

แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร



นางสาวกรพินธุ์ สุขอนันต์

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางแผนภาค ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

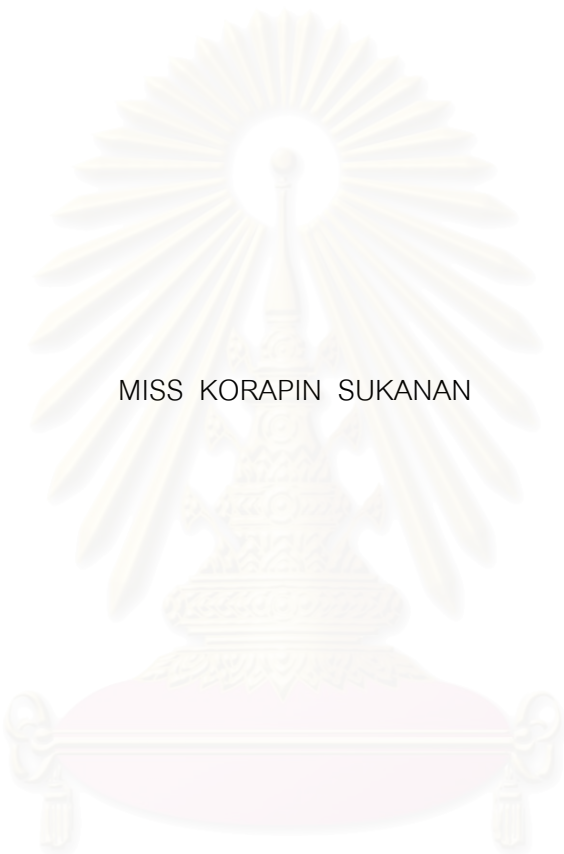
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2544

ISBN 974-03-0842-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT GUIDELINES FOR LANDUSE AND INFRASTRUCTURE IN THE LOWER PART OF
CHUMPHON PROVINCE



MISS KORAPIN SUKANAN

สถาบันวิทยบริการ
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 2001

ISBN 974-03-0842-2

กรพินธุ์ สุขอนันต์ : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่าง
ของจังหวัดชุมพร (DEVELOPMENT GUIDELINES FOR LANDUSE AND
INFRASTRUCTURE IN THE LOWER PART OF CHUMPHON PROVINCE)

อ. ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์ , อ. ที่ปรึกษาร่วม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชัยชนะ แสงสว่าง , 287 หน้า. ISBN 974-03-0842-2.

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่
ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ให้สอดคล้องตามศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่

บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรประกอบด้วย อำเภอหลังสวน อำเภอสวี อำเภอละแม อำเภอ
พะโต๊ะ อำเภอทุ่งตะโก โดยสภาพทั่วไปของพื้นที่ทั้ง 5 อำเภอมีความหลากหลายของระบบนิเวศ โดยมีภูเขา
สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่หล่อเลี้ยงพื้นที่ราบตอนกลางและที่ราบชายฝั่งทะเล
ทางทิศตะวันออกที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมและที่ตั้งของชุมชนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งปัจจุบันมี
การเพิ่มขึ้นของประชากรและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ส่งผลให้เกิดความต้องการ
พื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐานเพิ่มขึ้น แต่พื้นที่ราบที่เหมาะสมต่อการ
ทำการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐานมีจำกัดจึงเกิดปัญหาการขาดแคลนพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมดังกล่าว ซึ่ง
ปัญหาดังกล่าวเป็นสาเหตุหนึ่งที่เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตก ทำให้พื้นที่ป่ามี
ปริมาณลดลงและส่งผลเชื่อมโยงทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมาด้วย เช่น ปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ราบและ
ปัญหาการขาดการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นและเหมาะสมในการรองรับชุมชน เป็นต้น ทั้งนี้จาก
การศึกษาพบว่าปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยส่วนใหญ่จะเกิดจากการกระทำของมนุษย์เป็นหลัก ส่วน
ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐานจะมีอุปสรรคเรื่องความสูงและความลาดชันของพื้นที่

เนื่องจากพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีความหลากหลายของระบบนิเวศ ดังนั้นแนวทางการใช้
ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจึงมุ่งเน้นที่จะวางแผนพัฒนาให้
สอดคล้องกับข้อจำกัดและศักยภาพของพื้นที่และคำนึงถึงการพัฒนาในเชิงที่สามารถอนุรักษ์สภาพแวดล้อม
ให้อยู่ในสภาพที่สมดุลในระบบนิเวศของพื้นที่ด้วย

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง.....ลายมือชื่อ.....
สาขาวิชา การวางแผนภาค.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา 2544.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

417 41034 25 : MAJOR REGIONAL PLANNING

KEY WORD : LANDUSE / INFRASTRUCTURE / DEVELOPMENT GUIDELINES / CHUMPHON PROVINCE

KORAPIN SUKANAN : DEVELOPMENT GUIDELINES FOR LANDUSE AND INFRASTRUCTURE IN THE LOWER PART OF CHUMPHON PROVINCE . THESIS ADVISOR : ASSIST.PROF. SIRIWAN SILAPACHARANUN,Ph.D.,THESIS COADVISOR : ASSIST.PROF. CHAICHANA SAENGSAWANG, 287 pp. ISBN 974-03-0842-2.

This Thesis aims to present guidelines for landuse and infrastructure development to be compatible and suitable according to the potentials and constraints of the lower part of Chumphon Province.

The lower part of Chumphon Province consists of five districts; Lang-Suan, Sa-Wee, La-Mare, Pa-Toe, and Thung-Ta-Go. Those five districts are diversionary eco-system. The mountainous area in the west of the province is the water resource to supply the central flood plain and coastal plain. In the eastern side, agricultural and residential areas and settlement are found. Population growth and socio-economic changes influenced in landuse, especially for agricultural and residential uses. However, land which is suitable for those two activities is limited. Trespassing forest area in the west, therefore, has become the problem and reduced forest area. Moreover, many problems have followed consequently; flooding, lacking of necessary and suitable infrastructure. It was found that the most of landuse problems came from man-made, meanwhile, the constraints of infrastructure development came from topography (height and slope).

Since the ecosystem of the area is diversified, the guidelines for landuse and infrastructure development in the lower part of Chumphon Province should be development plan suitable and compatible with its potentials and constraints. In addition, the environmental protection together with eco-system balance should be considered.

Department <u>Urban and Regional Planning</u>	Student's signature.....
Field of study <u>Regional Planning</u>	Advisor's signature.....
Academic year <u>2001</u>	Co-advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความสะดวกจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชัยชนะ แสงสว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ให้คำชี้แนะ กำลังใจ ตลอดจนข้อคิดเห็นต่างๆ

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ เป็นอย่างสูง ที่ทุ่มเททั้งกำลังกาย กำลังใจ และกำลังทรัพย์ให้ลูกเพื่อการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ตลอดจนสมาชิกในครอบครัวสุขขอนันต์ทุกคน

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมืองที่ช่วยประสิทธิประสาทวิชา ความรู้ต่างๆ

ขอกราบขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ทั้งในด้านข้อมูลและคำแนะนำต่างๆ

ขอขอบพระคุณ สมาชิกในมณฑลคอร์ด ที่ให้ความช่วยเหลือ ทั้งด้านกำลังกาย กำลังใจ ตลอดจน โภชนาการ คอมพิวเตอร์

นอกจากนี้ยังมี พี่ ๆ เพื่อนๆ ผังเมืองรุ่น 21 – 23 และพี่ๆ น้องๆ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ท้ายที่สุดขอขอบคุณอุปสรรคต่างๆที่เกิดขึ้น ที่เป็นเครื่องพิสูจน์ให้ข้าพเจ้าได้ต่อสู้ และสามารถทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญแผนภูมิ.....	ด
สารบัญแผนที่.....	ต
สารบัญภาพ.....	ท
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	3
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	3
1.3.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่.....	3
1.3.2 ขอบเขตเชิงเนื้อหา.....	3
1.4 วิธีการศึกษา.....	5
1.5 นิยามศัพท์.....	7
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
1.7 ข้อจำกัดของการศึกษา.....	7
บทที่ 2 แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน.....	9
2.1.1 ความหมายของการตั้งถิ่นฐาน.....	9
2.1.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐาน.....	9
2.1.3 รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน.....	11
2.1.4 ลักษณะการตั้งถิ่นฐานในภาคใต้.....	13
2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินและการวางแผนการใช้ที่ดิน.....	13
2.2.1 ความหมายของการใช้ที่ดิน.....	13
2.2.2 วิวัฒนาการของการใช้ประโยชน์ที่ดินของสังคมมนุษย์.....	14

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2.3 ลักษณะของที่ดิน.....	17
2.2.4 หลักจำแนกประเภทการใช้ที่ดิน.....	18
2.2.5 ปัจจัยหลักในการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในอนาคต.....	19
2.2.6 ความหมายของการวางแผนการใช้ที่ดิน.....	20
2.2.7 องค์ประกอบที่สำคัญในการวางแผนการใช้ที่ดิน.....	21
2.2.8 ขั้นตอนในการวางแผนการใช้ที่ดิน.....	22
2.2.9 ปัจจัยสำคัญในการวางแผนการใช้ที่ดิน.....	23
2.2.10 ประโยชน์ของการวางแผนการใช้ที่ดิน.....	24
2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน.....	25
2.3.1 ความหมายของโครงสร้างพื้นฐาน.....	25
2.3.2 โครงสร้างพื้นฐานกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	25
2.4 แนวความคิดของการใช้ที่ดินทางการเกษตร.....	28
2.4.1 การใช้ที่ดินเพื่อทำการเกษตร.....	28
2.4.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร.....	28
2.4.3 วิวัฒนาการของกิจกรรมทางเศรษฐกิจการเกษตร สังคม และการตั้งถิ่นฐานในชนบท.....	29
2.5 แนวความคิดที่เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน.....	31
2.5.1 แนวความคิดทางด้านนิเวศวิทยา.....	31
2.5.2 แนวความคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศลุ่มน้ำ.....	32
2.5.3 มาตรการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ.....	35
2.5.4 แนวความคิดมนุษย์นิเวศ.....	37
2.5.5 แนวความคิดนิเวศพัฒนา.....	39
2.6 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	39
2.7 กรอบแนวความคิด (Conceptual Framework).....	43
บทที่ 3 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา.....	45
3.1 บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร.....	45
3.2 สภาพทางกายภาพ.....	46
3.2.1 ที่ตั้งและอาณาเขตการปกครอง.....	46

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.2 สภาพทางภูมิศาสตร์.....	50
3.3 สภาพเศรษฐกิจ.....	58
3.3.1 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดชุมพร.....	58
3.3.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดชุมพรและพื้นที่ศึกษา.....	61
3.3.3 รายได้เฉลี่ยต่อคน.....	78
3.3.4 แนวโน้มทางเศรษฐกิจ.....	80
3.4 ลักษณะประชากร.....	81
3.4.1 โครงสร้างประชากร.....	81
3.4.2 ขนาด การกระจาย ความหนาแน่น.....	82
3.4.3 การเปลี่ยนแปลงของประชากร.....	94
3.4.4 อัตราการเติบโตของประชากร.....	96
3.4.5 ประชากรเมืองและประชากรชนบท.....	98
3.4.6 การคาดการณ์ประชากร.....	100
3.5 การบริการทางสังคม.....	102
3.5.1 บริการทางสาธารณสุข.....	102
3.5.2 การศึกษา.....	103
3.5.3 การศาสนา.....	104
3.5.4 การป้องกันและรักษาความปลอดภัย.....	106
3.6 โครงสร้างพื้นฐาน.....	107
3.6.1 ไฟฟ้า.....	107
3.6.2 การประปา.....	109
3.6.3 การคมนาคม.....	109
3.6.4 การสื่อสารโทรคมนาคม.....	114
3.7 ทรัพยากรธรรมชาติ.....	116
3.7.1 ทรัพยากรดิน.....	116
3.7.2 แหล่งน้ำ.....	121
3.7.3 ป่าไม้.....	124
3.7.4 ทรัพยากรแร่ธาตุ.....	128

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.7.5 ทรัพยากรการท่องเที่ยว.....	129
3.8 นโยบายและแผนพัฒนา.....	131
3.8.1 นโยบาย แผนพัฒนาในระดับประเทศ จังหวัด อำเภอ.....	131
3.9 สรุปสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา.....	136
บทที่ 4 การใช้ประโยชน์ที่ดินและการตั้งถิ่นฐาน.....	139
4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร.....	139
4.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2536	140
4.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2543	145
4.1.3 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่าง พ.ศ.2536-2543.....	147
4.1.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	167
4.1.5 แนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	170
4.1.6 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	171
4.2 การตั้งถิ่นฐานของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร.	173
4.2.1 การตั้งถิ่นฐานของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่าง ของจังหวัดชุมพร.....	173
4.2.2 ระบบของชุมชน.....	177
4.2.3 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐาน.....	178
4.3 ความสัมพันธ์ของรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับการตั้งถิ่นฐาน.....	181
4.3.1 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	181
4.3.2 การตั้งถิ่นฐาน.....	197
4.3.3 โครงสร้างพื้นฐาน.....	200
4.3.4 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการใช้ที่ดินกับ การตั้งถิ่นฐาน.....	202
บทที่ 5 การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัด และศักยภาพของการใช้ประโยชน์ ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร.....	207
5.1 สภาพโดยรวมของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร.....	207
5.2 สภาพปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	214

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.2.1 ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรกรรม.....	214
5.2.2 ปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน	215
5.3 การวิเคราะห์โครงสร้างปัญหาและความสัมพันธ์ของปัญหา การใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน.....	223
5.3.1 ปัจจัยและสาเหตุของปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน และโครงสร้างพื้นฐาน.....	223
5.3.2 ความสัมพันธ์ของปัญหาและระดับความรุนแรง.....	230
5.4 การวิเคราะห์ข้อจำกัดและศักยภาพของพื้นที่.....	233
5.4.1 ข้อจำกัดในการพัฒนาของพื้นที่	233
5.4.2 ศักยภาพของพื้นที่	234
5.4.3 พื้นที่ที่มีข้อจำกัดและศักยภาพในการพัฒนา	234
บทที่ 6 แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณ พื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร.....	238
6.1 สรุปผลการศึกษา.....	238
6.1.1 ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน.....	238
6.1.2 ข้อจำกัดและศักยภาพของพื้นที่.....	241
6.1.3 นโยบายที่เกี่ยวข้อง.....	241
6.2 แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอน ล่างของจังหวัดชุมพร.....	242
6.2.1 เป้าหมายและจุดมุ่งหมายของการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้าง พื้นฐาน	243
6.2.2 แนวทางการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน	244
6.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป.....	254
รายการอ้างอิง.....	255
ภาคผนวก.....	259
ภาคผนวก ก.....	260
ภาคผนวก ข.....	275
ภาคผนวก ค.....	281
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	287

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	เปรียบเทียบความแตกต่างของ 2 หมู่บ้าน..... 42
3.1	การแบ่งเขตการปกครองบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2543..... 47
3.2	สถิติภูมิอากาศรายเดือนโดยเฉลี่ยช่วงปี พ.ศ. 2513 – 2542 บริเวณจังหวัดชุมพร.. 57
3.3	การเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคใต้และจังหวัดชุมพรตามราคาคงที่ จำแนกตามสาขาการผลิต ระหว่าง พ.ศ. 2535 และ พ.ศ. 2540..... 59
3.4	สถิติการเกษตรรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2535.... 62
3.5	สถิติการเกษตรรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542.... 62
3.6	พื้นที่และสัดส่วนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537..... 64
3.7	พื้นที่และสัดส่วนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542..... 64
3.8	จำนวนครัวเรือนชาวประมงและจำนวนเรือประมงในบริเวณพื้นที่ตอนล่าง ของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542..... 65
3.9	ปริมาณสัตว์น้ำที่ทำการประมงได้ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542..... 66
3.10	มูลค่าและปริมาณสัตว์น้ำที่ทำการประมงน้ำจืดได้ในบริเวณพื้นที่ตอนล่าง ของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542 68
3.11	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด จำแนกเป็นรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2538..... 69
3.12	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด จำแนกเป็นรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542..... 69
3.13	จำนวนครัวเรือนที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเล เนื้อที่ฟาร์ม เนื้อที่เลี้ยงและปริมาณกุ้งที่จับได้ จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2535..... 70
3.14	จำนวนครัวเรือนที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเล เนื้อที่ฟาร์ม เนื้อที่เลี้ยงและปริมาณกุ้งที่จับได้ จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542..... 70
3.15	การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล จำแนกเป็นรายอำเภอในพื้นที่ศึกษา ระหว่าง พ.ศ. 2540 – 2541..... 72

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.16 ข้อมูลเกี่ยวกับการปลุสัศตวิในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542.....	73
3.17 จำนวนโรงงาน เงินทุน คนงานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542.....	74
3.18 รายได้เฉลี่ยของคนในหมู่บ้าน จำแนกเป็นรายตำบล ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2539 และพ.ศ. 2543.....	79
3.19 โครงสร้างประชากร จำแนกตามหมวดอายุและเพศรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542.....	83
3.20 อัตราวัยฟั่งฟิงของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542.....	83
3.21 จำนวนการเกิด การตาย ของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2536-2542.....	84
3.22 จำนวนการย้ายเข้า การย้ายออก ของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่าง ของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2536-2542.....	85
3.23 จำนวน ความหนาแน่น ของประชากรรายตำบล ในบริเวณพื้นที่ตอนล่าง ของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2532, พ.ศ.2537 และ พ.ศ. 2542.....	86
3.24 จำนวนและการเปลี่ยนแปลงประชากรรายตำบลของพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2532, พ.ศ. 2537 และ พ.ศ. 2542.....	95
3.25 จำนวนและอัตราการเติบโตของประชากร รายตำบล ในบริเวณพื้นที่ตอนล่าง ของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2532, พ.ศ.2537 และ พ.ศ.2542.....	97
3.26 จำนวน ความหนาแน่น บ้านของประชากร รายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่าง ของจังหวัดชุมพร ระหว่าง พ.ศ. 2532 และ พ.ศ.2542.....	99
3.27 การคาดประมาณประชากร รายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่าง ของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2543-2552.....	101
3.28 สถานบริการสาธารณสุขของรัฐ บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542.....	102
3.29 จำนวนสถานบริการทางการแพทย์ บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542.....	103

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.30 รายงานพื้นฐานการศึกษาของประชาชน จำแนกรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2543.....	105
3.31 สถาบันทางการศาสนาบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542.....	106
3.32 สถานะการจ่ายไฟฟ้าให้กับหมู่บ้าน บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2543.....	108
3.33 จำนวนการไฟฟ้า จำนวนกระแสไฟฟ้า จำนวนผู้ใช้ บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542.....	108
3.34 สถานะการประปาในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542.....	110
3.35 สถานะการประปาในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2538.....	110
3.36 ประเภทถนนและระยะทางถนนบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกตามหน่วยงานที่รับผิดชอบ.....	113
3.37 สถิติหมายเลขโทรศัพท์ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกตามประเภทการใช้ประจำปี พ.ศ. 2543.....	116
3.38 สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542.....	123
3.39 จำนวนป่าและพื้นที่ป่าแต่ละชนิดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร และพื้นที่ต่อเนื่อง.....	125
3.40 สรุปแผนพัฒนาระดับอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2545 – 2549.....	135
4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ระหว่างพ.ศ. 2536 – 2543.....	141
4.2 ลักษณะป่าในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร.....	144
4.3 พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า ยางพารา จำแนกเป็นรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 – 2542.....	153
4.4 พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า มะพร้าว จำแนกเป็นรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 – 2542.....	154
4.5 พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า ปาล์มน้ำมัน จำแนกเป็นรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 – 2542.....	155

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
4.6	พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า กาแฟ จำแนกเป็นรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 – 2542.....	156
4.7	พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า เงาะ จำแนกเป็นรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 – 2542.....	158
4.8	พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า ทูเรียน จำแนกเป็นรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 – 2542.....	159
4.9	พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า มังคุด จำแนกเป็นรายอำเภอ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 – 2542.....	160
4.10	ประชากรเกษตรต่อประชากรทั้งหมดของพื้นที่.....	182
4.11	จำนวนประชากรเกษตร แรงงานเกษตร ต่อพื้นที่ทำการเกษตร ประชากรเกษตรต่อแรงงานเกษตร.....	183
4.12	จำนวนแรงงานที่ออกไปทำงานนอกพื้นที่ และการจ้างแรงงานเพื่อการเกษตร จำแนกรายอำเภอ.....	184
4.13	ขนาดที่ดินและการถือครองที่ดินในครัวเรือน.....	185
4.14	ขนาดการถือครองพื้นที่ทำการเกษตร.....	186
4.15	ประเภทของพื้นที่ทำการเกษตรในครัวเรือน.....	187
4.16	จำนวนผู้ถือครองและเนื้อที่ถือครองทำการเกษตร จำแนกตามการใช้ประโยชน์ (ไร่).....	188
4.17	แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร.....	190
4.18	เครื่องจักรกลของตนเองและเช่า/ยืมจากผู้อื่น.....	191
4.19	แหล่งเงินทุนการเกษตร.....	192
4.20	มูลค่าผลผลิตรายอำเภอ.....	194
4.21	ช่วงรายได้ของครัวเรือนในภาคการเกษตรและรายได้รวมทั้งหมด.....	195
4.22	รายได้ของครัวเรือนเกษตร.....	196
4.23	จำนวน ความหนาแน่นของประชากรเมือง บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2542.....	200
4.24	สรุปความสัมพันธ์ของการใช้ประโยชน์ที่ดินกับการตั้งถิ่นฐาน ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2542.....	205

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.1 ประเด็นปัญหาในพื้นที่ศึกษา.....	224.
5.2 ความสัมพันธ์และระดับความรุนแรงของปัญหา.....	230.
5.3 ระดับความรุนแรงลักษณะปัญหาในด้านต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของ จังหวัดชุมพร.....	231



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1.1 ขั้นตอนการศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร.....	6
2.1 การเปรียบเทียบระดับขั้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจการเกษตร สภาพสังคม และการตั้งถิ่นฐานในชนบท.....	30
3.1 สภาพสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรของจังหวัดชุมพร.....	57
3.2 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดชุมพร ณ ราคาคงที่ พ.ศ. 2535 และ พ.ศ. 2540.....	60
3.3 แสดง Shift – Share รายสาขาของจังหวัดชุมพร ณ ราคาคงที่ พ.ศ. 2535 – 2540.....	76
3.4 การแจกแจงสาขาการผลิตทางเศรษฐกิจ ตามค่า P – Shift และค่า D – Shift ของจังหวัดชุมพร ในช่วงปี พ.ศ. 2535 – 2540.....	77
3.5 โครงสร้างประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542.....	83
3.6 เปรียบเทียบจำนวนประชากรเมืองและชนบทของพื้นที่ศึกษา.....	99
3.7 การคาดประมาณประชากรรายอำเภอ บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร...	101
4.1 ปริมาณผลผลิตมะพร้าวเฉลี่ยต่อพื้นที่.....	157
4.2 ปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมันเฉลี่ยต่อพื้นที่.....	157
4.3 ปริมาณผลผลิตยางพาราเฉลี่ยต่อพื้นที่.....	157
4.4 ปริมาณผลผลิตกาแฟเฉลี่ยต่อพื้นที่.....	157
4.5 ปริมาณผลผลิตเงาะเฉลี่ยต่อพื้นที่.....	161
4.6 ปริมาณผลผลิตทุเรียนเฉลี่ยต่อพื้นที่.....	161
4.7 ปริมาณผลผลิตมังคุดเฉลี่ยต่อพื้นที่.....	161
5.1 ความสัมพันธ์ของปัญหา.....	233

สารบัญแนที่

แนที่	หน้า
1.1 พื้นที่ศึกษาและพื้นที่ลุ่มน้ำที่เกี่ยวข้อง.....	4
3.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....	48
3.2 ขอบเขตการปกครอง.....	49
3.3 เส้นชั้นความสูง.....	51
3.4 ทิศทางความลาดชันของพื้นที่.....	52
3.5 ความลาดชันของพื้นที่.....	53
3.6 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของจังหวัดชุมพรและพื้นที่ต่อเนื่อง.....	55
3.7 การกระจายตัวของจำนวนประชากรและความหนาแน่นประชากร พ.ศ. 2532.....	90
3.8 การกระจายตัวของจำนวนประชากรและความหนาแน่นประชากร พ.ศ. 2537.....	91
3.9 การกระจายตัวของจำนวนประชากรและความหนาแน่นประชากร พ.ศ. 2542.....	92
3.10 การกระจายตัวของประชากรรายหมู่บ้าน พ.ศ. 2542.....	93
3.11 เส้นทางคมนาคมทางบก.....	111
3.12 หน่วยแผนที่ดิน.....	120
3.13 เส้นทางน้ำ.....	122
3.14 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ.....	126
3.15 แหล่งท่องเที่ยว.....	130
4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2536.....	142
4.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2543.....	143
4.3 ระบบการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ศึกษา.....	198
5.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เป็นไปตามกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและ การตั้งถิ่นฐานของประชากรในเขตป่าอนุรักษ์.....	219
5.2 หมู่บ้านที่มีปัญหาเรื่องทรัพยากรดิน.....	220
5.3 การใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เต็มพื้นที่ถือครอง.....	221
5.4 หมู่บ้านที่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้เพื่อการเกษตร.....	222
5.5 หมู่บ้านที่มีปัญหาด้านคมนาคม.....	223
5.6 ข้อจำกัดการพัฒนา.....	235
5.7 ศักยภาพในการพัฒนา.....	236

สารบัญแนที่ (ต่อ)

แนที่	หน้า
6.1 แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านป่าไม้.....	245
6.2 แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรม.....	247
6.3 แนวทางการพัฒนาถนน.....	249
6.4 แนวทางพัฒนาแหล่งน้ำ.....	252
6.5 แนวทางการพัฒนาศูนย์กลางตลาดสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรม ต่อเนื่องเกษตร.....	253



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	วิวัฒนาการการใช้ที่ดินของมนุษย์	16
2.2	ลักษณะขอบเขตและทรัพยากรในพื้นที่ลุ่มน้ำ	33
2.3	ความสัมพันธ์ระหว่างระบบสังคมมนุษย์ภายในระบบลุ่มน้ำ	34
2.4	การแบ่งชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ ของประเทศไทย.....	36



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการเพิ่มขึ้นของประชากร การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงในค่านิยมและทัศนคติของสังคม ตลอดจนความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดความต้องการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ เพื่อตอบสนองของความสะดวกรสบายให้กับชีวิตมากกว่าเพื่อความอยู่รอดแต่เพียงอย่างเดียว กลายเป็นการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้โดยขาดจิตสำนึกและการวางแผน โดยเฉพาะที่ดินซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญต่อมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง เพราะที่ดินเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิตของมนุษย์ที่ใช้เพื่อการตั้งถิ่นฐานและการประกอบอาชีพเป็นสำคัญ

การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใดบริเวณหนึ่ง อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยที่ได้กล่าวมาข้างต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจมีทั้งผลดีและผลเสีย ทั้งนี้การใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีผลดีนั้นนอกจากจะต้องให้ผลตอบแทนสูงแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้ด้วย เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือให้ส่งผลกระทบต่อคนน้อยที่สุดและนำไปสู่การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ยั่งยืน ส่วนผลเสียของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินก็คือ การส่งผลกระทบต่อมนุษย์และระบบความสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นั้นๆ และพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ซึ่งผลเสียของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อาจกลายเป็นปัญหาที่ต้องใช้ระยะเวลายาวนานและใช้งบประมาณมากในการแก้ไขปัญหา หากมีการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่นั้นๆ จะก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนและส่งผลดีต่อมนุษย์ซึ่งอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมของพื้นที่นั้นๆ ด้วย

บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรประกอบไปด้วย 5 อำเภอ คือ อำเภอหลังสวน อำเภอสวี อำเภอละแม อำเภอพะโต๊ะ และอำเภอทุ่งตะโก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความต่อเนื่องกันทั้งทางด้านประวัติศาสตร์และทางกายภาพ ทั้งนี้จากการศึกษาทางด้านประวัติศาสตร์พบว่า เมื่อปี พ.ศ. 2439 กลุ่มพื้นที่ดังกล่าวทั้ง 5 อำเภอ เคยจัดเป็นเขตการปกครองเดียวกันซึ่งอยู่ภายใต้การปกครองของจังหวัดหลังสวน ต่อมาเมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2475 จังหวัดหลังสวนถูกยุบเป็นอำเภอโดยขึ้นต่อจังหวัดชุมพร ส่วนสภาพทั่วไปของพื้นที่นั้นมีความต่อเนื่องทางด้านกายภาพ โดยพื้นที่ศึกษา

มีระบบลุ่มน้ำย่อยในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกที่ต่อเนื่องกัน ได้แก่ ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบนลุ่มน้ำคลองหลังสวน ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 2 โดยมีลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ที่เป็นภูเขาสูงทางทิศตะวันตก และมีพื้นที่ต้นน้ำที่หล่อเลี้ยงพื้นที่ราบตอนกลางและที่ราบชายฝั่งทะเลทางทิศตะวันออก จากความหลากหลายทางด้านกายภาพของพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศและประชาชนในพื้นที่ทำให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่หลากหลาย เช่น ป่าไม้ ป่าบก ป่าชายเลน แหล่งน้ำ เขื่อนแก่งเกษตรกรรม อุตสาหกรรม แหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น ทั้งนี้การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยส่วนใหญ่ของประชาชนในพื้นที่คือ การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรกรรมเป็นหลัก ซึ่งปัจจุบันจากการเพิ่มขึ้นของประชากรที่เพิ่มตามธรรมชาติและจากการอพยพย้ายถิ่น ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ ส่งผลให้มีความต้องการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐานเพิ่มขึ้น แต่พื้นที่ราบที่เหมาะสมต่อการทำการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐานมีจำกัด เนื่องจากพื้นที่ราบเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญแก่การใช้ประโยชน์ที่ดินในด้านอื่นๆ ด้วย เช่น พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่ง เป็นต้น ดังนั้นเมื่อมีความต้องการที่ราบเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในหลายๆด้านจึงส่งผลให้ที่ราบมีราคาสูง ประกอบกับที่ราบโดยส่วนใหญ่จะมีการถือครองที่ดินอยู่แล้ว จึงเกิดปัญหาการขาดแคลนที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐานซึ่งปัญหาดังกล่าวอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่า เพื่อการจับจองพื้นที่ในการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรกรรม และการตั้งถิ่นฐาน แทนพื้นที่ราบที่มีจำกัดและการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินและการตั้งถิ่นฐาน อาจเป็นสาเหตุที่ส่งผลกระทบเชื่อมโยงให้เกิดปัญหาอื่นๆตามมา เช่น การลดลงของพื้นที่ป่าซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งทำให้เกิดปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ ปัญหาการขาดการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นและเหมาะสมในการรองรับชุมชนนั้นๆ เป็นต้น

สภาพปัญหาดังกล่าว ก่อให้เกิดความสนใจที่จะทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบของมนุษย์กับพื้นที่ โดยเฉพาะประเด็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ตลอดจนศึกษาความสัมพันธ์ของรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับการตั้งถิ่นฐาน การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัด ศักยภาพของการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร เพื่อนำไปสู่แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน ที่สอดคล้องกับศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ ตลอดจนคำนึงถึงการพัฒนาในเชิงที่สามารถอนุรักษ์สภาพแวดล้อม ให้อยู่ในสภาพที่สมดุลในระบบนิเวศของพื้นที่ด้วย เนื่องจากพื้นที่ศึกษามีความหลากหลายของระบบนิเวศซึ่งถ้าหากระบบนิเวศใดถูกทำลายหรือเสียสมดุลไปอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศอื่นๆด้วย

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) ศึกษาลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจสังคม ลักษณะประชากร ทรัพยากรธรรมชาติ บริการทางสังคม โครงสร้างพื้นฐาน ในพื้นที่ศึกษา
- 2) ศึกษาความสัมพันธ์ของรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยเฉพาะการใช้ประโยชน์ที่ดินทางด้านเกษตรกรรมกับการตั้งถิ่นฐานของประชากรในพื้นที่ศึกษา
- 3) วิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัด ศักยภาพของการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน
- 4) เสนอแนวทางการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานให้สอดคล้องกับ ศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ บนพื้นฐานการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

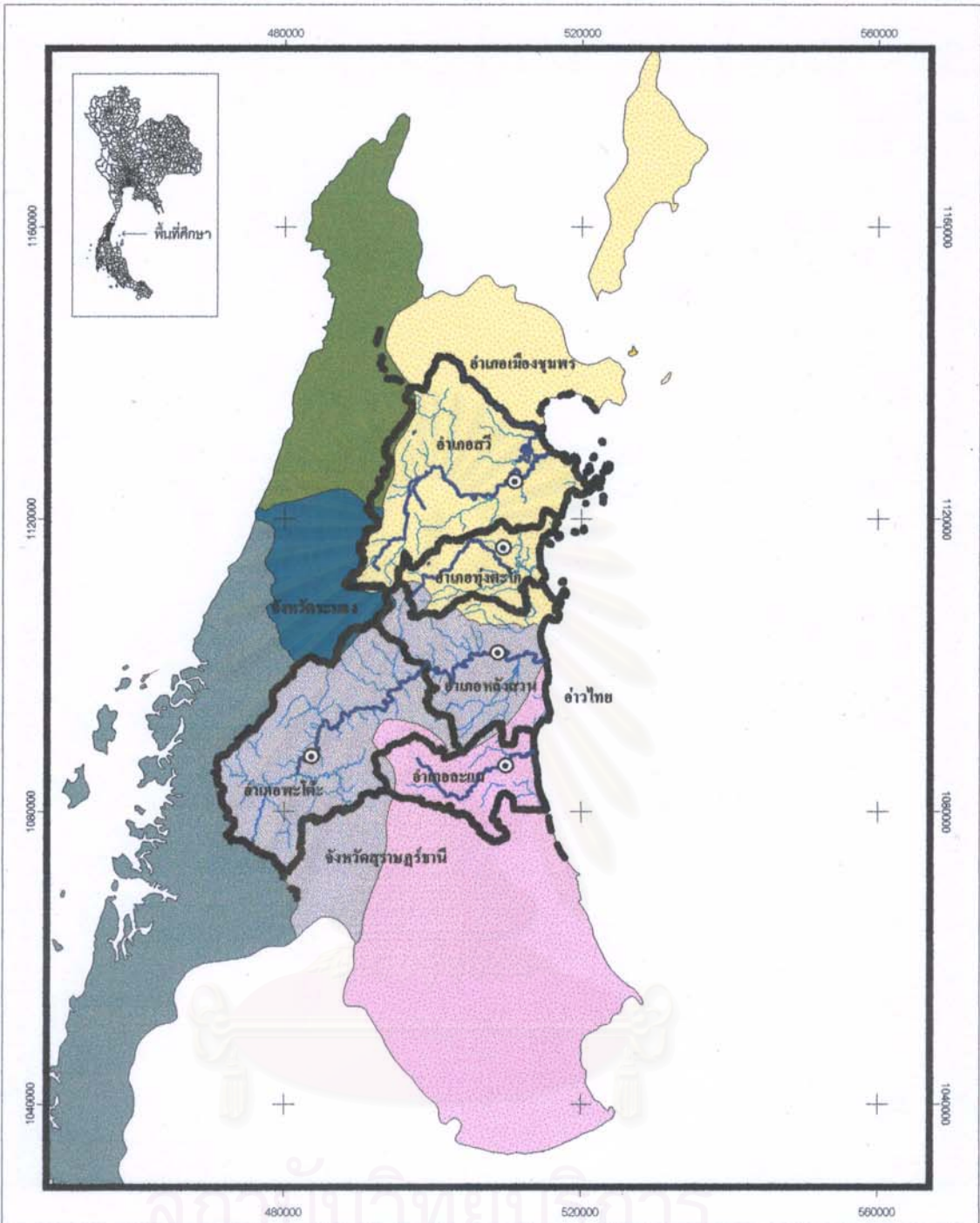
1.3 ขอบเขตการศึกษา

1.3.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่

ศึกษาพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ครอบคลุมพื้นที่ 5 อำเภอได้แก่ อำเภอสวี อำเภอสวี อำเภอทุ่งตะโก อำเภอหลังสวน อำเภอพะโต๊ะ อำเภอละแม ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 3,176.33 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 1,985,206.88 ไร่ ทั้งนี้ไม่รวมพื้นที่เกาะต่างๆที่ไม่มีการตั้งถิ่นฐานของประชาชน ยกเว้นเกาะพิทักษ์ ที่มีประชาชนอยู่อาศัยและเป็นที่ตั้งโรงเรียนประมงของวิทยาลัยเกษตรกรรมชุมพร ทั้งนี้ในพื้นที่ศึกษามีระบบลุ่มน้ำสาขาย่อยในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกที่ต่อเนื่องกัน ได้แก่ ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน ลุ่มน้ำคลองหลังสวน ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 2 และระบบลุ่มน้ำสาขาย่อยในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตกได้แก่ ลุ่มน้ำแม่น้ำกระบุรี ลุ่มน้ำคลองละอุ่น ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตกตอนบน ซึ่งจะทำการศึกษาเฉพาะขอบเขตลุ่มน้ำในพื้นที่จังหวัดชุมพร ดังแผนที่ 1.1

1.3.2 ขอบเขตเชิงเนื้อหา

ศึกษาลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจสังคม ทรัพยากรธรรมชาติ โครงสร้างพื้นฐาน ลักษณะประชากร การใช้ประโยชน์ที่ดิน การตั้งถิ่นฐาน ทั้งในอดีตและปัจจุบัน ตลอดจนนโยบายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยเน้นการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร วิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัด ศักยภาพ ของการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 1.1 : พื้นที่ศึกษาและพื้นที่ลุ่มน้ำที่เกี่ยวข้อง

<p>สัญลักษณ์:</p> <ul style="list-style-type: none"> ที่ตั้งของอำเภอในพื้นที่ศึกษา ขอบเขตอำเภอ ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง เส้นทางน้ำสายหลัก เส้นทางน้ำสายย่อย 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน คลองหลังสวน ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 2 แม่น้ำกระบุรี คลองละอุ่น ภาคใต้ฝั่งตะวันตกตอนบน 	
<p>ที่มา : กรมควบคุมมลพิษและกรมการปกครอง</p>		<p>มาตราส่วน 4 0 4 กิโลเมตร</p>

เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน ให้สอดคล้องกับศักยภาพ ข้อจำกัด โดยคำนึงถึงการพัฒนาในเชิงที่สามารถอนุรักษ์สภาพแวดล้อม ให้อยู่ในสภาพที่สมดุลในระบบนิเวศของพื้นที่ด้วย เนื่องจากพื้นที่ศึกษามีความหลากหลายของระบบนิเวศ ซึ่งถ้าหากระบบนิเวศใดถูกทำลายหรือเสียสมดุลไปอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศอื่นด้วย

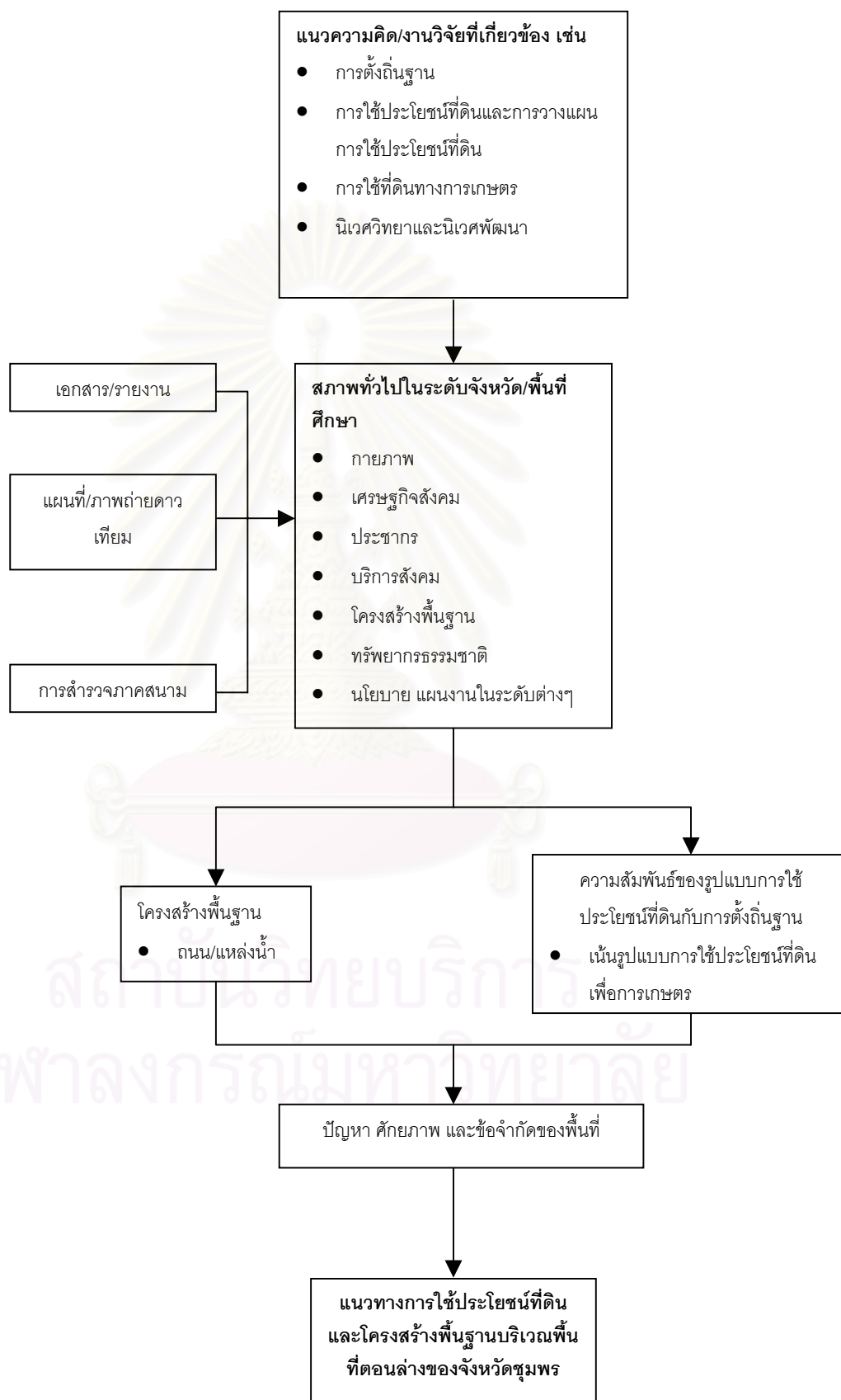
1.4 วิธีการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจภาคสนาม และการสอบถามหน่วยงานราชการและประชาชน และข้อมูลทุติยภูมิจากการค้นคว้าแนวความคิด งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสารและห้องสมุด รวบรวมข้อมูลสถิติและสภาพทั่วไป แผนที่ ภาพถ่ายดาวเทียม ของพื้นที่จากหน่วยงานราชการ และองค์กร ต่างๆ และดำเนินการศึกษาดังนี้ (แผนภูมิที่ 1.1)

- 1) เก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาทั้งข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ
- 2) ศึกษาสภาพทั่วไปของพื้นที่ เพื่อเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป
- 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับการตั้งถิ่นฐานของประชาชน เพื่อทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมของมนุษย์ที่กระทำต่อพื้นที่อันจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนแนวโน้มของการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคต
- 4) วิเคราะห์ปัญหา ศักยภาพข้อจำกัดของพื้นที่ เพื่อเป็นพื้นฐานสู่แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสมในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร
- 5) เสนอแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร โดยพยายามให้สอดคล้องกับศักยภาพ ข้อจำกัด บนพื้นฐานของการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประโยชน์สูงสุด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 1.1 ขั้นตอนการศึกษาเพื่อเสนอแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานใน
บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร



1.5 นิยามศัพท์

บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร	หมายถึง	อำเภอสวี อำเภอทุ่งตะโก อำเภอหลังสวน อำเภอพะโต๊ะ อำเภอละแม ทั้งนี้ไม่รวมพื้นที่ เกาะต่างๆที่ไม่มีการตั้งถิ่นฐานของประชาชน ยกเว้นเกาะพิทักษ์
โครงสร้างพื้นฐานที่ทำการวางแผน	“	ถนน แหล่งน้ำ
การตั้งถิ่นฐาน	“	ลักษณะการรวมกลุ่มของประชาชน อาศัยอยู่ในระดับชุมชน หมู่บ้าน เช่น ชุมชนเมือง ชุมชนชนบท เป็นต้น

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของพื้นที่ทั้งในอดีตและปัจจุบัน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มของเหตุการณ์ต่างๆที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่
- 2) เข้าใจสภาพปัญหา ข้อจำกัด ศักยภาพของการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาและแนวทางการพัฒนาพื้นที่ให้สอดคล้องกับศักยภาพ ข้อจำกัดและโอกาสในการพัฒนาของพื้นที่
- 3) ผลการศึกษาอาจเป็นประโยชน์ต่อหน่วยราชการ ประชาชนที่สนใจเกี่ยวกับการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ตลอดจนเพื่อช่วยกระตุ้นให้หน่วยงานและประชาชนเห็นความสำคัญของการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน โดยการคำนึงถึงหลักการพัฒนาและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไป

1.7 ข้อจำกัดของการศึกษา

เนื่องจากพื้นที่ศึกษามีพื้นที่ครอบคลุม 5 อำเภอ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อทำการศึกษารูปแบบและเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน จึงทำได้ไม่สมบูรณ์นักเช่น ช่วงปีของการเปรียบเทียบข้อมูลในแต่ละด้านอาจไม่ใช่ช่วงเวลาที่ตรงกันทั้งหมด ซึ่งอาจมีความเหลื่อมล้ำหรือคาบเกี่ยวของช่วงเวลาเกิดขึ้น ข้อมูลที่ได้มาจากหน่วยงานต่างๆมักไม่ทันสมัยและขัดแย้งกันเอง เป็นต้น แต่ทั้งนี้ผู้ศึกษาได้พยายามสอบถามหน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูลและลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลให้เหลือน้อยที่สุด ซึ่งอาจส่งผลต่อความสมบูรณ์ของการ

ศึกษาได้ ข้อจำกัดที่สำคัญอีกประการหนึ่งคืองบประมาณที่ใช้ในการศึกษาทำให้การสำรวจพื้นที่ทำได้จำกัด



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ได้นำแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆมาประกอบการศึกษา เพื่อเป็นพื้นฐานในการเสนอแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ดังนี้

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

2.1.1 ความหมายของการตั้งถิ่นฐาน

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2536) ได้ให้ความหมายของคำว่า การตั้งถิ่นฐาน (Settlement) หมายถึง การบุกเบิกและเข้าอยู่อาศัยครอบครองพื้นที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของโลก ก่อให้เกิดรูปแบบและขนาดของแหล่งตั้งถิ่นฐานมีความซับซ้อนแตกต่างกันไป ตั้งแต่การตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างโดดเดี่ยว ครอบคลุมเดียว ไปจนถึงรวมกันเป็นหมู่บ้านน้อยใหญ่ เป็นเมืองหรือนครและมหานคร เป็นต้น ดังนั้นหน่วยของการตั้งถิ่นฐาน จึงเป็นการแสดงออกซึ่งการจัดการพื้นที่ของมนุษย์ในรูปของอาคาร บ้านเรือน ถนนหนทาง และการใช้ที่ดิน ตลอดจนถึงผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อม

การอธิบายความหมายของการตั้งถิ่นฐานดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มนุษย์มีความสัมพันธ์กับพื้นที่อยู่ตลอดเวลา โดยสะท้อนความสัมพันธ์ออกมาในรูปของการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม เช่น การสร้างที่อยู่อาศัย การประกอบอาชีพ และการรวมกลุ่มกันเป็นชุมชนในระดับต่างๆ เกิดเป็นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทั้งทางด้านกายภาพ (Physical Environment) และทางด้านวัฒนธรรม (Cultural Environment) ส่งผลให้เกิดรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างของการตั้งถิ่นฐานนั้นมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระจายของการตั้งถิ่นฐาน ดังที่นักภูมิศาสตร์หลายท่านได้อธิบายไว้ดังนี้

2.1.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐาน

Clarke (1972) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระจายของประชาชนและการตั้งถิ่นฐานในแต่ละพื้นที่ คือ อิทธิพลจากธรรมชาติ กิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจ ประวัติศาสตร์ความเป็นมาของประชากร และอิทธิพลทางด้านสังคม เป็นต้น

Trewartha (1969) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานไว้ดังนี้

- 1) ปัจจัยเกี่ยวกับสภาพทางธรรมชาติ (Natural Factors) ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ อากาศ ดิน แหล่งน้ำ แร่ธาตุ เป็นต้น
- 2) ปัจจัยเกี่ยวกับวัฒนธรรม (Cultural Factors) ได้แก่ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง ทัศนคติ เป็นต้น
- 3) ปัจจัยเกี่ยวกับประชากร (Demographic Factors) ได้แก่ ความแตกต่างของประชากรเกี่ยวกับ การเกิด การตาย การย้ายถิ่น เป็นต้น

นอกจากนี้ Robinson (1972) ได้อธิบายถึงการเลือกบริเวณที่ตั้งถิ่นฐานของประชากรในแต่ละบริเวณว่าจะขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) แหล่งน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค (Water Supplies)
- 2) ความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เหมาะสมแก่การเกษตร (Farming Land)
- 3) ความปลอดภัยจากการรุกราน (Defence Possibilities)
- 4) พื้นที่แห้งปราศจากน้ำท่วม (Dry Land)
- 5) แหล่งกำบังจากภัยธรรมชาติ (Shelter)

ปัจจัยที่นักภูมิศาสตร์ได้กล่าวมานั้นสามารถสรุปได้ว่า การตัดสินใจตั้งถิ่นฐานของมนุษย์จะขึ้นอยู่กับปัจจัยทางกายภาพ เศรษฐกิจสังคม เป็นหลัก ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้เกิดรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในแต่ละพื้นที่ที่มีเอกลักษณ์แตกต่างหรือคล้ายคลึงกันได้ เช่น การตั้งถิ่นฐานบริเวณพื้นที่ภูเขาซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่ จะมีจำนวนและความหนาแน่นของประชากรน้อยกว่าการตั้งถิ่นฐานบริเวณพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำซึ่งมีระดับความสูงต่ำกว่า หรือพื้นที่ในเขตเทศบาลจะมีความพร้อมในการให้บริการทางสังคมและโครงสร้างพื้นฐานมากกว่าพื้นที่ที่อยู่นอกเขตเทศบาล การตั้งถิ่นฐานของประชากรในเขตเทศบาลจึงหนาแน่นกว่านอกเขตเทศบาล เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีปัจจัยทางด้านอื่นๆอีก เช่น การเพิ่มขึ้นของประชากรที่ส่งผลให้เกิดความต้องการพื้นที่เพื่อการตั้งถิ่นฐานเพิ่มขึ้น หรือ การอพยพย้ายถิ่นทำให้มีประชากรเข้ามาตั้งถิ่นฐานเพิ่มขึ้นในพื้นที่ใหม่ และอาจส่งผลให้การตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เดิมลดลง หากการอพยพย้ายถิ่นและตั้งถิ่นฐานในพื้นที่แห่งใหม่เกิดขึ้นอย่างถาวร เป็นต้น ดังนั้นการตัดสินใจตั้งถิ่นฐานของมนุษย์จึงมีส่วนมาจากอิทธิพลของปัจจัยในด้านต่างๆและอาจขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของมนุษย์ด้วย

2.1.3 รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2536) ได้กล่าวว่า การตั้งถิ่นฐานเริ่มด้วยการครอบครองเนื้อที่ส่วนหนึ่งส่วนใดบนพื้นโลกหรือเมื่อเริ่มมีคนอาศัยอยู่เป็นคนแรกกลุ่มแรก หลังจากนั้นมนุษย์เราก็จะสร้างสิ่งต่างๆ เพิ่มขึ้นตรงบริเวณนั้นตลอดจนเริ่มเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศต่างๆ ตามกาลเวลาเพื่อยังชีพไปในด้านกิจกรรมปฐมภูมิต่างๆ (Primary Production) คือ การเกษตร ป่าไม้ เหมืองแร่ จับปลาและล่าสัตว์ เป็นต้น ดังนั้นการตั้งถิ่นฐานในระยะแรกๆ คือ การแสดงออกซึ่งความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติแวดล้อม ตลอดจนแสดงออกซึ่งวัฒนธรรมของมนุษย์เองด้วย

นำถวัลย์ กิจรัชกุล (2528) ได้กล่าวว่า ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศไทยประมาณร้อยละ 80 อาศัยอยู่ในชนบท ลักษณะการตั้งถิ่นฐานส่วนใหญ่จึงเป็นชุมชนชนบทที่มักจะไม่มีการวางแผนมาก่อน เพราะการตั้งถิ่นฐานในระยะเริ่มแรกเป็นการตั้งถิ่นฐานของกลุ่มประชากรที่มีจำนวนไม่มากนักและประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ต่อมาเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น การขยายตัวของบริเวณที่ตั้งถิ่นฐานจะขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และปัจจัยอื่นๆ ทำให้เกิดลักษณะการตั้งถิ่นฐานไม่เป็นระเบียบ ดังนั้นการตั้งถิ่นฐานในชนบทที่ไม่มีการวางแผนมาก่อนประกอบด้วยรูปแบบต่างๆ ดังนี้

1) การตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มหรือกระจุก (Clustered Settlement) ลักษณะการตั้งถิ่นฐานแบบนี้จะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางธรรมชาติหรือปัจจัยทางกายภาพ เช่น ที่ราบลุ่มแม่น้ำ บริเวณปากแม่น้ำ แหล่งแร่ธาตุ หุบเขา บริเวณแยกของถนน เป็นต้น ในระยะเริ่มแรกอาจเริ่มจากบ้านเดี่ยวโดดๆ หรือจำนวน 2-5 หลังคาเรือน ต่อมามีการขยายการตั้งถิ่นฐานเป็นกลุ่มห่างกัน เมื่อจำนวนคนเพิ่มขึ้นขนาดของกลุ่มบ้านที่เล็กก็จะขยายใหญ่ขึ้น ซึ่งอาศัยระยะเวลาเป็นปัจจัยที่สำคัญ การตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มนี้จะเป็นการตั้งถิ่นฐานของชนบทที่ประกอบอาชีพการเกษตร โดยพื้นที่การเกษตรจะอยู่รอบหมู่บ้าน ส่วนการเลี้ยงสัตว์จะเลี้ยงในบริเวณบ้านหรือใกล้ๆบ้าน บางครั้งเรียกรวมๆว่า หมู่บ้านการเกษตร (Farm Village) ซึ่งการตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มนี้ ในเชิงเศรษฐกิจจะก่อให้เกิดผลเสีย เพราะพื้นที่การเกษตรอยู่ห่างไกลจากที่อยู่อาศัย ทำให้การดูแลและปรับปรุงพื้นที่และผลผลิตมีน้อยครั้งกว่าที่ควร ผลผลิตที่ได้ก็น้อยตามไปด้วย ซึ่งเป็นการใช้พื้นที่ไม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนผลดีอาจจะเป็นในด้านสังคมและจิตใจ คือ การได้อยู่รวมกันเป็นกลุ่มทำให้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและอบอุ่น

2) การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Dispersed or Scattered Settlement) เป็นการตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัยในพื้นที่การเกษตรของตนเองหรืออาจเรียกว่าการกระจายในลักษณะโดดเดี่ยว

(Isolated Settlement) ความห่างของบ้านเรือนขึ้นอยู่กับขนาดของที่ดินแต่ละครอบครัว การตั้งถิ่นฐานแบบนี้จะมีศูนย์กลางร่วมกัน เช่น วัด โรงเรียน ตลาด อนามัย เป็นต้น การตั้งถิ่นฐานลักษณะนี้ปรากฏในบริเวณที่เกษตร มีการประกอบอาชีพทำสวนผลไม้โดยกระจายอยู่ไม่ไกลกันนักในพื้นที่แต่ละครอบครัว แนวขอบเขตสวนจะมีคดงกัน ซึ่งการตั้งถิ่นฐานลักษณะนี้มักจะส่งผลทางด้านเศรษฐกิจสูง เพราะเกษตรกรมีที่อยู่อาศัยในพื้นที่การเกษตรของตน จึงไม่เสียเวลาในการเดินทางไปกลับระหว่างพื้นที่เกษตรกับบ้าน ดังนั้นเวลาในการดูแลและปรับปรุงผลผลิตจึงมีได้เต็มที่กว่าประเภทแรก ซึ่งเกษตรกรแบบนี้จะมีการใช้เทคโนโลยีใหม่ช่วยและทำการเกษตรตลอดปี เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุดต่อเนื้อที่ที่เรียกว่า การเกษตรแบบเข้มข้น (Intensive Farming) หรือการทำฟาร์มผสม (Mixed Farming) (ซึ่งรูปแบบเกษตรภาคใต้จะเป็นแบบนี้แต่ไม่ทั้งหมดที่นำเอาเทคโนโลยีมาใช้)

3) การตั้งถิ่นฐานแบบสุ่ม (Random Settlement) เป็นลักษณะการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่การเกษตรที่มีลักษณะเป็นกลุ่มและกระจายแบบโดดเดี่ยวสลับกัน โดยการตั้งถิ่นฐานครั้งแรกจะอยู่รวมกันเป็นกลุ่มหมู่บ้าน ต่อมาเมื่อมีคนจำนวนมากขึ้น มีการขยายพื้นที่การเกษตร ขยายการตั้งถิ่นฐาน และในขณะเดียวกันมีบางบ้านต้องการความเป็นอิสระ และต้องการสร้างที่อยู่อาศัยในพื้นที่ของตน เพื่อดูแลพื้นที่การเกษตรให้เต็มที่ จึงมีการตั้งถิ่นฐานกระจายออกไปจากหมู่บ้าน หรืออาจจะเป็นเพราะเหตุอื่นๆ

4) การตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคม (Linear Settlement) การตั้งถิ่นฐานประเภทนี้จะปรากฏในบริเวณที่ราบเป็นส่วนใหญ่ ไม่ค่อยพบในบริเวณที่สูง ลักษณะการตั้งบ้านเรือนจะเป็นแนวยาว ตามเส้นทางคมนาคมที่สะดวก โดยจะตั้งอยู่เป็นกลุ่มติดต่อกันในเขตชุมชนการค้า หรือทางแยกของเส้นทางคมนาคม ส่วนบริเวณที่อยู่ไกลออกไปอาจจะมีการตั้งบ้านเรือนห่างกัน สำหรับพื้นที่การเกษตรจะอยู่บริเวณหลังที่อยู่อาศัย แบ่งได้ดังนี้

4.1) แม่น้ำ การตั้งถิ่นฐานบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ โดยบริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานหนาแน่นมากคือที่ราบน้ำท่วมถึงและที่ราบดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ และความหนาแน่นจะค่อยๆ ลดลงเมื่อขึ้นไปทางลุ่มน้ำตอนบน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลำดับของลำน้ำและความลาดเอียงของพื้นที่เป็นหลัก

4.2) ลำคลอง เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เชื่อมโยงระหว่างแม่น้ำกับแม่น้ำ ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นแนวตรงและอยู่ในบริเวณที่ราบ เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำจืด การคมนาคม การเกษตร การอุปโภคและบริโภค

4.3) ถนน ทางรถไฟ เป็นเส้นทางที่เกิดขึ้นในระยะหลัง ส่งผลให้เกิดการเดินทางที่สะดวกและรวดเร็วกว่าทางน้ำ และมีแรงดึงดูดให้ประชาชนอพยพจากพื้นที่บริเวณภายในที่เป็นแหล่งเกษตรกรรมให้ออกมาตั้งถิ่นฐานบริเวณสองฝั่งเส้นทางคมนาคมดังกล่าวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งบาง

บริเวณจะกลายเป็นแหล่งชุมชนขนาดใหญ่หรือเป็นเมืองเกิดขึ้นเมื่อมีการพัฒนาเส้นทางคมนาคม นอกจากนี้ที่ดินบริเวณใกล้ถนนมักจะมีราคาสูงกว่าที่ดินที่อยู่ห่างไกลถนนออกไป

2.1.4 ลักษณะการตั้งถิ่นฐานในภาคใต้

เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศทางทิศตะวันตกของภาค ประกอบด้วยภูเขาที่ทอดยาวในแนวเหนือใต้ 2 แนว ซึ่งระหว่างทิวเขาทั้ง 2 แนวจะมีที่ราบสูง ส่วนทางตะวันออกของภาคเป็นที่ราบชายฝั่งทะเล โดยที่ฝั่งทะเลตะวันออกของภาคได้เป็นฝั่งทะเลงอกหรือฝั่งทะเลยกตัว (Emerged Coast) มีลักษณะเป็นที่ราบต่ำ มีบริเวณกว้างโดยจะเริ่มจากที่ลาดเชิงเขาของทิวเขาต่างๆที่อยู่ในแนวเหนือใต้ทางฝั่งตะวันออกลงไปจนจรดอ่าวไทย ในขณะที่ฝั่งทะเลตะวันตกเป็นฝั่งทะเลจมตัว (Submerged Coast) มีลักษณะว่าแหวงจะพบชะวากทะเล (Estuaries) เกือบตลอดแนว นอกจากนี้ ยังมีแม่น้ำที่มีต้นกำเนิดจากภูเขาทางตอนกลางของภาคไหลไปทางตะวันตกลงสู่อ่าวไทย ลักษณะของแม่น้ำส่วนใหญ่เป็นแม่น้ำสายสั้นๆไหลแรง จากลักษณะภูมิประเทศดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดรูปแบบการตั้งถิ่นฐานเป็นแบบกลุ่มที่มีขนาดแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับขนาดของถนน ขนาดของลำคลอง และบริเวณที่มีทรัพยากรแร่ธาตุ นอกจากนี้ยังมีการตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคม และการตั้งถิ่นฐานแบบกระจายซึ่งอาจอยู่ในพื้นที่ทำกินของตนเองโดยอยู่ไม่ไกลกัน

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินและการวางแผนการใช้ที่ดิน

2.2.1 ความหมายของการใช้ที่ดิน

Hsi (1971) ให้ความหมายของการใช้ที่ดินไว้ว่า การใช้ที่ดิน (Land use) หมายถึง การกระจายที่ดินในลักษณะที่ว่างเปล่า และที่ดินที่ใช้ในการผลิตที่มีการใช้ในหลายลักษณะในระยะเวลาที่กำหนด

เอิบ (2525) กล่าวว่า การใช้ที่ดินเกิดขึ้นพร้อมๆ กับวิวัฒนาการของมนุษยชาติ และการใช้ที่ดินก็มีการเปลี่ยนแปลงตลอดมา ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ Alexander (1963) ที่ได้กล่าวว่า กิจกรรมทางเศรษฐกิจของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไปตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินซึ่งเริ่มต้นจาก การเก็บของป่า ล่าสัตว์ การเลี้ยงสัตว์ การเพาะปลูก การเกิดชุมชนเมือง การคมนาคมขนส่ง อุตสาหกรรม เป็นต้น (อ้างถึงใน พรทิพย์ กาญจนสุนทร, 2540)

การอธิบายความหมายของการใช้ที่ดินดังกล่าว สามารถสรุป ได้ว่า การใช้ที่ดินเป็นกิจกรรมต่างๆของมนุษย์ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงบนที่ดินนั้นๆ มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ โดยมนุษย์เป็นผู้กำหนดลักษณะการใช้ที่ดินว่าเป็นไปในรูปแบบใด ในระยะเวลาที่กำหนด

2.2.2 วิวัฒนาการของการใช้ประโยชน์ที่ดินของสังคมมนุษย์

ศุภจิต โภธิศิริ (2519) ทำการศึกษาวิจัยทางด้านการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้กล่าวว่าวิวัฒนาการของการใช้ประโยชน์ที่ดินของสังคมมนุษย์ แบ่งตามความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นระดับใหญ่ๆ 6 ระดับด้วยกันดังนี้

1) ระดับเก็บของป่า (Gathering) มนุษย์ในขั้นนี้รู้จักแต่การเก็บผลประโยชน์อย่างง่ายจากที่ดินมาประทังชีวิต เช่น การเก็บผลไม้ ใบไม้ต่างๆ มาเป็นอาหาร ยารักษาโรค และเครื่องนุ่งห่ม การใช้ประโยชน์จากที่ดินของมนุษย์ในขั้นนี้แทบจะไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเลย

2) ระดับการล่าสัตว์และจับปลา (Hunting and Fishing) มนุษย์เริ่มรู้จักการล่าสัตว์นอกเหนือจากการเก็บของป่า วิวัฒนาการขั้นนี้ก็ยังคงมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยมากเช่นเดิม

3) ระดับการต้อนฝูงสัตว์ (Herding) มนุษย์ในวิวัฒนาการขั้นนี้ยังเร่ร่อนพเนจรเหมือนขั้นที่ 1 และ 2 แต่รู้จักเลี้ยงสัตว์ไว้ใช้งานและเป็นอาหาร และรู้จักจุดไฟป่าให้กลายเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ วิวัฒนาการการใช้ประโยชน์ที่ดินของมนุษย์ในขั้นนี้ มีผลกระทบต่อระบบสิ่งแวดล้อมมากกว่าขั้นอื่นๆ ที่กล่าวมา

4) ระดับเกษตรกรรม (Agriculture) ขั้นนี้มนุษย์รู้จักการเพาะปลูกพืชต่างๆไว้ใช้ประโยชน์ แทนที่จะไปเก็บของจากป่าอย่างเดียวและเริ่มมีการตั้งถิ่นฐาน เนื่องจากต้องอยู่เฝ้าพืชผลของตนจนกว่าจะเก็บเกี่ยวเสร็จ การเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์ของมนุษย์ทำให้ความซับซ้อน (Complexity) และเสถียรภาพ (Stability) ของระบบนิเวศย่อยลดลง เนื่องจากมนุษย์จำเป็นต้องลดความหลากหลาย (Diversity) ของระบบนิเวศในบริเวณที่จะทำการเกษตร เพื่อเปิดโอกาสให้พืชหรือสัตว์ของตนเองเจริญเติบโตอย่างสะดวก ไม่ต้องแย่งปัจจัยในการเจริญเติบโตกับสิ่งมีชีวิตรอบๆ ในขั้นนี้มนุษย์จึงมีการรบกวนระบบธรรมชาติมากกว่าขั้นตอนทั้ง 3 ที่กล่าวข้างต้น และเริ่มสะสมอารยธรรมและวิชาการต่างๆในแต่ละชุมชน

5) ระดับอุตสาหกรรม (Industry) เป็นขั้นตอนที่มนุษย์สร้างสิ่งต่างๆ เลียนแบบระบบของธรรมชาติ เพื่อที่จะได้อยู่ในอำนาจควบคุมมากขึ้นได้ผลผลิตมากขึ้น และมีชีวิตที่สะดวกสบายมากขึ้น มนุษย์ได้แทรกสิ่งแปลกปลอมต่างๆ เข้าไปในระบบนิเวศน์ ไม่ว่าจะเป็ดิน น้ำ อากาศ และแม่

แต่ร่างกายของมนุษย์เอง เช่น การใส่ปุ๋ยในพื้นที่เกษตรกรรม การฉีดยากำจัดศัตรูพืชในอากาศ ดิน และน้ำ การทิ้งของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม การสร้างเขื่อนขนาดใหญ่เพื่อเปลี่ยนทางเดินและระบบนิเวศของน้ำ และการใส่สารเคมีที่มนุษย์รับประทาน ฯลฯ สิ่งแปลกปลอมในระบบนิเวศเหล่านี้เป็นสารที่สังเคราะห์ขึ้นทางวิทยาศาสตร์ จึงมีโครงสร้างสลับซับซ้อนเกินกว่าที่กลไกของธรรมชาติจะจัดให้หมดสิ้นไปในหนึ่งหรือสองชั่วอายุคน สิ่งเหล่านี้สะสมในระบบและก่อให้เกิดผลข้างเคียงต่างๆ ผนวกกันซึ่งกันและกันไปเรื่อยๆ และใช้เทคโนโลยีนั้นรบกวนกลไกการปรับตัวตามธรรมชาติของระบบนิเวศอย่างรุนแรง

6) ระดับขบวนการของชุมชนเมือง (Urbanization) ขั้นตอนนี้มนุษย์ต้องประสบกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษนานาประการในเมืองที่ทุกคนมุ่งเข้าไปอยู่อาศัย และยังต้องแก้ปัญหาความเสื่อมโทรมของชนบทที่ถูกใช้เพื่อการผลิตอย่างเกินขีดจำกัด สมดุลธรรมชาติต่างๆ ได้ถูกทำลายลงอย่างน่าวิตก ปัญหาเหล่านี้เกิดจากระบบการพัฒนาที่มุ่งเน้นมาตรฐานทางวัตถุโดยมีเทคโนโลยีและประชากรที่เพิ่มขยายแบบทบต้น (Exponential Growth) เป็นตัวเร่ง

วิวัฒนาการของสังคมมนุษย์ดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นข้อเท็จจริงที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1) การวิวัฒนาการของสังคมมนุษย์ ต้องอาศัยทรัพยากรธรรมชาติเป็นพื้นฐานทุกอย่าง ทั้งทางตรงและทางอ้อม ลักษณะการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติของมนุษย์ในแต่ละระดับสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดความเจริญของสังคมมนุษย์

2) มนุษย์และทรัพยากรธรรมชาติต่างก็เป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อม ดังนั้น แม้มนุษย์จะมีมันสมองในการคิดค้นและเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม มนุษย์ก็ยังคงต้องอยู่ใต้อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่ตนเปลี่ยนแปลงนั้น

3) การจัดระเบียบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และทรัพยากรธรรมชาตินั้น เป็นปัจจัยสำคัญของความสมดุลระบบธรรมชาติทั้งหมด (Environmental System Balance) ถ้ามนุษย์นำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้โดยไม่คำนึงถึงข้อจำกัดทางธรรมชาติ ผลเสียหายต่างๆ ย่อมเกิดขึ้นและสะท้อนมาถึงตัวมนุษย์ในที่สุด

เนื่องจากวิวัฒนาการการใช้ประโยชน์ที่ดินของสังคมมนุษย์ เป็นภาพสะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของมนุษย์ ซึ่งต้องอาศัยทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำเนินกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบต่างๆ ทั้งนี้การนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้นั้นต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะตามมาด้วย เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติ

มีอยู่จำกัด ถ้าใช้ไปโดยไม่มีการค้ำนึ่งหรือการวางแผนอาจส่งผลกระทบต่อมนุษย์ได้ เพราะมนุษย์และทรัพยากรธรรมชาติเป็นส่วนหนึ่งและอยู่ภายใต้อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม ซึ่งถ้าหากระบบสิ่งแวดล้อมขาดความสมดุลไป ก็จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นปัจจัยพื้นฐานของมนุษย์และจะส่งผลกระทบต่อมนุษย์ได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมเช่นกัน



ภาพที่ 2.1 วิวัฒนาการการใช้ที่ดินของมนุษย์

ที่มา : Pierre (1957)

2.2.3 ลักษณะของที่ดิน (Land Characteristics)

ลักษณะของที่ดินมีความสำคัญมาก เพราะจะเกี่ยวข้องกับการวางแผนการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์รวมทั้งการควบคุมปัญหาต่างๆที่จะเกิดจากลักษณะที่ดินนั้น ซึ่งลักษณะของที่ดินแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ คือ ลักษณะที่ไม่ใช่ทางกายภาพ (Non – Physical Characteristics) และลักษณะทางกายภาพ (Physical Characteristics) สมเจตน์ จันทวัฒน์ (2524) ได้อธิบายถึงลักษณะของที่ดินที่กล่าวมาแล้วดังนี้

1) ลักษณะของที่ดินที่ไม่ใช่กายภาพ (Non-Physical Characteristics) ทำให้ที่ดินเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่แตกต่างจากทรัพยากรธรรมชาติชนิดอื่น ได้แก่

- ความไม่เคลื่อนที่ (Immobility) ถือเป็นลักษณะของที่ดินที่เห็นได้ชัดเจน (Most Obvious) นั่นคือ พื้นที่ดินบริเวณใดบริเวณหนึ่งจะยังคงอยู่ในบริเวณนั้นเสมอ ด้วยเหตุนี้ตำแหน่งหรือสถานที่ซึ่งเป็นที่อยู่หรือที่ตั้งของที่ดิน (Land Parcel) มักจะมีความสำคัญมากต่อการใช้ที่ดินและคุณค่าของที่ดิน

- ความคงอยู่ (Finiteness) แม้ว่าในบางกรณีผิวโลก จะมีการสร้างที่ดินขึ้นหรือทำให้ที่ดินสูญหายไปเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยา แต่ก็มีเป็นจำนวนน้อยที่ที่ดินนั้นไม่สามารถจะทำให้มากขึ้นเหมือนสิ่งมีชีวิต (Non – Reproducible Resource) อย่างไรก็ตาม ที่ดินอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ เช่น การปรับที่ราบให้เป็นคู คลอง เขื่อน หรือทางระบายน้ำ หรือการถมที่ดินในบริเวณที่ต่ำหรือที่ลุ่มหรือการถมพื้นที่น้ำ

- การถือครองที่ดิน / การเป็นเจ้าของที่ดิน (Land – Tenure - Ownership) หมายถึงสิทธิหรือความสามารถ (Right or Capacity) และการยึดถือที่ดินเพื่อนำไปใช้อย่างใดอย่างหนึ่ง การถือครองที่ดินแบ่งออกเป็น การถือครองโดยเอกชน (Private Land) การถือครองร่วมของทุกคน (Public Land) และที่ดินที่เป็นของรัฐบาล (Government Land)

2) ลักษณะของที่ดินซึ่งเป็นลักษณะทางกายภาพ (Physical Characteristics) ความสำคัญของที่ดินลักษณะนี้ คือ มีความแตกต่างกันอย่างมากตามที่ตั้งของที่ดินและการใช้ที่ดิน

- ภูมิประเทศ (Topography) ลักษณะภูมิประเทศที่ต่างกันจะเป็นตัวกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ต่างกัน เช่น ที่ราบ ที่สูงชันเป็นภูเขา ที่ลุ่ม

- ดิน (Soil) ลักษณะหรือธรรมชาติของดินมีความสำคัญมากที่สุดต่อการกำหนด

การใช้ประโยชน์ที่ดิน เพราะลักษณะต่างๆทางฟิสิกส์ เคมีและชีวภาพของดินจะเป็นสิ่งกำหนดในขั้นแรกว่าควรใช้ที่ดินทำประโยชน์ใด เช่น ทำการเกษตร ศูนย์การค้า ที่ตั้งอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม สภาพของผิวดินสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของผู้ใช้

- โครงสร้างและส่วนประกอบที่อยู่ใต้ผิวดิน (Subsurface Structure and Composition) ใต้ผิวดินลงไปอาจจะเป็นได้ทั้งหิน กรวด ทราย หรือดินพุด (Muck) ลักษณะของใต้ผิวดินอาจทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับสิ่งก่อสร้างที่จะกระทำบนผิวดินหรือการใช้ที่ผิวดิน เกิดเป็นข้อจำกัดของการใช้ประโยชน์ที่ดิน

- แร่ น้ำมัน และก๊าซ (Minerals, Oil, and Gas) การกระจายทางภูมิศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้มีความสำคัญมาก เป็นผลมาจากขบวนการทางธรณีวิทยา ซึ่งทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้อาจจะอยู่ใกล้ผิวดินหรืออยู่ลึกใต้ผิวดินก็ได้

- กายภาพของสิ่งแวดล้อม (Physical Environment) หมายถึงลักษณะทางกายภาพของสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในบริเวณที่ดินนั้น อาจเป็นลักษณะของภูมิอากาศก็ได้ ซึ่งลักษณะของที่ดินในแต่ละแห่งจะแปรปรวนมากและเกิดขึ้นติดต่อกันเสมอ

2.2.4 หลักการจำแนกประเภทการใช้ที่ดิน

สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒนวรราชวรางคุณมหาเทวี (2524) ได้ให้ความหมายของการจำแนกที่ดิน (Land Classification) หมายถึง วิธีการรวมกลุ่มของที่ดินออกเป็นกลุ่มต่างๆ หรือการรวบรวมลักษณะที่สำคัญของที่ดินออกเป็นกลุ่มหรือชั้น การจำแนกที่ดินเป็นหลักการหนึ่งที่ยพยายามวางรากฐานเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรเบื้องต้น เพื่อมิให้มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วและมีข้อขัดแย้งเกิดขึ้นภายหลัง การจำแนกที่ดินมีหลายแบบด้วยกันโดยยึดหลักการต่างๆ สามารถแบ่งออกได้ 8 ประเภทดังต่อไปนี้

- 1) การจำแนกที่ดินโดยยึดถือลักษณะดั้งเดิมเป็นหลัก (Inherent Characteristics) เช่น การจำแนกภูมิอากาศ การจำแนกสภาพภูมิประเทศและธรณีสัณฐาน การจำแนกธรณีวิทยา การจำแนกดิน เป็นต้น

- 2) การจำแนกที่ดินโดยยึดถือคุณภาพดั้งเดิม หรือสภาพด้านนิเวศวิทยาของที่ดินเป็นหลัก (Inherent Qualities or Ecological Land Conditions) หมายถึง การจำแนกที่ดินหรือสภาพของที่ดินที่จะตอบสนองความต้องการของพืชและการใช้ที่ดินชนิดต่างๆ สามารถจำแนกที่ดินได้ทุกขนาดตามปกติจะไม่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ แต่จะมีประโยชน์มากในทางแนะนำการใช้ที่ดิน

3) การจำแนกที่ดินโดยยึดถือการใช้ที่ดินปัจจุบันเป็นหลัก (Present Use) เป็นการจำแนกที่ดินตามการใช้ที่ดินที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยการแบ่งที่ดินออกเป็นบริเวณต่างๆ ซึ่งแต่ละบริเวณมีการใช้ที่ดินในแบบต่างๆ เช่น ป่าไม้ พืชชนิดต่างๆ พืชหญ้าเลี้ยงสัตว์ แหล่งอุตสาหกรรม ชุมชนหรือตัวเมือง

4) การจำแนกที่ดินโดยยึดถือการตอบสนองต่อการจัดการเป็นหลัก (Responses to Management) หมายถึง การจำแนกที่ดินโดยถือเอาการตอบสนองของพืชต่อการจัดการแบบต่างๆ เช่น การตอบสนองของพืชต่อการจัดการที่กระทำซ้ำๆ

5) การจำแนกที่ดินโดยยึดถือความเหมาะสมหรือสมรรถนะของการใช้เป็นหลัก (Suitabilities or Use Capabilities) หมายถึง การจำแนกที่ดินตามศักยภาพของที่ดินในการที่จะใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ในการจำแนกที่ดินแบบนี้จะยึดถือเอาคุณสมบัติของที่ดินด้านกายภาพเป็นหลัก และยังนำเอาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม มาพิจารณาในการจัดจำแนกที่ดินด้วย เช่น การจำแนกความเหมาะสมของดิน

6) การจำแนกการใช้ที่ดินทางเศรษฐศาสตร์หรือยึดถือเอาเศรษฐกิจและการผันแปรในการผลิตเป็นหลัก (Economics or Economic and Related Production Variables) หมายถึง การจำแนกที่ดินโดยอาศัยข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนการจัดการเป็นหลัก เช่น เศรษฐกิจของตลาด ระบบการผลิตต่างๆ ราคาของปัจจัยการผลิตและผลผลิตต่างๆ

7) การจำแนกที่ดินโดยยึดถือเอาการแนะนำการใช้ที่ดินเป็นหลัก (Recommended Use) การจำแนกทั้ง 6 ประเภทนั้น ยึดเอาการพิจารณาทางด้านวิทยาศาสตร์และข้อสมมติฐานทางวิทยาศาสตร์เป็นหลัก แต่การจำแนกที่ดินแบบนี้จะยึดถือเอาการพิจารณาอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนโยบายการเจริญเติบโตของประชากร องค์ประกอบของครอบครัว การพัฒนาการอุตสาหกรรมและอื่นๆ เป็นหลัก เช่น การแนะนำการใช้ที่ดินทางด้านเกษตรจะพิจารณาจากขนาดของไร่และระดับความเป็นอยู่ของประชาชน

8) การจำแนกที่ดินโดยการยึดถือโครงการที่ได้ทำสำเร็จโดยกฎหมายบังคับ (Program Effectuation) เป็นการจำแนกที่ดินเมื่อมีการตัดสินใจขั้นสุดท้ายที่จะกระทำเกี่ยวกับชนิดของการปรับปรุงที่ดิน การพัฒนาที่ดิน และการใช้ที่ดินในอนาคตในพื้นที่ที่กำหนดตามที่มุ่งหมายไว้โดยกฎหมายบังคับ ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงบุคคลหรือหน่วยงานที่จะบริหารให้เป็นไปตามแผนงาน

2.2.5 ปัจจัยหลักในการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในอนาคต

มานพ พงศทัต (2527) ได้กล่าวถึงปัจจัยหลักที่จะทำให้การใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในอนาคต ดังนี้

1) ประชากร (Population) การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรจะทำให้มีความต้องการใช้พื้นที่สำหรับที่อยู่อาศัย พักผ่อน ทำงานมากขึ้นเป็นเงาตามตัว ประชากรที่เพิ่มขึ้นนี้จะก่อให้เกิดกิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมที่เกี่ยวกับที่อยู่อาศัย และกิจกรรมที่เกี่ยวกับการทำงาน รวมทั้งกิจกรรมใหม่ๆที่เพิ่มขึ้นตามความเจริญของสภาพเศรษฐกิจสังคม

2) การคมนาคมและการเข้าถึง (Transportation's Services & Accessibility) การให้บริการด้านการคมนาคมเป็นปัจจัยสำคัญประการที่สอง ถ้าที่ดินผืนใดที่มีการให้บริการทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ และมีรูปแบบของการขนส่งหลายๆแบบ (Varieties of Transportation Means) ที่ดินผืนนั้นจะมีระดับของการเข้าถึงสูง (Levels of Accessibility) และยิ่งถ้าที่ดินผืนนั้นเป็นที่ตั้งซึ่งมีเส้นทางคมนาคมขนาดใหญ่มาจับกลุ่มรวมกันเป็นจุดรวม (Node) แล้ว สถานที่นั้นก็จะกลายเป็นศูนย์กลางของกิจกรรม

