

การกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรในพื้นที่เกษตรจังหวัดลพบุรี



นายพูนเกษม วิเชียรรัตน์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางแผนภาค ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-3491-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

IDENTIFICATION OF LOCATIONS FOR AGRICULTURAL SERVICE CENTERS
IN AGRICULTURAL AREAS OF LOP BURI PROVINCE



Mr. Poonkasem Wichianrat

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Urban and Regional Planning in Regional Planning

Department of Urban and Regional Planning

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University


Academic Year 2003

ISBN 974-17-3491-3

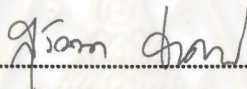
หัวข้อวิทยานิพนธ์
โดย
ภาควิชา
อาจารย์ที่ปรึกษา

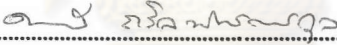
การกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรในพื้นที่เกษตรจังหวัดลพบุรี
นายพูนเกษม วิเชียรรัตน์
การวางแผนภาคและเมือง
รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ถวิลพิพัฒน์กุล

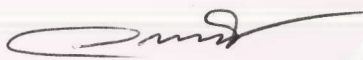
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับเป็นส่ว
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท



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

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา ชาดานิติ)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ถวิลพิพัฒน์กุล)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณศิลป์ ฬิรพันธ์)


.....กรรมการ
(ดร.สุพรรณ กาญจนสุธรรม)

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พจนานุกรม วิเชียรรัตน์ : การกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกรในพื้นที่เกษตรจังหวัดลพบุรี.
(IDENTIFICATION OF LOCATIONS FOR AGRICULTURAL SERVICE CENTERS
IN AGRICULTURAL AREAS OF LOP BURI PROVINCE) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.ดารณี
ถวิลพิพัฒน์กุล, 165 หน้า. ISBN 974-17-3491-3

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยในการกำหนดที่ตั้ง รวมถึงองค์ประกอบของศูนย์บริการเกษตรกรในพื้นที่เกษตรจังหวัดลพบุรี โดยสรุปและเสนอแนะพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกรและรูปแบบการบริการที่เหมาะสมในพื้นที่เกษตรแต่ละประเภท สำหรับปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดที่ตั้งและองค์ประกอบของศูนย์บริการเกษตรกรได้จากการศึกษาความต้องการของเกษตรกร ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปเป็นปัจจัยและองค์ประกอบที่เหมาะสมของศูนย์บริการเกษตรกรในพื้นที่เกษตรจังหวัดลพบุรี

การศึกษาได้แบ่งพื้นที่จังหวัดลพบุรีออกเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรในการแบ่ง ได้แก่ กลุ่มตำบลในพื้นที่เพาะปลูกข้าว พื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ และพื้นที่เพาะปลูกพืชผสม และใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ทำการสุ่มตัวอย่างเกษตรกร และผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิจัยชี้ว่า ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย ศูนย์กลางชุมชน การคมนาคมขนส่ง การใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม ลักษณะภูมิประเทศ ระบบสาธารณูปโภค และประชากร โดยที่ศูนย์บริการเกษตรกรควรมีรัศมีการบริการ 5-15 กิโลเมตร ส่วนรูปแบบการบริการนั้น ประกอบด้วย การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการเกษตร การจัดหาปัจจัยการผลิต การเก็บรักษาผลผลิต และการบริการอื่นๆ เช่น การจัดหาเครื่องจักรกล การตลาด สินเชื่อ และการตรวจสอบคุณภาพผลผลิต

ข้อมูลที่ได้จากแต่ละปัจจัยได้ถูกนำมาทำการวิเคราะห์เพื่อกำหนดที่ตั้งและพื้นที่บริการของศูนย์บริการเกษตรกร ด้วยการใช้วิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์โดยใช้วิธีการซ้อนทับข้อมูลเพื่อค้นหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับกำหนดเป็นพื้นที่ศูนย์บริการเกษตรกร

