

เขตอิทธิพลทางการค้าและบริการของเทศบาลเมืองอุบลราชธานี



นางจินตนา สุระไพ

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาภูมิศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2538

ISBN 974-631-942-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

INFLUENTIAL TRADE AND SERVICE AREAS OF
THE UBON RATCHATHANI MUNICIPALITY

Mrs. Chintana Surumpai

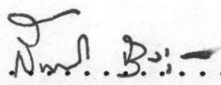
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts
Department of Geography
Graduate School
Chulalongkorn University

1995

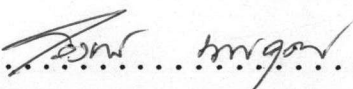
ISBN 974-631-942-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์ เขตอิทธิพลทางการค้าและบริการของเทศบาลเมืองอุบลราชธานี
โดย นางจินตนา สุระไพ
ภาควิชา ภูมิศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ ศิริไพบูลย์สินธ์

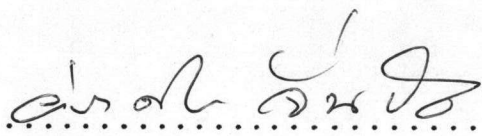
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....  คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. สันติ อึ้งสุวรรณ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ดวงพร นพคุณ)

.....  อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ ศิริไพบูลย์สินธ์)

.....  กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ผ่องศรี จันท้าว)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

จินตนา สุร่าไพ : เขตอิทธิพลทางการค้าและบริการของเทศบาลเมืองอุบลราชธานี
(INFLUENTIAL TRADE AND SERVICE AREAS OF THE UBON RATCHATHANI
MUNICIPALITY) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.สุรศักดิ์ ศิริไพบูลย์สินธ์, 234 หน้า.
ISBN 974-631-942-6

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเขตอิทธิพลทางการค้าและบริการของเทศบาลเมืองอุบลราชธานี ซึ่งตั้งอยู่บริเวณเข้าสู่แหล่งกลางและเพื่อหาจำนวนประชากรประเดิมที่ทำให้หน้าที่บริการแต่ละแห่งดำรงอยู่ได้ โดยมีข้อสมมติฐานในการวิจัยว่า เขตอิทธิพลทางการค้าและบริการของเทศบาลเมืองอุบลราชธานีน่าจะขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้าและบริการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนามจำนวน 920 ตัวอย่าง พบว่า

1. เขตอิทธิพลทางการค้าของเทศบาลเมืองอุบลราชธานีมีระยะทางรัศมีเฉลี่ย 13.89 กิโลเมตร ส่วนเขตบริการมีระยะทางรัศมีเฉลี่ย 15.74 กิโลเมตร โดยเขตการค้าของกลุ่มร้านซ่อมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์-เครื่องใช้ไฟฟ้ามีระยะทางรัศมีเฉลี่ยไกลที่สุดเท่ากับ 22.87 กิโลเมตร เขตการค้าของกลุ่มร้านอาหารมีระยะทางรัศมีเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 8.79 กิโลเมตร
2. ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อเขตการค้าและบริการของเทศบาลเมืองอุบลราชธานีได้แก่ประเภทของสินค้าและบริการ ระยะทาง ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ปริมาณของสินค้าค่าใช้จ่ายในการเดินทางตลอดจนรายได้ของประชากร โดยมีประเภทของบริการและระยะทางที่ใช้ในการเดินทาง เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดซึ่งมีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.31 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05
3. จำนวนประชากรประเดิมที่อุดหนุนร้านค้า ซึ่งทำให้ร้านค้าสามารถดำเนินกิจการอยู่ได้ของแต่ละประเภทมีความแตกต่างกันตั้งแต่ 214 คน สำหรับร้านของเบ็ดเตล็ด ถึง 3,783 คน สำหรับร้านถ่ายรูป
4. เขตอิทธิพลทางการค้าและบริการของเทศบาลเมืองอุบลราชธานีขึ้นอยู่กับประเภทสินค้าและบริการ.