3) การควบคุมของรัฐ (State Control) ปัจจัยที่สำคัญต่อเนื่องมากคือ การควบคุมการใช้ที่ดินของรัฐที่บอกถึงลักษณะการใช้ที่ดินที่ชัดเจน ได้แก่ นโยบายการพัฒนาพื้นที่ นโยบายการใช้ที่ดิน และการควบคุมการใช้ที่ดินของรัฐ ซึ่งส่งผลให้การใช้ที่ดินมีขอบเขตจำกัด โดยรัฐเป็นผู้วางแนวการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกัน รวมทั้งควบคุมและขึ้นากการใช้ที่ดินของเอกชนด้วย

4) ราคาที่ดิน (Land Cost) ปัจจัยหลักที่สำคัญตัวสุดท้าย คือ ราคาที่ดินซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตเบื้องต้น ราคาที่ดินจะเป็นตัวกำหนดการใช้ที่ดินในอนาคต ราคาที่ดินสูงย่อมจะใช้ที่ดินในกิจกรรมที่ให้ผลตอบแทนสูง ส่วนกิจกรรมที่ให้ผลตอบแทนต่ำ จะใช้ที่ดินราคาต่ำเพื่อลดต้นทุน โดยราคาที่ดินมักเป็นปฏิภาคกับระยะทางที่ห่างจากศูนย์กลางเมือง ดังนั้นที่ดินชนบทจึงมักใช้ในภาคเกษตร ที่ดินแถบชานเมืองจึงมักใช้เพื่อการอยู่อาศัย และที่ดินใจกลางเมืองมักจะใช้เพื่อการค้า ราคาที่ดินจะเป็นปัจจัยสำคัญต่อการระบุถึงกิจกรรมที่จะใช้ในอนาคตด้วย

2.2.6 ความหมายการวางแผนการใช้ที่ดิน

FAO (1976) ได้ให้ความหมายของการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land use Planning) หมายถึง การแนะแนวทางในการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินภายใต้สภาวะแวดล้อมอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับมนุษย์ ในขณะที่เดียวกันการใช้ประโยชน์จากที่ดินนั้นก็ต้องอนุรักษ์ไว้สำหรับอนาคตด้วย

Hsi (1971) ได้กล่าวว่า การวางแผนการใช้ที่ดิน (Land Use Planning) เป็นกระบวนการประเมินผลการใช้ที่ดินเพื่อประโยชน์ต่างๆ และเป็นข้อเสนอแนะในแง่นโยบายและความรวดเร็วของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน เพื่อให้บังเกิดผลตรงตามเป้าหมาย

Camp (1974) ได้กล่าวถึงการวางแผนการใช้ที่ดินว่า เป็นการใช้ความรู้แบบสหวิทยาการ วิเคราะห์พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินในอดีตและปัญหาในปัจจุบัน เพื่อให้ได้แนวทางในการคาดคะเนความน่าจะเป็นไปได้ของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการใช้ที่ดินอนาคต โดยพยายามลดความผิดพลาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอันมีผลต่อสภาพการณ์ต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

โสภณ ชมชาญ (2521) ได้กล่าวถึงการวางแผนการใช้ที่ดินว่า เป็นนโยบายการแบ่งเขตที่ดินออกไปตามวัตถุประสงค์ต่างๆ และการวางแผนนั้นจะต้องอาศัยข้อมูลที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด สอดคล้องกันแนวโน้มในการพัฒนา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ประกอบกับปัจจัยที่ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง เช่น สภาพภูมิอากาศ และลักษณะดิน เพื่อให้เกิดระบบการใช้ที่ดินที่ถูกต้อง

การอธิบายความหมายของการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังนี้ การใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์จะเกี่ยวข้องกับที่ดินนั้นๆ โดยมนุษย์จะเป็นผู้กำหนดลักษณะการใช้ที่ดินว่าเป็นไปในรูปแบบใด และมีการวางแผนในการแบ่งเขตที่ดินออกไปตามวัตถุประสงค์ต่างๆ โดยการวางแผนนั้น จะต้องอาศัยข้อมูลที่ใกล้เคียงความเป็นจริงที่สุด สอดคล้องกันแนวโน้มในการพัฒนา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางเศรษฐกิจและสังคมซึ่งเป็นปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ประกอบกับปัจจัยที่ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง เช่น สภาพภูมิอากาศและลักษณะดิน เพื่อให้เกิดระบบการใช้ที่ดินที่ถูกต้อง

2.2.7 องค์ประกอบที่สำคัญในการวางแผนการใช้ที่ดิน

Hsi (1971) ได้อธิบายถึง องค์ประกอบที่สำคัญในการวางแผนการใช้ที่ดินทั่วไปว่า ควรมีองค์ประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้

- 1) วัตถุประสงค์ ที่วางไว้ในการวางแผนการใช้ที่ดิน อาจจะเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายหรือแผนการใช้ที่ดินในระดับที่สูงกว่าได้
- 2) มีการประเมินถึงแหล่งทรัพยากรพื้นฐาน และความสามารถของทรัพยากรพื้นฐานเหล่านั้นเพื่อช่วยในการพัฒนาที่ดิน
- 3) ประเมินค่าของที่ดินในปัจจุบันในรูปแบบของการใช้ที่ดินเฉพาะเจาะจงและศึกษาปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่จะพัฒนาในอนาคต

- 4) คาดคะเนความต้องการศักยภาพในการใช้ที่ดิน และจำแนกนโยบายหลักของความต้องการนั้น
- 5) สำรวจและทำแผนที่ความสามารถของการใช้ที่ดินใหม่ ซึ่งได้วางแผนไว้แล้ว
- 6) คาดคะเนการพัฒนาที่จะเป็นไปได้ หรือวางแผนหลายๆแผนโดยการจัดอันดับความสำคัญเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
- 7) แปลความหมายและชี้แนวทางให้เกิดการยอมรับคุณค่าของที่ดิน

2.2.8 ขั้นตอนในการวางแผนการใช้ที่ดิน

Fabos (1985) กล่าวถึง ขั้นตอนในการวางแผนการใช้ที่ดิน ว่า การวางแผนการใช้ที่ดิน ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆดังนี้

- 1) แจกแจงปัญหาหรือโอกาสหรือความต้องการ
- 2) ประเมินค่าด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคมที่ต้องการใช้แก้ปัญหาหรือให้เกิดความพอใจตามความต้องการ
- 3) ตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์
- 4) กำหนดแนวทางเลือกของแผนงานต่างๆ
- 5) นำแนวทางเลือกที่กำหนดไว้ไปปฏิบัติ

นอกจากนี้ สมเจต จันทวัฒน์ (2524) ได้กล่าวถึง การวางแผนการใช้ที่ดินว่ามีหลายระดับ คือ ระดับประเทศ ระดับภูมิภาค ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น ซึ่งต้องมีขั้นตอนในระดับต่างๆ ดังนี้

- 1) สำรวจความต้องการของท้องถิ่นที่จะดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดิน
- 2) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม เช่น ลักษณะของดินและที่ดิน สภาพธรณีวิทยา ลักษณะภูมิอากาศ การใช้ที่ดินในปัจจุบัน ตลอดจนลักษณะพืชพรรณ และอื่นๆ
- 3) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่นที่จะดำเนินการข้อมูลที่ต้องทำการรวบรวม เช่น จำนวนประชากร ขนาดของครอบครัว ประเพณี ศาสนา ระดับการศึกษาของประชาชน การถือครองที่ดิน วิธีการเพาะปลูก ระบบขนส่ง การอุตสาหกรรม การตลาด และสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน เป็นต้น
- 4) นำข้อมูลที่ได้ออกมาแล้วมาพิจารณากำหนดการใช้ที่ดินให้เป็นไปตามความต้องการของท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดวิธีการต่างๆ เท่าที่ข้อมูลจะอำนวยให้

ดังนั้นขั้นตอนของการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ต้องอาศัยข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ และการวิเคราะห์ข้อมูลหลายๆด้าน เช่น สภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ลักษณะประชากร ตลอดจนความต้องการของท้องถิ่น เป็นต้น และกำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้ประโยชน์ที่ดินให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้มา เพื่อนำไปสู่การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและแนวทางการปฏิบัติต่อไป

2.2.9 ปัจจัยสำคัญในการวางแผนการใช้ที่ดิน

Hills (1961) ได้กล่าวว่า การวางแผนการใช้ที่ดินต้องมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 ประการ คือ คน ที่ดิน และพืช ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ควรจะต้องเพิ่มปัจจัยเกี่ยวกับสภาพอากาศและเศรษฐกิจด้วย

Orville (1976) ให้ความเห็นว่า การวางแผนการใช้ที่ดินหรือการตัดสินใจในการใช้ที่ดินนับวันยิ่งมีความสำคัญมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากความกดดันด้านประชากรที่เพิ่มขึ้น ผู้วางแผนต้องคำนึงถึงข้อมูลทางดิน ลักษณะและความสามารถในการผลิตของดิน สภาพในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน อุตุนิยมวิทยา พืชพรรณที่ปกคลุม ตลอดจนลักษณะพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญมากที่จะนำมาพิจารณาในการวางแผนการใช้ที่ดิน

สมาน พาณิชย์พงศ์ (2527) ได้กล่าวว่า ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการวางแผนการใช้ที่ดิน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

- 1) ประชากร เช่น เพศ อายุ การกระจาย การเกิด การตาย การย้ายถิ่น เป็นต้น
- 2) เศรษฐกิจโดยใช้หลักเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นเป็นพื้นฐาน เช่น ผลผลิตที่คิดเป็นรายได้ การศึกษาผลได้ทางสังคม การลงทุนและผลได้จากการลงทุน การวิเคราะห์โครงสร้างทางอุตสาหกรรม การกำหนดรูปแบบการวิเคราะห์ทางวิชาการ
- 3) การประมวลและการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ เช่น ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ธรณีวิทยาและดิน พืชพรรณ ทรัพยากรทางน้ำ สัตว์เลี้ยง ไฟป่า การพัฒนาพื้นที่ ในกระบวนการวางแผนการใช้ที่ดิน ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับลักษณะดินและสภาพพื้นที่ เป็นต้น นับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการวางแผนการใช้ที่ดิน

จากปัจจัยดังกล่าวที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนการใช้ที่ดินพอจะสรุปได้ถึงปัจจัยที่สำคัญต่างๆ ดังนี้

- 1) ปัจจัยทางกายภาพ (Physical Factor) เช่น ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะของดิน แหล่งน้ำ พืชพรรณ ลักษณะทางธรณีฐาน รูปแบบการใช้ที่ดิน เป็นต้น
- 2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม (Economic and Social Factor) เช่น จำนวนประชากร ลักษณะอาชีพ การถือครองที่ดิน แรงงาน การตลาด การขนส่ง ต้นทุนการผลิต เป็นต้น
- 3) ปัจจัยอื่นๆ เช่น โครงการที่เกิดขึ้นตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เช่น การพัฒนาอุตสาหกรรม การพัฒนาท่าเรือ เป็นต้น การประกาศทางราชการ เช่น พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เขตอุทยานแห่งชาติ เป็นต้น ตลอดจนนโยบายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ (สถิติ อ้างถึงใน พรทิพย์ กาญจนสุนทร, 2540) นอกจากนี้ Dent (1978) กล่าวว่า การวางแผนการใช้ที่ดินต้องมีพื้นฐานทางระบบนิเวศวิทยา เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการวางแผนการใช้ที่ดินจึงต้องทำการประเมินความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับทรัพยากรต่างๆ และความต้องการของชุมชน เพื่อช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาสิ่งใหม่ๆ ได้ถูกต้องยิ่งขึ้น พร้อมทั้งเป็นที่ยอมรับของสังคม และ Edington (1977) ได้กล่าวว่า การวางแผนการใช้ที่ดินจะต้องมีความสมดุลและความกลมกลืนของกิจกรรมต่างๆ กับมนุษย์ และผลประโยชน์ในสภาพแวดล้อม

2.2.10 ประโยชน์ของการวางแผนการใช้ที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดิน (2523) ได้กล่าวว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการวางแผนการใช้ที่ดิน คือ

- 1) ทำให้เกิดดุลยภาพระหว่างพื้นที่เกษตรกับพื้นที่เพื่อกิจกรรมอื่นๆ
- 2) ลดปัญหาการบุกรุกทำลายป่า
- 3) ลดปัญหาการทำลายต้นน้ำลำธาร
- 4) สามารถกำหนดปริมาณการผลิตให้เหมาะสมกับความต้องการเพื่อบริโภค อุปโภคและการตลาด
- 5) สามารถกำหนดพื้นที่การเกษตรแต่ละชนิดให้เหมาะสม
- 6) ช่วยให้เกษตรกรได้ใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงทั้งในด้านการจัดการ การปรับปรุง บำรุงดิน การเลือกชนิดของพืชให้เหมาะสมกับประเภทของดิน
- 7) เป็นแนวทางให้รัฐในการดำเนินนโยบายการใช้ที่ดินของประเทศ เพื่อที่จะได้กำหนดเขตการใช้ที่ดินที่แน่นอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเกษตร ทำให้สามารถวางแผนทางการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศ

การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่อย่างจำกัด แต่ความต้องการของมนุษย์นั้นไม่สิ้นสุด มนุษย์ได้กระทำกิจกรรมต่างๆต่อทรัพยากรที่ดินเพื่อตอบสนองความต้องการและเพื่อให้ได้ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอยู่ตลอดเวลา จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เพราะทรัพยากรธรรมชาติจะเกิดการสูญเปล่าหรือหมดไปหากใช้โดยไม่มีวางแผนและการอนุรักษ์

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน

2.3.1 ความหมายของโครงสร้างพื้นฐาน

โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) นั้น Encyclopedia of Urban Planning (1974) หมายถึง สิ่งก่อสร้างที่จัดขึ้นเพื่อบริการแก่บุคคลท้องถิ่นนั้น อันได้แก่ ระบบคมนาคม การชลประทาน ไฟฟ้า ฯลฯ

Dictionary of Economic Terms (1970) ได้ให้คำจำกัดความของ Infrastructure ว่า หมายถึง สิ่งก่อสร้างที่มีการลงทุนทั้งหลาย เช่น เส้นทางคมนาคม การจัดหาแหล่งน้ำ ฯลฯ ที่จัดสร้างขึ้นเพื่อให้เกิดความเจริญทางเศรษฐกิจแก่ท้องถิ่นที่ด้อยการพัฒนา

การอธิบายความหมายดังกล่าวนั้นจะเห็นได้ว่า โครงสร้างพื้นฐานเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอิทธิพลต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ และเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่รัฐจะต้องจัดบริการให้กับประชาชน เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน และเพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาประเทศ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้เกิดการลงทุนที่คุ้มค่า เนื่องจากการวางแผนโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าว มีมูลค่าการลงทุนที่สูงและมีผลกระทบต่อพื้นที่เป็นระยะเวลานาน ทั้งด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน การตัดสินใจลงทุนของภาคเอกชน และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

2.3.2 โครงสร้างพื้นฐานกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน

สิทธิพร ภิมยรีน (2541) กล่าวถึงความจำเป็นที่ต้องวางแผนโครงสร้างพื้นฐานว่าเป็นเครื่องมืออันทรงพลังที่มีให้กับชุมชนในการกำหนดรูปร่างการพัฒนาพื้นที่ ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดรูป

แบบของการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตได้ ซึ่งการลงทุนของภาครัฐในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน จะส่งผลกระทบต่อตรงต่อการกำหนดรูปแบบและรูปร่างของการใช้ประโยชน์ที่ดินในบางส่วนของการใช้ที่ดินทั้งหมด นอกจากนี้การลงทุนของภาครัฐยังมีอิทธิพลอย่างสูงต่อรูปแบบการพัฒนาที่ดินของภาคเอกชน โดยจะเปลี่ยนรูปแบบของความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์และจะมีผลในการเปลี่ยนแปลงต่อการตัดสินใจของภาคเอกชน ในชุมชนเกือบทั้งหมดที่ดินส่วนใหญ่จะเป็นกรรมสิทธิ์ของเอกชนและการลงทุนในการพัฒนาที่ดิน ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อเนื่องคือ การกำหนดรูปร่างของตลาดให้กับการตัดสินใจในการลงทุนของภาคเอกชน ซึ่งจะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่สำคัญมากที่สุดและมองเห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจนกับรูปแบบของการใช้ที่ดิน การลงทุนของภาครัฐมีพลังในการสร้างผลกระทบเป็นเวลายาวนาน ถนน สะพาน หรือท่อระบายน้ำ เมื่อก่อสร้างแล้วจะมีแรงกระตุ้น หรือสร้างผลกระทบให้เกิดขึ้นกับรูปแบบการพัฒนาเป็นเวลาหลายทศวรรษที่จะตามมา

มิตราวรุณ กฤษณะเศรณี (2525) ได้กล่าวถึง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานกับการใช้ประโยชน์ที่ดินว่า การพัฒนาประเทศโดยเฉพาะในท้องถิ่นที่ยังขาดความเจริญอยู่มาก มักจะเน้นหนักและให้ความสำคัญแก่การบริการโครงสร้างพื้นฐานเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ผ่านมา ล้วนแต่เน้นการให้การพัฒนาทางด้านบริการโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งส่วนใหญ่จะจัดสร้างในรูปของเส้นทางคมนาคม โดยเฉพาะเส้นทางคมนาคมทางบก ระบบถนน มีความสำคัญในการสร้างความเจริญเป็นอย่างมาก เพราะถนนจะช่วยให้มีการคล่องตัวในการติดต่อสื่อสาร ช่วยให้เกิดความสะดวกในการขนส่งสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่นออกสู่ตลาด และยังช่วยในการนำความเจริญเข้าสู่ท้องถิ่นได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้นด้วย และบริเวณใดก็ตามที่เกิดความสะดวกในการเดินทางติดต่อ บริเวณนั้นก็มักจะเป็นแหล่งที่ให้ประชาชนเข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่อาศัย

สมศักดิ์ ยิ้มแฉ่ง (2524) ได้กล่าวว่า การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยจะสัมพันธ์กับการเพิ่มปริมาณของจำนวนครัวเรือนและการปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ฉะนั้นบริเวณใดที่มีเส้นทางคมนาคมตัดผ่านและก่อให้เกิดความสะดวกขึ้น พื้นที่บางส่วนของบริเวณนั้นก็อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงของลักษณะการใช้ที่ดิน เช่น เดิมอาจเป็นพื้นที่ป่าหรือพื้นที่รกร้างว่างเปล่า ได้ถูกเปลี่ยนแปลงให้กลายเป็นบริเวณที่อยู่อาศัย นอกจากนี้เส้นทางคมนาคมยังเป็นตัวชักนำที่จะทำให้เกิดการบุกรุกทำลายป่าในลักษณะของการลักลอบตัดไม้มาขายอีกด้วย

อาณัติ อาภาภิรม (2524) ได้กล่าวถึง การจัดหาแหล่งน้ำ การสร้างเขื่อนฝายหรือระบบชลประทานทั้งหมดเป็นบริการโครงสร้างขั้นพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งด้วย โดยเฉพาะประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม น้ำจึงมีความสำคัญมาก ไม่เพียงแต่ทางด้านเกษตรเท่านั้น น้ำยังมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตอีกด้วย แต่ปัจจุบันนี้พบว่าพื้นที่หลายแห่งประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยสาเหตุของการขาดแคลนน้ำ ประการแรก คือ ความแห้งแล้ง อันเกิดจากการตัดไม้ทำลายป่า ประการที่สอง คือ เมื่อป่าถูกทำลายทำให้ดินตอนบนถูกชะลงมาทับถมทำให้แหล่งน้ำที่มีอยู่เกิดการตื้นเขิน ปริมาณการเก็บกักน้ำจึงน้อยลง และประการสุดท้าย คือ การที่มีประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้ระดับน้ำใต้ดินลดลง ด้วยสาเหตุและความจำเป็นในการใช้น้ำดังกล่าว รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของระบบชลประทาน จึงจัดให้มีการพัฒนาระบบชลประทานเป็นบริการโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญประการหนึ่ง ระบบชลประทานที่รัฐบาลพึงจัดกระทำนั้นจะอยู่ในรูปของการสร้างเขื่อน อ่างเก็บน้ำ คลองชลประทาน ฯลฯ และโครงการดังกล่าวมักจะเข้าไปใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่า มีการทำลายสภาพป่าเพื่อเปลี่ยนเป็นการจัดสร้างระบบการชลประทาน

นอกจากนี้ สิทธิพร ภริมยรัตน์ (2541) ยังได้กล่าวถึงกระบวนการวางแผนโครงสร้างพื้นฐานสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะหลักๆดังนี้

1) ระยะการวางแผน (Planning) ในขั้นนี้เป็นการศึกษาทางด้านประชากร เศรษฐกิจและอื่นๆ เพื่อที่จะประมาณความต้องการทางด้านโครงสร้างพื้นฐานของท้องถิ่น การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อพิจารณาว่าสามารถรองรับความต้องการในอนาคต โดยใช้สิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะที่มีอยู่ได้มากน้อยเพียงไร ความแตกต่างคือประมาณการความต้องการสำหรับการลงทุนทางด้านนี้ในอนาคต

2) ระยะการหาวิธีลงทุน (Financing) ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาตรวจสอบรายละเอียดแหล่งที่มาของรายได้และวิธีการที่จะจ่ายสำหรับโครงการจัดหาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่จะดำเนินการ มีเทคนิคและวิธีการลงทุนหลายอย่างที่ท้องถิ่นสามารถนำไปดำเนินการได้

3) ระยะการจัดโปรแกรม (Programming) เป็นขั้นตอนการกำหนดรายละเอียดของตารางเวลาสำหรับโครงการซึ่งได้รับการพัฒนามาจากขั้น 2 ระยะแรก มิติทางเวลาสำหรับการจัดโปรแกรมนั้นค่อนข้างสั้นกว่า

2.4 แนวความคิดของการใช้ที่ดินทางการเกษตร

2.4.1 การใช้ที่ดินเพื่อทำการเกษตร

จันท์ เลิศจินดา (2535) ได้กล่าวว่า การใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์จะเกี่ยวข้องโดยตรงบนที่ดินนั้นๆ โดยมนุษย์จะเป็นผู้กำหนดลักษณะของการใช้ที่ดินว่าเป็นไปในรูปแบบใด เช่น การทำการเกษตร การก่อสร้างบ้านเรือนและสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ตลอดจนสร้างสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น การใช้ที่ดินที่ถูกต้องและเหมาะสม นอกจากจะช่วยให้ประชากรที่อยู่บนที่ดินนั้นมีสภาพทางเศรษฐกิจมั่นคงดีแล้วยังทำให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่ดีอีกด้วย การตัดสินใจในการใช้ที่ดินมักจะมิวิวัฒนาการทีละน้อยและเป็นผลทำให้เกิดการตัดสินใจที่แตกต่างกันในการใช้ที่ดินปัจจุบันโลกมีประชากรมากขึ้น มีความซับซ้อนมากขึ้น และการใช้ที่ดินมักจะเกิดมาจากกระบวนการวางแผนการใช้ที่ดิน (Process of Land Use Planning)

สากล สถิตียนันท์ (2532) ได้กล่าวว่า โดยทั่วไปการใช้ที่ดินเพื่อทำการเกษตรในประเทศไทย มีการใช้ที่ดินหลายอย่างในพื้นที่เดียวกัน โดยคำนึงถึงสมรรถนะของดินเป็นสำคัญ สำหรับดินที่ใช้ปลูกพืชอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะเจาะจง จะมีลักษณะของการใช้ที่ดินแคบลงจากการเพาะปลูกพืชทั่วไป อย่างไรก็ตามลักษณะของดินบางอย่างอาจปรับปรุงให้เหมาะสมกับพืชชนิดนั้นได้โดยการจัดการด้านการชลประทาน นอกจากนี้การใช้ที่ดินเพื่อทำการเกษตรอาจจะใช้ในรูปแบบของการทำการเกษตรร่วมกัน เช่น การปลูกพืชไร่พืชสวน และการเลี้ยงวัวนม หรือการเลี้ยงสัตว์ชนิดอื่นๆ บนพื้นที่เดียวกันได้และบางกรณีอาจจะใช้ที่ดินโดยจัดลำดับการใช้ที่ดิน หรือการใช้ที่ดินร่วมกันหลายๆอย่างในการปลูกพืช เช่น การปลูกหญ้าหรือไม้ผลต่างๆระหว่างแถวของมะพร้าว เป็นต้น การใช้ที่ดินเพื่อทำการเกษตรในแต่ละอย่างหรือหลายอย่างร่วมกัน โดยสรุปจะต้องพิจารณาลักษณะต่างๆ ของดินและสมรรถนะของดินเป็นสำคัญ

2.4.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร

สากล สถิตียนันท์ (2532) ได้กล่าวถึง ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรดังนี้

1) ปัจจัยทางกายภาพ ได้แก่ ดิน ดินแต่ละชนิดมีความเหมาะสมในการใช้ที่ดินไม่คงที่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจัดการที่ดินและข้อจำกัด เนื่องจากลักษณะของดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และสภาพพื้นที่ พื้นที่ต่างกันความเหมาะสมสำหรับการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกพืชแตกต่างกัน

สภาพภูมิอากาศโดยเฉพาะฝนและการกระจายน้ำฝน เพราะปริมาณน้ำฝนและระยะเวลาในการตกของฝนก็เป็นปัจจัยสำคัญที่มีต่อการใช้ที่ดินทางการเกษตร

2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม การเพิ่มจำนวนประชากรทำให้ความต้องการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การเพิ่มประชากรยังทำให้พื้นที่การเกษตรถูกนำไปใช้ในการขยายตัวของเมือง อุตสาหกรรม และอื่นๆ เพิ่มขึ้นด้วย

3) ปัจจัยการทำฟาร์ม การทำฟาร์มเป็นลักษณะการเกษตรกรรมน้ำฝน (Rained Agriculture) และมีลักษณะเป็นการขยายเนื้อที่เพื่อการเพาะปลูกมากกว่าการเกษตรแบบเข้มข้น (Intensive Farming) อีกด้วย จากเหตุผลทั้งสองประการนี้ทำให้การใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกไม่แน่นอนและผลผลิตที่ได้ไม่แน่นอนด้วย

4) ปัจจัยด้านการตลาดและราคาสินค้าเกษตร ในอดีตที่ผ่านมาการใช้ที่ดินถูกปล่อยให้ เป็นไปอย่างไม่มีแบบแผน ที่ดินถูกใช้ไปตามความต้องการของประชาชน ซึ่งมีแรงจูงใจในการใช้ที่ดินปลูกพืช โดยมีราคาของผลผลิตและตลาดเป็นเครื่องกำหนด การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรจึงเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

2.4.3 วิวัฒนาการของกิจกรรมทางเศรษฐกิจการเกษตร สังคม และการตั้งถิ่นฐานใน

ชนบท

ประเสริฐ วิทยาวิรัฐ (2524) ได้กล่าวถึง วิวัฒนาการของกิจกรรมทางเศรษฐกิจการเกษตร สังคมและการตั้งถิ่นฐานในชนบทว่า ลักษณะการตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัยจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีความสัมพันธ์กับความก้าวหน้าของระดับการพัฒนา ในด้านกิจกรรมทางเศรษฐกิจการเกษตร และสภาพสังคม ซึ่งวิวัฒนาการของระดับการพัฒนาดังกล่าวสามารถจำแนกระดับการพัฒนา กิจกรรมทางเศรษฐกิจการเกษตรของชนบทกับสภาพสังคมและลักษณะการตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัยที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีความสัมพันธ์กัน 7 ระดับ (ดังแผนภูมิที่ 2.1) ถ้าพิจารณาการจัดและใช้พื้นที่ในชนบทไทยส่วนใหญ่จะอยู่ระดับขั้นที่ 3, 4 และ 5 คือ ตั้งแต่การเพาะปลูกเพื่อการยังชีพและเก็บหาทรัพยากรธรรมชาติไปเป็นการเพาะปลูกเพื่อยังชีพและการเพาะปลูกเพื่อการค้า

บริเวณภาคใต้ของประเทศไทยจะมีกิจกรรมอยู่ในขั้น 4 และ 5 ซึ่งบริเวณที่อยู่ในขั้น 4 นั้น ส่วนมากอยู่ในเขตที่มีประชากรหนาแน่น โดยทรัพยากรธรรมชาติจะลดน้อยลงหรือหมดสิ้นไปจะเหลืออยู่เพียงการเพาะปลูกเพื่อยังชีพเพียงอย่างเดียว และอาจมีการเลี้ยงสัตว์ควบคู่กันไปด้วยแต่ทำเพียงเล็กน้อยภายในครอบครัวไม่มุ่งผลผลิตเพื่อการค้า ขาดแนวความคิดในการเก็บสะสมเพื่ออนาคต ส่วนบริเวณที่อยู่ในขั้น 5 ประกอบกิจกรรมกึ่งการค้าในขั้นนี้จำเป็นต้องเพิ่มระเบียบในการ

แผนภูมิที่ 2.1 การเปรียบเทียบระดับขั้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจการเกษตร สภาพสังคม และการตั้ง
ถิ่นฐานในชนบท

ขั้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	ลักษณะชุมชนชนบท	สภาพสังคม
7. การเกษตรแบบผสม (Mix farming)	ไร่หรือสวนผสม (Rural farming)	มีวินัยในการทำงาน ผลผลิตสูง มั่นคงทางเศรษฐกิจ
6. การเพาะปลูกแบบเข้มเพื่อการค้า (Intensive commercial farming)	บ้านโดดเดี่ยวในพื้นที่เพาะปลูก (Isolated single house on farm)	มีวินัยในการทำงาน ผลิตผลค่อนข้างสูง เศรษฐกิจค่อนข้างมั่นคง
5. การเพาะปลูกกึ่งการค้า (Semi-commercial farming)	บ้านเรือนปลูกอย่างถาวรแน่นมาก (Very dense sedentary houses)	เริ่มมีวินัยในการทำงาน มีพอประมาณ ผลิตผลปานกลาง เศรษฐกิจขึ้นอยู่กับราคาพืชผลรู้จักถนอมอาหาร
4. การเพาะปลูกเพื่อการยังชีพ (Subsistence farming)	บ้านเรือนปลูกอย่างถาวรค่อนข้างหนาแน่น (Dense sedentary house)	ทำงานตามสบาย ผลิตผลที่ได้ต่ำ ขึ้นอยู่กับธรรมชาติ ค่อนข้างยากจนเวลาว่างมาก การอนามัยด้อย
3. การเพาะปลูกเพื่อการยังชีพและเก็บหาทรัพยากรธรรมชาติ (Subsistence farming gathering natural resources)	บ้านเรือนกึ่งถาวรปลูกหนาแน่นต่ำ (Low dense houses)	การทำงานลักษณะเสี่ยงโชค ธรรมชาติมีอิทธิพลมาก มีความยากจน โรคภัยมาก
2. ทำไร่เลื่อนลอยและเก็บหาทรัพยากรธรรมชาติ (Shifting cultivation and gathering natural resources)	บ้านเรือนอยู่โดดเดี่ยว (Isolated houses)	การทำงานไม่แน่นอนอยู่ในอิทธิพลของธรรมชาติ ยากจน ขาดความมั่นคง
1. เก็บหาทรัพยากรธรรมชาติและล่าสัตว์ (Gathering natural resources and hunting)	เร่ร่อนเปลี่ยนที่อยู่อาศัยไปตามแหล่ง (Roaming)	ไม่มีระบบในการทำงาน มีความอดอยากหามื้อกินมื้อ

ระดับของการพัฒนาตามกิจกรรมและสภาพสังคม

ทำงานขึ้นมากกว่าเดิม เพราะผลผลิตที่ได้ยังต่ำไม่คุ้มทุน ทำให้ราคาค่าผลิตผลสูงไม่สามารถแข่งขันกับท้องตลาดได้ เพราะผลิตผลจากแหล่งอื่นผลิตได้ในราคาที่ต่ำกว่ากิจกรรมที่เป็นกึ่งการค้า

2.5 แนวความคิดที่เกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน

UNCED (1992) กล่าวว่า ความสำคัญของนิเวศวิทยาต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน ประการสำคัญที่สุด คือ นิเวศวิทยาเป็นพื้นฐานความรู้ของการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน พื้นฐานความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนิเวศวิทยาและระบบนิเวศที่สำคัญในการนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการประกอบด้วย 1) ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 2) ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับโครงสร้างองค์ประกอบทางกายภาพและชีวภาพ 3) ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับหน้าที่กิจกรรมหรือกลไกที่เกิดขึ้นในระบบนิเวศ 4) ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับความสมดุลหรือขีดความสามารถที่รับได้ของระบบนิเวศ 5) ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับความเกี่ยวโยงและกลไกระหว่างระบบนิเวศด้วยกัน การจัดการสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานความรู้นิเวศวิทยาดังกล่าวจะสามารถนำไปสู่การจัดการและพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนได้

2.5.1 แนวความคิดทางด้านนิเวศวิทยา

ระบบนิเวศ (Ecosystem) เป็นระบบที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตทั้งหมดภายในบริเวณที่กำหนดในพื้นที่หนึ่งๆ กับสภาพแวดล้อมในพื้นที่นั้นๆ โดยส่วนใหญ่ นักนิเวศวิทยาจะแบ่งระบบนิเวศจากภูเขาไปสู่ทะเล เป็น 2 ระบบใหญ่ ได้แก่ 1) ระบบนิเวศบนบก เช่น ระบบนิเวศป่าไม้ ระบบนิเวศลุ่มน้ำ เป็นต้น 2) ระบบนิเวศใต้น้ำ เช่น ระบบนิเวศน้ำจืด ระบบนิเวศน้ำเค็ม เป็นต้น

องค์ประกอบของระบบนิเวศจะมีลักษณะสำคัญ 2 ส่วนคือ สิ่งไม่มีชีวิต (abiotic component) และสิ่งมีชีวิต (biotic component) ทั้งนี้ระบบนิเวศหนึ่งๆ สามารถจัดแบ่งกลุ่มตามหน้าที่ที่เกิดขึ้นภายในระบบ ออกเป็น กลุ่มผู้ผลิต (producer) ทำหน้าที่เป็นผู้ผลิตอาหาร กลุ่มผู้บริโภค (consumer) กลุ่มผู้ย่อยสลาย (decomposers) และกลุ่มผู้สนับสนุน (supporters) หรือกลุ่มธาตุอาหาร (nutrient pool) ถ้าองค์ประกอบเหล่านี้ คือ ชนิด ปริมาณ และสัดส่วนไม่เป็นไปตามธรรมชาติหรือมีการเปลี่ยนแปลงจนทำให้ขาดความสมดุลในธรรมชาติของระบบนิเวศนั้นๆ ไป ทั้งนี้สภาพแวดล้อมหรือระบบนิเวศใดๆ จะมีขีดความสามารถในการรับภาระ (Carrying Capacity) จากประชากรหรือกิจกรรมต่างๆ ในระดับใดระดับหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับการปรับตัว

ของระบบ ฉะนั้นการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เกินขีดจำกัดดังกล่าว อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมจนถึงจุดที่ไม่อาจฟื้นคืนสภาพได้ (point of no return) ดังนั้นสาระของแนวความคิดนี้จะช่วยให้เข้าใจปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน เช่น ความกระทบกระทั่งกันของทรัพยากรธรรมชาติจากการเพิ่มขึ้นของประชากร ระบบนิเวศที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น การเพาะปลูกที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาผลิต ซึ่งบางครั้งมีผลกระทบต่อระบบนิเวศอื่นๆ ด้วย เป็นต้น

แนวความคิดด้านนิเวศวิทยาได้มีการเสนอแนะให้ผนวกหลักการทางด้านสิ่งแวดล้อม เข้าไปในการวางแผนด้วยขณะเดียวกันก็เสนอให้คำนึงถึงผลกระทบด้านลบของการพัฒนาขนาดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในแง่การพัฒนาเมืองและอุตสาหกรรม ซึ่งผลจากแนวความคิดนี้จะนำไปสู่ความสนใจในการกระจายการพัฒนาไปยังชุมชนลำดัดบรอง

2.5.2 แนวความคิดเกี่ยวกับระบบนิเวศลุ่มน้ำ

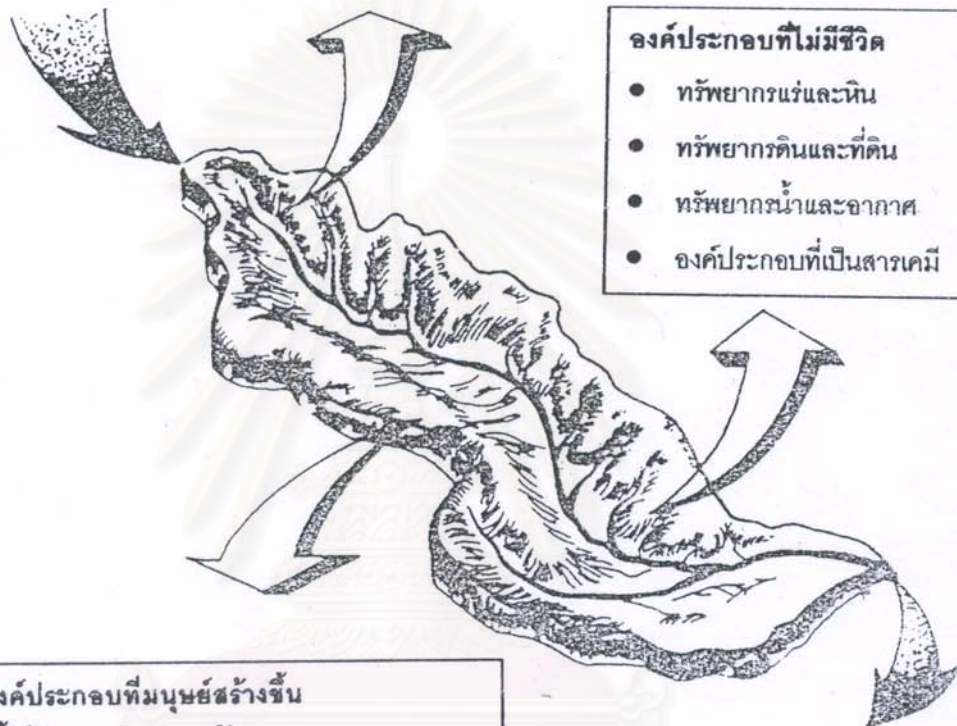
นิพนธ์ ตั้งธรรม (2539) ได้กล่าวถึง ระบบนิเวศลุ่มน้ำ (watershed ecosystem) หมายถึงระบบนิเวศที่ใช้สันปันน้ำเป็นอาณาเขตของระบบความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต และสิ่งไม่มีชีวิตในพื้นที่ลุ่มน้ำ ซึ่งภายในพื้นที่ลุ่มน้ำ จะมีองค์ประกอบที่มีสิ่งมีชีวิต เช่น ต้นไม้ พืชพรรณ สัตว์ป่า รวมทั้งมนุษย์ สิ่งที่ไม่มีชีวิต เช่น ดิน หิน น้ำ อากาศ และสิ่งก่อสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น บ้านเรือน โบราณสถาน โบราณวัตถุ รวมถึงกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินทุกรูปแบบ เป็นต้น ทั้งนี้ในระบบนิเวศลุ่มน้ำหนึ่งๆ จะมีตัวควบคุม (regulator) ซึ่งเป็นตัวควบคุมความสัมพันธ์ระหว่าง input และ output ถ้าตัวควบคุมไม่สมบูรณ์แล้ว ความสัมพันธ์ระหว่าง input และ output จะเป็นลบ ระบบลุ่มน้ำจะอยู่ในสถานภาพของการทำลาย (destruction state) ถ้า input มากกว่า output ระบบลุ่มน้ำจะอยู่ในสถานภาพการเจริญเติบโตหรือพัฒนา (development state) และถ้า input เท่ากับ output แล้วระบบลุ่มน้ำจะอยู่ในสภาพสมดุล (equilibrium state) (รูปที่ 2.2 และ 2.3)

อย่างไรก็ตาม ตัวควบคุมภายในระบบลุ่มน้ำจะมีตัวควบคุมย่อยมากมาย เช่น พืช เป็นตัวควบคุมน้ำ ตั้งแต่ฝนตกจนถึงน้ำระเหย ถ้าพืชได้รับความกระทบกระทั่งก็จะทำให้พืชไม่สามารถควบคุมน้ำให้เป็นไปตามธรรมชาติ และอาจทำให้สูญเสียน้ำมากขึ้น ในทำนองเดียวกันพืชก็เป็นตัวควบคุมดิน ดินเป็นตัวควบคุมน้ำ ดังนั้นตัวควบคุมจึงมีบทบาทสำคัญในการควบคุมสถานภาพของลุ่มน้ำให้มีสภาพต่างๆ กัน (อ้างถึงใน ชูศักดิ์ วิทยาภัก, 2530)

Input

องค์ประกอบที่มีชีวิตในพื้นที่ลุ่มน้ำ

- พืชพรรณทุกระดับ ทุกชนิด
- สัตว์ทุกประเภท ทุกขนาด
- พืชเกษตร และสัตว์เลี้ยง
- มนุษย์



องค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต

- ทรัพยากรแร่และหิน
- ทรัพยากรดินและที่ดิน
- ทรัพยากรน้ำและอากาศ
- องค์ประกอบที่เป็นสารเคมี

องค์ประกอบที่มนุษย์สร้างขึ้น

(ทั้งด้านกายภาพและสังคม)

- โครงสร้างพื้นฐาน
- วัฒนธรรม
- ระบบสังคม
- อุตสาหกรรม
- เมืองและการขยายตัวของเมือง
- การจัดการและการใช้ทรัพยากรน้ำ

Output

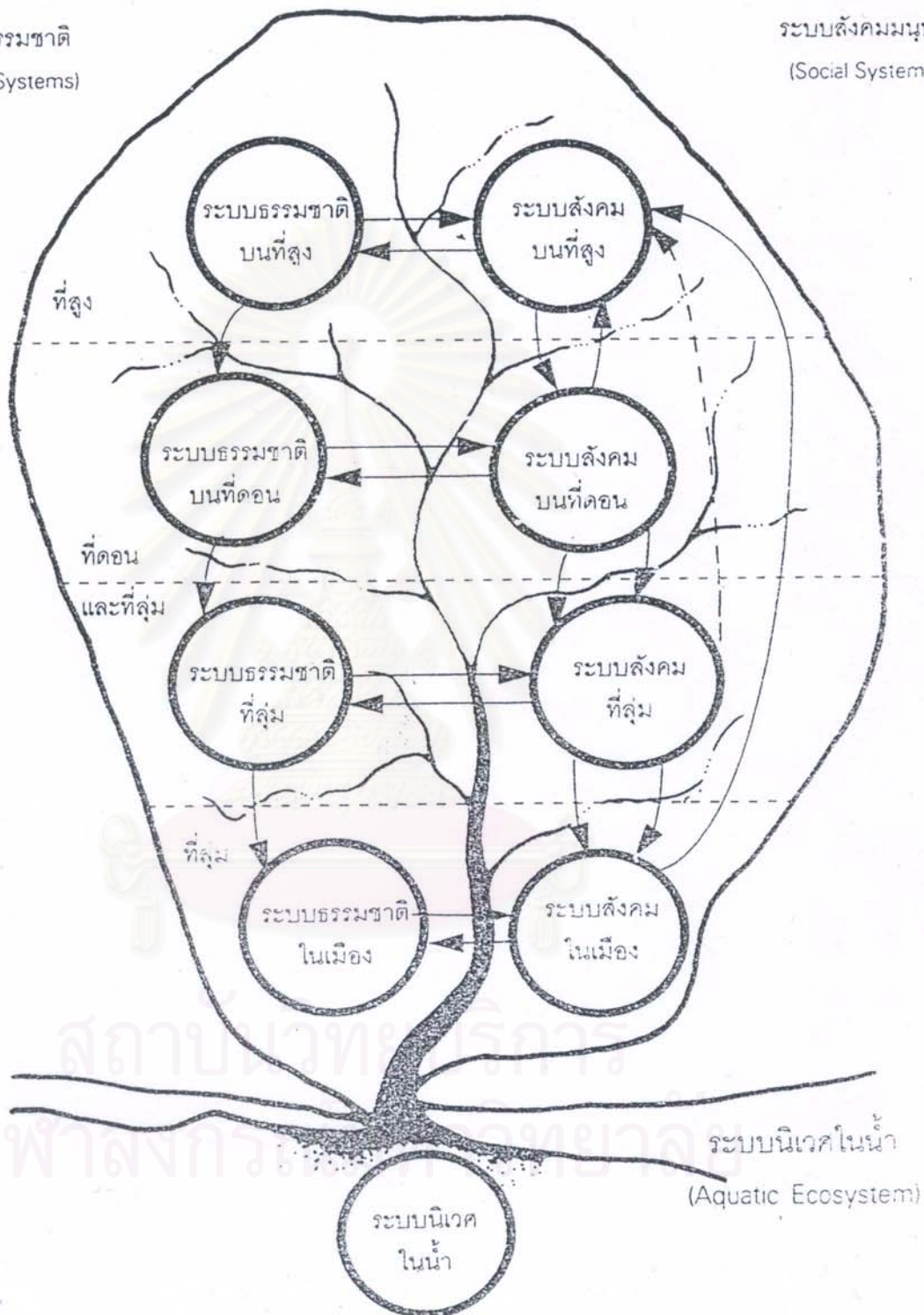
รูปที่ 2.2 ลักษณะขอบเขตและทรัพยากรในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ที่มา : นิพนธ์ ตั้งธรรม , 2539

ระบบนิเวศบนบก
(Terrestrial Ecosystems)

ระบบธรรมชาติ
(Natural Systems)

ระบบสังคมมนุษย์
(Social Systems)



รูปที่ 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างระบบสังคมมนุษย์ภายในระบบลุ่มน้ำ
ที่มา : นิพนธ์ ตั้งธรรม , 2539

2.5.3 มาตรการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เป็นการจำแนกชั้นความสำคัญของพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำ เพื่อกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินของแต่ละพื้นที่ ให้เป็นตามหลักเกณฑ์การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการกำหนดการใช้ทรัพยากร การควบคุมมลพิษ นับว่าเป็นแนวทางหนึ่งของการพัฒนาและแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากร สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2532) ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและมาตรการการใช้ทรัพยากรในเขตลุ่มน้ำ โดยกำหนดจากปัจจัยด้านกายภาพซึ่งมีผลต่อกระบวนการทางอุทกวิทยา และมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้ยากรวม 6 ประการ คือ สภาพภูมิประเทศ ระดับความลาดชัน ความสูงจากระดับน้ำทะเล ลักษณะทางธรณีวิทยา ลักษณะทางปฐพีวิทยา และสภาพป่าไม้ที่เหลืออยู่ในปัจจุบัน ซึ่งลักษณะการใช้ที่ดินตามมาตรการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำแสดงดังภาพที่ 2.4

จากหลักเกณฑ์การจัดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำดังกล่าว ได้มีการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคใต้ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 แบ่งออกเป็น 5 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ดังนี้

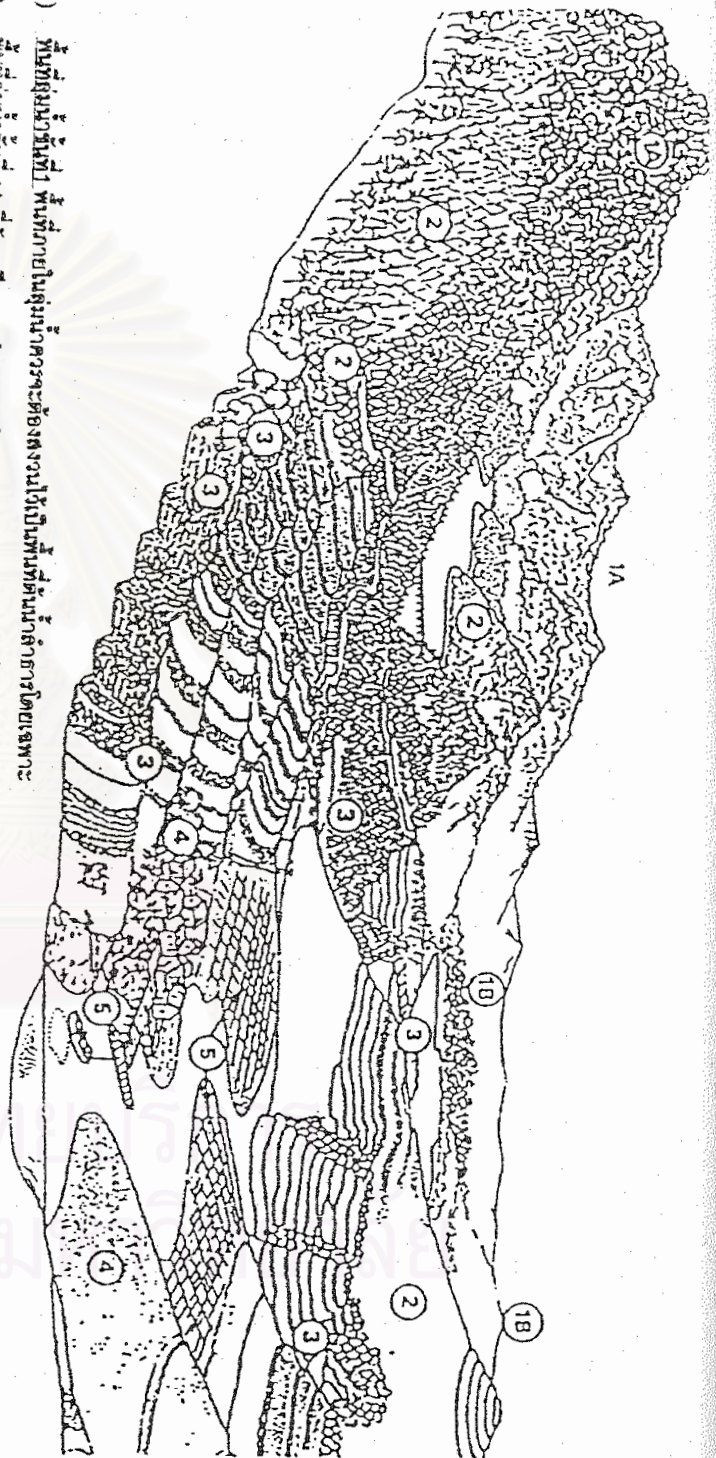
1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่ควรต้องสงวนรักษาไว้ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร โดยเฉพาะเป็นพื้นที่สูงหรือบริเวณที่อยู่ตอนบนของลุ่มน้ำ ส่วนใหญ่เป็นเทือกเขาร่องน้ำ ปกคลุมด้วยป่าชนิดต่างๆ

- พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A หมายถึง พื้นที่ชั้นที่ 1 ที่ยังคงมีสภาพป่าสมบูรณ์ซึ่งมีความจำเป็นต้องสงวนรักษาไว้เป็นต้นน้ำลำธารและเป็นทรัพยากรป่าไม้ของประเทศ มีความลาดชันเฉลี่ยมากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์

- พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1B เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ซึ่งสภาพป่าไม้ส่วนใหญ่ถูกทำลายหรือมีการเปลี่ยนแปลงไปเพื่อการพัฒนาการใช้ที่ดินในรูปแบบอื่นๆ ก่อนปี พ.ศ. 2531

2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำซึ่งมีคุณภาพเหมาะสมต่อการเป็นต้นน้ำลำธารในระดับรองลงมา และสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อกิจการที่สำคัญ เช่น การทำไม้และเหมืองแร่ มีความลาดชันของพื้นที่เฉลี่ยระหว่าง 35 –60 เปอร์เซ็นต์

3) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 หมายถึง พื้นที่ภายในซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกิจกรรมทำไม้เหมืองแร่ และเพื่อปลูกพืชกสิกรรมประเภท มีลักษณะเป็นที่ดอน ประกอบด้วย ที่ราบขั้นบันไดมีเนินสลับ ความลาดชันเฉลี่ยระหว่าง 25 – 35 เปอร์เซ็นต์



- 1) **พื้นที่ลุ่มน้ำท่วมที่ 1** พื้นที่ภายในลุ่มน้ำจืดจะตื้นลงจนไปเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะ
- **พื้นที่ลุ่มน้ำท่วมที่ 1A** ที่ยังคงมีสภาพป่าสมบูรณ์ปรากฏอยู่ในปี พ.ศ. 2531 ซึ่งจำเป็นต้องสงวนรักษาไว้เพื่อเป็นต้นน้ำลำธารและเป็นทรัพยากรป่าไม้ของประเทศ
- **พื้นที่ลุ่มน้ำท่วมที่ 1B** ซึ่งสภาพป่าส่วนใหญ่ในพื้นที่ถูกทำลาย ตัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงไป เพื่อพัฒนาการใช้ที่ดินในรูปแบบอื่นๆ ก่อนหน้าปี พ.ศ. 2531
- 2) **พื้นที่ลุ่มน้ำท่วมที่ 2** พื้นที่ภายในลุ่มน้ำจืดซึ่งมีสภาพป่าสมบูรณ์และยังคงเป็นต้นน้ำลำธารในระดับรองลงมาและสามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการที่ศึกษาวิจัย การทำไม้ และเหมืองแร่ เป็นต้น
- 3) **พื้นที่ลุ่มน้ำท่วมที่ 3** พื้นที่ภายในลุ่มน้ำจืดซึ่งสามารถได้ประโยชน์ที่ศึกษาวิจัยการทำไม้ เหมืองแร่ และพืชป่าทุกพืชที่ถือกรรมประเภทป่าไม้ชนิดอื่น
- 4) **พื้นที่ลุ่มน้ำท่วมที่ 4** พื้นที่ภายในลุ่มน้ำจืดซึ่งสภาพป่าไม้ถูกถูกรบกวนจนอาจเป็นป่าที่ป่าประโยชน์เพื่อการที่ศึกษาวิจัยได้เป็นช่วงมาก
- 5) **พื้นที่ลุ่มน้ำท่วมที่ 5** พื้นที่ภายในลุ่มน้ำจืดซึ่งมีความสมบูรณ์และอาศัยสิ่งมีชีวิต แต่ส่วนใหญ่ป่าไม้ได้ถูกตัดลงเพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม โดยเฉพาะทำนา

รูปที่ 2.4

การแบ่งชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและมาตรฐานการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำของประเทศไทย
ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม , 2532

4) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่สภาพป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถางเป็นที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจการพืชไร่เป็นส่วนมาก สภาพพื้นที่เป็นเนินเขาที่ราบขั้นบันได หรือช่วงต่อระหว่างที่ราบลุ่มกับเชิงเขา มีความลาดชันระหว่าง 6 – 25 เปอร์เซ็นต์

5) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำซึ่งเป็นที่ราบหรือลุ่มหรือเนินลาดเอียงเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ป่าได้ถูกบุกรุกแผ้วถาง เพื่อการใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม โดยเฉพาะทำนา และกิจการอื่นๆ ความลาดชัน เฉลี่ยต่ำกว่า 6 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง มีความคงทนต่อการถูกชะล้างพังทลาย

จากการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เพื่อให้เป็นไปได้ในทางปฏิบัติจึงมีการกำหนดมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำแต่ละชั้นขึ้น ทั้งนี้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A เท่านั้นที่จะต้องได้รับการสงวนรักษาไว้เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะ ห้ามมิให้มีกิจกรรมใดเข้าไปเกี่ยวข้องทั้งสิ้น ส่วนพื้นที่ในลุ่มน้ำชั้นอื่นๆ นั้นสามารถดำเนินการหรือมีกิจกรรมเกิดขึ้นได้ แต่ต้องมีมาตรการการควบคุมที่รัดกุมเป็นกรณีไปในพื้นที่ลุ่มน้ำนั้นๆ

2.5.4 แนวความคิดมนุษย์นิเวศ

Hawley (1950) ได้ให้คำอธิบาย มนุษย์นิเวศวิทยาว่าเป็นการศึกษาแนวทางการอยู่รวมกลุ่มกันของมนุษย์ เพื่อความอยู่รอดในพื้นที่หนึ่งๆ นักมานุษยวิทยาและนักภูมิศาสตร์ มักจะกล่าวถึงมนุษย์นิเวศวิทยาว่าเป็นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ รวมทั้งอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ที่มีต่อมนุษย์ และ/หรือการกระทำของมนุษย์มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง ควบคุมสิ่งแวดล้อม

Chale Darwin (อ้างถึงในชูศักดิ์ วิทยาภักดิ์, 2530) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต โดยสรุปว่า ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม มี 2 ลักษณะ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างชนิดกัน (interspecies relationship) ซึ่งอาจจะได้รับประโยชน์ร่วมกันหรือได้รับประโยชน์เพียงฝ่ายเดียวก็ได้ ซึ่งเรียกว่า Symbiosis และความสัมพันธ์ในสิ่งมีชีวิตชนิดเดียวกัน (Intraspecies relationship) และได้รับประโยชน์ร่วมกันหรือเป็นการแข่งขันกัน เรียกว่า Commensalism

การศึกษาเกี่ยวกับมนุษย์นิเวศ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ที่มีทั้งลักษณะที่เอื้อประโยชน์และส่งผลกระทบต่อความสมดุลของระบบนิเวศ ทั้งนี้มนุษย์มีความ

จำเป็นที่ต้องพึ่งพาอาศัยสิ่งแวดล้อม และมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพธรรมชาติในภาพรวม โดยที่กระบวนการปรับตัวดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นพฤติกรรมร่วมระหว่างสิ่งมีชีวิตหลายชนิดในสภาพแวดล้อมนั้นๆ

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2536) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์กระบวนการด้านนิเวศวิทยาภายใต้ระบบการตั้งถิ่นฐานนั้น จะช่วยให้เข้าใจด้านความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งตั้งถิ่นฐานและสภาพแวดล้อม เพราะระบบนิเวศหนึ่งๆต้องทรงตัวอยู่ได้ตลอดเวลา พึ่งพาตนเองได้ในกรอบของแหล่งตั้งถิ่นฐานมนุษย์ พิสัยของระบบนิเวศที่พึ่งตนเองได้ต้องจำกัดอยู่ในระดับภูมิภาคหรือตามชนิดของระบบนิเวศธรรมชาติ เช่น ระบบนิเวศเขตป่าฝนเมืองร้อน เขตภูเขาสูง เป็นต้น ซึ่งในแต่ละระบบนิเวศระบบการตั้งถิ่นฐานมนุษย์จำนวนหนึ่งจะปรากฏอยู่ โดยจะสัมพันธ์กันเองและสัมพันธ์กับระบบนิเวศไปด้วยในด้านหน้าที่และโครงสร้างพื้นที่

ชูศักดิ์ วิทยาภัก (2530) ได้กล่าวถึง กระบวนการทางนิเวศวิทยา (Ecological process) ที่ทำให้เกิดชุมชนขึ้นประกอบด้วย

- 1) การรวมเข้าสู่ศูนย์กลาง (Centralization) เป็นกระบวนการที่หน่วยทางนิเวศต่างๆ จะมารวมกันตรงบริเวณศูนย์กลางที่มีบริการต่างๆ สะดวกสบายครบครัน เช่นศูนย์กลางธุรกิจ
- 2) การกระจุกตัว (Concentration) เป็นลักษณะที่กิจกรรมหรือหน่วยงานทางนิเวศชนิดเดียวกันมาออกกันอยู่ในบริเวณหนึ่งๆ เป็นลักษณะของการร่วมมือกันเชิงแข่งขัน เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดเมือง (Urbanization)
- 3) การแยกพวก (Segregation) เป็นลักษณะที่กลุ่มคนหรือสถาบันหรือหน่วยงานทางนิเวศจะแยกกันอยู่ต่างหากจากชนิดอื่นที่มีใช้พวกเดียวกัน ตัวอย่างเช่น การแยกที่อยู่อาศัยระหว่างคนที่มีรายได้น้อยกว่ากับคนชั้นสูง
- 4) การบุกรุก (Invasion) เป็นลักษณะของการบุกรุกอาณาเขตที่ดินที่มีฝ่ายหนึ่งถือครองอยู่หรือใช้อยู่โดยการเปลี่ยนกิจกรรมการใช้ที่ดิน เช่น จากที่นาเป็นที่อยู่อาศัยหรือโรงงานอุตสาหกรรมบุกรุกเข้าไปในบริเวณที่อยู่อาศัย
- 5) การเข้าครอบครองหรือการทดแทน (Succession) เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องจากการบุกรุก กล่าวคือกลืนหายไปโดยไม่เหลือร่องรอยเดิมของการใช้ที่ดินแบบเก่าอีกเลย

2.5.5 แนวความคิดนิเวศพัฒนา (Ecodevelopment)

เกษม สนิทวงศ์ ณ อยุธยา (2522) (อ้างถึงใน ชูศักดิ์ วิทยาภักดิ์, 2530) ได้กล่าวถึง แนวความคิดนิเวศพัฒนาว่า เป็นแนวความคิดที่ประสานการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเข้ากับการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยไม่มีการทำลายสิ่งแวดล้อม ตามหลักการแล้วคือ ขบวนการในการพัฒนาพื้นที่หนึ่งพื้นที่ใดอย่างเป็นระบบ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นนั้นๆ เพื่อตอบสนองของความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ความสงบสุขของสังคมและเพื่อการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไปในอัตราที่เหมาะสมและยั่งยืนยาว และในระดับที่สมดุลระหว่างกฎเกณฑ์ธรรมชาติ และจารีตประเพณี ระเบียบการ ตลอดจนข้อปฏิบัติทางสังคมที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งจะทำให้ชุมชนนั้นๆ สามารถพึ่งตนเองได้ในเบื้องต้น

แนวความคิดนิเวศพัฒนานี้เกิดขึ้นมาหลังจากที่ปรากฏว่าการพัฒนาเศรษฐกิจที่ผ่านมาในอดีตนั้นได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพราะนักวางแผนพัฒนามุ่งพิจารณาเฉพาะผลตอบแทนของโครงการในแง่เศรษฐศาสตร์เป็นส่วนใหญ่ โดยละเลยความสนใจผลกระทบต่อด้านนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นแนวความคิดนิเวศพัฒนาจึงเป็นการเน้นให้นักวางแผนตระหนักถึงวิธีเลือกกลยุทธ์ในการพัฒนา ที่จะทำให้การใช้ทรัพยากรมีประโยชน์สูงสุดในขณะเดียวกันก็ยังคงรักษาดุลของธรรมชาติไว้ได้ แนวความคิดนิเวศพัฒนานี้เดิมที่มุ่งเน้นที่จะนำมาใช้กับพื้นที่หรือท้องถิ่นในชนบทเป็นหลัก แต่ต่อมาได้ขยายขอบเขตความหมายให้รวมถึงตัวเมืองด้วย จุดเน้นของนิเวศพัฒนาอีกประการหนึ่งก็คือการนำสภาพเดิมตามธรรมชาติของระบบนิเวศมาใช้กับระบบที่มนุษย์สร้างขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการทำนา ทำไร่ การอุตสาหกรรมหรือการพัฒนาเมือง ฯลฯ เป็นต้น

2.6 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

สากล สถิตวิทยานันท์ (2532) ได้กล่าวถึงการใช้ที่ดินในภาคใต้ สามารถแบ่งตามลักษณะภูมิประเทศได้ดังนี้

- 1) บริเวณที่เป็นหาดทรายหรือสันทราย อยู่ติดกับฝั่งทะเล ดินบริเวณนี้จะมีเนื้อดินทราย พบตั้งแต่จังหวัดชุมพร ระนอง ไปจนถึงนราธิวาส ใช้ในการปลูกมะพร้าวได้ผลดีพอสมควร นอกจากนี้ยังใช้ปลูกสับปะรด และมะม่วงหิมพานต์
- 2) บริเวณที่ราบเรียบชายฝั่งทะเล ซึ่งมีและเคยมีน้ำทะเลท่วมถึง ดินเกิดจากตะกอนน้ำ

เค็มหรือน้ำกร่อย ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มระหว่างสันทรายเก่ากับแผ่นดินด้านในบริเวณที่เคยมีน้ำทะเลท่วมถึง ถ้าดินมีเนื้อค่อนข้างเหนียวและมีน้ำจืดขังนานจะเป็นแหล่งทำนา ถ้าเป็นบริเวณที่มีน้ำทะเลท่วมถึงมีเลน โคลนตมจะเป็นป่าไม้โกงกางหรือป่าชายเลน

3) บริเวณที่เป็นที่ดอน ที่ราบแบบลูกคลื่น หรือดอนเขาที่ค่อนข้างเตี้ยไม่มีน้ำขังจะใช้ในการทำสวนยางและไม้ผล

4) พื้นที่ที่มีน้ำขัง (ดินพยุ) อยู่ระหว่างเนินทรายด้วยกัน หรืออยู่ระหว่างเนินทรายกับที่สูง เป็นกลุ่มดินที่มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูง การนำมาใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรนั้นน้อยมากสภาพเป็นป่าเสม็ด พรุน้ำแข็ง

5) บริเวณพื้นที่เหลือค้ำจากการกัดกร่อน ในบริเวณที่เป็นหินเนื้อละเอียด เช่น หินดินดานหรือหินฟิลไลต์ เนื้อดินจะดี ดินลึก ซึ่งเป็นแหล่งสำคัญในการปลูกยางพารา และไม้ผล ถ้าบริเวณที่เป็นหินทราย เช่น หินชวอทไซด์ หินแกรนิต ก็จะใช้ในการปลูกยางพาราและไม้ผลเช่นกัน

กรมพัฒนาที่ดิน (2533) ได้จัดทำการวางแผนการใช้ที่ดินจังหวัดชุมพร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนแม่บทของจังหวัด โดยเสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายการใช้ที่ดิน และโครงการพัฒนาจังหวัดในด้านต่างๆ อาทิ การพัฒนาการเกษตร การจัดทำผังเมือง การพัฒนาการปรับปรุงสภาวะเศรษฐกิจ สังคม และการวางแผนเพื่อบริหารทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับที่ดิน เป็นต้น ทั้งนี้ปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินที่สำคัญ ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับดินเค็มและดินเปรี้ยว ปัญหาเกี่ยวกับการบุกรุกที่ดินป่าชายเลน ปัญหาเกี่ยวกับการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ และพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร การพังทลายของดิน การทำเหมืองแร่บนพื้นที่ลาดชัน ความอุดมสมบูรณ์ของดิน จึงได้ทำการวางแผนการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ ออกเป็น 8 เขต คือ เขตกสิกรรม เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ เขตป่าไม้ เขตพื้นที่พยุ เขตอุตสาหกรรมเหมืองแร่ เขตชุมชนและสถานที่ราชการ เขตแหล่งน้ำธรรมชาติ เขตท่องเที่ยว ซึ่งแผนการใช้ที่ดินฉบับนี้จะเน้นหนักไปทางด้านการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเป็นหลัก

พูนทรัพย์ สมประเสริฐพร (2540) ได้ทำการศึกษา การวางแผนการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา จังหวัดชุมพร โดยทำการวิเคราะห์การใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ ในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภาได้ผลการวิเคราะห์ว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นปัญหาเกี่ยวกับการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ และสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรม ปัญหาที่สำคัญที่สุดในพื้นที่ คือ ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาต่อทรัพยากรอื่นๆ ตามมาเช่น ทรัพยากรน้ำ ดิน เป็นต้น และได้เสนอแผนพัฒนา ได้แก่ แผนการใช้ที่ดินในอนาคต แผนพัฒนาการเกษตรกรรม แผนพัฒนาศูนย์กลาง

เศรษฐกิจและอุตสาหกรรม แผนพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ แผนพัฒนาโครงข่ายคมนาคม รวมทั้งแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยมุ่งเน้นการจัดการอนุรักษ์ การฟื้นฟู การควบคุมและการส่งเสริมมาตรการต่างๆ เพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศตามธรรมชาติและเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

สมศรี อวเกียรติ (2529) ได้ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลน อ่าวสวี – หุ่น จังหวัดชุมพร โดยใช้ข้อมูลดาวเทียม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับการบุกรุกที่ดินป่าชายเลนของราษฎรและบริษัทเอกชน เพื่อใช้ประโยชน์ในกิจการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำ ซึ่งเป็นสินค้าทางการเกษตรที่ตลาดภายในและภายนอกประเทศมีความต้องการสูง ประกอบกับการลงทุนในกิจการนี้ได้ผลตอบแทนที่สูง โดยผู้ใช้ที่ดินส่วนใหญ่ไม่คำนึงถึงหลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้สภาพป่าและระบบนิเวศเกิดความเสื่อมโทรม จึงทำการศึกษาโดยอาศัยภาพถ่ายทางอากาศและภาพถ่ายดาวเทียม และใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อทำการวิเคราะห์สภาพพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปพบว่า ป่าชายเลนมีขนาดลดลงอย่างมากในช่วง 4 ปี คือ พ.ศ.2528 มีพื้นที่ 29,425 ไร่ และลดลงเหลือ 21,156.25 ไร่ ในปี พ.ศ.2532 โดยพื้นที่ถูกเปลี่ยนแปลงไปเป็นกิจการเพาะเลี้ยงกุ้ง ส่วนพื้นที่นอกป่าชายเลนพบว่าการขยายพื้นที่เพื่อทำสวนมะพร้าวมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 31.35 ของพื้นที่เขตการใช้ที่ดินป่าชายเลน (แบ่งเขตตามมติคณะรัฐมนตรีในปี 2529) ถูกบุกรุกทำลายเพื่อกิจการเพาะเลี้ยงกุ้ง จึงได้เสนอแนวทางให้มีการวางแผนงานในด้านต่างๆ ได้แก่ การอนุรักษ์ การอารักขา การศึกษาวิจัย การประชาสัมพันธ์ และการติดตามตรวจสอบประเมินผล

Owen (1978) ได้กล่าวถึง การขนส่งสำหรับการตั้งถิ่นฐานชนบทว่า การที่ยังมีประชากรจำนวนหลายล้านคนที่ยังพึ่งพาเกษตรกรรมเป็นหลัก ยังดำรงชีพอยู่ในการตั้งถิ่นฐานที่แทบจะตัดขาดจากโลกภายนอก และในขณะที่ความห่วงใยในเรื่องอุปทานอาหารของโลกกำลังมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นความสามารถในการเชื่อมโยงการตั้งถิ่นฐานกับโลกของตลาดเศรษฐกิจคือสิ่งที่ทุกประเทศต้องคำนึง โดยยกตัวอย่างความแตกต่างของ 2 หมู่บ้านมาเปรียบเทียบกันดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของ 2 หมู่บ้าน

หมู่บ้าน A หมู่บ้านที่มีความพร้อมในด้านการเชื่อมโยงกับแหล่งตลาด	หมู่บ้าน B ที่ไม่มีถนนหรือถนนที่สามารถใช้ได้ทุกฤดูกาล
<ul style="list-style-type: none"> ● มีการนำเข้ามาเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยและวัสดุอื่นๆ สำหรับการทำการเกษตรกรรมแบบเข้มข้น (Intensive Agriculture) ● มีการส่งออกผลผลิตทางการเกษตร(ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจ) อย่างสม่ำเสมอ ● ชาวบ้านซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคที่ตลาด ● เด็กๆเดินทางไปโรงเรียนในบริเวณใกล้เคียง ● มีการจ้างแรงงานเกษตร ● มีการบริการสัตวบาลเข้ามาในหมู่บ้าน ● ต้นทุนการขนส่งต่ำลงอย่างมาก ด้วยการขนส่งโดยใช้รถบรรทุก 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีความรู้เกี่ยวกับโลกภายนอกน้อยมาก ● ไม่มีกรรมวิธีที่เป็นวิทยาศาสตร์ในการทำการเกษตรกรรม ● ไม่มีเงินทุนหมุนเวียนเข้ามาถึงหมู่บ้าน ● ไม่มีบริการทางด้านสาธารณสุข /สัตวบาล หรือระบบการศึกษาที่ดีพอ ● ผลผลิตจากการเก็บเกี่ยวถูกขายไป หรือแลกเปลี่ยนกับอะไรก็ตามที่ถูกลำเลียงเข้ามาในหมู่บ้าน

ดังนั้นความสามารถในการเคลื่อนที่ (Mobility) และความอุดมสมบูรณ์ มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันโดยตรง แต่เนื่องจากการพัฒนาโครงข่ายการขนส่งเพื่อเชื่อมโยงระหว่างเมืองนั้นต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก จึงเป็นไปได้ที่จะสร้างความสามารถในการเข้าถึงให้กับทุกๆ การตั้งถิ่นฐานได้อย่างเท่าเทียมกัน ดังนั้นการวางแผนทางกายภาพและทางพื้นที่ (Physical and Spatial Planning) ที่สอดคล้องตามแผนการพัฒนาศรษฐกิจของชาติจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อที่จะรับประกันได้ว่าทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่สำหรับการขนส่ง จะถูกใช้ไปในการลงทุนพัฒนาโครงข่ายในจุดเฉพาะที่จะสามารถนำมาซึ่งการบรรลุถึงเป้าหมายในภาคการพัฒนาด้านอื่นๆ ได้ดีที่สุด นอกจากนี้การจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนาการขนส่ง (Transportation Priorities) จะต้องเป็นไปตามลำดับความสำคัญที่เกิดจากภาคอื่นๆ เช่น การพัฒนาถนนในชนบทที่เน้นการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ที่ถูกเลือกให้เป็นศูนย์กลางตลาด และมีศักยภาพในการที่จะสามารถเข้าร่วมการพัฒนาให้เป็นการเกษตรแบบเข้มข้น การพัฒนาการขนส่งที่ขึ้นอยู่กับการพัฒนาในภาคการเหมืองแร่ การป่าไม้ หรือการประมง เป็นต้น ทั้งนี้กลยุทธ์ที่จะนำมาใช้จึงต้องมีพื้นฐานอยู่ที่แนวความคิดในการอนุรักษ์ทรัพยากรด้วย

พงศา ชูแถม (2538) (อ้างถึงใน พูนทรัพย์ สมประเสริฐพร, 2540) เนื่องจากหน่วยจัดการต้นน้ำพะโต๊ะ สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ของกรมป่าไม้ ได้ดำเนินการศึกษาโครงการคนอยู่ – ป่ายัง ที่บ้านครองเรือ – หลักเหล็ก หมู่ 2, 3, 6 ตำบลปากทอง อำเภอพะโต๊ะ ซึ่งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าป้างหวานและป่าปากทอง เป็นโครงการจัดการชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำลำธาร เพื่อพัฒนาความรู้และสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนบนพื้นที่สูงในเขตต้นน้ำลำธารมีความรู้ ความเข้าใจถึงคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ ดินและน้ำ ส่งเสริมให้ราษฎรมีส่วนร่วมในการแสดงแนวคิดและร่วมมือกันดำเนินการจัดการพื้นที่ต้นน้ำลำธารในชุมชนของตนเอง ซึ่งผลการดำเนินการได้รับความสำเร็จ โดยได้รับความร่วมมือจากราษฎรในการป้องกันรักษาป่าโดยร่วมกันดูแลและแจ้งข่าวการบุกรุกทำลายป่าแก่เจ้าหน้าที่ป่าไม้ ซึ่งการดำเนินการโครงการ คนอยู่ – ป่ายัง มีคณะกรรมการโครงการเป็นผู้กำหนดกฎ กติกาชุมชนขึ้น ให้ชุมชนสามารถจัดการทรัพยากรหรือจัดการชุมชนโดยชุมชนเองได้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับชาวบ้าน และยังเป็นผลดีต่อการรักษาป่าต้นน้ำลำธาร ตลอดจนสิ่งแวดล้อมตามแนวทางและอุดมการณ์ของโครงการคือให้คนกับป่าอยู่ร่วมกันได้อย่างสันติ

2.7 กรอบแนวความคิด (Conceptual Framework)

การศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีพื้นฐานแนวความคิดที่เชื่อว่า มนุษย์มีอิทธิพลในเรื่องการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไปสู่รูปแบบต่างๆ ที่มีอิทธิพลเชื่อมโยงต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ โดยเฉพาะเรื่องของความสามารถในการรองรับประโยชน์และความมั่นคงของระบบ ดังนั้นก่อนที่จะเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินใดๆ จึงควรพิจารณาอย่างรอบคอบถึงสัดส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ และความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละประเภทต่อลักษณะทางกายภาพของที่ดินและสภาพสังคม และเศรษฐกิจของพื้นที่เสียก่อน

ดังนั้นในการศึกษานี้จะทำการศึกษาด้านกายภาพ เศรษฐกิจสังคม ลักษณะประชากร การบริการทางสังคม โครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากรธรรมชาติ นโยบายและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร เพื่อทราบถึงสภาพทั่วไปของพื้นที่และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินและการตั้งถิ่นฐานของประชากรในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมของมนุษย์ที่กระทำต่อพื้นที่อันจะมีผลต่อการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ ทั้งนี้จะทำการศึกษากการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทหลักๆ ได้แก่ ป่าไม้ เกษตรกรรม ชุมชนและสถานที่ราชการ และพื้นที่อื่นๆ เพื่อทราบถึงสัดส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดินในภาพรวม และ

เปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างปี พ.ศ. 2536 และปี พ.ศ. 2543 เพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ และปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ ได้แก่ ปัจจัยทางกายภาพ เศรษฐกิจสังคม ประชากร และนโยบายของภาครัฐ ส่วนการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในรายละเอียดจะเน้นการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเป็นหลัก นอกจากนี้ยังศึกษารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐานของประชากร ระบบชุมชน โครงสร้างพื้นฐานด้านถนนและแหล่งน้ำในพื้นที่ เพื่อทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ ที่กระทำต่อพื้นที่ ซึ่งผลจากการศึกษาข้างต้นจะทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

นอกจากนี้ จะทำการศึกษาข้อจำกัดและศักยภาพของพื้นที่ เพื่อให้ทราบถึงความสามารถในการรองรับการพัฒนาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยอาศัยการวิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพเป็นหลัก และเมื่อนำมาวิเคราะห์รวมกับการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ ทำให้สรุปเป็นแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ทั้งนี้แนวความคิดในการวางแผนพัฒนาพื้นที่จะคำนึงถึงการพัฒนาในเชิงที่สามารถอนุรักษ์สภาพแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่สมดุลในระบบนิเวศของพื้นที่ด้วย เนื่องจากพื้นที่ศึกษามีความหลากหลายของระบบนิเวศ ซึ่งถ้าหากระบบนิเวศใดถูกทำลายหรือเสียสมดุลไป อาจส่งผลกระทบต่ออีกระบบนิเวศหนึ่งด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

3.1 บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

สภาพโดยทั่วไปของจังหวัดชุมพรมีความอุดมสมบูรณ์ทั้งด้านทรัพยากร น้ำ ดิน ป่า ชายฝั่งทะเล ซึ่งความหลากหลายทางด้านกายภาพส่งผลให้ภายในพื้นที่มีทั้งพื้นที่สูงที่เป็นพื้นที่ป่าไม้และป่าต้นน้ำทางทิศตะวันตก พื้นที่ราบทางตอนกลางที่เหมาะสมแก่การทำเกษตรกรรม และที่ราบชายฝั่งทะเลทางทิศตะวันออก อีกทั้งลักษณะภูมิฐานซึ่งลาดเอียงไปทางด้านตะวันออกทำให้น้ำไหลลงสู่ทะเลทางด้านอ่าวไทยเกิดเป็นบริเวณชะวากทะเลที่สำคัญ เช่น บริเวณปากน้ำชุมพร อ่าวสวี และปากน้ำตะโก เป็นต้น ส่งผลให้บริเวณดังกล่าวเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญ ทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ดังกล่าวเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาเศรษฐกิจทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับอำเภอ และระดับจังหวัดในภาพรวม

จังหวัดชุมพรครอบคลุมพื้นที่ 6,010.849 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 8 อำเภอ คือ อำเภอเมืองชุมพร อำเภอปะทิว อำเภอท่าแซะ อำเภอสวี อำเภอทุ่งตะโก อำเภอหลังสวน อำเภอพะโต๊ะ และอำเภอละแม ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ครอบคลุมพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดเป็นพื้นที่ทั้งสิ้นประมาณ 3,176.33 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,985,206.88 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 52.46 ของพื้นที่ทั้งหมด) ประกอบด้วย อำเภอสวี อำเภอหลังสวน อำเภอทุ่งตะโก อำเภอพะโต๊ะ อำเภอละแม ลักษณะของพื้นที่ที่มีความต่อเนื่องทางด้านกายภาพ โดยพื้นที่ภูเขาสูงทางตะวันตกติดกับจังหวัดระนองมีอำเภอพะโต๊ะเป็นพื้นที่ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ และป่าบางแห่งเป็นต้นน้ำสำคัญที่ช่วยหล่อเลี้ยงพื้นที่ราบทางตอนกลาง จนไหลลงสู่ปากแม่น้ำบริเวณที่ราบชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกทำให้พื้นที่ศึกษามีระบบลุ่มน้ำที่ต่อเนื่องกัน โดยมีระบบลุ่มน้ำย่อยในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกที่ต่อเนื่องกัน ได้แก่ ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน ลุ่มน้ำคลองหลังสวน ลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 2 และมีแหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญ เช่น 1) คลองหลังสวนมีต้นกำเนิดที่ตำบลปากทรง อำเภอพะโต๊ะ 2) คลองละแมมีต้นกำเนิดที่ ตำบลพะโต๊ะ อำเภอพะโต๊ะ 3) คลองตะโกมีต้นกำเนิดที่อำเภอหลังสวน และ 4) คลองสวีมีต้นกำเนิดที่ตำบลละอุ่น จังหวัดระนอง

นอกจากความสัมพันธ์ทางด้านกายภาพแล้ว จากการศึกษาประวัติบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรพบว่า ในอดีตพื้นที่ทั้ง 5 อำเภอ เคยอยู่ภายใต้การปกครองระบบมณฑลเดียวกัน

ในช่วงระยะเวลาหนึ่งมาก่อน คือ พ.ศ. 2439 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ทรงพระกรุณาโปรดฯ ให้ตั้งเมืองหลังสวนขึ้นเป็นเมืองจัตวาขึ้นต่อกรุงเทพฯ เหมือนอย่างเมืองระนอง และตัดเอาเมืองสวีที่ขึ้นอยู่กับเมืองชุมพรอีกเมืองหนึ่งมารวมอยู่ด้วยกัน โดยมีพระยาจตุรภูมิโกการ (คอซิมเต็ก ญ ระนอง) เป็นผู้ว่าราชการเมืองคนแรก แบ่งเขตแดนกันที่คลองวิสัย เรียกว่า ตำบลวิสัยใต้และตำบลวิสัยเหนือ ตำบลวิสัยใต้ขึ้นกับเมืองหลังสวน ตำบลวิสัยเหนือขึ้นกับเมืองชุมพร ครั้นเมื่อปี พ.ศ. 2439 เมื่อตั้งมณฑลชุมพรขึ้นเมืองหลังสวนจึงเป็นจังหวัดหนึ่งของมณฑลชุมพร มีฐานะเป็นเมืองจัตวา อาณาเขตกว้างกว่าที่เป็นอยู่ทุกวันนี้ มีอำเภอขึ้น 4 อำเภอ คือ อำเภอเมืองหลังสวน อำเภอสวี อำเภอพะโต๊ะ อำเภอประจักษ์ เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2449 ได้โอนอำเภอประจักษ์ ซึ่งเป็นเขตเมืองหลังสวนไปขึ้นเขตอำเภอไชยา ต่อมาเมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2475 พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ยุบจังหวัดหลังสวนเป็นอำเภอขึ้นต่อจังหวัดชุมพร

ปัจจุบันบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร เป็นพื้นที่ที่มีความต่อเนื่องทางกายภาพ ก่อให้เกิดความหลากหลายของระบบนิเวศ เช่น นิเวศที่สูง นิเวศบนบก นิเวศชายฝั่งทะเล เป็นต้น ส่งผลให้เกิดความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติตามไปด้วย เช่น พื้นที่สูงทางตะวันตกเป็นพื้นที่ป่าและเป็นพื้นที่แหล่งต้นน้ำที่สำคัญ คอยหล่อเลี้ยงพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ในที่ราบที่มีทรัพยากรดินที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม ตลอดจนการมีอาณาเขตติดทะเล มีป่าชายเลนที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์และแหล่งอาหารของสัตว์น้ำ ให้ประชาชนได้ทำการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งความสัมพันธ์ของประชาชนและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรแสดงออกมาในรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่โดยจะกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ ส่วนการตั้งถิ่นฐานของประชาชนมักจะอยู่ในที่ราบ เช่น ชุมชนหลังสวน ชุมชนนาโพธิ์ ชุมชนละแม ชุมชนปากน้ำตะโก ชุมชนปากน้ำหลังสวน เป็นต้น ทั้งนี้ชุมชนที่เป็นศูนย์กลางทางด้านการพาณิชย์และการคมนาคมขนส่งในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรคือ ชุมชนหลังสวน โดยเฉพาะการเป็นศูนย์กลางทางด้านการค้าสินค้าเกษตรกรรม เช่น ผลไม้ซึ่งเป็นชื่อเสียงของจังหวัดชุมพร ที่สำคัญได้แก่ ทุเรียน มังคุด เงาะ เป็นต้น

3.2 สภาพทางกายภาพ

3.2.1 ที่ตั้งและอาณาเขตการปกครอง

1) ที่ตั้ง

บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรตั้งอยู่ระหว่างเส้นละติจูดที่ 9 องศา 30 ลิปดา ถึง 10 องศา 30 ลิปดา ตะวันออก และเส้นลองจิจูดที่ 98 องศา 30 ลิปดา ถึง 99 องศา 30 ลิปดา เหนือ โดยตั้งอยู่ระหว่างทะเลอันดามันและอ่าวไทย มีระยะทางห่างจากกรุงเทพฯตามทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ประมาณ 550 กิโลเมตร และตามเส้นทางรถไฟสายใต้ประมาณ 521 กิโลเมตร มีระยะห่างจากอำเภอเมืองจังหวัดชุมพรประมาณ 45 กิโลเมตร รวมพื้นที่ทั้งหมด 3,176.33 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 1,985,206.88 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 52.46 ของพื้นที่จังหวัดชุมพร มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้ (ดังแผนที่ 3.1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลวิสัยเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อำเภอเมือง จังหวัดระนอง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย

2) อาณาเขตการปกครอง

บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ครอบคลุม 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอหลังสวน อำเภอสวี อำเภอละแม อำเภอทุ่งตะโก อำเภอพะโต๊ะ ประกอบด้วยการปกครองส่วนภูมิภาค คือ 36 ตำบล และ 376 หมู่บ้าน ส่วนการปกครองท้องถิ่น คือ เทศบาลตำบล 6 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 33 แห่ง สภาตำบล 2 แห่ง (ตารางที่ 3.1 และแผนที่ 3.2)

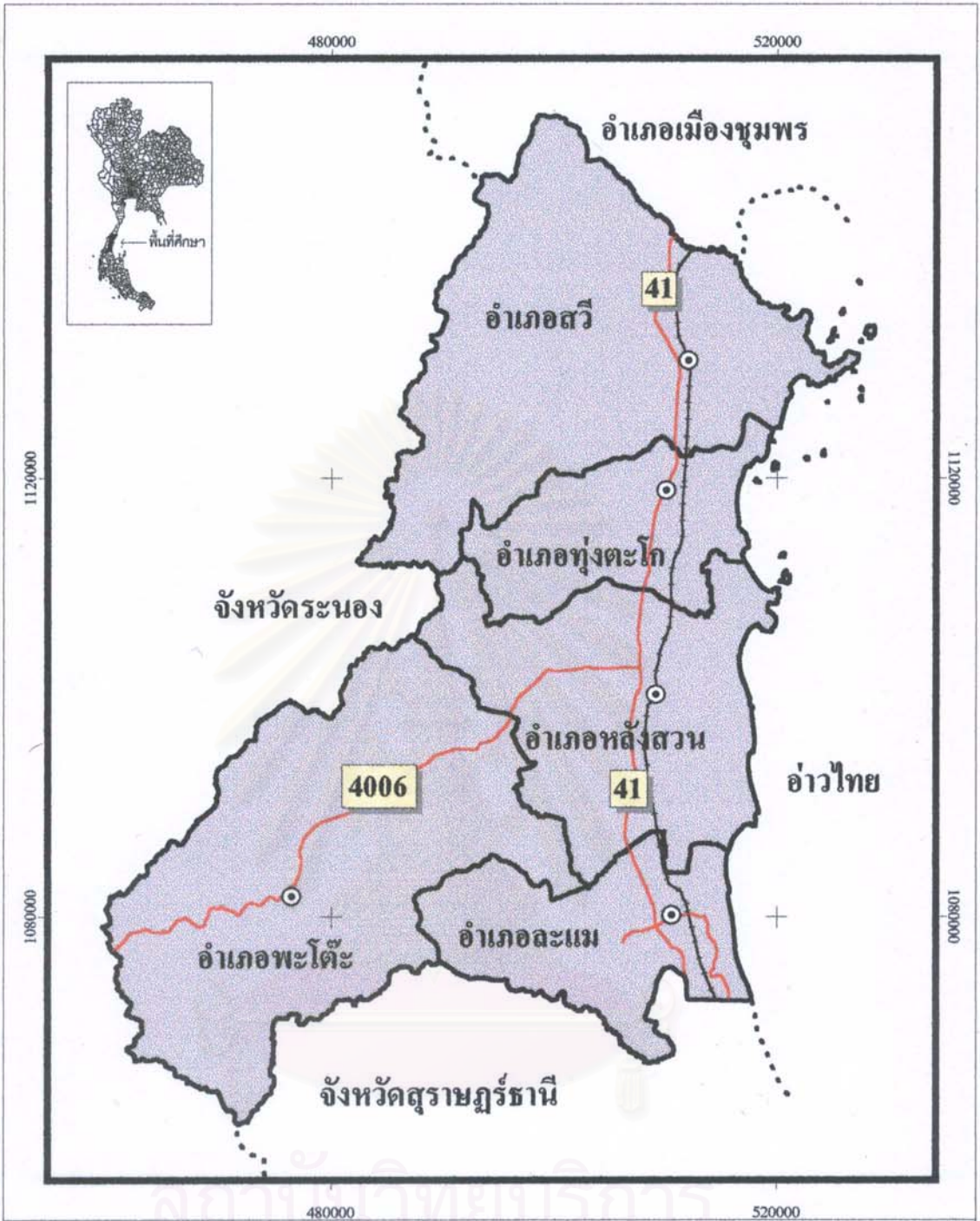
ตารางที่ 3.1 การแบ่งเขตการปกครองบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจำแนกเป็นรายอำเภอ

พ.ศ. 2543

อำเภอ	พื้นที่(ตารางกิโลเมตร)			การปกครองส่วนภูมิภาค		การปกครองส่วนท้องถิ่น			ห่างจากจังหวัด (กิโลเมตร)
	พื้นที่รวม*	เขตเมือง**	เขตชนบท	ตำบล	หมู่บ้าน	เทศบาล	อบต.	สภาตำบล	
หลังสวน	727.285	11.33	715.96	13	146	2	12	0	76
สวี	799.578	3.00	796.58	11	112	1	10	1	45
ละแม	296.140	5.22	290.92	4	43	1	4	0	95
พะโต๊ะ	1,017.328	4.81	1,012.52	4	42	1	4	0	115
ทุ่งตะโก	336.000	7.19	328.81	4	33	1	3	1	62
รวม	3,176.331	31.55	3,144.79	36	376	6	33	2	-

ที่มา : * สำนักบริหารราชการส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง , ที่ทำการปกครองจังหวัดชุมพร







** เขตเมือง คือ พื้นที่ของเทศบาลตำบลในแต่ละอำเภอ



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

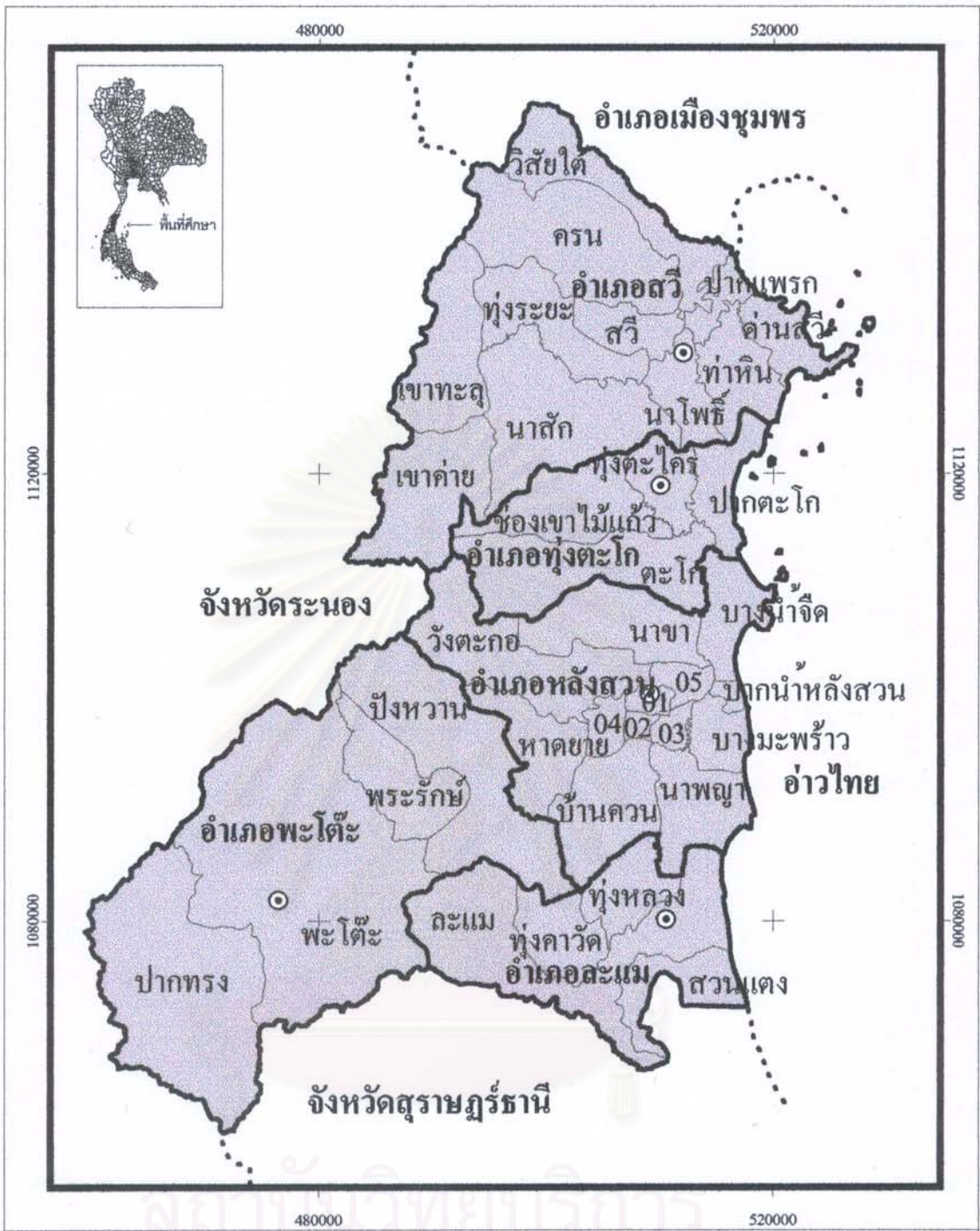
แผนที่ 3.1 : ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

สัญลักษณ์ :

-  ที่ตั้งของอำเภอในพื้นที่ศึกษา
-  ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง
-  ขอบเขตอำเภอ
-  เส้นทางคมนาคมสายหลัก
-  ทางรถไฟ
-  พื้นที่ศึกษา








ที่มา : กรมการปกครอง



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 3.2 : ขอบเขตการปกครอง

สัญลักษณ์:		ที่ตั้งของอำเภอในพื้นที่ศึกษา	01 ตำบลหลังสวน
		ขอบเขตอำเภอ	02 ตำบลชั้นเงิน
		ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง	03 ตำบลพ้อแดง
		พื้นที่ศึกษา	04 ตำบลท่ามะปลา
ที่มา : กรมการปกครอง			05 ตำบลแหลมทราย



มาตราส่วน
4 0 4
กิโลเมตร

3.2.2 สภาพทางภูมิศาสตร์

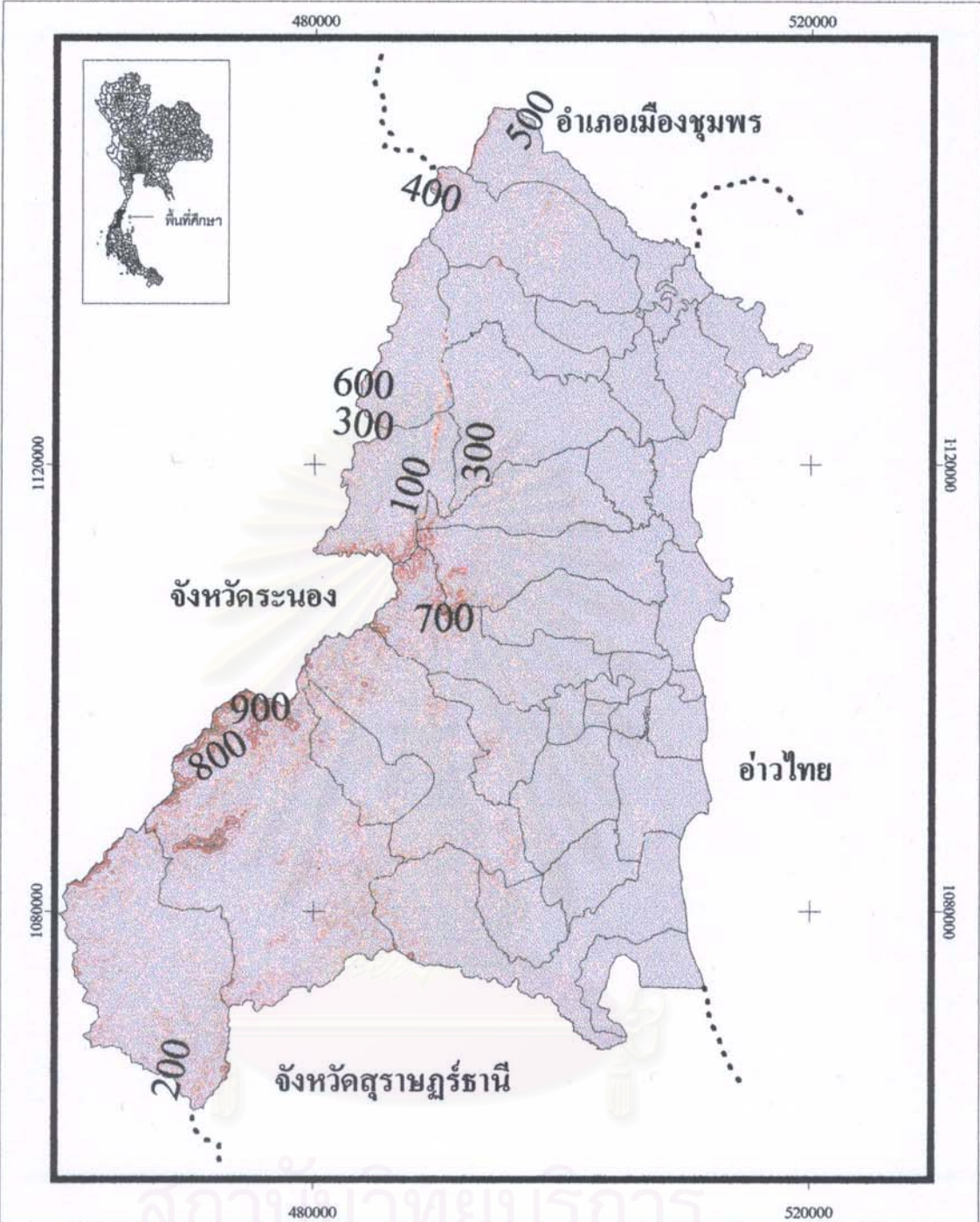
1) ลักษณะภูมิประเทศ

บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรโดยทั่วไปมีลักษณะแคบยาว เป็นที่ลาดจากตะวันตกลงสู่ตะวันออก จากสภาพภูมิประเทศดังกล่าวสามารถแบ่งพื้นที่ได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

- ทางด้านตะวันตกของพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นที่สูง มีเทือกเขาตะนาวศรี และเทือกเขาภูเก็ตเป็นพรมแดนทางธรรมชาติระหว่างประเทศ ประกอบด้วยภูเขาและป่าไม้ ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำลำธารที่สำคัญในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร และมีลักษณะเป็นแม่น้ำสายสั้นๆที่ไหลจากทิศตะวันตกออกสู่ทะเลทางทิศตะวันออก เช่น แม่น้ำสวี แม่น้ำหลังสวน เป็นต้น โดยมีระดับความสูงประมาณ 100 – 900 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

- บริเวณตอนกลางของพื้นที่มีลักษณะเป็นที่ราบลูกคลื่นและที่ราบลุ่ม ระดับความสูงต่ำกว่า 100 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์สูง เหมาะสำหรับเป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สำคัญ

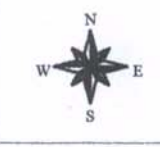
- ทางด้านตะวันออกของพื้นที่ มีลักษณะเป็นที่ราบไปตามแนวชายฝั่งทะเลอ่าวไทย มีความยาวประมาณ 95 กิโลเมตร ลักษณะชายหาดค่อนข้างเรียบ มีความโค้งเว้าน้อยหาดทรายกว้าง มีความลาดชันน้อย ทั้งนี้ความกว้างของพื้นที่ศึกษาโดยเฉลี่ยประมาณ 36 กิโลเมตร (ดังแผนที่ 3.3 – 3.5)



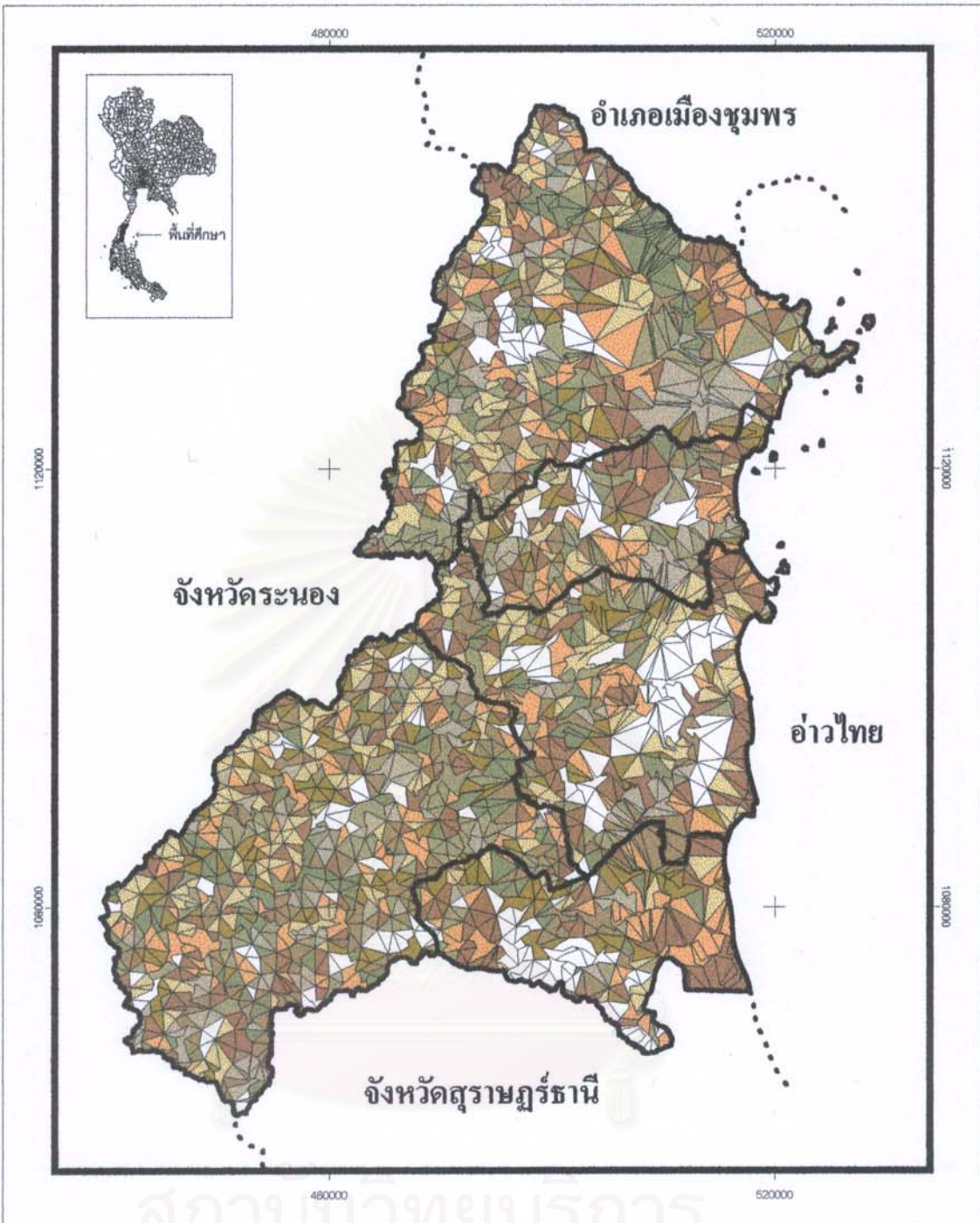
เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 3.3 : เส้นชั้นความสูง

สัญลักษณ์ :	100 เมตร	601 - 700 เมตร
	101 - 200 เมตร	701 - 800 เมตร
	201 - 300 เมตร	801 - 900 เมตร
	301 - 400 เมตร	ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง
	401 - 500 เมตร	พื้นที่ศึกษา
	501 - 600 เมตร	



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร

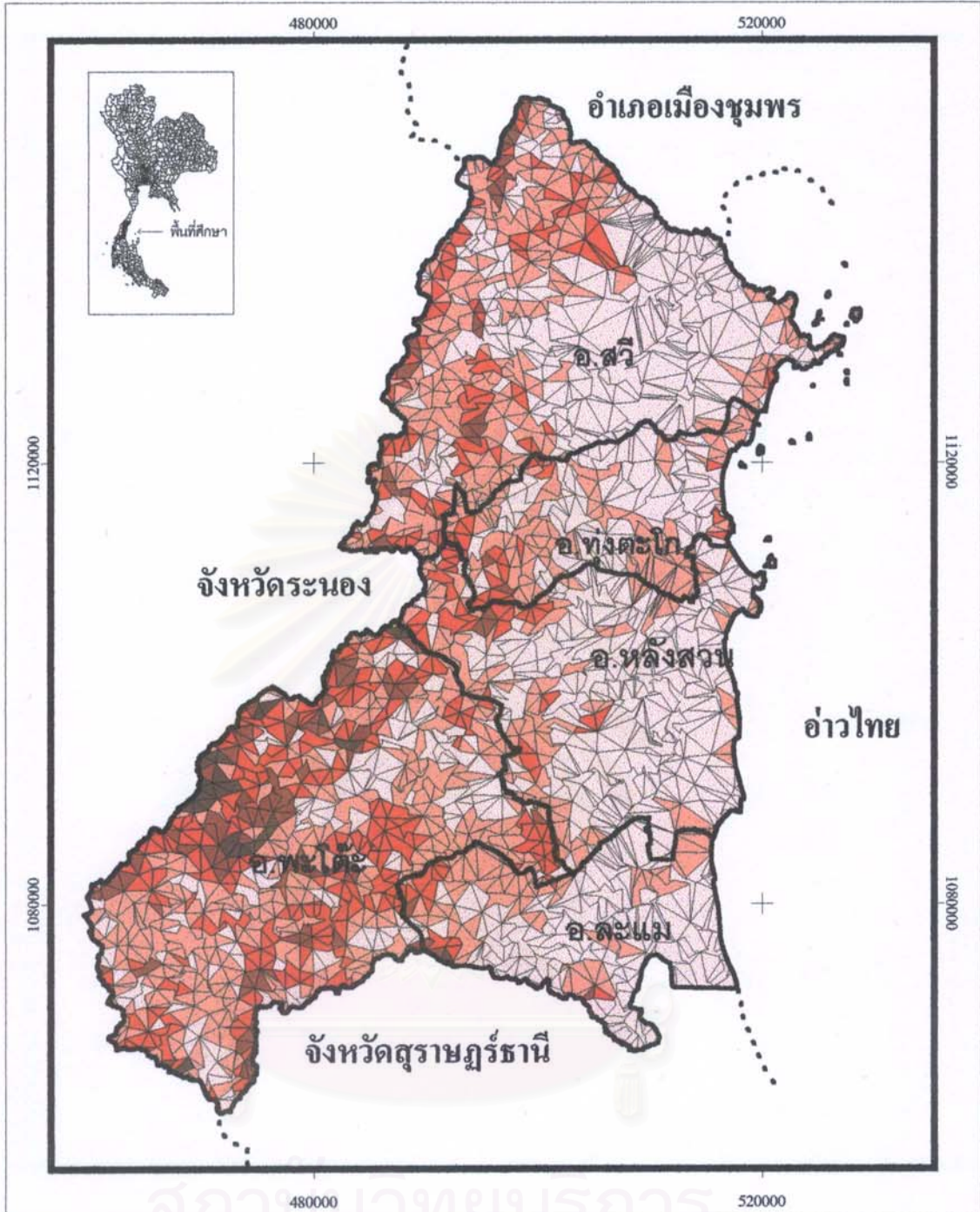


เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 3.4 : ทิศทางความลาดชันของพื้นที่

สัญลักษณ์ :

<ul style="list-style-type: none"> ———— ขอบเขตอำเภอ ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง ■ สีน้ำตาลเข้ม บิกตะวันออก (E) ■ สีขาว ราบ (Flat : F) ■ สีเขียวเข้ม ทิศเหนือ (N) ■ สีน้ำตาลอ่อน บิกตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ สีเทา บิกตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) ■ สีน้ำตาลอ่อน ทิศใต้ (S) ■ สีเขียวอ่อน บิกตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ■ สีเขียว บิกตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ■ สีน้ำตาล บิกตะวันตก (W) 	
<p>ที่มา : กรมแผนที่ทหาร</p>		<p>มาตราส่วน</p> <p>กิโลเมตร</p>



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 3.5 : ความลาดชันของพื้นที่

สัญลักษณ์:

- ขอบเขตอำเภอ
- - - - - ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง
- ความลาดชัน 0 - 4 %
- ความลาดชัน 5 - 11 %
- ความลาดชัน 12 - 19 %
- ความลาดชัน 20 - 32 %
- ความลาดชัน 33 - 58 %



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร

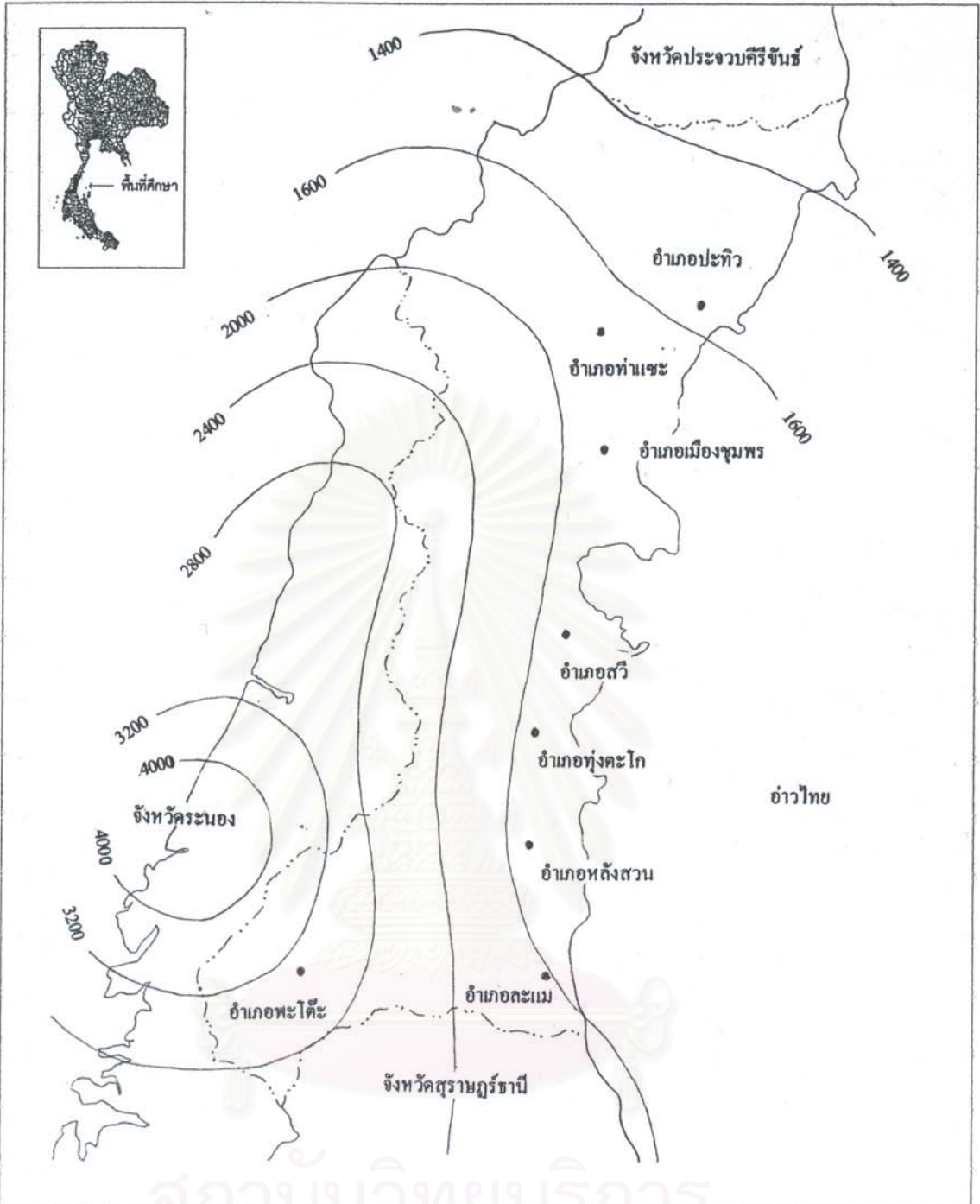
2) ลักษณะภูมิอากาศ

เนื่องจากบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ตั้งอยู่ระหว่างทะเลอันดามันและอ่าวไทย ลักษณะภูมิอากาศจึงอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ อิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือทำให้มีฝนตกหนักในพื้นที่มากกว่าช่วงที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่าน ทั้งนี้เนื่องจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดผ่านทะเลจีนใต้และอ่าวไทย ความหนาวเย็นจากประเทศจีนจึงอ่อนกำลังลงในช่วงที่พัดผ่านทะเลและได้รับไอน้ำเข้าแทนที่ เป็นเหตุให้มีฤดูหนาวเพียง 2 ฤดู คือ

- ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน เป็นระยะเวลาประมาณ 3 เดือน ในช่วงนี้ ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกของภาคใต้ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ที่พัดผ่านจากบริเวณความกดอากาศสูงในทะเลจีนใต้ ซึ่งเป็นลมร้อนและชื้น จึงทำให้อุณหภูมิในพื้นที่สูงขึ้นแต่ไม่มากนัก อิทธิพลของลมมรสุมนี้จะทำให้มีฝนตกในพื้นที่น้อยกว่าช่วงอื่นๆ ในรอบปี

- ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม – มกราคม เป็นระยะเวลาประมาณ 9 เดือน ซึ่งได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ โดยแบ่งเป็นสองระยะ คือ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงกันยายน เป็นเวลา 5 เดือนที่จะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (ก่อให้เกิดพายุไซโคลนจากอ่าวเบงกอล) พัดผ่าน ลมมรสุมนี้จะนำความชื้นจากมหาสมุทรอินเดียเข้าสู่แผ่นดิน ทำให้มีฝนตกชุกมาก ส่วนเดือนตุลาคมถึงมกราคมจะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ก่อให้เกิดพายุดีเปรสชันจากทะเลจีนใต้) ที่พัดพาความชื้นเข้าสู่ทางฝั่งทะเลด้านตะวันออกในบริเวณอ่าวไทยเข้าสู่ภาคใต้ เป็นมวลอากาศที่มีความชื้นสูง เมื่อปะทะกับแนวเทือกเขาตะนาวศรีและภูเก็ตจะทำให้เกิดฝนตกหนักถึงหนักมาก ซึ่งสถิติภูมิอากาศของจังหวัดชุมพรในช่วงปี พ.ศ. 2513 – 2542 จากสถานีอุตุนิยมวิทยาจังหวัดชุมพร มีลักษณะภูมิอากาศดังตารางที่ 3. 2

- ปริมาณน้ำฝน ในช่วง 29 ปี เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือ เดือนพฤศจิกายน มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 345.80 มิลลิเมตร และเดือนกุมภาพันธ์ มีฝนตกน้อยที่สุดมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 53.35 มิลลิเมตร มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี 1,867.02 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยประมาณ 165 วันต่อปี เดือนที่มีจำนวนวันที่ฝนตกมากที่สุด 22 วัน คือ เดือนสิงหาคม ส่วนเดือนที่มีจำนวนวันที่ฝนตกน้อยที่สุดเพียง 6 วัน คือ เดือนกุมภาพันธ์และมีนาคม ช่วงเดือนสิงหาคมถึงพฤศจิกายนของทุกปีมีปริมาณน้ำฝนมากอาจทำให้การระบายของน้ำทำได้ไม่ทัน และอาจเกิดปัญหาน้ำหลากได้ จึงเป็นช่วงที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ แต่อีกนัยหนึ่งสามารถให้ประโยชน์แก่การเกษตรกรรมที่อาศัยธรรมชาติอันเนื่องจากปริมาณน้ำฝนที่มีต่อเนื่องกันยาวนานนี้



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 3.6 : ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของจังหวัดชุมพรและพื้นที่ต่อเนื่อง

สัญลักษณ์ :

— ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตรต่อปี)



มาตราส่วน

10 5 0 5 10

กิโลเมตร

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา

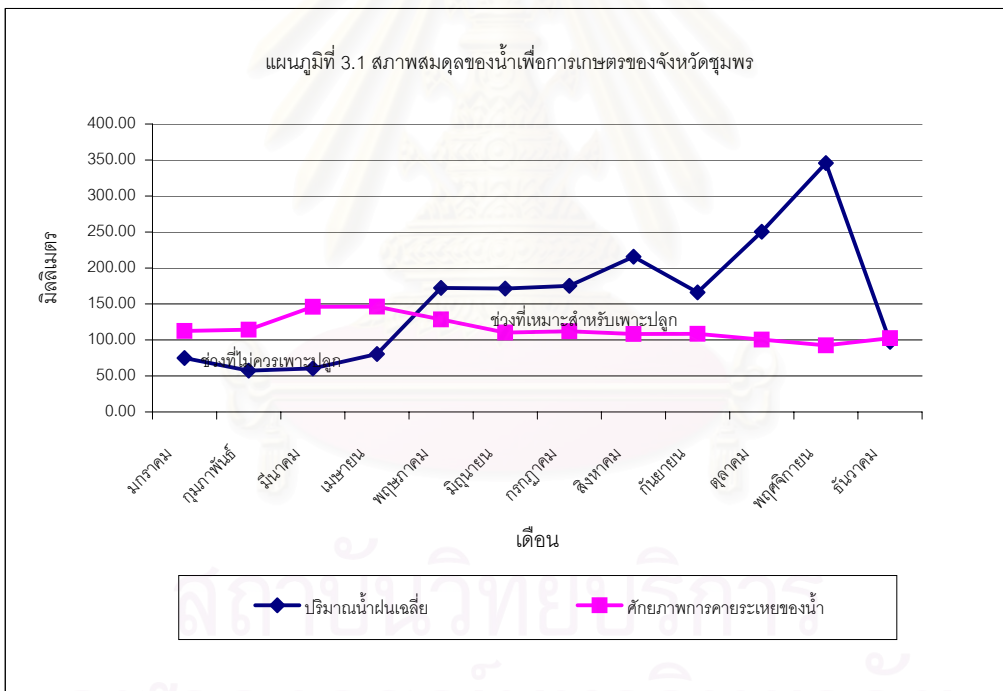
- อุณหภูมิตลอดทั้งปีเฉลี่ย 26.80 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด คือ 34.28 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด คือ 20.27 องศาเซลเซียส ในเดือนธันวาคม ซึ่งอุณหภูมิเฉลี่ยในช่วง 29 ปีไม่มีความแตกต่างกันมากนัก
- ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุดในเดือนตุลาคม คือ 95.83 เปอร์เซ็นต์ เดือนเมษายน มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 58.65 เปอร์เซ็นต์ และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่อปี 81.34 เปอร์เซ็นต์
- สภาพสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร เป็นค่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำฝนกับค่าการระเหยน้ำและการคายน้ำ (Evapotranspiration) เป็นเครื่องชี้บ่งถึงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูกพืช สำหรับจังหวัดชุมพรมีค่าศักยภาพการระเหยและการคายน้ำเฉลี่ยรายปีเท่ากับ 1,373.14 มิลลิเมตร ดังแผนภูมิที่ 3.1 แสดงสภาพสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ดังนั้น ช่วงระยะเวลาที่ไม่ควรทำการเพาะปลูกโดยอาศัยน้ำฝน คือ เดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม เนื่องจากปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของการระเหยของน้ำจากดินและการคายน้ำของพืช ทำให้ความชุ่มชื้นในดินมีน้อย จึงไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชที่ต้องอาศัยน้ำฝน ส่วนช่วงที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกโดยอาศัยน้ำฝนเริ่มต่อเนื่องจากช่วงแรกคือ เดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนมกราคม ซึ่งในช่วงดังกล่าวดินมีความชุ่มชื้นเพียงพอสำหรับการเพาะปลูกพืช

เมื่อพิจารณาจากเส้นปริมาณน้ำฝน (แผนที่ 3.6) และจากลักษณะภูมิอากาศดังกล่าวพบว่า บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มีปริมาณน้ำฝนที่เอื้ออำนวยต่อระบบการเกษตร แต่ในขณะเดียวกันก็มีโอกาสที่เกิดอุทกภัยในพื้นที่สูง เนื่องจากมีช่วงฤดูฝนที่ตกยาวนานและปริมาณน้ำฝนที่ตกมีค่อนข้างมากประกอบกับลักษณะภูมิประเทศที่มีความลาดชันสูงทางทิศตะวันตกที่เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำปัจจุบันพื้นที่ป่าที่จะคอยซับน้ำมีเหลือน้อยทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลากจากพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกไหลลงสู่พื้นที่ราบทางทิศตะวันออกเร็วขึ้น อีกทั้งพื้นที่ราบทางทิศตะวันออกเป็นบริเวณปากแม่น้ำและชายฝั่งทะเลก็จะได้รับอิทธิพลการขึ้นลงของน้ำทะเลด้วย ซึ่งถ้าเกิดน้ำทะเลขึ้นสูงการระบายน้ำก็จะยิ่งช้าลงไปด้วย นอกจากนี้ระบบการระบายน้ำในพื้นที่เมืองซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกส่วนใหญ่ไม่มีท่อระบายน้ำหรือบางส่วนอยู่ในสภาพชำรุดจึงทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่เกือบทุกปี

ตารางที่ 3.2 สถิติภูมิอากาศรายเดือนโดยเฉลี่ย ช่วงปี พ.ศ.2513 - 2542 บริเวณจังหวัดชุมพร

เดือน	ปริมาณฝนตกเฉลี่ย (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)			ความชื้นสัมพัทธ์(เปอร์เซ็นต์)			ศักยภาพการคาย ระเหยของน้ำ (มม.)
			เฉลี่ยสูงสุด	เฉลี่ย	เฉลี่ยต่ำสุด	เฉลี่ยสูงสุด	เฉลี่ย	เฉลี่ยต่ำสุด	
มกราคม	75.01	7.03	30.55	25.37	20.85	94.41	80.52	61.83	112.58
กุมภาพันธ์	57.35	5.29	31.76	26.41	21.79	94.34	79.38	59.83	114.36
มีนาคม	60.49	5.36	33.22	27.58	22.75	93.83	77.38	56.86	146.00
เมษายน	80.53	7.71	34.28	28.58	24.08	93.69	77.17	56.86	146.31
พฤษภาคม	172.30	17.00	33.32	27.99	24.39	94.41	80.79	61.97	128.50
มิถุนายน	171.48	19.83	31.95	27.41	24.32	94.31	82.21	65.62	110.30
กรกฎาคม	175.23	20.52	31.57	27.03	23.98	94.48	82.17	65.45	112.14
สิงหาคม	215.71	21.52	31.29	26.05	24.04	94.14	86.07	66.82	108.32
กันยายน	166.20	19.55	31.37	26.76	23.89	95.03	83.83	64.72	108.57
ตุลาคม	250.25	19.55	31.02	26.56	23.53	95.83	79.62	69.14	100.57
พฤศจิกายน	345.80	14.93	30.00	25.87	22.71	95.14	82.03	66.79	92.46
ธันวาคม	97.34	7.62	29.74	25.02	20.24	93.00	77.21	62.90	102.52
รวมเฉลี่ย	1,867.02	165.28	31.67	26.80	23.15	94.37	81.34	63.56	1,373.14

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา



3.3 สภาพเศรษฐกิจ

3.3.1 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดชุมพร

พ.ศ. 2535 จังหวัดชุมพรมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมเท่ากับ 10,442 ล้านบาท หรือร้อยละ 5.18 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคใต้ ในปี พ.ศ. 2540 มีมูลค่าเพิ่มเป็น 13,273 ล้านบาท หรือร้อยละ 4.94 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคใต้ เมื่อพิจารณาการขยายตัวทางเศรษฐกิจในช่วง พ.ศ. 2535-2540 พบว่า จังหวัดชุมพรมีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อปีประมาณร้อยละ 4.91

โครงสร้างการผลิตของจังหวัดชุมพรประกอบด้วยภาคเกษตรกรรมเป็นภาคหลักที่ทำรายได้ให้แก่จังหวัด ซึ่งใน พ.ศ. 2535 มีมูลค่า 4,705 ล้านบาท หรือร้อยละ 45.06 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด และมีสัดส่วนสูงกว่าภาคใต้ที่มีร้อยละ 41.97 อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อปีประมาณร้อยละ 4.81 ส่วนภาคบริการเป็นภาคที่มีค่ารองลงมาคือ 4,603 ล้านบาท หรือร้อยละ 44.08 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด มีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อปีประมาณ ร้อยละ 5.267 เมื่อเปรียบเทียบโครงสร้างการผลิตหลักของจังหวัดชุมพรทั้ง 3 ภาคการผลิตหลัก พบว่าสัดส่วน ภาคปฐมนิยามิ : ทุตินิยามิ : ตุตินิยามิ ใน พ.ศ. 2535 มีสัดส่วนการผลิตคิดเป็นร้อยละ 45.06 : 10.86 : 44.08 ตามลำดับ และใน พ.ศ. 2540 มีสัดส่วนการผลิตในภาคปฐมนิยามิและภาคตุตินิยามิที่เท่ากันคือ 44.83 : 10.34 : 44.83 โครงสร้างการผลิตที่สำคัญในจังหวัดชุมพร พบว่า สาขาที่ทำรายได้ให้แก่จังหวัดและเป็นฐานเศรษฐกิจที่สำคัญ คือ สาขาการเกษตร ประมง การค้าปลีกและค้าส่งและการบริการ แสดงว่าสาขาการผลิตเหล่านี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจระดับจังหวัดและระดับภาค ดังนั้นจะเห็นได้ว่าภาคการผลิตหลักของจังหวัดชุมพรนั้นมี 2 ภาค คือ ภาคเกษตรกรรมและภาคบริการ ที่มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดใกล้เคียงกัน สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยรวมของจังหวัดว่ามีแนวโน้มการขยายตัวที่ดีในภาคบริการ ขณะที่ภาคเกษตรกรรมก็ยังมีมีความสำคัญ (ตารางที่ 3.3 และแผนภูมิที่ 3.2)

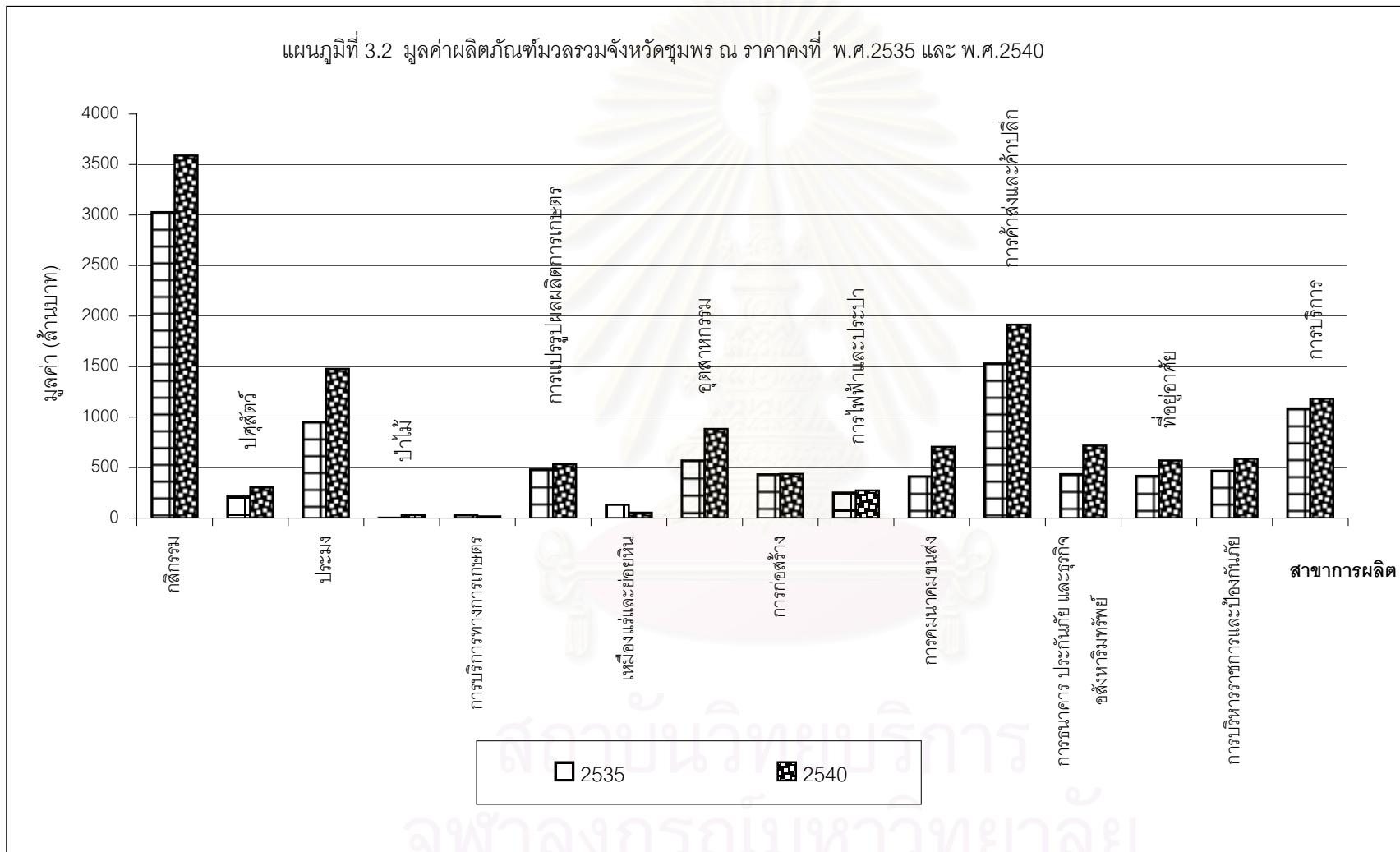
ตารางที่ 3.3 การเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคใต้และจังหวัดชุมพร ตามราคาคงที่ จำแนกตามสาขาการผลิต ระหว่าง พ.ศ. 2535 และ พ.ศ.2540

(หน่วย : ล้านบาท)

สาขาการผลิต	ชุมพร				อัตราเพิ่ม ต่อปี	ภาคใต้				อัตราเพิ่ม ต่อปี	การเปลี่ยนแปลง 2535-2540			LQ	
	2535	ร้อยละ	2540	ร้อยละ		2535	ร้อยละ	2540	ร้อยละ		SHARE	P-SHIFT	D-SHIFT	2535	5240
ภาคเกษตรกรรม(รวม)	4,705	45.06	5,950	44.83	4.81	84,560	41.97	107,405	39.95	4.90	1,572.83	- 164.86	- 162.98	1.07	1.12
กสิกรรม	3,029	29.01	3,589	27.04	3.45	44,638	22.15	60,159	22.38	6.15	1,012.56	40.64	- 493.21	1.31	1.21
ปศุสัตว์	214	2.05	303	2.28	7.20	3,965	1.97	5,131	1.91	5.29	71.54	- 8.61	26.07	1.04	1.20
ประมง	950	9.10	1,477	11.13	9.23	22,420	11.13	28,109	10.45	4.63	317.58	- 76.52	285.94	0.82	1.06
ป่าไม้	4	0.04	30	0.23	91.86	3,806	1.89	3,237	1.20	- 3.19	1.34	- 1.94	26.60	0.02	0.19
การบริการทางการเกษตร	27	0.26	17	0.13	- 8.84	321	0.16	270	0.10	- 3.40	9.03	- 13.32	- 5.71	1.62	1.28
การแปรรูปผลผลิตการเกษตรอย่างง่าย	481	4.61	534	4.02	2.11	9,410	4.67	10,499	3.91	2.21	160.79	- 105.13	- 2.67	0.99	1.03
ภาคอุตสาหกรรม(รวม)	1,134	10.86	1,373	10.34	3.90	27,295	13.55	36,139	13.44	5.77	379.08	31.97	- 172.05	0.80	0.77
เหมืองแร่และย่อยหิน	131	1.25	53	0.40	- 16.55	2,240	1.11	5,420	2.02	19.33	43.79	142.18	- 263.97	1.03	0.20
อุตสาหกรรม	570	5.46	882	6.65	9.12	14,352	7.12	19,844	7.38	6.69	190.55	27.57	93.88	0.77	0.90
การก่อสร้าง	433	4.15	438	3.30	0.23	10,703	5.31	10,875	4.04	0.32	144.75	- 137.79	- 1.96	0.78	0.82
ภาคบริการ(รวม)	4,603	44.08	5,950	44.83	5.27	89,644	44.49	125,314	46.61	6.93	1,538.74	261.49	- 453.22	0.99	0.96
การไฟฟ้าและประปา	252	2.41	273	2.06	1.61	3,999	1.98	6,816	2.54	11.25	84.24	93.27	- 156.52	1.22	0.81
การคมนาคมขนส่ง	414	3.96	706	5.32	11.27	11,792	5.85	19,581	7.28	10.67	138.40	135.06	18.54	0.68	0.73
การค้าส่งและค้าปลีก	1,531	14.66	1,915	14.43	4.58	29,587	14.68	37,090	13.80	4.62	511.80	- 123.55	- 4.25	1.00	1.05
การธนาคาร ประกันภัย และธุรกิจสหกรณ์ทรัพย์ ที่อยู่อาศัย	435	4.17	717	5.40	10.51	7,497	3.72	12,703	4.72	11.12	145.42	156.65	- 20.07	1.12	1.14
ที่อยู่อาศัย	418	4.00	570	4.29	6.40	6,313	3.13	8,541	3.18	6.23	139.73	7.79	4.48	1.28	1.35
การบริหารราชการและป้องกันภัย	468	4.48	587	4.42	4.64	8,022	3.98	10,190	3.79	4.90	156.45	- 29.97	- 7.48	1.13	1.17
การบริการ	1,085	10.39	1,182	8.91	1.73	22,434	11.13	30,393	11.30	6.26	362.70	22.23	- 287.93	0.93	0.79
ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด	10,442	100.00	13,273	100.00	4.91	201,499	100.00	268,858	100.00	5.94	3,490.66	128.60	- 788.25	1.00	1.00
รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี (บาท)	25,911		30,725		3.47	26,806		33,361		4.47					

ที่มา : ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด ปี 2535 และ 5240 กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

แผนภูมิที่ 3.2 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดชุมพร ณ ราคาคงที่ พ.ศ.2535 และ พ.ศ.2540



3.3.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดชุมพรและพื้นที่ศึกษา

1) ภาคเกษตรกรรม

เป็นภาคการผลิตที่มีบทบาทสำคัญของจังหวัด มีสาขาการผลิตย่อย ได้แก่ สาขาการปลูกปศุสัตว์ ประมง ป่าไม้ การบริการทางการเกษตร และแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรอย่างง่าย โดยสาขาการปลูกปศุสัตว์เป็นสาขาที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในภาคเกษตรกรรม คือ ใน พ.ศ. 2540 มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด 3,589 ล้านบาท หรือร้อยละ 27.04 รองลงมาคือ สาขาประมง มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด 1,477 ล้านบาท หรือร้อยละ 11.13 ทั้งนี้พืชเศรษฐกิจหลักของจังหวัด ได้แก่ ทุเรียน ยางพารา มะพร้าว กาแฟ ปาล์มน้ำมัน มังคุด เงาะ สับปะรด เป็นต้น

ปี พ.ศ. 2542 พบว่าบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด 943,729 ไร่ โดยอำเภอสวีมีพื้นที่การเกษตรสูงที่สุด คือ 308,417 ไร่ รองลงมาคือ อำเภอหลังสวน 220,491 ไร่ (ตารางที่ 3.4 และ 3.5) ซึ่งรายละเอียดของแต่ละสาขาการผลิตย่อยเป็นดังนี้

- การปลูกปศุสัตว์ เป็นสาขาการผลิตหลักที่ทำรายได้ให้กับจังหวัด ซึ่งการทำปศุสัตว์และผลผลิตจากการทำปศุสัตว์ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรเป็นส่วนหนึ่งที่ทำรายได้หลักให้กับจังหวัด ส่วนใหญ่เป็นการทำปศุสัตว์ที่พึ่งพิงธรรมชาติมากกว่าการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการผลิต ตัวเลขที่น่าสนใจมีดังนี้

- ปี พ.ศ. 2542 บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีจำนวนครุฑเรือนเกษตรทั้งหมด 38,793 ครุฑเรือน เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ.2535 ซึ่งมีครุฑเรือนเกษตรทั้งหมด 30,623 ครุฑเรือน (ร้อยละ 80.92 ของครุฑเรือนทั้งหมด) หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 47.54 โดยใน พ.ศ.2535 อำเภอทุ่งตะโกมีสัดส่วนของครุฑเรือนเกษตรต่อครุฑเรือนทั้งหมดสูงที่สุดคือ ร้อยละ 87.37

- ปี พ.ศ.2542 พื้นที่เกษตรกรรมเพิ่มขึ้นจาก 825,438 ไร่ เป็น 943,729 ไร่ ซึ่งใน พ.ศ. 2535 พบว่า อำเภอละแมมีสัดส่วนพื้นที่เกษตรต่อพื้นที่อำเภอสูงที่สุดคือ ร้อยละ 61.96 รองลงมาคือ อำเภอสวี ร้อยละ 56.48 และใน พ.ศ. 2542 อำเภอละแมยังคงมีสัดส่วนพื้นที่เกษตรต่อพื้นที่อำเภอสูงที่สุดและเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 77.46 รองลงมาคือ อำเภอ สวี ร้อยละ 61.72

- เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรเป็นรายอำเภอ พบว่า ใน พ.ศ. 2537 มีพื้นที่เพาะปลูกมะพร้าวสูงที่สุด คือร้อยละ 32.61 รองลงมาคือ กาแฟ ยางพารา คิดเป็นร้อยละ 22.95 และ 13.45 ตามลำดับ ใน พ.ศ.2542 พบว่าพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจมีสัดส่วนใกล้เคียงกันคือ กาแฟ และมะพร้าว คิดเป็นร้อยละ 23.53

ตารางที่ 3.4 สถิติการเกษตรรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2535

อำเภอ	เนื้อที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ทำการเกษตร (ไร่)	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด (ครัวเรือน)	จำนวนครัวเรือนการเกษตร (ครัวเรือน)	สัดส่วนพื้นที่เกษตร/ พื้นที่อำเภอ	สัดส่วนของครัวเรือนเกษตร/ ครัวเรือนทั้งหมด	พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด /จำนวนครัวเรือนการเกษตร
หลังสวน	454,553.13	213,169	11,772	9,239	46.90	78.48	23.07
สวี	499,736.25	282,272	12,914	10,517	56.48	81.44	26.84
ละแม	185,087.50	114,677	5,023	3,782	61.96	75.29	30.32
พะโต๊ะ	635,830.00	105,064	4,271	3,708	16.52	86.82	28.33
ทุ่งตะโก	210,000.00	110,256	3,865	3,377	52.50	87.37	32.65
รวม	1,985,206.88	825,438	37,845	30,623	41.58	80.92	26.95
สัดส่วนทั้งหมด	100.00	41.58	100.00	80.92			

ที่มา : สถิติการเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร

ตารางที่ 3.5 สถิติการเกษตรรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2542

อำเภอ	เนื้อที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ทำการเกษตร (ไร่)	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด (ครัวเรือน)	จำนวนครัวเรือนการเกษตร (ครัวเรือน)	สัดส่วนพื้นที่เกษตร/ พื้นที่อำเภอ	สัดส่วนของครัวเรือนเกษตร/ ครัวเรือนทั้งหมด	พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด /จำนวนครัวเรือนการเกษตร
หลังสวน	454,553.13	220,491	15,415	13,068	48.51	84.77	16.87
สวี	499,736.25	308,417	13,922	11,822	61.72	84.92	26.09
ละแม	185,087.50	143,377	5,559	5,417	77.46	97.45	26.47
พะโต๊ะ	635,830.00	159,587	4,735	4,549	25.10	96.07	35.08
ทุ่งตะโก	210,000.00	111,857	4,488	3,937	53.27	87.72	28.41
รวม	1,985,206.88	943,729	44,119	38,793	47.54	87.93	24.33
สัดส่วนทั้งหมด	100.00	47.54	100.00	87.93			

ที่มา : สถิติการเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร

และ 23.22 ตามลำดับ ทั้งนี้สัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจรายอำเภอต่อพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจใน พ.ศ. 2537 พบว่า อำเภอสวีมีพื้นที่การเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 35.36 รองลงมาคือ อำเภอหลังสวน ร้อยละ 20.96 และใน พ.ศ. 2542 พบว่า ลำดับอำเภอที่มีสัดส่วนพื้นที่การเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจเหมือนกับ พ.ศ. 2537 แต่อำเภอสวีมีสัดส่วนที่ลดลง คือ ร้อยละ 34.10 ขณะที่อำเภอหลังสวนมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น คือ ร้อยละ 24.01 (ตารางที่ 3.6 และ 3.7)

- ประมง เนื่องจากบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีพื้นที่ติดต่อกับชายฝั่งทะเลถึง 4 อำเภอ ยกเว้นอำเภอพะโต๊ะเพียงอำเภอเดียวที่ไม่มีพื้นที่ติดต่อกับชายฝั่งทะเล ประกอบกับทะเลฝั่งอ่าวไทยในเขตจังหวัดชุมพรมีความอุดมสมบูรณ์และเป็นแหล่งแพร่ขยายพันธุ์ พักตัวอ่อนของสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น ปลาหู ปลาหลัง และปลาลังเขียว เป็นต้น ทำให้การประมงชายฝั่งทะเลบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดมีความสำคัญเพราะทำรายได้ให้กับจังหวัด โดยมีมูลค่าการประมงใน พ.ศ. 2540 เท่ากับ 1,477 ล้านบาท ลักษณะการทำประมงทะเลจะเป็นกิจการขนาดเล็กถึงขนาดกลาง มีทำเทียบเรือหรือสะพานปลา 6 แห่งในอำเภอหลังสวนสำหรับเรือประมงขนาดใหญ่ ส่วนเรือขนาดเล็กชาวประมงจะถ่ายสัตว์น้ำขึ้นเอง เครื่องมือที่นิยมใช้กันมากที่สุด ได้แก่ อวนลากแผ่นตะเฆ่ อวนลอย และประมงหมึกใช้แสงไฟล่อ ช่วงเวลาที่ทำประมงได้ประมาณ 7 – 9 เดือน ส่วนในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคมเป็นฤดูห้ามจับสัตว์น้ำ โดยเฉพาะปลาหูที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกาศกฎกระทรวงลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2527 ห้ามใช้เครื่องมือทำการประมงบางชนิดทำการประมงตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ถึงวันที่ 15 พฤษภาคมของทุกปี และช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคมจะเป็นช่วงมรสุม ประมงขนาดเล็กหรือประมงพื้นบ้าน จะทำการประมงบริเวณชายฝั่งทะเลห่างจากฝั่งทะเลประมาณ 5 กิโลเมตร และเนื่องจากระดับน้ำในอ่าวไทยบริเวณจังหวัดชุมพรมีประมาณ 10 – 30 เมตร จึงไม่ประสบปัญหาการทำประมงนอกน่านน้ำหรือถูกจับกุมจากการทำการประมงลวนล่าน้ำของประเทศเพื่อนบ้าน ตัวเลขที่น่าสนใจมีดังนี้

ปี พ.ศ.2542 อำเภอหลังสวนมีคริวเรือทำการประมงมากที่สุด คือ มีจำนวน 1,575 คริว เรือ หรือร้อยละ 63.38 ของคริวเรือที่ทำการประมงทั้งหมดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรที่มี 2,485 คริว เรือ โดยสัดส่วนคริวเรือชาวประมงต่อคริวเรือทั้งหมดในอำเภอหลังสวนคิดเป็นร้อยละ 10.22 และมีจำนวนเรือมากที่สุดคือ 437 ลำ รองลงมาคือ อำเภอสวี มีคริวเรือที่ทำการประมง 423 คริว เรือ และมีจำนวนเรือประมง 267 ลำ (ตารางที่ 3.8)

ตารางที่ 3.6 พื้นที่และสัดส่วนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537

อำเภอ	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)								สัดส่วนพื้นที่เพาะปลูก/พื้นที่ทั้งหมด (ร้อยละ)
		มะพร้าว	ปาล์มน้ำมัน	ยางพารา	กาแฟ	สับปะรด	ทุเรียน	เงาะ	มังคุด	
หลังสวน	137,790	49,280	14,407	14,502	9,984	-	9,740	18,034	21,843	20.96
สวี	232,453	108,659	3,302	12,341	75,530	6,100	20,156	4,080	2,285	35.36
ละแม	89,662	20,809	9,595	33,106	16,447	-	3,309	4,404	1,992	13.64
พะโต๊ะ	104,328	3,430	11,604	13,320	42,881	-	12,263	9,888	10,942	15.87
ทุ่งตะโก	93,172	32,198	9,739	15,125	6,010	44	13,876	12,602	3,578	14.17
รวม	657,405	214,376	48,647	88,394	150,852	6,144	59,344	49,008	40,640	100.00
สัดส่วนทั้งหมด	100.00	32.61	7.40	13.45	22.95	0.93	9.027	7.45	6.18	

ที่มา : สถิติการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร

ตารางที่ 3.7 พื้นที่และสัดส่วนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542

อำเภอ	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)								สัดส่วนพื้นที่เพาะปลูก/พื้นที่ทั้งหมด (ร้อยละ)
		มะพร้าว	ปาล์มน้ำมัน	ยางพารา	กาแฟ	สับปะรด	ทุเรียน	เงาะ	มังคุด	
หลังสวน	201,605	49,280	18,500	47,592	9,134	-	20,095	24,577	32,427	24.01
สวี	286,341	107,876	12,720	39,796	94,065	3,000	23,245	2,769	2,870	34.10
ละแม	103,908	10,411	16,589	57,936	11,373	-	3,989	2,659	951	12.37
พะโต๊ะ	142,929	1,725	9,630	21,223	69,017	-	17,416	11,020	12,898	17.02
ทุ่งตะโก	105,001	25,735	15,135	15,621	14,000	-	16,942	9,556	8,012	12.50
รวม	839,784	195,027	72,574	182,168	197,589	3,000	81,687	50,581	57,158	100.00
สัดส่วนทั้งหมด	100.00	23.22	8.64	21.69	23.53	0.36	9.73	6.02	6.81	

ที่มา : สถิติการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร

ตารางที่ 3.8 จำนวนครัวเรือนชาวประมงและจำนวนเรือประมงบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542

อำเภอ	จำนวนครัวเรือน ทั้งหมด (ครัวเรือน)	จำนวนชาวประมง		สัดส่วนครัวเรือนชาวประมง ต่อครัวเรือน(รายอำเภอ)	จำนวนเรือ (ลำ)
		(ครัวเรือน)	ร้อยละ		
หลังสวน	15,415	1,575	63.38	10.22	437
สวี	13,922	423	17.02	3.04	267
ละแม	5,559	167	6.72	2.97	102
พะโต๊ะ	4,735	-	-	-	-
ทุ่งตะโก	4,488	320	12.87	7.13	43
รวม	44,119	2,485	100	5.63	849

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร

พ.ศ. 2542 พบว่า อำเภอทุ่งตะโกมีปริมาณสัตว์น้ำทะเลที่จับได้มากที่สุด แม้ว่าชาวประมงในอำเภอทุ่งตะโกมีจำนวนเรื่อน้อยกว่าอำเภอหลังสวนและอำเภอสวี แต่สามารถจับได้ถึง 3,925,000 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 43.07 ของปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร และมีจำนวนใกล้เคียงกับสัดส่วนของปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ในอำเภอหลังสวน คือ 3,861,000 กิโลกรัม หรือร้อยละ 42.37 ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้มากที่สุดคือ ปลาเบ็ด 3,306,500 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 36.28 ของปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด รองลงมาคือ ปลาเคย 1,464,000 กิโลกรัม หรือร้อยละ 16.07 แม้ว่าปริมาณของปลาเบ็ดและปลาเคยจะจับได้ในปริมาณมากแต่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจน้อย ดังนั้นประเภทของสัตว์ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจที่ทำรายได้ให้กับชาวประมงมากที่สุดคือ กุ้ง มีมูลค่าถึง 30,417,200 บาท รองลงมาคือ ปลาหู 23,600,000 บาท คิดเป็นสัดส่วนของมูลค่าปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมดคือ ร้อยละ 26.83 และ ร้อยละ 20.88 ตามลำดับ ซึ่งชาวประมงในอำเภอหลังสวนสามารถจับกุ้งและปลาหูได้ปริมาณมากที่สุดคือ 580,000 กิโลกรัม และ 680,000 กิโลกรัม ตามลำดับ (ตารางที่ 3.9)

การทำประมงน้ำจืด มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจน้อยมาก ใน พ.ศ. 2542 มีปริมาณสัตว์น้ำจับได้ประมาณ 560,305 กิโลกรัม มูลค่า 11,645,050 บาท โดยอำเภอทุ่งตะโกสามารถจับสัตว์น้ำได้มากที่สุด คือ 246,500 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 43.99 ของปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด หรือคิดเป็นมูลค่า 4,315,000 บาท ส่วนชนิดของสัตว์น้ำที่จับได้มากที่สุดคือ ปลาดุก 254,500 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 45.42 ของปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด มีมูลค่า 7,126,000 บาท หรือ ร้อยละ

ตารางที่ 3.9 ปริมาณสัตว์น้ำที่ทำการประมงได้ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ในท้องที่อำเภอต่างๆ(กิโลกรัม)										สัดส่วนปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้แต่ละชนิด ต่อปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด (ร้อยละ)	สัดส่วนมูลค่าของปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้แต่ละชนิด ต่อมูลค่าปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด (ร้อยละ)
	หลังสวน		สวี		ละแม		ทุ่งตะโก		รวม			
	น้ำหนัก(กก.)	มูลค่า(บาท)	น้ำหนัก(กก.)	มูลค่า(บาท)	น้ำหนัก(กก.)	มูลค่า(บาท)	น้ำหนัก(กก.)	มูลค่า(บาท)	น้ำหนัก(กก.)	มูลค่า(บาท)		
ปลาหู	680,000	13,600,000	29,000	580,000	55,000	1,100,000	420,000	8,400,000	1,184,000	23,680,000	12.99	20.88
ปลาลัง	600,000	6,000,000	9,000	90,000	30,500	305,000	200,000	2,000,000	839,500	8,395,000	9.21	7.40
ปลาเลย	800,000	4,800,000	9,000	54,000	5,000	30,000	650,000	3,900,000	1,464,000	8,784,000	16.07	7.75
ปลาชลาม	2,000	36,000	-	-	400	7,200	5,000	90,000	7,400	133,200	0.08	0.12
ปลากะเบน	7,000	126,000	3,000	54,000	4,500	81,000	10,000	180,000	24,500	441,000	0.27	0.39
ปลาเบ็ด	900,000	2,700,000	199,000	597,000	7,500	22,500	2,200,000	6,600,000	3,306,500	9,919,500	36.28	8.75
กุ้ง	580,000	23,200,000	79,000	3,160,000	21,430	857,200	80,000	3,200,000	760,430	30,417,200	8.34	26.83
กั้ง	2,000	60,000	1,000	30,000	2,000	60,000	10,000	300,000	15,000	450,000	0.16	0.40
เคย	40,000	800,000	3,000	60,000	10,000	200,000	20,000	400,000	73,000	1,460,000	0.80	1.29
ปู	150,000	4,500,000	99,000	2,970,000	43,540	1,306,200	40,000	1,200,000	332,540	9,976,200	3.65	8.80
หอย	10,000	50,000	299,000	1,495,000	6,500	32,500	200,000	1,000,000	515,500	2,577,500	5.66	2.27
ปลาหมึก	90,000	3,600,000	199,000	7,960,000	59,500	2,380,000	40,000	1,600,000	388,500	15,540,000	4.26	13.70
สาหร่ายทะเล	-	-	19,000	152,000	-	-	-	-	19,000	152,000	0.21	0.13
แมงกะพรุน	-	-	19,000	152,000	-	-	-	-	19,000	152,000	0.21	0.13
สัตว์น้ำอื่นๆ	-	-	39,000	312,000	75,000	600,000	50,000	400,000	164,000	1,312,000	1.80	1.16
รวม	3,861,000	77,220,000	1,006,000	17,666,000	320,870	6,981,600	3,925,000	29,270,000	9,112,870	113,389,600	100.00	100.00
สัดส่วนทั้งหมด	42.37	68.10	11.04	15.58	3.52	6.16	43.07	25.81	100.00	10.00	-	-

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร

61.19 ของมูลค่าสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมด ส่วนใหญ่การทำประมงน้ำจืดเป็นลักษณะเพื่อยังชีพมากกว่าจำหน่าย (ตารางที่ 3.10)

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด พบว่า พ.ศ. 2538 อำเภอหลังสวนมีจำนวนครัวเรือนที่ทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40 ของครัวเรือนในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร โดยมีพื้นที่ในการเพาะเลี้ยง 738.50 ไร่ หรือร้อยละ 65.08 ขณะที่ในปี พ.ศ.2542 จำนวนครัวเรือนที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดในอำเภอหลังสวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 45.97 หรือ 2,269 ครัวเรือน แต่ในปี พ.ศ.2542 สัดส่วนของพื้นที่ที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดในอำเภอหลังสวนกลับลดลงเหลือร้อยละ 40.54 ส่วนอำเภอสวีเพิ่มเป็นร้อยละ 32.68 จากเดิมร้อยละ 9.25 ใน พ.ศ.2538

พื้นที่ทั้งหมดของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพิ่มขึ้นจาก 1,134.76 ไร่ ใน พ.ศ.2538 เป็น 3,167 ไร่ ใน พ.ศ.2542 แม้ว่าจะมีพื้นที่เพาะเลี้ยงเพิ่มขึ้นแต่ปริมาณสัตว์น้ำจืดที่จับได้กลับลดลง จาก 942,000 กิโลกรัม ใน พ.ศ.2538 เหลือเพียง 473,346 กิโลกรัม ใน พ.ศ. 2542 ทั้งนี้การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเป็นลักษณะแบบยังชีพมากกว่าการหวังผลประโยชน์จากการจำหน่าย โดยอาศัยบ่อเก็บน้ำไว้ใช้ในการเกษตรกรรมด้วย เช่น การทำสวนผสม โดยปลาที่นิยมเลี้ยง ได้แก่ ปลาดุก ปลานิล ปลาตะเพียน ปลาช่อน เป็นต้น (ตารางที่ 3.11 และ 3.12)

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่มีอาณาเขตติดชายฝั่งทะเลและมีปากแม่น้ำที่เป็นแหล่งสะสมของตะกอน ที่รวมความอุดมสมบูรณ์เหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง สัตว์น้ำที่นิยมเลี้ยง คือ กุ้งทะเล จากข้อมูลพบว่า ใน พ.ศ.2542 อำเภอที่มีครัวเรือนทำการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเลมากที่สุด คือ อำเภอสวี (ร้อยละ 59.51) จากทั้งหมด 247 ครัวเรือนทั้งหมดที่ทำการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2535 ที่มีครัวเรือนทั้งหมด 118 ครัวเรือนที่ทำการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล เนื้อที่เพาะเลี้ยงเพิ่มขึ้นจาก 2,192.04 ไร่ ใน พ.ศ. 2535 เป็น 7,413 ไร่ ใน พ.ศ. 2542

สัดส่วนของพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีมากที่สุด คือ อำเภอสวี คิดเป็นร้อยละ 72.97 และ 64.23 ใน พ.ศ. 2535 และ พ.ศ. 2542 ตามลำดับ (ตารางที่ 3.13 และ 3.14) ซึ่งในระหว่าง พ.ศ. 2540 – 2541 การเลี้ยงกุ้งในบริเวณดังกล่าวมีมูลค่า 563.2 ล้านบาท ผลผลิต 3,754.4 ตัน จากพื้นที่ทั้งหมด 6,953 ไร่ โดยมีผู้เลี้ยงทั้งหมด 319 ราย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์และจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย 5,168.50 ไร่ และเพาะเลี้ยงในพื้นที่ป่าชายเลนและไม่ได้จดทะเบียน 1,784 ไร่ จะเห็นได้ว่าพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเลขยายตัวอย่างรวดเร็ว

ตารางที่ 3.10 มูลค่าและปริมาณสัตว์น้ำที่ทำการประมงน้ำจืดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542

ปริมาณและมูลค่า (บาท)	หลังสวน		สวี		ละแม		พะโต๊ะ		ทุ่งตะโก		รวม (กก.)	มูลค่า (บาท)	สัดส่วน ของปริมาณ	สัดส่วน ของมูลค่า
	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (บาท)				
ปลาช่อน	2,500	85,000	1,500	51,000	1,500	51,000	500	17,000	5,000	170,000	11,000	374,000	1.96	3.21
ปลาดุก	80,000	2,240,000	9,500	266,000	65,000	1,820,000	20,000	560,000	80,000	2,240,000	254,500	7,126,000	45.42	61.19
ปลาหมอ	1,200	60,000	500	25,000	400	20,000	200	10,000	2,000	100,000	4,300	215,000	0.77	1.85
ปลาตะเพียน	15,000	150,000	7,500	75,000	11,530	115,300	3,000	30,000	70,000	700,000	107,030	1,070,300	19.10	9.19
ปลานิล	30,000	300,000	9,500	95,000	3,000	30,000	4,000	40,000	60,000	600,000	106,500	1,065,000	19.01	9.15
ปลาไน	6,000	60,000	1,500	15,000	300	3,000	500	5,000	20,000	200,000	28,300	283,000	5.05	2.43
ปลาสลิค	800	16,000	500	10,000	150	3,000	1,000	20,000	500	5,000	2,950	59,000	0.53	0.51
ปลาชวาย/เทโพ	5,000	50,000	500	5,000	75	750	800	8,000	1,000	10,000	7,375	73,750	1.32	0.63
ปลาไหล	1,500	30,000	1,500	30,000	2,500	50,000	200	4,000	2,000	40,000	7,700	154,000	1.37	1.32
กึ่งก้ามกราม	3,000	540,000	500	90,000	300	54,000	400	72,000	1,000	180,000	5,200	936,000	0.93	8.04
กึ่งฝอย	300	6,000	500	10,000	550	11,000	100	2,000	2,000	40,000	3,450	69,000	0.62	0.59
สัตว์น้ำอื่นๆ	6,000	60,000	9,500	95,000	1,500	15,000	2,000	20,000	3,000	30,000	22,000	220,000	3.93	1.89
รวม	151,300	3,597,000	43,000	767,000	86,805	2,173,050	32,700	788,000	246,500	4,315,000	560,305	11,645,050	100.00	100.00
สัดส่วน	27.00	30.89	7.67	6.59	15.49	18.66	5.84	6.77	43.99	37.05	100	100		

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร

ตารางที่ 3.11 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด จำแนกเป็นรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2538

อำเภอ	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด			ปริมาณสัตว์น้ำจืด ที่จับได้ (กก.)	สัดส่วนของพื้นที่ (ร้อยละ)	สัดส่วนผู้เลี้ยง (ร้อยละ)
	จำนวนครัวเรือน	จำนวนบ่อ	เนื้อที่ (ไร่)			
หลังสวน	709	1,194	738.50	731,700	65.08	40
สวี	488	488	105.00	60,300	9.25	28
ละแม	238	281	148.76	85,300	13.11	13
พะโต๊ะ	57	71	27.50	12,900	2.42	3
ทุ่งตะโก	280	292	115.00	51,800	10.13	16
รวม	1,772	2,326	1,134.76	942,000	100	100

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร

ตารางที่ 3.12 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด จำแนกเป็นรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542

อำเภอ	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด			ปริมาณสัตว์น้ำจืด ที่จับได้ (กก.)	สัดส่วนของพื้นที่ (ร้อยละ)	สัดส่วนผู้เลี้ยง (ร้อยละ)
	จำนวนครัวเรือน	จำนวนบ่อ	เนื้อที่ (ไร่)			
หลังสวน	2,269	2,569	1,284	256,800	40.54	45.97
สวี	1,612	2,071	1,035	51,750	32.68	32.66
ละแม	137	155	48	4,796	1.52	2.78
พะโต๊ะ	500	623	400	60,000	12.63	10.13
ทุ่งตะโก	418	620	400	100,000	12.63	8.47
รวม	4,936	6,038	3,167	473,346	100	100

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.13 จำนวนครัวเรือนที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเล เนื้อที่ฟาร์ม เนื้อที่เลี้ยง และปริมาณกุ้งที่จับได้ จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2535

อำเภอ	การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล			ปริมาณกุ้งที่จับได้ (กก.)	สัดส่วนของเนื้อที่ ฟาร์ม (ร้อยละ)	สัดส่วนของพื้นที่ ที่เลี้ยงกุ้ง (ร้อยละ)	สัดส่วนของผู้เลี้ยง (ร้อยละ)
	จำนวนครัวเรือน	เนื้อที่ฟาร์ม(ไร่)	เนื้อที่เลี้ยง (ไร่)				
หลังสวน	13	337.40	280.20	404,800	11.71	12.78	11.02
สวี	75	2,209.79	1,599.48	3,298,000	76.71	72.97	63.56
ละแม	16	199.54	195.36	312,420	6.93	8.91	13.56
พะโต๊ะ	-	-	-	-	-	-	-
ทุ่งตะโก	14	134.00	117.00	351,000	4.65	5.34	11.86
รวม	118	2,880.73	2,192.04	4,366,220	100.00	100.00	100.00

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร

ตารางที่ 3.14 จำนวนครัวเรือนที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเล เนื้อที่ฟาร์ม เนื้อที่เลี้ยง และปริมาณกุ้งที่จับได้ จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542

อำเภอ	การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล			ปริมาณกุ้งที่จับได้ (กก.)	สัดส่วนของเนื้อที่ ฟาร์ม (ร้อยละ)	สัดส่วนของพื้นที่ ที่เลี้ยงกุ้ง (ร้อยละ)	สัดส่วนของผู้เลี้ยง (ร้อยละ)
	จำนวนครัวเรือน	เนื้อที่ฟาร์ม(ไร่)	เนื้อที่เลี้ยง (ไร่)				
หลังสวน	32	1,944	1,003	600,000	26	22.21	12.96
สวี	147	4,500	2,900	2,320,000	61	64.23	59.51
ละแม	14	249	62	6,000	3		5.67
พะโต๊ะ	-	-	-	-	-	-	-
ทุ่งตะโก	54	720	550	1,000,000	10	12.18	21.86
รวม	247	7,413	4,515.0	3,926,000	100	100	100

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ป่าชายเลนส่วนหนึ่งถูกบุกรุกทั้งแบบถูกต้องตามกฎหมายและผิดกฎหมาย ทำให้ปัจจุบันบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ต้องประสบกับปัญหาความเสื่อมโทรมของสภาพป่าชายเลน ทรัพยากรน้ำชายฝั่งทะเล และส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ที่เป็นแหล่งอาหารของสัตว์น้ำ (ตารางที่ 3.15)

- ปศุสัตว์ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พบว่า จะเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพเสริมในสวนและบริเวณที่ว่างเปล่าตามทุ่ง นา ไร่ สวน ส่วนใหญ่เกษตรกรมีอาชีพเพาะปลูกเป็นอาชีพหลัก การปศุสัตว์ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจึงมีสัดส่วนน้อย การปศุสัตว์โดยส่วนใหญ่ในพื้นที่จะเป็นการเลี้ยงสัตว์รายย่อยหรือเป็นการเลี้ยงในครอบครัว กระจัดกระจายในทุกอำเภอ ส่วนการเลี้ยงในลักษณะฟาร์มเพื่อการค้ายังมีน้อยมาก ปี พ.ศ. 2542 พบว่าในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีประเภทสัตว์ที่นิยมเลี้ยง คือ ไก่เนื้อ ไก่พื้นเมือง ไก่ไข่และเป็ดเทศ ส่วนไก่ไข่เลี้ยงมากที่สุดในอำเภอ หลังสวน มีจำนวน 84,644 ตัว มีการเลี้ยงไก่เนื้อมากที่สุดอยู่ในอำเภอ สวี จำนวน 136,104 ตัว ไก่พื้นเมืองเลี้ยงมากที่สุดในอำเภอหลังสวน มีจำนวนสัดส่วนการเลี้ยงสัตว์มากที่สุด คือ ร้อยละ 44.87 มากกว่าการเลี้ยงสัตว์ประเภทอื่นๆ ซึ่งมีความนิยมเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อไว้เล่นชนไก่ด้วย (ตารางที่ 3.16)