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ศูนย์บริการเกษตรกรในพื้นที่เพาะปลูกข้าว มีจำนวน 1 แห่ง ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการเกษตร การจัดหาปัจจัยการผลิต การเก็บรักษาผลผลิต และการบริการอื่นๆ เช่น การตลาด และการตรวจสอบคุณภาพผลผลิต ขณะที่ศูนย์บริการเกษตรกรในพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ มีจำนวน 7 แห่ง ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการเกษตร การจัดหาปัจจัยการผลิต และการบริการอื่นๆ เช่น การจัดหาเครื่องจักรกล และการตลาด สำหรับศูนย์บริการเกษตรกรในพื้นที่เพาะปลูกพืชผสม มีจำนวน 1 แห่ง ทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการเกษตร การจัดหาปัจจัยการผลิต และการบริการอื่นๆ เช่น การตลาด

ภาควิชา..... การวางแผนภาคและเมือง..... ลายมือชื่อนิลิต.....
สาขาวิชา..... การวางแผนภาค..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... อ.ดร.ดารณีถวิลพิพัฒน์กุล.....
ปีการศึกษา..... 2546..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4374242125 : MAJOR REGIONAL PLANNING

KEY WORD : AGRICULTURAL SERVICE CENTERS / AGRICULTURE / LOCATION / LOP BURI

POONKASEM WICHIANRAT : IDENTIFICATION OF LOCATIONS FOR AGRICULTURAL SERVICE CENTERS IN AGRICULTURAL AREAS OF LOP BURI PROVINCE. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROFESSOR DARANEE THAVINPIATKUL, Ph.D. 165 pp. ISBN 974-17-3491-3

The objective of this research is to identify the best locations and functions of agricultural service centers in agricultural areas of Lop Buri province through analyzing the physical planning factors along with interview results from key informants.

The research classifies the study area into 3 zones according to the agricultural land use : Zone 1, tambons with paddy field areas ; Zone 2, tambons with field crop areas and Zone 3, tambons with mix field areas. The research employed field survey to collect data through depth interview on 2 target groups : agricultural product producers (in each zone) and experts in government sector.

Research findings indicate that (1) the preliminary selected factors for locating agricultural service centers in Lop Buri province composed of the existence of rural center (in tambon level), transportation infrastructure, land use characteristics, flood hazard areas, topographical characteristics, public utility system and population distribution; (2) functions of agricultural service centers include being information sources, providing farm inputs, providing storage service and other services, i.e., marketing, credit and quality control of agricultural products.


The geographic information system technique is utilized for storing and manipulating geographic data that retrieved from selected factors to identify agricultural service centers and their 15 km. influence area with suitable spatial analysis technique like overlay method.

According to the results, the agricultural service centers can be divided into 3 types as follows :

1. agricultural service centers in Zone 1 : mostly possessing tambon level functions as information sources, providing farm inputs, providing storage service and other services, i.e., marketing and quality control of agricultural products services in paddy field areas. There is only one center in the area, i.e., Tambon Sanam Jang in Ban Mi District.

2. agricultural service centers in Zone 2 : mostly possessing tambon level functions as information sources, providing farm inputs and other services, i.e., marketing services in field crop areas. There are 7 centers in the area, i.e., Tambon Ta Luang in Ta Luang District, Tambon Nikom Lamnarai in Chai Badan District, Tambon Phattana Nikom and Tambon Huai Khunram in Phattana Nikom District, Tambon Kok Charoen in Kok Charoen District, Tambon Bo Thong in Ban Mi District and Tambon Nong Ri in Lam Sonthi District.

3. agricultural service centers in Zone 3 : mostly possessing tambon level functions as information sources, providing farm inputs and other services, i.e., marketing services in mix field areas. There is only one center in the area, i.e., Tambon Pa Niad in Kok Samrong District.

Department..... Urban and Regional Planning..... Student's signature..... 

Field of study..... Regional Planning..... Advisor's signature..... *Daranee Thavipathkul*

Academic year..... 2003..... Co-advisor's signature.....