ภาควิชา.....ภูมิศาสตร์
สาขาวิชา.....ภูมิศาสตร์
ปีการศึกษา.....2537

ลายมือชื่อนิติต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาพร้อม.....

C310265 : MAJOR GEOGRAPHY

KEY WORD: CENTRAL PLACE/ TRADE AND SERVICE AREA/ UBON RATCHATHANI/
THRESHOLD POPULATION/ DISTANCE

CHINTANA SURUMPAI : INFLUENTIAL TRADE AND SERVICE AREAS OF
THE UBON RATCHATHANI MUNICIPALITY. THESIS ADVISOR : ASSIST.
PROF. SURASAK SIRIPAIBULSIN, 234 pp. ISBN 974-631-942-6

The object of this research is to study the trade and service areas of the Ubon Ratchathani Municipality which attract the consumers to the central place and to find out its threshold population to support each service function. It is hypothesised that the influential trade and service areas of the Ubon Ratchathani Municipality tends to be depend upon the types of products and services.

From 920 sample sizes of the studied field data are found that:

1. The average radius distance of influential trade areas of the Ubon Ratchathani Municipality is 13.89 kilometers while that service area is 15.74 kilometers. Trade area of the electronic-electric equipment repair groups shows the longest distance which is an average of 22.87 kilometers and the shortest is the grocery groups about 8.79 kilometers.

2. The most important factors that have influenced on trade and service areas are types of products and services, distance, time in travelling, quantity of the products, cost of travelling and an average income of population. It is found that they are significant at .05 level, with the types of service and travelling distance possess the highest correlation at 0.31.

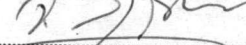
3. The threshold population have supported an operation of each type of store is different from 214 for a grocery to 3.783 for a photo shop.


4. The influential trade and service areas of the Ubon Ratchathani Municipality depends upon the types of products and services.


ภาควิชา..... ภูมิศาสตร์.....

สาขาวิชา..... ภูมิศาสตร์.....

ปีการศึกษา..... 2537.....

ลายมือชื่อนิติ..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... 

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยความช่วยเหลือดียิ่งของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ ศิริไพบุลย์สินธุ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และควบคุมการวิจัย ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของการวิจัยด้วยดีตลอดมา ข้าพเจ้าจึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่งมา ณ ที่นี้ด้วย และขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ดวงพร นพคุณ ประธานกรรมการ และรองศาสตราจารย์ผ่องศรี จันท้าว กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ นโรตม์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา หัวหน้าภาควิชาภูมิศาสตร์ ที่ได้ให้โอกาสแก่ข้าพเจ้าได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ สำนักงานสถิติจังหวัดอุบลราชธานี เจ้าหน้าที่กองการช่าง สำนักงานเทศบาลเมืองอุบลราชธานีและสำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุบลราชธานี ที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนด้านข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัย

จินตนา สุระไพ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญภาพ.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฉ
สารบัญแผนที่.....	ซ

บทที่

1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตการศึกษา.....	5
พื้นที่ศึกษา.....	9
นิยามศัพท์.....	9
วิธีดำเนินการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	17
2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
3. พื้นที่ศึกษา.....	31
ลักษณะทั่วไปของจังหวัดอุบลราชธานี.....	31
ความเป็นมา.....	31
ที่ตั้งและอาณาเขต.....	33
ลักษณะภูมิประเทศ.....	35
ลักษณะภูมิอากาศ.....	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การคมนาคมและการขนส่ง.....	39
การปกครองและประชากร.....	41
สภาพเศรษฐกิจทั่วไป.....	43
ลักษณะทั่วไปของเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	47
ที่ตั้งและอาณาเขต.....	47
ลักษณะภูมิประเทศ.....	49
ลักษณะของประชากร.....	49
ลักษณะทางเศรษฐกิจ.....	49
4. การวิเคราะห์และอภิปรายผลข้อมูล.....	53
การศึกษาเขตอิทธิพลทางการค้าและบริการ.....	53
การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเขตการค้าและบริการ.....	65
การคำนวณจำนวนประชากรเพิ่มเติม.....	93
การทดสอบสมมติฐาน.....	146
5. สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	149
เขตอิทธิพลทางการค้าและบริการของ	
เทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	149
ปัจจัยที่นำมาใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาอิทธิพล	
ต่อเขตการค้า.....	150
ผลของการคำนวณจำนวนประชากรเพิ่มเติมของ	
เทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	152
ข้อเสนอแนะ.....	154
รายการอ้างอิง.....	155
ภาคผนวก.....	158
ประวัติผู้แต่ง.....	234

