

ศักยภาพในการรองรับการพัฒนาศูนย์ราชการของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย



นางสาวธนกานต์ สิทธิ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางแผนภาค ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2548

ISBN 974-17-5995-9

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE DEVELOPMENT POTENTIAL OF GOVERNMENT CENTER
IN THAILAND'S EASTERN REGION AREAS

Miss Thanakan Sitthi

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

Department of Urban and Regional Planning

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2005

ISBN 974-17-5995-9

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ศักยภาพในการรองรับการพัฒนาศูนย์ราชการของภาคตะวันออก
ของประเทศไทย

โดย

นางสาวธนกันต์ สิทธิ

สาขาวิชา

การวางแผนภาค

อาจารย์ที่ปรึกษา

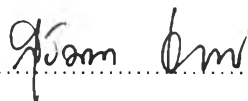
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระหัตถ์ โจรนประดิษฐ์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

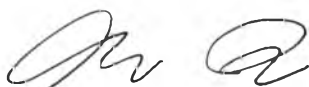


..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ เลอสม สถาปิตานนท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา ธาดานิติ)



..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระหัตถ์ โจรนประดิษฐ์)



..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริวรรณ ศิลพัชรนันท์)



..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ มาณพ พงศทัต)

ธนกานต์ สิทธิ : ศักยภาพในการรองรับการพัฒนาศูนย์ราชการของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. (THE DEVELOPMENT POTENTIAL OF GOVERNMENT CENTER IN THAILAND'S EASTERN REGION AREAS) อ. ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ระหัตถ์ โรจนประดิษฐ์, 155หน้า. ISBN 974-17-5995-9.

การศึกษาถึงศักยภาพในการรองรับการพัฒนาศูนย์ราชการของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยนี้ได้มุ่งเน้นศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาถึงองค์ประกอบ ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกทำเลที่ตั้งของศูนย์ราชการ โดยศึกษาพื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 8 จังหวัด 67 อำเภอ ใช้เทคนิควิเคราะห์ด้วยการซ้อนทับข้อมูล (Overlay Technique) โดยการนำปัจจัยต่างๆ มาซ้อนทับกันเพื่อหาศักยภาพและจัดลำดับศักยภาพความสำคัญของพื้นที่ เพื่อเสนอแนะพื้นที่ที่เหมาะสม

ศูนย์ราชการของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเน้นบทบาทหน้าที่ เป็นเมืองหลักและเป็นศูนย์กลางแห่งการบริหารปกครองของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเน้นบทบาทหน้าที่เฉพาะมากขึ้น เพื่อรองรับกิจกรรมหลัก ซึ่งมีความเฉพาะและเชี่ยวชาญพิเศษในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยปัจจัยที่ใช้วิเคราะห์ศักยภาพมีทั้งหมด 16 ปัจจัย ประกอบด้วยปัจจัยที่กันพื้นที่ออก 5 ปัจจัย ปัจจัยทางกายภาพ 3 ปัจจัย ปัจจัยทางเศรษฐกิจ 4 ปัจจัย และปัจจัยทางสังคม 4 ปัจจัย โดยแบ่งการศึกษาเป็น 4 กรณี ซึ่งให้ค่าน้ำหนักเน้นเฉพาะต่างกันออกไป ซึ่งผลการศึกษาพบว่าในทั้ง 4 กรณีได้ผลการศึกษาคัดคล้ายคลึงกัน นั่นคือพื้นที่ที่มีศักยภาพมากที่สุดอยู่บริเวณพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดชลบุรี ไกล่แนวชายฝั่ง

ดังนั้นจึงได้เสนอพื้นที่ในบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับศูนย์ราชการของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเมื่อมีศูนย์ราชการเกิดขึ้นในพื้นที่แล้วพื้นที่จะสามารถรองรับและส่งเสริมให้มีการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง เป็นศูนย์กลางที่สำคัญและสามารถกระจายความเจริญสู่พื้นที่ข้างเคียงได้ โดยศูนย์ราชการทำหน้าที่เป็นกิจกรรมนำให้เกิดการพัฒนา และก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงกับกิจกรรมอื่นๆ ในพื้นที่รอบๆ ซึ่งก่อให้เกิดความเจริญก้าวหน้าต่อพื้นที่ในภาคต่อไป

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมืองลายมือชื่อนิสิต.....ธนกานต์ สิทธิ
สาขาวิชา การวางแผนภาค.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา 2548.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4574133625 : MAJOR REGIONAL PLANNING

KEY WORD: DEVELOPMENT POTENTIAL / GOVERNMENT CENTER / EASTERN REGION

THANAKAN SITTHI : THE DEVELOPMENT POTENTIAL OF GOVERNMENT CENTER
IN THAILAND'S EASTERN REGION AREAS. THESIS ADVISOR : ASSISTANT.
PROFESSOR. RAHUTH RODJANAPRADIED Ph.D. , 155 pp. ISBN 974-17-5995-9.