2) ภาคอุตสาหกรรม

ถือเป็นภาคการผลิตที่มีความสำคัญต่อพื้นที่ศึกษาน้อยมาก เนื่องจากการกระจุกตัวของโรงงานมีน้อย ขาดการลงทุนของนักลงทุนรายใหญ่ ทำให้อุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ที่มีจำนวนและประเภทของอุตสาหกรรมน้อยตามไปด้วย ส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานอุตสาหกรรมต่อเนื่องกับภาคการเกษตรและการประมง เช่น อุตสาหกรรมหีบน้ำมันปาล์ม อุตสาหกรรมปลาป่น เป็นต้น เนื่องจากพื้นที่มีทรัพยากรธรรมชาติทั้งด้านพืชผลและการประมง จึงเป็นแหล่งวัตถุดิบของโรงงานอุตสาหกรรม จำนวนโรงงานกระจายตัวอยู่ที่อำเภอหลังสวนมากที่สุด 86 แห่ง หรือร้อยละ 37.39 รองลงมาคือ อำเภอสวี 68 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 29.57 โดยมีประชากรที่เป็นแรงงานในภาคอุตสาหกรรม ประมาณ 1,609 คน ซึ่งมีจำนวนแรงงานน้อยมากในภาคอุตสาหกรรมเมื่อเทียบกับประชากรทั้งหมดของพื้นที่ที่มีจำนวน 205,071 คน ใน พ.ศ.2542

ตารางที่ 3.15 แสดงการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล จำแนกเป็นรายอำเภอในพื้นที่ศึกษา ระหว่าง พ.ศ. 2540 - 2541

อำเภอ	สามารถจดทะเบียนได้			เลี้ยงในพื้นที่ป่าชายเลน			รวม				
	ราย	พื้นที่ฟาร์ม (ไร่)	พื้นที่เลี้ยงกุ้ง (ไร่)	ราย	พื้นที่ฟาร์ม (ไร่)	พื้นที่เลี้ยงกุ้ง (ไร่)	ราย	พื้นที่ฟาร์ม (ไร่)	พื้นที่เลี้ยงกุ้ง (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
หลังสวน	36	818	464	2	1,142	555	38	1,960	1,019	815.2	122.3
สวี	180	3,292.50	2,534.50	18	218	213.5	198	3,510.50	2,748	2,198.40	329.8
ละแม	17	368	222	388	388	260	47	756	482	385.6	57.8
พะโต๊ะ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ทุ่งตะโก	33	690	420	420	36	24	36	726	444	355.2	53.3
รวม	266	5,168.50	3,640.50	828	1,784	1,052.50	319	6,953	4,693	3,754.40	563.2

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดชุมพร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.16 ข้อมูลเกี่ยวกับการปลูสดูว์ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ.2542

ประเภทสดูว์เลี้ยง	อำเภอ	สวี	ทุ่งตะโก	หลังสวน	พะโต๊ะ	ละแม	รวม	สัดส่วน (ร้อยละ)
โคเนื้อ		4,221	1,848	2,219	63	1,857	10,208	1.59
โคนม		6	82	2	-	-	90	0.01
กระบือ		281	47	414	-	53	795	0.12
สุกร		4,407	2,728	7,176	49	1,265	15,625	2.43
แพะ		134	114	194	10	22	474	0.07
แกะ		-	-	98	-	-	98	0.02
ไก่เนื้อ		136,104	12,681	10,616	486	16,443	176,330	27.43
ไก่ไข่		20,174	2,614	84,644	643	2,841	110,916	17.25
ไก่พื้นเมือง		72,459	41,163	74,819	36,845	63,173	288,459	44.87
เป็ดไข่		3,062	1,486	4,664	649	3,311	13,172	2.05
เป็ดเนื้อ		1,845	1,069	1,887	10	268	5,079	0.79
เป็ดเทศ		4,522	3,317	6,570	1,340	5,928	21,677	3.37
รวม		247,215	67,149	193,303	40,095	95,161	642,923	100.00

ที่มา: สำนักงานปลูสดูว์จังหวัดชุมพร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.17 จำนวนโรงงาน เงินทุน คนงานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542

อำเภอ	จำนวนโรงงาน		เงินทุน (บาท)	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)
	(แห่ง)	(ร้อยละ)				
หลังสวน	86	37.39	499,239,500	606	194	800
สวี	68	29.57	697,255,300	374	33	407
ละแม	32	13.91	24,967,000	95	12	107
พะโต๊ะ	1	0.43	70,000	1	-	1
ทุ่งตะโก	17	7.39	96,163,000	96	22	118
เทศบาลตำบลหลังสวน	26	11.30	22,248,120	175	1	176
รวม	230	100.00	1,339,942,920	1,347	262	1,609

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชุมพร

3) ภาคบริการ

เป็นภาคการผลิตที่กำลังมีบทบาทสำคัญต่อจังหวัดชุมพรอีกภาคหนึ่ง สามารถทำรายได้ให้กับจังหวัดถึง 5,950 ล้านบาทใน พ.ศ.2540 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2535 ที่มีมูลค่า 4,603 ล้านบาท โดยสาขาการค้าปลีกและค้าส่งทำรายได้ให้กับจังหวัดมากที่สุด คือ 1,915 ล้านบาทใน พ.ศ. 2542 แต่สาขาที่มีการขยายตัวมากที่สุดคือ สาขาการคมนาคมขนส่ง คิดเป็นร้อยละ 11.27 และเนื่องจากลักษณะทางกายภาพที่แคบและยาวจึงทำให้พื้นที่ให้บริการถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก โดยมีศูนย์กลางการค้าของจังหวัด 2 แห่ง คือ ตอนบนตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองชุมพร และตอนล่างตั้งอยู่ที่อำเภอหลังสวน ที่ถือเป็นศูนย์กลางการค้าสินค้าอุปโภคบริโภคที่สำคัญของพื้นที่ศึกษา โดยเฉพาะการค้าสินค้าเกษตรกรรมที่สำคัญ ได้แก่ กาแฟ ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว ยางพารา และผลไม้ เช่น ทุเรียน มังคุด เงาะ เป็นต้น

เมื่อวิเคราะห์การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยรวมของจังหวัดชุมพรในระยะเวลา 5 ปี พบว่า มีอัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.914 ต่อปี และมีมูลค่าการผลิตภายในจังหวัดเพิ่มขึ้น 2,831 ล้านบาท โดยเป็นผลที่ได้จากการเพิ่มขึ้นของมูลค่าในสาขาการผลิตต่างๆ โดยเฉพาะสาขาบริการและสาขากสิกรรม

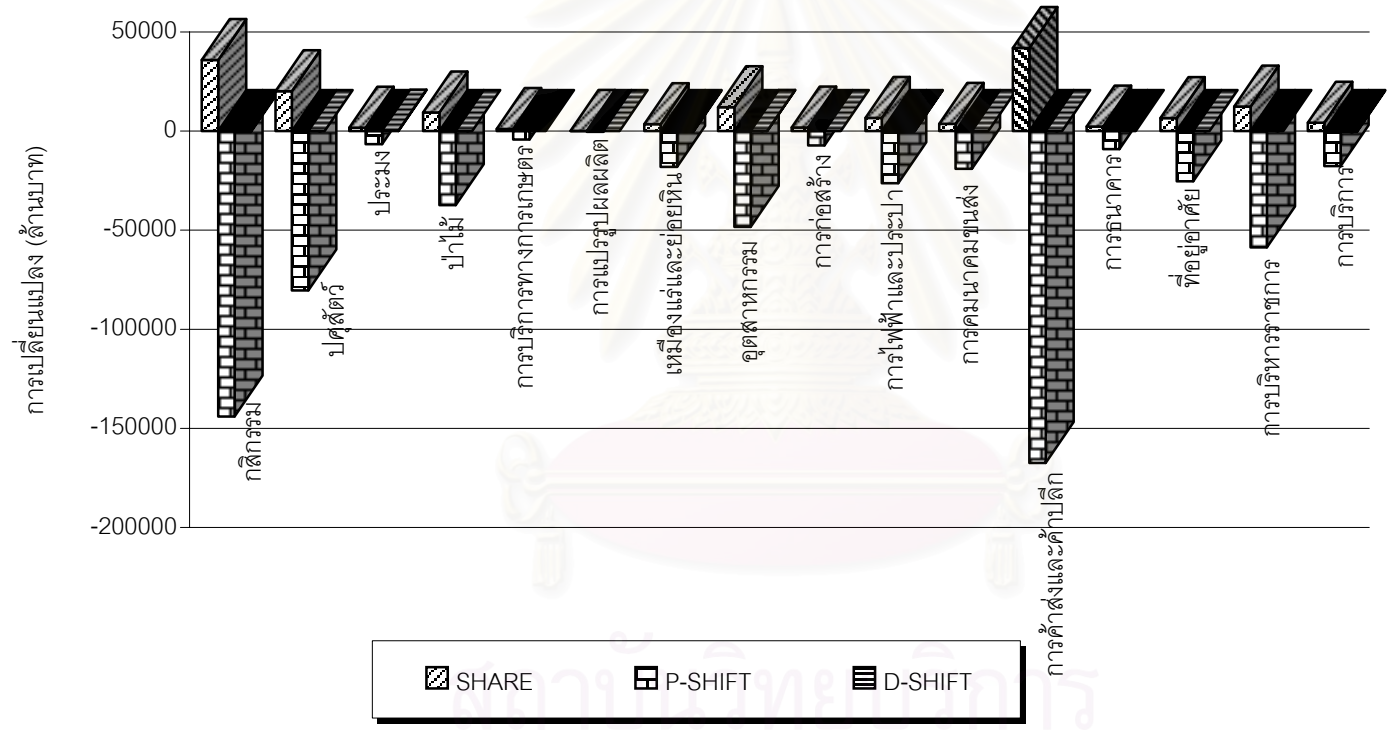
เมื่อวิเคราะห์การขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดชุมพร โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ Shift -Share Analysis พบว่า หากจังหวัดชุมพรมีการขยายตัวในอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ

เท่ากับภาคใต้แล้ว จะทำให้ได้รับส่วนแบ่ง (Regional Share) ตามฐานเศรษฐกิจที่มีของจังหวัด จำนวน 3,491 ล้านบาท โดยมีภาคเกษตรกรรมและภาคบริการเป็นภาคที่มีส่วนแบ่ง (Share) ของ การเติบโตทางเศรษฐกิจโดยรวมของจังหวัดใกล้เคียงกันคือ ภาคเกษตรกรรม มีมูลค่า 1,573 ล้านบาท รองลงมาคือ ภาคบริการมีมูลค่า 1,539 ล้านบาท โดยมีสาขาการผลิตที่เติบโตเร็วหรือขยาย ตัวเร็วกระจุกตัวอยู่ในจังหวัด (P-Shift) คือ การคมนาคมขนส่ง อุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย ตามลำดับ ส่วนการผลิตสาขาที่ได้เปรียบกว่าเมื่อตั้งอยู่ในจังหวัดชุมพรแทนที่จะตั้งอยู่ในจังหวัดอื่นๆในภาคใต้ ที่มีโครงสร้างการผลิตแบบเดียวกัน คือ ประมง อุตสาหกรรม ป่าไม้ ปศุสัตว์ การคมนาคมขนส่ง และที่อยู่อาศัย ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 3.3 และ 3.4)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 3.3 แสดง Shift - Share รายสาขาของจังหวัดชุมพร ณ ราคาคงที่ พ.ศ. 2535 - 2540



แผนภูมิที่ 3.4 แสดงการแจกแจงสาขาการผลิตทางเศรษฐกิจ ตามค่า P-Shift และ ค่า D-Shift ของจังหวัดชุมพร ในช่วงปี พ.ศ. 2535 – 2540

+ P – Shift

สาขาการผลิตขยายตัวเร็ว

และเสียเปรียบด้านทำเลที่ตั้ง

- กสิกรรม
- เหมืองแร่และย่อยหิน
- การไฟฟ้าและประปา
- การธนาคาร ประกันภัย และธุรกิจอสังหาริมทรัพย์
- การบริการ

- D – Shift

สาขาการผลิตขยายตัวเร็ว

และได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้ง

- อุตสาหกรรม
- การคมนาคมขนส่ง
- ที่อยู่อาศัย

+D - Shift

สาขาการผลิตขยายตัวช้า

และเสียเปรียบด้านทำเลที่ตั้ง

- การบริการทางการเกษตร
- การแปรรูปผลผลิตการเกษตรอย่างง่าย
- การก่อสร้าง
- การค้าส่งและค้าปลีก
- การบริหารราชการและป้องกันภัย

สาขาการผลิตขยายตัวช้า

และได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้ง

- ประมง
- ปศุสัตว์
- ป่าไม้

- P-Shift

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.3.3 รายได้เฉลี่ยต่อคน

ปี พ.ศ. 2535 ประชากรในจังหวัดชุมพรมีรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีเท่ากับ 25,911 บาท และในปี พ.ศ.2540 มีรายได้เพิ่มขึ้นเป็น 30,725 บาทต่อคนต่อปี จัดอยู่ในอันดับที่ 7 ของภาคใต้และอันดับที่ 27 ของประเทศ เมื่อพิจารณารายได้เฉลี่ยในระดับภาค พบว่าจังหวัดชุมพรมีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่าภาคไม่มากนัก ส่วนอัตราการขยายตัวของรายได้โดยเฉลี่ยของจังหวัดชุมพรกับภาคใต้ พบว่าจังหวัดมีอัตราการขยายตัวของรายได้เฉลี่ยร้อยละ 3.47 ต่อปี ซึ่งต่ำกว่าภาคใต้เล็กน้อย โดยภาคใต้มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยประมาณร้อยละ 4.47 ต่อปี

เมื่อพิจารณารายได้เฉลี่ยของประชากรในหมู่บ้าน จากรายงานการสำรวจข้อมูลจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2539 พบว่า อำเภอที่ประชาชนในหมู่บ้านมีรายได้ผ่านเกณฑ์ ได้แก่ อำเภอหลังสวน อำเภอสวี อำเภอพะโต๊ะ ส่วนอำเภอที่ประชาชนในหมู่บ้านมีรายได้ไม่ผ่านเกณฑ์ ได้แก่ อำเภอละแม และอำเภอทุ่งตะโก โดยในปี พ.ศ. 2543 อำเภอหลังสวนมีรายได้เฉลี่ยของประชากรสูงที่สุดคือ 19,493 บาท หรือร้อยละ 72.80 (ผ่านเกณฑ์เป้าหมายที่ตั้งไว้ร้อยละ 70) ส่วนอำเภอละแมมีรายได้เฉลี่ยของประชากรในหมู่บ้านน้อยที่สุดคือ 12,450 บาท หรือร้อยละ 56.50 (ต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่ตั้งไว้) ส่วนรายได้เฉลี่ยของประชากรในหมู่บ้านในระดับตำบล พบว่า ตำบลนาขา อำเภอหลังสวน ประชากรมีรายได้เฉลี่ยของประชากรในหมู่บ้านสูงที่สุดคือ 27,077 บาท และตำบลทุ่งหลวง อำเภอละแม ประชากรมีรายได้เฉลี่ยของประชากรในหมู่บ้านต่ำที่สุดคือ 6,292 บาท (ตารางที่ 3.18)

ตารางที่ 3.18 รายได้เฉลี่ยของคนในหมู่บ้าน จำแนกเป็นรายตำบลในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2539 และ พ.ศ.2543

อำเภอ/ตำบล	รายได้เฉลี่ย ของคนในหมู่บ้าน		จำนวนครัวเรือนทั้งหมด		จำนวนครัวเรือน ที่ผ่านเกณฑ์		ร้อยละของครัวเรือน ที่ผ่านเกณฑ์		ผ่าน/ไม่ผ่านเกณฑ์*	
	พ.ศ.2539	พ.ศ.2543	พ.ศ.2539	พ.ศ.2543	พ.ศ.2539	พ.ศ.2543	พ.ศ.2539	พ.ศ.2543	พ.ศ.2539	พ.ศ.2543
อำเภอหลังสวน	17,888	19,493	10,460	12,131	8,337	8,833	79.70	72.80	ผ่าน	ผ่าน
ตำบลชั้นเงิน	16,304	21,350	278	279	230	224	82.70	80.30	ผ่าน	ผ่าน
ตำบลท่ามะพลา	16,121	18,704	598	683	574	546	96.00	79.90	ผ่าน	ผ่าน
ตำบลนาขา	25,932	27,077	1,435	1,757	1,435	1,469	100.00	83.60	ผ่าน	ผ่าน
ตำบลนาพญา	12,680	18,922	947	1,065	394	612	41.60	57.50	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลบ้านควน	14,856	13,014	1,580	1,931	1,139	1,262	72.10	65.40	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลบางมะพร้าว	16,848	16,506	891	1,031	804	713	90.20	69.20	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลบางน้ำจืด	13,073	20,153	983	1,072	621	711	63.20	63.00	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลปากน้ำ	9,219	16,686	328	289	303	199	92.40	68.90	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลพ้อแดง	24,980	20,982	359	422	316	292	88.00	69.20	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลแหลมทราย	19,200	20,581	638	724	456	642	71.50	88.70	ผ่าน	ผ่าน
ตำบลวังตะกอก	22,175	23,499	1,114	1,455	1,021	1,204	91.70	82.70	ผ่าน	ผ่าน
ตำบลหาดยาย	23,270	16,440	1,309	1,423	1,044	959	79.80	67.40	ผ่าน	ไม่ผ่าน
อำเภอสวี	16,780	17,703	12,766	13,075	9,658	7,509	75.70	57.43	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลนาโพธิ์	18,408	15,628	945	861	837	430	88.60	49.90	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลสวี	16,291	13,892	470	507	340	263	72.30	51.90	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลทุ่งระยะ	21,343	13,099	1,196	1,432	989	855	82.70	59.70	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลท่าหิน	18,579	19,486	844	856	655	413	77.60	48.20	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลปากแพรก	16,708	19,962	330	312	249	181	75.50	58.00	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลด่านสวี	16,174	19,100	1,156	1,225	912	588	78.90	48.00	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลครน	8,469	18,436	1,646	1,884	1,022	1,263	62.10	67.00	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลวิสัยใต้	12,360	19,475	1,062	1,109	670	562	63.10	50.70	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลนาสัก	15,755	19,778	2,369	1,882	2,179	1,146	92.00	60.90	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลเขาทะลุ	17,417	25,272	1,310	1,410	815	1,191	62.20	84.50	ไม่ผ่าน	ผ่าน
ตำบลเขาค่าย	23,080	10,609	1,438	1,597	990	617	68.80	38.60	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
อำเภอละแม	13,637	12,450	4,971	5,787	3,206	3,272	64.50	56.50	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลละแม	10,449	6,292	2,163	1,148	1,514	823	70.00	71.70	ผ่าน	ผ่าน
ตำบลทุ่งหลวง	15,563	9,720	1,040	2,666	570	1,431	54.80	53.70	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลสวนแดง	14,918	15,305	776	816	523	404	67.40	49.50	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลทุ่งควาวัด	13,618	18,482	992	1,157	599	614	60.40	53.10	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
อำเภอพะโต๊ะ	18,931	17,233	4,206	4,352	3,196	2,526	76.00	58.00	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลพะโต๊ะ	16,551	21,873	1,441	1,691	976	1,043	67.70	61.70	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลปากทรง	15,991	12,694	839	870	549	540	65.40	62.10	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลบึงหวาน	22,248	18,872	999	908	916	482	91.70	53.10	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลพระรักษ์	20,934	15,493	927	883	755	461	81.40	52.20	ผ่าน	ไม่ผ่าน
อำเภอทุ่งตะโก	13,537	14,676	4,100	4,197	2,557	1,869	62.40	44.50	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลปากตะโก	6,375	12,640	348	366	123	191	35.30	52.20	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลทุ่งตะไคร	13,073	13,821	1,245	1,202	941	539	75.60	44.80	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลตะโก	9,698	12,712	1,495	1,443	971	469	64.90	32.50	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตำบลช่องไม้แก้ว	25,000	19,530	1,012	11,860	552	670	51.60	56.50	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน
รวม	16,155	17,317	36,503	39,542	26,954	24,009	73.84	0.31	ผ่าน	ไม่ผ่าน

ที่มา : สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดชุมพร,หมายเหตุ : * เกณฑ์เป้าหมาย คือ ร้อยละ 70

3.3.4 แนวโน้มทางเศรษฐกิจ

ลักษณะโครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดชุมพร ที่มีการเปลี่ยนแปลงของส่วนแบ่งทางเศรษฐกิจในภาคการผลิตหลัก อันได้แก่ ภาคเกษตรกรรม มีสัดส่วนลดลงจากร้อยละ 45.06 เป็นร้อยละ 44.83 ภาคอุตสาหกรรม มีสัดส่วนลดลงจากร้อยละ 10.86 เป็นร้อยละ 10.34 และภาคบริการมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 44.08 เป็นร้อยละ 44.83 จะเห็นได้ว่าภาคบริการและภาคเกษตรกรรมจะเป็นภาคการผลิตที่มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม ในช่วง พ.ศ. 2535 – 2540 พบว่า สาขาป่าไม้มีอัตราการขยายตัวที่เพิ่มขึ้นสูงมาก จึงมีแนวโน้มว่าพื้นที่ป่าของจังหวัดจะลดลงอย่างมาก หากไม่มีการปลูกเพิ่มเติมทดแทนต่อไปในอนาคตจะเกิดภาวะวิกฤติได้ นอกจากนี้สาขาการคมนาคมขนส่ง และการธนาคาร ประกันภัยและธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ก็มีอัตราการขยายตัวที่เพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา รัฐบาลมีนโยบายกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค และเน้นการพัฒนาด้านการท่องเที่ยว ส่งผลให้ภาคบริการโดยเฉพาะสาขาการคมนาคมขนส่งมีอัตราการขยายตัวที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเส้นทางคมนาคมที่จะเป็นประตูเชื่อมโยงไปสู่ภาคใต้ที่ผ่านช่วงจังหวัดชุมพร มีการขยายพื้นผิวจราจรให้มีขนาด 4 ช่องทางจราจร ส่งผลให้การเดินทางไปสู่ภาคใต้มีความคล่องตัวมากขึ้น

แนวโน้มทางเศรษฐกิจโดยทั่วไปของจังหวัดชุมพร คาดว่าภาคบริการจะมีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจของจังหวัดในอนาคต เนื่องจากมีมูลค่าการผลิตที่เพิ่มขึ้นแม้ว่าจะยังไม่เด่นชัดนัก แต่อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของภาคนี้ก็มีแนวโน้มสูงกว่าภาคอื่นๆ อย่างไรก็ตามภาคเกษตรกรรมก็ยังคงมีบทบาทสำคัญเช่นเดียวกับภาคบริการ เนื่องจากมูลค่าการผลิตและและส่วนแบ่งทางเศรษฐกิจของทั้ง 2 ภาคมีค่าใกล้เคียงกัน ทั้งนี้โดยภาพรวมภาคเกษตรกรรมจะยังคงมีบทบาทเป็นฐานเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัด เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ในจังหวัดประกอบอาชีพในภาคเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ประชากรในจังหวัดจึงสามารถพึ่งตนเองในการผลิตปัจจัยที่สำคัญเพื่อการบริโภค การแลกเปลี่ยน ซื้อขายสินค้าทั้งภายในและภายนอกจังหวัดได้ และผลผลิตจากภาคเกษตรกรรมก็ยังเป็นปัจจัยต่อเนื่องไปสู่ภาคอุตสาหกรรมของจังหวัด ซึ่งมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ดีเช่นกัน เหล่านี้ล้วนส่งผลให้จังหวัดมีความเชี่ยวชาญในการผลิตในภาคการเกษตรมากกว่าเมื่อเทียบกับทั้งภาคใต้

3.4 ลักษณะประชากร

3.4.1 โครงสร้างประชากร

พ.ศ. 2542 บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีประชากรทั้งหมด 205,071 คน เป็นประชากรวัยแรงงานอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 131,243 คน ส่วนผู้อยู่นอกวัยทำงานและมีอายุต่ำกว่า 15 ปี มีจำนวน 67,729 คน เมื่อนำมาหาอัตราวัยพึ่งพิง (Dependency Ratio) พบว่า มีอัตราวัยพึ่งพิงเท่ากับ 100 : 52 ซึ่งหมายความว่า ผู้อยู่ในวัยแรงงาน 100 คน จะต้องรับภาระเลี้ยงดูผู้อยู่นอกวัยแรงงาน 52 คน และเมื่อพิจารณาเป็นรายอำเภอ พบว่าอำเภอที่มีอัตราวัยพึ่งพิงมากที่สุด คือ อำเภอ ละแม โดยมีอัตราวัยพึ่งพิงเท่ากับ 100 : 54 ส่วนอำเภอที่มีอัตราวัยพึ่งพิงน้อยที่สุด คือ อำเภอ พะโต๊ะ เท่ากับ 100 : 47 อย่างไรก็ตาม ประชาชนนอกรวัยแรงงานที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและต่ำกว่า 15 ปีส่วนหนึ่งสามารถเป็นแรงงานที่จะช่วยครอบครัวได้

ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พบว่า โครงสร้างประชากรอยู่ในวัยแรงงานมากที่สุด คืออยู่ในหมวดอายุ 30 – 34 ปี จำนวน 19,226 คน หรือร้อยละ 9.38 ของประชากรทั้งหมด รองลงมา คือ หมวดอายุ 25 – 29 ปี หรือร้อยละ 9.23 หากพิจารณาโครงสร้างของประชากรตามหมวดอายุในรูปปิระมิด พบว่ามีลักษณะเป็นปิระมิดฐานแคบ แสดงว่าประชากรวัยแรงงานในอนาคตของพื้นที่ศึกษามีแนวโน้มที่จะลดลง อาจส่งผลให้เกิดปัญหาขาดแคลนแรงงานได้

เมื่อพิจารณาอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติในช่วงปี พ.ศ. 2536 - 2542 เป็นรายอำเภอ พบว่า อำเภอละแมมีอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติสูงที่สุด ส่วนอำเภอที่มีอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติน้อยที่สุดในช่วงปี พ.ศ. 2536 – 2537 คือ อำเภอทุ่งตะโก ส่วนในช่วงปี พ.ศ.2538 – 2542 พบว่า อำเภอพะโต๊ะมีอัตราการเพิ่มตามธรรมชาติน้อยที่สุด ส่วนในช่วงปี พ.ศ.2536-2539 และ พ.ศ.2540-2542 อำเภอสวีและอำเภอละแมมีอัตราการเกิด-ตายสุทธิสูงที่สุดตามลำดับ และอำเภอพะโต๊ะมีอัตราการเกิด-ตายสุทธิต่ำที่สุด

เมื่อพิจารณาการย้ายถิ่นของประชากรในช่วงปี พ.ศ. 2536 – 2542 พบว่า โดยรวมแล้วอัตราการเพิ่มจากการอพยพย้ายถิ่นจะมากกว่าอัตราการเพิ่มของประชากรตามธรรมชาติ ทั้งนี้ อำเภอที่มีประชากรอพยพย้ายถิ่นเข้ามาสูงที่สุดในช่วงปี พ.ศ.2536 – 2539 คือ อำเภอพะโต๊ะ ส่วนในช่วงปี พ.ศ.2540 – 2542 พบว่า อำเภอทุ่งตะโกมีประชากรอพยพย้ายถิ่นเข้ามาสูงที่สุด โดยอำเภอที่มีจำนวนการย้ายถิ่นสุทธิสูงที่สุดในปี พ.ศ.2536-2539 และ พ.ศ.2542 คือ อำเภอสวี ส่วน

อำเภอทุ่งตะโกมีจำนวนการย้ายถิ่นสุทธิสูงที่สุดในปี พ.ศ. 2540-2541 สาเหตุหนึ่งของการอพยพย้ายถิ่น เนื่องจากสภาพบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ ประกอบกับประชากรยังมีจำนวนไม่มาก ทำให้มีการย้ายถิ่นของประชากรในภาคอื่นๆ เข้ามาทำงาน ซึ่งการย้ายถิ่นเข้ามาในช่วงแรกมักเริ่มจากการเป็นลูกจ้างแรงงานในภาคกสิกรรมและการประมง ต่อมาจึงตั้งถิ่นฐานถาวรเพื่อประกอบอาชีพ ส่งผลให้ทุกอำเภอในพื้นที่ประสบปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตรกรรมและอยู่อาศัย ส่วนการย้ายถิ่นออกสาเหตุหลักอาจเนื่องมาจากการที่ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ยังไม่มีสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (พ.ศ. 2544 มีสำนักสหวิชาการละแม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เริ่มทำการสอนระดับปริญญาตรี หลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี สาขาวิชาพัฒนนาการท่องเที่ยวเพียงสาขาเดียว) ดังนั้นการรองรับความต้องการการศึกษาต่อของประชากรในพื้นที่จึงไม่เพียงพอ ขณะเดียวกันค่านิยมของคนในพื้นที่นิยมที่จะส่งบุตรหลานให้ได้รับการศึกษาสูงที่สุดเท่าที่จะทำได้ จึงมีการอพยพของประชากรออกนอกพื้นที่ ซึ่งประชากรเหล่านี้ส่วนใหญ่อยู่นอกรั้วแรงงาน เมื่อเรียนจบแล้วก็มักจะประกอบอาชีพในพื้นที่อื่น เช่น กรุงเทพฯ เป็นต้น เนื่องจากตำแหน่งงานในภูมิภาคมีไม่เพียงพอ ประกอบกับค่าตอบแทนที่ได้รับก็น้อยกว่า ดังนั้นเมื่อประชากรได้รับการศึกษาที่สูงขึ้นจะเลือกทำงานที่ได้รับค่าตอบแทนที่สูงขึ้นด้วย ส่งผลกระทบต่อการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมที่มีผลตอบแทนที่ต่ำกว่า ทำให้บางพื้นที่ต้องมีการจ้างงานจากแรงงานต่างด้าวและแรงงานต่างถิ่นมากขึ้น (ตารางที่ 3.19 –3.22 และแผนภูมิที่ 3.5)

3.4.2 ขนาด การกระจาย ความหนาแน่น

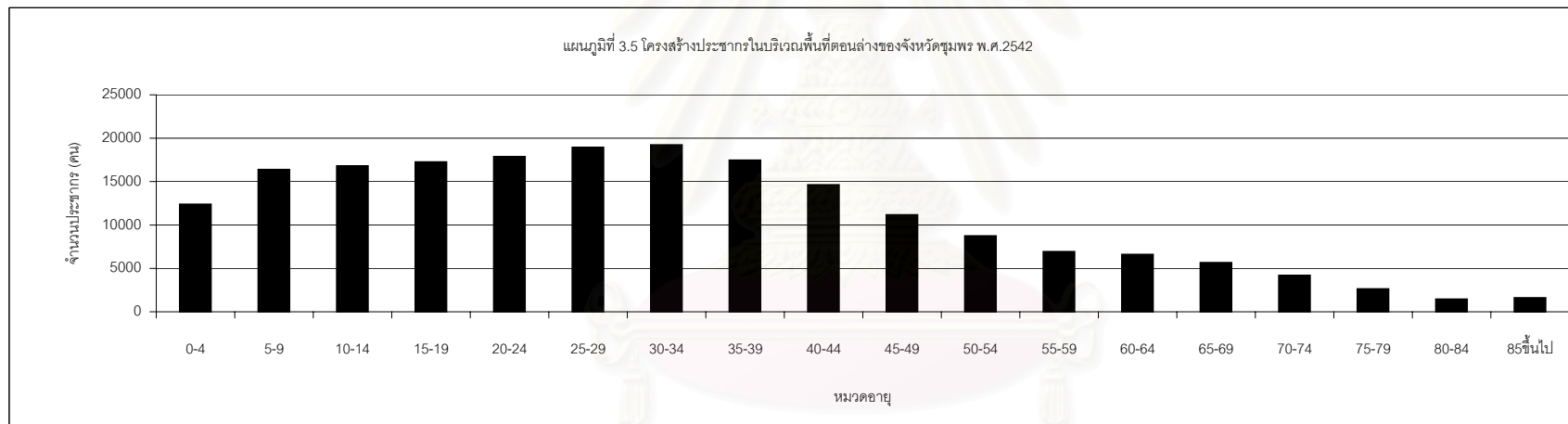
1) ขนาดของประชากรในระดับอำเภอ

พ.ศ. 2532 ประชากรทั้งหมดในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรเท่ากับ 179,429 คน (ตารางที่ 3.23) โดยอำเภอหลังสวนมีจำนวนประชากรมากที่สุด คือ 66,427 คน หรือร้อยละ 37.02 ของประชากรทั้งหมดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร รองลงมาคืออำเภอสวี มีประชากร 58,452 คน คิดเป็นร้อยละ 32.58 ทั้งสองอำเภอเป็นอำเภอขนาดใหญ่ จึงมีความใกล้เคียงของจำนวนประชากร ส่วนอำเภอที่มีประชากรน้อยที่สุดคืออำเภอพะโต๊ะ มีประชากร 14,004 คน หรือร้อยละ 7.80 ของประชากรทั้งหมดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร สาเหตุที่มีประชากรน้อยสืบเนื่องมาจากอำเภอพะโต๊ะมีลักษณะเป็นพื้นที่สูง มีที่ราบน้อย สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการของรัฐยังให้บริการได้ไม่ทั่วถึง โดยเฉพาะระบบการคมนาคมในพื้นที่ยังไม่สะดวก ทำให้การเดินทางเข้าออกพื้นที่ทำได้ไม่สะดวกนัก

ตารางที่ 3.19 โครงสร้างประชากรจำแนกตามหมวดอายุและเพศรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2542

อำเภอ	ประชากร จำนวน(คน)	หมวดอายุ (ปี)																	
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85ขึ้นไป
หลังสวน	69,898	3,703	5,051	5,540	5,819	6,031	6,265	6,403	5,922	5,149	3,979	2,968	2,489	2,493	2,246	1,726	1,102	604	679
สวี	66,487	4,217	5,428	5,486	5,686	5,883	6,125	6,060	5,620	4,582	3,595	2,965	2,290	2,111	1,713	1,226	842	494	511
ละแม	25,716	1,788	2,282	2,330	2,265	2,263	2,432	2,399	2,102	1,792	1,364	1,057	808	769	630	467	265	144	148
พะโต๊ะ	20,790	1,336	1,873	1,712	1,724	1,793	2,042	2,138	1,844	1,437	1,044	864	600	518	416	268	147	61	69
ทุ่งตะโก	22,180	1,353	1,753	1,729	1,771	1,912	2,077	2,226	1,975	1,667	1,186	894	738	706	654	501	287	151	200
รวม	205,071	12,397	16,387	16,797	17,265	17,882	18,941	19,226	17,463	14,627	11,168	8,748	6,925	6,597	5,659	4,188	2,643	1,454	1,607

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดชุมพร



ตารางที่ 3.20 อัตราวัยพึ่งพิงของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ.2542

อำเภอ	อัตราประชากรวัยพึ่งพิง (คน)
หลังสวน	50
สวี	51
ละแม	54
พะโต๊ะ	47
ทุ่งตะโก	51
รวม	52

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.21 จำนวน การเกิด การตาย ของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2536 - 2542

พ.ศ. อำเภอ	2536					2537					2538					2539				
	ประชากร	เกิด	ตาย	เกิด-ตายสุทธิ	อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติ	ประชากร	เกิด	ตาย	เกิด-ตายสุทธิ	อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติ	ประชากร	เกิด	ตาย	เกิด-ตายสุทธิ	อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติ	ประชากร	เกิด	ตาย	เกิด-ตายสุทธิ	อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติ
หลังสวน	67,908	971	425	546	0.80	68,416	885	367	518	0.76	67,489	893	360	533	0.79	67,824	868	318	550	0.81
สวี	61,074	875	281	594	0.97	62,528	885	323	562	0.90	63,873	869	303	566	0.89	64,786	760	95	665	1.03
ละแม	22,875	436	73	363	1.59	23,651	467	92	375	1.59	23,907	540	95	445	1.86	24,500	602	73	529	2.16
พะโต๊ะ	17,388	234	59	175	1.01	18,111	160	78	82	0.45	18,639	147	56	91	0.49	19,345	135	59	76	0.39
ทุ่งตะโก	20,025	147	132	15	0.07	20,454	207	120	87	0.43	20,675	276	103	173	0.84	21,094	271	91	180	0.85
รวม	189,270	2,663	970	1,693	0.89	193,160	2,604	980	1,624	0.84	194,583	2,725	917	1,808	0.93	197,549	2,636	636	2,000	1.01

พ.ศ. อำเภอ	2540					2541					2542				
	ประชากร	เกิด	ตาย	เกิด-ตายสุทธิ	อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติ	ประชากร	เกิด	ตาย	เกิด-ตายสุทธิ	อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติ	ประชากร	เกิด	ตาย	เกิด-ตายสุทธิ	อัตราการเพิ่มตามธรรมชาติ
หลังสวน	69,326	481	238	243	0.35	69,632	648	334	314	0.45	69,898	521	356	165	0.24
สวี	65,236	674	245	429	0.66	65,951	686	310	376	0.57	66,487	650	353	297	0.45
ละแม	25,005	553	98	455	1.82	25,412	724	114	610	2.40	25,716	626	123	503	1.96
พะโต๊ะ	19,773	77	68	9	0.05	20,437	90	83	7	0.03	20,790	72	90	- 18	0.09
ทุ่งตะโก	21,504	158	96	62	0.29	21,960	192	38	154	0.70	22,180	184	112	72	0.32
รวม	200,844	1,943	745	1,198	0.60	203,392	2,340	879	1,461	0.72	205,071	2,053	1,034	1,019	0.50

ที่มา : สำนักบริการทะเบียน สำนักงานทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง

ตารางที่ 3.22 จำนวน การย้ายเข้า การย้ายออก ของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2536 -2542

พ.ศ. อำเภอ	2536					2537					2538					2539				
	ประชากร	ย้ายเข้า	ย้ายออก	ย้ายถิ่นสุทธิ	อัตราการเพิ่ม โดยการย้ายถิ่น	ประชากร	ย้ายเข้า	ย้ายออก	ย้ายถิ่นสุทธิ	อัตราการเพิ่ม โดยการย้ายถิ่น	ประชากร	ย้ายเข้า	ย้ายออก	ย้ายถิ่นสุทธิ	อัตราการเพิ่ม โดยการย้ายถิ่น	ประชากร	ย้ายเข้า	ย้ายออก	ย้ายถิ่นสุทธิ	อัตราการเพิ่ม โดยการย้ายถิ่น
หลังสวน	67,908	3,098	3,392	- 294	- 0.43	68,416	3,293	3,064	229	0.33	67,489	3,014	3,076	- 62	- 0.09	67,824	3,098	2,726	372	0.55
สวี	61,074	4,971	4,130	841	1.38	62,528	4,867	3,457	1,410	2.25	63,873	4,394	3,232	1,162	1.82	64,786	4,255	3,409	846	1.31
ละแม	22,875	1,799	1,719	80	0.35	23,651	2,184	1,592	592	2.50	23,907	1,589	1,546	43	0.18	24,500	1,356	1,253	103	0.42
พะโต๊ะ	17,388	2,183	1,634	549	3.16	18,111	2,216	1,325	891	4.92	18,639	2,026	1,425	601	3.22	19,345	1,529	969	560	2.89
ทุ่งตะโก	20,025	1,468	1,111	357	1.78	20,454	1,488	1,146	342	1.67	20,675	1,434	1,201	233	1.13	21,094	1,697	1,260	437	2.07
รวม	189,270	13,519	11,986	1,533	0.81	193,160	14,048	10,584	3,464	1.79	194,583	12,457	10,480	1,977	1.02	197,549	11,935	9,617	2,318	1.17

พ.ศ. อำเภอ	2540					2541					2542				
	ประชากร	ย้ายเข้า	ย้ายออก	ย้ายถิ่นสุทธิ	อัตราการเพิ่ม โดยการย้ายถิ่น	ประชากร	ย้ายเข้า	ย้ายออก	ย้ายถิ่นสุทธิ	อัตราการเพิ่ม โดยการย้ายถิ่น	ประชากร	ย้ายเข้า	ย้ายออก	ย้ายถิ่นสุทธิ	อัตราการเพิ่ม โดยการย้ายถิ่น
หลังสวน	69,326	2,790	2,462	328	0.47	69,632	4,582	3,996	586	0.84	69,898	3,012	2,676	336	0.48
สวี	65,236	1,081	1,035	46	0.07	65,951	1,789	1,702	87	0.13	66,487	3,896	3,057	839	1.26
ละแม	25,005	1,114	680	434	1.74	25,412	1,987	1,189	798	3.14	25,716	1,578	1,520	58	0.23
พะโต๊ะ	19,773	806	660	146	0.74	20,437	1,598	1,146	452	2.21	20,790	2,128	1,379	749	3.60
ทุ่งตะโก	21,504	5,791	4,837	954	4.44	21,960	9,956	8,033	1,923	8.76	22,180	1,328	981	347	1.56
รวม	200,844	11,582	9,674	1,908	0.95	203,392	19,912	16,066	3,846	1.89	205,071	11,942	9,613	2,329	1.14

ที่มา : สำนักบริการทะเบียน สำนักงานทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง

ตารางที่ 3.23 จำนวน ความหนาแน่น ของประชากรรายตำบลในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2532, พ.ศ.2537 และ พ.ศ. 2542

อำเภอ/ตำบล	พื้นที่ * (ตร.กม.)	พ.ศ.2532			พ.ศ.2537			พ.ศ.2542		
		ประชากร (คน)	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความหนาแน่น (คน/ตรกม.)	ประชากร (คน)	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความหนาแน่น (คน/ตรกม.)	ประชากร (คน)	สัดส่วน (ร้อยละ)	ความหนาแน่น (คน/ตรกม.)
อำเภอหลังสวน	727.29	66,427	37.02	91.34	68,416	35.42	94.07	69,898	34.08	96.11
1.ตำบลหลังสวน*	(1.5)10.12	4,898	7.37	3,265.33	9,582	14.01	946.84	9,991	14.29	987.25
2.ตำบลขันเงิน	(14.87)10.04	3,948	5.94	265.47	2,603	3.80	259.34	2,538	3.63	252.86
3.ตำบลท่ามะพละ	25.42	3,161	4.76	124.36	3,242	4.74	127.55	3,130	4.48	123.14
4.ตำบลนาขา	66.44	7,269	10.94	109.40	6,691	9.78	100.70	7,300	10.44	109.87
5.ตำบลนาพญา	73.11	4,910	7.39	67.16	4,750	6.94	64.97	4,751	6.80	64.99
6.ตำบลบ้านควน	142.91	8,119	12.22	56.81	8,181	11.96	57.25	7,969	11.40	55.76
7.ตำบลบางมะพร้าว	33.55	4,300	6.47	128.18	4,968	7.26	148.10	4,890	7.00	145.77
8.ตำบลบางน้ำจืด	37.40	5,463	8.22	146.09	5,061	7.40	135.34	4,954	7.09	132.47
9.ตำบลปากน้ำหลังสวน**	7.42	7,415	11.16	999.87	6,982	10.21	941.48	6,946	9.94	936.62
10.ตำบลพ้อแดง	(14.41)13.61	2,442	3.68	169.51	1,932	2.82	142.00	1,997	2.86	146.77
11.ตำบลแหลมทราย	(20.83)18.91	4,065	6.12	195.19	3,385	4.95	179.04	3,277	4.69	173.33
12.ตำบลวังตะกอก	(110.51)109.45	6,036	9.09	54.62	5,994	8.76	54.76	6,511	9.32	59.49
13.ตำบลหาดยาย	178.93	4,401	6.63	24.60	5,045	7.37	28.19	5,644	8.07	31.54
อำเภอสวี	799.58	58,452	32.58	73.10	62,528	32.37	78.20	66,487	32.42	83.15
1. ตำบลนาโพธิ์ **	38.00	7,795	13.34	205.13	8,689	13.90	228.66	8,878	13.35	233.63
2.ตำบลสวี	41.00	2,420	4.14	59.02	2,338	3.74	57.02	2,455	3.69	59.88
3.ตำบลทุ่งระยะ	115.00	4,969	8.50	43.21	5,527	8.84	48.06	6,093	9.16	52.98
4.ตำบลท่าหิน	40.00	3,991	6.83	99.78	4,290	6.86	107.25	4,392	6.61	109.80
5.ตำบลปากแพรง	37.00	1,871	3.20	50.57	1,768	2.83	47.78	1,608	2.42	43.46
6.ตำบลด่านสวี	24.00	5,852	10.01	243.83	5,484	8.77	228.50	5,488	8.25	228.67
7.ตำบลครน	136.58	6,671	11.41	48.84	7,496	11.99	54.88	8,313	12.50	60.87
8.ตำบลวิสัยใต้	140.00	4,794	8.20	34.24	4,852	7.76	34.66	4,919	7.40	35.14
9.ตำบลนาสัก	115.00	9,396	16.07	81.70	10,102	16.16	87.84	11,392	17.13	99.06
10.ตำบลเขาทะลุ	50.00	5,356	9.16	107.12	6,082	9.73	121.64	6,737	10.13	134.74
11.ตำบลเขาค่าย	63.00	5,337	9.13	84.71	5,900	9.44	93.65	6,208	9.34	98.54
อำเภอละแม	296.14	21,613	12.05	72.98	23,651	12.24	79.86	25,716	12.54	86.84
1.ตำบลละแม**	133.13	9,251	42.80	69.49	11,072	46.81	83.17	12,293	47.80	92.34
2.ตำบลทุ่งหลวง	48.00	8,283	38.32	172.56	3,575	15.12	74.48	4,813	18.72	100.27
3.ตำบลสวนแดง	48.26	4,079	18.87	84.52	4,157	17.58	86.14	4,154	16.15	86.08
4.ตำบลทุ่งควัวดี	66.75	na	na	na	4,847	20.49	72.61	4,456	17.33	66.76
อำเภอพะโต๊ะ	1,017.33	14,004	7.80	13.77	18,111	9.38	17.80	20,790	10.14	20.44
1.ตำบลพะโต๊ะ**	490.37	5,223	37.30	10.65	7,439	41.07	15.17	8,167	39.28	16.65
2.ตำบลปากทรง	290.68	2,396	17.11	8.24	3,190	17.61	10.97	4,042	19.44	13.91
3.ตำบลบึงหวาน	101.65	6,385	45.59	62.81	3,729	20.59	36.68	4,479	21.54	44.06
4.ตำบลพระรักษ์	134.63	na	na	na	3,753	20.72	27.88	4,102	19.73	30.47
อำเภอทุ่งตะโก	336.00	18,933	10.55	56.35	20,454	10.59	60.88	22,180	10.82	66.01
1.ตำบลปากตะโก**	62.00	3,663	19.35	59.08	3,905	19.09	62.98	3,890	17.54	62.74
2.ตำบลทุ่งตะโค	51.00	4,711	24.88	92.37	5,275	25.79	103.43	5,610	25.29	110.00
3.ตำบลตะโก	195.00	6,984	36.89	35.82	6,999	34.22	35.89	7,729	34.85	39.64
4.ตำบลช่องไม้แก้ว	28.00	3,575	18.88	127.68	4,275	20.90	152.68	4,951	22.32	176.82
รวม	3,176.33	179,429	100	56.49	193,160	100	60.81	205,071	100	64.56

ที่มา : สำนักบริหารทะเบียน ส่วนการทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง

หมายเหตุ : * ตำบลหลังสวนเป็นเขตเทศบาลตำบลทั้งหมด ปี พ.ศ. 2536 ขยายพื้นที่จาก 1.5 เป็น 10.12 ตร.กม.(ได้แก่ ต.ขันเงิน,พ้อแดง,แหลมทราย,วังตะกอก)

** ตำบลที่เป็นที่ตั้งของเทศบาล ได้แก่ เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน,นาโพธิ์, ละแม,พะโต๊ะ,ปากตะโก

na = non available (เนื่องจากไม่มีข้อมูล)

พ.ศ. 2537 ประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีจำนวน 193,160 คน สองอันดับแรกที่มีประชากรมากที่สุดยังคงเป็นอำเภอหลังสวนและอำเภอสวี ซึ่งมีประชากรจำนวน 68,416 คน (ร้อยละ 35.42) และ 62,528 คน (ร้อยละ 32.37) ตามลำดับ ส่วนอำเภอที่มีประชากรน้อยที่สุดยังคงเป็นอำเภอพะโต๊ะ มีประชากรทั้งสิ้น 18,111 คน หรือร้อยละ 9.38

พ.ศ. 2542 อันดับของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรยังเป็นเช่นเดิม คือ อำเภอหลังสวนมีประชากร 69,898 คน ร้อยละ 34.08 อำเภอสวีมีประชากร 66,487 คนหรือร้อยละ 32.42 และอำเภอพะโต๊ะมีประชากร 20,790 คน ร้อยละ 10.14

เมื่อพิจารณาสัดส่วนจำนวนประชากรทั้ง 3 ช่วงปี พบว่าอำเภอหลังสวนซึ่งมีประชากรมากที่สุดทั้ง 3 ช่วงปีจริง แต่มีสัดส่วนการเพิ่มของประชากรที่ลดลงเมื่อเทียบกับประชากรทั้งหมด โดยมีการเพิ่มของประชากรที่คิดเป็นสัดส่วนของประชากรทั้งหมด ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ในปี พ.ศ.2532 ,พ.ศ. 2537 และ พ.ศ. 2542 เท่ากับร้อยละ 37.02 ,35.42,และ 34.08 ตามลำดับ ทั้งนี้อำเภอที่มีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นมากที่สุดกลับเป็นอำเภอที่มีประชากรน้อยที่สุด คืออำเภอพะโต๊ะ มีการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนทั้ง 3 ช่วงปี เท่ากับร้อยละ 7.80 ,9.38 และ 10.14 ตามลำดับ ซึ่งการเพิ่มขึ้นของประชากรในอำเภอพะโต๊ะ อาจมีเหตุผลสืบเนื่องมาจากการต้องการพื้นที่ทำกินมากขึ้น ทั้งจากประชากรในพื้นที่เองและประชากรที่ย้ายถิ่นเข้ามาจากภาคต่างๆ โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเข้ามาตั้งรกรากที่อำเภอพะโต๊ะ เช่น หมู่บ้านในจอก หมู่ที่ 1 ตำบลปากทรง เป็นต้น

2) ขนาดของประชากรในระดับตำบล

ในปี พ.ศ.2532 พบว่า ตำบลที่มีประชากรมากที่สุดคือ ตำบลนาสัก ของอำเภอสวี มีประชากร 9,396 คน รองลงมาได้แก่ ตำบลละแม มีประชากร 9,251 คน ส่วนตำบลที่มีประชากรน้อยที่สุดได้แก่ ตำบลปากแพรก ในอำเภอสวี มีประชากร 1,871 คน

พ.ศ. 2537 ตำบลที่มีประชากรมากที่สุดได้แก่ ตำบลละแม มีประชากร 11,072 คน รองลงมาคือ ตำบลนาสักมีประชากร 10,102 คน ส่วนตำบลที่มีประชากรน้อยที่สุดได้แก่ ตำบลปากแพรก มีประชากร 1,768 คน

พ.ศ. 2542 พบว่า ตำบลที่มีประชากรมากที่สุดยังคงเป็นตำบลละแม มีประชากร 12,293 คน รองลงมาคือ ตำบลนาสัก มีประชากร 11,392 คน ส่วนตำบลที่มีประชากรน้อยที่สุด คือ ตำบลปากแพก มีประชากร 1,608 คน

3) ความหนาแน่นของประชากรในระดับอำเภอ

ใน พ.ศ. 2532 บริเวณพื้นที่ตอนล่างมีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่เท่ากับ 56.49 คนต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งในระดับอำเภอ พบว่าอำเภอที่มีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่มากที่สุดคือ อำเภอหลังสวน เท่ากับ 91.34 คนต่อตารางกิโลเมตร รองลงมาคือ อำเภอสวี เท่ากับ 73.10 คนต่อตารางกิโลเมตร ส่วนอำเภอที่มีความหนาแน่นต่อประชากรน้อยที่สุดคือ อำเภอพะโต๊ะ เท่ากับ 13.77 คนต่อตารางกิโลเมตร

ใน พ.ศ. 2537 บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้นเป็น 60.81 คนต่อตารางกิโลเมตร ส่วนในระดับอำเภอ พบว่า อันดับของความหนาแน่นมากและน้อยที่สุดยังเป็นของอำเภอหลังสวนและอำเภอพะโต๊ะ คือ 94.07 และ 17.80 ตารางกิโลเมตรตามลำดับ

ใน พ.ศ. 2542 เช่นกัน อำเภอพะโต๊ะยังคงเป็นอำเภอที่มีความหนาแน่นน้อยที่สุด คือ 20.44 คนต่อตารางกิโลเมตร และอำเภอหลังสวน 96.11 คนต่อตารางกิโลเมตรยังคงเป็นอำเภอที่มีความหนาแน่นของประชากรมากที่สุด

4) ความหนาแน่นของประชากรในระดับตำบล

ใน พ.ศ. 2532 ตำบลที่มีความหนาแน่นมากที่สุดคือ ตำบลหลังสวน เท่ากับ 3,265.33 คนต่อตารางกิโลเมตร ทั้งนี้สืบเนื่องจากตำบลหลังสวนมีพื้นที่น้อยและเป็นที่ตั้งของเทศบาลตำบล ซึ่งเป็นศูนย์กลางความเจริญด้านการบริการกับชุมชนโดยรอบ จึงทำให้มีประชากรอยู่อาศัยมาก และทำให้ความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ในตำบลนี้มีสูง รองลงมาคือ ตำบลปากน้ำหลังสวน ซึ่งเป็นที่ตั้งของเขตสุขภาพตำบล เท่ากับ 999.87 คนต่อตารางกิโลเมตร ส่วนตำบลที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อยที่สุดคือตำบลปากทรง เท่ากับ 8.24 คนต่อตารางกิโลเมตร แม้ว่าจะมีพื้นที่ถึง 290.68 ตารางกิโลเมตรแต่เนื่องจากมีที่ราบน้อย จึงทำให้ประชากรในพื้นที่มีจำนวนน้อยตามไปด้วย

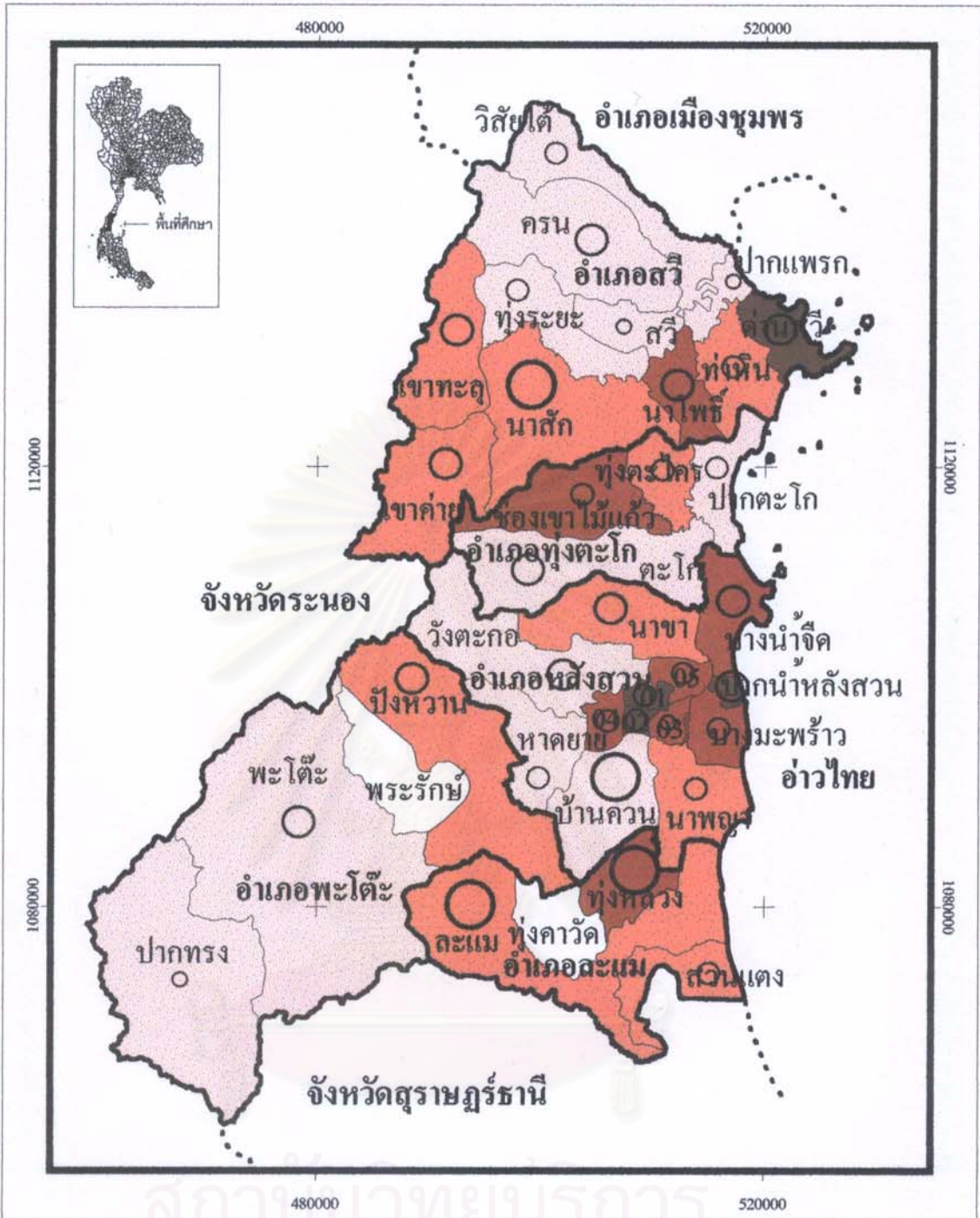
พ.ศ.2537 ตำบลที่มีความหนาแน่นของประชากรมากที่สุดคือ ตำบลหลังสวน เท่ากับ 946.84 คนต่อตารางกิโลเมตร เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2532 พบว่าความหนาแน่นของประชากรในตำบลหลังสวนลดลงเนื่องจาก พ.ศ. 2536 มีการขยายเขตเทศบาลเข้าไปในเขตตำบลชั้นเงิน ตำบลแหลมทราย ตำบลพ้อแดง และตำบลวังตะกอก ทำให้มีพื้นที่เพิ่มขึ้นจากเดิม 1.5 ตารางกิโลเมตร เป็น 10.12 ตารางกิโลเมตร รองลงมาได้แก่ ตำบลปากน้ำหลังสวน คือ 941.48 คนต่อตารางกิโลเมตร ส่วนตำบลที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อยที่สุดคือ ตำบล ปากทรง เท่ากับ 10.97 คนต่อตารางกิโลเมตร

ใน พ.ศ. 2542 ตำบลที่มีความหนาแน่นของประชากรมากที่สุดคือ ตำบลหลังสวน เท่ากับ 987.25 คนต่อตารางกิโลเมตร รองลงมาคือตำบลปากน้ำหลังสวน เท่ากับ 936.62 คนต่อตารางกิโลเมตร ส่วนตำบลที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อยที่สุดคือ ตำบล ปากทรง เท่ากับ 13.91 คนต่อตารางกิโลเมตร

5) การกระจายตัวของประชากร

เมื่อพิจารณาจำนวนประชากรแยกรายตำบล ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ระหว่าง พ.ศ. 2532-2542 (ดังแผนที่ 3.7 – 3.9) พบว่า บริเวณที่มีจำนวนประชากรมากและมีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่สูง ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีแม่น้ำไหลผ่านในพื้นที่ ประกอบกับเป็นพื้นที่ราบที่เหมาะสมกับการตั้งถิ่นฐาน บางพื้นที่อาจเป็นที่ตั้งของเขตเทศบาลและสุขาภิบาลในอดีตด้วย ดังนั้นใน พ.ศ. 2542 จะพบตำบลที่มีจำนวนประชากรมากกว่า 8,000 คน มีจำนวน 5 ตำบล คือ ตำบลนาสัก ตำบลนาโพธิ์ ตำบลละแม ตำบลหลังสวน และตำบลพะโต๊ะ ส่วนตำบลที่มีประชากรน้อยกว่า 2,500 คน คือ ตำบลปากแพрок ตำบลพ้อแดง ตำบลสวี การกระจายของประชากรส่วนใหญ่จะอยู่ระหว่าง 2,500 –8,000 คน

เมื่อพิจารณาจำนวนประชากรรายหมู่บ้าน สามารถจัดกลุ่มหมู่บ้านตามขนาดประชากรเป็น 5 กลุ่ม คือ กลุ่มหมู่บ้านที่มีขนาดประชากรน้อยกว่า 200 คน จำนวน 60 หมู่บ้าน เป็นหมู่บ้านขนาดเล็กซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในอำเภอหลังสวน โดยจะอยู่ในตำบลพ้อแดง ตำบลแหลมทราย ตำบลนาขา ตำบลบางน้ำจืด เป็นต้น ส่วนกลุ่มหมู่บ้านขนาดใหญ่ มีจำนวนประชากรมากกว่า 1,000 คน ได้แก่ ตำบลนาขา ตำบลบ้านควน ตำบลหาดยาย ตำบลวังตะกอก เป็นต้น (แผนที่ 3.10)



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

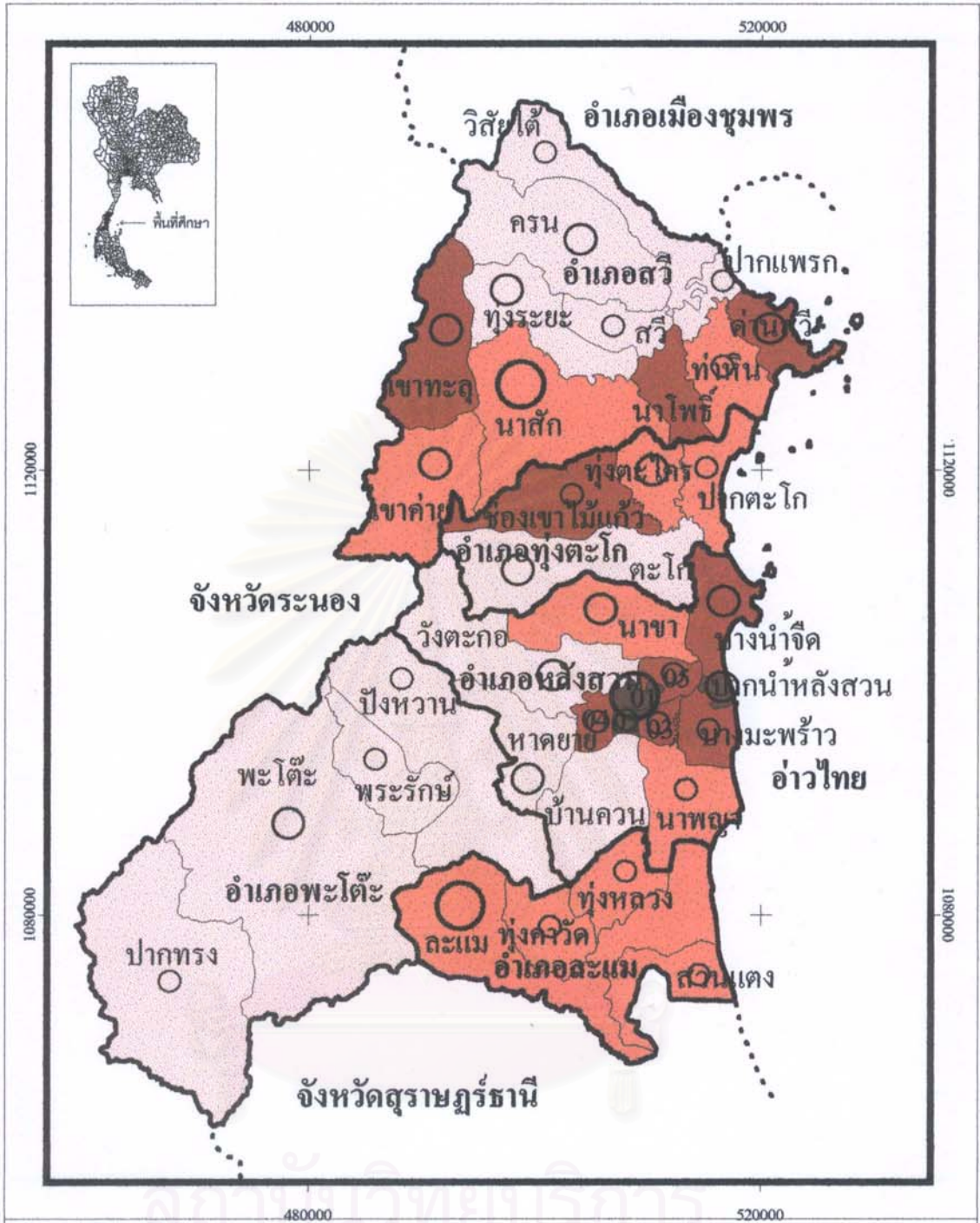
แผนที่ 3.7 : การกระจายตัวของจำนวนประชากรและความหนาแน่นประชากร พ.ศ.2532

สัญลักษณ์ :

○ (smallest)	น้อยกว่า 2,500 คน	—	ขอบเขตอำเภอ	01	ตำบลหลังสวน
○ (small)	2,500 - 5,000 คน	- - -	ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง	02	ตำบลขันเงิน
○ (medium)	5,001 - 8,000 คน	■ (light)	น้อยกว่า 60 คนตร.กม.	03	ตำบลท้อแดง
○ (large)	มากกว่า 8,000 คน	■ (red)	60 - 120 คนตร.กม.	04	ตำบลท่ามะปลา
		■ (dark red)	121 - 240 คนตร.กม.	05	ตำบลแหลมทราย
		■ (darkest)	มากกว่า 240 คนตร.กม.		

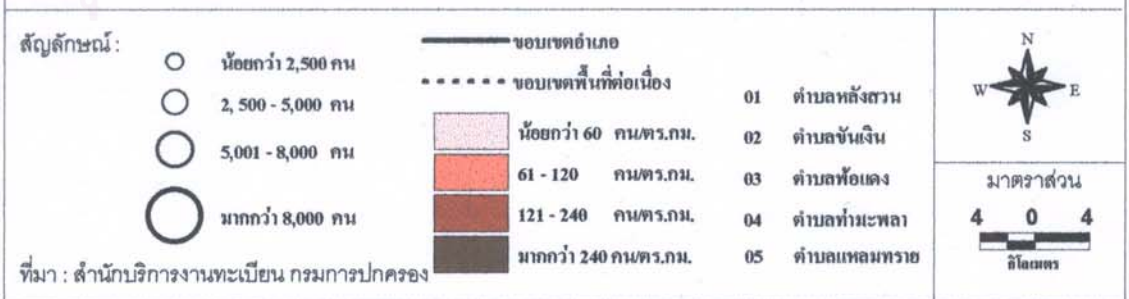
มาตราส่วน
4 0 4
กิโลเมตร

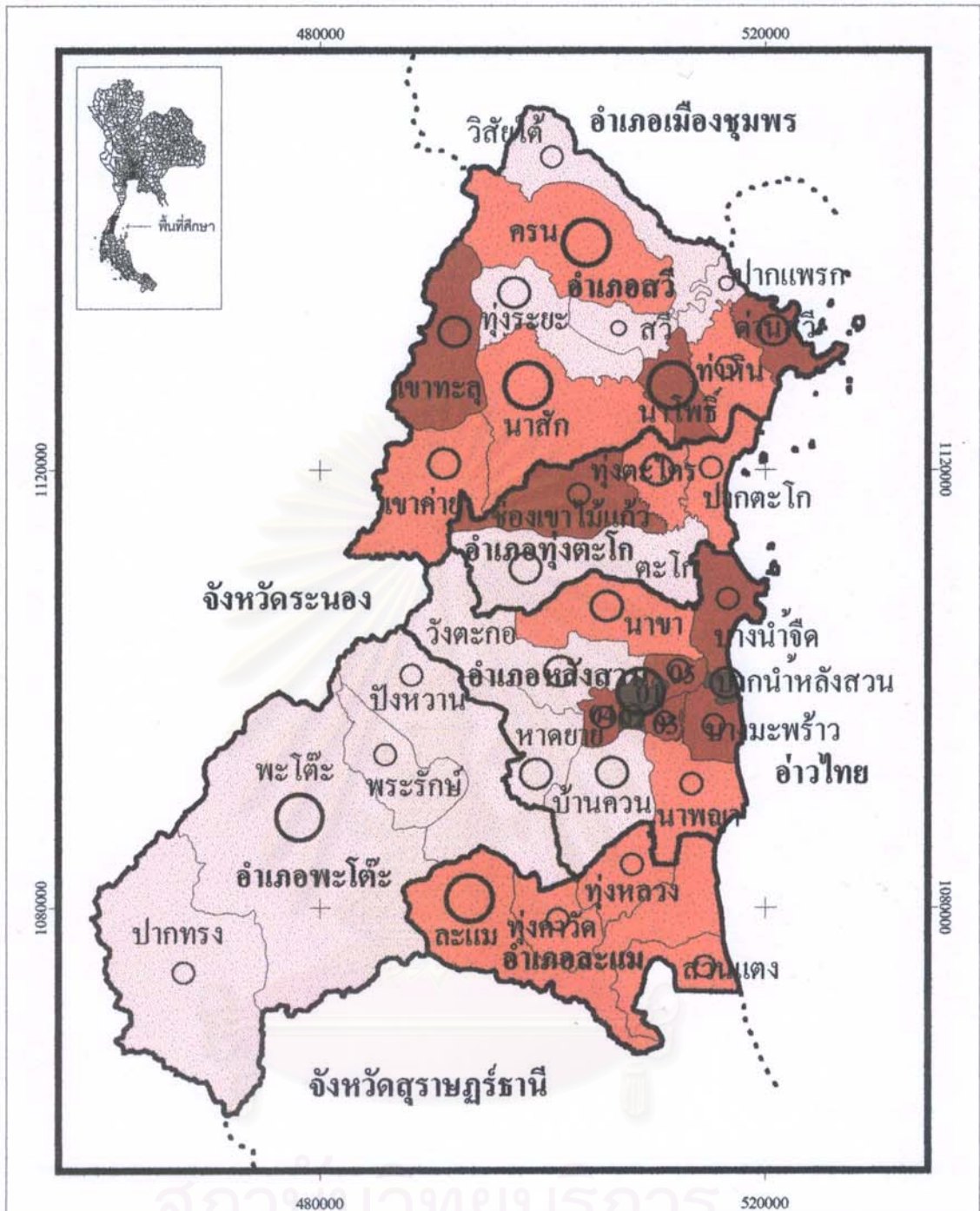
ที่มา : สำนักบริการงานทะเบียน กรมการปกครอง (ตำบลพระรั้งและตำบลทุ่งควัวดี ยังไม่ได้เป็นตำบล)



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

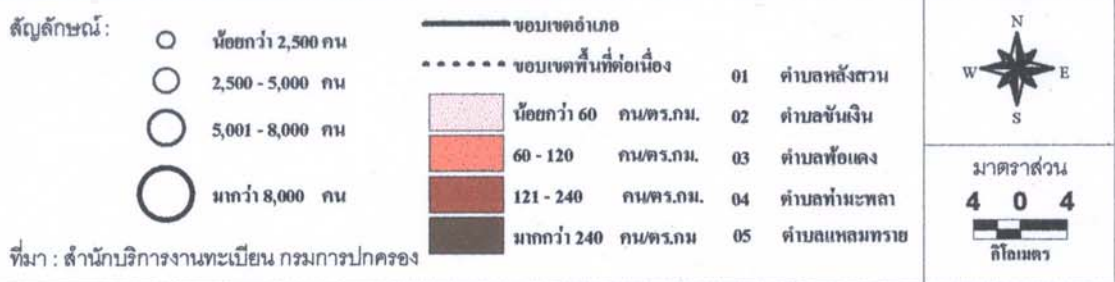
แผนที่ 3.8 : การกระจายตัวของจำนวนประชากรและความหนาแน่นของประชากร พ.ศ.2537





เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 3.9 : การกระจายตัวของจำนวนประชากรและความหนาแน่นประชากร พ.ศ.2542



3.4.3 การเปลี่ยนแปลงของประชากร

1) การเปลี่ยนแปลงประชากรระดับอำเภอและรายตำบล

การเปลี่ยนแปลงของประชากรในช่วง 10 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2532 – 2542 มีการเปลี่ยนแปลงประชากรเพิ่มขึ้นทั้งหมด 25,642 คน หรือร้อยละ 14.29 อัตราการเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 1.34 ต่อปี นับว่าเป็นอัตราการเพิ่มที่ค่อนข้างต่ำ ส่วนในระดับอำเภอ พบว่า อำเภอที่มีการเปลี่ยนแปลงของประชากรมากที่สุด คือ อำเภอพะโต๊ะ มีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ 48.46 น้อยที่สุด คือ อำเภอหลังสวน ร้อยละ 5.23 ในช่วง 5 ปีแรก (พ.ศ.2532 – 2537) มีการเปลี่ยนแปลงประชากรมากกว่าช่วง 5 ปีหลัง (พ.ศ.2537-2542) และมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 3.24)

เมื่อพิจารณาการกระจายตัวของการเปลี่ยนแปลงประชากร (Relative change) จำแนกตามตำบล สามารถจัดกลุ่มตำบลโดยจำแนกตามขนาดของการเปลี่ยนแปลงประชากร พบว่า ตำบลที่มีการเปลี่ยนแปลงประชากรที่มีสัดส่วนลดลงมาก ในช่วง 5 ปีแรก เป็นตำบลที่เป็นศูนย์กลางของชุมชน ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตเทศบาลและสุขาภิบาล เช่น ตำบลขันเงิน ตำบลพ้อแดง ตำบลวังตะกอก เป็นต้น ส่วนตำบลทุ่งหลวง ตำบลบึงหวาน มีการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงอย่างมาก เนื่องจากมีการแบ่งตำบลขึ้นใหม่ คือ ตำบลทุ่งควัววัดจากตำบลทุ่งหลวง และตำบลพระรักษ์จากตำบลบึงหวาน ตำบลที่มีการเปลี่ยนแปลงประชากรที่มีแนวโน้มลดลงจะมีพื้นที่ขนาดเล็กและเริ่มมีความอึมตัวในการขยายตัวของประชากรในพื้นที่ แต่จะไปขยายตัวในพื้นที่ตำบลที่เกิดขึ้นใหม่หรือตำบลใกล้เคียงที่มีพื้นที่รองรับประชากรได้เพียงพอ

ส่วนการเปลี่ยนแปลงประชากรจากทั้งหมด (Absolute change) ระดับอำเภอและตำบล พบว่าในช่วง 5 ปีแรก ตำบลที่มีการเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนที่ลดลง ได้แก่ ตำบลนาขา ตำบลขันเงิน ตำบลแหลมทราย ตำบลทุ่งหลวง ตำบลบึงหวาน เป็นต้น ส่วนตำบลที่มีการเปลี่ยนแปลงจากทั้งหมดเพิ่มขึ้นมากได้แก่ ตำบลหลังสวน ตำบลละแม

ตารางที่ 3.24 จำนวน ความหนาแน่น ของประชากรรายตำบลของพื้นที่ศึกษา พ.ศ. 2532, พ.ศ.2537 และ พ.ศ. 2542

อำเภอ/ตำบล	จำนวน ประชากร			การเปลี่ยนแปลง			การเปลี่ยนแปลงจากเดิม			การเปลี่ยนแปลงจากทั้งหมด		
	พ.ศ.2532 (คน)	พ.ศ.2537 (คน)	พ.ศ.2542 (คน)	5 ปีแรก (คน)	5 ปีหลัง (คน)	10 ปี (คน)	5 ปีแรก (ร้อยละ)	5 ปีหลัง (ร้อยละ)	10 ปี (ร้อยละ)	5 ปีแรก (ร้อยละ)	5 ปีหลัง (ร้อยละ)	10 ปี (ร้อยละ)
อำเภอหลังสวน	66,427	68,416	69,898	1,989	1,482	3,471	2.99	2.17	5.23	100	100	100
1.ตำบลหลังสวน*	4,898	9,582	9,991	4,684	409	5,093	95.63	4.27	103.98	235.50	27.60	146.73
2.ตำบลหินเงิน	3,948	2,603	2,538	- 1,345	- 65	- 1,410	-34.07	-2.50	-35.71	-67.62	-4.39	-40.62
3.ตำบลท่ามะพลาย	3,161	3,242	3,130	81	- 112	- 31	2.56	-3.45	-0.98	4.07	-7.56	-0.89
4.ตำบลนาขา	7,269	6,691	7,300	- 578	609	31	-7.95	9.10	0.43	-29.06	41.09	0.89
5.ตำบลนาพญา	4,910	4,750	4,751	- 160	1	- 159	-3.26	0.02	-3.24	-8.04	0.07	-4.58
6.ตำบลบ้านควน	8,119	8,181	7,969	62	- 212	- 150	0.76	-2.59	-1.85	3.12	-14.30	-4.32
7.ตำบลบางมะพร้าว	4,300	4,968	4,890	668	- 78	590	15.53	-1.57	13.72	33.58	-5.26	17.00
8.ตำบลบางน้ำจืด	5,463	5,061	4,954	- 402	- 107	- 509	-7.36	-2.11	-9.32	-20.21	-7.22	-14.66
9.ตำบลปากน้ำหลังสวน*	7,415	6,982	6,946	- 433	- 36	- 469	-5.84	-0.52	-6.33	-21.77	-2.43	-13.51
10.ตำบลพ้อแดง	2,442	1,932	1,997	- 510	65	- 445	-20.88	3.36	-18.22	-25.64	4.39	-12.82
11.ตำบลแหลมทราย	4,065	3,385	3,277	- 680	- 108	- 788	-16.73	-3.19	-19.38	-34.19	-7.29	-22.70
12.ตำบลวังตะกอก	6,036	5,994	6,511	- 42	517	475	-0.70	8.63	7.87	-2.11	34.89	13.68
13.ตำบลหาดยาย	4,401	5,045	5,644	644	599	1,243	14.63	11.87	28.24	32.38	40.42	35.81
อำเภอสวี	58,452	62,528	66,487	4,076	3,959	8,035	6.97	6.33	13.75	100	100	100
1. ตำบลนาโพธิ์ **	7,795	8,689	8,878	894	189	1,083	11.47	2.18	13.89	21.93	4.77	13.48
2.ตำบลสวี	2,420	2,338	2,455	- 82	117	35	-3.39	5.00	1.45	-2.01	2.96	0.44
3.ตำบลทุ่งระยะ	4,969	5,527	6,093	558	566	1,124	11.23	10.24	22.62	13.69	14.30	13.99
4.ตำบลท่าหิน	3,991	4,290	4,392	299	102	401	7.49	2.38	10.05	7.34	2.58	4.99
5.ตำบลปากแพรง	1,871	1,768	1,608	- 103	- 160	- 263	-5.51	-9.05	-14.06	-2.53	-4.04	-3.27
6.ตำบลด่านสวี	5,852	5,484	5,488	- 368	4	- 364	-6.29	0.07	-6.22	-9.03	0.10	-4.53
7.ตำบลครน	6,671	7,496	8,313	825	817	1,642	12.37	10.90	24.61	20.24	20.64	20.44
8.ตำบลวิสัยใต้	4,794	4,852	4,919	58	67	125	1.21	1.38	2.61	1.42	1.69	1.56
9.ตำบลนาสัก	9,396	10,102	11,392	706	1,290	1,996	7.51	12.77	21.24	17.32	32.58	24.84
10.ตำบลเขาทะลุ	5,356	6,082	6,737	726	655	1,381	13.55	10.77	25.78	17.81	16.54	17.19
11.ตำบลเขาคาย	5,337	5,900	6,208	563	308	871	10.55	5.22	16.32	13.81	7.78	10.84
อำเภอละแม	21,613	23,651	25,716	2,038	2,065	4,103	9.43	8.73	18.98	100	100	100
1.ตำบลละแม**	9,251	11,072	12,293	1,821	1,221	3,042	19.68	11.03	32.88	89.35	59.13	74.14
2.ตำบลทุ่งหลวง	8,283	3,575	4,813	- 4,708	1,238	- 3,470	-56.84	34.63	-41.89	-231.01	59.95	-84.57
3.ตำบลสวนแตง	4,079	4,157	4,154	78	- 3	75	1.91	-0.07	1.84	3.83	-0.15	1.83
4.ตำบลทุ่งควาดี	na	4,847	4,456	na	- 391	na	na	-8.07	na	na	-18.93	na
อำเภอพะโต๊ะ	14,004	18,111	20,790	4,107	2,679	6,786	29.33	14.79	48.46	100	100	100
1.ตำบลพะโต๊ะ**	5,223	7,439	8,167	2,216	728	2,944	42.43	9.79	56.37	53.96	27.17	43.38
2.ตำบลปากทรง	2,396	3,190	4,042	794	852	1,646	33.14	26.71	68.70	19.33	31.80	24.26
3.ตำบลปังหวาน	6,385	3,729	4,479	- 2,656	750	- 1,906	-41.60	20.11	-29.85	-64.67	28.00	-28.09
4.ตำบลพระรักษ์	na	3,753	4,102	na	349	na	na	9.30	na	na	13.03	na
อำเภอทุ่งตะโก	18,933	20,454	22,180	1,521	1,726	3,247	8.03	8.44	17.15	100	100	100
1.ตำบลปากตะโก**	3,663	3,905	3,890	242	- 15	227	6.61	-0.38	6.20	15.91	-0.87	6.99
2.ตำบลทุ่งตะไคร	4,711	5,275	5,610	564	335	899	11.97	6.35	19.08	37.08	19.41	27.69
3.ตำบลตะโก	6,984	6,999	7,729	15	730	745	0.21	10.43	10.67	0.99	42.29	22.94
4.ตำบลช่องไม้แก้ว	3,575	4,275	4,951	700	676	1,376	19.58	15.81	38.49	46.02	39.17	42.38
รวม	179,429	193,160	205,071	13,731	11,911	25,642	7.65	6.17	14.29	100	100	100

ที่มา : สำนักบริหารทะเบียน ส่วนการทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง

หมายเหตุ : * ตำบลหลังสวนเป็นเขตเทศบาลตำบลทั้งหมด ปี พ.ศ. 2536 ขยายพื้นที่จาก 1.5 เป็น 10.12 ตร.กม.(ได้แก่ ต.หินเงิน,ต.พ้อแดง,ต.แหลมทราย,ต.วังตะกอก)

** ตำบลที่เป็นที่ตั้งของเทศบาล ได้แก่ เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน,นาโพธิ์, ละแม,พะโต๊ะ,ปากตะโก

na = non available (เนื่องจากไม่มีข้อมูล)

3.4.4 อัตราการเติบโตของประชากร

จากตารางที่ 3.25 พบว่า ในช่วง 5 ปีแรก (พ.ศ.2532-2537) บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีอัตราการเติบโตของประชากรร้อยละ 1.49 โดยอำเภอพะโต๊ะมีอัตราการเติบโตสูงที่สุด คือ ร้อยละ 5.28 รองลงมา คือ อำเภอละแม ร้อยละ 1.82 ส่วนในระดับตำบล พบว่าตำบลที่มีอัตราการเติบโตของประชากรมากที่สุดคือ ตำบลหลังสวน เนื่องจากเป็นที่ตั้งของเทศบาลและมีการขยายเขตเทศบาลใน ปี พ.ศ.2536 จึงทำให้มีอัตราการเพิ่มของประชากรในพื้นที่สูงมาก คือ ร้อยละ 14.36 ส่งผลให้พื้นที่ที่ถูกขยายเข้าไปอยู่ในเขตเทศบาลมีอัตราการเติบโตที่ลดลงเล็กน้อย ส่วนตำบลที่มีอัตราการเติบโตที่ติดลบสูงในช่วง 5 ปีแรก มีสาเหตุสืบเนื่องมาจากการแบ่งพื้นที่ตำบลเพิ่มขึ้น เช่นตำบลทุ่งหลวงที่มีอัตราการเติบโตของประชากรติดลบร้อยละ 15.47 และตำบลบึงหวานมีอัตราการเติบโตของประชากรติดลบร้อยละ 10.20

ในช่วง 5 ปีหลัง (พ.ศ.2537-2542) อำเภอพะโต๊ะก็ยังคงมีอัตราการเติบโตของประชากรที่สูงที่สุด คือ ร้อยละ 2.80 ซึ่งทุกอำเภอมีอัตราการเติบโตที่ลดลง ยกเว้นอำเภอทุ่งตะโกที่มีอัตราการเติบโตของประชากรเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.56 เป็น ร้อยละ 1.63 ส่วนในระดับตำบล พบว่าตำบลปากทรงมีอัตราการเติบโตของประชากรสูงที่สุดเท่ากับร้อยละ 4.85 เป็นที่น่าสังเกตว่าอัตราการเติบโตของประชากรในอำเภอพะโต๊ะมีอัตราการเพิ่มของประชากรที่เพิ่มขึ้น สืบเนื่องมาจากการพัฒนาระบบคมนาคมเข้าสู่พื้นที่ได้ดีขึ้น อีกทั้งมีจำนวนประชากรไม่มากนัก ทำให้สามารถรองรับความต้องการใช้พื้นที่เพื่อในการประกอบอาชีพและการตั้งถิ่นฐานของประชากรได้มากขึ้น

เมื่อพิจารณาการกระจายตัวของอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปี ของบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พบว่าช่วง 5 ปีแรก (พ.ศ.2532-2537) ตำบลส่วนใหญ่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยในสัดส่วนที่น้อยลงหรือน้อยกว่า 0 ถึง 13 ตำบล ส่วนกลุ่มที่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นระหว่างร้อยละ 0 – 3.00 มีจำนวน 16 ตำบล และกลุ่มที่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นมากกว่า 3.01 มีจำนวน 5 ตำบล ส่วนในช่วง 5 ปีหลัง (พ.ศ.2537-2542) ตำบลที่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยที่น้อยกว่า 0 มีจำนวน 11ตำบล ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในกลุ่มเดิม ส่วนกลุ่มที่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น ระหว่างร้อยละ 0 – 3.00 มีจำนวน 22 ตำบล ส่วนตำบลที่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นมากกว่า 3.01 มีจำนวน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลบึงหวาน ตำบลปากทรง ตำบลทุ่งหลวง จะเห็นได้ว่าในช่วง 5ปีหลัง ตำบลส่วนใหญ่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง อาจมีสาเหตุมาจากการอิมมิตัวในด้านการขยายตัวของประชากรในพื้นที่ แต่จะไปขยายตัวในตำบลที่ยังมีพื้นที่พอเพียงในการรองรับการขยายตัวของประชากรได้

ตารางที่ 3.25 จำนวนและอัตราการเติบโต ของประชากรรายตำบลในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2532, พ.ศ.2537 และ พ.ศ. 2542

อำเภอ/ตำบล	จำนวน ประชากร			อัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปี		
	พ.ศ.2532 (คน)	พ.ศ.2537 (คน)	พ.ศ.2542 (คน)	5 ปีแรก (ร้อยละ)	5ปีหลัง (ร้อยละ)	10 ปี (ร้อยละ)
อำเภอหลังสวน	66,427	68,416	69,898	0.59	0.43	0.51
1.ตำบลหลังสวน*	4,898	9,582	9,991	14.36	0.84	7.39
2.ตำบลขึ้นเงิน	3,948	2,603	2,538	-7.99	-0.50	-4.32
3.ตำบลท่ามะพละ	3,161	3,242	3,130	0.51	-0.70	-0.10
4.ตำบลนาขา	7,269	6,691	7,300	-1.64	1.76	0.04
5.ตำบลนาพญา	4,910	4,750	4,751	-0.66	0.00	-0.33
6.ตำบลบ้านควน	8,119	8,181	7,969	0.15	-0.52	-0.19
7.ตำบลบางมะพร้าว	4,300	4,968	4,890	2.93	-0.32	1.29
8.ตำบลบางน้ำจืด	5,463	5,061	4,954	-1.52	-0.43	-0.97
9.ตำบลปากน้ำหลังสวน**	7,415	6,982	6,946	-1.20	-0.10	-0.65
10.ตำบลพ้อแดง	2,442	1,932	1,997	-4.58	0.66	-1.99
11.ตำบลแหลมทราย	4,065	3,385	3,277	-3.59	-0.65	-2.13
12.ตำบลวังตะกอก	6,036	5,994	6,511	-0.14	1.67	0.76
13.ตำบลหาดยาย	4,401	5,045	5,644	2.77	2.27	2.52
อำเภอสวี	58,452	62,528	66,487	1.36	1.24	1.30
1. ตำบลนาโพธิ์ **	7,795	8,689	8,878	2.20	0.43	1.31
2.ตำบลสวี	2,420	2,338	2,455	-0.69	0.98	0.14
3.ตำบลทุ่งระยะ	4,969	5,527	6,093	2.15	1.97	2.06
4.ตำบลท่าหิน	3,991	4,290	4,392	1.46	0.47	0.96
5.ตำบลปากพรอก	1,871	1,768	1,608	-1.13	-1.88	-1.50
6.ตำบลด่านสวี	5,852	5,484	5,488	-1.29	0.01	-0.64
7.ตำบลครน	6,671	7,496	8,313	2.36	2.09	2.22
8.ตำบลวิสัยใต้	4,794	4,852	4,919	0.24	0.27	0.26
9.ตำบลนาสัก	9,396	10,102	11,392	1.46	2.43	1.94
10.ตำบลเขาทะลุ	5,356	6,082	6,737	2.57	2.07	2.32
11.ตำบลเขาค่าย	5,337	5,900	6,208	2.03	1.02	1.52
อำเภอละแม	21,613	23,651	25,716	1.82	1.69	1.75
1.ตำบลละแม**	9,251	11,072	12,293	3.66	2.11	2.88
2.ตำบลทุ่งหลวง	8,283	3,575	4,813	-15.47	6.13	-5.28
3.ตำบลสวนแตง	4,079	4,157	4,154	0.38	-0.01	0.18
4.ตำบลทุ่งควาวัด	na	4,847	4,456	na	-1.67	na
อำเภอพะโต๊ะ	14,004	18,111	20,790	5.28	2.80	4.03
1.ตำบลพะโต๊ะ**	5,223	7,439	8,167	7.33	1.88	4.57
2.ตำบลปากทรง	2,396	3,190	4,042	5.89	4.85	5.37
3.ตำบลปังหวาน	6,385	3,729	4,479	-10.20	3.73	-3.48
4.ตำบลพระรักษ์	na	3,753	4,102	na	1.79	na
อำเภอทุ่งตะโก	18,933	20,454	22,180	1.56	1.63	1.60
1.ตำบลปากตะโก**	3,663	3,905	3,890	1.29	-0.08	0.60
2.ตำบลทุ่งตะไคร	4,711	5,275	5,610	2.29	1.24	1.76
3.ตำบลตะโก	6,984	6,999	7,729	0.04	2.00	1.02
4.ตำบลช่องไม้แก้ว	3,575	4,275	4,951	3.64	2.98	3.31
รวม	179,429	193,160	205,071	1.49	1.20	1.34

ที่มา : สำนักบริหารทะเบียน ส่วนการทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง

หมายเหตุ : * ตำบลหลังสวนเป็นเขตเทศบาลตำบลทั้งหมด ปี พ.ศ. 2536 ขยายพื้นที่จาก 1.5 เป็น 10.12 ตร.กม.