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ประเภทของร้านค้าและสถานบริการทั้งหมด ในเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	7
1.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของร้านค้าและสถานบริการ แต่ละประเภท.....	8
4.1 เขตอิทธิพลทางการค้าและบริการ จำนวนประชากรที่ใช้ บริการและระยะทางรวมทั้งหมดของสินค้าและบริการ.....	56
4.2 จำนวนประชากร ระยะทางและพื้นที่บริการเฉลี่ย ของสินค้าแต่ละประเภท.....	57
4.3 เปรียบเทียบของพื้นที่บริการเฉลี่ยของสินค้าและ บริการกับระยะทางเฉลี่ยตามความจริง.....	58
4.4 แสดงการเปรียบเทียบประเภทของสินค้ากับระยะทางจริง ที่ผู้บริโภคใช้ในการเดินทางเข้ามาซื้อสินค้า.....	67
4.5 แสดงผลการวิเคราะห์ประเภทของสินค้ากับระยะทาง.....	68
4.6 แสดงการเปรียบเทียบประเภทของสินค้ากับระยะทาง ที่ผู้บริโภคใช้ในการเดินทางเข้ามาซื้อสินค้าที่หาได้ตามทฤษฎี.....	70
4.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของสินค้ากับระยะทาง.....	71
4.8 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างประเภทของบริการกับ ระยะทางจริงที่ผู้บริโภคใช้ในการเดินทางเข้ามาซื้อสินค้า.....	72
4.9 แสดงผลการวิเคราะห์ประเภทของบริการกับระยะทาง.....	73
4.10 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างประเภทของบริการกับระยะทาง ที่ผู้บริโภคใช้ในการเดินทางเข้ามาซื้อสินค้าที่หาได้ตามทฤษฎี.....	74
4.11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของบริการกับระยะทาง.....	75
4.12 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางกับ ปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคซื้อในแต่ละครั้ง.....	77
4.13 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการเดินทางกับ ปริมาณสินค้าที่ซื้อซื้อในแต่ละครั้ง.....	78
4.14 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางกับ ปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคซื้อที่หาได้ตามทฤษฎี.....	79

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายในการเดินทางกับปริมาณสินค้าที่ซื้อจริง.....	80
4.16 แสดงการเปรียบเทียบรายได้ของประชากรกับประเภทของสินค้าที่ซื้อตามความจริง.....	84
4.17 แสดงผลการวิเคราะห์รายได้ของประชากรกับประเภทของสินค้าที่ซื้อ.....	82
4.18 แสดงเปรียบเทียบระหว่างรายได้ของประชากรกับประเภทของสินค้าที่หาได้ตามทฤษฎี.....	84
4.19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของประชากรกับประเภทสินค้าที่ซื้อ.....	85
4.20 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางกับปริมาณของสินค้าที่ซื้อในแต่ละครั้งตามความจริง.....	87
4.21 แสดงผลการวิเคราะห์ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางกับปริมาณของสินค้าที่ซื้อ.....	88
4.22 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางกับปริมาณสินค้าที่ซื้อในแต่ละครั้งที่หาได้ตามทฤษฎี.....	89
4.23 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางกับปริมาณสินค้าที่ซื้อในแต่ละครั้ง.....	90
4.24 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านอาหารกับประชากรในแหล่งกลาง...	95
4.25 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านของเบ็ดเตล็ดกับประชากรในแหล่งกลาง.....	99
4.26 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านขายเสื้อผ้าสำเร็จรูปกับประชากรในแหล่งกลาง.....	103
4.27 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านผ้ากับประชากรในแหล่งกลาง.....	106
4.28 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านแก๊สและน้ำมันเชื้อเพลิงตัดเสื้อกับประชากรในแหล่งกลาง.....	109
4.29 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านยารักษาโรคและเวชภัณฑ์กับประชากรในแหล่งกลาง.....	112