The development potential of government center in Thailand's eastern region areas was investigated with the purpose to study the elemental criterias, which impact of the determination of the government center location selection. The study area covers 67 districts of 8 provinces in the eastern region of Thailand. The "Overlay Technique" is used as a tool to analyze location of suitable potential area.

The government center in the eastern region of Thailand will be as a hub of an administrative organization, with the main purpose to support the activities in the region. Potential areas were analyzed by 16 criterias, which are categorized into 4 groups: 5 criterias of protected area consideration. It include 3 physical criterias, 4 economic criterias and 4 societal criterias in this analysis. The coastal area of Chonburi province was shown the highest potential for locating the government center settlement.

The conclusion is that this settlement will support and promote the suitable development in the region. Moreover it could be decentralized the growth to the hinterland in the region.

Department Urban and Regional Planning Student's signature ธนากร สัตถ์
Field of study Regional Planning Advisor's signature [Signature]
Academic year 2005 Co-advisor's signature -

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ ด้วยความกรุณาของ ผศ.ดร.ระหัตถ์ โรจนประดิษฐ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา ตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขต้นร่างจนกระทั่งวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.สุวัฒนา ธาดานิติ รศ.ดร.ศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์ รศ. มานพ พงศทัต และคณาจารย์ภาควิชาการวางแผนภาคและเมืองทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ตลอดการศึกษา

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ การ์ตูน จอย แนน แปม แอม กฤษณ์ พิเศษ ออม โดยเฉพาะเค้ก และ รุจน์ สำหรับกำลังใจ ความห่วงใย คำปรึกษาและความช่วยเหลือเสมอมา แม้ว่าคำขอร้องจะทำได้ยากลำบากขนาดไหนเพื่อนก็ไม่เคยบ่น พี่ๆ ศูนย์บริการวิชาการ ที่ฝัน ที่เกิด ดึกตื่น ขนาดไหนพวกพี่ก็ไม่เคยบ่นที่โทรไปปรึกษาและขอคำแนะนำ พี่ไฉ่ พี่เอ๋ พี่หน่า พี่เหมว สำหรับกำลังใจ ความห่วงใย โดยเฉพาะขนมและอาหารอันแสนอร่อย อ.ทิพย์ ภาคเคทหาร คำแนะนำและคำปรึกษาของอาจารย์ทำให้มีกำลังใจทำวิทยานิพนธ์มากค่ะ ขอขอบคุณ พี่ตุ้ม พี่แสง เจ้าหน้าที่ของภาคผู้คอยอำนวยความสะดวกอยู่เสมอ เพื่อนร่วมรุ่นฝั่งเมือง 27 ทุกคน โดยเฉพาะตุ้ม นอร์จ (รวมทั้งอาโก น้อย อาเตี้ย และน้องปรานค์) มิ่ง ก้อย อุ้ม รุ่นพี่ รุ่นน้อง สำหรับคำปรึกษา คำแนะนำดีๆ และการแลกเปลี่ยนความรู้อันมีค่า ขอขอบคุณมากๆ ค่ะพี่กอล์ฟ คนสำคัญที่สุด สำหรับทุกสิ่งทุกอย่าง คำแนะนำ คำปรึกษา ความห่วงใยและกำลังใจดีๆ เสมอมา ขอขอบคุณพระเจ้าที่ทำให้เรามาพบกัน

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณ พ่อ แม่ ครอบครัวอันแสนอบอุ่นและเต็มไปด้วยความรัก ความเข้าใจ ที่ให้การสนับสนุนด้านการเงิน ให้คำปรึกษา กำลังใจ ความเป็นห่วงเป็นใย มาโดยตลอดจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนที่.....	ฐ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฒ
สารบัญภาพ.....	ณ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	3
1.4 วิธีการศึกษา.....	6
1.5 ขั้นตอนการวิจัย.....	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
1.7 นิยามศัพท์.....	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับเมืองหลวงหรือศูนย์บริหารราชการของประเทศ.....	8
2.2 ทฤษฎีพัฒนาภูมิภาค.....	9
2.3 ทฤษฎีศูนย์กลางชุมชน.....	11
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดบทบาทหน้าที่ของเมือง.....	15
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและกรณีศึกษา.....	19
2.6 นโยบายและโครงการพัฒนาเมืองศูนย์ราชการ.....	24
2.7 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันออกของประเทศไทย.....	30
2.8 กรอบแนวคิด.....	33