(ได้แก่ ต.ขึ้นเงิน, ต.พ้อแดง, ต.แหลมทราย, ต.วังตะกอก)

** ตำบลที่เป็นที่ตั้งของเทศบาล ได้แก่ เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน, นาโพธิ์, ละแม, พะโต๊ะ, ปากตะโก

na = non available (เนื่องจากไม่มีข้อมูล)

3.4.5 ประชากรเมืองและประชากรชนบท

เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างประชากรที่อยู่อาศัยในเขตชุมชนเมือง กับประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตชนบทในระดับอำเภอ โดยกำหนดให้ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลและเขตสุขาภิบาล คือ ประชากรเมือง ส่วนประชากรที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล คือ ประชากรชนบท พบว่า ใน พ.ศ.2532 บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีชุมชนเมืองที่อยู่ในพื้นที่ ดังนี้ 1) เทศบาลตำบลหลังสวน และสุขาภิบาลปากน้ำหลังสวน อยู่ในอำเภอหลังสวน 2) สุขาภิบาลนาโพธิ์ อยู่ในอำเภอสวี 3) สุขาภิบาลละแม อยู่ในอำเภอละแม 4) สุขาภิบาลพะโต๊ะ อยู่ในอำเภอพะโต๊ะ และ 5) สุขาภิบาลปากตะโก อยู่ในอำเภอทุ่งตะโก ต่อมา พ.ศ. 2542 สุขาภิบาลทั้งหมดได้เลื่อนฐานะเป็นเทศบาลตำบลทั้งหมด โดยมีเทศบาลตำบลหลังสวนเป็นเทศบาลลำดับ 4 ส่วนเทศบาลอื่นๆ เป็นเทศบาลลำดับ 7

เมื่อพิจารณาประชากรเมืองเป็นรายอำเภอพบว่า ในปี พ.ศ. 2532 อำเภอหลังสวนมีประชากรเมืองมากที่สุดจำนวน 11,269 คน คิดเป็นร้อยละ 16.96 ของประชากรทั้งหมดในอำเภอหลังสวน ส่วนประชากรชนบทในอำเภอหลังสวนมีจำนวน 55,158 คิดเป็นร้อยละ 83.04 ของประชากรทั้งหมดในอำเภอหลังสวน ซึ่งอำเภอหลังสวนเป็นอำเภอที่มีขนาดใหญ่ มีชุมชนเมือง 2 ชุมชน ใน พ.ศ. 2536 มีการขยายเขตเทศบาลตำบลหลังสวนจากเดิม 1.5 ตารางกิโลเมตร เป็น 10.20 ตารางกิโลเมตร โดยขยายเข้าไปในตำบลขันเงิน ตำบลแหลมทราย ตำบลวังตะกอก และตำบลพ้อแดง บทบาทของเทศบาลตำบลหลังสวนเป็นศูนย์กลางด้านพาณิชยกรรม ทางด้านการเกษตรของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จึงดึงดูดให้ประชากรเข้ามาอยู่เป็นจำนวนมากขึ้น ใน พ.ศ. 2542 อำเภอหลังสวนมีประชากรเมืองเพิ่มขึ้นเท่ากับ 15,431 คน โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยของประชากรเมือง ระหว่าง พ.ศ. 2532 – 2542 ร้อยละ 3.19 ส่วนประชากรในชนบทมีอัตราการเติบโตที่ลดลง ร้อยละ 0.14 ส่วนอำเภอที่มีอัตราการเติบโตของประชากรชนบทสูงที่สุดคือ อำเภอพะโต๊ะ คือ ร้อยละ 4.45 (ตารางที่ 3.26 และแผนภูมิที่ 3.6)

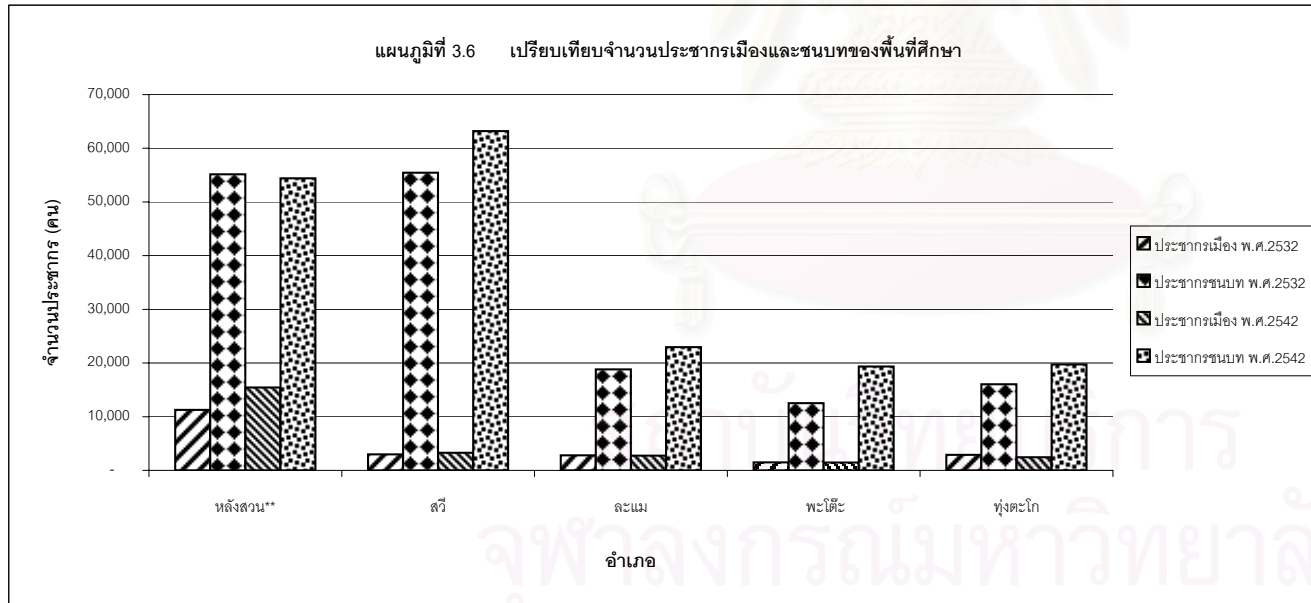
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.26 จำนวน ความหนาแน่น บ้านของประชากรรายอำเภอในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ระหว่าง พ.ศ. 2532 และ พ.ศ.2542

อำเภอ	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวนประชากรทั้งหมด				ประชากรเมือง		ประชากรชนบท		ประชากรเมือง		ประชากรชนบท		ความหนาแน่นประชากรทั้งหมด		จำนวนบ้านทั้งหมด				อัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปี		
		2532		2542		2532		2532		2542		2542		2532		2542		ทั้งหมด	เมือง	ชนบท		
		(จำนวน)	(ร้อยละ)	(จำนวน)	(ร้อยละ)	(จำนวน)	(ร้อยละ)	(จำนวน)	(ร้อยละ)	(จำนวน)	(ร้อยละ)	(จำนวน)	(ร้อยละ)	(คน/ตร.กม.)	(หลังคาเรือน)	(ร้อยละ)	(หลังคาเรือน)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	
หลังสวน**	727.29	66,427	37.02	69,898	34.08	11,269	16.96	55,158	83.04	15,431	22.08	54,407	77.84	91.33	96.11	10,695	31.12	15,676	28.18	0.51	3.19	-0.14
สวี	799.58	58,452	32.58	66,487	32.42	2,989	5.11	55,463	94.89	3,286	4.94	63,201	95.06	73.10	83.15	11,820	34.40	19,312	34.72	1.30	0.95	1.31
ละแม	296.14	21,613	12.05	25,716	12.54	2,806	12.98	18,807	87.02	2,752	10.70	22,964	89.30	72.98	86.84	4,621	13.45	7,773	13.98	1.75	-0.19	2.02
พะโต๊ะ	1,017.33	14,004	7.80	20,790	10.14	1,493	10.66	12,511	89.34	1,450	6.97	19,340	93.03	13.77	20.44	3,323	9.67	6,462	11.62	4.03	-0.29	4.45
ทุ่งตะโก	336.00	18,933	10.55	22,180	10.82	2,886	15.24	16,047	84.76	2,431	10.96	19,749	89.04	56.35	66.01	3,906	11.37	6,397	11.50	1.60	-1.70	2.10
รวม	3,176.34	179,429	100	205,071	100	21,443	11.95	157,986	88.05	25,350	12.36	179,661	87.61	56.49	64.56	34,365	100	55,620	100	1.34	1.69	1.29

ที่มา : สำนักบริการทะเบียน ส่วนงานทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง

หมายเหตุ : ** รวมประชากรเทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน



3.4.6 การคาดการณ์ประชากร

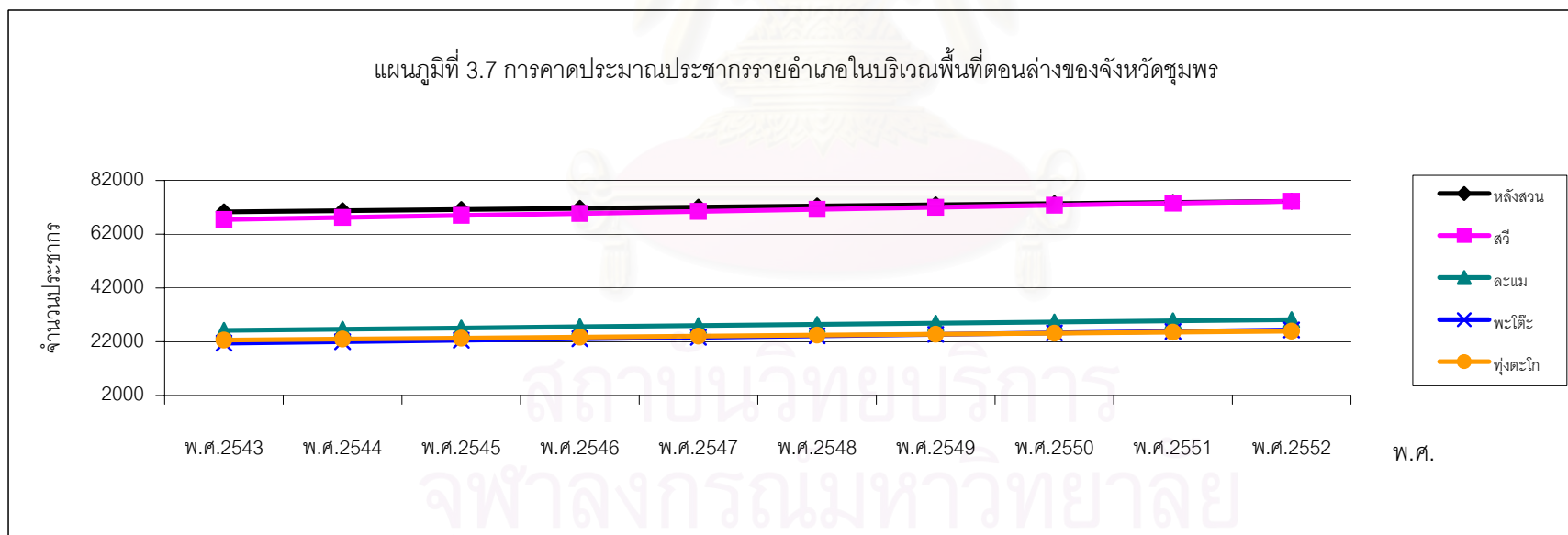
การคาดการณ์ประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ด้วยวิธี Extrapolation Forecasting และเลือกใช้ Trend Curve ชนิด Linear Curve โดยใช้ข้อมูลในการคำนวณหา 6 ช่วงปี พบว่า ใน พ.ศ. 2552 จะมีจำนวนประชากรจากการคาดการณ์ประมาณ 230,978 คน คิดเป็นอัตราเพิ่มร้อยละ 1.05 ต่อปี โดยเพิ่มขึ้น 25,907 คน จากปี พ.ศ. 2542 ที่มีประชากร 205,071 คน โดยอำเภอที่มีแนวโน้มประชากรเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ อำเภอสวี ประมาณ 757 คนต่อปี รองลงมาคือ อำเภอพะโต๊ะ 549 คนต่อปี ซึ่งจากการคาดการณ์ประชากรในปี พ.ศ. 2552 พบว่า อำเภอที่มีประชากรมากที่สุดคือ อำเภอสวี รองลงมาคืออำเภอหลังสวน (ตารางที่ 3.27 และ แผนภูมิที่ 3.7)

เมื่อพิจารณาถึงความหนาแน่น พบว่าปี พ.ศ. 2552 บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจะมีความหนาแน่นของประชากร 72.72 คนต่อตารางกิโลเมตร เพิ่มขึ้นจาก 64.56 คนต่อตารางกิโลเมตร ใน พ.ศ.2542 โดยอำเภอที่มีความหนาแน่นมากที่สุดคือ อำเภอ หลังสวน มีความหนาแน่นเท่ากับ 102.08 คนต่อตารางกิโลเมตร รองลงมาคือ อำเภอละแม 101.90 คนต่อตารางกิโลเมตร

จากการคาดการณ์ประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรในอีก 10 ปีข้างหน้า แสดงถึงการกระจุกตัวของประชากรที่จะอยู่บริเวณอำเภอหลังสวนมาก เนื่องจากการเป็นศูนย์กลางของการค้าสินค้าเกษตรให้กับอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัด โดยจะเป็นแหล่งตลาดที่รับซื้อผลผลิตของเกษตรกรซึ่งถือเป็นอาชีพหลักของประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่ โดยอำเภอหลังสวนมีความพร้อมทั้งทางด้านการค้าและการคมนาคมที่สะดวก และเป็นศูนย์กลางคมนาคมทางตอนล่างของจังหวัดที่จะเชื่อมโยงสินค้าไปสู่จังหวัดใกล้เคียง ดังนั้นประชาชนจึงยังคงกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นของประชากรในพื้นที่ส่วนหนึ่งอาจเพิ่มขึ้นเนื่องจากการอพยพย้ายถิ่นของประชากรจากท้องถิ่นอื่น โดยในระยะแรกอาจจะเข้ามาเป็นแรงงานรับจ้างชั่วคราวในพื้นที่ แต่เนื่องจากพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์จึงเป็นปัจจัยดึงดูดให้เกิดการเข้ามาตั้งรกรากและประกอบอาชีพเป็นการถาวร นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่น่าจะเป็นการเพิ่มขึ้นจากการอพยพย้ายถิ่นมากกว่าการเพิ่มขึ้นทางธรรมชาติ เนื่องจากหลายพื้นที่ยังคงมีความสามารถในการรองรับการตั้งถิ่นฐานของประชากรที่ย้ายเข้ามาใหม่ได้

ตารางที่ 3.27 การคาดประมาณประชากรรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2543 - 2552

อำเภอ	พ.ศ.2543	พ.ศ.2544	พ.ศ.2545	พ.ศ.2546	พ.ศ.2547	พ.ศ.2548	พ.ศ.2549	พ.ศ.2550	พ.ศ.2551	พ.ศ.2552
หลังสวน	70,297	70,735	71,173	71,611	72,049	72,487	72,925	73,363	73,801	74,239
สวี	67,458	68,215	68,971	69,727	70,484	71,240	71,996	72,753	73,509	74,266
ละแม	26,233	26,671	27,109	27,548	27,986	28,425	28,863	29,302	29,740	30,178
พะโต๊ะ	21,437	21,986	22,535	23,085	23,634	24,183	24,732	25,281	25,830	26,379
ทุ่งตะโก	22,601	22,969	23,337	23,706	24,074	24,443	24,811	25,180	25,548	25,916
รวม	208,026	210,576	213,125	215,677	218,227	220,778	223,327	225,879	228,428	230,978



3.5 การบริการทางสังคม

3.5.1 บริการทางสาธารณสุข

ในปี พ.ศ. 2542 พบว่า สถานบริการสาธารณสุขของรัฐมีจำนวนโรงพยาบาลท้องถิ่นหรือชุมชนทั้งสิ้น 6 แห่ง สถานีอนามัย 45 แห่ง ทั้งนี้โรงพยาบาลท้องถิ่นมีจำนวนเตียงทั้งหมด 130 เตียง ซึ่งถือเป็นจำนวนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับประชากรทั้งหมดใน พ.ศ. 2542 ที่มีถึง 205,071 คน นอกจากนี้ยังขาดบริการสาธารณสุขของภาคเอกชนขนาดใหญ่ มีเพียงคลินิกแพทย์ที่ให้บริการแก่ประชาชน 7 แห่ง ซึ่งส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ที่อำเภอหลังสวน เป็นที่น่าสังเกตว่า อำเภอพะโต๊ะเป็นอำเภอเดียวที่ไม่มีสถานประกอบการเอกชนที่ให้บริการสาธารณสุขแก่ประชาชนเลย และมีสัดส่วนของสถานบริการสาธารณสุขน้อยที่สุดเท่ากับร้อยละ 4.46 ของจำนวนสถานบริการสาธารณสุขทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของอำเภอเป็นพื้นที่สูง การเดินทางค่อนข้างลำบาก จึงทำให้ระบบบริการสาธารณสุขที่จะเข้าไปสู่พื้นที่อำเภอทำได้ลำบาก (ตารางที่ 3.28 และ ตารางที่ 3.29)

ตารางที่ 3.28 สถานบริการสาธารณสุขของรัฐ บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542

อำเภอ	โรงพยาบาลท้องถิ่น(เตียง)		
	10	30	90
หลังสวน	-	-	1
สวี	-	1	-
ละแม	-	1	-
พะโต๊ะ	1	-	-
ทุ่งตะโก	1	-	-
รวม	2	2	1

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

ตารางที่ 3.29 จำนวนสถานบริการทางแพทย์บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็น
รายอำเภอ พ.ศ. 2542

สถานบริการ	อำเภอ					
	หลังสวน	สวี	ละแม	พะโต๊ะ	ทุ่งตะโก	รวม
ภาครัฐบาล						
โรงพยาบาลชุมชน	2	1	1	1	1	6
สถานีอนามัย	14	16	5	4	6	45
ภาคเอกชน						
คลินิกแพทย์	4	2	1	0	0	7
คลินิกทันตแพทย์	2	0	0	0	0	2
สถานผดุงครรภ์	3	2	3	0	6	14
ร้านขายยาแผนปัจจุบัน	9	0	1	0	1	11
ร้านขายยาปัจจุบันบรรจุน้ำ	12	7	3	0	2	24
เสร็จ						
ร้านขายยาแผนโบราณ	2	1	0	0	0	3
รวม	48	29	14	5	16	112

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชุมพร

3.5.2 การศึกษา

สถาบันการศึกษาในพื้นที่ศึกษานี้มีจำนวน 161 แห่ง ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ที่อำเภอหลังสวนและอำเภอสวี แบ่งจำนวนตามระดับการศึกษาดังนี้ 1) ระดับอนุบาลถึงประถมศึกษา มี 109 แห่ง 2) ระดับมัธยมต้นถึงระดับมัธยมปลาย จำนวน 11 แห่ง 3) ระดับอนุปริญาตมี 1 แห่งคือวิทยาลัยเกษตรกรรมชุมพร ตั้งอยู่ที่อำเภอทุ่งตะโก และเปิดสาขาการประมงที่เกาะพิทักษ์ ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน และ 4) ระดับปริญญาตรี 1 แห่ง คือ สำนักสหวิชาการละแม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ตำบลละแม อำเภอละแม ปัจจุบันได้เปิดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี สาขาวิชาพัฒนากาท่องเที่ยว ภาคปกติและภาคสมทบ และกำลังจะเปิดสาขาวิชาการตลาดและสาขาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในต้นปีการศึกษา พ.ศ.2545 ทั้งภาคปกติและภาคสมทบ

หากพิจารณาจากผลการสำรวจข้อมูล จปฐ. พ.ศ. 2543 พบว่าเด็กที่ครบเกณฑ์เข้าเรียน จำนวน 17,263 คน ได้เข้าเรียนภาคบังคับ 17,233 คนหรือร้อยละ 99.8 ไม่ได้เข้าเรียน 30 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.1 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายมาตรฐาน คือ ร้อยละ 100 เมื่อพิจารณาเป็นรายอำเภอพบว่าอำเภอที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว คือ อำเภอหลังสวน อำเภอสวี และอำเภอละแม เมื่อพิจารณาร่วมกับรายได้ของประชาชนในระดับอำเภอพบว่า ทั้ง 3 อำเภอ มีระดับรายได้ที่ดีกว่าอำเภอพะโต๊ะและอำเภอทุ่งตะโกที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ทั้งนี้ระดับของรายได้ก็เป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งซึ่งช่วยในการสนับสนุนให้บุตรสามารถหลานเข้าเรียนได้ ส่วนเด็กที่จบภาคบังคับได้เรียนต่อมัธยม มีจำนวนร้อยละ 96.4 ไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมายมาตรฐาน มีเพียงอำเภอสวีเท่านั้นที่ผ่านเกณฑ์ คือ ร้อยละ 99 สำหรับประชากรที่มีอายุ 14 – 50 ปีที่สามารถอ่านออกเขียนได้ผ่านเกณฑ์เป้าหมายทุกอำเภอ คือมีผู้สามารถอ่านออกเขียนได้ 87,839 คน หมายถึง ระดับการศึกษาของประชาชนที่อยู่ในวัยแรงงานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรอยู่ในระดับที่มีการพัฒนาที่ดีในระดับหนึ่งและเป็นปัจจัยที่มีศักยภาพที่จะช่วยในการพัฒนาพื้นที่ (ตารางที่ 3.30)

3.5.3 การศาสนา

ประชาชนส่วนใหญ่ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ประมาณร้อยละ 99.84 ของประชากรทั้งหมด บางส่วนที่นับถือศาสนาคริสต์ อิสลาม โดยมีวัดในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 93 แห่ง อำเภอหลังสวนมีจำนวนวัดมากที่สุด คือ 39 แห่ง ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่ของพื้นที่ศึกษาให้ความสำคัญกับศาสนาพุทธมาก การประกอบกิจกรรมทางศาสนาและขนบธรรมเนียมประเพณีต่างจึงจัดขึ้นอยู่เสมอ เช่น ประเพณีแห่พระแข่งเรือที่อำเภอหลังสวน ซึ่งเป็นประเพณีที่เก่าแก่มิมีมานานกว่า 100 ปี จัดขึ้นในวันแรม 11 ค่ำ เดือน 11 หรือประมาณเดือนตุลาคมของทุกปี เป็นต้น (ตารางที่ 3.31)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.30 รายงานพื้นฐานการศึกษาของประชาชน จำแนกรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2543

อำเภอ	เด็กครบเกณฑ์ได้เข้าเรียน				จบภาคบังคับเรียนต่อมัธยม				14 -50 ปีอ่านออกเขียนได้			
	จำนวนคน	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ	ผ่าน/ไม่ผ่าน*	จำนวนคน	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ	ผ่าน/ไม่ผ่าน**	จำนวนคน	ผ่านเกณฑ์	ร้อยละ	ผ่าน/ไม่ผ่าน***
หลังสวน	4,859	4,859	100	ผ่าน	309	275	89.0	ไม่ผ่าน	27,365	27,309	99.8	ผ่าน
สวี	6,030	6,029	100	ผ่าน	1,433	1,419	99.0	ผ่าน	28,736	28,666	99.8	ผ่าน
ละแม	2,483	2,483	100	ผ่าน	474	445	93.9	ไม่ผ่าน	12,117	12,063	99.6	ผ่าน
พะโต๊ะ	2,236	2,210	98.8	ไม่ผ่าน	285	274	96.1	ไม่ผ่าน	10,240	10,175	99.4	ผ่าน
ทุ่งตะโก	1,655	1,652	99.8	ไม่ผ่าน	1,103	1,061	96.2	ไม่ผ่าน	9,650	9,626	99.8	ผ่าน
รวม	17,263	17,233	99.8	ไม่ผ่าน	3,604	3,474	96.4	ไม่ผ่าน	88,108	87,839	99.7	ผ่าน

ที่มา : สำนักพัฒนาชุมชน

หมายเหตุ : * เกณฑ์เป้าหมาย ร้อยละ 100

** เกณฑ์เป้าหมาย ร้อยละ 98

***เกณฑ์เป้าหมายร้อยละ 99

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.31 สถาบันทางการศาสนาบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกเป็นรายอำเภอ พ.ศ. 2542

อำเภอ	พุทธ					คริสต์			อิสลาม		
	วัด	ที่พักสงฆ์	ภิกษุ	สามเณร	การนับถือ	โบสถ์	บาทหลวง	การนับถือ	มัสยิด	ผู้นำ	การนับถือ
หลังสวน	39	5	405	285	99.9	1	1	0.1	-	-	-
สวี	29	30	218	48	99.5	1	1	0.3	-	-	0.2
ละแม	8	6	120	8	99.9	-	-	0.04	-	-	0.06
พะโต๊ะ	5	7	51	2	100	-	-	-	-	-	-
ทุ่งตะโก	12	3	112	12	99.9	-	-	0.1	-	-	-
รวม	93	51	906	355	99.84	2	2	0.54	-	-	0.26

ที่มา : สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชุมพร

3.5.4 การป้องกันและรักษาความปลอดภัย

ความเป็นอยู่ของประชาชนในจังหวัดชุมพรส่วนใหญ่มีความสงบสุขและเรียบร้อย ไม่มีเหตุการณ์ความขัดแย้งรุนแรงทางสังคมและกลุ่มคนภายในจังหวัด แต่ในช่วงปี พ.ศ. 2539 – 2543 การขยายตัวของสังคมเมืองในจังหวัดชุมพรมีมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา เช่น ปัญหายาเสพติด ปัญหาอาชญากรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตามในส่วนของความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนนั้น จังหวัดชุมพรมีอัตรากำลังพลของตำรวจในพื้นที่ทั้งหมด 1,468 นาย เฉลี่ยตำรวจ 1 นายต่อประชากร 308 คนและตำรวจ 1 นายรับผิดชอบพื้นที่ 4.10 ตารางกิโลเมตร ซึ่งในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีการกระจายกำลังปฏิบัติหน้าที่อยู่ในสถานีตำรวจในปกครองของตำรวจภูธรจังหวัดชุมพร ดังนี้

- 1) สถานีตำรวจภูธรอำเภอ 5 แห่ง ได้แก่ สถานีตำรวจภูธรอำเภอหลังสวน สถานีตำรวจภูธรอำเภอสวี สถานีตำรวจภูธรอำเภอละแม สถานีตำรวจภูธรอำเภอพะโต๊ะ สถานีตำรวจภูธรอำเภอทุ่งตะโก
- 2) ระดับสถานีตำรวจภูธรตำบล ที่มีอำนาจสอบสวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานีตำรวจภูธรตำบลปากน้ำหลังสวน อำเภอหลังสวน สถานีตำรวจภูธรตำบลนาสัก อำเภอสวี
- 3) ระดับสถานีตำรวจภูธรตำบลที่ไม่มีอำนาจการสอบสวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานีตำรวจภูธรตำบลบ้านในหูด อำเภอหลังสวน สถานีตำรวจภูธรตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก

3.6 โครงสร้างพื้นฐาน

3.6.1 ไฟฟ้า

บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนใหญ่อยู่ในเขตความรับผิดชอบการจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชุมพร และจังหวัดระนองในบางส่วนได้แก่ ตำบลพะโต๊ะ และตำบลปากทรง ของอำเภอพะโต๊ะ โดยมีสถานีจ่ายไฟฟ้าอำเภอหลังสวน 2 แห่ง รับผิดชอบดูแลรวมถึงตำบลพระรักษ์และตำบลปังหวานด้วย ปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้รวมในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542 (ไม่รวมตำบลพะโต๊ะและตำบลปากทรง) มีประมาณ 72,646,896.92 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง อำเภอที่มีจำนวนผู้ใช้มากที่สุดคือ อำเภอหลังสวน (รวมตำบลปังหวานและตำบลพระรักษ์) เท่ากับ 27,348 ราย ใช้ปริมาณกระแสไฟฟ้า ประมาณ 50,775,285.24 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง ใน พ.ศ. 2543 มีจำนวนหมู่บ้านที่มีกระแสไฟฟ้าใช้ 333 หมู่บ้าน จากจำนวนหมู่บ้านทั้งหมดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร 343 หมู่บ้าน อำเภอที่มีสัดส่วนผู้ใช้กระแสไฟฟ้ามากที่สุดคือ อำเภอหลังสวน คิดเป็นร้อยละ 98.72 ของหลังคาเรือนทั้งหมดในอำเภอหลังสวน รองลงมา คือ อำเภอพะโต๊ะในบางส่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบการไฟฟ้าของอำเภอหลังสวน คิดเป็นร้อยละ 93.99 ของจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมดในอำเภอ ส่วนอำเภอที่มีสัดส่วนผู้ใช้กระแสไฟฟ้าต่อหลังคาเรือนน้อยที่สุดคือ อำเภอ พังตะโก ร้อยละ 30.49 ของหลังคาเรือนทั้งหมดในอำเภอพังตะโก โดยในภาพรวมจะมีสัดส่วนของหลังคาเรือนผู้ใช้กระแสไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละสัดส่วน 78.86 ของจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร (ตารางที่ 3.32 และ 3.33)

แม้ว่าในปัจจุบันการบริการจ่ายกระแสไฟฟ้าจะครบทุกอำเภอและตำบล แต่ก็ยังไม่ครอบคลุมทุกครัวเรือน ยังมีบ้านเรือนในหมู่บ้านที่ห่างไกลที่อยู่ในเขต สปก.หรือเขตป่าสงวนแห่งชาติ บางแห่งที่ปลูกบ้านเรือนในสวนห่างไกลออกไปจากชุมชนที่ยังไม่ได้รับบริการ ได้แก่ บางส่วนในตำบลครน ตำบลวิสัย ตำบลเขาทะลุ ตำบลเขาค่าย ตำบลละแม พังควัด สวนแดง พังหลวง ตำบลพะโต๊ะ และตำบลปากทรง

ตารางที่ 3.32 สถานะการจ่ายไฟฟ้าให้กับหมู่บ้านบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

พ.ศ. 2543

กฟพ.	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนหลังคาเรือน		
				ทั้งหมด	จ่ายไฟ	ร้อยละ
กฟอ.หลังสวน	1	11	116	17,689	17,463	98.72
กฟอ.สวี	1	11	103	18,438	13,784	74.76
กฟอ.ละแม	1	4	40	7,452	5,689	76.34
อ.พะโต๊ะ(บางส่วน)	0	2	15	2,114	1,987	93.99
กฟอ.ทุ่งตะโก	1	4	32	6,165	1,880	30.49
กฟต.ปากน้ำหลังสวน	0	2	27	4,008	3,251	81.11
รวม	4	34	333	55,866	44,054	78.86

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชุมพร

ตารางที่ 3.33 จำนวนการไฟฟ้า จำนวนกระแสไฟฟ้า จำนวนผู้ใช้ บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัด

ชุมพรแยกเป็นรายอำเภอ พ.ศ.2542

อำเภอ	จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า (ราย)	จำนวนกระแสไฟฟ้าที่ใช้ (กว/ชม)	จำนวนการไฟฟ้า (แห่ง)
หลังสวน(รวม ตำบลพระรักษ์ และตำบลบึงหวาน)	27,348	50,775,285.24	2
สวี	13,308	10,300,512.80	1
ละแม	5,495	7,617,078	1
พะโต๊ะ	-	-	ขึ้นกฟอ.หลังสวน2 ตำบล
ทุ่งตะโก	1,843	3,954,020.88	1
รวม	47,994	72,646,896.92	5

ที่มา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชุมพร

3.6.2 การประปา

สำนักงานประปาหลังสวน มีเขตจำหน่ายน้ำครอบคลุมพื้นที่อำเภอหลังสวน และอำเภอสวี พ.ศ. 2543 มีกำลังการผลิต 200 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำหน่ายน้ำได้ 85,358 ลูกบาศก์เมตรต่อปี สามารถให้บริการน้ำได้ 4,487ครัวเรือน ใน พ.ศ. 2542 มีกำลังการผลิต ทั้งสิ้น 1,958,892 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณน้ำที่ผลิตได้ 1,713,316 ลูกบาศก์เมตร สามารถให้บริการน้ำได้ 4,106 ครัวเรือน เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2538 ที่มีกำลังการผลิต 1,036,800 ลูกบาศก์เมตร สามารถให้บริการน้ำได้ 3,311 ครัวเรือน (ตารางที่ 3.34 – 3.35) นอกจากนี้ในอำเภอที่การประปาส่วนภูมิภาคไม่สามารถให้บริการในท้องถิ่นที่อยู่ห่างไกลได้ ยังมีหน่วยงานของภาครัฐเข้าไปสร้างระบบประปาชนบทให้ แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคของประชาชน

3.6.3 การคมนาคม

เนื่องจากบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มีลักษณะยาวและแคบตามแนวเหนือใต้ ขณะเดียวกันก็มีความลาดเอียงจากด้านตะวันตกมาด้านตะวันออก ส่งผลให้ลักษณะเส้นทางคมนาคมที่สำคัญจะกระจุกตัวอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ เนื่องจากเป็นที่ราบและเป็นแหล่งที่ตั้งของชุมชน ส่วนพื้นที่ทางด้านตะวันตกเป็นภูเขาสูง การเดินทางค่อนข้างลำบาก เส้นทางคมนาคมหลักที่สำคัญในพื้นที่ศึกษาคือ เส้นทางคมนาคมทางบก ส่วนคมนาคมทางน้ำไม่มีบทบาทสำคัญ เนื่องจากลักษณะของแม่น้ำในพื้นที่เป็นแม่น้ำสายสั้นๆ จึงถูกนำไปใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรกรรมมากกว่า (แผนที่ 3.11)

1) ทางบก จากกรุงเทพฯ สามารถเดินทางโดยรถยนต์ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) มีระยะทางประมาณ 550 กิโลเมตร มีทางหลวงท้องถิ่นแตกย่อยออกจากทางหลวงสายหลักสู่พื้นที่ชนบททั้งสองด้าน ทำให้เส้นทางคมนาคมทางบกมีลักษณะเหมือนก้างปลา โดยทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงจังหวัดที่สำคัญ คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ที่เป็นทางหลวงแผ่นดินสายประธานของภาคใต้ สภาพถนนเป็นถนนลาดยาง ปัจจุบันได้ขยายช่องทางจราจรเป็น 4 ช่องทางแยกช่องทางไปและทางกลับออกเป็น 2 ช่องทาง

เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จะบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 (ถนนเอเชีย) เป็นเส้นทางชุมพร – พัทลุง ซึ่งเป็นเส้นทางเลียบชายฝั่งทะเลตะวันออกของภาคใต้ โดยเริ่มจากสี่แยกปฐมพร นับว่าเป็นเส้นทางสายสำคัญอีกเส้นทางหนึ่งของจังหวัดชุมพรที่เชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เพื่อเป็นประตูไปสู่จังหวัดอื่นๆทางภาคใต้ มีความยาวทั้งสิ้น 45

ตารางที่ 3.34 สถานะการประปาในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2542

อำเภอ	กำลังการผลิต (ลบม.)	น้ำที่ผลิตได้ (ลบม.)	ปริมาณน้ำที่จำหน่าย แก่ผู้ใช้ (ลบม.)	ปริมาณน้ำที่จ่ายเพื่อสาธารณประโยชน์ และรั่วไหล (ลบม.)	ปริมาณน้ำที่ใช้ในระบบ (ลบม.)	จำนวนผู้ใช้ (ราย)
หลังสวน	1,576,800	1,331,224	860,422	424,148	46,345	3,584
สวี	382,092	382,092	109,028	263,906	8,898	522
ละแม	-	-	-	-	-	-
พะโต๊ะ	-	-	-	-	-	-
ทุ่งตะโก	-	-	-	-	-	-
รวม	1,958,892	1,713,316	969,450	688,054	55,243	4,106

ที่มา: การประปาจังหวัดชุมพร

ตารางที่ 3.35 สถานะการประปาในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2538

อำเภอ	กำลังการผลิต (ลบม.)	น้ำที่ผลิตได้ (ลบม.)	ปริมาณน้ำที่จำหน่าย แก่ผู้ใช้ (ลบม.)	ปริมาณน้ำที่จ่ายเพื่อสาธารณประโยชน์ และรั่วไหล (ลบม.)	ปริมาณน้ำที่ใช้ในระบบ (ลบม.)	จำนวนผู้ใช้ (ราย)
หลังสวน	1,036,800	1,259,187	762,181	497,006	-	3,311
สวี	-	-	-	-	-	-
ละแม	-	-	-	-	-	-
พะโต๊ะ	-	-	-	-	-	-
ทุ่งตะโก	-	-	-	-	-	-
รวม	1,036,800	1,259,187	762,181	497,006	-	3,311

ที่มา: การประปาจังหวัดชุมพร



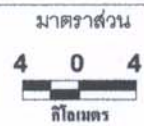
เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 3.11 : เส้นทางคมนาคมทางบก

สัญลักษณ์ :

- ⊙ ที่ตั้งของอำเภอในพื้นที่ศึกษา
- ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง
- ขอบเขตอำเภอ

- ใช้ได้ทุกฤดู พื้นถนนแข็ง กว้างตั้งแต่สองทางวิ่งขึ้นไป
- ใช้ได้ทุกฤดู พื้นถนนแข็ง กว้างหนึ่งทางวิ่ง
- ใช้ได้ทุกฤดู พื้นถนนอ่อน กว้างตั้งแต่สองทางวิ่งขึ้นไป
- ใช้ได้ฤดูแล้ง พื้นถนนอ่อน
- ทางกวีียน
- ทางคน, ทางต่าง
- ทางรถไฟ



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร

กิโลเมตร และจะผ่านอำเภอสวี โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 จะมีทางหลวงจังหวัด แยกออกไปสู่พื้นที่ทางตะวันออกและตะวันตก คือ

- เดินทางไปอำเภอทุ่งตะโก โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ทางหลวงหมายเลข 4198 สามแยกเอเชีย – ปากตะโก นอกจากนี้มีทางหลวงจังหวัด สายเขาป๊อบ – เขาทะเล ทางหลวงจังหวัดสายแยกเขาป๊อบ – ปากตะโก ใช้ติดต่อภายในพื้นที่ อำเภอทุ่งตะโกมีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองชุมพรประมาณ 62 กิโลเมตร

- เดินทางไปอำเภอหลังสวน โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4006 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ที่ตำบลวังตะกอก ผ่านตำบลหาดยายไปอำเภอพะโต๊ะและจังหวัดระนอง ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 413 4 แยกจากทางหลวงหมายเลข 4002 ที่ตำบลหลังสวน ผ่านตำบลขันเงิน ตำบลพ้อแดง ตำบลบ้านควน และตำบลนาพญาไป อำเภอละแม และจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะสังเกตได้ว่าอำเภอหลังสวนมีจุดเชื่อมต่อของถนนเพื่อไปยังอำเภอต่างๆ ได้อย่างทั่วถึง นับได้ว่าเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่งบริเวณตอนล่างของจังหวัดชุมพร และมีเส้นทางชนบทเชื่อมต่อทุกตำบล อำเภอหลังสวนมีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองชุมพรประมาณ 76 กิโลเมตร

- เดินทางไปอำเภอพะโต๊ะ โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4006 หลังสวน – ราชกรูด ตัดผ่านพื้นที่อำเภอจากทิศตะวันออกคู่ขนานไปกับแม่น้ำหลังสวน สำหรับเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างตำบลและหมู่บ้าน เป็นสภาพลูกรัง อำเภอพะโต๊ะมีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองชุมพรประมาณ 115 กิโลเมตร

- เดินทางไปอำเภอละแม โดยทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 41 ทางหลวงชนบทหมายเลข 4112 และ 4134 สำหรับเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างตำบลและหมู่บ้าน เป็นสภาพถนนลาดยาง จำนวน 1 สาย เป็นคอนกรีตเสริมไม้ไผ่ จำนวน 3 สาย นอกจากนั้นเป็นถนนลูกรังและหินคลุกจำนวน 112 สาย อำเภอละแมมีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองชุมพรประมาณ 95 กิโลเมตร

นอกจากนี้การเดินทางและขนส่งของประชาชน ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จะมีรถประจำทางไปถึงทุกอำเภอ มีรถโดยสารขนาดเล็ก และรถรับจ้างทั่วไป สำหรับการเดินทางระหว่างอำเภอ โดยอำเภอหลังสวนเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งระหว่างอำเภออื่นๆในพื้นที่ตอนล่างรวมไปถึงจังหวัดข้างเคียงด้วย ซึ่งการประกอบกิจการเดินรถโดยสารประจำทางในอำเภอหลังสวนมีทั้งสิ้น 8 เส้นทาง และมีรถตู้ให้บริการไปจังหวัดใกล้เคียงด้วย ส่วนอำเภอสวีมีการประกอบกิจการเดินรถโดยสารประจำทาง 3 เส้นทาง

การเดินทางระหว่างตำบลและหมู่บ้านในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรส่วนใหญ่จะมีเส้นทางเป็นลูกรัง ถนนเล็กไม่ได้มาตรฐาน สภาพถนนโดยมากอยู่ในสภาพชำรุดเกือบตลอดปีขาดการบำรุงรักษาเท่าที่ควร เพราะมีการใช้เส้นทางสัญจรติดต่อและขนส่งสินค้าเกษตรโดยตลอดสิ้นปีพ.ศ. 2543 บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจะมีการก่อสร้างถนนเชื่อมโยงระหว่างตำบลและหมู่บ้านในเขตอำเภอต่างๆ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักโยธาธิการ และสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท จำนวน 382.818 กิโลเมตร เป็นถนนลาดยาง 350.397 กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 91.53 เป็นถนนคอนกรีต จำนวน 20.146 กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.26 และถนนลูกรัง 12.275 กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 3.21 (ตารางที่ 3.36)

ตารางที่ 3.36 ประเภทถนนและระยะทางถนนบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แยกตามหน่วยงานที่รับผิดชอบ

ถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมโยธาธิการ

อำเภอ	ประเภทถนนและระยะทาง (กิโลเมตร)					
	ลูกรัง	ระยะทาง	ลาดยาง	ระยะทาง	คอนกรีต	ระยะทาง
อำเภอหลังสวน			1	45.659	1	1.900
อำเภอสวี			1	52.324	1	11.276
อำเภอละแม			1	37.050	1	3.470
อำเภอพะโต๊ะ			1	2.300	1	1.500
อำเภอทุ่งตะโก			1	0.745	1	2.000
รวม			5	138.078	5	20.146

ถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท

อำเภอหลังสวน	1	8.475	8	73.565		
อำเภอสวี	1	3.800	10	82.897		
อำเภอละแม			2	12.604		
อำเภอพะโต๊ะ			3	11.503		
อำเภอทุ่งตะโก			3	31.750		
รวม	2	12.275	26	212.319		

ที่มา : สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบทจังหวัดชุมพร และสำนักงานโยธาธิการจังหวัดชุมพร

2) ทางรถไฟ จากกรุงเทพฯ ถึงบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีระยะทางโดยประมาณ 521 กิโลเมตร มีขบวนรถไฟสายได้ผ่านและจอดรับประชาชนเกือบทุกขบวนในพื้นที่ศึกษา ยกเว้นอำเภอพะโต๊ะ การให้บริการที่ทั่วถึงทำให้การคมนาคมขนส่งทางรถไฟเป็นที่นิยมใช้บริการทั้งภายในจังหวัดและนอกจังหวัด ซึ่งในแต่ละวันจะมีรถไฟผ่านทั้งเที่ยวไปและเที่ยวกลับรวมประมาณ 24 ขบวน ทั้งขบวนรถด่วน ขบวนรถเร็ว ขบวนรถด่วนพิเศษ และขบวนรถธรรมดา

3) ทางน้ำ การคมนาคมทางน้ำในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรไม่ได้รับความนิยมมากนักเนื่องจากแม่น้ำเป็นแม่น้ำสายสั้นๆ การคมนาคมทางบกจึงสะดวกกว่า อย่างไรก็ตามหลังสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้จัดทำแผนฟื้นฟู บูรณะ และพัฒนาจังหวัด คณะรัฐมนตรีมีอนุมติให้ก่อสร้างท่าเทียบเรือขึ้น โดยมีกรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม เป็นหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ ซึ่งกรมเจ้าท่าได้แจ้งว่า ท่าเรือที่จะก่อสร้างต้องเป็นท่าเรือ Ro – Ro ขนาด 2,500 เคบเวทตัน มีกิจการเรือเฟอร์รี่รองรับ โดยกรมเจ้าท่าได้อนุมัติให้บริษัท กิ๊วะอินเตอร์เทรต จำกัด เป็นผู้ประกอบการเดินเรือเส้นทางชุมพร – แหลมฉบัง – สมุทรสาคร ขณะนี้บริษัทได้ทำการศึกษารายละเอียดเพื่อการลงทุนและดำเนินการเกี่ยวกับโครงการไปบ้างแล้ว โดยใช้ท่าเรือที่มีอยู่แล้ว ซึ่งตั้งอยู่ที่บริเวณปากร่องน้ำ ตำบลปากน้ำ อำเภอหลังสวน แต่เนื่องจากสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะมารองรับการดำเนินการกิจการเดินเรือในเส้นทางดังกล่าวยังไม่เป็นรูปธรรมในระยะเวลาอันสั้น

4) ทางอากาศ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรไม่มีท่าอากาศยาน แต่จังหวัดชุมพรมีท่าอากาศยานตั้งอยู่ที่ ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว ห่างจากตัวเมืองชุมพรประมาณ 40 กิโลเมตร ขณะนี้ยังไม่มีบริษัทการบินใดมาเปิดเที่ยวบิน ซึ่งปัจจุบันได้มี บริษัทแอร์อันดามันได้มาสำรวจเส้นทางการบิน เพื่อเปิดเที่ยวบินร่วมระหว่าง กรุงเทพฯ – ชุมพร – ภูเก็ต และนอกจากนี้ยังมีสนามบินที่ใช้ในกิจการทหาร ห่างจากตัวเมืองชุมพรไปทางทิศตะวันตกประมาณ 13 กิโลเมตร

3.6.4 การสื่อสารโทรคมนาคม

1) การไปรษณีย์โทรเลข

ใน พ.ศ. 2542 มีที่ทำการไปรษณีย์โทรเลขของการสื่อสารแห่งประเทศไทยในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร 6 แห่ง และที่ทำการไปรษณีย์เอกชน ในความควบคุมของการสื่อสาร 17 แห่ง ตั้งอยู่ในบางตำบลของทุกอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร อำเภอที่มีที่ทำการไปรษณีย์มากที่สุดคือ อำเภอสวี มี 8 แห่ง รองลงมาคือ อำเภอหลังสวน 6 แห่ง และอำเภอทุ่ง

ตะโก 4 แห่ง แต่ถ้าหากสังเกตการกระจายตัวของที่ทำการไปรษณีย์ในพื้นที่ พบว่าอำเภอทุ่งตะโก มีที่ทำการไปรษณีย์ตั้งอยู่ทุกตำบล โดยคิดเป็นสัดส่วนของการกระจายของที่ทำการไปรษณีย์ต่อจำนวนตำบล เป็นร้อยละ 100 รองลงมาได้แก่ อำเภอพะโต๊ะ คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 75 และอำเภอหลังสวนมีสัดส่วนของการกระจายของที่ทำการไปรษณีย์ต่อจำนวนตำบล น้อยที่สุดคือ ร้อยละ 4.62 แสดงให้เห็นว่าการให้บริการไปรษณีย์โทรเลขในอำเภอทุ่งตะโกสามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึงที่สุด

2) โทรศัพท์

มีสำนักงานบริการโทรศัพท์ในสังกัดที่เป็นชุมสายเปิดให้บริการในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรดังนี้

- สำนักงานบริการโทรศัพท์หลังสวน รับผิดชอบชุมสายปิด 5 แห่ง คือ ชุมสายละแม ชุมสายพะโต๊ะ ชุมสายปากน้ำหลังสวน ชุมสายควนหินม้าย และชุมสายคลองขนาน ซึ่งมีจำนวนหมายเลขโทรศัพท์ ใน พ.ศ. 2543 ทั้งหมด 4,096 เลขหมาย ลดลงจาก พ.ศ.2540 ที่มีเลขหมายโทรศัพท์ทั้งหมด 4,224 เลขหมาย โดยมีการกระจายหมายเลขไปสู่ผู้ใช้บริการในสถานที่พักอาศัยมากที่สุด รองลงมาคือ สถานประกอบการธุรกิจ

- สำนักงานบริการโทรศัพท์สวี รับผิดชอบชุมสายปิด 2 แห่ง คือ ชุมสายทุ่งตะโก และชุมสายบ้านครน พ.ศ.2543 หมายเลขโทรศัพท์ทั้งหมด 1,536เลขหมาย ลดลงจาก พ.ศ.2540 ที่มี 1,920 เลขหมาย การกระจายของหมายเลขแก่ผู้ใช้บริการ มีลักษณะเช่นเดียวกับสำนักงานบริการโทรศัพท์หลังสวน (ดังตารางที่ 3.37)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.37 สถิติหมายเลขโทรศัพท์บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จำแนกตามประเภทการใช้
ประจำปี 2543

สำนักงาน บริการโทรศัพท์	จำนวน หมายเลข	จำนวนหมายเลขที่มีผู้เช่า จำแนกตามประเภทผู้เช่า						ผู้สาขา	รวม
		ธุรกิจ	บ้านพัก	สาธารณะ	ราชการ	ทศท.	สาธารณะ ใช้บัตร		
หลังสวน	2,048	318	1,048	214	109	20	44	2	1,755
ปากน้ำหลังสวน	896	61	486	13	17	2	44		623
ควนหินมู่ย	256	4	122	4	7	7	4		148
คลองขนาน	128	0	65	5	4	2	4		80
ละแม (อ.ละแม)	384	41	263	71	35	2	5		417
พะโต๊ะ (อ.พะโต๊ะ)	384	8	115	64	36	2	2		227
สวี (อ.สวี)	1,024	110	593	151	45	12	14		925
ครน	128	0	42	5	0	2	1		50
ทุ่งตะโก	384	58	321	70	35	35	6		525
รวม	5,632	600	3,055	597	288	84	124	2	14,853

ที่มา : สำนักงานบริการโทรศัพท์จังหวัดชุมพร

3.7 ทรัพยากรธรรมชาติ

3.7.1 ทรัพยากรดิน

1) ธรณีสัณฐานและวัตถุต้นกำเนิดดิน

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน (2533) ที่ได้ทำการศึกษาแผนการใช้ที่ดินจังหวัดชุมพรและผลิตแผนที่หน่วยที่ดินจังหวัดชุมพร มาตราส่วน 1:250,000 กล่าวถึงลักษณะธรณีสัณฐานและวัตถุต้นกำเนิดดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- ที่ราบชายฝั่งทะเล (Coastal Plain) ได้แก่บริเวณที่ราบที่ติดชายฝั่งทะเลทางทิศตะวันออก เกิดจากการทับถมของตะกอนน้ำทะเล ซึ่งสามารถแยกออกได้ดังนี้
 - บริเวณที่เป็นสันหาด (Beach Ridge) เกิดจากคลื่นที่ซัดเอาทรายขึ้นไปกองสะสมทำให้เป็นสันหาดยาวขนานไปตามแนวชายฝั่งทะเล นับจากปากน้ำละแมถึงอำเภอหลังสวน หาดและสันทรายเหล่านี้มีความลาดชันประมาณ 2 - 4 เปอร์เซ็นต์ มีลักษณะเป็นที่ลูกคลื่นลอนลาด ดินที่พบส่วนใหญ่จะเป็นดินทรายจัดและในบางแห่งมีเปลือกหอยปะปนอยู่ในเนื้อดิน
 - บริเวณที่ลุ่มราบน้ำทะเลท่วมถึง (Active Tidal Flat) มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม

ชายฝั่งทะเลมีน้ำทะเลท่วมถึงและขึ้นลงอย่างสม่ำเสมอ ลักษณะพื้นที่นี้ส่วนใหญ่จะพบตามบริเวณปากแม่น้ำที่ไหลลงสู่ทะเล เช่น จะพบบริเวณที่ดินรอบอ่าวสวี – ทุ่งคา เขตติดต่อระหว่างอำเภอเมืองชุมพรและอำเภอสวี นอกนั้นจะพบเป็นบริเวณแคบๆชายลำนํ้าช่วงที่ไหลลงสู่ทะเล เช่น บริเวณปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก และบริเวณปากน้ำหลังสวน อำเภอหลังสวน เป็นต้น ดินเกิดจากตะกอนน้ำทะเลและน้ำกร่อย ส่วนใหญ่จะเป็นตะกอนเนื้อดินละเอียด ดินที่พบจึงเป็นพวกดินเลน ดินทรายปนเลนหรือดินเหนียวสีเทา และเป็นดินเค็มด้วย พืชพรรณที่พบขึ้นในบริเวณนี้เป็นพรรณไม้ป่าชายเลน (Mangrove Forest)

- บริเวณที่ลุ่มราบน้ำทะเลเคยท่วมถึงมาก่อน (Former Tidal Flat) ได้แก่บริเวณที่ราบลุ่มหลังสันทราย เกิดจากการทับถมของตะกอนน้ำจืด หรือตะกอนน้ำกร่อยปนตะกอนน้ำทะเล บริเวณที่ราบลุ่มนี้พบเป็นบริเวณกว้างขวาง เช่น บริเวณที่ราบลุ่มใกล้ชายฝั่งทะเลของอำเภอสวี อำเภอทุ่งตะโก อำเภอหลังสวน และพบเป็นบริเวณเล็กๆ ที่อำเภอละแม เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว การระบายน้ำเลว มีลักษณะเป็นดินกรดแฝง

- บริเวณที่ลุ่มน้ำแฉะ (Inland Marsh Basin) ลักษณะพื้นที่เป็นที่ลุ่ม มีน้ำขังตลอดปี ที่ลุ่มต่ำหลังสันทราย ตำบลปากแพรง อำเภอสวี และตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก เกิดจากการทับถมของตะกอนน้ำจืดปนตะกอนน้ำทะเล เนื้อดินเป็นดินเหนียว ปนชั้นดินอินทรีย์หรือดินเชิงอินทรีย์ การระบายน้ำเลว ซึ่งประชาชนจะเรียกว่า “ พรุ ” โดยมีพืชพรรณธรรมชาติ เช่น เสม็ด สาकु กก และพันธุ์ไม้น้ำต่างๆ

● ธรณีสันฐานที่เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำ (Fluvial Deposition) ได้แก่ บริเวณที่เกิดจากตะกอนลำน้ำถูกพัดพามาทับถมจากลำน้ำต่างๆ ที่ไหลมาจากเทือกเขาทางด้านตะวันตกของพื้นที่ ไหลลงสู่ทะเล ทำให้เกิดลักษณะภูมิประเทศต่างๆ ขึ้นไปกับลำน้ำต่างๆ แบ่งลักษณะพื้นที่ได้ดังนี้

- บริเวณที่เป็นสันดินริมน้ำ (Levee) ได้แก่ บริเวณริมฝั่งแม่น้ำหรือลำน้ำซึ่งเกิดจากแม่น้ำพัดพาตะกอนดินมาทับถมบริเวณริมฝั่งในระหว่างหน้าน้ำหลาก เมื่อน้ำลดตะกอนดินเหล่านี้จะทับถมเป็นสันดินยาวขนานไปตามลำน้ำ เนื้อดินจะเป็นดินร่วนหยาบ หรือดินร่วนละเอียด ขึ้นอยู่กับวัตถุต้นกำเนิดดิน ดินที่ถูกพัดพามาทับถมกันในแต่ละครั้ง ส่วนใหญ่มักจะพบดินที่เป็นดินร่วนปนทราย ดินทรายปนดินร่วน ถึงดินร่วนปนดินเหนียว หรือดินร่วนเหนียวปนทรายเป็นดินลึก การระบายน้ำดี มักเป็นที่ตั้งของชุมชนและหมู่บ้าน เช่น บริเวณริมน้ำในตำบลหลังสวน ตำบลพ้อแดง ตำบลแหลมทราย ตำบลหาดยาย ตำบลนาโพธิ์ ตำบลละแม ตำบลทุ่งตะไคร้ ตำบลปังหวาน ตำบลพะใต้ะ เป็นต้น ตลอดจนการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้นที่มีค่าทางเศรษฐกิจ

- บริเวณที่ราบลุ่มตะกอนลำนํ้า และลานตะพักลำนํ้าระดับต่ำ (Alluvial Flat and Low Terrace) ได้แก่บริเวณที่ราบลุ่มตอนในทั้งหมดอยู่ถัดมาจากสันดินริมนํ้า พื้นที่ค่อนข้างราบ มักมีนํ้าท่วมแช่ขังในฤดูฝน ดินลึกและเป็นดินเนื้อละเอียด ดินร่วน ดินร่วนเหนียว ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง การระบายนํ้าค่อนข้างเร็วถึงเร็ว ซึ่งบริเวณที่ลุ่มใช้ทำนา บริเวณที่ดอนใช้ปลูกมะพร้าว ปาล์มนํ้ามัน ไม้ยืนต้นอื่นๆ รวมถึงเป็นที่ตั้งของชุมชนด้วย เช่น บริเวณเขตติดต่อดังกล่าว ตำบลนาโพธิ์และตำบลทุ่งตะไคร ตำบลทุ่งหลวง ตำบลสวนแตง เป็นต้น

- บริเวณลานตะพักลำนํ้าเก่า (Dissected Terrace) มีลักษณะเป็นที่ลูกคลื่นลอนลาดที่เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํ้าเก่า พื้นที่บริเวณนํ้าจะเป็นที่ดอนบนลานตะพักลำนํ้าระดับกลางและสูง มีความลาดชันระหว่าง 2 – 8 เปอร์เซ็นต์ ดินส่วนใหญ่เป็นดินเนื้อหยาบ หรือค่อนข้างเป็นทราย บางพื้นที่จะพบว่าในดินชั้นล่างเป็นลูกรัง การระบายนํ้าดี เช่น ตำบลละแม ตำบลวังตะกอก ตำบลตะโก เป็นต้น

● บริเวณที่ลูกคลื่นลอนลาดหรือลอนชันบนที่ลาดเชิงเขา (Undulating and Rolling Terrain on Colluvial Footslope) เกิดจากการผุพังสลายตัวของวัตถุตกค้างและหินดินดานเชิงเขา หินทราย หินดินดาน หินฟิลไลต์และหินแกรนิต ซึ่งบริเวณนี้เคยเป็นภูเขามาก่อนต่อมาถูกกัดกร่อนและผุพังสลายตัวตามธรรมชาติ ทำให้พื้นผิวกลายเป็นที่ลูกคลื่นลอนลาดหรือลอนชัน ซึ่งจะมีความลาดชันตั้งแต่ 2 – 20 เปอร์เซ็นต์ เนื้อดินจะแปรผันไปตามชนิดของวัตถุต้นกำเนิด คือ ถ้าหินพื้นล่างเป็นหินเนื้อละเอียดจะให้เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว แต่ถ้าหินพื้นล่างเป็นหินเนื้อหยาบจะให้เนื้อดินเป็นพวกดินทราย หรือดินร่วนปนทราย บางพื้นที่จะพบลูกรังหรือก้อนกรวดปะปนอยู่ในดินชั้นล่าง การระบายนํ้าค่อนข้างดีถึงดี เช่นบริเวณตำบลบ้านควน ตำบลทุ่งระยะ ตำบลเขาทะเล ตำบลพระรักษ์ ตำบลช่องเขาไม้แก้ว เป็นต้น

● บริเวณที่ลาดเชิงเขาหรือเนินเขาเตี้ย (Hillslope and Low Hill) จะพบในบริเวณที่ลาดเชิงเขา ซึ่งปะปนอยู่กับเนินเขาเตี้ยๆ มีความลาดชันประมาณ 15 – 30 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งพื้นที่เหล่านี้มักปรากฏลำธารเล็กๆ ที่มีต้นนํ้ามาจากเทือกเขาตอนบนมากมายหลายสายไหลผ่าน ทำให้เกิดเป็นเนิน ลูกคลื่นลอนชัน ดินที่เกิดส่วนใหญ่จะมาจากการสลายตัวของหินพื้นล่างจากหินดินดานเชิงเขา ส่วนใหญ่จะเป็นดินตื้นและมีเศษหินปะปนอยู่กับเนื้อดินซึ่งมักจะเป็นดินเนื้อหยาบ

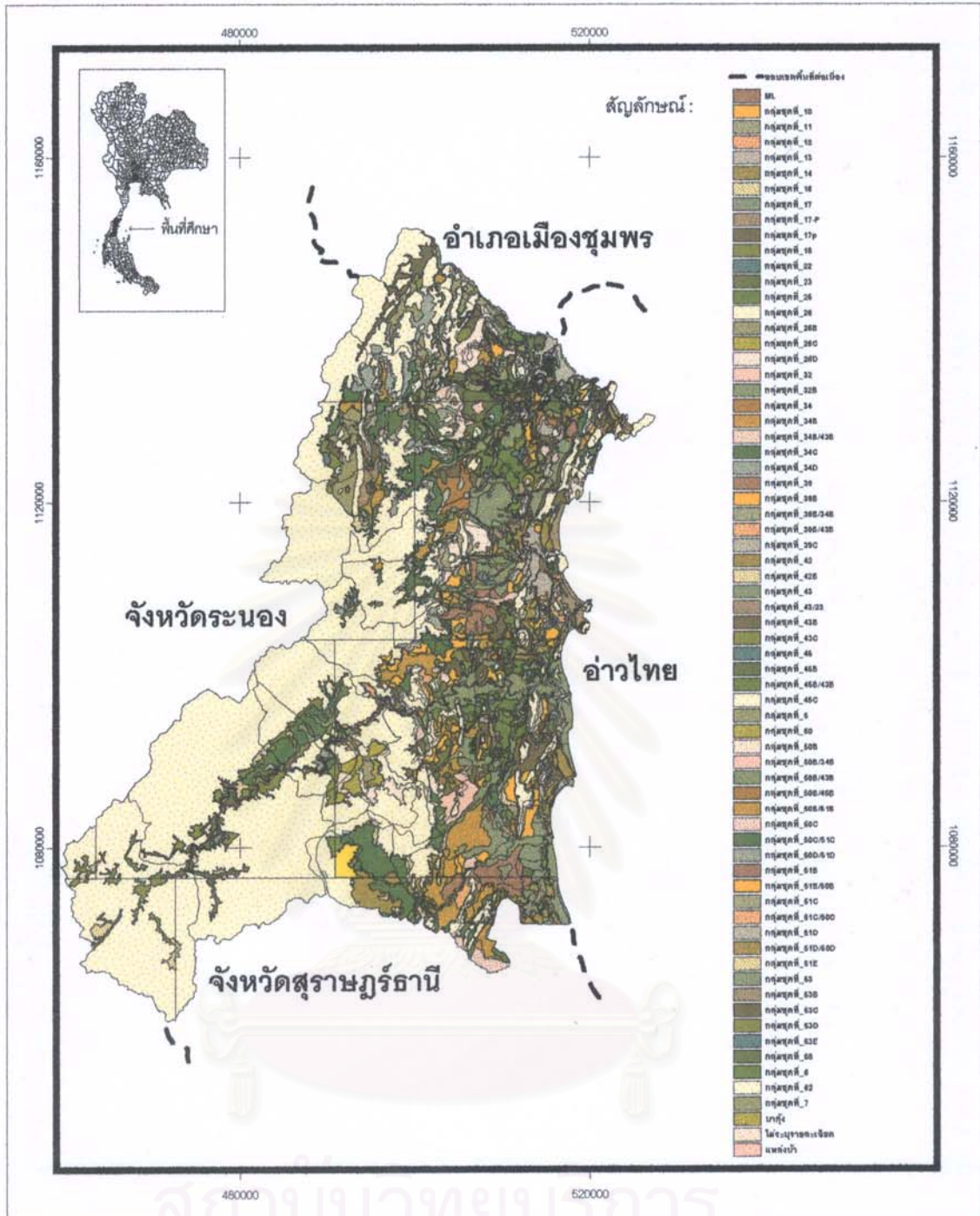
● บริเวณเทือกเขาหรือภูเขา (Hill and Mountain) เนื่องจากสภาพภูมิประเทศเป็นเทือกเขาเป็นแนวยาวนานกันไปโนแนวเหนือใต้ โดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันตกจะเป็นเทือกเขาใหญ่และยาวที่สุดซึ่งจะใช้สันปันนํ้าเป็นเขตแดนระหว่างไทยกับพม่า ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ป่าไม้และต้นนํ้าลำธารของสายนํ้าต่างๆ มีความลาดชันสูงกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะเป็นดินตื้นถึงตื้นมาก

2) ลักษณะดิน

จากรายงานการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการปลูกพืชเศรษฐกิจของกรมพัฒนาที่ดิน (2533) พบดินที่ปรากฏในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มีอยู่ 62 หน่วยแผนที่ดิน (รายละเอียดดูในภาคผนวก) หน่วยแผนที่ดินที่พบมากที่สุดคือ หน่วยแผนที่ดินที่ 62 จะพบทางทิศตะวันตกของพื้นที่ในตำบล ปากทรง พะโต๊ะ เขาค่าย เขาทะลุ ครน วิสัยใต้ ช้องเขาไม้แก้ว ตะโก วังตะกอก หาดยาย บึงหวาน พระรักษ์ ละแม หุ่นควัด โดยกลุ่มดินนี้ประกอบด้วยพื้นที่ที่เป็นภูเขาสูงและเทือกเขาที่มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ ดินที่พบในบริเวณนี้มีทั้งดินต้นและดินลึกและมักมีเศษหินปะปนอยู่ในเนื้อดินหรือมีชั้นหินพื้นดิน กลุ่มดินนี้จึงไม่เหมาะต่อการเกษตรเนื่องจากมีความลาดชันสูงมาก ยกต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำมีอัตราการชะล้างพังทลายสูง (ดังแผนที่ 3.12)

เมื่อพิจารณาทรัพยากรดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรพบว่า พื้นที่โดยส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่สูงอยู่ทางทิศตะวันตก มีลักษณะดินที่ต้นถึงต้นมากจึงไม่เหมาะกับการทำการเกษตรกรรม ถ้าหากมีการบุกเบิกหรือทำลายป่าต้นไม้อันในพื้นที่สูงอาจทำให้เกิดปัญหาการชะล้างของหน้าดินได้ แต่ถ้าหากจำเป็นที่จะต้องใช้พื้นที่เพื่อการทำการเกษตรกรรมจะต้องใช้วิธีการเพาะปลูกที่สอดคล้องกับการทำการเกษตรในพื้นที่สูงมาใช้ เช่น การเพาะปลูกพืชแบบขั้นบันได เป็นต้น ซึ่งพื้นที่ที่เหมาะสมกับการทำการเกษตรกรรมในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจึงมีจำกัด คือพื้นที่ราบซึ่งอยู่ทางตอนกลางและทางทิศตะวันออก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 3.12 : หน่วยแผนที่ดิน



มาตราส่วน
4 0 4
กิโลเมตร

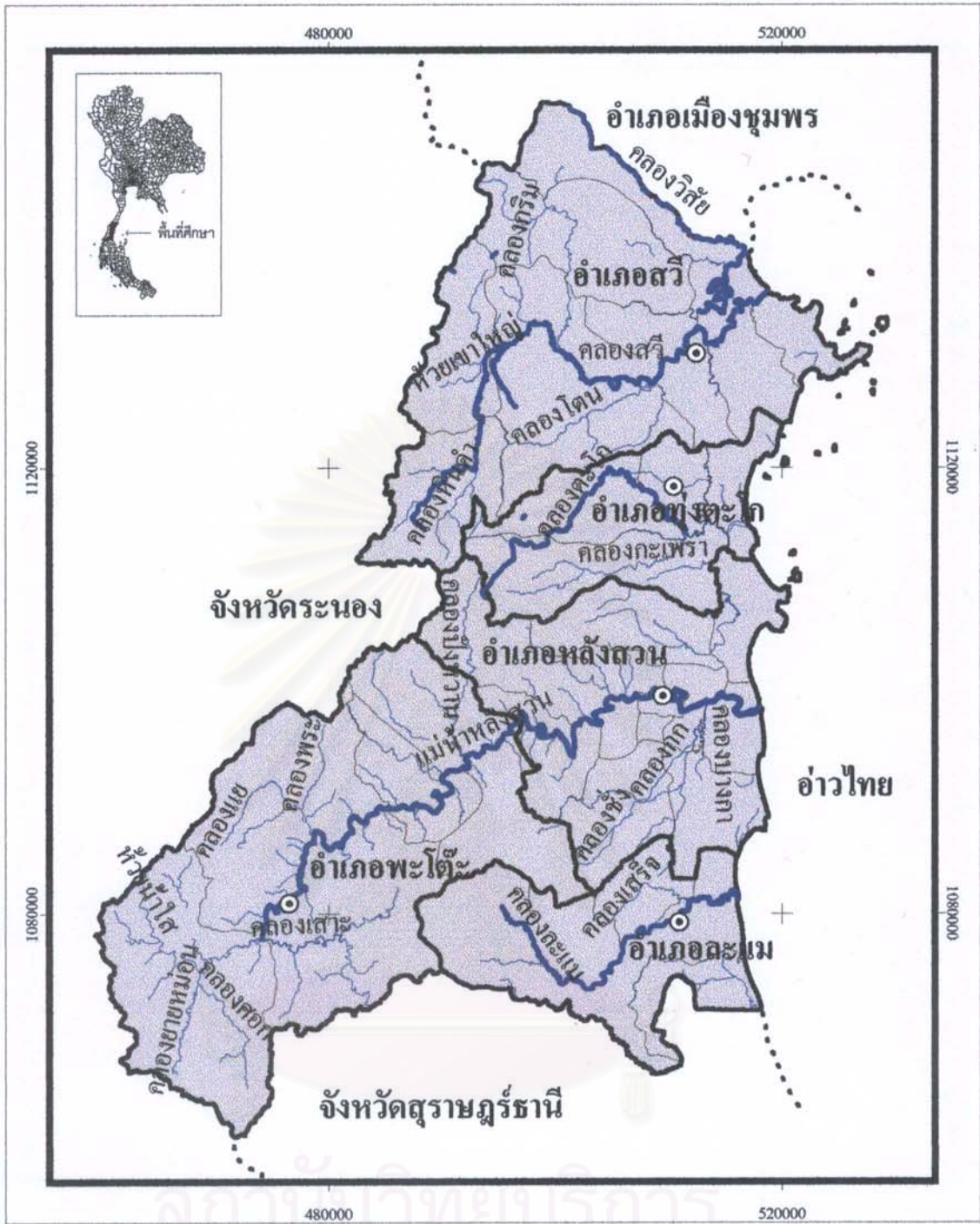
ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน

3.7.2 แหล่งน้ำ

1) แหล่งน้ำผิวดิน ที่สำคัญได้แก่ แม่น้ำลำคลองต่างๆ ส่วนใหญ่มีน้ำไหลตลอดปี มีต้นน้ำอยู่ทางบริเวณเทือกเขาด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ ซึ่งบริเวณนี้เป็นเขาสูงชันมีป่าปกคลุมหนาแน่น น้ำจะไหลลงสู่ที่ต่ำออกทะเลทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ โดยมีแม่น้ำลำคลองที่สำคัญมีดังนี้ (แผนที่ 3.13)

- คลองสวีหนุ่ม ต้นน้ำเริ่มจากเทือกเขาแดนบ้านในหุบ ตำบลเขาค่าย ไหลลงสู่ทะเลในท้องที่หมู่ที่ 6 ตำบลด่านสวี สภาพต้นน้ำลำคลองเป็นน้ำจืด บริเวณปากน้ำคลองสู่ทะเลเปิด น้ำจะค่อยๆเค็ม และมีความยาวประมาณ 75 กิโลเมตร นับจากแหล่งกำเนิดคือเทือกเขาใน ตำบลละอุ่นเหนือจังหวัดระนอง มีน้ำไหลตลอดปี มีการทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง
- คลองสวีเฒ่า เกิดจากเทือกเขาในตำบลทุ่งระยะ อำเภอสวีไหลทางตะวันออกผ่านตำบลนาโพธิ์แล้ววกไปทางตะวันออกเฉียงเหนือผ่านตำบลปากแพรกออกสู่ทะเลที่ตำบลวิสัยใต้ อำเภอสวี มีความยาวประมาณ 30 กิโลเมตร มีน้ำไหลตลอดปี ตอนบนของน้ำมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า คลองหอรุ่น
- คลองตะโก เกิดจากเทือกเขาในอำเภอหลังสวน ไหลผ่านตำบลทุ่งตะโก ทุ่งตะไคร้ ไหลลงทะเลที่ตำบลปากตะโก มีความยาวประมาณ 120 กิโลเมตร มีน้ำไหลตลอดปี
- แม่น้ำหลังสวน เกิดจากเขาในตำบลปากทรง อำเภอพะโต๊ะ แล้ววกไปทางตะวันออกผ่านตำบลปังหวาน ผ่านตำบลวังตะกอก หาดยาย หลังสวน แลลมทราย พ้อแดง บางมะพร้าว และออกทะเลที่ตำบลปากน้ำ อำเภอหลังสวน มีความยาวประมาณ 100 กิโลเมตร มีน้ำไหลตลอดปี จะมีปริมาณน้ำในช่วงฤดูแล้งประมาณ 160 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณน้ำในช่วงฤดูฝนประมาณ 2,260 ล้านลูกบาศก์เมตร
- คลองละแม เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญของอำเภอละแม โดยตั้งต้นจากตำบลพะโต๊ะ อำเภอพะโต๊ะ ไหลไปทางตะวันออกลงทะเล ในตำบลละแม อำเภอละแม มีความยาวประมาณ 36 กิโลเมตร มีน้ำตลอดปี มีเนื้อที่ได้รับประโยชน์ประมาณ 145,576 ไร่

แหล่งน้ำที่สำคัญดังกล่าวข้างต้น เป็นแหล่งน้ำที่มีน้ำไหลตลอดปีแต่จะสังเกตพบว่า ระดับน้ำค่อนข้างน้อยลง ลำคลองตื้นเขินเป็นบางช่วงและพบว่าบางส่วนของฝั่งคลองมีตลิ่งที่สูงและมีการพังทลายของตลิ่ง เนื่องจากลักษณะลำน้ำในพื้นที่เป็นลำน้ำสายสั้นๆ หากมีปริมาณน้ำที่ไหลมาจากพื้นที่สูงมากๆ จะกัดเซาะริมตลิ่งให้เสียหาย ประกอบกับในพื้นที่มีการประกอบกิจการอุตสาหกรรมซึ่งอาจเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการพังทลายของริมตลิ่ง



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 3.13 : เส้นทางน้ำ

สัญลักษณ์ :

- ที่ตั้งของอ่างเก็บน้ำในพื้นที่ศึกษา
- เส้นทางน้ำไหลตลอดปี
- เส้นทางน้ำไหลไม่ตลอดปี
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง
- พื้นที่ศึกษา



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร

การนำน้ำจากย่านน้ำจืดของแม่น้ำลำคลองมาใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดยังมีน้อย การ
ใช้ประโยชน์ของน้ำจึงใช้เพื่อการเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ รวมถึงพื้นที่ในเขตเมืองก็นำน้ำไปทำน้ำ
ประปา ซึ่งในปัจจุบันเริ่มเกิดปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำบ้างแล้ว ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการปนเปื้อน
ของสารเคมีที่ใช้ในการเกษตร ส่วนปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำในเมืองอาจมีสาเหตุมาจากการปล่อย
น้ำเสียของชุมชนลงสู่แม่น้ำลำคลอง แต่ปัญหาดังกล่าวยังไม่รุนแรงถึงขั้นวิกฤต

2) แหล่งน้ำใต้ดิน พื้นที่ตอนบนในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรคืออำเภอสวี
เป็นแหล่งน้ำที่มีปริมาณน้ำใต้ดินสมบูรณ์ดี ซึ่งเป็นชั้นหินปูนชุดราชบุรีและหินชุดทุ่งสง มีอัตราการ
ไหลระหว่าง 50 – 100 แกลลอนต่ออนาที ส่วนพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตั้งแต่อำเภอสวีถึงอำเภอละ
แมส่วนใหญ่เป็นชั้นทราย มีอัตราการไหลระหว่าง 21 – 100 แกลลอนต่ออนาที และน้ำมีคุณภาพดี

3) แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

● แหล่งน้ำชลประทาน

พื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีพื้นที่ชลประทานน้อย เป็นโครงการชลประทานขนาดเล็ก
เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องของสภาพพื้นที่ที่ทำการก่อสร้างระบบชลประทานขนาดใหญ่หรือขนาด
กลาง โดยส่วนใหญ่จะเป็นโครงการขุดคลอง คลองน้ำและคลองธรรมชาติ โครงการศูนย์บริการ
เกษตรกรรมเคลื่อนที่ และอื่นๆ ที่สร้างเสร็จแล้วถึงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2543 ซึ่งมีพื้นที่ได้รับ
ประโยชน์จากโครงการ 64,255 ไร่

ตารางที่ 3.38 สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2542

ชื่อสถานี	แหล่งน้ำ	ตำบล	อำเภอ	พื้นที่โครงการ(ไร่)
บ้านวิสัยใต้	คลองวิสัย	วิสัยใต้	สวี	3,200
บ้านนาคลอง	แม่น้ำสวี	นาโพธิ์	สวี	3,000
บ้านนาสัก	คลองสวี	นาสัก	สวี	1,500
บ้านบางลำภู	คลองหลังสวน	แหลมทราย	หลังสวน	2,100
บ้านท่ามะปลา	คลองหลังสวน	ท่ามะปลา	หลังสวน	1,500
บ้านพ้อแดง	แม่น้ำหลังสวน	พ้อแดง	หลังสวน	2,800
บ้านหาดยาย	แม่น้ำหลังสวน	หาดยาย	หลังสวน	2,500

ที่มา : สถานีบริการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าจังหวัดชุมพร 2542

- สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า

ปีงบประมาณ 2542 กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานได้ดำเนินการจัดตั้งสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรแล้ว จำนวน 8 แห่ง พื้นที่โครงการ 16,600 ไร่ เพื่อประโยชน์ในด้านเกษตรกรรมและจัดปัญหาความแห้งแล้งของพื้นที่ที่อยู่นอกเขตชลประทาน

3.7.3 ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้ของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจะมีความหนาแน่นทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ โดยกรมป่าไม้ได้กำหนดเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรี 30 มิถุนายน พ.ศ. 2513 และ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2536 ประมาณ 981,571.50 ไร่ (รวมพื้นที่ป่าเลนอ่าวทุ่งคาและป่าสวีที่อยู่ในอำเภอเมืองด้วย) คิดเป็นร้อยละ 50 ของพื้นที่ศึกษา (ตารางที่ 3.39 และแผนที่ 3.14)

สำหรับประเภทป่าในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจัดเป็นประเภทไม้ผลัดใบ ซึ่งจำแนกเป็น 3 ชนิดป่า ตามลักษณะของสภาพป่าที่แตกต่างกันดังนี้

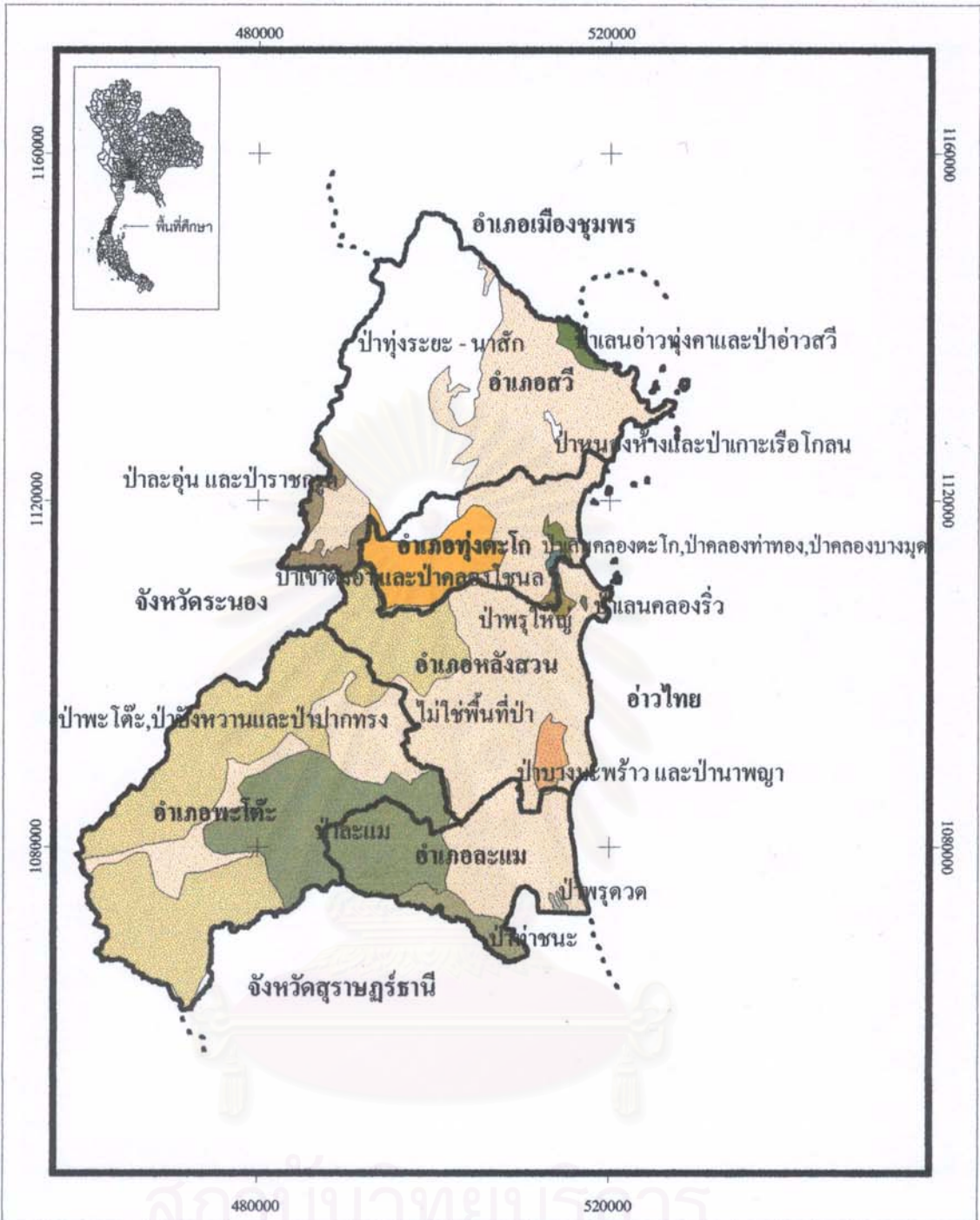
- 1) ป่าดิบชื้น มีลักษณะเป็นป่ารกทึบ มีจำนวนและชนิดพันธุ์ไม้หลากหลาย มีต้นไม้หลายชั้นความสูง มีไม้ในวงศ์ไม้ยางเป็นไม้เด่นและอยู่ชั้นบนสุด ถัดมาเป็นไม้ชั้นรองซึ่งเป็นทั้งไม้ยืนต้นไม้พุ่มรวมทั้งไม้ตระกูลปาล์ม บนต้นไม้จะมีพวกกาฝาก เถาวัลย์ เฟิร์นและมอสขึ้นอยู่ทั่วไป พื้นป่ามีเศษกิ่งไม้ใบไม้ และอินทรีย์วัตถุจำนวนมาก แสงแดดส่องถึงพื้นป่าไม้้น้อยมาก ในอดีตป่าดิบชื้นของจังหวัดโดยเฉพาะทิศตะวันตกมีสภาพที่สมบูรณ์มาก แต่เมื่อปี พ.ศ.2532 เกิดวาตภัยจากพายุไต้ฝุ่นเกย์ สร้างความเสียหายให้กับพื้นที่ป่าดิบชื้นของจังหวัดชุมพรเป็นพื้นที่กว้าง ดังนั้นป่าดิบชื้นที่ยังคงมีสภาพสมบูรณ์จึงอยู่บริเวณป่าในเขตอำเภอพะโต๊ะ ในปัจจุบันป่าดิบชื้นถูกบุกรุกทำลายอยู่ตลอดเวลาจากประชากรที่อพยพมาจากท้องถิ่นอื่น โดยเฉพาะประชากรจากภาคอีสาน ทั้งนี้เพื่อเข้ายึดครองที่ดินทำการเกษตรและที่อยู่อาศัย

- 2) ป่าชายเลน มีลักษณะเป็นป่าที่มีกลุ่มพันธุ์ไม้ขึ้นอยู่ตามชายฝั่งทะเล ที่มีลักษณะเป็นอ่าวและมีปากแม่น้ำไหลลงสู่ทะเล ซึ่งพันธุ์ไม้ที่สำคัญของป่าชายเลน ได้แก่ ไม้โกงกาง ไม้แสม ไม้ถั่ว ไม้โปรง ตาบัน ตาตุ่ม และปรงทะเล เป็นต้น ในเขตพื้นที่ศึกษาพบป่าชายเลนในเขตอำเภอที่ติดชายฝั่งทะเล ได้แก่ อำเภอสวี อำเภอทุ่งตะโก อำเภอหลังสวน และอำเภอละแม สำหรับป่าชายเลนที่สำคัญ ได้แก่ ป่าชายเลนอ่าวทุ่งคา – อ่าวสวี ป่าชายเลนทุ่งตะโก เป็นต้น ปัจจุบันป่าชายเลนมีพื้นที่ลดลงในอัตราค่อนข้างสูง เนื่องจากการขยายตัวของธุรกิจทำนากุ้ง

ตารางที่ 3.39 จำนวนป่าและพื้นที่ป่าแต่ละชนิดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรและพื้นที่ต่อเนื่อง

ชื่อป่าสงวนแห่งชาติ	ตั้งอยู่ที่		เนื้อที่(ไร่)ประกาศตาม กฎกระทรวง	เนื้อที่จำแนกตามเขตใช้ประโยชน์ที่ดิน		
	ตำบล	อำเภอ		เขตเกษตรโซน A	เขตเศรษฐกิจโซน E	เขตอนุรักษ์โซน C
ป่าไม้เคี่ยม	ละแม	ละแม	1,750	(ถอนสภาพป่าตามกฎกระทรวงที่ 1201 (พ.ศ.2530)		
ป่าพุ่มใหญ่	บางน้ำจืด	หลังสวน	1,962.50		1,962.50	
ป่านาพญา	นาพญา,บางมะพร้าว	หลังสวน	14,781	200	8,425	6,156
ป่าพรุควด	ละแม	ละแม	1,375		1,375	
ป่าหนองห้างและป่าเกาะเรือโกกลน	นาโพธิ์	สวี	1,350	1,350		
ป่าทุ่งระยะและป่านาสัก	วิสัยใต้,ครน,ทุ่งระยะ,เขาทะเล,นาสัก	สวี	276,412	52,100	40,362	183,950
ป่าเลนอ่าวทุ่งคาและป่าเลนอ่าวสวี	ปากน้ำ,ท่ายาง,ทุ่งคา,วิสัยเหนือ,ปากแพรก,ด่านสวี	เมือง,สวี	37,062		37,062	
ป่าเลนคลองตะโก ป่าเลนคลองท่าทอง และป่าคลองบางมุด	ตะโก , ปากตะโก	ทุ่งตะโก	9,710		9,710	
ป่าเลนคลองรีว	บางน้ำจืด	หลังสวน	450		450	
ป่าเขาดังอาและป่าคลองโชน	ตะโก	ทุ่งตะโก	60,125		32,125	28,000
ป่าละแม	บึงหวาน	พะโต๊ะ	181,000		25,900	155,100
ป่าพะโต๊ะ-บึงหวาน-ปากทรง	หาดยาย	หลังสวน				
	บ้านควน,ทุ่งหลวง,ละแม	ละแม				
	นาขา,วังตะกอก,หาดยาย	หลังสวน	397,344	375	42,744	354,225
	บึงหวาน,พะโต๊ะ,ปากทรง	พะโต๊ะ				
	รวม		981,571.50	54,025	200,115.50	727,431

ที่มา : สำนักงานป่าไม้จังหวัดชุมพร



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 3.14 : พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ



3) ป่าพรุ มีลักษณะเป็นป่าที่ขึ้นบริเวณที่ลุ่ม มีน้ำขัง ส่วนใหญ่ที่พบจะเป็นป่าพรุเสม็ด ซึ่งมีสภาพป่าโปร่ง มีไม้เสม็ดขาวขึ้นทั่วไป ไม้พื้นล่างเป็นหญ้าจุกกก ดินมีคุณสมบัติเป็นกรด จะทำให้มีชนิดพันธุ์ไม้ที่ขึ้นในสภาพป่านี้มีน้อย ซึ่งในเขตพื้นที่ศึกษาพบสภาพป่าพรุที่สำคัญได้แก่ ป่าพรุวัดอำเภอละแม และป่าพรุใหญ่ อำเภอลำปาง

พื้นที่ป่าทั้ง 3 ชนิดดังกล่าวข้างต้น สามารถจำแนกป่าในพื้นที่ศึกษาได้ดังนี้

- ป่าสงวนแห่งชาติ บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มีพื้นที่ป่าไม้ที่ประกาศเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 12 ป่า มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 983,321 ไร่ แต่ปัจจุบันเหลือเพียง 11 ป่า เพราะมีการยกเลิกไปแล้ว 1 ป่า คงเหลือเนื้อที่เพียง 981,571 ไร่ ในจำนวนนี้เป็นป่าบก จำนวน 5 ป่า ป่าชายเลนจำนวน 4 ป่า ป่าพรุจำนวน 2 ป่า

- เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ได้แก่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งระยะ – นาสิก มีพื้นที่ครอบคลุม 2 จังหวัด คือ จังหวัดชุมพร และจังหวัดระนอง สำหรับพื้นที่รับผิดชอบของจังหวัดในเขตจังหวัดชุมพร มีเนื้อที่ 102,970 ไร่ อยู่ในท้องที่อำเภอเมืองชุมพรและอำเภอสวี และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าควนแม่ยายหมอน มีพื้นที่ครอบคลุม 2 จังหวัด คือ จังหวัดระนอง และจังหวัดชุมพร สำหรับพื้นที่รับผิดชอบในเขตจังหวัดชุมพร มีเนื้อที่ 210,000 ไร่ อยู่ในท้องที่อำเภอ พะโต๊ะ อำเภอลำปาง และอำเภอละแม

- อุทยานแห่งชาติ น้ำตกหงาวเป็นอุทยานแห่งชาติที่มีทำการตั้งอยู่ในเขตจังหวัดระนอง แต่มีพื้นที่รับผิดชอบส่วนหนึ่งอยู่ในเขตจังหวัดชุมพร ในท้องที่อำเภอพะโต๊ะ อำเภอลำปาง และอำเภอละแม มีเนื้อที่เฉพาะในเขตจังหวัดชุมพร 206,250 ไร่

ปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีปัญหาการลดลงของพื้นที่ป่าเนื่องจากการบุกรุกของประชาชนเพื่อประกอบอาชีพ และการตั้งถิ่นฐานทั้งจากประชาชนในพื้นที่เองและประชาชนที่อพยพเข้ามาจากถิ่นอื่น ซึ่งการลดลงของพื้นที่ป่าไม้นั้นจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศของพื้นที่ที่จะเห็นได้จากภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เช่น น้ำท่วม ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งทุกปี เป็นต้น แม้ภาครัฐจะแก้ปัญหาด้วยการมอบพื้นที่ป่าที่เสื่อมโทรมให้สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร ได้จัดสรรให้สิทธิแก่ประชาชนในการทำเกษตร แต่ยังไม่สามารถแก้ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง เกิดการขยายตัวของพืชเศรษฐกิจ ดังนั้นความต้องการพื้นที่ที่ยังคงมีความอุดมสมบูรณ์เพื่อทำการเกษตรยังคงเป็นที่ต้องการอยู่เสมอ ประกอบกับทัศนคติของชาวบ้านนั้น คิดว่าการปลูกพืชของตนเองก็เป็นการปลูกป่าเหมือนกันไม่ได้ทำลายป่าอย่างที่ภาครัฐกล่าวหา จึงเป็นการสวนทางระหว่างความคิดของ

ประชาชนและภาครัฐ ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างการใช้ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

3.7.4 ทรัพยากรแร่ธาตุ

กรมทรัพยากรธรณีได้สำรวจ พบว่าทุกอำเภอในพื้นที่จังหวัดชุมพรมีแหล่งแร่แตกต่างกันไป ยกเว้นอำเภอทุ่งตะโกยังไม่พบแหล่งแร่ชนิดใด แหล่งแร่ที่สำรวจพบในพื้นที่อำเภอต่างๆ มีดังนี้

- อำเภอสวี มีแร่ทรายแก้ว บอลเคลลล์ และหินอ่อน
- อำเภอหลังสวน มีแร่ดีบุก ทรายแก้ว พลวง แมงกานีส
- อำเภอละแม มีแร่ตะกั่ว และแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
- อำเภอพะโต๊ะ มีแร่ดีบุก แร่ไพโลฟิลไลต์ แร่หายากชนิดปะปนกับแร่ดีบุก เช่น กลุ่มโคดัม

ไบท์ – แทนทาไลท์ การ์เน็ต

ในอดีตแร่เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ ในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร โดยเฉพาะแร่ดีบุก แต่ปัจจุบันได้ลดความสำคัญลง เนื่องจากแหล่งแร่ที่สมบูรณ์เหลือน้อย และในรอบ 7 ปีที่ผ่านมาตลาดโลกมีการตรึงราคาและควบคุมปริมาณการส่งออก ทำให้ผู้ประกอบการไม่สามารถผลิตดีบุกได้ในราคาคุ้มทุนกับการลงทุนที่สูง ในการนำเครื่องจักรกลหรือเทคนิคสมัยใหม่มาใช้ในกระบวนการผลิต ประกอบกับการทำเหมืองแร่โดยทั่วไปจะต้องมีการขุดและเปิดหน้าดินทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านภูมิประเทศและระบบนิเวศวิทยา ดิน หิน ทราย ที่ถูกพัดพาลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้เกิดปัญหาหรงน้ำตื้นเขินและทำให้แม่น้ำลำคลองซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ต้องใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคชุมชน ตลอดจนเมื่อไหลลงสู่ทะเลทำให้น้ำทะเลขุ่นและมีผลต่อระบบนิเวศวิทยาตามชายฝั่งด้วย เพื่อการส่วนการระเบิดหินและย่อยหินมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก เนื่องจากการทำลายป่าไม้ ภูเขา แหล่งน้ำ และสัตว์ป่า เป็นปัญหาต่อระบบนิเวศวิทยาในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม และมลพิษทางอากาศและเสียงแก่ประชาชน รัฐจึงมีมติให้มีการกำหนดอาณาเขตพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อการระเบิดและย่อยหิน โดยละเว้นพื้นที่ป่าสงวนที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำ 1A และ 1B โดยกำหนดระยะเวลาอนุญาตให้ไม่เกิน 1 ปี และกำหนดพื้นที่อนุญาตต่อผู้ประกอบการหนึ่งรายไม่เกิน 5 – 10 ไร่ และผู้ประกอบการทำเหมืองแร่ทุกประเภทต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อขออนุมัติสัมปทาน ตามกำหนดของ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2535

ในปัจจุบันการทำสัมปทานเหมืองแร่และเหมืองหิน ได้ยกเลิกสัมปทานหมดแล้ว ยังเหลือเพียงอุตสาหกรรมย่อยหินที่รับหินมาจากที่อื่นมาขายให้แก่ประชาชนในพื้นที่ และยังคงเหลือการร่อนแร่ดีบุกของประชาชนประมาณ 100 กว่าคน ในแม่น้ำหลังสวนบริเวณพื้นที่อำเภอพะโต๊ะ โดยประชาชนเหล่านี้ต้องทำบัตรขออนุญาตในการร่อนแร่ในแม่น้ำ จากกรมทรัพยากรธรณี ณ ที่ทำการของกรมทรัพยากรธรณีจังหวัดชุมพร นอกจากนี้ยังมีกิจการดูดทราย ซึ่งในปัจจุบันเริ่มมีปัญหาดังพิงหลายปรากฏในพื้นที่มากขึ้นแต่ยังไม่ถึงขั้นวิกฤติ

3.7.5 ทรัพยากรการท่องเที่ยว

ทรัพยากรการท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร สามารถแบ่งแหล่งท่องเที่ยวเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- 1) แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ ได้แก่ ปากน้ำหลังสวน หาดอรุณทัย สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ชุมพร หาดทรายรีสวี บ่อน้ำร้อนถ้ำสวนพลู น้ำตกทับช้าง หาดตะวันฉาย น้ำตกเหลวไหลม แก่งบกไฟ หาดคอเขา ถ้ำทิพย์ปรีดา เกาะพิทักษ์ น้ำตกห้วยเหมือง น้ำตกผางาม ล่องแพพะโต๊ะ
- 2) แหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน ได้แก่ วัดพระธาตุถ้ำขวัญเมืองถ้ำเขาเงิน วัดพระธาตุสวี ถ้ำเขาเกียบ
- 3) แหล่งท่องเที่ยวประเภทศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ งานประเพณีแห่พระแข่งเรืออำเภอหลังสวน งานวันผลไม้หลังสวน (แผนที่ 3.15)

แหล่งท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่ยังคงมีสภาพธรรมชาติที่เรียบง่ายและสวยงามไว้ได้ดี จึงเป็นจุดเด่นในการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัด เพียงแต่ยังขาดการประชาสัมพันธ์ ประกอบกับแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งอยู่ห่างกัน และบางแห่งระบบคมนาคมยังไม่สะดวก จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้แหล่งท่องเที่ยวไม่เป็นที่นิยมหรือรู้จักในกลุ่มนักท่องเที่ยวมากนัก พื้นที่นี้จึงมักเป็นเพียงทางผ่านไปสู่อำเภอท่องเที่ยวในพื้นที่อื่นๆมากกว่า นักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการส่วนใหญ่จึงเป็นประชากรในท้องถิ่นเอง นอกจากนี้ฤดูฝนที่ยาวนานและฝนที่ตกชุกเกือบตลอดปี ก็เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจมาท่องเที่ยวได้ กิจกรรมที่พักระยะโรงแรมหรือรีสอร์ทยังไม่ได้มาตรฐาน ส่วนใหญ่จะให้บริการแก่ลูกค้าประจำ เช่น ตัวแทนจำหน่ายยา แม่ค้าพ่อค้าที่มาจับซื้อสินค้าเกษตร เป็นต้น ซึ่งในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีสถานบริการที่พักประเภทโรงแรมและรีสอร์ทประมาณ 10 แห่งจำนวนห้องพักประมาณ 250 ห้อง โดยอำเภอหลังสวนมีสถานบริการที่พักมากที่สุดประมาณ 6 แห่ง มีห้องพักประมาณ 193 ห้อง

3.8 นโยบายและแผนพัฒนา

3.8.1 นโยบาย แผนพัฒนาในระดับประเทศ จังหวัด อำเภอบ

1) แผนพัฒนาระดับประเทศ

ลักษณะสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (2545 – 2549) คือ เป็นแผนที่ดำเนินการในช่วงเปลี่ยนผ่านสำคัญที่สุดช่วงหนึ่งของประเทศ ทำให้จำเป็นต้องปฏิรูประบบเศรษฐกิจและสังคม ที่ยังไม่ได้ดำเนินการและค้างค้ำมาจากระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ควบคู่ไปกับการบริหารจัดการที่ดีที่มีการระดมทรัพยากรที่มีอยู่จากทุกภาคส่วนของสังคม ทั้งทุนทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมเพื่อร่วมกันพัฒนาประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 จึงมีความแตกต่างจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ที่จุดเน้นการให้ความสำคัญกับแนวทางการพัฒนาที่มีความชัดเจนเพียงพอสามารถนำไปจัดทำแผนปฏิบัติต่อได้ และสามารถใช้เป็นแนวทางการจัดสรรทรัพยากรของประเทศที่มีอยู่จำกัดให้เหมาะสมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และให้ความสำคัญกับการจัดระบบกลไกบริหารการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สามารถแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540 – 2544) มีนโยบายกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค โดยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้กำหนดพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตก ให้เป็นศูนย์กลางรองรับการกระจายความเจริญออกจากกรุงเทพฯ มหานครและปริมณฑล ไปสู่ส่วนภูมิภาค อีกพื้นที่หนึ่ง มีการศึกษาแผนการพัฒนาตามศักยภาพทางเศรษฐกิจของพื้นที่ โดยอาศัยความได้เปรียบของพื้นที่ เพื่อการพัฒนาพื้นที่และชุมชน เสริมสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจและการสร้างรายได้ ซึ่งการศึกษาแนวทางการพัฒนาพื้นที่เพื่อกำหนดทิศทางของการพัฒนาดังกล่าวแล้ว เกิดแผนแม่บทของการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตกโดยมีเป้าหมายหลักในการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งสู่ฝั่งทะเลอันดามันในเมียนมาร์ และพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติจากเมียนมาร์เป็นเชื้อเพลิงในบริเวณตอนบนของพื้นที่ ควบคู่ไปกับการเร่งให้การสนับสนุนภาคเอกชนในการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กสมัยใหม่ และทำเรือน้ำลึกในบริเวณตอนใต้ของพื้นที่ โดย

- จัดทำแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตก เน้นการใช้ประโยชน์ที่ดิน การบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับบทบาททางเศรษฐกิจในแต่ละกลุ่มพื้นที่

- เร่งจัดทำแผนปฏิบัติการโครงสร้างพื้นฐานหลัก เช่น น้ำ ถนน ไฟฟ้า และท่าเรือ เพื่อสนับสนุนการลงทุนที่สนองต่อนโยบายกระจายอุตสาหกรรมไปในพื้นที่
- ศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการพัฒนาพื้นที่เชื่อมโยงไทย – เมียนมาร์ บริเวณที่เป็นประตูออกสู่ทะเลอันดามัน
- วางระบบบริหารและการจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตก โดยมีองค์กรทำหน้าที่การประสานและผลักดันให้มีการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ส่งเสริมและสนับสนุนให้เป็นศูนย์กระจายผลผลิตของพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตกตอนล่าง (ชุมพร – ระนอง) เนื่องจากพื้นที่บริเวณนี้ประมาณร้อยละ 80 เป็นแหล่งเกษตรกรรมปลูกไม้ผลและไม่ยืนต้นที่ทำรายได้และชื่อเสียงให้กับประเทศ มีศักยภาพในการส่งเสริมและขยายการเพาะปลูกพืชผลไม้ให้เพิ่มขึ้น “เมืองผลไม้” รวมทั้งจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาไม้ผลเมืองร้อนและศูนย์กระจายผลผลิตที่อำเภอหลังสวน

2) แผนพัฒนาระดับจังหวัด พ.ศ. 2545 – 2549

แผนพัฒนาจังหวัด 5 ปี จัดทำโดยคณะกรรมการพัฒนาจังหวัดเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของจังหวัดชุมพรในภาพรวม ให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนแก้ไขปัญหาที่มีในพื้นที่ เพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาพื้นที่ ซึ่งทิศทางของแผนพัฒนาจังหวัด 5 ปี สามารถสรุปได้ดังนี้

- พัฒนาปัจจัยโอกาสทางเศรษฐกิจด้าน เกษตรกรรม เศรษฐกิจ พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม และการบริการ โดยเน้นให้ชุมชนมีเศรษฐกิจที่เข้มแข็งสามารถพึ่งตนเองได้ ส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตร และพัฒนาระบบตลาด สร้างความเป็นศูนย์กลางการเกษตรของภาคใต้ ตอนบน ตลอดจนขยายโอกาสการค้า การลงทุนด้านสินค้าเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตร และการท่องเที่ยวชายแดน ให้เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจเชื่อมโยงไปสู่ประเทศฝั่งทะเลอันดามัน
- พัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางผังเมืองทุกระดับ โดยใช้การวางผังเมืองเป็นเครื่องมือชี้แนะ ในการจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การพัฒนาแหล่งน้ำและระบบประปาทั้งในชนบทและเขตเมือง พัฒนาพลังงานไฟฟ้าให้บริการอย่างพอเพียง ตลอดจนพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งให้มีความเชื่อมโยงและเข้าถึงในทุกพื้นที่ เป็นต้น
- พัฒนาคุณภาพการศึกษา ประชากร ศิลปวัฒนธรรม ศาสนา และการกีฬา โดยให้โอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา ปรับปรุงการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่น ตลอดจนฟื้นฟูวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น

- พัฒนาด้านสุขภาพอนามัย และสาธารณสุข โดยการปฏิรูประบบสุขภาพอนามัย และสาธารณสุข ให้ได้รับการบริการที่ครอบคลุมตั้งแต่ครรภ์มารดาจนถึงเชิงตะกอน
- ด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การรักษาความสงบเรียบร้อย โดยให้ประชาชน ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีส่วนร่วม ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านอุบัติเหตุและสาธารณภัย
- ด้านการเมือง การปกครอง พัฒนาระบบการบริหารราชการของจังหวัดแลท้องถิ่น มีประสิทธิภาพมีความโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้
- ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยสนับสนุนให้มีการนำรายได้ท้องถิ่นกลับมาฟื้นฟูบูรณะทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจัดเก็บภาษี ค่าธรรมเนียมคุ้มครองสิ่งแวดล้อมกับผู้ก่อมลพิษ ตลอดจนมีมาตรการทางกฎหมายที่ชัดเจน
- การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ให้จังหวัดชุมพรเป็นเมืองรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและศิลปวัฒนธรรม เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวนานาชาติ ควบคู่ไปกับการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางสินค้าของฝากประเภทผลไม้ ผลิตภัณฑ์อาหารทะเล ของที่ระลึกจากท้องถิ่น

3) แผนลงทุนจังหวัดชุมพร

เมื่อภาครัฐมีนโยบายการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค จึงมีการศึกษาศักยภาพของพื้นที่ เพื่อจัดทำแผนลงทุนของจังหวัดชุมพรใช้กำหนดทิศทางการพัฒนาจังหวัดให้ชัดเจนขึ้น สามารถสรุปได้ดังนี้

- เร่งรัดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะด้านการชลประทานเพื่อการเกษตร การก่อสร้างและบูรณทางหลวง การปรับปรุงระบบประปา และโครงสร้างท่าเรือสินค้าและโกดังสินค้า ตลอดจนจัดตั้งเขตอุตสาหกรรมพิเศษ
- พัฒนาการท่องเที่ยว โดยเน้นการจัดการท่องเที่ยวแบบ (Package - tour) ส่งเสริมการท่องเที่ยวทะเลหมู่เกาะต่างๆ
- เพิ่มผลผลิตด้านการเกษตรและพัฒนาอุตสาหกรรม เน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเกษตร
- ใช้ประโยชน์จากทำเลที่ตั้งของจังหวัดชุมพรและจังหวัดชุมพร โดยจัดตั้งโครงการสะพานเศรษฐกิจอันดามัน และอ่าวไทย

4) แผนพัฒนาระดับอำเภอ พ.ศ. 2545 – 2549

แผนพัฒนาระดับอำเภอ 5 ปี จัดทำโดยคณะกรรมการพัฒนาอำเภอ มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของอำเภอ ซึ่งส่วนใหญ่จะจัดทำแผนพัฒนาอำเภอสอดคล้องตามแผนพัฒนาระดับจังหวัด เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปในแนวเดียวกัน ดังตารางที่ 3.40 (รายละเอียดของแนวทางการพัฒนาอยู่ในภาคผนวก)

การศึกษาถึงนโยบายและแผนพัฒนาในระดับประเทศ ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น แสดงให้เห็นถึงทิศทางความต้องการที่จะพัฒนาในพื้นที่ตามศักยภาพที่เป็นอยู่ และเพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาพื้นที่ต่อไปในอนาคตด้วย จากการศึกษา นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พบว่า นโยบายหรือแผนส่วนใหญ่จะเน้นที่มุ่งเน้นการยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ ด้วยการกระจายบริการด้านโครงสร้างพื้นฐานและส่งเสริมการประกอบอาชีพ ซึ่งประชากรส่วนใหญ่ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรประกอบอาชีพเกษตรกรรมดังนั้นจึงมีแผนงานรองรับทางด้านการเกษตรมากตามไปด้วย อีกทั้งในปัจจุบันการพัฒนาในภาพรวมของประเทศ อยู่ในช่วงการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระบบการผลิตแบบทุนนิยมและตติยภูมิหรือภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดนโยบายหรือแผนที่ส่งเสริมให้ผลผลิตการเกษตรเพิ่มมูลค่าด้วยการพัฒนาต่อเนื่องให้เป็นอุตสาหกรรมเกษตร ตลอดจนพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ จึงจัดให้มีการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ควบคู่ไปกับการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางสินค้าของฝากประเภทผลไม้ ผลิตภัณฑ์อาหารทะเล และของที่ระลึกจากท้องถิ่น ซึ่งการศึกษานโยบายและแผนงานที่เกี่ยวข้องในครั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลไปสู่การกำหนดแนวทางการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.40 รูปแผนพัฒนาระดับอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ.2545 - 2549

ประเด็น/อำเภอ	หลังสวน	สวี	ละแม	พะโต๊ะ	ทุ่งตะโก
1. ด้านปัจจัยโอกาสทางเศรษฐกิจ (เกษตรกรรม เศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และการบริการ)					
1.1 เศรษฐกิจชุมชนเข้มแข็ง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2 สร้างความเป็นศูนย์กลางการเกษตรของภาคใต้ตอนบน	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
1.3 สร้างความมั่นคงในอาชีพ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.4 พัฒนาคุณภาพการผลิต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.5 ส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตร	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.6 พัฒนาระบบตลาด	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.7 มีการพัฒนาที่สมดุลย์	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.8 ขยายโอกาสการค้า การลงทุน ด้านการเกษตรกรรมและการแปรรูปสินค้าเกษตร และการท่องเที่ยวชายแดน ให้เป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจเชื่อมโยงไปสู่ประเทศฝั่งอันดามัน					
2. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน					
2.1 ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางผังเมืองทุกระดับ โดยผังเมืองทุกระดับโดยผังเมืองจังหวัด เป็นหน่วยงานที่สร้างขีดความสามารถให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและพัฒนา เทคโนโลยีด้านการวางผังเมืองให้มีประสิทธิภาพ	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
2.2 การผังเมืองเป็นเครื่องชี้นำในการจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
2.3 การพัฒนาแหล่งน้ำและระบบประปาทั้งในชนบทและเขตเมือง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.4 การพัฒนาพลังงานไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.5 การพัฒนาคมนาคม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.6 ขยายระบบการสื่อสารให้ครอบคลุม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3. ด้านคุณภาพการศึกษา ประชากร ศิลปวัฒนธรรม ศาสนา และการศึกษา					
4. ด้านสุขภาพอนามัย และสาธารณสุข					
4.1 ให้มีความเสมอภาคและโอกาสทางการศึกษา	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.2 การศึกษามีประสิทธิภาพมีรูปแบบหลากหลาย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.3 การศึกษาสอดคล้องกับท้องถิ่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.4 ส่งเสริมพัฒนาด้านการกีฬา	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.5 ศาสนาพัฒนาสังคม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.6 พื้นฟูวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม					
5.1 การมีส่วนร่วมของชุมชน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.2 มีกฎหมายชัดเจน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.3 การบริหารจัดการแบบใหม่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.4 พัฒนาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อชุมชน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
5.5 ส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
6. ด้านการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์					
6.1 ส่งเสริมด้านการตลาดและการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ชุมพรเป็นจุดและพักผ่อนของนักท่องเที่ยว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.2 ส่งเสริมให้ทราบถึงแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายของจังหวัด และจุดเด่นของแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นเอกลักษณ์ดั้งเดิมของจังหวัด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.3 พัฒนาบุคลากรท้องถิ่น ชุมชนให้มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความชำนาญ ด้านการบริการนักท่องเที่ยว	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
6.4 ภาครัฐ เอกชน ท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการส่งเสริม พัฒนาการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.5 มีกฎหมายบังคับใช้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม เป็นกฎหมายเกี่ยวกับธุรกิจการท่องเที่ยว และด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6.6 พัฒนาจังหวัดชุมพรเป็นเมืองรองรับความเจริญด้านการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		

ที่มา : ที่ทำการอำเภอ หลังสวน สวี ละแม พะโต๊ะ ทุ่งตะโก

3.9 สรุปสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

สภาพทางกายภาพของพื้นที่มีศักยภาพต่อการเกษตรกรรม เป็นแหล่งผลิตอาหารและผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ เพื่อป้อนให้กับเมืองและพื้นที่รอบนอก เนื่องจากบริเวณพื้นที่ลุ่มมีแหล่งน้ำผิวดินหลายสาย และมีสภาพพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งยังเป็นแหล่งเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น มะพร้าว ปาล์มน้ำมัน กาแฟ ยางพารา ทูเรียน เงาะ มังคุด เป็นต้น เป็นแหล่งการประมงเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สภาพทางกายภาพของบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรที่เป็นลักษณะยาวและแคบในแนวเหนือใต้ โดยมีพื้นที่สูงอยู่ทางด้านทิศตะวันตกซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร เนื่องจากความแคบของพื้นที่ส่งผลให้แม่น้ำในพื้นที่เป็นแม่น้ำสายสั้นๆ จึงไม่นิยมใช้แม่น้ำเป็นเส้นทางคมนาคม ดังนั้นแม่น้ำจึงถูกนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรกรรมในพื้นที่มากที่สุด ในขณะที่เดียวกันบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุม ทำให้มีฝนตกโดยเฉลี่ย 166 วันต่อปี แต่เนื่องจากพื้นที่ทางด้านตะวันตกเป็นที่สูงสภาพดินไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้ จึงทำให้ฝนที่ตกลงมาไหลลงสู่ทะเล ไม่สามารถเก็บน้ำเอาไว้ใช้ในยามที่ฝนขาดช่วงได้ ทำให้ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่มีปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรกรรมในช่วงฤดูแล้งในช่วงเดือนมกราคมถึงกลางเดือนเมษายนของทุกปี

นอกจากนี้ลักษณะทางกายภาพดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อระบบคมนาคมขนส่งของพื้นที่ เนื่องจากที่ราบอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่การกระจุกตัวของเส้นทางคมนาคมจึงกระจุกตัวทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่มากกว่าทางด้านทิศตะวันตกที่มีความลาดชัน เนื่องจากมีภูเขาสลับซับซ้อน เส้นทางคมนาคมจึงมีขนาดจำกัดไม่สะดวกและยากต่อการปรับปรุงซ่อมแซม ประกอบกับพื้นที่ศึกษามีฤดูฝนที่ยาวนานมีปริมาณน้ำฝนมาก ทำให้เกิดการกัดเซาะของน้ำต่อถนนมีมากสมรรถนะของถนนในพื้นที่ด้านตะวันตกจึงมีน้อย เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ทั้งนี้การเข้าถึงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกทำได้ไม่สะดวก แม้ในปัจจุบันภาครัฐได้ปรับปรุงทางหลวงภาคใต้เป็นถนน 4 เลนแล้วก็ตาม แต่ถนนที่เชื่อมจากทางหลวงไปสู่ตำบล และหมู่บ้านสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ บางแห่งยังเป็นเส้นทางที่ไม่ได้คุณภาพในระดับที่ได้มาตรฐาน ส่งผลถึงการให้บริการของรัฐบาลในด้านระบบสาธารณสุขและสาธารณสุขการไม่ครอบคลุมถึงพื้นที่ที่ การคมนาคมเข้าไปไม่ถึงด้วย ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่สูงทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่

ลักษณะประชากรและการตั้งถิ่นฐานของประชาชนจะมี 2 ระบบใหญ่ คือ การตั้งถิ่นฐานในเมืองและชนบท ทั้งนี้รูปแบบการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนมี 3 ลักษณะ คือชุมชนเก่ากระจุกตัวอยู่ใกล้ๆสถานีรถไฟ หรือบริเวณปากแม่น้ำ ส่วนชุมชนใหม่กระจุกตัวอยู่ใกล้ตลาดและมี

แนวโน้มขยายตัวไปตามความยาวของเส้นทางคมนาคมทางบก และกระจายอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม โดยการตั้งถิ่นฐานของประชาชนโดยทั่วไปส่วนใหญ่อาศัยในพื้นที่ราบทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของประชาชนทั้งจากการเพิ่มขึ้นตามธรรมชาติและจากการอพยพเข้ามาทำงานของประชาชนต่างถิ่น ทำให้การตั้งถิ่นฐานขยายเข้าไปสู่พื้นที่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ โดยเฉพาะผู้อพยพได้เข้าไปตั้งถิ่นฐานในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ทำการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตรกรรมและพักอาศัย ประชาชนจึงไม่มีเอกสารสิทธิในที่ดินทำกินประกอบกับการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่สูงซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เกิดเป็นปัญหาทรัพยากรป่าเสื่อมโทรม คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม โดยเฉพาะการลดน้อยลงของพื้นที่ป่าต้นน้ำและประสิทธิภาพในการกักน้ำเมื่อมีปริมาณน้ำมากก็ด้อยลงไปด้วย ซึ่งต่อมาเมื่อปีใดมีปริมาณน้ำฝนมากทำให้เกิดน้ำป่าไหลลงสู่พื้นที่ต่ำซึ่งต้องผ่านพื้นที่เมืองก่อนไหลลงสู่ทะเล ทำให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่เมืองเกิดความเสียหายแก่ประชาชนเกือบทุกปีในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายนของแต่ละปี

สภาพทางเศรษฐกิจในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนใหญ่รายได้ของประชากรยังไม่ผ่านเกณฑ์ของกรมพัฒนาชุมชน ซึ่งภาพรวมในระดับอำเภอนั้นมีอำเภอหลังสวนเพียงอำเภอเดียวที่มีรายได้ผ่านเกณฑ์ ส่วนใหญ่ประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม ทำสวนผลไม้และไม่ยึดดิน พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม แต่เกษตรกรขาดการรวมกลุ่มกัน ทำให้ไม่สามารถขยายพืชผลทางการเกษตรได้ในราคาดี ประกอบกับการเพาะปลูกโดยส่วนใหญ่อาศัยธรรมชาติ ขาดการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาพัฒนาผลผลิตและปรับปรุงพื้นที่ การเพาะปลูกจึงมีภาวะเสี่ยงอยู่ตลอดเวลา ทำให้ต้นทุนในการผลิตต่อไร่สูง ประกอบกับตลาดกลางที่รับซื้อสินค้าเกษตรอยู่ไกลทำให้ประชาชนต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งเพิ่มขึ้น นอกจากนี้เกษตรกรต้องประสบกับภาวะการตลาดของประเทศ หากปีใดผลผลิตพืชผลใดมีราคาสูง เกษตรกรก็จะขยายพื้นที่ในการเพาะปลูกพืชชนิดนั้น เมื่อผลผลิตออกสู่ท้องตลาดมีปริมาณมากก็จะเกิดภาวะการตลาดของพืชผลนั้นมีราคาต่ำ ซึ่งถ้าหากผลผลิตพืชผลของเกษตรกรในอนาคตพัฒนาเข้าสู่ระบบตลาดเสรี อาจส่งผลกระทบต่อทั้งทางบวกและทางลบต่อการทำเกษตรกรรมของประชาชนในพื้นที่ได้ ทั้งนี้ผลผลิตทางการเกษตรยังไม่ได้มาตรฐานสากลอาจทำให้เกิดการกีดกันทางการค้าจากประเทศคู่ค้าได้

สภาพโครงสร้างพื้นฐานของพื้นที่โดยส่วนใหญ่จะมีความพร้อมมากในเขตเมือง คือในเขตเทศบาล แต่เมื่อออกไปสู่เขตชนบทแล้ว การบริการยังขาดแคลนอยู่มาก ทั้งระบบถนน ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ บริการสาธารณสุข การศึกษา โดยเฉพาะการให้บริการน้ำเพื่อการอุปโภคและ

บริโศค เมื่อเทียบสัดส่วนระหว่างผู้ได้รับบริการกับจำนวนประชากรทั้งหมดแล้ว เป็นสัดส่วนที่น้อยมาก (ร้อยละ 2.35 ของครัวเรือนทั้งหมด)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

การใช้ประโยชน์ที่ดินและการตั้งถิ่นฐาน

การศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินและการตั้งถิ่นฐานของประชากรในพื้นที่ เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมของมนุษย์ที่กระทำต่อพื้นที่ อันจะมีผลต่อการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ ทั้งนี้จะทำการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทหลักๆ เพื่อให้ทราบถึงสัดส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดินในภาพรวม และทำการเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ และปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ ส่วนการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในรายละเอียดจะเน้นการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยศึกษารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐานของประชากร ระบบชุมชน โครงสร้างพื้นฐานด้านถนนและแหล่งน้ำในพื้นที่

4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

การศึกษาในบทนี้จะทำให้ทราบถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินและการตั้งถิ่นฐานภายในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร โดยได้ทำการศึกษาจากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat - 5TM โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ปี พ.ศ. 2536 และ พ.ศ.2543 ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมจากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลดาวเทียม ENVI (The Environment for Visualizing Images) เวอร์ชัน 3.2 ในการนำเข้าข้อมูล ปรับแก้ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geometric Correction) และจำแนกประเภทข้อมูลด้วยวิธี Unsupervised Classification ประกอบกับการตรวจสอบความถูกต้องทางภาคสนามและการสอบถามสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเจ้าหน้าที่เกษตรที่ดูแลพื้นที่ระดับอำเภอ และใช้โปรแกรม Arcview GIS เวอร์ชัน 3.2 ในการคำนวณพื้นที่ จากการสำรวจการใช้ที่ดินสามารถแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินออกเป็น 4 ประเภทหลักดังนี้

- 1) พื้นที่ป่า หมายถึง ป่าธรรมชาติ คือ ป่าประเภทไม่ผลัดใบ ได้แก่ ป่าดิบชื้น ป่าพรุ ป่าชายหาด ป่าประเภทผลัดใบ ได้แก่ ป่าแดงป่าละเมาะ
- 2) พื้นที่เกษตรกรรม หมายถึง พื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะปลูก พื้นที่นาข้าว พื้นที่สวนผสมไม้ผล เช่น พื้นที่ปลูกเงาะ ทุเรียน มังคุด ลางสาด ลองกอง กาแฟ พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น เช่น ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว ยางพารา รวมถึงพื้นที่ปศุสัตว์และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- 3) พื้นที่แหล่งชุมชนและสถานที่ราชการ
- 4) พื้นที่อื่นๆ เช่น ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่มเตี้ย เขื่อนแควแก้ว พื้นที่รกร้างว่างเปล่า และพื้นที่ที่

ไม่สามารถจำแนกได้

ทั้งนี้การจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน 4 ประเภทหลักดังกล่าวนั้น จะทำให้เห็นภาพรวมของการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ ส่วนรายละเอียดของการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรนั้นจะศึกษาเน้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเป็นหลัก เนื่องจากการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม มีสัดส่วนของการใช้ประโยชน์ที่ดินต่อพื้นที่ทั้งหมดมากที่สุด (ตารางที่ 4.1 และแผนที่ 4.1 – 4.2) ประกอบกับในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีสัดส่วนของครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมต่อครัวเรือนทั้งหมดอยู่ในสัดส่วนที่สูง (ตารางที่ 3.4–3.5) และเมื่อพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด พบว่า ภาคเกษตรกรรมเป็นฐานการผลิตที่สำคัญของจังหวัดอีกด้วย

4.1.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2536

1) พื้นที่ป่า

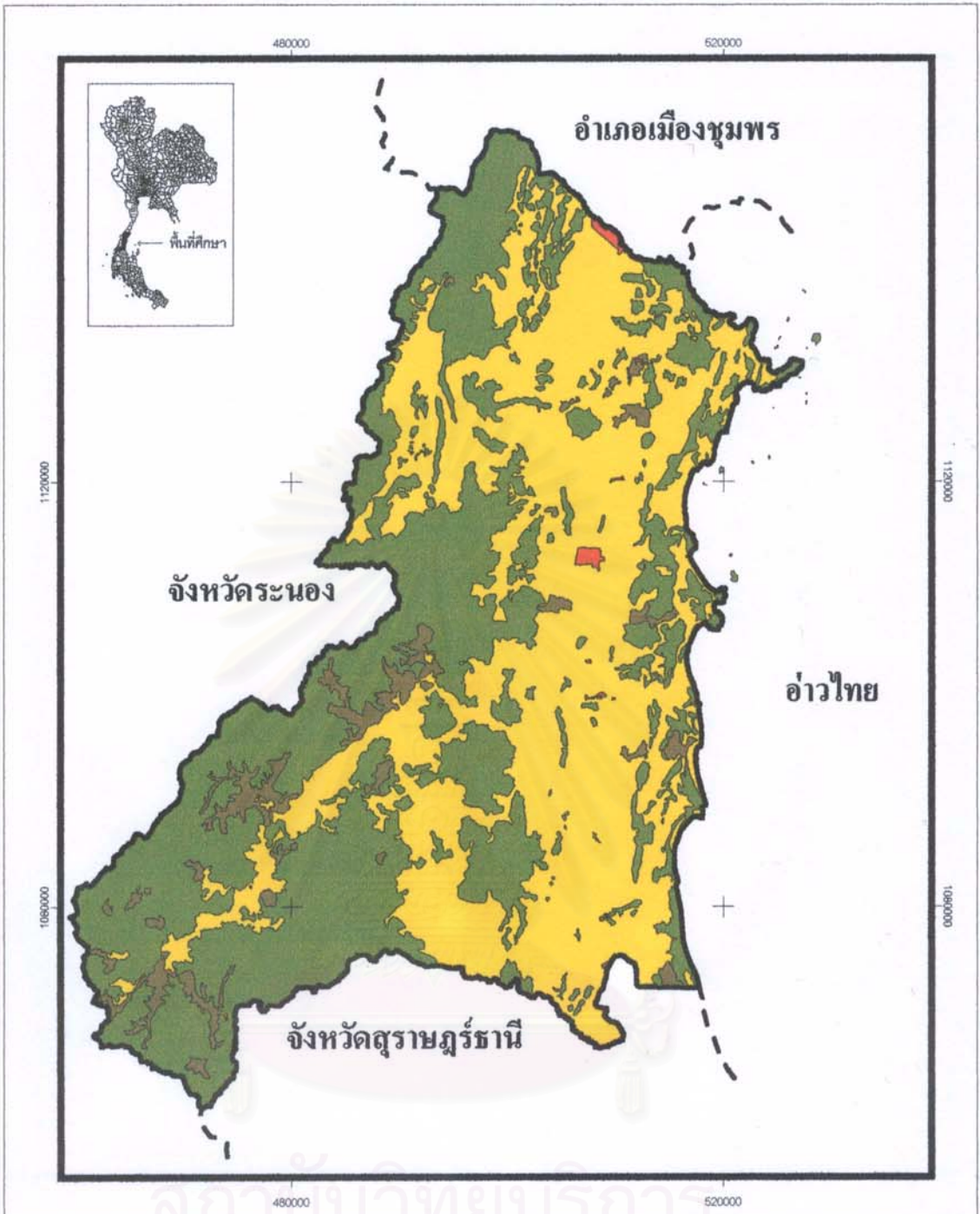
พื้นที่ป่าในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จะมีความหนาแน่นทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่และอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ โดยส่วนใหญ่ประกอบด้วยลักษณะป่า 3 ชนิด คือ ป่าดิบชื้นที่ค่อนข้างสมบูรณ์ ป่าชายเลน ป่าพรุ (ดังตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ระหว่าง พ.ศ. 2536 -2543

ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พ.ศ. 2536		พ.ศ. 2543		การเปลี่ยนแปลง พื้นที่ (ไร่)	การเปลี่ยนแปลงจากเดิม ร้อยละ	อัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ
	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ			
พื้นที่ป่า	880,767.92	45.49	693,366.25	35.79	- 187,401.67	-21.28	-3.4
พื้นที่เกษตรกรรม	899,853.89	46.48	1,104,194.34	56.99	204,340.45	22.71	3.0
พื้นที่แหล่งชุมชนและสถานที่ราชการ	5,996.76	0.31	8,874.76	0.46	2,878.00	47.99	5.8
พื้นที่อื่นๆ	149,531.49	7.72	130,989.68	6.76	- 18,541.81	-12.40	-1.9
รวม	1,936,150.06	100	1,937,425.03	100			

ที่มา : จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม ด้วยโปรแกรม ENVI 3.2

หมายเหตุ : ตัวเลขของพื้นที่ไม่เท่ากันเนื่องจากข้อจำกัดในการปรับแก้พิกัดทางภูมิศาสตร์ (GCP)



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 4.1 : การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2536

สัญลักษณ์:

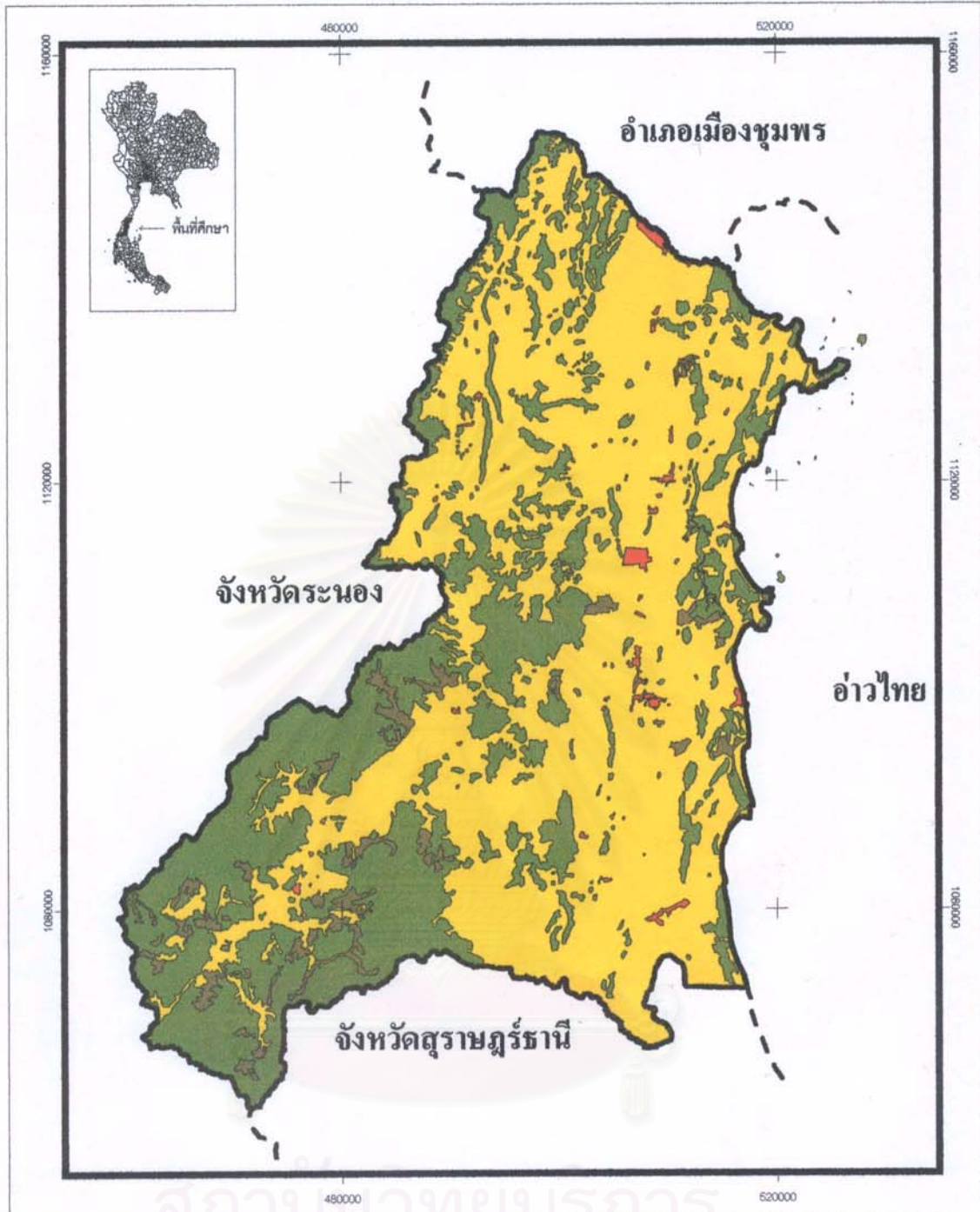
- ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
- - - ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง

- พื้นที่เกษตรกรรม
- พื้นที่ป่าไม้
- พื้นที่อื่นๆ
- พื้นที่ชุมชนและสถานที่ราชการ



มาตราส่วน
4 0 4
กิโลเมตร

ที่มา : จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 4.2 : การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2543

สัญลักษณ์:

- ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
- - - ขอบเขตพื้นที่คั่นเมือง

- พื้นที่เกษตรกรรม
- พื้นที่ป่าไม้
- พื้นที่อื่นๆ
- พื้นที่ชุมชนและสถานที่ราชการ



ที่มา : การแปลภาพถ่ายดาวเทียม

ตารางที่ 4.2 ลักษณะป่าในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

ลักษณะป่า	ตั้งอยู่ในเขต	
	ตำบล	อำเภอ
● ป่าดิบชื้น ได้แก่		
ป่านาพญา	นาพญา, บางมะพร้าว	หลังสวน
ป่าหนองห้างและป่าเกาะเรือไกลน	นาโพธิ์	สวี
ป่าทุ่งระยะและป่านาสัก	วิสัยใต้, ครน, ทุ่งระยะ, เขาทะลุ, นาสัก	สวี
ป่าเขาตั้งอาและป่าคลองโชน	ตะโก	ทุ่งตะโก
ป่าละแม	บึงหวาน	พะโต๊ะ
ป่าพะโต๊ะ-บึงหวาน-ปากทรง	นาขา, วังตะกอก, หาดยาย	หลังสวน
● ป่าชายเลน ได้แก่		
ป่าเลนอ่าวทุ่งคาและป่าเลนอ่าวสวี	ปากแพรง, ด่านสวี	สวี
ป่าเลนคลองตะโก ป่าเลนคลองท่าทอง และป่าคลองบางมุด	ตะโก, ปากตะโก	ทุ่งตะโก
ป่าเลนคลองรีว	บางน้ำจืด	หลังสวน
● ป่าพรุ ได้แก่		
ป่าพรุใหญ่	หาดยาย	หลังสวน
ป่าพรุควด	บางน้ำจืด	หลังสวน
	ละแม	ละแม

ที่มา : กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ป่ากระจายอยู่ตามภูเขาเล็กๆ ทางตอนกลางและทางทิศตะวันออกของพื้นที่ โดยพื้นที่ป่าใน ปี พ.ศ. 2536 มีพื้นที่ประมาณ 880,767.92 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 45.49 ของพื้นที่ทั้งหมด

2) พื้นที่เกษตรกรรม

พ.ศ. 2536 พื้นที่เกษตรกรรมคิดเป็นร้อยละ 46.48 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นสัดส่วนที่สูงที่สุดในการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ทั้งนี้เนื่องจากความหลากหลายทางทรัพยากรธรรมชาติที่เอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่ โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะเพาะปลูกพืช ประเภทไม้ยืนต้น จำพวกยางพารา ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ รองลงมาคือการเพาะปลูกประเภทไม้ผล จำพวกเงาะ ทุเรียน มังคุด เป็นต้น ส่วนพื้นที่เพาะปลูกข้าวจะพบมากทางตอนกลางของพื้นที่ ซึ่งจะกระจายอยู่ตามที่ราบลุ่มต่างๆ โดยพืชไร่จะอยู่สูงขึ้นไปจากพื้นที่เพาะปลูกข้าว ส่วนที่ราบชายฝั่งทะเลจะพบพื้นที่ปลูกข้าวบ้างเล็กน้อยส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่เพาะปลูกมะพร้าวและเป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น กุ้ง หอย เป็นต้น

3) พื้นที่แหล่งชุมชน และสถานที่ราชการ

คิดเป็นสัดส่วนต่อพื้นที่ทั้งหมดน้อยมาก คือ ร้อยละ 0.31 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยชุมชนที่เป็นศูนย์กลางของพื้นที่ส่วนใหญ่จะมีขนาดเล็กและเป็นที่ตั้งของเทศบาล โดยเทศบาลที่มีพื้นที่ใหญ่ที่สุด คือเทศบาลตำบลหลังสวน ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2476 มีพื้นที่ 1.2 ตารางกิโลเมตร ต่อมาเมื่อ พ.ศ.2536 ได้มีการขยายพื้นที่เทศบาลเพิ่มขึ้น เป็น 10.12 ตารางกิโลเมตร โดยลักษณะชุมชนจะมีการขยายตัวออกไปทางทิศตะวันตกของพื้นที่ที่ติดต่อกับเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ทั้งนี้เทศบาลตำบลหลังสวนยังคงเป็นศูนย์กลางการค้าขายสินค้าเกษตรและศูนย์กลางการคมนาคม ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนสถานที่ราชการ ได้แก่ วิทยาลัยเกษตรกรรมชุมพร ตั้งอยู่ที่ อำเภอทุ่งตะโก และสถานีวิจัยพืชสวน ที่เป็นเขตต่อระหว่างอำเภอสวี และอำเภอเมือง

4) พื้นที่อื่นๆ

พื้นที่อื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ได้แก่ พื้นที่เหมืองแร่ พื้นที่ไม้พุ่มเตี้ย และพื้นที่รกร้างว่างเปล่า เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 7.72 ของพื้นที่ทั้งหมด ทั้งนี้ใน พ.ศ.2536 พบว่าบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีพื้นที่เหมืองแร่ และย่อยหิน 6 แห่ง อยู่ในพื้นที่อำเภอหลังสวน 1 แห่ง และการขายอยู่ที่อำเภอพะโต๊ะ 5 แห่ง แร่ที่พบและสามารถผลิตได้ คือ แร่ดีบุก แต่มีปริมาณไม่มากนักดังนั้นกิจกรรมเหมืองแร่และย่อยหินจึงเป็นกิจการขนาดเล็กที่ใช้เงินลงทุนไม่สูง

4.1.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ.2543

1) พื้นที่ป่า

พ.ศ. 2543 มีพื้นที่ป่าในบริเวณพื้นที่ตอนล่างประมาณ 693,366.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35.79 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยลดลงจาก พ.ศ.2536 ที่มีพื้นที่ป่าคิดเป็นร้อยละ 45.49 ของพื้นที่ทั้งหมด ทั้งนี้การลดลงของพื้นที่ป่า อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากรในท้องถิ่นเองและประชากรที่อพยพเข้ามาจากถิ่นอื่น ทำให้เกิดความต้องการพื้นที่ทำกินเพิ่มขึ้นประกอบกับการขยายตัวของพืชเศรษฐกิจ ส่งผลให้พื้นที่ป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ถูกแผ้วถางกลายเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและตั้งถิ่นฐานเพิ่มขึ้น โดยส่วนใหญ่พื้นที่ที่ถูกบุกรุกจะเป็นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่

2) พื้นที่เกษตรกรรม

พ.ศ. 2543 มีพื้นที่เกษตรกรรมในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรประมาณ 1,104,194.34 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 56.99 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยเพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2536 ที่มีพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 899,853.89 ไร่ การเพิ่มขึ้นของพื้นที่เกษตรกรรมอาจมีสาเหตุเนื่องมา

จากการเพิ่มขึ้นของประชาชน การขยายตัวของพืชเศรษฐกิจ ส่งผลให้มีความต้องการพื้นที่เพื่อการตั้งถิ่นฐานและประกอบอาชีพมากขึ้น ทั้งนี้จากการสำรวจพื้นที่พบว่าเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงการเพาะปลูกพืชจากการเพาะปลูกข้าวเปลี่ยน เป็นการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจบางชนิดที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่สูงกว่า เช่น ปาล์มน้ำมัน กัญชงหอมทอง ในบริเวณที่ราบตอนกลางของพื้นที่ ได้แก่ อำเภอละแม เป็นต้น และบางพื้นที่ในอำเภอทุ่งตะโกพบการเปลี่ยนแปลงการเพาะปลูกจากการเพาะปลูกทุเรียนและเงาะมาเป็นการเพาะปลูกส้มโชกุน ทั้งนี้สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงการเพาะปลูกพืชอาจมีหลายสาเหตุด้วยกัน เช่น การปลูกทุเรียนโดยวิธีการบังคับให้ออกนอกฤดูกาล (ทวาย) ซึ่งจะได้ผลดีในระยะแรก พอนานไปสภาพของพืชเสื่อมโทรมผลผลิตที่ได้น้อยลงซึ่งอาจทำให้พืชตายเร็วกว่าวิธีการปลูกแบบธรรมดา และการปลูกส้มโชกุนใช้น้ำน้อยกว่าการปลูกทุเรียน ประกอบกับการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจส่วนใหญ่ในพื้นที่มีไม่หลากหลายชนิด เมื่อเวลาผลผลิตออกมาพร้อมกันทำให้ราคาผลผลิตตกต่ำ ทำให้เกษตรกรบางรายพยายามแสวงหาพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ที่สามารถให้ผลตอบแทนที่สูงกว่ามาทดลองปลูก เป็นต้น

การเพาะเลี้ยงทำนากุ้ง จะพบตามที่ราบชายฝั่งทะเลทางทิศตะวันออกของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ในบริเวณที่เป็นป่าชายเลนซึ่งเป็นแหล่งแร่ธาตุและอาหารของสัตว์น้ำ ได้แก่ บริเวณรอยต่อของตำบลปากแพรก ตำบลท่าหิน ด้านสวี ในอำเภอสวี บริเวณตำบลปากตะโก ตำบลตะโก อำเภอทุ่งตะโก ตำบลบางน้ำจืด ตำบลบางมะพร้าว ตำบลนาพญา ในอำเภอหลังสวน และตำบลละแม ตำบลสวนแตงในอำเภอละแม เป็นต้น พื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งส่วนใหญ่เป็นแบบพัฒนา โดยมีฟาร์มขนาดใหญ่บริเวณอำเภอสวี ซึ่งมีบริษัทเอกชนลงทุนเพาะเลี้ยงกว่า 500 ไร่ มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาปรับใช้ในการเพาะเลี้ยง

3) พื้นที่แหล่งชุมชนและสถานที่ราชการ

พื้นที่แหล่งชุมชนและสถานที่ราชการมีสัดส่วนของพื้นที่ที่น้อยที่สุด คือ ประมาณ 8,874.76 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.46 ของพื้นที่ทั้งหมด ทั้งนี้การขยายตัวของพื้นที่ชุมชนมีแนวโน้มขยายตัวตามเส้นทางคมนาคม ได้แก่ ชุมชนที่อยู่ใกล้ทางหลวงหมายเลข 41 เช่น ชุมชนแยกเขาปิป อำเภอทุ่งตะโก ตลาดละแมใหม่ อำเภอละแม ซึ่งเป็นชุมชนในพื้นที่ราบจะอยู่บริเวณทางแยกและเป็นชุมทางในการเดินทาง ที่ให้บริการสินค้าขั้นพื้นฐานและเป็นแหล่งรวบรวมสินค้าเกษตรเบื้องต้นให้กับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกและประชาชนบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้มีชุมชนที่ได้จัดทำผังเมืองรวม 2 ชุมชน ได้แก่ เทศบาลตำบลหลังสวน และเทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน

4) พื้นที่อื่นๆ

พื้นที่อื่นๆ ใน พ.ศ. 2543 คิดเป็นร้อยละ 6.76 ของพื้นที่ทั้งหมด ลดลงจาก พ.ศ. 2536 ที่มีพื้นที่อื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 7.72 ของพื้นที่ทั้งหมด ปัจจุบันการทำเหมืองแร่ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรได้เลิกทำกิจการแล้วทั้งหมด ในอดีตแร่เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรโดยเฉพาะแร่ดีบุก แต่ปัจจุบันได้ลดความสำคัญลงเนื่องจากแหล่งแร่ที่สมบูรณ์เหลือน้อย ประกอบกับราคาแร่ดีบุกตกต่ำลงมากไม่คุ้มค่ากับการลงทุนที่สูงในการนำเครื่องจักรกลหรือเทคนิคสมัยใหม่มาใช้ในกระบวนการผลิต จะเหลือประชาชนบางส่วนที่ขออนุญาตจากกรมทรัพยากรธรณีร่อนแร่ดีบุกในแม่น้ำลำคลองเขตอำเภอพะโต๊ะเท่านั้น

4.1.3 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่าง พ.ศ. 2536 – 2543

1) พื้นที่ป่า

เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ พบว่า พ.ศ. 2543 มีพื้นที่ป่าไม้ลดลงจาก พ.ศ. 2536 คิดเป็นร้อยละ -21.28 ทั้งนี้เมื่อพิจารณาอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี พบว่า มีอัตราเพิ่มที่ลดลงเฉลี่ยต่อปี คิดเป็นร้อยละ -3.4 ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากรที่เพิ่มขึ้นตามธรรมชาติและจากการอพยพย้ายถิ่น ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความต้องการพื้นที่ เพื่อการตั้งถิ่นฐานและประกอบอาชีพเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เพราะจากอดีตสังคมชนบทโดยส่วนใหญ่ เป็นสังคมเกษตรที่มีระบบครอบครัวเป็นแบบครอบครัวขยาย พื้นที่เพาะปลูกก็ใช้ร่วมกันทั้งหมด ต่อมาเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมเกิดขึ้นมีการเปลี่ยนแปลงจากระบบครอบครัวขยาย เป็นแบบครอบครัวเดี่ยวสมาชิกในครัวเรือนแยกตัวไปตั้งบ้านเรือนมากขึ้น ดังนั้นเมื่อจำนวนสมาชิกในครัวเรือนแยกครอบครัวไปจึงต้องมีการแบ่งพื้นที่ที่ทำกรเกษตรที่เคยใช้ร่วมกันให้สมาชิกแต่ละคน จากพื้นที่ถือครองทางการเกษตรที่มีขนาดใหญ่ถูกแบ่งย่อยให้สมาชิกแต่ละคนในครอบครัว ทำให้พื้นที่การถือครองทางการเกษตรมีขนาดเล็กลง เมื่อการถือครองทางการเกษตรมีขนาดเล็กอาจส่งผลให้บางครอบครัวที่มีจำนวนสมาชิกมากและมีผลผลิตต่อไร่ไม่พอ รายได้ของครอบครัวจึงไม่เพียงพอ อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้องแสวงหาพื้นที่ทำการเกษตรเพิ่มเติม แต่ในบริเวณตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีข้อจำกัดของพื้นที่คือ พื้นที่ราบที่เหมาะสมกับการทำการเกษตรกรรมมีจำกัดเนื่องจากพื้นที่ราบเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านอื่นๆ ด้วย เช่น พานิชยกรรม อุตสาหกรรม พื้นที่เมือง เป็นต้น ซึ่งที่ราบที่มีความอุดมสมบูรณ์ และมีความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานในบางพื้นที่ที่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินอาจมีราคาแพงเนื่องจากสามารถให้ผลตอบแทนที่สูงต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนั้นประชากรจึงต้องแสวงหาพื้นที่ที่มีราคาถูกและมีความอุดมสมบูรณ์ โดยพื้นที่ที่มีราคาถูกจะมี

ความเหมาะสมต่อการทำการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐานที่น้อยกว่าที่ราบ โดยส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ที่มีความสูงเพิ่มขึ้นไปจากที่ราบ ทั้งนี้พื้นที่ราบคาบนั้นอาจไม่มีเอกสารสิทธิ์ในที่ดินและขาดความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานในการให้บริการแก่ประชาชนด้วย ทั้งนี้พื้นที่ป่าที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์โดยส่วนใหญ่จะพบอยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ เป็นลักษณะป่าดิบชื้นที่ค่อนข้างสมบูรณ์ และพื้นที่ป่าที่ประชาชนเข้าไปบุกรุกนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ป่าที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่ที่ได้ประกาศตามกฎหมายให้เป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ และบางพื้นที่ยังเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญที่หล่อเลี้ยงชีวิตในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จากการทำประชาชนเข้าไปแผ้วถางเพื่อทำกินและอยู่อาศัย อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดลง และส่งผลให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา เช่น ปัญหาการเกิดอุทกภัย

2) พื้นที่เกษตรกรรม

พื้นที่เกษตรกรรมมีพื้นที่เพิ่มขึ้นจากเดิมใน พ.ศ. 2536 คิดเป็นร้อยละ 22.71 และมีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 3.0 ทั้งนี้ลักษณะการทำเกษตรกรรมในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจะเน้นหนักด้านการทำกิจกรรมมากกว่าการทำประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการทำกิจกรรมส่วนใหญ่ในอดีตจะเป็นแบบโบราณ คือ มีลักษณะเป็นสวนผสม เนื่องจากในอดีตประชาชนอยากรับประทานอะไรก็จะปลูกพืชผลชนิดนั้นๆ ควบกันไปในพื้นที่ของตนเพื่อการยังชีพมากกว่าการค้าขาย ทั้งนี้สาเหตุที่ประชาชนยังคงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการกิจกรรมแบบโบราณอยู่เนื่องจากความเคยชิน ความเสียหายพืชที่ปลูกไว้เพราะพืชที่ปลูกไว้เป็นพันธุ์พื้นเมืองดั้งเดิม หากเปลี่ยนแปลงไปปลูกพืชเศรษฐกิจหมดต่อไปจะหาจำหน่ายได้ยากและต้องซื้อจากคนอื่น และข้อดีของการปลูกพืชสวนผสมนั้นยังสามารถสร้างรายได้ให้กับประชาชนหมุนเวียนตลอดทั้งปี แม้จะทำรายได้ให้ไม่มากนักแต่ยังดีกว่าต้องรอผลผลิตพืชชนิดเดียว ต่อมาเมื่อลักษณะสังคมและเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่รูปแบบการทำกิจกรรมของประชาชนส่วนใหญ่เพื่อการยังชีพและเป็นรายได้หลักของครอบครัว เปลี่ยนเป็นการเพาะปลูกพืชเชิงเศรษฐกิจเพื่อการค้ามากขึ้น

นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงไปทำการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยวที่เดียวทั้งพื้นที่ต้องใช้เงินลงทุนสูงและต้องใช้เวลาในการรอให้พืชชนิดนั้นให้ผลผลิต โดยที่ระหว่างรอจะไม่มีรายได้ให้กับครอบครัว ในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกพืชเชิงเศรษฐกิจในพื้นที่แทนพืชพันธุ์พื้นเมืองมากขึ้น เนื่องจากผลผลิตเป็นที่ต้องการของตลาดและมีราคาดีกว่าพืชพันธุ์พื้นเมือง แต่ลักษณะการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการทำกิจกรรมในพื้นที่มีลักษณะเป็นแบบค่อยๆเปลี่ยนแปลง จากการเพาะปลูกพืชพันธุ์พื้นเมืองเพื่อการ

ยังชีพเป็นแบบการปลูกพืชเชิงเศรษฐกิจแบบกึ่งการค้า ส่วนรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการทำการกสิกรรมแบบการค้าในพื้นที่นั้นมีเจ้าของพื้นที่ที่มีเงินทุนและมีที่ดินในครอบครองเป็นจำนวนมากที่เอื้ออำนวยต่อการปลูกพืชเชิงเศรษฐกิจเชิงเดี่ยวน้อยราย ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากเจ้าของพื้นที่รายใหญ่มีการประกอบอาชีพอื่นๆ ด้วย เช่น ทำการค้าขายและนำเงินจากส่วนนั้นเป็นเงินลงทุนในการทำการเพาะปลูก ทั้งนี้เกษตรกรส่วนใหญ่ซึ่งมีจำนวนพื้นที่ไม่มากนักจะทำการกสิกรรมโดยเน้นการปลูกพืชเชิงเศรษฐกิจตามราคาตลาด ซึ่งลักษณะการทำการกสิกรรมจะไม่ได้มีการวางแผนว่าปีใดจะปลูกพืชใด ขึ้นอยู่กับราคาผลผลิตของตลาดมากกว่าว่าปีใดผลผลิตของราคาพืชชนิดใดมีราคาสูงปีต่อไปก็จะทำการเพาะปลูกพืชชนิดนั้นเพิ่มขึ้น ซึ่งพืชเศรษฐกิจหลักในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ได้แก่ ทุเรียน มังคุด เงาะ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว เป็นต้น

สภาพการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จากข้อมูลของสถิติการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร (ดังตารางที่ 3.4 - 3.5) เมื่อนำข้อมูลพื้นที่การเกษตรทั้งหมดหารจำนวนครัวเรือนเกษตร พบว่า ใน พ.ศ. 2535 มีพื้นที่การเกษตรต่อครัวเรือนเกษตร เฉลี่ยครัวเรือนละ 26.95 ไร่ และลดลงใน พ.ศ. 2542 เฉลี่ยครัวเรือนละ 24.33 ไร่ เมื่อพิจารณาเป็นรายอำเภอพบว่า อำเภอที่มีการเพิ่มขึ้นของพื้นที่การเกษตรต่อครัวเรือนเกษตรเพิ่มขึ้นสูงที่สุดคือ อำเภอพะโต๊ะ เพิ่มขึ้นจาก เฉลี่ยครัวเรือนละ 28.33 ไร่ ใน พ.ศ.2535 เป็น เฉลี่ยครัวเรือนละ 35.08 ไร่ ใน พ.ศ. 2542 และอำเภอที่มีพื้นที่การเกษตรทั้งหมดต่อจำนวนครัวเรือนเกษตรลดลงมากที่สุด คือ หลังสวน ลดลงจากเฉลี่ยครัวเรือนละ 23.07 ใน พ.ศ. 2535 เป็น เฉลี่ยครัวเรือนละ 16.87 ไร่ ทั้งนี้ขนาดพื้นที่การเกษตรต่อครัวเรือนเกษตรทั้งหมดมิใช่เป็นตัวแทนหรือชี้ให้เห็นขนาดของการถือครองที่แท้จริง แต่ก็สามารถแสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของปริมาณพื้นที่ทำการเกษตรต่อจำนวนครัวเรือนเกษตรทั้งหมดโดยเฉลี่ย ซึ่งสามารถเห็นการใช้ประโยชน์จากที่ดินของเกษตรกรได้ในระดับหนึ่ง

เมื่อพิจารณาข้อมูล กชช 2ค. พบว่า กรรมสิทธิ์ที่ดินในการถือครองพื้นที่ของประชาชนส่วนใหญ่ภายในหมู่บ้านที่พบมากที่สุดคือ โฉนด (166 หมู่บ้าน) นส.3 (88 หมู่บ้าน) เอกสารอื่นๆที่ไม่ได้ระบุ (42 หมู่บ้าน) ไม่มีเอกสารสิทธิ์ (40 หมู่บ้าน) ตามลำดับ จากข้อมูลกชช.2ค และการสอบถามประชาชน พบว่า หมู่บ้านที่มีเอกสารสิทธิ์ที่เป็นโฉนด นส.3 และนส.3ก ส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ตอนกลางและทางทิศตะวันออก ส่วนพื้นที่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ที่ได้รับเอกสารสิทธิ์จะเป็นพื้นที่ที่อยู่ริมถนน ส่วนพื้นที่ทำกินของประชาชนที่อยู่ในที่สูงทางทิศตะวันตกบางส่วนจะไม่มีเอกสารสิทธิ์

ทั้งนี้จากข้อมูลกชช.2คและการสอบถามประชาชนพบว่า หมู่บ้านที่มีเอกสารสิทธิ์ที่เป็น โฉนด นส.3 และนส.3ก ส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ตอนกลางและทางทิศตะวันออก ส่วนพื้นที่ทางทิศ ตะวันตกของพื้นที่ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ที่ได้รับเอกสารสิทธิ์จะเป็นพื้นที่ที่อยู่ ริมถนน ส่วนพื้นที่ทำกินของประชาชนที่อยู่ในที่สูงทางทิศตะวันตก ส่วนใหญ่จะไม่มีเอกสารสิทธิ์ และเมื่อพิจารณาข้อมูล กชช 2 ค พบว่าการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของ จังหวัดชุมพร ภายในพื้นที่ที่ถือครองของเกษตรกรส่วนใหญ่สามารถใช้พื้นที่ในในครอบครองเพื่อการใช้ ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรได้ ร้อยละ 75 – 90 (179 หมู่บ้าน) และการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการ เกษตรได้ร้อยละ 90 (113 หมู่บ้าน) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรได้ร้อยละ 50 – 79 (34 หมู่ บ้าน) บริเวณที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ได้ ร้อยละ 50 (18 หมู่บ้าน) ทั้งนี้สาเหตุที่เกษตรกร สามารถทำการเกษตรในพื้นที่ได้ไม่ถึง 100 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจากขาดน้ำ (104 หมู่บ้าน) ปลูกพืช ไม่คุ้มทุน (54 หมู่บ้าน) มีน้ำท่วมขังในพื้นที่ (35 หมู่บ้าน) ดินไม่ดี (30 หมู่บ้าน) ขาดแคลนแรงงาน (21 หมู่บ้าน)