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.30 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านขายเครื่องใช้ไฟฟ้ากับ ประชากรในแหล่งกลาง.....	115
4.31 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านเฟอร์นิเจอร์กับ ประชากรในแหล่งกลาง.....	118
4.32 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านเครื่องเขียนแบบเรียนกับ ประชากรในแหล่งกลาง.....	121
4.33 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านขายยานพาหนะและอะไหล่กับ ประชากรในแหล่งกลาง.....	124
4.34 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านเสริมสวยกับ ประชากรในแหล่งกลาง.....	127
4.35 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านตัดเย็บเสื้อผ้าชายหญิงกับ ประชากรในแหล่งกลาง.....	131
4.36 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านถ่ายรูปกับประชากรในแหล่งกลาง...	135
4.37 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านซ่อมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และ เครื่องใช้ไฟฟ้ากับประชากรในแหล่งกลาง.....	138
4.38 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของร้านซ่อมรถยนต์กับ ประชากรในแหล่งกลาง.....	141
4.39 แสดงจำนวนประชากรประเดิม ตัวคงค่าและค่าสหสัมพันธ์ จำแนกตามประเภทร้านค้าและบริการต่าง ๆ ใน เขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	143
5.1 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาซื้ออาหาร ในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	173
5.2 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาซื้อของเบ็ดเตล็ด ในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	177
5.3 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาซื้อเสื้อผ้าสำเร็จรูป ในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	181
5.4 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาซื้อผ้า ในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	185

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.5 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาซื้อแก๊สและ น้ำมันเชื้อเพลิงในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	187
5.6 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาซื้อยารักษาโรค ในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	189
5.7 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาซื้อของ เครื่องใช้ไฟฟ้าในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	192
5.8 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาซื้อเฟอร์นิเจอร์ ในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	194
5.9 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาซื้อเครื่องเขียน แบบเขียนในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	197
5.10 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาซื้อยานพาหนะ และอะไหล่ในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	199
5.11 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาใช้บริการเสริมสวย ในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	201
5.12 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาใช้บริการ ตัดเย็บเสื้อผ้าในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	204
5.13 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาใช้บริการถ่ายรูป ล้างและอัดภาพในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	206
5.14 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาใช้บริการ ซ่อมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าในเขตเทศบาล เมืองอุบลราชธานี.....	208
5.15 จำนวนผู้บริโภคจากสถานที่ต่าง ๆ ที่เข้ามาใช้บริการ ซ่อมรถยนต์ในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	211
5.16 จำนวนร้านค้าแต่ละประเภทกับจำนวนประชากรบริเวณ ถนนสายต่างๆในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	215
5.17 จำนวนสถานบริการแต่ละประเภทกับจำนวนประชากรบริเวณ ถนนสายต่าง ๆ ในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	217

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ขนาดตลาดที่ขึ้นอยู่กับพิสัยของสินค้าและระดับการทรงตัว.....	20
2.2 โครงข่ายของแหล่งกลางระบบ K - 3	21
2.3 โครงข่ายของแหล่งกลางระบบ K - 4	22
2.4 โครงข่ายของแหล่งกลางระบบ K - 7	23

