's signature.....*รติยา ชองดี*.....  
Advisor's signature.....*Kiat Chivakul*.....  
Co-advisor's signature.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติ จิวะกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ ในการวิจัยมาด้วยดีตลอด และเนื่องจากทุนการวิจัยครั้งนี้บางส่วนได้รับมาจากทุนอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ คุณพยงค์ ทองศิริ คุณรังสฤษดิ์ งามศิริ และคุณชนบ มากบุญ ในความอนุเคราะห์ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและข้อมูลผังเมืองรวม ตลอดจนผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมทุกท่านที่ได้สละเวลาให้ข้อมูล ขอขอบคุณพี่แสง พี่ตุ้ม สำหรับหนังสือขอข้อมูลทุกฉบับ ขอขอบคุณมิตรภาพและความเป็นเพื่อนจาก พี่กบ พี่ปิ๊ก พี่วัฒน์ พี่โจ พี่เบน พี่เป้ พี่ออฟ เจียบ อี๊ด และเพื่อนผังเมืองรุ่น 22 ที่ได้มาใช้เวลาร่วมกันในการแบ่งปันความรู้ดีๆ

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณศิริวรรณ คุณศศิธร และคุณศักดา ศิริโชคชัย ที่คอยให้การสนับสนุน และขอกราบขอบพระคุณ พ่อ – แม่ ที่คอยให้ความรัก ให้การสนับสนุน และเป็นกำลังใจให้ลูกสาวคนนี้เสมอมา

## สารบัญ

บทที่	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๔
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๕
กิตติกรรมประกาศ.....	๖
สารบัญ.....	๗
สารบัญตาราง.....	๘
สารบัญแผนที่.....	๙
สารบัญแผนภูมิ.....	๙
สารบัญภาพ.....	๙
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	3
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	3
1.4 วิธีการดำเนินการศึกษา.....	4
1.5 แหล่งที่มาของข้อมูล.....	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 ทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการขยายตัวของเมือง.....	8
2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม.....	11
2.3 ทฤษฎีแบบแผนที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม.....	12
2.4 วิวัฒนาการทำเลที่ตั้งอุตสาหกรรม.....	14
2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับชานเมือง.....	17
2.6 นโยบายภาครัฐที่ส่งผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม.....	18
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	21
2.8 กรอบแนวคิดงานวิจัย.....	28
บทที่ 3 สภาพทั่วไปของชุมชนเมืองนครราชสีมา.....	30
3.1 ที่ตั้งและอาณาเขตจังหวัดนครราชสีมา.....	30
3.2 ลักษณะภูมิประเทศ.....	30
3.3 ลักษณะภูมิอากาศ.....	32

ต้นฉบับ หน้าขาดหาย



## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 3.1	ทะเบียนธุรกิจจังหวัดนครราชสีมา ปี 2537 และ 2541 .....33
ตารางที่ 3.2	ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดนครราชสีมาตามราคาตลาด จำแนกตาม.....34 สาขาการผลิต พ.ศ. 2535 – 2539.....
ตารางที่ 3.3	แสดงเส้นทางคมนาคมที่สำคัญของจังหวัดนครราชสีมา.....42
ตารางที่ 3.4	แสดงการเปลี่ยนแปลงประชากรรายตำบลในเขตเมืองนครราชสีมา.....45
ตารางที่ 3.5	แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในเขตผังเมืองรวมนครราชสีมา .....58 ระหว่าง พ.ศ. 2532 2538 และ 2542.....
ตารางที่ 3.6	แสดงเส้นทางทางการเดินทางโดยสารประจำทางในเขตเมืองนครราชสีมา.....70
ตารางที่ 4.1	แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมจำแนกตามเงินลงทุน พ.ศ. 2535 และ 2542...88
ตารางที่ 4.2	แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม เงินลงทุน แรงงาน และการเปลี่ยนแปลง...89 จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม พ.ศ. 2535 และ 2542.....
ตารางที่ 4.3	แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม เงินลงทุน แรงงาน และการเปลี่ยนแปลง...93 จำแนกตามรายตำบล พ.ศ. 2535 และ 2542.....
ตารางที่ 4.4	แสดงความหนาแน่นของเงินลงทุนต่อจำนวนโรงงาน แรงงานต่อโรงงาน.....98 และแรงงานต่อจำนวนประชากร พ.ศ. 2542.....
ตารางที่ 5.1	แสดงจำนวนผู้ใช้น้ำประปา กำลังการผลิต ปริมาณน้ำผลิต .....113 ปริมาณน้ำจ่าย และปริมาณน้ำสูญเสีย ในช่วง พ.ศ. 2539 –2541.....
ตารางที่ 5.2	แสดงปัจจัยและค่าน้ำหนักของปัจจัยที่ใช้วัดศักยภาพของพื้นที่ .....120 ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรม.....