บทที่	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฏ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฐ
สารบัญแผนที่.....	ท
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	3
1.4 วิธีดำเนินการศึกษา.....	4
1.5 ข้อมูลและการเก็บข้อมูล.....	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.7 ข้อจำกัดของการศึกษา.....	5
1.8 องค์ประกอบของวิทยานิพนธ์.....	6
2 ทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเกษตร.....	7
2.1.1 ความหมายของการเกษตร.....	7
2.1.2 การเกษตรกับการพัฒนาประเทศ.....	7
2.1.3 การพัฒนาการเกษตร.....	8
2.1.4 การพัฒนาการเกษตรและการพัฒนาชนบท.....	9
2.1.5 การพัฒนาพื้นที่ชนบท.....	10
2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร.....	12
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งของกิจกรรมทางเกษตร.....	13
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์พื้นที่.....	16
2.4.1 Sieve Analysis หรือ Sieve Mapping.....	16
2.4.2 การสร้างแบบจำลองแบบเทียบน้ำหนัก (Weighted Model) หรือแบบจำลอง (MDCM).....	16
2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
2.6 กรอบแนวความคิด.....	22

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดีจาก รศ.ดร. ดารณี ถวิลพิพัฒน์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและแนวคิดในเรื่องต่างๆ มาด้วยดีตลอด รศ.ดร. วรณศิลป์ พีระพันธุ์ ผศ.ดร. สุวัฒนา ธาดานิติ และ ดร.สุพรรณ กาญจนสุธรรม ที่สละเวลามาเป็นกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์มากมาย รวมถึงอาจารย์ท่านอื่นๆ ในภาควิชาการวางแผนภาคและเมืองที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ที่เป็นประโยชน์ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา เนื่องจากทุนการวิจัยครั้งนี้บางส่วนได้รับมาจากทุนอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบคุณเกษตรกร นักวิชาการเกษตรของกรมส่งเสริมการเกษตรทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ด้วยดี รวมทั้งหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ฝ่ายข้อมูล กรมส่งเสริมการเกษตร ท่านเกษตรกรจังหวัดและนักวิชาการเกษตรของสำนักงานเกษตรจังหวัดลพบุรี เจ้าหน้าที่ของส่วนระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและให้หยิบยืมเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

ขอขอบคุณ คุณกุลยา และคุณแสงจันทร์ ที่คอยให้ความช่วยเหลือในเรื่องต่างๆ มาโดยตลอด ขอขอบคุณ โอ้ ต๋อ เล็ก เหมียว แนน เป้ พี่ยอด พี่ตัม นก และเพื่อนๆ พี่ๆ ผังเมืองรุ่น 25 ทุกคน สำหรับมิตรภาพและความช่วยเหลือที่ดี ขอขอบคุณ ตี๋ใหญ่ เหน่ง กอล์ฟ สมฤกษ์ และเพื่อนๆ ที่ธรรมศาสตร์ทุกคนที่คอยเป็นห่วงเป็นใย

ท้ายนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ พ่อ แม่ สำหรับความอดทนรอคอยและเป็นกำลังใจให้มาโดยตลอด ขอขอบคุณ บัว ที่ช่วยเหลือในยามเร่งรีบและสมาชิกทุกคนในครอบครัวเป็นอย่างมาก ขอขอบคุณ ตึกตา สำหรับความช่วยเหลือและทุกสิ่งที่เป็นมากกว่ากำลังใจที่มีให้กันไม่เคยหมด

พูนเกษม วิเชียรรัตน์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฐ
สารบัญแผนที่.....	ท