บทที่ 3 ลักษณะทั่วไปของพื้นที่	
3.1 ลักษณะทางกายภาพ	36
3.1.1 ที่ตั้ง อาณาเขต และการปกครอง	36
3.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ	39
3.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ	43
3.1.4 โครงสร้างทางธรณีวิทยา	43
3.1.5 ทรัพยากรธรรมชาติ	45
3.1.6 ระบบโครงสร้างพื้นฐาน	58
3.1.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	61
3.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ	62
3.2.1 ผลิตภัณฑ์มวลรวม	63
3.2.2 รายได้เฉลี่ยต่อหัว	66
3.2.3 อัตราการเจริญเติบโต	72
3.2.4 โครงสร้างการผลิต	73
3.3 ลักษณะทางสังคม	77
3.3.1 ประวัติศาสตร์และการตั้งถิ่นฐาน	77
3.3.2 สภาพทางภูมิศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรม	78
3.3.3 เชื้อชาติ	79
3.3.4 การบริการทางสังคม	81
3.3.5 ประชากร	84
บทที่ 4 การวิเคราะห์พื้นที่ที่มีศักยภาพ	
4.1 พื้นที่กันออก	89
4.2 ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา	92
4.2.1 ปัจจัยทางกายภาพ	93
4.2.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ	99
4.2.3 ปัจจัยทางสังคม	103

	หน้า
4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล	110
4.3.1 การวิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	110
4.3.2 การให้ค่าคะแนนของแต่ละปัจจัย	116
4.4 ผลการศึกษาและการวิเคราะห์	128
4.4.1 กรณีที่ 1 พื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมในการรองรับ เมืองศูนย์ราชการ	129
4.4.2 กรณีที่ 2 พื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมในการรองรับ เมืองศูนย์ราชการที่มีความพร้อมในเชิงกายภาพ	131
4.4.3 กรณีที่ 3 พื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมในการรองรับ เมืองศูนย์ราชการที่มีความพร้อมในเชิงเศรษฐกิจ	134
4.4.4 กรณีที่ 4 พื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมในการรองรับ เมืองศูนย์ราชการที่มีความพร้อมในเชิงสังคม	137
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	141
5.2 ข้อเสนอแนะ	149
รายการอ้างอิง	152
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	155

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
2.1	ปัจจัยที่ใช้กำหนดศูนย์กลางของ Emmamuel and Junio.....	20
2.2	ปัจจัยที่ใช้กำหนดศูนย์กลางของ ESCAP.....	21
3.1	การแบ่งเขตการปกครองและพื้นที่ในภาคตะวันออก.....	39
3.2	พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยในภาคตะวันออก.....	49
3.3	พื้นที่ป่าไม้ในภาคตะวันออกแยกตามรายจังหวัด ปี พ.ศ.2544.....	53
3.4	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคตะวันออก ปี พ.ศ.2533-2542.....	63
3.5	เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ พ.ศ. 2533 2538 และ 2542.....	64
3.6	สาขาการผลิตที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์สูงเป็น 5 อันดับแรกของภาคตะวันออก.....	65
3.7	ผลิตภัณฑ์มวลรวมแยกรายจังหวัดในภาคตะวันออก พ.ศ. 2533 2538 และ 2542.....	66
3.8	รายได้เฉลี่ยต่อหัวระดับประเทศ พ.ศ. 2533-2542.....	66
3.9	รายได้เฉลี่ยต่อหัวในภาคตะวันออก พ.ศ. 2533 2538 และ 2542.....	67
3.10	รายได้เฉลี่ยต่อหัวรายจังหวัดในภาคตะวันออก พ.ศ. 2533 2538 และ 2542.....	69
3.11	อัตราเจริญเติบโตเฉลี่ยในภาคตะวันออก พ.ศ. 2533-2538 และ 2538-2542.....	72
3.12	สัดส่วนโครงสร้างการผลิตในประเทศไทย.....	73
3.13	สัดส่วนการผลิตของภาคตะวันออก.....	75
3.14	สัดส่วนของนักเรียนต่อห้อง ในภาคตะวันออกแยกรายจังหวัด พ.ศ. 2545.....	81
3.15	อัตราส่วนของนักเรียนต่อครู ในภาคตะวันออกแยกรายจังหวัด พ.ศ. 2545.....	82
3.16	จำนวนสถานพยาบาลแยกรายจังหวัดในภาคตะวันออก พ.ศ. 2545.....	83
3.17	จำนวนสถานพยาบาล เต็ม และบุคลากรทางการแพทย์แยกรายจังหวัด ในภาคตะวันออก พ.ศ. 2545.....	83
3.18	อัตราส่วนสถานพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ต่อจำนวนประชากร แยกรายจังหวัดในภาคตะวันออก พ.ศ. 2545.....	84
3.19	จำนวนประชากรในภาคตะวันออก พ.ศ. 2533 และ 2543.....	85
3.20	ความหนาแน่นของประชากรในภาคตะวันออก พ.ศ. 2533 และ 2543.....	85
4.1	ปัจจัยที่ใช้ในการหาศักยภาพของพื้นที่ในการรองรับการพัฒนาศูนย์ราชการ.....	86
4.2	ความหนาแน่นของถนนในภาคตะวันออกแยกรายจังหวัด พ.ศ.2545.....	92
4.3	ความยาวของเส้นทางรถไฟที่ผ่านพื้นที่ในภาคตะวันออก แยกรายจังหวัด.....	97