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
4.1 แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบระยะทางเฉลี่ยของ การให้บริการสินค้าและบริการ.....	59
4.2 แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบพื้นที่บริการของสินค้าและ บริการประเภทต่าง ๆ.....	60
4.3 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านอาหารกับ ประชากรในแหล่งกลาง.....	97
4.4 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านขายของ เบ็ดเตล็ดกับประชากรในแหล่งกลาง.....	101
4.5 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านตัดเสื้อผ้า สำเร็จรูปกับประชากรในแหล่งกลาง.....	104
4.6 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านผ้ากับ ประชากรในแหล่งกลาง.....	107
4.7 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านแก๊สและ น้ำมันเชื้อเพลิงกับประชากรในแหล่งกลาง.....	110
4.8 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านขายยา รักษาโรคกับประชากรในแหล่งกลาง.....	113
4.9 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านขายเครื่อง ใช้ไฟฟ้ากับประชากรในแหล่งกลาง.....	116
4.10 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านเฟอร์นิเจอร์ กับประชากรในแหล่งกลาง.....	119
4.11 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านเครื่องเขียน แบบเขียนกับประชากรในแหล่งกลาง.....	122
4.12 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านขายยานพาหนะ และอะไหล่กับประชากรในแหล่งกลาง.....	125
4.13 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านเสริมสวย กับประชากรในแหล่งกลาง.....	129
4.14 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านตัดเย็บเสื้อผ้า กับประชากรในแหล่งกลาง.....	133

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
4.15 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านค้ายารูป กับประชากรในแหล่งกลาง.....	136
4.16 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านซ่อมอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้ากับประชากรในแหล่งกลาง..	139
4.17 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนร้านซ่อมรถยนต์ กับประชากรในแหล่งกลาง.....	142

สารบัญแนก

แผนภูมิที่	หน้า	
3.1	แผนที่แสดงอาณาเขตการปกครองของจังหวัดอุบลราชธานี.....	34
3.2	แผนที่ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดอุบลราชธานี.....	36
3.3	แผนที่แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนของประเทศไทย.....	38
3.4	แผนที่แสดงบริเวณภูเขาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	40
3.5	แผนที่แสดงโครงข่ายคมนาคมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	42
3.6	แผนที่แสดงความหนาแน่นของประชากรจังหวัดอุบลราชธานี...	44
3.7	แผนที่แสดงอาณาเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	48
3.8	แผนที่แสดงบริเวณตลาดในเขตเทศบาลเมืองอุบลราชธานี.....	51
5.1	แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของสินค้าประเภทอาหารและเครื่องดื่ม.....	176
5.2	แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของสินค้าประเภทร้านขายของเบ็ดเตล็ด.....	180
5.3	แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของสินค้าประเภทเสื้อผ้าสำเร็จรูป.....	184
5.4	แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของสินค้าประเภทร้านขายผ้า.....	186
5.5	แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของสินค้าประเภทแก๊สและน้ำมันเชื้อเพลิง.....	188
5.6	แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของสินค้าประเภทร้านขายยารักษาโรค.....	191
5.7	แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของสินค้าประเภทร้านเครื่องใช้ไฟฟ้า.....	193
5.8	แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของสินค้าประเภทร้านเฟอร์นิเจอร์.....	196
5.9	แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของสินค้าประเภทร้านเครื่องเขียนแบบเรียน.....	198
5.10	แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของสินค้าประเภทร้านขายยานพาหนะและอะไหล่.....	200

สารบัญแผนที่ (ต่อ)

แผนที่	หน้า
5.11 แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของร้านเสริมสวยหรือตัดผม.....	203
5.12 แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของร้านตัดเย็บเสื้อผ้าชายหญิง.....	205
5.13 แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของร้านถ่ายรูป.....	207
5.14 แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของร้านซ่อมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า....	210
5.15 แผนที่แสดงเส้นความต้องการของผู้บริโภคและพื้นที่บริการ เฉลี่ยของร้านซ่อมรถยนต์และพ่นสี.....	213