บทที่

1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	3
1.4 วิธีดำเนินการศึกษา.....	4
1.5 ข้อมูลและการเก็บข้อมูล.....	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.7 ข้อจำกัดของการศึกษา.....	5
1.8 องค์กรประกอบของวิทยานิพนธ์.....	6
2 ทฤษฎี แนวความคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเกษตร.....	7
2.1.1 ความหมายของการเกษตร.....	7
2.1.2 การเกษตรกับการพัฒนาประเทศ.....	7
2.1.3 การพัฒนาการเกษตร.....	8
2.1.4 การพัฒนาการเกษตรและการพัฒนาชนบท.....	9
2.1.5 การพัฒนาพื้นที่ชนบท.....	10
2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร.....	12
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งของกิจกรรมทางเกษตร.....	13
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์พื้นที่.....	16
2.4.1 Sieve Analysis หรือ Sieve Mapping.....	16
2.4.2 การสร้างแบบจำลองแบบเทียบน้ำหนัก (Weighted Model) หรือแบบจำลอง (MDCM).....	16
2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
2.6 กรอบแนวความคิด.....	22

บทที่	หน้า
3	วิธีการวิจัย.....26
3.1	ขั้นตอนการศึกษา.....26
3.2	ขอบเขตการศึกษา การแบ่งพื้นที่ศึกษา และการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง.....27
3.2.1	ขอบเขตการศึกษาด้านพื้นที่.....27
3.2.2	ขอบเขตการศึกษาด้านเนื้อหา.....27
3.2.3	การแบ่งพื้นที่ศึกษา.....28
3.2.4	การกำหนดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างการสำรวจ.....30
3.3	การเก็บและรวบรวมข้อมูล.....33
3.3.1	ข้อมูลปฐมภูมิ.....33
3.3.2	ข้อมูลทุติยภูมิ.....34
3.3.3	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....35
3.3.4	อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....36
3.3.5	การจัดการและการจัดเก็บข้อมูล.....36
3.4	การวิเคราะห์ข้อมูล.....36
3.4.1	การให้ค่าน้ำหนักคะแนนระดับของปัจจัย.....36
3.4.2	การคำนวณหาค่าคะแนน.....36
3.4.3	การวิเคราะห์พื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.....37
3.4.4	การวิเคราะห์พื้นที่ที่ไม่อยู่ในเงื่อนไข.....38
3.4.5	การแบ่งระดับความเหมาะสมของพื้นที่.....38
3.4.6	การกำหนดที่ตั้งศูนย์กลางชุมชน.....38
3.4.7	การกำหนดที่ตั้งและรูปแบบการบริการของศูนย์บริการเกษตร.....39
4	สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา.....40
4.1	สภาพทั่วไปของจังหวัดลพบุรี.....40
4.1.1	ลักษณะภูมิประเทศ.....40
4.1.2	ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ.....42
4.1.3	การใช้ประโยชน์ที่ดิน.....45
4.1.4	ลักษณะทางเศรษฐกิจ.....47
4.1.5	ลักษณะทางประชากร.....49
4.1.6	การตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ชนบทจังหวัดลพบุรี.....51
4.1.7	ระบบชุมชนในจังหวัดลพบุรี.....52
4.1.8	การคมนาคมขนส่ง.....54
4.1.9	การสาธารณสุขโรค.....59
4.2	แผนและแนวทางการพัฒนาการเกษตรในระดับประเทศและระดับจังหวัด.....61