ตาราง	หน้า
4.4 รายได้ต่อหัวของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เฉลี่ย พ.ศ. 2538-2542	100
4.5 อัตราเติบโตทางเศรษฐกิจในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2538-2542	101
4.6 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2542	102
4.7 ภาษีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ.ศ. 2545	103
4.8 การเติบโตของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2543-2545	104
4.9 ความหนาแน่นของประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2545	105
4.10 จำนวนบุคลากรทางการศึกษาแยกตามระดับการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียง เหนือ พ.ศ.2545	106
4.11 จำนวนประชากรวัยเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2545	106
4.12 คะแนนเฉลี่ยของบุคลากรทางการศึกษาต่อจำนวนประชากรวัยเรียนใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ.2545	107
4.13 จำนวนบุคลากรทางการแพทย์แยกตามประเภทของบุคลากรในภาคตะวันออกเฉียง เหนือ พ.ศ.2545	108
4.14 จำนวนประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2545	109
4.15 คะแนนเฉลี่ยของบุคลากรทางการแพทย์ต่อจำนวนประชากรในภาคตะวันออกเฉียง เหนือ พ.ศ.2545	109
4.16 ค่าคะแนนและระดับศักยภาพของปัจจัย	111
4.17 ค่าคะแนนในการแบ่งช่วงการเข้าถึงทางถนน	111
4.18 ศักยภาพการเข้าถึงด้วยระบบราง	113
4.19 ศักยภาพปัจจัยการเข้าถึงทางอากาศ	113
4.20 ค่าคะแนนในการแบ่งช่วงปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อหัว	116
4.21 ค่าคะแนนในการแบ่งช่วงปัจจัยอัตราเติบโตทางเศรษฐกิจ	116
4.22 ค่าคะแนนในการแบ่งช่วงปัจจัยผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด	119
4.23 ค่าคะแนนในการแบ่งช่วงปัจจัยภาษี	119
4.24 ค่าคะแนนในการแบ่งช่วงปัจจัยการเติบโตของประชากร	122
4.25 ค่าคะแนนในการแบ่งช่วงปัจจัยความหนาแน่นของประชากร	125
4.26 ค่าคะแนนในการแบ่งช่วงปัจจัยคุณภาพการศึกษา	127

ตาราง	หน้า	
4.27	ค่าคะแนนในการแบ่งช่วงปัจจัยคุณภาพสาธารณสุข.....	128
4.28	การให้ค่าความสำคัญของปัจจัยในแต่ละกรณี.....	129
4.29	ช่วงของค่าคะแนนในกรณีที่ 1 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับเมืองศูนย์ราชการ.....	131
4.30	ช่วงของค่าคะแนนในกรณีที่ 2 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับเมืองศูนย์ราชการ ที่มีความพร้อมในเชิงกายภาพ.....	132
4.31	ช่วงของค่าคะแนนในกรณีที่ 3 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับเมืองศูนย์ราชการ ที่มีความพร้อมในเชิงเศรษฐกิจ.....	135
4.32	ช่วงของค่าคะแนนในกรณีที่ 4 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับเมืองศูนย์ราชการ ที่มีความพร้อมในเชิงสังคม.....	138
5.1	สรุปผลการศึกษา.....	145