## สารบัญแนบที่

แนบที่	หน้า
แนบที่ 3.1 จังหวัดนครราชสีมา .....	31
แนบที่ 3.2 ผังเมืองรวมเมืองนครราชสีมา (ปรับปรุงครั้งที่ 2).....	41
แนบที่ 3.3 ขนาดประชากร.....	50
แนบที่ 3.4 การเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2535 – 2540.....	54
แนบที่ 3.5 ทิศทางการขยายตัวของชุมชน พ.ศ. 2540 .....	55
แนบที่ 3.6 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน (ปรับปรุงครั้งที่ 2).....	57
แนบที่ 3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2532.....	59
แนบที่ 3.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2538.....	60
แนบที่ 3.9 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2542.....	61
แนบที่ 3.10 ที่ตั้งสถานศึกษา.....	74
แนบที่ 4.1 ที่ตั้งสถานประกอบการอุตสาหกรรม.....	85
แนบที่ 4.2 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542.....	95
แนบที่ 4.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542.....	102
แนบที่ 4.4 การเปลี่ยนแปลงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2535 – 2542.....	103
แนบที่ 4.5 แสดงที่ตั้งกลุ่มอุตสาหกรรม พ.ศ. 2542 .....	104
แนบที่ 5.1 การแบ่งกริดตาราง.....	121
แนบที่ 5.2 ค่าคะแนนปัจจัยความสะดวกในการเข้าถึง.....	122
แนบที่ 5.3 ค่าคะแนนปัจจัยราคาที่ดิน.....	123
แนบที่ 5.4 ค่าคะแนนปัจจัยระยะห่างจากกลุ่มอุตสาหกรรมเดิม.....	124
แนบที่ 5.5 ค่าคะแนนปัจจัยความหนาแน่นของโรงงานอุตสาหกรรม.....	125
แนบที่ 5.6 ค่าคะแนนปัจจัยระยะห่างจากศูนย์กลางชุมชน.....	126
แนบที่ 5.7 ค่าคะแนนปัจจัยพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมในฤดูฝน.....	127
แนบที่ 5.8 ค่าคะแนนรวมทุกปัจจัย.....	128
แนบที่ 5.9 ศักยภาพของพื้นที่.....	131
แนบที่ 6.1 ผังการใช้ที่ดินในอนาคต ( พ.ศ. 2552 ).....	136
แนบที่ 6.2 ผังโครงข่ายคมนาคมในอนาคต ( พ.ศ. 2552 ).....	137

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
แผนภูมิที่ 1.1 แสดงขั้นตอนการศึกษา.....	5
แผนภูมิที่ 3.1 โครงสร้างการผลิตจังหวัดนครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2535 – 2539.....	35
แผนภูมิที่ 3.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างขนาดประชากรและขนาดการตั้งถิ่นฐาน.....	48
พิจารณาในระดับตำบล พ.ศ. 2535 และ 2540 .....	
แผนภูมิที่ 3.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเติบโตของประชากร .....	52
พ.ศ. 2535 – 2540 กับความหนาแน่นของประชากร พ.ศ. 2535.....	
แผนภูมิที่ 4.1 อัตราส่วนเฉลี่ยเงินลงทุนต่อโรงงานแยกตามประเภทอุตสาหกรรม.....	90
พ.ศ. 2535 และ 2540 .....	
แผนภูมิที่ 4.2 อัตราส่วนเฉลี่ยแรงงานต่อโรงงานแยกตามประเภทอุตสาหกรรม.....	90
พ.ศ. 2535 และ 2540 .....	
แผนภูมิที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเติบโตของเงินลงทุนอุตสาหกรรม.....	106
พ.ศ. 2535 – 2542 กับอัตราเฉลี่ยแรงงานต่อโรงงาน พ.ศ. 2535.....	

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ	
ภาพที่ 3.1 ย่านการค้าบริเวณใจกลางเมือง	63
ภาพที่ 3.2 ตลาดสดที่ดำเนินการโดยเอกชน	63
ภาพที่ 3.3 ย่านการค้าภายในเขตเมืองเก่า	63
ภาพที่ 3.4 ห้างสรรพสินค้าบริเวณริมถนนมิตรภาพ	64
ภาพที่ 3.5 ร้านประดับยนต์บริเวณริมถนนมิตรภาพ	64
ภาพที่ 3.6 ตึกแถวและอาคารพาณิชย์บริเวณริมถนนมิตรภาพ	64
ภาพที่ 3.7 สถานีขนส่งผู้โดยสารแห่งที่ 1	68
ภาพที่ 3.8 สถานีขนส่งผู้โดยสารแห่งที่ 2	68
ภาพที่ 4.1 เขตอุตสาหกรรมสุรนารี	86
ภาพที่ 4.2 อาคารพาณิชย์ภายในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี	87
ภาพที่ 4.3 โรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	87
ภาพที่ 4.4 โรงงานผลิตของเล่นเด็ก	87
ภาพที่ 4.5 หอพักสวัสดิการของพนักงานโรงงานศรีไทยซูเปอร์แวร์	87
ภาพที่ 4.6 อุตสาหกรรมการต่อรถยนต์ภายในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี	96
ภาพที่ 5.1 ถนนมิตรภาพช่วงที่พาดผ่านตัวเมือง	111