4.3	บทบาทและความสำคัญของพื้นที่ศึกษา.....	63
5	การเกษตรและความต้องการของเกษตรกร.....	64
5.1	การเกษตรของจังหวัดลพบุรี.....	64
5.1.1	พื้นที่เกษตรกรรมในจังหวัดลพบุรี.....	64
5.1.2	ครัวเรือนเกษตรกรในจังหวัดลพบุรี.....	72
5.1.3	ลักษณะการเพาะปลูกพืชที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา.....	74
5.1.4	การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร.....	78
5.1.5	การใช้ปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช.....	80
5.1.6	สถานที่เก็บผลผลิตการเกษตร.....	82
5.1.7	สภาพปัญหาของการเกษตรในพื้นที่ศึกษา.....	83
5.2	ความต้องการของเกษตรกรเกี่ยวกับศูนย์บริการเกษตรกร.....	85
5.2.1	การศึกษาปัจจัยในการเลือกที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกร.....	85
5.2.2	การสำรวจความต้องการของเกษตรกรเกี่ยวกับศูนย์บริการเกษตรกร.....	87
5.2.3	ความต้องการของเกษตรกรเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกร.....	98
5.2.4	ความต้องการของเกษตรกรเกี่ยวกับรูปแบบการบริการของ ศูนย์บริการเกษตรกร.....	101
5.3	สรุปปัจจัยที่เหมาะสมในการการเลือกที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกร.....	105
5.4	สรุปรูปแบบการบริการที่เหมาะสมของศูนย์บริการเกษตรกร.....	107
6	การกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกรในพื้นที่เกษตรจังหวัดลพบุรี.....	109
6.1	ขั้นตอนการวิเคราะห์.....	109
6.2	ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา.....	109
6.3	การวิเคราะห์พื้นที่ที่ไม่อยู่ในเงื่อนไข.....	125
6.4	การวิเคราะห์ด้วยการซ้อนทับข้อมูลเชิงพื้นที่.....	127
6.5	พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกร.....	128
6.6	การกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกรในกลุ่มพื้นที่ 3 กลุ่ม.....	130
6.6.1	การกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกรในพื้นที่เพาะปลูกข้าว.....	137
6.6.2	การกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกรในพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่.....	137
6.6.3	การกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกรในพื้นที่เพาะปลูกพืชผสม.....	141
6.6.4	สรุปที่ตั้งที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกรจำแนกตามกลุ่มพื้นที่.....	143
7	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	151
7.1	การสรุปผลและอภิปรายผลการศึกษา.....	152

บทที่	หน้า
7.2 การนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผน.....	155
7.3 ข้อเสนอแนะการพัฒนาศูนย์บริการเกษตร.....	156
7.4 ข้อเสนอแนะการพัฒนาสำหรับพื้นที่นอกการให้บริการของศูนย์บริการเกษตร.....	157
7.5 ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....	160
7.6 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป.....	160
รายการอ้างอิง.....	161
ภาคผนวก.....	163
ภาคผนวก ก.....	163
ภาคผนวก ข.....	164
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	166



 ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ที่ตั้งและจำนวนกลุ่มตัวอย่าง.....	32
3.2 การแบ่งระดับความเหมาะสมของพื้นที่.....	38
4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดลพบุรี ปี 2544 จำแนกตามประเภท.....	45
4.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรของจังหวัดลพบุรี พ.ศ.2544.....	46
4.3 จำนวนและสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินเกษตรกรรมของจังหวัดลพบุรี พ.ศ.2544.....	46
4.4 จำนวน การเปลี่ยนแปลง ความหนาแน่นของประชากร และประชากรเมืองและชนบทของ จังหวัดลพบุรี ปี 2533-2543.....	50
4.5 ปริมาณจรรยาบรรณทางหลวงแผ่นดินในจังหวัดลพบุรี พ.ศ.2543.....	59
4.6 สรุปปัญหาการมีไฟฟ้าใช้ในหมู่บ้านของจังหวัดลพบุรี ปี 2544.....	60
5.1 พื้นที่นาข้าว รายอำเภอ จำแนกตามประเภท ปี 2544.....	66
5.2 พื้นที่นาข้าว จำแนกตามประเภทมากที่สุด 5 อันดับ ปี 2544.....	66
5.3 พื้นที่ปลูกพืชไร่ รายอำเภอ จำแนกตามประเภท ปี 2544.....	67
5.4 พื้นที่ปลูกพืชไร่ จำแนกตามประเภทมากที่สุด 5 อันดับ ปี 2544.....	69
5.5 พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น รายอำเภอ จำแนกตามประเภท ปี 2544.....	69
5.6 พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น จำแนกตามประเภทมากที่สุด 5 อันดับ ปี 2544.....	69
5.7 พื้นที่ปลูกไม้ผล รายอำเภอ จำแนกตามประเภท ปี 2544.....	70
5.8 พื้นที่ปลูกไม้ผล จำแนกตามประเภทมากที่สุด 5 อันดับ ปี 2544.....	70
5.9 พื้นที่โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ รายอำเภอ จำแนกตามประเภท ปี 2544.....	71
5.10 พื้นที่โรงเรือนเลี้ยง จำแนกตามประเภทมากที่สุด 5 อันดับ ปี 2544.....	71
5.11 พื้นที่สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ จำแนกตามประเภท ปี 2544.....	71
5.12 พื้นที่ของสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำแนกตามประเภททั้ง 4 อันดับ ปี 2544.....	71
5.13 คริวเรือนเกษตรรายตำบล จังหวัดลพบุรี ปี 2544.....	72
5.14 คริวเรือนเกษตรรายตำบล ปี 2544 มากที่สุด 5 อันดับ.....	72
5.15 ข้าวรวม : เนื้อที่ ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ และราคาที่เกษตรกรขายได้.....	76
5.16 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ : เนื้อที่ ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ และราคาที่เกษตรกรขายได้.....	77
5.17 อ้อย : เนื้อที่ ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ และราคาที่เกษตรกรขายได้.....	77
5.18 การใช้เครื่องมือและเครื่องจักรกลการเกษตรที่ใช้ จำแนกตามช่วงการเพาะปลูก.....	78
5.19 เนื้อที่ใส่ปุ๋ยและปริมาณปุ๋ยที่ใช้ จำนวนผู้ถือครอง จำแนกตามการใช้ปุ๋ยและ ยาปราบศัตรูพืชปี 2536.....	81
5.20 เปรียบเทียบความจุของถังฉางกับปริมาณผลผลิตข้าว.....	83
5.21 สรุปสภาพปัญหาของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร จำแนกตามประเภท.....	83
5.22 ปัจจัยในการเลือกที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรกรของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร.....	99
5.23 ความถี่ของการเลือกปัจจัยในการเลือกที่ตั้งและรัศมีการบริการศูนย์บริการเกษตรกร ของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร.....	99

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.24 ปัจจัยในการเลือกที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรของกลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญ	100
5.25 ความถี่ของการเลือกปัจจัยในการเลือกที่ตั้งและรัศมีการบริการศูนย์บริการเกษตร ของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร	101
5.26 รูปแบบการบริการของศูนย์บริการเกษตรของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร	104
5.27 ความถี่ของการเลือกรูปแบบการบริการของศูนย์บริการเกษตรของกลุ่มตัวอย่าง เกษตรกร	104
5.28 รูปแบบการบริการของศูนย์บริการเกษตรของกลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญ	105
5.29 ความถี่ของการเลือกรูปแบบการบริการของศูนย์บริการเกษตรของกลุ่มตัวอย่าง เกษตรกร	105
6.1 รายชื่อองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดลพบุรี แยกตามอำเภอ ปี 2546	110
6.2 ความหนาแน่นของถนนและระยะทางไปยังถนน	112
6.3 พื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน	115
6.4 พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม	117
6.5 ระดับความลาดชันบริเวณพื้นที่ศึกษา	119
6.6 สรุปปัจจัยและค่าคะแนนที่ใช้ในการศึกษา	125
6.7 พื้นที่กันออกที่ใช้ในการศึกษา แยกตามประเภท	127
6.8 ผลสรุปพื้นที่เหมาะสมสำหรับการกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรรวม	129
6.9 ผลสรุปพื้นที่เหมาะสมสำหรับการกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตร แยกตามกลุ่มพื้นที่	130
6.10 สรุปที่ตั้งชุมชนศูนย์กลางในพื้นที่เหมาะสมมากสำหรับจัดตั้งศูนย์บริการเกษตร	132
6.11 จำนวนครัวเรือนเกษตรในตำบลที่เป็นที่ตั้งศูนย์กลางชุมชน	133
6.12 ขนาดประชากร รัศมีการบริการ พื้นที่บริการ และประชากรในพื้นที่บริการของ ชุมชนศูนย์กลางท้องถิ่น (Locality Towns)	134
6.13 สรุปที่ตั้งศูนย์บริการเกษตร จำแนกตามกลุ่มพื้นที่	150