สารบัญแนบที่

	หน้า
1.1	พื้นที่ศึกษา..... 4
1.2	พื้นที่ศึกษาแยกรายอำเภอ..... 5
3.1	พื้นที่ศึกษา..... 37
3.2	พื้นที่ศึกษาแยกรายอำเภอ..... 38
3.3	ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา..... 42
3.4	พื้นที่ลุ่มน้ำในภาคตะวันออก..... 50
3.5	พื้นที่ป่าไม้ในภาคตะวันออก..... 54
3.6	แร่ธาตุที่พบในภาคตะวันออก..... 57
3.7	ระบบคมนาคมในภาคตะวันออก..... 60
4.1	พื้นที่ที่มีศักยภาพโดยการกันพื้นที่บางส่วนออกแล้ว..... 91
4.2	ถนนสายหลักในภาคตะวันออก..... 94
4.3	เส้นทางรถไฟในภาคตะวันออก..... 96
4.4	สนามบินในภาคตะวันออก..... 98
4.5	การแบ่งค่าคะแนนในปัจจัยการเข้าถึงทางถนน..... 112
4.6	การแบ่งค่าคะแนนในปัจจัยการเข้าถึงด้วยระบบราง..... 114
4.7	การแบ่งค่าคะแนนในปัจจัยการเข้าถึงทางอากาศ..... 115
4.8	การแบ่งค่าคะแนนในปัจจัยรายได้เฉลี่ยต่อหัว..... 117
4.9	การแบ่งค่าคะแนนในปัจจัยอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ..... 118
4.10	การแบ่งค่าคะแนนในปัจจัยผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด..... 120
4.11	การแบ่งค่าคะแนนในปัจจัยภาษี..... 121
4.12	การแบ่งค่าคะแนนในปัจจัยการเติบโตของประชากร..... 123
4.13	การแบ่งค่าคะแนนในปัจจัยความหนาแน่นของประชากร..... 124
4.14	การแบ่งค่าคะแนนในปัจจัยคุณภาพทางการศึกษา..... 126
4.15	คุณภาพทางด้านสาธารณสุข..... 127
4.16	กรณีที่ 1 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับเมืองศูนย์ราชการ..... 130
4.17	กรณีที่ 2 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับเมืองศูนย์ราชการ ที่มีความได้เปรียบในเชิงกายภาพ..... 133
4.18	กรณีที่ 3 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับเมืองศูนย์ราชการ ที่มีความได้เปรียบในเชิงเศรษฐกิจ..... 136

	หน้า
4.19 กรณีที่ 4 พื้นที่ที่มีศักยภาพในการรองรับเมืองศูนย์ราชการ ที่มีความได้เปรียบในเชิงสังคม.....	139
5.1 พื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการรองรับศูนย์ราชการของภาคตะวันออก ของประเทศไทย.....	148

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
3.1 รายได้เฉลี่ยต่อหัวระดับประเทศ พ.ศ. 2533-2542	67
3.2 รายได้เฉลี่ยต่อหัวในภาคตะวันออก พ.ศ. 2533-2542	68
3.3 รายได้เฉลี่ยต่อหัวรายจังหวัดในภาคตะวันออก พ.ศ. 2533-2542	69
3.4 การเปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยต่อหัวรายจังหวัดในภาคตะวันออกเทียบกับ รายได้เฉลี่ยต่อหัวระดับประเทศ	70
3.5 การเปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยต่อหัวรายจังหวัดในภาคตะวันออกเทียบกับ รายได้เฉลี่ยต่อหัวในภาคตะวันออก	71
3.6 โครงสร้างการผลิตของประเทศไทย พ.ศ. 2533 2538 และ 2542	74
3.7 โครงสร้างการผลิตของภาคตะวันออก พ.ศ. 2533 2538 และ 2542	75
3.8 สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคตะวันออก	76
3.9 สัดส่วนประชากรแยกรายจังหวัดในภาคตะวันออก พ.ศ. 2533	85
3.10 สัดส่วนประชากรแยกรายจังหวัดในภาคตะวันออก พ.ศ. 2543	86

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
2.1 ขอบเขตตลาดตามทฤษฎีของ Walter Christaller.....	13
2.2 ขอบเขตบริการตามระบบ K-system ตามทฤษฎีของ Walter Christaller.....	14
2.3 เดี่ยวที่มีเมืองมากและเดี่ยวที่มีเมืองน้อยตามทฤษฎีของ August Losch.....	14
2.4 เมือง Brasilia.....	22
2.5 เมือง Chandigarh.....	22
2.6 เมือง Putrajaya	23