2.1	ปัจจัยที่มีเกี่ยวข้องกับการเกษตร.....	13
2.2	Concentric Rings หรือ Functional Belts ตามแนวความคิดของ von Thunen.....	14
2.3	บริเวณที่เหมาะสมสำหรับการเกษตรตามแนวความคิดของ J. Wheeler และ P. Muller.....	15
2.4	การวิเคราะห์ข้อมูลแบบซ้อนทับโดยมีการกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของปัจจัย.....	17
2.5	กรอบแนวความคิด.....	25
3.1	ขั้นตอนการศึกษา.....	27
3.2	การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการซ้อนทับข้อมูลเชิงพื้นที่.....	38
3.3	การวิเคราะห์ข้อมูลแบบซ้อนทับโดยมีการกำหนดค่าระดับคะแนนของปัจจัย.....	38
4.1	การใช้ประโยชน์ที่ดิน จำแนกตามประเภท จังหวัดลพบุรี พ.ศ.2544.....	47
4.2	สัดส่วนสาขาการผลิตหลัก 3 สาขา ปี 2532-2541.....	49
5.1	การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร จำแนกตามประเภท จังหวัดลพบุรี.....	64
5.2	สรุปปัญหาของการเกษตรในจังหวัดลพบุรี.....	85
6.1	ขั้นตอนการวิเคราะห์ด้วยวิธีการซ้อนทับข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์.....	128

3.1 การแบ่งพื้นที่ศึกษาตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร.....	31
4.1 ขอบเขตปกครองระดับอำเภอและตำบลของจังหวัดลพบุรี.....	41
4.2 เส้นทางน้ำในจังหวัดลพบุรี.....	43
4.3 พื้นที่ป่าไม้ในจังหวัดลพบุรี.....	44
4.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน จำแนกตามประเภท จังหวัดลพบุรี ปี 2544.....	48
4.5 การกระจายตัวของการตั้งถิ่นฐานระดับหมู่บ้านในจังหวัดลพบุรี.....	53
4.6 เส้นทางคมนาคมในจังหวัดลพบุรี.....	56
5.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร จำแนกตามประเภท จังหวัดลพบุรี ปี 2544.....	65
5.2 พื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจสำคัญของจังหวัดลพบุรี ปี 2544.....	68
6.1 ที่ตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดลพบุรี.....	111
6.2 ปัจจัยด้านการคมนาคมขนส่ง.....	113
6.3 ปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	116
6.4 พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในจังหวัดลพบุรี.....	118
6.5 ระดับความลาดชันของจังหวัดลพบุรี.....	120
6.6 ปัจจัยด้านสาธารณสุข.....	122
6.7 ปัจจัยด้านประชากร.....	124
6.8 พื้นที่เหมาะสมสำหรับการกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตรในจังหวัดลพบุรี.....	131
6.9 การแบ่งกลุ่มพื้นที่ย่อยเพื่อกำหนดที่ตั้งศูนย์บริการเกษตร.....	136
6.10 ศูนย์บริการเกษตรและพื้นที่บริการในพื้นที่เพาะปลูกข้าว P-1.....	138
6.11 ศูนย์บริการเกษตรและพื้นที่บริการในพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ F-1.....	140
6.12 ศูนย์บริการเกษตรและพื้นที่บริการในพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ F-2.....	142
6.13 ศูนย์บริการเกษตรและพื้นที่บริการในพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ F-3.....	144
6.14 ศูนย์บริการเกษตรและพื้นที่บริการในพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่ F-4.....	146
6.15 ศูนย์บริการเกษตรและพื้นที่บริการในพื้นที่เพาะปลูกพืชผสม M-1.....	148
7.1 สรุปรูปบริเวณพื้นที่นอกการให้บริการของศูนย์บริการเกษตร.....	159