นอกจากนี้ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีพื้นที่ที่สำนักงานป่าไม้และสำนักงาน ปฏิรูปที่ดินการเกษตร ได้จัดสรรพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติให้เป็นพื้นที่ปฏิรูปการเกษตร (สปก.) มอบ เอกสารสิทธิ์ให้กับประชาชน ทั้งนี้ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีพื้นที่ที่อยู่ในโครงการ สปก. ทั้งหมด 7 แห่ง ดังนี้

- ป่าทุ่งระยะ – นาสัก เป็นพื้นที่เขตป่าเพื่อการเกษตร (A) และ(T) มีเนื้อที่เขตปฏิรูป ที่ดิน 120,665 ไร่ มีตำบลที่ตั้งอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินได้แก่ บริเวณตำบลวิสัยใต้ (หมู่ 6,7,9) ตำบล ครน (หมู่ 4,5,6,7,8,9,10,11,1) ตำบลทุ่งระยะ (หมู่ 4,5,6,7,8,9,10,11) ตำบลนาสัก (หมู่ 1,3,6,7,8,9,10,11,12) ตำบลสวี (หมู่ 1,3) ตำบลเขาทะลุ (หมู่ 1,2,3,4,5,6,7,8,9) ตำบลเขาค่าย (หมู่1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11) ในอำเภอสวี และในตำบลช่องเขาไม้แก้ว (หมู่4,5,8) อำเภอทุ่งตะโก มีประชาชนได้รับมอบสปก.4-01 แล้ว จำนวน 4,889 ราย มีพื้นที่ถือครอง 6,780 แปลง เนื้อที่ 84,196 ไร่ 7 วา พื้นที่ที่เหลือยังอยู่ในขั้นตอนของการสอบสวนสิทธิ

- ป่าท่าชนะ ในอำเภอละแมเป็นพื้นที่เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ (E) มีเนื้อที่เขตปฏิรูปที่ดิน 12,953 ไร่ มีตำบลที่ตั้งอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินได้แก่ บริเวณตำบลละแม (หมู่ 11,15,17) โดยมีประชา ชนได้รับมอบสปก.4-01 แล้ว จำนวน 357 ราย มีพื้นที่ถือครอง 467 แปลง เนื้อที่ 6,873 ไร่ 1 งาน 47วา พื้นที่ที่เหลือยังอยู่ในขั้นตอนของการสอบสวนสิทธิ

- ปานาพญา ในอำเภอหลังสวน เป็นพื้นที่เขตป่าเพื่อการเกษตร (A) มีเนื้อที่เขตปฏิรูปที่ ดิน 253 ไร่ มีตำบลที่ตั้งอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินได้แก่ บริเวณตำบลนาพญา (หมู่ 4,5,7,8,9,13,15,17,18,19) และเป็นพื้นที่เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ (E) มีเนื้อที่เขตปฏิรูปที่ดิน 7,618 ไร่

มีตำบลที่ตั้งอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินได้แก่ บริเวณตำบลนาพญา (หมู่ 4,5,7,8,9,13,15,17,18,19) ทั้งนี้มีประชาชนที่ได้รับมอบสปก.4-01 แล้ว 434 ราย มีพื้นที่ถือครอง 524 แปลง เนื้อที่ 6,068 ไร่ 2 งาน 6 วา พื้นที่ที่เหลือยังอยู่ในขั้นตอนของการสอบสวนสิทธิ

- ป่าพะโต๊ะ ป่าบึงหวาน และป่าปากทรง เป็นพื้นที่เขตป่าเพื่อการเกษตร (A) มีเนื้อที่เขตปฏิรูป 24,575 ไร่ และเป็นพื้นที่เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ (E)มีเนื้อที่เขตปฏิรูป 216 ไร่ มีตำบลที่ตั้งอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินได้แก่ บริเวณตำบลนาขา (หมู่10,13) ตำบลหาดยาย (หมู่ 5,8,9,12) ตำบลวังตะกอก (หมู่ 6,7,8,10,11,12,13) ในอำเภอหลังสวน และในอำเภอพะโต๊ะ บริเวณตำบลพระรักษ์ (หมู่2,3,4) ตำบลบึงหวาน(หมู่7) ทั้งนี้มีประชาชนที่ได้รับมอบสปก.4-01 แล้ว 1,461 ราย มีพื้นที่ถือครอง 1,870 แปลง เนื้อที่ 21,180 ไร่ 3 งาน 36 วา พื้นที่ที่เหลือยังอยู่ในขั้นตอนของการสอบสวนสิทธิ

- ป่าเขาตั้งอาและป่าคลองโชน เป็นพื้นที่เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ มีเนื้อที่เขตปฏิรูปที่ดิน 20,812 ไร่ มีตำบลที่ตั้งอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินได้แก่ บริเวณตำบลช่องเขาไม้แก้ว (หมู่1,2,5,6,7) และตำบลตะโก (หมู่ 4,5,6,8,10,11,13) ในอำเภอทุ่งตะโก ทั้งนี้มีประชาชนที่ได้รับมอบสปก.4-01 แล้ว 1,206 ราย มีพื้นที่ถือครอง 1,652 แปลง เนื้อที่ 16,113 ไร่ 2 งาน 30 วา พื้นที่ที่เหลือยังอยู่ในขั้นตอนของการสอบสวนสิทธิ

- ป่าละแม เป็นพื้นที่เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ มีเนื้อที่เขตปฏิรูปที่ดิน 34,437 ไร่ มีตำบลที่ตั้งอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินได้แก่ บริเวณตำบลละแม (หมู่11,13,15,16,17) และตำบลทุ่งควาวัด (หมู่ 3,5,6,7,8)ในอำเภอละแม ทั้งนี้มีประชาชนที่ได้รับมอบสปก.4-01 แล้ว 1,327 ราย มีพื้นที่ถือครอง 1,769 แปลง เนื้อที่ 24,960 ไร่ 1 งาน 15 วา พื้นที่ที่เหลือยังอยู่ในขั้นตอนของการสอบสวนสิทธิ

- ป่าพรวด เป็นพื้นที่เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ มีเนื้อที่เขตปฏิรูปที่ดิน 989 ไร่ มีตำบลที่ตั้งอยู่ในเขตปฏิรูปที่ดินได้แก่ บริเวณตำบลสวนแตง (หมู่2,3,5) ในอำเภอละแม ทั้งนี้มีประชาชนที่ได้รับมอบสปก.4-01 แล้ว 26 ราย มีพื้นที่ถือครอง 27 แปลง เนื้อที่ 415 ไร่ 19 วา พื้นที่ที่เหลือยังอยู่ในขั้นตอนของการสอบสวนสิทธิ

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินพบว่า ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเป็นสัดส่วนที่มากที่สุด ร้อยละ 46.48 ในปี พ.ศ. 2536 และ ร้อยละ 56.99 ในปี พ.ศ. 2543 รวมทั้งประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลักตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนั้นการศึกษากการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรในครั้งนี้ จึงเน้นการศึกษากการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเป็นหลัก แต่เนื่องจากอุปสรรคในเรื่องข้อมูลของหน่วยราชการต่างๆที่ทำการเก็บข้อมูลไม่ต่อเนื่อง จึงนำเสนอภาพรวมในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรในรายละเอียดเฉพาะพืช

เศรษฐกิจที่เป็นรายได้หลักโดยใช้ข้อมูลของสำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพรและสำนักงานพาณิชย์
จังหวัดชุมพรในระหว่าง พ.ศ. 2537 – 2542

1) กสิกรรม

จากสภาพพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้
การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยมี
รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นการทำการกสิกรรมและปลูกพืชเชิงเศรษฐกิจเป็นส่วนใหญ่ เช่น
ยางพารา มะพร้าว ปาล์มน้ำมัน กาแฟ สับปะรด เงาะ ทุเรียน มังคุด เป็นต้น (ดังตารางที่ 4.3 - 4.9
และแผนภูมิที่ 4.1 - 4.7)

1.1) ไม้ยืนต้น ประกอบด้วยยางพารา มะพร้าว ปาล์มน้ำมัน และกาแฟ

● ยางพารา

ยางพาราเป็นพืชที่ชอบความชื้น ดังนั้นพื้นที่ภาคใต้จึงมีลักษณะภูมิอากาศที่เอื้ออำนวยต่อ
การเพาะปลูก โดยส่วนใหญ่การปลูกยางพาราจะกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ ซึ่งจะพบในบริเวณที่
ราบเชิงเขาและที่ราบตอนกลางของพื้นที่ ส่วนที่ราบชายฝั่งจะไม่พบพื้นที่ที่เพาะปลูกยางพาราเนื่อง
จากสมรรถนะของดินไม่เอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูก

สถิติการปลูกยางพาราในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ในช่วง 5 ปี คือ
ระหว่างพ.ศ.2537 – 2542 พบว่า อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุดคือ อำเภอหลังสวน ส่วน
อำเภอที่เพาะปลูกยางพาราน้อยที่สุดคือ อำเภอสวี ในช่วง 5 ปีนี้โดยส่วนใหญ่ทุกอำเภอมีการเพิ่ม
ขึ้นของพื้นที่ปลูกยางพาราเกือบทุกอำเภอยกเว้นอำเภอหลังสวน

● มะพร้าว

พื้นที่ปลูกมะพร้าวในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนใหญ่จะอยู่ในบริเวณที่
ราบตลอดแนวชายฝั่งทะเล และบริเวณที่ราบตอนกลางและมีบางส่วนที่ปลูกในเขตที่ลาดเชิงเขา
ซึ่งการเพาะปลูกมะพร้าวเป็นอาชีพหลักของประชาชนในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มา
ตั้งแต่อดีตซึ่งมีระยะเวลาที่ปลูกกันมานานนับร้อยปี เนื่องจากประชากรได้เข้ามาอยู่ตั้งรกรากใน
พื้นที่ราบชายฝั่งทะเลเป็นยุคแรกๆของการตั้งถิ่นฐาน ดังนั้นการเพาะปลูกมะพร้าวส่วนใหญ่จึงใช้
มะพร้าวพันธุ์พื้นเมือง ที่มีลำต้นสูง ผลใหญ่ ส่วนลักษณะการซื้อขายมะพร้าวนั้น เกษตรกรนิยม
ขายผลผลิตในรูปของมะพร้าวผลเป็นส่วนใหญ่ โดยคัดขนาดแยกเป็น ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง
ขนาดเล็ก และชนิดคละ นอกจากนี้เกษตรกรบางรายจะเลือกขายผลผลิตในรูปของเนื้อมะพร้าว
ตากแห้งด้วย แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับราคามะพร้าวผลและมะพร้าวแห้งว่าปีนั้นราคาชนิดใดมีราคาสูง

ตารางที่ 4.3 พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า ยางพารา จำแนกเป็นรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 - 2542

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)
หลังสวน	47,592	36,000	291.71	47,592	36,000	75.64	47,592	36,592	76.89	47,592	36,592	76.89	47,592	37,585	78.97	47,592	37,592	78.99
สวี	39.18	44.57		37.83	43.16		36.82	37.46		36.99	36.30		30.65	27.57		26.13	25.71	
ละแม	12,341	7,735	16.25	12,341	7,505	60.81	12,341	9,505	77.02	12,341	10,505	85.12	15,990	11,505	71.95	39,796	23,010	57.82
พะโต๊ะ	10.16	9.58		9.81	9.00		9.55	9.73		9.59	10.42		10.30	8.44		21.85	15.74	
ทุ่งตะโก	33,106	22,157	66.93	33,106	23,252	70.24	35,294	26,179	79.84	35,694	30,313	84.92	57,936	54,169	93.50	57,936	55,188	95.26
รวม	27.25	27.43		26.31	27.88		27.30	28.85		27.74	30.07		37.31	39.74		31.80	37.75	
	13,320	7,090	53.23	18,423	9,557	51.88	18,423	11,399	61.87	17,423	11,399	65.43	18,123	17,421	96.13	21,223	17,421	82.09
	10.96	8.78		14.64	11.46		14.25	11.67		13.54	11.31		11.67	12.78		11.65	11.91	
	15,125	7,791	51.51	14,345	7,100	49.49	15,621	12,000	76.82	15,621	12,000	76.82	15,621	15,621	100.00	15,621	13,000	83.22
	12.45	9.65		11.40	8.51		12.08	12.29		12.14	11.90		10.06	11.46		8.58	8.89	
รวม	121,484	80,773	66.49	125,807	83,414	66.30	129,271	97,675	75.56	128,671	100,809	78.35	155,262	136,301	87.79	182,168	146,211	80.26

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)
หลังสวน	9,000.0	250.00	200,610,000	9,000.0	250.00	288,270,000	9,148.0	250.00	257,516,200	9,148.0	250.00	219,552,000	9,196	244.67	218,588,920.00	9,326	248.08	171,505,140
สวี	9.25			46.07			40.26			38.29			28.13			25.95		
ละแม	1,730.0	223.66	38,561,700	2,026.3	269.99	64,902,389	2,661.4	280.00	74,918,410	3,361.4	319.98	80,673,600	3,682	320.00	87,511,632.00	6,950	302.04	127,810,500
พะโต๊ะ	9.25			10.37			11.71			14.07			11.26			19.34		
ทุ่งตะโก	4,874.5	220.00	108,652,605	5,115.4	220.00	163,846,262	6,199.4	220.00	174,513,110	6,668.8	220.00	160,051,200	11,538	213.00	274,258,022.30	11,755	213.00	216,174,450
รวม	26.06			26.18			27.28			27.91			35.29			32.70		
	1,559.8	220.00	34,767,942	1,940.0	202.99	62,138,200	2,313.9	202.99	65,136,285	2,313.9	202.99	55,533,600	3,589	206.00	85,304,112.10	4,664	267.72	85,770,960
	8.34			9.93			10.18			9.68			10.98			12.98		
	1,542.6	198.00	34,384,554	1,455.5	205.00	46,619,665	2,400.0	200.00	67,560,000	2,400.0	200.00	57,600,000	4,686	300.00	111,393,351.00	3,250	250.00	59,767,500
	8.25			7.45			10.56			10.05			14.34			9.04		
รวม	18,706.9	231.60	416,976,801	19,537.2	234.22	625,776,516	22,727.7	232.64	639,644,005	23,892.1	237.00	573,410,400	32,691	239.84	777,056,037.40	35,945	245.84	661,028,550

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร
สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.4 พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต มูลค่า มะพร้าว จำนวนเป็นรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ระหว่าง พ.ศ. 2537 - 2542

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	พื้นที่ปลูก (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล (ไร่) - (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)
หลังสวน	49,280	47,698	96.79	49,280	47,689	96.77	49,280	47,698	96.79	49,280	47,689	96.77	39,712	39,712	100.00	49,280	49,280	100.00
สวี	22.99	23.03	97.44	23.42	23.43	97.44	23.57	23.39	96.17	24.43	24.10	96.17	21.27	21.33	99.72	25.27	25.40	99.72
ละแม	108,659	105,876	97.44	108,659	105,876	97.44	108,989	106,996	96.17	109,139	108,096	96.17	108,876	108,569	99.72	107,876	107,876	100.00
พะโต๊ะ	50.69	51.11	97.44	51.64	52.02	97.44	52.13	52.46	96.17	54.11	54.63	96.17	58.33	58.30	99.72	55.31	55.61	99.72
ทุ่งตะโก	20,809	18,769	90.20	20,809	18,769	90.20	20,679	19,825	95.87	16,056	15,572	96.99	10,411	10,265	98.60	10,411	10,265	98.60
พะโต๊ะ	9.71	9.06	90.20	9.89	9.22	90.20	9.89	9.72	96.17	7.96	7.87	96.99	5.58	5.51	98.60	5.34	5.29	98.60
ทุ่งตะโก	3,430	2,995	87.32	1,175	1,098	93.45	1,168	1,098	94.01	1,175	1,175	100.00	1,775	1,775	100.00	1,725	1,175	68.12
รวม	1.60	1.45	90.62	0.56	0.54	90.62	0.56	0.54	90.62	0.58	0.59	90.62	0.95	0.95	100.00	0.88	0.61	68.12
รวม	32,198	31,798	98.76	30,485	30,085	98.69	28,944	28,345	97.93	26,055	25,345	97.27	25,895	25,895	100.00	25,375	25,385	98.64
รวม	15.02	15.35	102.20	14.49	14.78	102.20	13.84	13.90	100.43	12.92	12.81	98.38	13.87	13.91	100.94	13.20	13.09	98.38
รวม	214,376	207,136	96.62	210,408	203,517	96.72	209,060	203,962	97.56	201,705	197,877	98.10	186,669	186,216	99.76	195,027	193,981	99.46

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	ปริมาณผลผลิต (พันลูก) - (ร้อยละ)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล(ลูก/ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (พันลูก)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล(ลูก/ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (พันลูก)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล(ลูก/ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (พันลูก)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล(ลูก/ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (พันลูก)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล(ลูก/ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (พันลูก)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล(ลูก/ไร่)	มูลค่า (บาท)
หลังสวน	12,687.6	265.99	37,448,720.16	12,685.2	266.00	47,040,527.16	12,687.7	266.00	58,363,420.00	12,687.6	266.05	42,225,601.56	23,165.60	583.34	115,260,442.80	24,640.00	500.00	171,068,128.00
สวี	26.90	206.00	64,375,576.64	25.53	233.00	91,480,423.53	24,947.1	233.16	114,756,660.00	18,030.6	166.80	60,007,639.86	36,189.67	333.33	180,061,703.09	69,690.00	646.02	483,836,763.00
ละแม	46.25	216.00	11,966,081.56	49.65	216.00	15,033,819.03	4,282.2	216.00	19,698,120.00	3,363.5	216.00	11,194,064.35	7,579.00	738.33	37,709,314.50	7,578.99	738.33	52,618,653.87
พะโต๊ะ	8.60	220.00	1,944,809.24	8.16	273.4	1,013,849.22	8.95	273.4	1,257,640.00	8.52	265.96	1,040,031.25	9.77	166.00	1,466,031.08	3.11	700.00	5,710,370.75
ทุ่งตะโก	658.9	250.00	23,463,744.20	0.55	266.00	29,676,041.58	0.57	200.00	26,077,400.00	0.79	200.00	16,870,138.90	0.38	400.00	51,536,229.00	0.34	500.00	88,120,219.75
รวม	7,949.5	227.68	139,198,931.80	8,002.6	244.13	184,244,660.52	5,669.0	234.65	220,153,240.00	5,069.0	199.43	131,337,475.92	10,358.00	416.65	386,033,720.47	12,692.50	1,255.42	801,354,135.37
รวม	16.86	227.68	139,198,931.80	16.11	244.13	184,244,660.52	11.85	234.65	220,153,240.00	12.84	199.43	131,337,475.92	13.35	416.65	386,033,720.47	5.21	1,255.42	801,354,135.37

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร
สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.5 พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า ป่าสงวนไม้ยืนต้น จำนวนเป็นรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 -2542

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)
หลังสวน	14,407	9,450	65.59	14,407	9,450	65.59	15,951	11,950	74.92	15,951	11,950	74.92	18,500	11,100	60.00	18,500	13,950	75.41
สวี	29.62	26.82	81.83	28.38	26.06	81.49	28.21	26.57	93.99	27.25	25.57	93.99	12,720	4,820	37.89	12,720	5,356	42.11
ละแม	6.79	7.67	113.11	7.98	9.11	114.16	7.62	9.01	118.24	9.99	10.41	104.11	17.53	10.01	57.15	17.53	10.00	
พะโต๊ะ	9,595	8,485	88.43	13,268	9,595	72.32	14,563	11,432	78.50	15,016	12,371	82.39	16,589	13,571	81.81	16,589	13,571	81.81
ทุ่งตะโก	19.72	24.08	122.11	26.14	26.46	101.23	25.76	25.41	98.64	25.66	26.47	103.12	22.86	28.17	123.23	22.86	25.34	
รวม	48,647	35,237	72.43	50,767	36,263	71.43	56,544	44,984	79.56	58,530	46,736	79.85	72,574	48,174	66.38	72,574	53,550	73.79

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก/ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก/ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก/ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก/ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก/ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก/ไร่)	มูลค่า (บาท)
หลังสวน	17,955.0	1,900.00	31,780,350	18,900	2,000.00	38,556,000	22,705.0	1,900.00	44,955,900	28,680.0	2,400.00	66,250,800	19,080	1,718.92	70,977,600	21,275.00	1,525.09	51,698,250.00
สวี	28.61	1,800.00	8,608,572	7,264	2,199.88	14,818,560	7,901.4	1,950.00	15,644,772	10,703.0	2,200.00	24,723,930	3,800	788.38	14,136,000	10,172.00	1,899.18	24,717,960.00
ละแม	7.75	1,800.00	13,950,000	10.79	1,849.92	19,350,000	9.56	1,950.00	18,950,000	11.36	1,959.95	22,500,000	4.64	1,508.14	7,613,240	10.64	1,516.98	50,026,410.00
พะโต๊ะ	15,273.0	1,800.00	27,033,210	17,750	1,849.92	36,210,000	22,292.4	1,950.00	44,138,952	19,793.0	1,599.95	45,721,830	20,467	1,508.14	76,137,240	20,587.00	1,516.98	50,026,410.00
ทุ่งตะโก	24.33	1,800.00	43,734,000	26.36	1,849.92	48,734,000	26.97	1,950.00	52,590,000	21.02	1,508.14	31,250,000	25.02	1,508.14	37,613,240	21.54	1,516.98	50,026,410.00
รวม	12,848.0	1,600.00	22,740,960	11,937	1,624.97	24,351,480	10,758.7	1,424.99	21,302,226	10,003.7	1,324.99	23,108,547	13,467	1,550.96	50,097,240	13,467.00	1,559.04	32,724,810.00
รวม	20.47	1,800.00	36,932,020	17.72	1,749.92	32,453,880	13.02	1,900.00	37,620,000	10.62	2,500.00	57,750,000	16.46	2,500.00	93,000,000	14.09	2,499.96	73,111,410.00
รวม	11,826.0	1,800.00	20,932,020	11,497	1,749.92	23,453,880	19,000.0	1,900.00	37,620,000	25,000.0	2,500.00	57,750,000	25,000	2,500.00	93,000,000	30,087.00	2,499.96	73,111,410.00
รวม	18.84	1,781.24	111,095,112	17.07	1,857.21	137,389,920	22.99	1,837.49	163,661,850	26.54	2,015.14	217,555,107	30.56	1,698.30	304,348,080	31.48	1,785.02	232,278,840.00

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร
สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.6 พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า กางฟ้ จำนวนเป็นรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 - 2542

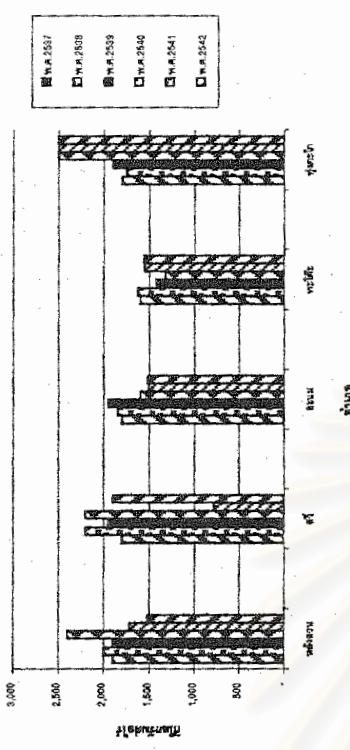
อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ไถ (ไร่)	พื้นที่ไถ (ร้อยละ)
หลังสวน	9,984	9,984	100.00	9,984	9,984	100.00	9,984	9,984	100.00	9,984	9,984	100.00	9,116	6,843	75.07	9,134	8,843	96.81
สวี	6.62	6.64		6.55	6.63		6.87	6.87		6.74	6.84		5.98	4.72		4.62	5.73	
ละแม	75,530	75,530	100.00	75,530	75,530	100.00	75,530	75,530	100.00	77,284	76,530	99.02	77,284	77,284	100.00	94,065	76,350	81.17
พะโต๊ะ	50.07	50.21		49.52	50.17		51.97	51.97		52.14	52.41		50.69	53.32		47.61	49.47	
ทุ่งตะโก	16,447	16,447	100.00	16,247	16,247	100.00	11,138	11,138	100.00	11,268	11,068	98.23	11,373	11,123	97.80	11,373	11,373	100.00
พุนพิน	10.90	10.93		10.85	10.79		7.66	7.66		7.60	7.58		7.46	7.67		5.76	7.37	
พุนพิน	42,881	42,457	99.01	42,824	42,766	99.86	42,768	42,768	100.00	43,763	42,523	97.17	48,768	43,763	89.74	69,017	48,768	70.66
พุนพิน	28.43	28.22		28.08	28.41		29.43	29.43		29.53	29.12		31.99	30.20		34.93	31.60	
พุนพิน	6,010	6,010	100.00	7,934	6,010	75.75	5,919	5,919	100.00	5,919	5,919	100.00	5,919	5,919	100.00	14,000	9,000	64.29
พุนพิน	3.98	4.00		5.20	3.99		4.07	4.07		3.99	4.05		3.88	4.08		7.09	5.83	
รวม	150,852	150,428	99.72	152,519	150,537	98.70	145,339	145,339	100.00	148,218	146,024	98.52	152,460	144,932	95.06	197,589	154,334	78.11

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	พื้นที่ไถ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)
หลังสวน	1,467.8	147.00	38,377,740	1,567.4	156.99	87,210,136	1,597.4	160.00	64,582,882	1,397.7	139.99	41,944,977	1,320.0	192.90	82,975,200	1,697.8	191.99	55,802,950
สวี	6.37			6.14			6.71			5.77			5.70			5.10		
ละแม	9,818.9	130.00	256,764,235	12,084.8	160.00	672,398,272	12,084.8	160.00	488,588,464	11,479.5	150.00	344,499,795	9,757.0	126.25	613,325,020	13,742.0	179.99	450,050,500
พุนพิน	42.61			47.35			50.80			47.37			42.13			41.26		
พุนพิน	3,865.0	235.00	101,069,750	3,818.0	235.00	212,433,520	2,071.2	185.96	83,738,616	2,213.6	200.00	66,430,136	2,278.0	204.80	143,195,080	2,466.0	216.83	80,761,500
พุนพิน	16.77			14.96			8.71			9.13			9.84			7.40		
พุนพิน	6,750.6	159.00	176,528,190	6,970.8	163.00	387,855,312	6,971.2	163.00	281,845,616	8,079.3	190.00	242,459,793	8,316.0	190.02	522,743,760	13,963.0	286.31	457,288,250
พุนพิน	29.29			27.31			29.30			33.34			35.91			41.92		
พุนพิน	1,141.9	190.00	29,860,685	1,081.8	180.00	60,191,352	1,065.4	180.00	43,074,122	1,065.4	180.00	31,972,654	1,486.0	251.06	93,409,960	1,440.0	160.00	47,160,000
พุนพิน	4.96			4.24			4.48			4.40			6.42			4.32		
รวม	23,044.0	153.19	602,600,600	25,522.8	169.55	1,420,088,592	23,790.0	163.69	961,829,700	24,235.5	165.97	727,307,355	23,157.0	159.78	1,455,649,020	33,308.8	215.82	1,090,863,200

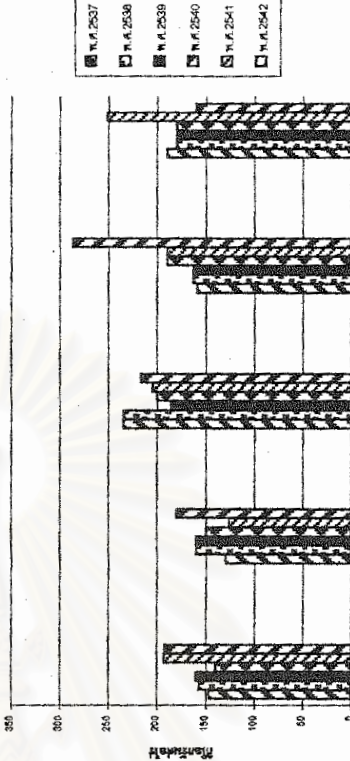
ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร
สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

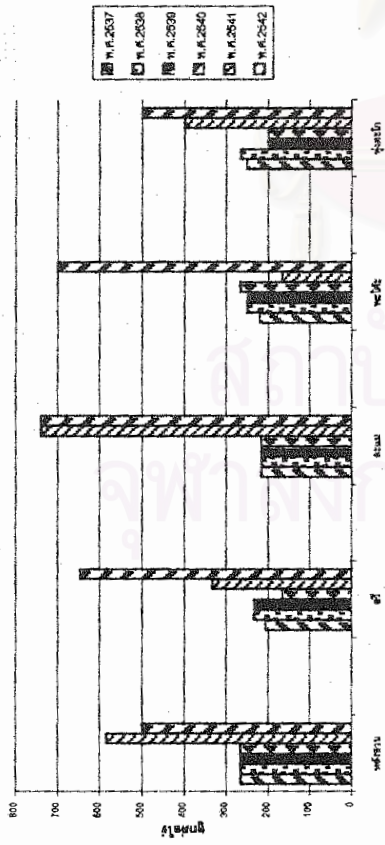
แผนภูมิ 4.2 ปริมาณเมล็ดพันธุ์เมล็ดถั่วลิสง



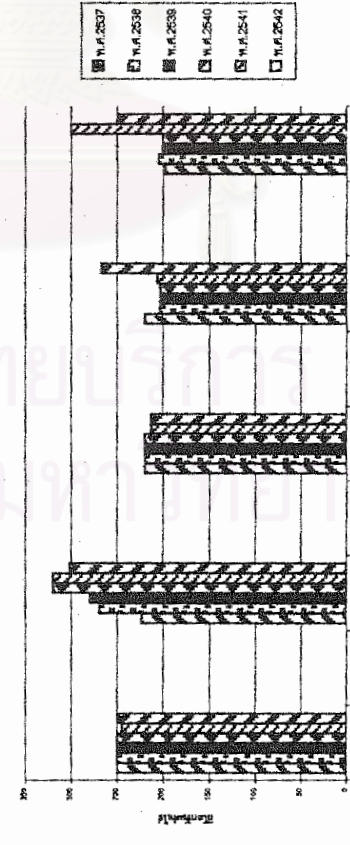
แผนภูมิ 4.4 ปริมาณเมล็ดพันธุ์เมล็ดถั่วลิสง



แผนภูมิ 4.1 ปริมาณเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง



แผนภูมิ 4.3 ปริมาณเมล็ดพันธุ์ถั่วลิสง



ตารางที่ 4.7 พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า ไร่ จำนวนเป็นรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 - 2542

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)
หลังสวน	18,034	14,869	82.45	18,052	14,887	82.47	18,052	14,887	82.47	22,581	14,817	65.62	24,577	13,637	55.49	24,577	13,637	55.49
สวี	4,080	3,780	92.65	4,080	3,880	95.10	4,210	4,060	96.44	4,210	4,160	98.81	4,791	3,667	76.54	4,859	3,670	75.53
ละแม	4,404	3,127	71.00	4,070	3,074	75.53	3,820	3,330	87.17	3,870	3,477	89.84	2,659	2,527	95.04	2,659	2,527	95.04
พะโต๊ะ	9,888	7,957	80.47	10,101	6,022	59.62	10,101	6,022	59.62	10,181	7,108	69.82	10,920	8,990	82.33	11,020	8,890	80.67
ทุ่งตะโก	22.01	18.93	85.99	19.75	14.55	73.67	20.31	14.92	73.47	20.20	18.41	91.14	21.29	24.17	113.53	21.79	23.93	110.32
รวม	44,928	42,035	93.56	51,141	41,400	80.95	49,739	40,355	81.13	50,398	38,818	76.63	51,297	37,190	72.50	50,581	37,155	73.46

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)
หลังสวน	8,129	546.73	73,001,114	17,710.5	1189.66	194,815,500	8,136.5	546.55	110,412,305	7,443	502.33	61,776,900	6,818.5	500.00	120,210,155	5,454.79	400.00	70,203,147.30
สวี	16.79	6,184	1635.98	55,532,320	7,140.0	1840.21	78,540,000	4,872.0	1200.00	66,113,040	8,056	1936.54	66,864,800	3,720.0	1500.00	65,583,600	304.00	3,912,480.00
ละแม	12.77	3,639	1163.67	32,676,424	3,638.8	1183.73	40,026,800	3,996.0	1200.00	54,225,720	2,082	598.79	17,280,600	1,207.9	478.00	21,295,277	91.00	1,171,170.00
พะโต๊ะ	7.51	8,335	1047.51	74,848,300	12,044.0	2000.00	132,484,000	11,441.8	1900.00	155,265,226	16,250	2286.16	134,875,000	8,370.0	931.03	147,563,100	780.00	10,038,600.00
ทุ่งตะโก	17.21	22,144	1800.00	198,849,528	17,598.1	1300.00	193,579,100	19,289.6	1600.00	261,759,872	14,500	1601.15	120,350,000	14,334.0	1500.00	252,708,420	1,766.70	22,737,429.00
รวม	48,431	1152.15	434,907,686	58,131.4	1404.14	639,445,400	47,735.9	1182.90	647,776,163	48,331	1251.51	401,147,300	34,450.4	926.34	607,360,552	8,396.49	225.99	108,062,826.30

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร
สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร

ตารางที่ 4.8 พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า ทุเรียน จำนวนเป็นรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 - 2542

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)
หลังสวน	9,740	5,177	53.15	9,740	5,177	53.15	9,861	6,206	62.93	9,861	6,206	62.93	20,095	12,100	60.21	20,095	6,453	32.11
สวี	16.41	15.36		15.06	12.87		14.91	14.68		15.04	13.42		27.51	21.85		24.60	12.10	
ละแม	20,156	14,136	70.13	20,216	14,274	70.61	20,156	16,304	80.89	20,156	15,728	78.03	16,965	12,537	73.90	23,245	17,131	73.70
พะโต๊ะ	33.96	41.94		31.26	35.50		30.47	38.57		30.75	34.00		23.23	22.64		28.46	32.13	
ทุ่งตะโก	3,309	1,628	49.20	2,921	2,212	75.73	3,343	2,207	66.02	3,343	2,536	75.86	3,989	3,215	80.60	3,989	3,215	80.60
รวม	5.58	4.83		4.52	5.50		5.05	5.22		5.10	5.48		5.46	5.81		4.88	6.03	
รวม	12,263	5,087	41.48	14,646	5,865	40.05	16,646	5,936	35.66	15,047	7,641	50.78	15,047	11,376	75.60	17,416	11,376	65.32
รวม	20.66	15.09		22.65	14.58		25.16	14.04		22.96	16.52		20.60	20.55		21.32	21.34	
รวม	13,876	7,680	55.35	17,142	12,685	74.00	16,142	11,818	71.97	17,142	14,142	82.50	16,942	16,140	95.27	16,942	15,142	89.38
รวม	23.38	22.78		26.51	31.54		24.40	27.48		26.15	30.58		23.20	29.15		20.74	28.40	
รวม	59,344	33,708	56.80	64,665	40,213	62.19	66,148	42,271	63.90	65,549	46,253	70.56	73,038	55,368	75.81	81,687	53,317	65.27

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)
หลังสวน	10,948.0	2,114.74	260,890,840	10,138	1,958.28	39,557,195.29	12,564.0	2,024.49	311,461,560	15,260.7	2,459.02	207,240,306	30,250.0	2,500.00	835,202,500	10,286.99	1,594.14	159,962,694.50
สวี	20.65			16.72			19.59			23.72			40.91			14.38		
ละแม	20,422.4	1,444.71	486,665,792	20,251	1,418.70	28,657,706.32	24,565.9	1,506.74	608,988,661	19,755.9	1,256.10	268,285,122	18,805.5	1,500.00	519,219,855	13,950.70	814.35	216,933,385.00
พะโต๊ะ	20.65			33.39			38.30			30.71			25.44			19.50		
ทุ่งตะโก	20.65	1,775.49	68,880,615	3,316	1,498.87	30,277,169.98	2,945.6	1,334.66	73,021,424	2,488.0	981.07	33,787,040	1,257.0	390.98	34,705,770	2,315.00	720.06	35,996,250.00
รวม	20.65			5.47			4.59			3.87			1.70			3.24		
รวม	8,080.2	1,588.40	192,551,166	10,697	1,823.80	36,840,804.77	10,817.9	1,822.42	268,175,741	10,825.0	1,416.70	147,003,500	3,748.5	329.51	103,496,085	13,176.00	1,158.23	204,886,800.00
รวม	20.65			17.64			16.87			16.83			5.07			18.42		
รวม	10,665.1	1,388.68	254,149,333	16,250	1,281.08	25,877,338.59	13,239.0	1,139.52	328,194,810	15,999.0	1,131.31	217,266,420	19,874.4	1,231.38	548,732,184	31,812.00	2,100.91	494,676,600.00
รวม	20.65			26.79			20.64			24.87			26.88			44.47		
รวม	53,006.2	1,572.51	1,263,137,746	60,651	1,508.24	30,466,420.31	64,132.4	1,517.17	1,589,842,196	64,328.6	1,390.80	873,582,388	73,935.4	1,335.35	2,041,356,394	71,540.69	1,341.80	1,112,457,729.50

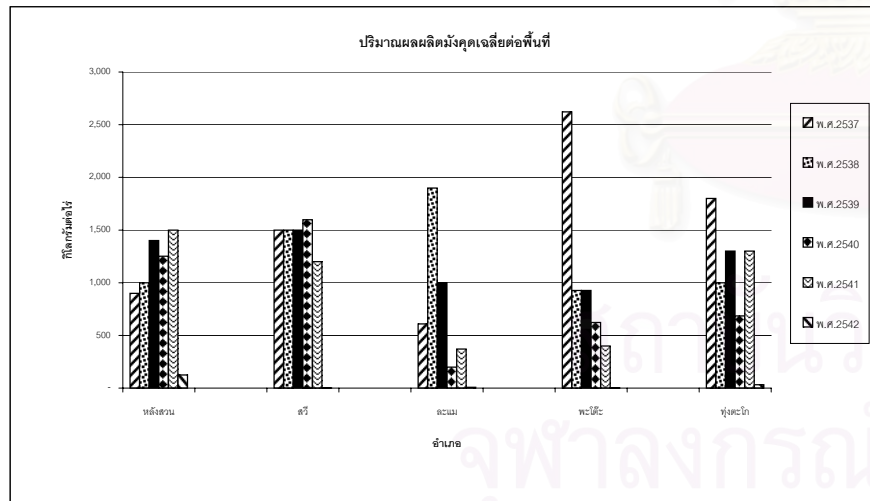
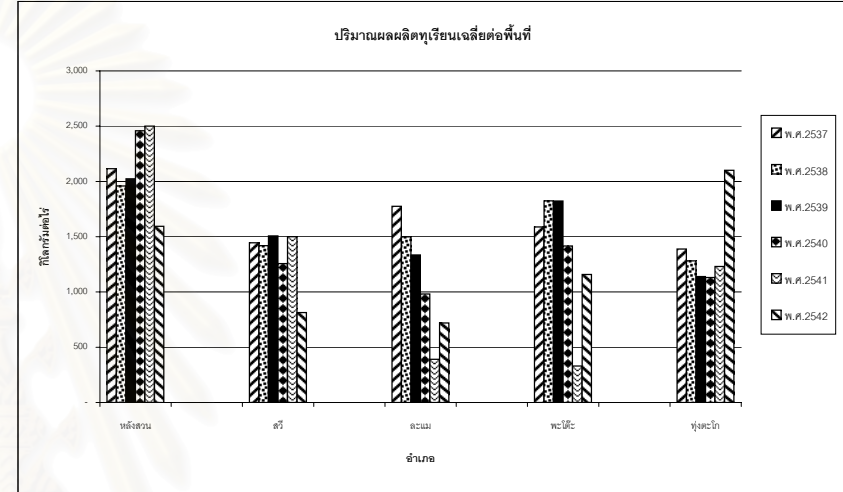
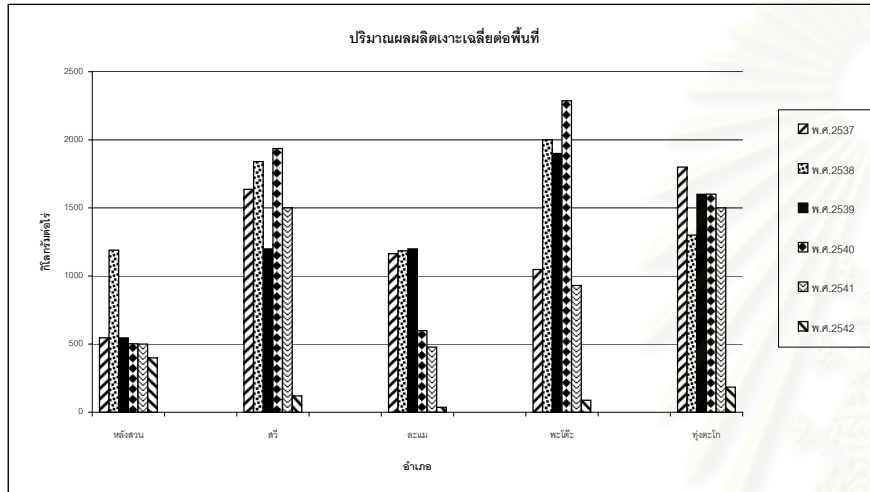
ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร
สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร

ตารางที่ 4.9 พื้นที่ปลูก ผลผลิต มูลค่า มังคุด จำนวนเป็นรายอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พ.ศ. 2537 - 2542

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผล (ไร่)	พื้นที่ให้ผล/พื้นที่ปลูก (ร้อยละ)
หลังสวน	21,843	16,000	73.25	21,843	16,000	73.25	22,487	16,843	74.90	22,581	20,176	89.35	32,427	22,427	69.16	32,427	22,427	69.16
สวี	53.75	71.84		53.95	68.11		54.41	66.23		54.45	64.91		57.96	64.32		56.73	64.30	
ละแม	2,285	1,610	70.46	2,485	1,610	64.79	2,565	1,910	73.89	2,605	2,150	82.53	2,605	2,350	90.21	2,870	2,505	87.28
พะโต๊ะ	5.62	7.23		6.14	6.85		6.25	7.51		6.28	6.92		4.66	6.74		5.02	7.18	
ทุ่งตะโก	1,992	432	21.69	724	473	65.33	824	473	57.40	847	508	59.98	951	585	61.51	951	585	61.51
รวม	40,840	22,272	54.80	40,487	23,492	58.02	41,331	25,432	61.53	41,468	31,084	74.96	55,946	34,866	62.32	57,158	34,880	61.02

อำเภอ	2537			2538			2539			2540			2541			2542		
	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)	ปริมาณผลผลิต (ตัน)	ปริมาณผลผลิต/ พื้นที่ให้ผล (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท)
หลังสวน	14,400	900.00	279,504,000	16,000.0	1,000.00	231,840,000	23,580.2	1,400.00	708,820,812	25,264	1,252.18	306,957,600	33,640.50	1,500.00	776,422,740.00	2,782.02	124.05	3,520,476.55
สวี	52.39		65.48			70.45		74.147				79.08		96.91				
ละแม	2,415	1,500.00	46,875,150	2,415.0	1,500.00	34,993,350	2,865.0	1,500.00	86,121,900	3,435	1,597.67	41,735,250	2,820.00	1,200.00	65,085,600.00	5.00	2.00	56,646.71
พะโต๊ะ	8.79		9.88			8.56		10.081				6.63		0.17				
ทุ่งตะโก	263	608.80	5,104,830	898.0	1,898.52	13,012,020	473.0	1,000.00	14,218,380	101	198.82	1,227,150	217.03	370.99	5,009,052.40	4.80	8.21	232,861.54
รวม	0.96		3.68			1.41		0.296				0.51		0.17				
รวม	8,913	2,621.47	173,001,330	3,648.6	926.98	52,868,214	3,759.9	927.00	113,022,594	3,800	622.95	46,170,000	2,885.20	400.00	66,590,416.00	11.00	1.53	43,280.19
รวม	32.43		14.93			11.23		11.153				6.78		0.38				
รวม	1,494	1,800.00	28,998,540	1,473.0	1,000.00	21,343,770	2,795.0	1,300.00	84,017,700	1,473	685.12	17,896,950	2,978.00	1,299.87	68,732,240.00	68.00	31.63	897,600.00
รวม	5.44		6.03			8.35		4.323				7.00		2.37				
รวม	27,485	1,234.06	533,483,850	24,434.6	1,040.12	354,057,354	33,473.1	1,316.18	1,006,201,386	34,073	1,096.16	413,986,950	42,540.73	1,220.12	981,840,048.40	2,870.82	82.31	2,335,833.47

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร
สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร



ศูนย์บริการ
ข้อมูลทางวิชาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กว่า สาเหตุที่เกษตรกรนิยมขายผลผลิตในรูปแบบมะพร้าวผล เนื่องจากไม่ยุ่งยากประกอบกับสภาพภูมิอากาศไม่เอื้ออำนวย จะมีฝนตกเกือบตลอดปี จึงไม่เหมาะกับการทำมะพร้าวตากแห้งเพราะจะทำให้เนื้อมะพร้าวแห้งขึ้นราและได้ราคาต่ำ แต่ทั้งนี้ถ้าช่วงฤดูฝนปีใดราคาผลผลิตของมะพร้าวแห้งสูง เกษตรกรบางรายที่เลือกจะขายมะพร้าวแห้งก็จะใช้วิธีการย่างมะพร้าวแทนการตากแดด

การขายผลผลิตมะพร้าวในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนใหญ่จะมีพ่อค้าในท้องถิ่นเป็นผู้รวบรวมหรือผู้รับซื้อจากเกษตรกรรายย่อย โดยซื้อคราวละไม่มาก และมีพ่อค้าจากจังหวัดอื่นจะเข้ามาซื้อน้อยเพราะไม่คุ้มทุนกับค่าใช้จ่าย ทั้งนี้ราคาผลผลิตของมะพร้าวแห้งจะปรับตัวขึ้นลงตามราคาปาล์มน้ำมันด้วย ถ้าหากผลผลิตปาล์มน้ำมันออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก ทำให้ราคาปาล์มน้ำมันถูกลง ส่งผลให้เนื้อมะพร้าวแห้งที่ใช้เป็นวัตถุดิบน้ำมันมีราคาถูกลงตามไปด้วย

จากสถิติการเพาะปลูกมะพร้าวในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ในช่วง 5 ปี พบว่า อำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกมะพร้าวมากที่สุดคือ อำเภอ สวี รองลงมาคือ อำเภอหลังสวน

- ปาล์มน้ำมัน

พื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จะกระจายอยู่ทั่วพื้นที่บริเวณที่ปลูกส่วนใหญ่อยู่ที่ราบตอนกลาง และบริเวณที่ลาดเชิงเขาทางทิศตะวันตกของพื้นที่โดยส่วนใหญ่ในทุกอำเภอจะมีการขยายพื้นที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรจะปลูกปาล์มน้ำมันทดแทนพืชชนิดอื่นทั้งนี้เพราะปาล์มน้ำมันจะให้ผลผลิตตลอดปีให้กับเกษตรกรที่เพาะปลูก และสวนปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่เริ่มให้ผลผลิตได้มากขึ้นหลังจากประสบภัยจากพายุเกย์ ประกอบสภาพภูมิอากาศมีความเหมาะสม คือ เย็นและชุ่มชื้น ทั้งนี้เพราะมีฝนตกชุกกระจายทั่วไปเกือบตลอดปี จึงเป็นปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้ปาล์มน้ำมันเติบโตได้ดี

การขายผลผลิตของเกษตรกรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มี 2 ลักษณะ คือ ขายในรูปแบบของผลปาล์มสดทั้งทลาย ประมาณ ร้อยละ 80 ของการผลิต และขายในรูปแบบของผลปาล์มร่วง ประมาณร้อยละ 20 ของการผลิต โดยเกษตรกรจะขายให้กับพ่อค้าท้องถิ่น ซึ่งจะมีลานที่รับซื้อปาล์มจากเกษตรกรตั้งอยู่ในท้องถิ่น หรือถ้าเกษตรกรที่มียานพาหนะก็อาจจะขนส่งไปขายให้กับโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มดิบ

สถิติการเพาะปลูกปาล์มน้ำมันในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ในช่วง 5 ปี พบว่า อำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมันมากที่สุดคือ อำเภอ หลังสวน รองลงมาคืออำเภอละแม

- กาแฟ

ลักษณะการเพาะปลูกกาแฟมีการปลูกเป็นสวนกาแฟเพียงอย่างเดียว และปลูกในลักษณะพืชแซมและปลูกในลักษณะสวนผสม กับพืชชนิดอื่นๆ ซึ่งในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของ

จังหวัดชุมพร พื้นที่เพาะปลูกกาแฟจะปลูกบริเวณพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ที่เพาะปลูกมากในอำเภอสวี บริเวณตำบลเขาค่ายและเขาทะเล โดยส่วนใหญ่จะปลูกกาแฟอย่างเดียว จังหวัดชุมพรเป็นจังหวัดที่มีการเพาะปลูกกาแฟมากที่สุดในประเทศ ซึ่งผลผลิตประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์มาจากจังหวัดชุมพร (ข้อมูลการตลาดจังหวัดชุมพร,2542)

สถิติการเพาะปลูกกาแฟในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ในช่วง 5 ปี พบว่าอำเภอที่มีพื้นที่เพาะกาแฟมากที่สุดคือ อำเภอ สวี รองลงมาคืออำเภอพะโต๊ะ

1.2) พืชไร่

● สับปะรด

ลักษณะการปลูกสับปะรดส่วนใหญ่เป็นการปลูกในลักษณะพืชแซมในสวนยางพารา และสวนปาล์มน้ำมันที่อายุน้อย การเพาะปลูกสับปะรดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พบว่า อำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกสับปะรดมากที่สุดคือ อำเภอสวี รองลงมาคืออำเภอทุ่งตะโก โดยอำเภอที่มีแนวโน้มลดพื้นที่การเพาะปลูกคืออำเภอหลังสวนและอำเภอละแม

1.3) ไม้ผล

● เงาะ

เงาะเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของเกษตรกรจังหวัดชุมพรมานาน ซึ่งในปัจจุบันได้เปลี่ยนจากเงาะพันธุ์พื้นเมืองเป็นเงาะพันธุ์ดี สถิติการเพาะปลูกเงาะในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ในช่วง 5 ปี พบว่า อำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกเงาะมากที่สุดคือ อำเภอ หลังสวน รองลงมาคืออำเภอทุ่งตะโก

● ทุเรียน

การปลูกทุเรียนส่วนใหญ่จะปลูกใกล้พื้นที่แหล่งน้ำ ซึ่งจะมีสภาพดินที่ค่อนข้างดีเหมาะเพราะทุเรียนเป็นพืชที่ต้องการน้ำและการดูแลเอาใจใส่ พอสมควร

ลักษณะการขายเมื่อถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตในแต่ละปี จะมีพ่อค้าจากกรุงเทพฯ ภาคตะวันออกและภาคกลาง เข้ามารับซื้อถึงสวนของเกษตรกรและส่วนใหญ่ผู้รับซื้อจะเป็นผู้ตัดผลทุเรียนจากต้นและออกค่าใช้จ่ายเอง เนื่องจากพ่อค้าเหล่านี้มีประสบการณ์สามารถตัดทุเรียนได้ระยะที่ผลแก่ตามความต้องการของตลาด นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรชาวสวนทุเรียนบางรายทำหน้าที่รวบรวมผลผลิตของเกษตรกรและของตนเองส่งขายโดยตรงให้ผู้ส่งออกที่กรุงเทพมหานคร

การรับซื้อและการรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกร พ่อค้าเหล่านี้จะเข้าสำนักงานชั่วคราวเป็นที่ทำการในแหล่งผลิตสำคัญ เช่น ในเขตอำเภอหลังสวน อำเภอทุ่งตะโก ใช้เป็นสถานที่เก็บบรรจุหีบห่อ ทุเรียนก่อนส่งไปขายยังตลาดในกรุงเทพมหานคร และตลาดต่างประเทศ โดยจะออกมาทำ

การรับซื้อเฉพาะช่วงที่ผลผลิตมีออกสู่ตลาดเท่านั้น และเมื่อรับซื้อผลผลิตในพื้นที่จังหวัดชุมพรหมดแล้วก็จะเคลื่อนย้ายไปรับซื้อในแหล่งผลิตจังหวัดอื่นๆ ต่อไป

สถิติการเพาะปลูกทุเรียนในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรในช่วง 5 ปี พบว่าอำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกทุเรียนมากที่สุดคือ อำเภอสวี รองลงมาคืออำเภอทุ่งตะโก แต่อำเภอที่ให้ปริมาณผลผลิตต่ำไรมาก คือ อำเภอหลังสวน

- มังคุด

การเพาะปลูกมังคุดกระจายอยู่ทุกอำเภอ โดยเฉพาะอำเภอหลังสวนซึ่งถือได้ว่าเป็นอาชีพเก่าแก่นับร้อยปีของอำเภอหลังสวน ลักษณะการปลูกจะปลูกแบบผสมผสานกับไม้ผลอื่นๆ

สถิติการเพาะปลูกมังคุดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ในช่วง 5 ปี พบว่าอำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกมังคุดมากที่สุดคือ อำเภอ หลังสวน รองลงมาคืออำเภอพะโต๊ะ

2) การประมงและการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง

2.1 การประมง

เนื่องจากสภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ชายฝั่งทะเล มีพื้นที่ป่าชายเลนและเกาะต่างๆ ระดับความลึกเฉลี่ยของอ่าวไทยด้านจังหวัดชุมพรอยู่ระหว่าง 10 – 30 เมตร จึงทำให้ทะเลอ่าวไทยบริเวณจังหวัดชุมพรมีความอุดมสมบูรณ์ไปด้วยสัตว์น้ำ และเป็นแหล่งแพร่ขยายพันธุ์และรักษาตัวอ่อนของสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น ปลาทุ ปลาลัง ปลาลังเขียว เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนให้การประมงมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ

ลักษณะการประมงในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร เป็นลักษณะการทำประมงขนาดเล็กถึงขนาดกลาง จะมีเรือขนาดใหญ่ซึ่งมีขนาดเรือตั้งแต่ 50 ตันกรอส ขึ้นไปไม่มากนัก เครื่องมือที่นิยมใช้มากที่สุด ได้แก่ อวนลากแผ่นตะเฆ่ และอวนล้อม ซึ่งจะมีเรือของจังหวัดอื่นมาเทียบท่าขนถ่ายสัตว์น้ำที่ท่าเรือขององค์การสะพานปลาลังสวนด้วย เช่น เรือจากจังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร เป็นต้น โดยในหนึ่งปีการทำประมงในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จะทำการประมงได้ประมาณ 7 – 9 เดือน เพราะช่วงเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม เป็นหน้ามรสุม และ เดือนกุมภาพันธ์ – พฤษภาคม เป็นฤดูห้ามจับสัตว์น้ำ ดังนั้นในฤดูห้ามจับสัตว์น้ำเรือประมงจะไปทำการประมงที่น่านน้ำ จังหวัดอื่นๆแทน เช่น บริเวณ จังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร เป็นต้น

สำหรับการประมงขนาดเล็กหรือประมงพื้นบ้าน เป็นเรือประมงซึ่งทำการประมงไม่ไกลจากหมู่บ้านนักชาวประมงจะนำไปจำหน่ายยังแพปลา บางส่วนจะนำไปยังตลาดในเมืองและบางส่วน

จะส่งไปยังโรงงานอุตสาหกรรม เช่น โรงงานปลาป่น เป็นต้น นอกจากนี้ชาวประมงยังนำปลาหมึกตากแห้งส่งไปจังหวัดสุราษฎร์ธานี อีกด้วย

การทำประมงน้ำจืดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัด มีความสำคัญกับเศรษฐกิจน้อยมาก เนื่องจากสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมมากขึ้นและมีการจับสัตว์น้ำมาใช้ประโยชน์มาก ฤดูซึ่งมีการทำประมงแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ฤดูน้ำหลากประมาณเดือนพฤษภาคม – พฤศจิกายน และ ฤดูแล้ง ประมาณเดือนมกราคม – เมษายน ฤดูแล้งมักทำการจับสัตว์น้ำในท้องนา โดยการวิดบ่อ หนอง บึงต่างๆ ปัจจุบันการทำประมงน้ำจืดมักทำเพื่อเลี้ยงชีพและเพื่อจำหน่ายบ้างบางส่วน

2.2) การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง

จากสภาพพื้นที่ที่มีอาณาเขตติดต่อกับชายฝั่งทะเลยาวและมีแม่น้ำลำคลอง ซึ่งมีต้นกำเนิดจากที่สูงทางด้านทิศตะวันตกและไหลลงสู่อ่าวไทย ได้นำพาแร่ธาตุอาหารและความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติและเป็นศักยภาพในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้เป็นอย่างดี และบางส่วนของพื้นที่ชายฝั่งทะเลมีสภาพเป็นหาดโคลน เหมาะสำหรับการเลี้ยงหอยแมลงภู่ หอยนางรม เป็นต้น

● การเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

ส่วนใหญ่ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร อยู่ในพื้นที่อำเภอสวี อำเภอละแม อำเภอบางสะพานบุรี ทั้งนี้เนื่องจากการเลี้ยงมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางลดลง ประเภทการเลี้ยงส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงแบบพัฒนา แต่ยังมีอุปสรรค คือ ปัญหาดินเป็นดินทรายต้องใช้ดินลูกรังในการสร้างบ่อ ปัญหาการตื่นเงินของคุณคูลอง

ปัญหาดังกล่าวทำให้ผลผลิตกุ้งกุลาดำมีขนาดเล็กลง คือ ประมาณ 40-60 ตัวต่อกิโลกรัม จากเดิม 30 ตัวต่อกิโลกรัม และทำการเลี้ยงกุ้งได้ไม่เต็มพื้นที่การเลี้ยงทั้งหมด

● การเพาะเลี้ยงหอย

การเพาะเลี้ยงหอยในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มีการเลี้ยงหอย 2 ชนิด คือ การเลี้ยงหอยแมลงภู่และหอยนางรม ซึ่งการเลี้ยงหอยแมลงภู่นั้นมีการเพาะเลี้ยงหอยในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรที่มีชื่อเสียง โดยมีสภาพพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและมีแหล่งลูกพันธุ์ในอำเภอบางสะพานบุรีเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการเพาะเลี้ยงเป็นแบบแพแขวน สามารถหลบคลื่นลมได้ดี สามารถนำขึ้นมาจำหน่ายเวลาผลผลิตจากท้องตลาดมีน้อยทำรายได้ราคาดี โดยเฉลี่ยแล้วไม่ต่ำกว่ากิโลกรัมละ 7 บาท ซึ่งมีการตื่นตัวและเลี้ยงกันประมาณ 79 ราย เนื้อที่ประมาณ 128 ไร่ ในปี พ.ศ.2538 และยังมี การเลี้ยงควบคู่ไปกับการเลี้ยงปลาในกระชังด้วยบางราย รองลงมาคืออำเภอสวี มีการเพาะเลี้ยงแบบปักหลักไม้ไผ่ ล่อลูกหอยและเลี้ยงบนหลักไม้ไผ่ มีการจำหน่ายผลผลิตขึ้น

อยู่กับฤดูกาล ได้ราคา ตั้งแต่ 1.8 – 12 บาท และมีการจำหน่ายหอยขนาดเล็กบางส่วน คือ ขนาด 1 – 2 เซนติเมตร ในอัตราหลักละ 30 – 35 บาท แต่ละหลักมีน้ำหนักโดยประมาณ 5 – 8 กิโลกรัม ส่วนการเพาะเลี้ยงหอยนางรมสำหรับการเพาะเลี้ยงหอยนางรม ยังไม่เป็นการเลี้ยงที่จริงจังมากนัก จะมีการเลี้ยงตามแนวชายฝั่งที่มีหินกองตามธรรมชาติและนำหินจากที่อื่นไปวางเพิ่มเติมเพื่อให้ลูกหอยเกาะ ซึ่งมีการขออนุญาตทำการเพาะเลี้ยงในพื้นที่อำเภอสวี จำนวน 7 ราย เนื้อที่ประมาณ 85 ไร่ และผลผลิตที่เกิดขึ้นในท้องตลาดนั้น ส่วนใหญ่มาจากกการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากธรรมชาติ ผลผลิตจากการเลี้ยงจำหน่ายในท้องตลาดในตัวจังหวัดและจังหวัดอื่นๆ เช่น ชลบุรี จันทบุรี

- การเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง

พื้นที่การเลี้ยงส่วนใหญ่อยู่ในอำเภอทุ่งตะโก โดยผู้เลี้ยงส่วนใหญ่จะมีการเปลี่ยนแปลงชนิดปลา ขึ้นอยู่กับความยากง่ายในการหาลูกพันธุ์ในปีนั้นๆ เช่น ปลากะรัง ปลากะพงขาว เป็นต้น มีจำนวน 70 กระชัง เนื้อที่ 4,080 ตารางเมตร ผลผลิตประมาณ 21,000 กิโลกรัมต่อปี มูลค่า 2,820,000 บาท

3) พื้นที่ชุมชนและสถานที่ราชการ

เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 47.99 คิดเป็นร้อยละที่มีการเพิ่มสูงเป็นอันดับหนึ่ง และเมื่อคิดอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี พบว่า มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 5.8 อาจสืบเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้ประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะกระจายอยู่ตามไร่นาของตน ส่วนประชากรที่ประกอบอาชีพประมงจะมีการตั้งถิ่นฐานกระจุกตัวอยู่รวมกัน โดยชุมชนส่วนใหญ่ที่อยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมจะมีการขยายตัวตามแนวถนนสายหลัก ได้แก่ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 และ 4006 เป็นต้น และถนนสายหลักในท้องถิ่น ทั้งนี้การตั้งถิ่นฐานของประชากรในชนบทนั้นมีแนวโน้มในการบุกรุกพื้นที่สาธารณเพิ่มขึ้น อาจเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากร โดยส่วนใหญ่ในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรเป็นการเพิ่มโดยการอพยพย้ายถิ่นเข้ามาเป็นส่วนใหญ่ และผู้อพยพย้ายถิ่นเข้ามาอาจจะมีฐานะยากจน ปัจจัยที่จะนำไปซื้อพื้นที่เพื่อประกอบอาชีพหรือการตั้งถิ่นฐานมีอยู่จำกัดตามไปด้วย ซึ่งพื้นที่ในเมืองนั้นมีราคาแพง เนื่องจากความพร้อมในการให้บริการด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการพร้อม จึงต้องแสวงหาพื้นที่ที่มีราคาถูกกว่าเพื่อการตั้งถิ่นฐานและการประกอบอาชีพ เช่น ในบริเวณปากน้ำหลังสวนมีประชาชนอพยพย้ายเข้ามาเพื่อเป็นลูกจ้างประมงและสร้างบ้านเรือนรुकู้ที่สาธารณประโยชน์ในป่าชายเลน เป็นต้น

4) พื้นที่อื่นๆ

การเปลี่ยนแปลงลดลงคิดเป็นร้อยละ -12.40 และเมื่อพิจารณาอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี คิดเป็นร้อยละ - 1.9 จากการเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวของพืชเศรษฐกิจเป็นสาเหตุหนึ่งทำให้เกิดความต้องการพื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมต่างๆเพิ่มขึ้น เช่น ความต้องการพื้นที่เพื่อการเกษตรกรรมและพื้นที่เพื่อการตั้งถิ่นฐาน เป็นต้น ทำให้ประชาชนส่วนหนึ่งที่เข้าไปใช้พื้นที่กร้าง และพื้นที่ไม้พุ่มเตี้ยเพื่อทำกิจกรรมต่างๆเพิ่มขึ้นตามไปด้วย โดยส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

4.1.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พบว่ามีปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ดังนี้

1) ปัจจัยทางด้านกายภาพ

สภาพภูมิประเทศในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภูเขาสูงทางด้านทิศตะวันตกมีความยาวจากทิศเหนือจรดทิศใต้ สภาพพื้นที่มีความลาดชัน ทำให้มีปัญหาคัดเซาะพังทลายของดิน และมีลักษณะหน้าดินตื้นไม่เหมาะสมแก่การทำการเกษตรกรรม ประกอบกับแม่น้ำมีลักษณะสายสั้นๆ ไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ หากมีปริมาณน้ำมากอาจทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่เมืองและพื้นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำ และการขาดน้ำในฤดูแล้ง แต่เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ตั้งใจให้ประชากรบุกรุกเข้าไปทำการเกษตรกรรมในพื้นที่สูง ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นบริเวณที่มีความลาดชันไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช แม้หน้าดินจะมีความอุดมสมบูรณ์แต่ก็มีข้อจำกัดในเรื่องหน้าดินตื้น ดังนั้นการทำการเกษตรกรรมในช่วงแรกจึงได้ผลผลิตดี แต่หลายปีต่อมาความอุดมสมบูรณ์ของหน้าดินก็หมดไปเหลือเพียงลักษณะธรณีสัณฐานที่เป็นต้นกำเนิดดินที่เป็นหิน เนื่องจากบางพื้นที่มีปัญหาเรื่องทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ เช่น มีทรัพยากรดินที่ไม่มีความอุดมสมบูรณ์ ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ปริมาณผลผลิตไม่แน่นอน ทั้งนี้อาจประกอบกับการทำการเกษตรโดยขาดการใช้เทคโนโลยีต่างๆที่จะเข้ามาช่วยในการผลิต ทำให้เกษตรกรมีการผลิตที่พึ่งพาธรรมชาติมากเกินไป

- ภัยธรรมชาติ ได้แก่ น้ำท่วม ไฟป่า ภัยแล้ง สาเหตุที่เกิดขึ้นส่วนหนึ่งเกิดจากการกระทำของมนุษย์ คือ การทำการเกษตรกรรมที่ไม่ถูกวิธี เช่น การบุกเบิกพื้นที่ป่าโดยการแผ้วถางป่าแล้วจุดไฟ ทำให้เกิดไฟไหม้ป่าเกิดขึ้นส่วนใหญ่มักจะเกิดขึ้นประมาณเดือนมีนาคม – เมษายน ของ

ทุกปี และจากการบุกรุกพื้นที่ป่า ทำให้พื้นที่ป่าถูกทำลายจนขาดประสิทธิภาพในการชลอการเกิด อุทกภัยได้ ถ้าปีใดมีปริมาณน้ำฝนมากจะมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมได้มากหากมีฝนตกหนัก ติดต่อกันหลายวัน มักจะท่วมในบริเวณพื้นที่ลุ่มริมสองฝั่งแม่น้ำและที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง เช่น บริเวณเทศบาลตำบลหลังสวนซึ่งเกิดน้ำท่วมสร้างความเสียหายเกือบทุกปี เป็นต้น ทั้งยังอาจส่งผล ให้การเพาะปลูกเสียหายและเป็นอันตรายต่อชีวิตในบริเวณนั้น หากมีน้ำป่าไหลมาด้วยความแรง และเร็วด้วย เช่นเหตุการณ์ที่เกิดในปี พ.ศ. 2532 (พายุไต้ฝุ่นเกย์) และ พ.ศ.2540 (ซีดาร์) โดยส่วนใหญ่ปัญหา น้ำท่วมจะเกิดในช่วงเดือนสิงหาคม - พฤศจิกายนของทุกปี ส่วนภาวะภัยแล้งจะเกิดขึ้นทุกปีเช่นกันโดยส่วนใหญ่จะเกิดในช่วงเดือนมีนาคม - พฤษภาคม ซึ่งปัญหาต่างๆ ส่วนหนึ่งเกิด จากการกระทำของมนุษย์เองรวมทั้งภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติด้วย ที่ทำให้พื้นที่ป่า และทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมลง ทั้งนี้ปัจจัยทางด้านประชากรเป็นปัจจัยเร่งที่ทำให้เกิดความ เสื่อมโทรมของพื้นที่ป่าและทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้ความสมดุลย์ในธรรมชาติและระบบนิเวศสูญเสียไป เมื่อเกิดภัยธรรมชาติซ้ำเติมระดับความรุนแรงของภัยธรรมชาติก็จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพราะขาดผู้ปกป้องจากธรรมชาตินั่นเอง

2) ปัจจัยทางด้านประชากร

การเพิ่มขึ้นของประชากรทั้งในพื้นที่และประชากรที่อพยพมาจากพื้นที่อื่นๆ ทำให้เกิด ความต้องการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว เช่น จากเดิมครอบครัวมีพื้นที่ครอบ ครอง 10 ไร่ ต่อมาเมื่อลูกหลานแยกครอบครัวก็แบ่งที่ทำกินให้แต่ละครอบครัวไป เมื่อขนาดของ การถือครองมีขนาดเล็กลง ผลผลิตที่ได้ก็น้อยลงไม่คุ้มกับต้นทุนที่ลงไป จึงเกิดความต้องการพื้นที่ เพื่อทำกินเพิ่มขึ้น ทั้งนี้พื้นที่ราบในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีจำกัดประกอบกับมี ราคาแพงอันเนื่องที่ราบเป็นปัจจัยที่สำคัญของการใช้ประโยชน์ที่ดินในประเภทอื่นด้วย เช่น พนาชยกรรม อุตสาหกรรม เป็นต้น ประกอบกับที่ราบมีความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภคและ สาธารณูปการ ครอบครัวที่มีรายได้น้อยไม่สามารถจับจองได้ จึงต้องแสวงหาพื้นที่อื่นที่มีราคาถูก นั้นก็คืออาจเป็นบริเวณพื้นที่สูงป่าหรือพื้นที่ว่าง ตลอดจนพื้นที่สาธารณะ ซึ่งมีประชาชนส่วนหนึ่ง ได้เข้าไปจับจองและทำกินอยู่บ้างแล้ว จึงยังคงเหลือพื้นที่ที่สามารถเข้าทำการจับจองและตั้งถิ่นฐานได้ โดยประชาชนที่อาศัยหรือทำกินในพื้นที่ป่าอยู่ก่อนแล้วอาจจะแบ่งพื้นที่หรือขายให้ทั้งหมด ให้กับประชาชนผู้อพยพเข้ามาอยู่ใหม่ที่ต้องการพื้นที่โดยไม่มีเอกสารสิทธิ์ที่ทางราชการยอมรับเป็น แต่เพียงการขายสิทธิ์ของต้นผลที่ได้ลงทุนเพาะปลูกไปแล้ว ประชาชนที่อยู่แต่เดิมอาจจะทำการ แล้วยางพื้นที่ที่เหลืออยู่ของพื้นที่ป่าไม้ซึ่งสูงขึ้นไปเรื่อยๆ นอกจากนี้อาจจะยังมีนายทุนที่กว้านซื้อที่ ดินเพื่อการเก็งกำไรมูลค่าที่ดินในบางเขต เพื่อมุ่งหวังให้รัฐออกเอกสารสิทธิ์ให้ในภายหลัง เป็น สถานการณ์หนึ่งที่พื้นที่ป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ถูกระงับเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์

ซึ่งนับวันความต้องการพื้นที่เพื่อการทำกินและอยู่อาศัยจะมีเพิ่มขึ้นซึ่งอาจเป็นผลมาจากปัจจัยเร่งทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและประชากร

3) ปัจจัยทางด้านนโยบายและแผนพัฒนาของรัฐบาล

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาของภาครัฐ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นตัวเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรกของไทยที่เน้นการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน ซึ่งทิศทางการสร้างถนนจึงกลายเป็นทิศทางของการตัดไม้และบุกเบิกที่ดินทำกิน จากอดีตประมาณ พ.ศ. 2516 รัฐได้อนุมัติให้ทำสัมปทานทำไม้ในพื้นที่จังหวัดภาคใต้ ทำให้มีการบุกเบิกพื้นที่ป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์ ประกอบกับการสร้างถนนเอื้ออำนวยให้บริษัททำไม้ขนส่งไม้ออกจากป่า และอำนวยความสะดวกแก่เกษตรกรขนส่งวัสดุและผลผลิตจากการเกษตรเข้าและออกจากเขตป่าได้สะดวกขึ้น และในช่วง พ.ศ.2522 ที่รัฐมีปัญหาการเร่งปราบคอมมิวนิสต์ รัฐจึงได้ใช้กลยุทธ์ในการต่อสู้กับคอมมิวนิสต์อย่างหนึ่ง คือ การสร้างถนนเพื่อความมั่นคงเข้าเขตป่าและนำชาวบ้านเข้าตั้งชุมชนในป่า ตลอดจนนโยบายของรัฐที่ส่งเสริมการปลูกยางพาราเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจที่ผ่านมา ทำให้เกิดการขยายพื้นที่เพาะปลูกยางพารามากขึ้น ทั้งนี้พื้นที่ราบเหลือน้อยและมีราคาแพง ประชาชนจึงได้ขยายการเพาะปลูกยางพาราเข้าไปในพื้นที่ป่าสงวนและป่าอนุรักษ์เพิ่มขึ้น นอกจากนี้การพัฒนาที่ดินของหน่วยงานต่างๆ อาจเป็นปัจจัยส่งเสริมการบุกรุกพื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น เช่น การขออนุญาตให้ส่วนราชการหรือเอกชนเข้าไปทำประโยชน์ในพื้นที่ป่า เป็นต้น

4) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก และมีรูปแบบสังคมเป็นสังคมชนบท มีรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรโดยส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ตามพื้นที่ทำกินของตนเอง หรือกระจุกตัวอยู่ด้วยกันของครอบครัวชาวประมง ส่วนชุมชนเมืองมีรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เพื่อการค้าและบริการ ซึ่งรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการค้าและบริการในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรเป็นศูนย์กลางขนาดเล็ก ประเภทสินค้าที่ให้บริการมีไม่หลากหลาย ส่วนรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมมีจำนวนไม่มากส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการเกษตร ลักษณะอาชีพจึงไม่หลากหลาย เป็นสังคมที่อยู่กันแบบสังคมเครือญาติที่คอยช่วยเหลือเกื้อกูลกัน แต่ในปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอยู่ตลอดเวลา ลักษณะสังคมเศรษฐกิจของพื้นที่จึงค่อยๆ เปลี่ยนไปจากเดิมเป็นครอบครัวขยายมีหลายครอบครัวอาศัยอยู่รวมกัน ใช้พื้นที่การผลิตเดียวกัน ช่วยกันผลิตรายได้ที่ได้มาก็ไว้ใช้จ่ายในครัวเรือนร่วมกัน แต่ปัจจุบันลักษณะครอบครัว

ปรับเปลี่ยนเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น จึงมีการแบ่งพื้นที่ทำกินให้แก่ครัวเรือนไป ดังนั้นพื้นที่ในการถือครองเพื่อใช้ประโยชน์จึงมีน้อยลง บางครัวเรือนไม่สามารถทำการเกษตรต่อได้ก็ขายพื้นที่นั้นให้กับบุคคลอื่นไปเพื่อนำเงินไปเป็นทุนในการประกอบอาชีพอื่น และในปัจจุบันระดับการให้บริการด้านการศึกษาของภาครัฐขยายโอกาสมากขึ้น ประชาชนมีระดับการศึกษาสูงขึ้น เมื่อได้รับการศึกษาสูงก็ไม่อยากมาทำงานที่ต้องใช้แรงงานมากแต่รายได้ต่ำ จึงหันไปประกอบอาชีพอื่นที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่า ซึ่งจะเห็นได้ว่าลักษณะสังคมในพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปมีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ได้ เช่น การเพิ่มขึ้นของครอบครัวเดี่ยวทำให้ต้องการพื้นที่เพิ่มขึ้น เกิดการแสวงหาพื้นที่เพื่อทำการเพาะปลูกเพิ่มขึ้น การขายพื้นที่ทำกินแล้วเข้าไปค้าขายในเมือง การขายพื้นที่ทำกินให้กับนายทุนแล้วไปบุกเบิกพื้นที่ทำกินใหม่ เหล่านี้เป็นต้น เป็นอาจส่วนหนึ่งที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงไปของปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

4.1.5 แนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดิน

1) แนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านกิจกรรม

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินพบว่า มีการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น ในปัจจุบันมีสัดส่วนเพิ่มมากขึ้นเป็นร้อยละ 56.99 ของพื้นที่ทั้งหมด จำพวกสวนผลไม้ ผลไม้ มะพร้าว ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ซึ่งปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน คือ บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีศักยภาพที่เหมาะสมต่อการเกษตร และให้ผลผลิตมาก ดังนั้นแนวโน้มของการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตจะมีการขยายพื้นที่ทำการเกษตรมากขึ้น หรือเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน จากการปลูกพืชที่ให้ผลผลิตมากกว่าพืชที่ให้ผลผลิตน้อยกว่า เนื่องจากจังหวัดชุมพรมีแผนการพัฒนาพื้นที่ทางการส่งเสริมให้เป็นเมืองผลไม้ เมืองร้อน ตามแผนพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันตก ทั้งนี้อุปสรรคหนึ่งของการพัฒนาอาจเกิดขึ้นจากข้อจำกัดของพื้นที่ คือ เนื่องจากพื้นที่ทางทิศตะวันตกซึ่งเป็นที่สูงและเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร โดยมีแม่น้ำที่มีลักษณะเป็นสายสั้นๆ ประกอบกับพื้นที่มีปริมาณฝนตกชุก ซึ่งอาจจะส่งผลให้ปริมาณน้ำไหลป่าจากที่สูงลงมาอย่างรวดเร็วในพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง ทางทิศตะวันออก ซึ่งได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเลหนุน ประสบปัญหาน้ำท่วมเกือบทุกปี โดยเฉพาะในช่วงเดือนสิงหาคม – พฤศจิกายน ของทุกปี เนื่องจากสภาพอากาศมีความกดอากาศต่ำและพายุพัดผ่าน ทำให้มีฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน ก่อให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันมีน้ำป่าไหลหลากและน้ำล้นตลิ่ง ซึ่งน้ำท่วมในแต่ละครั้งจะมีเวลาหลายวัน ซึ่งทำความเสียหายต่างๆมากมาย โดยเฉพาะพื้นที่เกษตรกรรม

2) แนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

แนวโน้มการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยเฉพาะการทำนาุ้งจะลดลง เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่าชายเลนลดลง ทำให้ต้องเพิ่มต้นทุนสูงในการเพาะเลี้ยงเพิ่มขึ้น ประกอบกับการทำนาุ้งนานไป เมื่อแหล่งอาหารในพื้นที่หมดไปผลผลิตก็จะต่ำลงไปด้วย ดังนั้นแนวโน้มของการเพาะเลี้ยงกุ้งของเกษตรกรรายย่อยจะประสบความสำเร็จได้ยาก อาจจะมีเหลือพื้นที่การเพาะเลี้ยงกุ้งในฟาร์มใหญ่ ส่วนการทำการประมงอาจมีแนวโน้มของการจับปริมาณสัตว์น้ำได้น้อยลง เนื่องจากปริมาณการจับสัตว์น้ำมีปริมาณมากแต่แหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์น้ำเริ่มขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากการทำลายป่าที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์น้ำประกอบกับการจับสัตว์น้ำในปริมาณที่มากเกินไปทำให้สัตว์น้ำเจริญเติบโตไม่ทันและมีปริมาณน้อยลง

4.1.6 สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร โดยส่วนใหญ่ใช้เพื่อการทำการเกษตรกรรม โดยในปี พ.ศ. 2543 พบว่ามีพื้นที่เพื่อการเกษตรประมาณ ร้อยละ 56.99 ของพื้นที่ทั้งหมด จากการศึกษาพบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรจะกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ ส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอื่น ส่วนใหญ่อยู่ทางที่ราบตอนกลางและที่ราบชายฝั่งทะเลทางทิศตะวันออก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ ที่มีความหลากหลายของระบบนิเวศ ทั้งระบบนิเวศที่สูง ระบบนิเวศชายฝั่งทะเล เป็นต้น ความอุดมสมบูรณ์ดังกล่าวเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้ประชากรในพื้นที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยพบว่า การเพาะปลูกในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกมักพบการเพาะปลูกไม้ยืนต้นกับไม้ผล เช่น กาแฟ ปาล์มน้ำมัน มังคุด เป็นต้น ส่วนการเพาะปลูกในพื้นที่ราบถัดมาตอนกลางของพื้นที่บางส่วนจะพบการเพาะปลูกพืช แบบผสม ได้แก่ ไม้ผลผสม ไม้ยืนต้นผสม โดยเฉพาะตรงกลางของพื้นที่บริเวณอำเภอหลังสวนจะมีรูปแบบการเกษตรแบบโบราณอยู่ จะพบการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยวบ้าง เช่น การปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน ในอำเภอละแม และยางพารา มะพร้าว ในอำเภอสวี เป็นต้นทั้งนี้บริเวณรอยต่อระหว่างที่ราบตอนกลางกับที่ราบชายฝั่งทะเลจะพบการเพาะปลูกข้าว ส่วนที่ราบชายฝั่งทะเลจะพบว่า ส่วนใหญ่จะเพาะปลูกมะพร้าว สลับกับการเพาะปลูกข้าว และพบการเพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำส่วนใหญ่ในอำเภอสวี

การเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนใหญ่มีลักษณะการเพาะปลูกพืชแบบผสมผสานกันในพื้นที่ของตนเอง โดยการเพาะปลูกจะพึ่งพิงกับธรรมชาติมาก เนื่องจากลักษณะภูมิศาสตร์อำนวยให้สำหรับการทำการเกษตร สามารถทำการเพาะปลูกได้ตั้ง

แต่เดือนพฤษภาคมไปจนถึงกลางเดือนมกราคม แต่ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีข้อจำกัดด้านกายภาพเนื่องจากมีพื้นที่ราบน้อยประกอบกับแม่น้ำมีลักษณะเป็นสายสั้นๆ ทำการการพัฒนาเรื่องแหล่งน้ำที่มีขนาดกลางและขนาดใหญ่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ ดังนั้นโครงการชลประทานส่วนใหญ่ที่มีต่อพื้นที่จึงเป็นเพียงโครงการขนาดเล็ก เช่น การขุดลอกคลอง ทำฝายน้ำล้น เป็นต้น ดังนั้นระบบการผลิตจึงขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิอากาศเป็นปัจจัยหลัก จากการพึ่งพิงปัจจัยทางธรรมชาติเป็นหลักมีผลต่อปริมาณผลผลิตที่ขึ้นลงตามสภาพภูมิอากาศในแต่ละปีด้วย ดังนั้นรายได้ของเกษตรกรจึงไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตและราคาของผลผลิตในแต่ละปีด้วย ทั้งนี้ผลผลิตและราคามีลักษณะผันผวนกัน คือถ้าปีใดผลผลิตพืชชนิดใดมีปริมาณมากราคาจะถูกลง ถ้าปริมาณผลผลิตมีน้อยราคาจะสูง ซึ่งระบบการเกษตรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรโดยส่วนใหญ่ต้องพึ่งพากับธรรมชาติมากกว่าการกระทำของเกษตรกร เพราะเนื่องจากระบบการเกษตรส่วนใหญ่ไม่ใช่เทคโนโลยีมากนักในการผลิต

ระบบการเพาะปลูกในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มีสภาพการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น เช่น มะพร้าว ปาล์มน้ำมัน ยางพารา ซึ่งจะกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ เมื่อพิจารณาตามลักษณะกายภาพของพื้นที่จะพบว่า พื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่จะปลูกไม้ยืนต้น-ไม้ผล พื้นที่ราบตอนกลางจะเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมกับการทำการเกษตร ดังนั้นลักษณะการเพาะปลูกจึงพบทั้งเป็นแบบสวนผสมผสานและการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ทั้งนี้ที่ราบตอนกลางจะพบว่าการปลูกพืชพรรณที่หลากหลายกว่าพื้นที่อื่นๆ ส่วนพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลโดยส่วนใหญ่จะพบการปลูกมะพร้าวมากที่สุดแต่ก็ยังมีปลูกข้าวได้ในบริเวณนี้ด้วย รองลงมาคือพื้นที่ป่า เป็นป่าดิบชื้นอยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ และป่าชายเลนบริเวณชายฝั่งทะเล ส่วนแหล่งชุมชนซึ่งกระจายอยู่ในพื้นที่ราบ โดยเฉพาะที่ราบตอนกลางซึ่งเป็นที่ตั้งของเทศบาลตำบลได้แก่ เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลตำบลนาโพธิ์ เทศบาลตำบลละแม ส่วนพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกมีเทศบาลตำบลพะโต๊ะเป็นศูนย์กลางของชุมชน ส่วนที่ราบชายฝั่งทะเลมี เทศบาลตำบลปากน้ำตะโก เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน เป็นศูนย์กลางชุมชน นอกจากนี้ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรยังมีสถานที่ราชการที่มีพื้นที่กว้างได้แก่ วิทยาลัยเกษตรกรรมจังหวัดชุมพร สถานีวิจัยพืชสวน ซึ่งสถานภาพของพื้นที่ที่เข้าประโยชน์เพื่อการเกษตรหรือตั้งบ้านเรือน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ คือ โฉนด

4.2 การตั้งถิ่นฐานของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

4.2.1 การตั้งถิ่นฐานของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

การตั้งถิ่นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร โดยเฉพาะบริเวณชายทะเลและบริเวณปากแม่น้ำที่สำคัญจะเป็นที่ตั้งชุมชนสำคัญตั้งแต่ในอดีต เป็นแหล่งประกอบอาชีพในการประมง เกษตรกรรม และการคมนาคม การตั้งถิ่นฐานจึงมักมีชุมชนเกิดขึ้นตามบริเวณแม่น้ำลำคลองและบริเวณชายทะเลเพราะน้ำมีความจำเป็นในการดำรงชีวิต ทั้งใช้ในการอุปโภค บริโภค และการเพาะปลูก น้ำเป็นแหล่งอาหารและยังเป็นเส้นทางคมนาคมอีกด้วย ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาระบบคมนาคมทางบกเกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานที่สำคัญของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน คือ การพัฒนาเส้นทางคมนาคม เป็นปัจจัยสำคัญ เนื่องจากว่าในปัจจุบันการขยายตัวของชุมชนจะขยายตัวไปตามแนวถนนเป็นหลัก และมีชุมชนตามเส้นทางรถไฟ และชุมชนตามเส้นทางหลวงแผ่นดิน ทั้งนี้ชุมชนที่สำคัญเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้กับทางรถไฟและทางหลวงแผ่นดิน

1) การตั้งถิ่นฐานในอำเภอหลังสวน

บทบาทของเมืองหลังสวนในระยะแรกๆ เป็นเพียงชุมชนท่าเรือข้ามคาบสมุทรและหมู่บ้านเกษตรกรรมขนาดเล็ก ต่อมาเมืองหลังสวนรุ่งเรืองขึ้นจากการขยายตัวของการผลิตและค้าดีบุก มีชาวจีนอพยพเข้ามาทำเหมืองแร่และประกอบการค้าในเมืองเป็นจำนวนมาก กลายเป็นชุมชนที่มีคนอาศัยหนาแน่น ส่วนใหญ่ประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนในอำเภอหลังสวนในระยะเริ่มแรกเป็นชาวพื้นเมือง หลังจากนั้นจึงมีการอพยพของประชาชนจากพื้นที่โดยรอบ ซึ่งจะเข้ามาตั้งรกรากและอีกส่วนหนึ่งเข้ามาเป็นลูกจ้างก่อนเมื่อหาพื้นที่ทำมาหากินได้จึงตั้งรกรากถาวร โดยการตั้งถิ่นฐานในอำเภอหลังสวนจะมีลักษณะดังนี้ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2535)

1. การตั้งบ้านเรือนเรียงรายไปตามเส้นทางคมนาคมที่ผ่านในหมู่บ้าน
2. การตั้งบ้านเรือนแบบเกาะกลุ่มกันในบริเวณที่มีวัด โรงเรียนและบริการสาธารณสุขอุปโภค สาธารณูปการต่างๆ รวมกันในหมู่บ้าน
3. การตั้งบ้านเรือนกระจายไปตามแหล่งพื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง

จากการศึกษาสภาพทั่วไปของการตั้งถิ่นฐานของประชากรในอำเภอหลังสวน พบว่าชุมชนเมืองในระดับท้องถิ่นในอำเภอหลังสวนมีเทศบาลตำบล 2 แห่ง คือ เทศบาลตำบลหลังสวนและเทศบาลปากน้ำหลังสวน โดยชุมชนหลังสวนนั้นเป็นชุมชนเก่าแก่มีประชากรอาศัยหนาแน่นมาแต่โบราณ ซึ่งใน พ.ศ. 2476 ได้จัดตั้งเป็นเทศบาลตำบล ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำหลังสวนด้านทิศตะวันตก มี

เนื้อที่ 1.5 ตารางกิโลเมตร ปัจจุบันได้ขยายเขตเทศบาลตำบลหลังสวนเป็น 10.12 ตารางกิโลเมตร จัดเป็นเทศบาลชั้น 4 ทั้งนี้ชุมชนหลังสวนมีพื้นที่อยู่ในเขตผังเมืองรวมเมืองหลังสวนประมาณ 25.7 ตารางกิโลเมตร ประกาศตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 338 (พ.ศ.2540)

2) การตั้งถิ่นฐานในอำเภอสวี

ในยุคแรกของการตั้งถิ่นฐาน ประชาชนจะตั้งบ้านเรือนอยู่ตามแถบริมแม่น้ำตั้งแต่ชายทะเลเข้าไปสู่ต้นน้ำ เพราะใช้การสัญจรทางน้ำเป็นหลัก เนื่องจากถนนยังมีน้อย ชุมชนจะหนาแน่นตรงจุดตัดของแม่น้ำกับสถานีรถไฟ เพราะจากจุดนี้จะทำให้การคมนาคมสะดวกที่สุด ในยุคปัจจุบันเนื่องจากการคมนาคมสะดวกขึ้น มีถนนหลายสายตัดผ่านหมู่บ้านตำบล ทำให้ประชาชนตั้งบ้านเรือน ในที่ดินครอบครองของตนเอง ตามแนวถนนในท้องถิ่น

ในสภาพรวมการตั้งบ้านเรือนของประชาชน จะขึ้นอยู่กับอาชีพหลักของครอบครัวผู้ประกอบอาชีพค้าขาย จะอยู่บริเวณชุมชนหรือตลาดของหมู่บ้าน ตำบล ส่วนผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จะตั้งบ้านเรือนกระจายอยู่ทั่วไป ในที่ดินของตนเอง (กรมส่งเสริมการเกษตร ,2535) มีชุมชนที่สำคัญได้แก่ชุมชนนาโพธิ์ ชุมชนบ่อคา

3) การตั้งถิ่นฐานในอำเภอละแม

การตั้งถิ่นฐานของประชาชนนั้น เริ่มรวมตัวกันเป็นกลุ่มเป็นก้อนขึ้นที่บริเวณหมู่บ้านลุ่มพะวา ซึ่งพื้นที่บริเวณนั้นมีสถานีรถไฟตั้งอยู่ และขยายตัวไปทางทิศตะวันออก จนถึงบริเวณชายทะเล ต่อมาประมาณ 30 ปีที่ผ่านมา ได้มีการพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ ประชาชนจากที่อื่นๆ ต่างก็อพยพหรือโยกย้ายเข้ามาจับจองหรือหาแหล่งทำกินกันมากขึ้น (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2535)

ลักษณะการตั้งบ้านเรือนนิยมตั้งบ้านเรือนอยู่ 3 ลักษณะด้วยกันคือ

1 ตั้งอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคม การตั้งบ้านเรือนในลักษณะนี้นอกจากจะประกอบอาชีพทางการเกษตรแล้ว อาจจะมีการขายของชำเล็กๆน้อยๆควบคู่ไปด้วย

2. ตั้งบ้านเรือนอยู่ในสวน การตั้งบ้านเรือนลักษณะนี้ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพทางการเกษตรเพียงอย่างเดียว

3.การตั้งบ้านเรือนในลักษณะกลุ่ม เช่น ตลาดละแม

มีชุมชนที่สำคัญได้แก่ชุมชนละแม ชุมชนเขาหลวง

4) การตั้งถิ่นฐานในอำเภอพะโต๊ะ

พะโต๊ะเป็นเมืองโบราณมาตั้งแต่อาณาจักรศรีวิชัยรุ่งเรืองในอดีต จนถึงสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลาย พม่าได้ให้กองทัพใช้เส้นทางในอำเภอพะโต๊ะไปอำเภอหลังสวน ต่อมาในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 พระยารัตนเศรษฐี ได้ผูกขาดการเก็บภาษีอากรแร่ดิบของเมืองหลังสวนมีการนำเอาระบบภาษีเหมาเมืองมาใช้ พระยาจตุรราชโกศากรได้ปกครองเมืองพะโต๊ะเจริญรุ่งเรืองตามลำดับ บ้านพะโต๊ะมีโรงเรียน โรงเรียนเล็ก โรงเรียนแร่ดิบ ร้านซื้อแร่ ร้านขายของ และร้านอาหาร ทั้งนี้พระยาจตุรราชโกศากรได้มีการจัดการให้จัดเหมืองแร่ดิบที่บ้านปากทรง มีการนำเอาคนจีนเป็นจำนวนมากเข้ามาทำเหมืองแร่

การตั้งบ้านเรือนของประชาชน แต่เดิมอยู่บริเวณสองฝากฝั่งแม่น้ำหลังสวนและริมคลอง เพราะการคมนาคมใช้เรือเป็นพาหนะในการเดินทาง ซึ่งริมแม่น้ำและริมคลองเป็นที่ราบมีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูกทำการเกษตรกรรม ประชาชนจะตั้งบ้านเรือนในพื้นที่ทำการเกษตรของตนเองบ้านเรือนจึงตั้งอยู่กระจายตัวห่างกันเป็นส่วนมาก

ต่อมา พ.ศ.2525 ได้มีชาวไทยอพยพจากทุกจังหวัดเข้ามาทำกินที่อำเภอพะโต๊ะเป็นจำนวนมากโดยการย้ายเข้ามาจากจังหวัดใกล้เคียงและภาคต่างๆ ของประเทศไทย ทำให้จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ความต้องการใช้พื้นที่เพื่อทำการเกษตรและสร้างที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นได้ขยายพื้นที่ออกไปยังบริเวณที่ราบเชิงเขาเพื่อใช้ในการเพาะปลูกและสร้างบ้านเรือน ประกอบกับมีการสร้างถนนภายในตำบลและหมู่บ้านการคมนาคมทางบกสะดวกขึ้น การตั้งบ้านเรือนจะอยู่บริเวณริมถนนเป็นส่วนมากในทุกวันนี้ แต่บ้านเรือนก็จะอยู่ในลักษณะกระจายในพื้นที่เพาะปลูกเช่นเดิม ยกเว้นแหล่งชุมชนและประชาชนทางกลุ่มจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นกลุ่ม เช่น บ้านในจอก หมู่ 1 ตำบลปากทรง ตามประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชนที่ย้ายเข้ามา (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2535)

มีชุมชนที่สำคัญได้แก่ชุมชนพะโต๊ะ

5) การตั้งถิ่นฐานในอำเภอทุ่งตะโก

การตั้งหมู่บ้านเป็นที่น่าสังเกตว่าในแหล่งที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีทางคมนาคมสะดวกและขยายออกไปตามปริมาณความหนาแน่นของชุมชน ส่วนการตั้งบ้านเรือนอยู่ในพื้นที่ครอบครองเป็นส่วนมาก ซึ่งเป็นลักษณะกระจายบ้านเรือนของเกษตรกรตามการถือครองที่ดิน เป็นสังคมที่อยู่อย่างง่าย ๆ มีความผูกพันแบบเครือญาติช่วยเหลือซึ่งกันและกันเชื่อถือผู้นำ หรือบุคคลอาวุโส

ประมาณร้อยละ 90 จะปลูกบ้านถาวรนอกนั้นเป็นบ้านกึ่งถาวร ซึ่งอาจจะอพยพมาจากต่างถิ่น ต่างจังหวัดเข้ามาอยู่ใหม่ หรือแยกออกจากครอบครัวเดิมไปตั้งครอบครัวใหม่

การอพยพย้ายถิ่นจากหลายพื้นที่เข้ามาอยู่ในอำเภอทุ่งตะโก เป็นปัญหาหนึ่งที่เข้าไปทำลายบุกรุกป่าสงวนและสร้างปัญหาชุมชนอื่น โดยเฉพาะด้านการทำลายทรัพยากรป่าไม้ต้นน้ำลำธาร (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2535)

มีชุมชนที่สำคัญได้แก่ชุมชนปากน้ำตะโก และชุมชนสามแยกเขาป๊อบ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐาน ได้แก่ เส้นทางคมนาคม แหล่งประกอบอาชีพ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน แหล่งติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ถือว่ามีความสำคัญในการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ การตั้งถิ่นฐานของประชากรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรก็เช่นเดียวกันกับการตั้งถิ่นฐานของประชากรในจังหวัดอื่นๆ ซึ่งการตั้งถิ่นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีมาตั้งแต่สมัยทวารวดี เช่น ชุมชนพะโต๊ะ ได้มีการขุดพบวัตถุโบราณ ในอดีต นอกจากนี้ยังมีชุมชนอื่นๆ เช่นชุมชนปากน้ำตะโก ในอำเภอทุ่งตะโก ชุมชนบ่อคาในอำเภอสวี ซึ่งชุมชนเหล่านี้เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ชายทะเล ซึ่งเป็นแหล่งอาหาร และการคมนาคมที่สำคัญทั้งภายในจังหวัดและระหว่างจังหวัด

จากลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนจะมีความแตกต่างกัน คือ

1) ชุมชนที่ตั้งอยู่ในที่ราบชายฝั่งทะเล ส่วนใหญ่จะเป็นชุมชนเก่าแก่ เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานในระยะแรกของมนุษย์จะตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำ บริเวณที่ราบชายฝั่งทะเลจะเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เนื่องจากตะกอนของดินที่มากับการไหลของแม่น้ำได้นำความอุดมสมบูรณ์มาด้วย ดังนั้นความอุดมสมบูรณ์ทางกายภาพและทั้งประวัติศาสตร์ความเป็นมาของชุมชน ลักษณะอาคาร ผิวจราจที่แคบ อาชีพของประชากร ในชุมชนเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการทำประมง ทั้งประมงน้ำลึกและประมงชายฝั่ง มีแพปลาของเอกชนกระจายอยู่ทั่วไป นอกจากเป็นชุมชนประมงแล้วบางชุมชนยังมีบทบาทเป็นชุมชนให้บริการทางการท่องเที่ยวอีกด้วย ชุมชนประเภทนี้ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรส่วนใหญ่เป็นชุมชนขนาดเล็ก เช่น ชุมชนปากน้ำตะโก ชุมชนปากน้ำหลังสวน เป็นต้น

2) ชุมชนทางรถไฟ เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในที่ราบตอนกลางในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร เป็นชุมชนที่เกิดจากการเป็นที่ตั้งสถานีรถไฟ จึงเป็นศูนย์กลางการขนส่งทางรถไฟ และเป็นจุดรวบรวมสินค้าเกษตร ซึ่งเริ่มมีมาตั้งแต่การสร้างทางรถไฟสายใต้ เมื่อ พ.ศ. 2465 แต่ละชุมชนมีความสำคัญแตกต่างกันตามจำนวนประชากรที่มาใช้บริการในชุมชนและผลผลิตของชุมชน

โดยรอบ ชุมชนในกลุ่มนี้มีชุมชนขนาดกลางเพราะเป็นชุมชนที่มีการตั้งถิ่นฐานมานานและการเดินทางโดยทางรถไฟเป็นที่นิยมมากกว่าทางเรือ จึงทำให้ชุมชนในกลุ่มนี้มีความเจริญได้รวดเร็วกว่าชุมชนชายทะเล ได้แก่ ชุมชนหลังสวน นาโพธิ์ ละแม เป็นต้น

3) ชุมชนเส้นทางหลวงแผ่นดิน เป็นชุมชนที่มีขนาดเล็ก เริ่มเกาะกลุ่มกันหลังจากการสร้างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 เมื่อ พ.ศ. 2520 ตามลำดับ เช่น ชุมชนเขาป๊อบ ชุมชนพะโต๊ะ

ชุมชนที่มีเขตอิทธิพลขนาดใหญ่ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรคือ ชุมชนหลังสวน เป็นศูนย์กลางการให้บริการที่สำคัญ เช่น พาณิชยกรรม คมนาคม ซึ่งให้บริการแก่ประชาชนในอำเภอทุ่งตะโก อำเภอพะโต๊ะ อำเภอละแม และประชากรบางส่วนของอำเภอสวี (เนื่องจากพื้นที่ของอำเภอสวีทางตอนบนมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอเมืองประชาชนในบางส่วนจึงเข้าไปใช้บริการในอำเภอเมืองสะดวกกว่าอำเภอหลังสวน)

4.2.2 ระบบของชุมชน

จากการศึกษาระบบชุมชนในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรตามลักษณะการปกครอง จะพบว่าระบบชุมชนในพื้นที่มี 2 ระบบใหญ่ คือ ระบบชุมชนเมืองและชุมชนชนบท โดยชุมชนชนบทจะมีการอยู่ร่วมกันในแต่ละสาขาอาชีพ เช่น ชุมชนชาวสวน ชาวประมง ชาวนากุ้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ โดยทั่วไปชุมชนชาวสวนจะกระจายอยู่ทั่วทุกพื้นที่ตามที่ดินของตนเอง นอกจากชุมชนชาวสวนที่อพยพมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งจะจับกลุ่มรวมกัน ส่วนชุมชนชาวประมงจะอยู่เฉพาะพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลทางทิศตะวันออกของพื้นที่ โดยจะอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ส่วนชุมชนเมืองจะอยู่ในเขตเทศบาลซึ่งในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรประกอบไปด้วย เทศบาลตำบล 6 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลหลังสวน อำเภอหลังสวน ซึ่งจัดเป็นเทศบาลชั้น 4 ซึ่งเทศบาลที่เหลือจัดเป็นเทศบาลชั้น 7 ได้แก่ เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน อำเภอหลังสวน เทศบาลตำบลนาโพธิ์ เทศบาลตำบลละแม เทศบาลตำบลพะโต๊ะ เทศบาลตำบลปากตะโก ทั้งนี้ชุมชนเมืองที่เป็นศูนย์กลางที่ให้บริการระดับตอนล่างของจังหวัด คือ เทศบาลตำบลหลังสวน ซึ่งเป็นศูนย์กลางการค้า สินค้าด้านการเกษตร ส่วนเทศบาลตำบลอื่นที่มีความสำคัญต่อการบริหารการปกครองและการบริหารระดับท้องถิ่น เป็นศูนย์กลางย่อยกึ่งเมืองกึ่งชนบท ลักษณะของชุมชนเมืองส่วนใหญ่จะเป็นชุมชนที่เกิดจากเส้นทางคมนาคมทางบก โดยมีที่มาจากชุมชนริมน้ำเดิม

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากการศึกษาลำดับชุมชนของสำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย โดยการศึกษารูปแบบและแนวโน้มการขยายตัวของชุมชน ความสนใจของนักลงทุนจากภาคเอกชน วัตถุประสงค์ในพื้นที่ ความเอื้ออำนวยในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการสังคม ประกอบกับ บทบาทของชุมชนทั้งในปัจจุบันและแผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ จึงได้กำหนดลำดับชุมชน ในอนาคต ปี พ.ศ.2549 ในจังหวัดชุมพร ทั้งนี้พบว่าและลำดับชุมชนในอนาคตในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มี 4 ลำดับ ดังนี้

- ชุมชนศูนย์กลางลำดับที่ 1 ชุมชนหลังสวน เป็นศูนย์กลางการบริการและสถาบันการเงิน ศูนย์กลางการบริหารในระดับอำเภอขนาดใหญ่ เป็นศูนย์กลางสินค้าเกษตรกรรมและศูนย์กลางอุตสาหกรรมการเกษตร
- ชุมชนศูนย์กลางลำดับที่ 2 ชุมชนนาโพธิ์ เป็นศูนย์กลางการบริการและบริหารระดับอำเภอตลอดจนเป็นศูนย์กลางตลาดกลางการเกษตร ปากน้ำหลังสวน เป็นศูนย์กลางการบริการการประมง ศูนย์กลางอุตสาหกรรมต่อเนื่องการประมง และเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเลและชายหาด ละแม เป็นศูนย์กลางบริหารและบริการในระดับอำเภอ และศูนย์กลางตลาดกลางการเกษตร
- ชุมชนศูนย์กลางลำดับที่ 3 ชุมชนปากตะโก เป็นชุมชนศูนย์กลางการประมง อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการประมง และศูนย์กลางการท่องเที่ยว พะโต๊ะ เป็นชุมชนศูนย์กลางบริหารระดับอำเภอ
- ชุมชนศูนย์กลางลำดับที่ 4 ชุมชนเขาปีบ ชุมชนบ่อคา ชุมชนเขาหลวง เป็นชุมชนขนาดเล็กให้บริการสินค้าพื้นฐานและเป็นแหล่งรวบรวมสินค้าเกษตรเบื้องต้น เพื่อส่งต่อไปยังชุมชนลำดับที่สำคัญเหนือขึ้นไป

4.2.3 การเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐาน

เมื่อพิจารณาข้อมูลดังกล่าวพบว่า ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของประชาชนในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มีความสัมพันธ์กับสภาพธรรมชาติและเป็นสังคมชนบทซึ่งมีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก การตั้งบ้านเรือนส่วนใหญ่จะกระจายตัวอยู่ตามเส้นทางคมนาคมและพื้นที่ชนบท สามารถแบ่งลักษณะรูปแบบของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนได้เป็น 3 รูปแบบ คือ

- การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว (Linear Settlement) ในระยะแรกที่เส้นทางคมนาคมทางบกยังไม่เจริญจะพบการตั้งถิ่นฐานอยู่ตามบริเวณสองฝั่งแม่น้ำลำคลอง (River Linear Settlement) พบได้บริเวณสองฝั่งคลอง ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาเส้นทางคมนาคมทางบกขึ้น จะมี

การขยายตัวของกาตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาวขึ้นตามสองฟากของเส้นทางรถยนต์มากขึ้น (Road Linear Settlement) โดยเฉพาะตามแนวถนนเส้นทางหลวงตัดผ่าน เช่น ริมถนนเพชรเกษม เป็นต้น

- การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว (Cluster Settlement) จะพบบริเวณที่เป็นศูนย์กลางของชุมชนในระดับท้องถิ่นซึ่งเป็นศูนย์กลางย่อยแบบชนบทสังคมเกษตรกรรม ได้แก่ วัด โรงเรียน สถานีรถไฟ ซึ่งประชาชนจะรวมกลุ่มกันหนาแน่น นอกจากนี้มีการกระจุกตัวของชุมชนที่เกิดขึ้นบริเวณปากแม่น้ำ เช่น ชุมชนชาวประมง
- การตั้งถิ่นฐานแบบกระจัดกระจาย (Scatter Settlement) จะพบประชาชนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะตั้งบ้านเรือนกระจายอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรมของตนเอง ซึ่งมีการประกอบอาชีพเช่น ทำสวนผลไม้ สวนปาล์ม มะพร้าว เป็นต้น

เมื่อพิจารณารูปแบบการตั้งถิ่นฐานทั้ง 3 รูปแบบกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานพบว่า ปัจจัยทางกายภาพเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อประชาชนในการตั้งถิ่นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร 3 ระบบ คือ การตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ราบ ซึ่งอยู่ทางตะวันออกของพื้นที่ เช่นบริเวณปากแม่น้ำ ส่วนการตั้งถิ่นฐานที่ราบและที่ราบเชิงเขา ซึ่งอยู่ทางตอนกลางของพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ลักษณะการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนมี 3 ลักษณะ คือชุมชนเก่ากระจุกตัวอยู่ใกล้ๆสถานีรถไฟ ส่วนชุมชนใหม่กระจุกตัวอยู่ใกล้ตลาด และกระจายอยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งมีศูนย์กลาง เช่น วัด โรงเรียน สถานีอนามัย เป็นต้น โดยการตั้งถิ่นฐานของประชาชนโดยทั่วไปส่วนใหญ่อาศัยในพื้นที่ราบทางด้านทิศตะวันออกและตอนกลางของพื้นที่ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของประชาชน ทั้งจากการเพิ่มขึ้นตามธรรมชาติและจากการอพยพเข้ามาทำงานของประชาชนต่างถิ่น ทำให้การตั้งถิ่นฐานขยายเข้าไปสู่พื้นที่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ โดยเฉพาะผู้อพยพได้เข้าไปตั้งถิ่นฐานในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ทำการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตรกรรมและพักอาศัย ประชาชนจึงไม่มีเอกสารสิทธิในที่ดินทำกิน เมื่อพิจารณาข้อมูล กชช 2ค พ.ศ. 2539 พบว่ามีหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนของอำเภอต่างๆ ซึ่งอำเภอที่มีหมู่บ้านตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติมากที่สุดคือ อำเภอพะโต๊ะ มีถึง 33 หมู่บ้าน รองลงมา คือ อำเภอสวี 32 หมู่บ้าน อำเภอหลังสวน 28 หมู่บ้าน อำเภอทุ่งตะโก 10 หมู่บ้าน และอำเภอละแม 8 หมู่บ้าน

ทั้งนี้จากบทที่ 3 ซึ่งศึกษาประชากรในพื้นที่ตามลักษณะการปกครองพบว่าการตั้งถิ่นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมี 2 ระบบ คือ การตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เมืองและพื้นที่ชนบท โดยประชากรส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชนบท คือ ร้อยละ 88.05 ในปี พ.ศ. 2532 และร้อยละ 87.61 ในปี พ.ศ.2542 ดังตารางที่ 3.26 ทั้งนี้พื้นที่เมืองในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรประกอบด้วยเทศบาลระดับสี่ 1 แห่ง คือเทศบาลตำบลหลังสวน และเทศบาลระดับเจ็ด 5 แห่ง

คือเทศบาลตำบลนาโพธิ์ เทศบาลตำบลละแม เทศบาลตำบลพะโต๊ะ เทศบาลตำบลทุ่งตะโก แต่เมื่อเปรียบเทียบขนาดประชาชนต่อพื้นที่จะพบว่า ความหนาแน่นของประชาชนจะอยู่ในพื้นที่เมืองและบริเวณใกล้เคียงทั้งนี้เนื่องจากเมืองเป็นศูนย์กลางการค้า และมีความพร้อมในการให้บริการทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ จึงเป็นแรงดึงดูดให้ประชาชนเข้ามาตั้งถิ่นฐานในเมืองมาก แต่เนื่องจากพื้นที่ราบในเมืองมีจำกัดและมีราคาแพง ประกอบกับการเพิ่มขึ้นของประชาชนทำให้เกิดความต้องการพื้นที่เพื่อประกอบอาชีพมากขึ้น ดังนั้นอัตราการเติบโตของประชาชนในชนบทจึงเพิ่มสูงขึ้นด้วย เช่น อำเภอพะโต๊ะ มีอัตราการเติบโตของประชาชนในชนบทช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2542 ถึง ร้อยละ 4.45 ต่อปี ทั้งนี้สืบเนื่องพื้นที่เมืองมีประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่นมาก ราคาที่ดินสูงขึ้นจึงเป็นแรงผลักดันให้ประชาชนแสวงหาพื้นที่ว่างเพื่อประกอบอาชีพและตั้งถิ่นฐาน ทั้งนี้พื้นที่อำเภอพะโต๊ะเป็นที่สูงและส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตป่าสงวนมากในอดีต การเข้าถึงทำได้ลำบาก แต่ปัจจุบันมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆเข้าไปในพื้นที่ได้มากขึ้น จึงเป็นแรงดึงดูดให้ประชาชนเข้าไปตั้งรกรากและใช้พื้นที่เพื่อการประกอบอาชีพมากขึ้น

นอกจากการเพิ่มขึ้นของประชาชนแล้วเมื่อพิจารณาถึงจำนวนบ้าน ระหว่าง พ.ศ. 2532 – 2542 พบว่า จำนวนบ้านในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรปี พ.ศ. 2532 อำเภอสวีมีจำนวนบ้านสูงที่สุด คือ ร้อยละ 34.40 รองลงมาคืออำเภอหลังสวนร้อยละ 31.12 ส่วนอำเภอที่มีจำนวนบ้านน้อยที่สุดคือ อำเภอพะโต๊ะ ร้อยละ 9.67 และปี พ.ศ. 2542 พบว่า อำเภอที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้น คือ อำเภอพะโต๊ะ ร้อยละ 11.62 อำเภอสวียังคงเป็นอำเภอที่มีจำนวนบ้านเป็นสัดส่วนสูงที่สุด คือร้อยละ 34.72 แต่อำเภอหลังสวนกลับมีสัดส่วนที่น้อยลง คือเหลือร้อยละ 28.18 ทั้งนี้การเพิ่มขึ้นของจำนวนบ้าน เป็นปัจจัยหนึ่งที่น่ามาชี้วัดการเพิ่มขึ้นของความต้องการการตั้งถิ่นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จากสถิติดังกล่าวจะเห็นได้ว่าอำเภอสวีมีการตั้งถิ่นฐานของประชาชนมากที่สุดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนอำเภอหลังสวนในระยะหลังการเพิ่มขึ้นของการตั้งถิ่นฐานเริ่มมีสัดส่วนที่ลดลง อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากที่ดินมีราคาสูงขึ้นและพื้นที่ว่างในการรองรับความต้องการของประชาชนมีน้อยลง ทำให้ประชาชนแสวงหาพื้นที่ที่มีที่ดินในราคาต่ำกว่า ดังนั้นสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของอำเภอพะโต๊ะจึงเพิ่มขึ้นเนื่องจากยังมีพื้นที่ว่างและราคาถูกในการรองรับความต้องการของประชาชนได้

4.3 ความสัมพันธ์ของรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับการตั้งถิ่นฐาน

4.3.1 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การศึกษาในรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จะเน้นที่รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรม โดยศึกษาเฉพาะรูปแบบการทำกิจกรรม ข้อมูลที่นำมาศึกษาเป็นข้อมูลพื้นฐานการเกษตร ปี พ.ศ. 2540 ของกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งจะชี้ให้เห็นในรายละเอียดระดับอำเภอว่า ลักษณะประชากรและการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรมีรูปแบบอย่างไร (ดังตารางที่ 4.10 - 4.22) พบว่า

1) ประชากรเกษตรและแรงงานเกษตร

จากตารางที่ 4.10-4.12 พบว่า บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มีประชากรทั้งหมด 200,846 คน เป็นประชากรเกษตร 119,326 คน และมีจำนวนแรงงานเกษตรทั้งหมด 96,815 คน สัดส่วนประชากรเกษตรต่อประชากรในพื้นที่โดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 59.41 อำเภอพะโต๊ะมีสัดส่วนประชากรเกษตรต่อประชากรในพื้นที่สูงที่สุด คือ ร้อยละ 77.48 น้อยที่สุด คือ อำเภอสวี ร้อยละ 53.24 ขนาดของครัวเรือนในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีประชากรเฉลี่ย 4.06 คนต่อครัวเรือน ซึ่งจะเป็นแรงงานเกษตร 3.29 คนต่อครัวเรือน ความหนาแน่นของประชากรเกษตรและแรงงานเกษตรต่อพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 0.92 คนต่อไร่ และ 0.74 คนต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งในฤดูกาลเพาะปลูกจะมีการจ้างแรงงานเพิ่มมากขึ้นกว่าปกติ 2-3 เท่า นอกจากนี้ยังมีแรงงานที่ออกไปทำงานนอกพื้นที่นานกว่า 3 เดือนต่อปีจำนวน 2,427 คน ซึ่งไปทำงานทั้งในอำเภอและจังหวัดอื่นๆ รวมถึงกรุงเทพฯ และต่างประเทศด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.10 ประชากรเกษตรต่อประชากรทั้งหมดของพื้นที่

อำเภอ	จำนวนประชากรเกษตร (คน)	ประชากรทั้งหมด (คน)	ประชากรเกษตร/ประชากรทั้งหมด (ร้อยละ)
หลังสวน	38,504	69,328	55.54
สวี	34,729	65,236	53.24
ละแม	18,439	25,005	73.74
พะโต๊ะ	15,320	19,773	77.48
ทุ่งตะโก	12,334	21,504	57.36
รวม	119,326	200,846	59.41

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร ปี2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

2) ขนาดที่ดินและการถือครอง

จากตารางที่ 4.13 - 4.14 พบว่าลักษณะการถือครองที่ดินของครัวเรือนเกษตรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรทุกอำเภอส่วนใหญ่จะมีที่ดินเป็นของตนเอง โดยครัวเรือนเกษตรในอำเภอหลังสวนจะมีที่ดินเป็นของตนเองสูงที่สุด คือ ร้อยละ 94.06 ยกเว้นอำเภอพะโต๊ะที่ครัวเรือนเกษตรร้อยละ 84.15 จะถือครองที่ดินจากพื้นที่สทก. พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ หรือที่ราชพัสดุ นอกนั้นจะมีการถือครองที่ดินกระจายกันไป ทั้งที่เช่าจากผู้อื่นๆ ได้ที่ดินทำกินฟรี ที่ของสหกรณ์ นิคม รวมถึงการปฏิรูปที่ดิน ทั้งนี้บางครัวเรือนอาจทำการเกษตรทั้งในที่ดินของตนเองและพื้นที่อื่นๆควบคู่กัน ที่ดินที่ได้รับเอกสารสิทธิ์ส่วนใหญ่จะเป็น โฉนด นส.3 และนส.3ก

ขนาดการถือครองพื้นที่ทำการเกษตรของครัวเรือนในอำเภอ ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ขนาดพื้นที่น้อยกว่า 10 ไร่ต่อครัวเรือนจนถึง 20 ไร่ ซึ่งถือว่ามีพื้นที่ทำการเกษตรขนาดเล็กมาก อาจส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนที่ดินทำกิน

3) การใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตรทั้งหมดประมาณ 642,479.25 ไร่ แบ่งเป็นที่สวนมากที่สุดเท่ากับ 556,303.75 ไร่ (ร้อยละ 86.59) รองลงมาคือที่นา ประมาณ 49,043 ไร่ (ร้อยละ 7.63) พื้นที่อื่นๆประมาณ 20,556 ไร่ (ร้อยละ 3.20) ที่อยู่อาศัย 12,914.50 ไร่ (ร้อยละ 2.01) ตามลำดับ และน้อยที่สุดคือที่ไร่ เท่ากับ 3,662 ไร่ (ร้อยละ 0.57)

ตารางที่ 4.11 จำนวนประชากรเกษตร แรงงานเกษตร ต่อพื้นที่ทำการเกษตร ประชากรเกษตรต่อแรงงานเกษตร

อำเภอ	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	พื้นที่ทำการเกษตร (ไร่)	จำนวนประชากรเกษตร		จำนวนแรงงานเกษตร		ประชากรเกษตร/ พื้นที่ทำการเกษตร (คนต่อไร่)	แรงงานเกษตร/ พื้นที่ทำการเกษตร (คนต่อไร่)	ประชากรเกษตร/ แรงงานเกษตร
			จำนวน (คน)	เฉลี่ย (คน/ครัวเรือน)	จำนวน (คน)	เฉลี่ย (คน/ครัวเรือน)			
หลังสวน	9,466.00	165,435.25	38,504.00	4.07	31,251.00	3.30	0.23	0.19	1.23
สวี	8,413.00	161,974.50	34,729.00	4.13	29,856.00	3.55	0.21	0.18	1.16
ละแม	4,453.00	137,376.25	18,439.00	4.14	14,803.00	3.32	0.13	0.11	1.25
พะโต๊ะ	4,121.00	120,076.75	15,320.00	3.72	11,529.00	2.80	0.13	0.10	1.33
ทุ่งตะโก	2,965.00	57,616.50	12,334.00	4.16	9,376.00	3.16	0.21	0.16	1.32
รวม	29,418.00	642,479.25	119,326.00	4.06	96,815.00	3.29	0.19	0.15	1.23

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร ปี2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.12 จำนวนแรงงานที่ออกไปทำงานนอกพื้นที่ และการจ้างแรงงานเพื่อการเกษตร จำแนกรายอำเภอ

อำเภอ	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	จำนวนแรงงานเกษตร (คน)	จำนวนแรงงานออกไปทำงานนอกพื้นที่ (นานกว่า 3 เดือนปี)					จำนวนแรงงานจ้างเพื่อการเกษตร	
				รวม	ต่างอำเภอ	ต่างจังหวัด	กรุงเทพฯ ฯ	ต่างประเทศ	ตลอดปี	เฉพาะฤดูกาล
หลังสวน	9,466.00	38,504.00	31,251.00	1,408.00	272	483	622	31	1,730.00	3,341.00
เฉลี่ยต่อครัวเรือน		4.07	3.30	0.15	0.03	0.05	0.07	0	0.18	0.35
สวี	8,413.00	34,729.00	29,856.00	363.00	126	160	74	3	635.00	5,048.00
เฉลี่ยต่อครัวเรือน		4.13	3.55	0.04	0.01	0.02	0.01	0	0.08	0.60
ละแม	4,453.00	18,439.00	14,803.00	331.00	34	146	146	5	1,556.00	1,714.00
เฉลี่ยต่อครัวเรือน		4.14	3.32	0.07	0.01	0.03	0.03	0	0.35	0.38
พะโต๊ะ	4,121.00	15,320.00	11,529.00	18.00	8	4	6	-	1,330.00	5,458.00
เฉลี่ยต่อครัวเรือน		3.72	2.80	0	0	0	0	-	0.32	1.32
ทุ่งตะโก	2,965.00	12,334.00	9,376.00	307.00	96	143	65	3	643.00	1,572.00
เฉลี่ยต่อครัวเรือน		4.14	3.32	0.07	0.01	0.03	0.03	0	0.35	0.38
รวม	29,418.00	119,326.00	96,815.00	2,427.00	536	902	913	42	5,894.00	17,133.00
เฉลี่ยต่อครัวเรือน		4.06	3.29							

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร ปี2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

ตารางที่ 4.13 ขนาดที่ดินและการถือครองที่ดินในครัวเรือน

อำเภอ	จำนวน ครัวเรือน ทั้งหมด	พื้นที่ ทั้งหมด(ไร่)	ของตนเอง				เช่าผู้อื่น				ได้ทำฟรี				สหกรณ์กรม				ปฏิรูปที่ดิน				อื่นๆ			
			จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	เฉลี่ยต่อครัวเรือน (ไร่)	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	เฉลี่ยต่อครัวเรือน (ไร่)	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	เฉลี่ยต่อครัวเรือน (ไร่)	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	เฉลี่ยต่อครัวเรือน (ไร่)	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	เฉลี่ยต่อครัวเรือน (ไร่)	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ	พื้นที่ (ไร่)	เฉลี่ยต่อครัวเรือน (ไร่)
หลังสวน	9,466	165,435	8,904	94.06	148,162.75	16.64	72	0.76	574.25	7.98	130	1.37	1,070.50	8.23	227	2.40	7,106.25	31.31	164	1.73	322.50	1.97	175	1.85	5,299.00	30.28
สวี	8,413	161,975	5,006	59.50	95,720.00	19.12	12	0.14	105.00	8.75	95	1.13	1,015.50	10.69	3	0.04	60.00	20.00	1,369	16.27	26,486.50	19.35	2,260	26.86	38,587.50	17.07
ละแม	4,453	137,376	2,410	54.12	74,476.25	30.90	9	0.20	197.50	21.94	10	0.22	216.50	21.65	520	11.68	14,175.00	27.26	567	12.73	15,552.25	27.43	1,162	26.09	32,758.75	28.19
พะโต๊ะ	4,121	120,077	1,215	29.48	26,697.00	21.97	-	-	-	-	1	0.02	0.50	0.50	2	0.05	29.25	14.63	12	0.29	273.75	22.81	3,468	84.15	93,076.25	26.84
ทุ่งตะโก	2,965	57,617	2,765	93.25	53,120.50	19.21	12	0.40	140.00	11.67	44	1.48	429.00	9.75	1	0.03	30.00	30.00	176	5.94	3,484.50	19.80	25	0.84	412.50	16.50
รวม	29,418	642,479	20,300	69.01	398,176.50	19.61	105	0.36	1,016.75	9.68	280	0.95	2,732.00	9.76	753	2.56	21,400.50	28.42	2,288	7.78	46,119.50	20.16	7,090	24.10	170,134.00	24.00

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร ปี2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

หมายเหตุ อื่นๆ คือ พื้นที่ สหก. พื้นที่ป่าสงวน และที่ราชพัสดุ

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.14 ขนาดการถือครองพื้นที่ทำการเกษตร

อำเภอ	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	ขนาดการถือครองพื้นที่ทำการเกษตร (ไร่/ครัวเรือน)										
		<=10	^11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	91-100	91-100	>100
หลังสวน	9,466.00	4,458	2,399	1,183	661	374	143	93	56	29	23	47
สวี	8,413.00	3,024	2,853	1,257	593	326	135	100	52	26	21	26
ละแม	4,453.00	818	1,368	758	600	352	187	110	78	34	62	86
พะโต๊ะ	4,121.00	537	1,395	945	470	339	158	88	62	29	25	73
ทุ่งตะโก	2,965.00	1,170	870	446	207	115	55	31	30	16	6	19
รวม	29,418.00	10,007	8,885	4,589	2,531	1,506	678	422	278	134	137	251

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร ปี2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

ตารางที่ 4.15 ประเภทของพื้นที่ทำการเกษตรในครัวเรือน

อำเภอ	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	พื้นที่ทำการเกษตร (ไร่)											เฉลี่ยต่อครัวเรือน
		พืชนา	ร้อยละ	ที่ไร่	ร้อยละ	ที่สวน	ร้อยละ	ที่อยู่อาศัย	ร้อยละ	อื่นๆ	ร้อยละ	รวม	
หลังสวน	9,466.00	22,408.50	13.55	539.75	0.33	#####	83.71	2,608.25	1.58	1,401.00	0.85	#####	17.48
เฉลี่ยต่อครัวเรือน		2.37	13.56	0.06	0.34	14.63	83.70	0.28	1.60	0.15	0.86	17.48	
สวี	8,413.00	15,190.00	9.38	1,456.75	0.90	#####	86.77	3,676.50	2.27	1,100.25	0.68	#####	19.25
เฉลี่ยต่อครัวเรือน		1.81	9.40	0.17	0.88	16.71	86.81	0.44	2.29	0.13	0.68	19.25	
ละแม	4,453.00	4,255.00	3.10	477.50	0.35	#####	95.28	1,040.50	0.76	706.00	0.51	#####	30.85
เฉลี่ยต่อครัวเรือน		0.96	3.11	0.11	0.36	29.40	95.30	0.23	0.75	0.16	0.52	30.85	
พะโต๊ะ	4,121.00	652.00	0.54	332.50	0.28	98,950.25	82.41	3,183.75	2.65	16,958.25	14.12	#####	29.14
เฉลี่ยต่อครัวเรือน		0.16	0.55	0.08	0.27	24.01	82.40	0.77	2.64	4.12	14.14	29.14	
ทุ่งตะโก	2,965.00	6,537.50	11.35	855.50	1.48	47,427.50	82.32	2,405.50	4.18	390.50	0.68	57,616.50	19.43
เฉลี่ยต่อครัวเรือน		2.20	11.32	0.29	1.49	16.00	82.35	0.81	4.17	0.13	0.67	19.43	
รวม	29,418.00	49,043.00	7.63	3,662.00	0.57	#####	86.59	12,914.50	2.01	20,556.00	3.20	#####	21.84

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร ปี2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

ตารางที่ 4.16 จำนวนผู้ถือครองและเนื้อที่ถือครองทำการเกษตร จำแนกตามการใช้ประโยชน์ (ไร่)

อำเภอ	รวมเนื้อที่ทั้งหมด	พื้นที่ปลูกข้าว			พื้นที่ปลูกพืชไร่			พื้นที่ปลูกพืชผักและไม้ด			พื้นที่ปลูกพืชยืนต้น			พื้นที่ปลูกยางพารา		
		จำนวนผู้ถือครอง	เนื้อที่ถือครอง	ร้อยละ	จำนวนผู้ถือครอง	เนื้อที่ถือครอง	ร้อยละ	จำนวนผู้ถือครอง	เนื้อที่ถือครอง	ร้อยละ	จำนวนผู้ถือครอง	เนื้อที่ถือครอง	ร้อยละ	จำนวนผู้ถือครอง	เนื้อที่ถือครอง	ร้อยละ
หลังสวน	175,104	2,459	20,040	11.44	29	220	0.13	60	265	0.15	8,136	107,084	61.15	1,816	37,809	21.59
สวี	238,619	2,281	18,594	7.79	105	387	0.16	101	478	0.20	10,978	170,590	71.49	1,467	23,837	9.99
ละแม	137,429	318	3,340	2.43	31	106	0.08	44	186	0.14	3,243	58,296	42.42	2,331	61,316	44.62
พะโต๊ะ	125,228	264	1,953	1.56	8	60	0.05	11	78	0.06	3,852	92,370	73.76	1,151	20,101	16.05
ทุ่งตะโก	78,706	740	6,263	7.96	14	211	0.27	28	100	0.13	3,479	57,144	72.60	658	10,621	13.49
รวม	755,086	6,062	50,190	6.65	187	984	0.13	244	1,107	0.15	29,688	485,484	64.30	7,423	153,684	20.35
อำเภอ	รวมเนื้อที่ทั้งหมด	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์			ป่า			ที่รกร้างว่างเปล่า			ที่อื่นๆ					
		จำนวนผู้ถือครอง	เนื้อที่ถือครอง	ร้อยละ	จำนวนผู้ถือครอง	เนื้อที่ถือครอง	ร้อยละ	จำนวนผู้ถือครอง	เนื้อที่ถือครอง	ร้อยละ	จำนวนผู้ถือครอง	เนื้อที่ถือครอง	ร้อยละ			
หลังสวน	175,104	14	174	0.10	57	581	0.33	591	7,422	4.24	295	1,509	0.86			
สวี	238,619	123	1,259	0.53	298	2,732	1.14	1,241	13,609	5.70	5,929	7,133	2.99			
ละแม	137,429	16	346	0.25	30	701	0.51	758	10,603	7.72	1,446	2,535	1.84			
พะโต๊ะ	125,228	5	116	0.09	370	6,081	4.86	264	3,379	2.70	102	1,090	0.87			
ทุ่งตะโก	78,706	3	23	0.03	24	437	0.56	276	3,295	4.19	244	612	0.78			
รวม	755,086	161	1,918	0.25	779	10,532	1.39	3,130	38,308	5.07	8,016	12,879	1.71			

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานการเกษตรปี 2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

ส่วนในตารางที่ 4.16 พบว่า บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรส่วนใหญ่จะใช้ปลูกพืชยืนต้นถึงร้อยละ 64.30 โดยมีทั้งจำนวนผู้ถือครองและจำนวนเนื้อที่ถือครองมากที่สุด แต่มีพื้นที่ปลูกพืชไร่ร้อยละ 0.13 นอกจากนี้ยังมีการกระจายการใช้ประโยชน์พื้นที่ในอำเภอต่างๆ เช่น อำเภอหลังสวนจะมีพื้นที่ปลูกข้าวมาก (ร้อยละ 11.44) อำเภอสวีจะมีพื้นที่ปลูกพืชผักและไม้ดอก และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์มาก (ร้อยละ 0.20 และ 0.53 ตามลำดับ) ขณะที่อำเภอละแมจะมีพื้นที่ปลูกยางพาราและพื้นที่รกร้างว่างเปล่ามากที่สุด (ร้อยละ 44.62 และ 7.72 ตามลำดับ) เป็นต้น

4) แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรรมส่วนใหญ่ทำการเพาะปลูกโดยอาศัยน้ำฝนอย่างเดียวเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด คือ ร้อยละ 47.07 และการใช้น้ำเพื่อการเกษตรจากระบบชลประทานทั้งตลอดปี และเฉพาะฤดูกาล มีสัดส่วนต่ำที่สุด คือ ร้อยละ 0.36 และ 0.55 ตามลำดับ

5) เครื่องจักรกล

จากตารางที่ 4.18 พบว่า การใช้เครื่องจักรกลในครัวเรือนของเกษตรกรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีสัดส่วนของครัวเรือนที่มีรถจักรยานยนต์เป็นของตนเองมากที่สุด คือ ร้อยละ 63.14 รองลงมาได้แก่ เครื่องสูบน้ำ ร้อยละ 37.83 และรถบรรทุก 4 ล้อ ร้อยละ 13.54 ทั้ง 3 อันดับเป็นเครื่องจักรกลที่ครัวเรือนเกษตรกรจำเป็นต้องใช้เพื่อการเดินทางและการขนส่งสินค้า รวมถึงการเกษตร มักใช้ตลอดปี ส่วนเครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่และไม่ได้ใช้เป็นประจำหรือใช้เฉพาะบางช่วงฤดูกาล ครัวเรือนเกษตรกรมักจะเช่า/ยืมมากกว่าที่จะต้องเสียเงินซื้อเครื่องจักรมาเป็นของตนเอง เช่น เครื่องเกี่ยว เครื่องนวด เครื่องหยอด หรือรถไถ เป็นต้น

6) แหล่งเงินทุน

จากตารางที่ 4.19 พบว่า เกษตรกรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรส่วนใหญ่ใช้เงินทุนของตนเองเป็นหลักในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 76.27 รองลงมาคือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) คิดเป็นร้อยละ 28.18 เนื่องจากเป็นแหล่งกู้ยืมในระบบที่คิดดอกเบี้ยแก่เกษตรกรในราคาต่ำกว่าธนาคารพาณิชย์หรือแหล่งเงินกู้อื่นๆ แต่ต้องใช้หลักทรัพย์ค้ำประกันและมีขั้นตอนยุ่งยากกว่าจะอนุมัติเงินกู้ ส่วนการกู้ยืมเงินจากพ่อค้าหรือนายทุนที่คิดดอกเบี้ยสูงแม้จะมีสัดส่วนที่น้อย แต่ก็เป็นที่นิยมของเกษตรกรที่ไม่มีหลักทรัพย์ที่จะค้ำประกันหรือเกษตรกรที่ต้องการเงินฉุกเฉิน ทั้งนี้เวลาจ่ายเงินคืนอาจจะจ่ายเป็นผลผลิตหรือจ่าย

ตารางที่ 4.17 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

อำเภอ	จำนวน ครัวเรือน ทั้งหมด	น้ำฝนอย่างเดียว		แหล่งน้ำธรรมชาติ				น้ำชลประทาน				น้ำบาดาล				สระน้ำในไร่นา	
		จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ	เฉพาะฤดูกาล		ตลอดปี		เฉพาะฤดูกาล		ตลอดปี		เฉพาะฤดูกาล		ตลอดปี		จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ
				จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ		
หลังสวน	9,466	6,163	65.11	735	7.76	2,205	23.29	50	0.53	79	0.83	101	1.07	164	1.73	726	7.67
สวี	8,413	2,912	34.61	396	4.71	872	10.36	36	0.43	28	0.33	51	0.61	57	0.68	372	4.42
ละแม	4,453	2,936	65.93	452	10.15	725	16.28	7	0.16	9	0.20	10	0.22	21	0.47	221	4.96
พะโต๊ะ	4,121	609	14.78	158	3.83	1,025	24.87	4	0.10	6	0.15	3	0.07		0.00	218	5.29
ทุ่งตะโก	2,965	1,226	41.35	272	9.17	867	29.24	8	0.27	39	1.32	29	0.98	85	2.87	774	26.10
รวม	29,418	13,846	47.07	2,013	6.84	5,694	19.36	105	0.36	161	0.55	194	0.66	327	1.11	2,311	7.86

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานการเกษตรปี 2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.18 เครื่องจักรกลของตนเองและเช่า/ยืมของผู้อื่น

อำเภอ	จำนวน ครุเรือน ทั้งหมด	เครื่องสูบน้ำ				เครื่องนวด				เครื่องเกี่ยว				เครื่องเกี่ยวนวด				เครื่องหยอด				รถแทรกเตอร์			
		เป็นของ ตนเอง	ร้อยละ	เช่า/ยืม	ร้อยละ	เป็นของ ตนเอง	ร้อยละ	เช่า/ยืม	ร้อยละ	เป็นของ ตนเอง	ร้อยละ	เช่า/ยืม	ร้อยละ	เป็นของ ตนเอง	ร้อยละ	เช่า/ยืม	ร้อยละ	เป็นของ ตนเอง	ร้อยละ	เช่า/ยืม	ร้อยละ	เป็นของ ตนเอง	ร้อยละ	เช่า/ยืม	ร้อยละ
หลังสวน	9,482	3,829	40.38	45	0.47	8	0.08	44	0.46	6	0.06	217	2.29	1	0.01	49	0.52	1	0.01	9	0.09	3	0.03	11	0.12
สวี	4,277	1,139	26.63	27	0.63	14	0.33	6	0.14	6	0.14	39	0.91	8	0.19	19	0.44	2	0.05	2	0.05	3	0.07		
ละแม	4,030	1,196	29.68	6	0.15			1	0.02	6	0.15	50	1.24	3	0.07	11	0.27					1	0.02		
พะโต๊ะ	1,804	797	44.18	6	0.33							3	0.17									6	0.33	1	0.06
ทุ่งตะโก	2,967	1,573	53.02	36	1.21	12	0.40	1	0.03	2	0.07	58	1.95	2	0.07	18	0.61	1	0.03	1	0.03	6	0.20	1	0.03
รวม	22,560	8,534	37.83	120	0.53	34	0.15	52	0.23	20	0.09	367	1.63	14	0.06	97	0.43	4	0.02	12	0.05	19	0.08	13	0.06

อำเภอ	จำนวน ครุเรือน ทั้งหมด	รถไถเดินตาม				รถไถเดิน				รถจักรยายนต์				รถบรรทุก 4 ล้อ				รถบรรทุก 6 ล้อ			
		เป็นของ ตนเอง	ร้อยละ	เช่า/ยืม	ร้อยละ	เป็นของ ตนเอง	ร้อยละ	เช่า/ยืม	ร้อยละ	เป็นของ ตนเอง	ร้อยละ	เช่า/ยืม	ร้อยละ	เป็นของ ตนเอง	ร้อยละ	เช่า/ยืม	ร้อยละ	เป็นของ ตนเอง	ร้อยละ	เช่า/ยืม	ร้อยละ
หลังสวน	9,482	321	3.30	87	0.90	17	0.18	10	0.11	6,688	70.53	69	0.73	1,171	12.35	50	0.53	50	0.53	11	0.12
สวี	4,277	66	1.50	5	0.10	8	0.19			1,952	45.64	30	0.70	494	11.55	19	0.44	7	0.16	1	0.02
ละแม	4,030	93	2.30			12	0.30			2,948	73.15	4	0.10	756	18.76	9	0.22	7	0.17	1	0.02
พะโต๊ะ	1,804	11	0.60			4	0.22			982	54.43	4	0.22	238	13.19	1	0.06	14	0.78	5	0.28
ทุ่งตะโก	2,967	75	2.50	8	0.20	7	0.24	3	0.10	1,675	56.45	13	0.44	396	13.35	9	0.30	12	0.40	7	0.24
รวม	22,560	566	2.51	100	0.44	48	0.21	13	0.06	14,245	63.14	120	0.53	3,055	13.54	88	0.39	90	0.40	25	0.11

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร ปี2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

ตารางที่ 4.19 แหล่งเงินทุนการเกษตร

อำเภอ	จำนวน ครัวเรือน ทั้งหมด	ของตนเอง		ญาติพี่น้อง		ธ.ก.ส.		สหกรณ์การเกษตร		ธนาคารพาณิชย์		พ่อค้า	
		จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ	จำนวน ครัวเรือน	ร้อยละ
หลังสวน	9,482	6,897	72.74	327	3.45	1,761	18.57	1,314	13.86	176	1.86	54	0.57
สวี	4,277	3,644	85.20	674	15.76	1,134.00	26.51	85	1.99	36	0.84	217	5.07
ละแม	4,030	2,682	66.55	140	3.47	1,336	33.15	729	18.09	85	2.11	71	1.76
พะโต๊ะ	1,804	1,675	92.85	168	9.31	816	45.23	131	7.26	44	2.44	569	31.54
ทุ่งตะโก	2,967	2,308	77.79	262	8.83	1,310	44.15	108	3.64	68	2.29	165	5.56
รวม	22,560	17,206	76.27	1,571	6.96	6,357	28.18	2,367	10.49	409	1.81	1,076	4.77

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานการเกษตรปี 2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

เป็นเงินก็แล้วแต่การตกลง ส่วนธนาคารพาณิชย์เป็นเงินทุนการเกษตรที่ครัวเรือนเกษตรกรรมใช้บริการน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 1.81

7) มูลค่าผลผลิต

ในตารางที่ 4.20 พบว่า จาก 28,963 ครัวเรือนในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ที่ใช้พื้นที่เพาะปลูก 557,624.25 ไร่ (พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 19.25 ไร่ต่อครัวเรือน) ได้ผลผลิตรวม 256,469.13 ตัน หรือเป็นผลผลิตเฉลี่ย 459.93 กก.ต่อไร่ คิดเป็นผลผลิตรวมทั้งหมดเป็นมูลค่า 2,736,418,681 บาท โดยอำเภอหลังสวนมีมูลค่าผลผลิตรวมสูงที่สุด 1,046,921,609 บาท น้อยที่สุด คือ อำเภอทุ่งตะโก 166,451,739 บาท แต่เมื่อพิจารณามูลค่าผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า อำเภอหลังสวนมีมูลค่าผลผลิตต่อไร่สูงที่สุด คือ 6,616.63 บาทต่อไร่ และอำเภอทุ่งตะโกมีมูลค่าผลผลิตต่อไร่ต่ำที่สุด คือ 3,416.50 บาทต่อไร่ ส่วนมูลค่าผลผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือน พบว่า อำเภอละแมมีมูลค่าผลผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือนสูงที่สุด คือ 156,978.62 บาทต่อไร่ และอำเภอทุ่งตะโกมีมูลค่าผลผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่ำที่สุด คือ 61,443.98 บาทต่อไร่ ราคาผลผลิตที่ขายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 10.67 บาทต่อกิโลกรัม

8) รายได้

จากตารางที่ 4.21 - 4.22 พบว่า มีการกระจายของรายได้ในช่วงต่างๆ ที่เห็นได้ชัดคือ ครัวเรือนในอำเภอต่างๆจะมีช่วงรายได้ในการเกษตรสูงที่สุดส่วนใหญ่จะเท่ากับ 50,001 บาทต่อปีขึ้นไปจนถึงมากกว่า 100,000 บาทต่อปี ยกเว้นอำเภอทุ่งตะโกที่ครัวเรือนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 27.03) มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อปี รายได้ของครัวเรือนทุกอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร (คิดเป็นร้อยละ 96.30) จะได้จากการปลูกพืชเป็นหลัก และมีรายได้จากการประมง การเลี้ยงสัตว์ และอื่นๆ เป็นสัดส่วนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับการปลูกพืช ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับที่ตั้งและทรัพยากรธรรมชาติของแต่ละอำเภอเป็นหลัก

ส่วนรายได้นอกการเกษตร พบว่า ครัวเรือนในแต่ละอำเภอส่วนใหญ่จะมีช่วงรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อปี ที่มาหลักของรายได้คือเงินเดือน คิดเป็นร้อยละ 61.55 ส่วนรายได้ที่เกิดจากการหักธรรม และการแปรรูปอาหาร จะเป็นประเภทของรายได้นอกการเกษตรที่น้อยที่สุด คือ ร้อยละ 0.53 และร้อยละ 0.45 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 มูลค่าผลผลิต รายอำเภอ

อำเภอ	จำนวนครัวเรือน ที่ปลูก (ครัวเรือน)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ปลูกเฉลี่ย ครัวเรือน (ไร่/ครัวเรือน)	ผลผลิตรวม (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	มูลค่าผลผลิต รวม (บาท)	มูลค่าผลผลิต เฉลี่ย (บาท/ไร่)	มูลค่าผลผลิต เฉลี่ย (บาท/ครัวเรือน)	ราคาขายได้ (บาท/กก.)
หลังสวน	9,383	158,225.75	16.86	98,372.97	621.73	1,046,921,609	6,616.63	111,576.43	10.64
สวี	8,277	149,037.75	18.01	35,988.13	241.47	527,676,861	3,540.56	63,752.19	14.66
ละแม	4,411	130,533.75	29.59	89,614.20	686.52	692,432,705	5,304.63	156,978.62	7.73
พะโต๊ะ	4,183	71,107.00	17.00	18,864.68	265.30	302,935,767	4,260.28	72,420.69	16.06
ทุ่งตะโก	2,709	48,720.00	17.98	13,629.15	279.74	166,451,739	3,416.50	61,443.98	12.21
รวม	28,963	557,624.25	19.25	256,469.13	459.93	2,736,418,681	4,907.28	94,479.81	10.67

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร ปี2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.21 ช่วงรายได้ของครัวเรือนในภาคการเกษตร นอกภาคการเกษตรและรายได้รวมทั้งหมด

จำนวนครัวเรือน	ช่วงรายได้ในภาคเกษตร (ร้อยละ)					ช่วงรายได้นอกภาคเกษตร (ร้อยละ)					ช่วงรายได้รวมทั้งหมด (ร้อยละ)						
	<5,000	5,000	10,001	20,001	50,001 >	<5,000	5,000	10,001	20,001	50,001 >	<5,000	5,000	10,001	20,001	50,001 >		
ทั้งหมด	9,482	877	1,255	1,880	1,438	2,353	5,623	843	814	1,332	654	216	909	483	2,296	1,950	2,908
ร้อยละ	100.00	17.71	9.26	13.24	19.83	24.82	59.3	8.99	8.58	14.05	6.9	2.28	9.59	5.09	24.21	20.57	30.67
ครัวเรือน	4,277	643	240	384	1,045	956	3,677	206	154	128	56	57	506	201	1,108	1,098	1,015
ร้อยละ	100.00	15.03	5.81	8.98	24.43	22.35	86.97	4.79	3.6	2.99	1.31	1.33	11.83	4.7	25.91	26.63	23.73
ละแอม	4,030	288	118	242	574	1,001	3,012	262	286	278	114	78	151	88	612	1,036	1,943
ร้อยละ	100.00	7.15	2.89	6	14.24	24.84	74.74	6.26	7.34	6.9	2.83	1.94	3.75	2.18	15.19	25.71	48.21
ทะเลใต้	1,804	295	83	112	389	546	1,264	274	123	103	21	19	93	140	156	577	411
ร้อยละ	100.00	16.35	4.8	6.21	22.12	30.38	70.07	15.19	6.82	5.71	1.16	1.05	5.16	7.76	8.65	31.98	22.78
ทุ่งตะโก	2,967	802	386	370	641	410	1,557	598	282	369	109	92	365	342	314	866	484
ร้อยละ	100.00	27.03	12.34	12.47	21.6	13.82	52.48	20.16	9.5	12.1	3.67	2.09	12.3	11.53	10.58	29.19	16.31

ที่มา: ข้อมูลพื้นฐานภาคเกษตร ปี 2540 กรมส่งเสริมการเกษตร

ตารางที่ 4.22 รายได้ของครัวเรือนเกษตรกร

จำนวน ครัวเรือน ทั้งหมด	รายได้ในภาคเกษตร										รายได้นอกภาคเกษตร				รายได้รวม ทั้งหมด			
	จากพืช	ไร่อื่นๆ	เลี้ยงสัตว์	ประมง	อื่นๆ	ไร่อื่นๆ	เงินเดือน	หักภาษี	หักค่าเช่า	หักค่าจ้าง	หักค่าเช่า	หักค่าจ้าง	หักค่าเช่า	หักค่าจ้าง		หักค่าเช่า	หักค่าจ้าง	
9,486	1,071,888,329	96,70	2,743,000	406,500	0.04	42,344,978	4.01	1,057,179,806	690,401	0.43	1,379,000	0.86	14,401,890	8.95	31,233,298	19.40	160,969,593	1,218,148,368
เฉลี่ยต่อครัวเรือน	106,875.80	96.70	289.77	42.84	0.04	4,473.36	4.01	111,681.79	72.93	0.43	145.68	0.86	1,521.43	8.95	3,299.52	19.40	17,004.71	128,686.50
ตัว	511,572,666	95.93	2,303,100	1,131,000	0.21	19,954,432	3.73	534,981,118	598,800	0.85	13,000	0.02	9,502,700	13.48	15,545,200	22.05	70,492,072	606,453,190
เฉลี่ยต่อครัวเรือน	60,807.39	95.83	273.75	134.43	0.21	2,371.86	3.73	63,687.44	71.18	0.85	1.55	0.02	1,128.63	13.48	1,847.76	22.05	8,378.95	71,985.38
คน	708,729,956	92.94	899,400	0.14	7,321,003	1.02	717,043,356	35.59	359,500	0.81	5,600	0.01	13,057,600	22.22	24,438,901	41.58	58,777,501	775,820,959
เฉลี่ยต่อครัวเรือน	159,168.51	98.84	224.21	0.14	1,644.06	1.02	161,024.78	4,897.31	80.51	0.81	1.24	0.01	2,932.32	22.22	5,488.19	41.58	13,199.55	174,224.33
ไร่/ไร่	280,689,997	97.97	146,230	0.05	38,000	0.01	581,050	0.20	296,890,247	98,000	0.36	0.36	3,428,500	13.22	9,727,950	37.50	25,843,670	322,834,117
เฉลี่ยต่อครัวเรือน	70,581.65	97.97	35.48	8.74	0.01	1,417.39	1.97	72,043.25	22.87	0.36	0.36	831.96	13.22	2,360.58	37.50	6,295.53	78,338.78	
ไร่/ไร่	166,766,639	89.25	1,077,800	19,040,000	7.30	5,364,104	2.87	166,848,543	172,625	0.40	220,000	0.51	9,343,265	21.58	4,016,900	9.28	43,286,717	230,135,280
เฉลี่ยต่อครัวเรือน	56,245.14	89.25	383.44	4,800.34	7.30	1,808.14	2.87	63,018.06	58.22	0.40	74.20	0.51	3,151.18	21.58	1,354.77	9.28	14,589.23	77,617.29
รวม	2,689,816,076	96.30	7,289,390	16,212,500	0.64	75,565,565	2.71	2,792,923,071	1,913,328	0.53	1,817,500	0.45	49,733,945	13.84	84,962,249	23.84	359,460,823	3,152,389,894

ที่มา: ข้อมูลพื้นฐานภาคเกษตร ปี 25-40 กรมส่งเสริมการเกษตร

4.3.2 การตั้งถิ่นฐาน

จากการศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่พบว่า บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร โดยทั่วไปมีลักษณะแคบยาว เป็นที่ลาดจากตะวันตกไปสู่ตะวันออก สภาพภูมิประเทศดังกล่าวสามารถแบ่งพื้นที่ได้เป็น 3 ลักษณะ คือ 1) ทางด้านตะวันตกของพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นที่สูง โดยมีระดับความสูงประมาณ 100 – 900 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง 2) บริเวณตอนกลางของพื้นที่มีลักษณะเป็นที่ราบลูกคลื่นและที่ราบลุ่ม ระดับความสูงต่ำกว่า 100 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 3) ทางด้านตะวันออกของพื้นที่ มีลักษณะเป็นที่ราบไปตามแนวชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ชายหาดค่อนข้างเรียบ มีความโค้งเว้าน้อยหาดทรายกว้าง มีความลาดชันน้อย และเนื่องจากปัจจัยทางด้านกายภาพเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลการตัดสินใจการตั้งถิ่นฐานและการใช้ประโยชน์ที่ดินและยังส่งผลให้เกิดการประกอบอาชีพของประชาชนในแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน

ดังนั้นในการศึกษาจึงได้แบ่งพื้นที่โดยพิจารณาจากลักษณะภูมิประเทศเป็นหลัก ประกอบกับลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน และลักษณะประชากร จึงสามารถแบ่งการตั้งถิ่นฐานของพื้นที่ออกได้ 3 Zone คือ (ดังแผนที่ 4.3 และตารางที่ 4.23)

1) Zone 1 เป็นการตั้งถิ่นฐานของประชากรในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ มีชุมชนเมืองเพียงชุมชนเดียวคือ เทศบาลตำบลพะโต๊ะ เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรและมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4006 ผ่าน มีพื้นที่ประมาณ 4.8 ตารางกิโลเมตร มีประชากรใน ปี พ.ศ. 2542 ประมาณ 1,450 คน ความหนาแน่นของประชากร 302.08 คนต่อตารางกิโลเมตร เป็นตลาดสินค้าอุปโภคบริโภคและบริการให้แก่ชุมชนเกษตรเท่านั้น

ประชากรชนบทส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม การตั้งบ้านเรือนส่วนใหญ่กระจายตามที่ดินของตนเอง ยกเว้นประชากรที่อพยพมาจากภาคอีสานซึ่งนิยมตั้งบ้านเรือนเป็นกลุ่มตามประเพณี

2) Zone 2 เป็นการตั้งถิ่นฐานของประชากรที่ราบตอนกลางของพื้นที่ มีชุมชนเมืองได้แก่ เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลตำบลนาโพธิ์ เทศบาลละแม

- เทศบาลตำบลหลังสวน เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในที่ราบตอนกลางของบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรเป็นชุมชนขนาดกลางและมีความเจริญที่สุดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ในปี พ.ศ. 2542 มีจำนวนประชากร 9,582 มีพื้นที่ 10.12 ตารางกิโลเมตรและความหนาแน่น 987.25 พื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร โดยเป็นที่ตั้งของตลาดรับซื้อผลผลิตทางการเกษตร

เพื่อส่งออกไปยังกรุงเทพฯและจังหวัดใกล้เคียง ปัจจุบันมีการทำผังเมืองรวมชุมชนหลังสวน ตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับที่ 338 พ.ศ. 2540

- เทศบาลตำบลนาโพธิ์ เป็นชุมชนศูนย์กลางที่มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ในที่ราบตอนกลางของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ในปี พ.ศ.2542 มีประชากรทั้งสิ้น 3,281คน ความหนาแน่นของประชากร 1,093.67 คนต่อตารางกิโลเมตร เป็นศูนย์กลางการปกครองในระดับอำเภอ ให้บริการด้านพาณิชยกรรมแก่ประชาชนในท้องถิ่น

- เทศบาลตำบลละแม เป็นศูนย์กลางขนาดเล็ก พื้นที่ประมาณ 5.22 ตารางกิโลเมตร ในปี พ.ศ. 2542 มีประชากร ประมาณ 2,752 คน ความหนาแน่นของประชากร 527.20 คนต่อตารางกิโลเมตร มีบทบาทเป็นศูนย์กลางสินค้าอุปโภคบริโภคและให้บริการแก่ชุมชนเกษตร

3) ส่วน Zone 3 มีที่ตั้งของชุมชนเมือง คือ เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน เทศบาลตำบลปากตะโก ซึ่งเป็นชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่บริเวณปากแม่น้ำ ซึ่งประกอบไปด้วยชุมชนชาวสวนและชาวประมง

- เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในที่ราบชายฝั่งทะเลมีพื้นที่ประมาณ 1.2 ตารางกิโลเมตร ในปี พ.ศ. 2542 มีจำนวนประชากร และความหนาแน่น 5,440 คนต่อตารางกิโลเมตร มีท่าเทียบเรือประมงที่ใหญ่ที่สุดในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร โดยมีแพปลา ประมาณ 6 แพ ซึ่งจะมีเรือประมงจากหลายพื้นที่ เช่น เรือประมงจากจังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม มาขึ้นสินค้าสัตว์น้ำทางทะเลที่นี้ แล้วลำเลียงไปส่งต่อยังเทศบาลตำบลหลังสวนและจังหวัดใกล้เคียง ปัจจุบันมีการทำผังเมืองรวมชุมชนหลังสวน ตามประกาศกฎกระทรวง ฉบับ 322 พ.ศ. 2540

- เทศบาลตำบลทุ่งตะโก เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ผ่าน มีพื้นที่ประมาณ 7.92 ตารางกิโลเมตร ในปี พ.ศ. 2542 มีประชากรประมาณ 2,010 คน และมีความหนาแน่นของประชากร 253.79 คนต่อตารางกิโลเมตร

ตารางที่ 4.23 จำนวน ความหนาแน่นของประชากรเมืองบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร
พ.ศ.2542

เทศบาลตำบล	พื้นที่ *	พ.ศ.2536		พ.ศ. 2542		การเปลี่ยนแปลง		อัตราการ เพิ่ม ต่อปี (ร้อยละ)	ลำดับ ชั้น เทศบาล
		ประชากร (คน)	ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)	ประชากร (คน)	ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)	จำนวน			
						(คน)	(ร้อยละ)		
1.หลังสวน	10.12	9,015	890.81	9,991	987.25	976	10.83	1.73	4
2.ปากน้ำหลังสวน	1.2	5,247	4,372.50	5,440	4,533.33	193	3.68	0.60	7
3.นาโพธิ์	3	3,780	1,260.00	3,281	1,093.67	499	-13.20	-2.33	7
4.ละแม	5.22	3,210	614.94	2,752	527.20	458	-14.27	-2.53	7
5.พะโต๊ะ	4.8	1,604	334.17	1,450	302.08	154	-9.60	-1.67	7
6.ปากตะโก	7.92	2,232	281.82	2,010	253.79	222	-9.95	-1.73	7

ที่มา : ส่วนพัฒนารายได้ท้องถิ่น สำนักบริหารราชการส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง

4.3.3 โครงสร้างพื้นฐาน

1) ถนน

โครงข่ายทางหลวงมีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 (เส้นทางชุมพร – พัทลุง) ซึ่งเป็นเส้นทางเลียบริมชายฝั่งทะเลตะวันออกของภาคใต้ ปัจจุบันได้ขยายช่องทางจราจรเป็น 4 ช่องทางแยกช่องทางไปและทางกลับออกเป็น 2 ช่องทาง เป็นแนวเหนือ – ใต้ ในพื้นที่จะมีทางหลวงจังหวัดแยกออกไปสู่พื้นที่ทางตะวันออกและตะวันตก คือ มีทางหลวงท้องถิ่นแยกย่อยออกจากทางหลวงสายหลักสู่พื้นที่ชนบททั้งสองด้าน ทำให้เส้นทางคมนาคมทางบกมีลักษณะเหมือนก้างปลา

- เดินทางไปอำเภอทุ่งตะโก โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ทางหลวงหมายเลข 4198 สามแยกเอเชีย – ปากตะโก นอกจากนี้มีทางหลวงจังหวัด สายเขาปีบ – เขาทะลุ ทางหลวงจังหวัดสายแยกเขาปีบ – ปากตะโก ใช้ติดต่อภายในพื้นที่ อำเภอทุ่งตะโกมีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองชุมพรประมาณ 62 กิโลเมตร

- เดินทางไปอำเภอหลังสวน โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4006 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ที่ตำบลวังตะกอก ผ่านตำบลหาดยายไปอำเภอพะโต๊ะและจังหวัดระนอง ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 4134 แยกจากทางหลวงหมายเลข 4002 ที่ตำบลหลังสวน ผ่านตำบลขันเงิน ตำบลพ้อแดง ตำบลบ้านควน และตำบลนาพญาไป อำเภอละแม และจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะสังเกตได้ว่าอำเภอหลังสวนมีจุดเชื่อมต่อของถนนเพื่อไปยังอำเภอต่างๆ ได้อย่างทั่วถึง นับได้ว่าเป็นศูนย์กลางคมนาคมขนส่งบริเวณตอนล่างของจังหวัดชุมพร และมีเส้นทางชนบทเชื่อมต่อทุกตำบล อำเภอหลังสวนมีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองชุมพรประมาณ 76 กิโลเมตร

- เดินทางไปอำเภอพะโต๊ะ โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4006 หลังสวน – ราชกรูด ตัดผ่านพื้นที่อำเภอจากทิศตะวันออกคู่ขนานไปกับแม่น้ำหลังสวน สำหรับเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างตำบลและหมู่บ้าน เป็นสภาพลูกรัง อำเภอพะโต๊ะมีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองชุมพรประมาณ 115 กิโลเมตร

- เดินทางไปอำเภอละแม โดยทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 41 ทางหลวงชนบทหมายเลข 4112 และ 4134 สำหรับเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างตำบลและหมู่บ้าน เป็นสภาพถนนลาดยาง จำนวน 1 สาย เป็นคอนกรีตเสริมไม้ไผ่ จำนวน 3 สาย นอกจากนั้นเป็นถนนลูกรังและหินคลุกจำนวน 112 สาย อำเภอละแม มีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองชุมพรประมาณ 95 กิโลเมตร

นอกจากนี้การเดินทางและขนส่งของประชาชน ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร จะมีรถประจำทางไปถึงทุกอำเภอ มีรถโดยสารขนาดเล็ก และรถรับจ้างทั่วไป สำหรับการเดินทางระหว่างอำเภอ โดยอำเภอหลังสวนเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งระหว่างอำเภออื่นๆในพื้นที่ตอนล่างรวมไปถึงจังหวัดข้างเคียงด้วย ซึ่งการประกอบกิจการเดินรถโดยสารประจำทางในอำเภอหลังสวนมีทั้งสิ้น 8 เส้นทาง และมีรถตู้ให้บริการไปจังหวัดใกล้เคียงด้วย ส่วนอำเภอสวีมีการประกอบกิจการเดินรถโดยสารประจำทาง 3 เส้นทาง

การเดินทางระหว่างตำบลและหมู่บ้านในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนใหญ่จะมีเส้นทางเป็นลูกรัง ถนนเล็กไม่ได้มาตรฐาน สภาพถนนโดยมากอยู่ในสภาพชำรุดเกือบตลอดปีขาดการบำรุงรักษาเท่าที่ควร เพราะมีการใช้เส้นทางสัญจรติดต่อและขนส่งสินค้าเกษตรโดยตลอด และประกอบกับพื้นที่มีฤดูฝนที่ยาวนานทำให้สภาพถนนมีปัญหาต่อการเดินทางในฤดูฝน

2) แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำผิวดิน ที่สำคัญได้แก่ แม่น้ำลำคลองต่างๆ ส่วนใหญ่มีน้ำไหลตลอดปี มีต้นน้ำอยู่ทางบริเวณเทือกเขาด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ ซึ่งบริเวณนี้เป็นเขาสูงชันมีป่าปกคลุมหนาแน่น น้ำจะไหลลงสู่ที่ต่ำออกทะเลทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่

ส่วนระบบชลประทานในพื้นที่นั้นยังมีน้อย ซึ่งมีพื้นที่ให้บริการจากระบบชลประทานประมาณ 64,255 ไร่ และมีพื้นที่ที่อยู่ในโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 16,600 ไร่ โดยส่วนใหญ่อยู่ในที่ราบตอนกลางของพื้นที่ได้แก่ อำเภอหลังสวนและอำเภอสวี ซึ่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำส่วนใหญ่จะเป็นโครงการขนาดเล็ก เนื่องด้วยข้อจำกัดของสภาพพื้นที่ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาแหล่งน้ำจากธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ที่อยู่ในเขตชลประทานมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่มีความลาดชันสูงทำให้ขนาดของแหล่งน้ำชลประทานส่วนใหญ่จึงเป็นโครงการขนาดเล็ก

4.3.4 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินกับการตั้งถิ่นฐาน

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินและการตั้งถิ่นฐานของประชาชน ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พบว่า จากลักษณะภูมิประเทศที่มีที่ราบน้อยทำให้การตั้งถิ่นฐานของประชาชนในตอนแรกเริ่มจะเป็นการตั้งถิ่นฐานจะกระจุก และกระจายไปตามบริเวณริมแม่น้ำและปากแม่น้ำ ต่อมาเมื่อทางรัฐบาลมีนโยบายพัฒนาความเจริญกระจายไปสู่ภูมิภาคตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในฉบับต่างๆ โดยการสร้างระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการลงในพื้นที่มากขึ้น ทำให้การตั้งถิ่นของประชาชนกระจายไปตามเส้นทางคมนาคมมากขึ้น และกระจุกตัวตามศูนย์กลางของชุมชน เช่น วัด โรงเรียน สถานีรถไฟ เป็นต้น ต่อมาเมื่อประชาชนเพิ่มขึ้นและระบบเศรษฐกิจและสังคมมีการเปลี่ยนแปลง ความต้องการพื้นที่ของประชาชนก็เพิ่มขึ้นตามลำดับ ทำให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อเข้าไปตั้งถิ่นฐานและประกอบอาชีพมากขึ้น ทั้งนี้การเพิ่มขึ้นของประชาชนนอกจากประชาชนในพื้นที่แล้ว ยังมีการเพิ่มขึ้นของประชาชนนอกถิ่นอพยพเข้ามาด้วย เช่น จากจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งนี้สาเหตุของการย้ายเข้าอาจเนื่องมาจากหลายสาเหตุ เช่น การย้ายถิ่นของประชาชนในจังหวัดทางภาคใต้เนื่องจากในจังหวัดของตนเองมีประชาชนเพิ่มขึ้นเช่นกัน ประกอบกับบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ และยังมีพื้นที่ว่างซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการพื้นที่ในการตั้งถิ่นฐานใหม่และการประกอบอาชีพได้จึงได้ย้ายเข้ามาประกอบอาชีพรวมถึงการนำเอาพันธุ์พืชเข้ามาปลูกในพื้นที่ด้วย เช่น ประชาชนจากจังหวัดสุราษฎร์ธานีได้นำเอายางพารามาปลูกที่อำเภอละแม ทำให้ยางพารากลายเป็นพืชเศรษฐกิจของอำเภอด้วย ส่วนการย้ายเข้าของประชาชนจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือเนื่องจากการเริ่มเป็นลูก

จ้างในการทำสวนและปลูกข้าวไร่ประมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงมีพายุไต้ฝุ่นเกษตรกรปลูกข้าวไร่ประมงจะตั้งรกรากในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรเป็นส่วนใหญ่ ไม่กลับไปภูมิลำเนาเดิม ส่วนคนในพื้นที่ก็จะโยกย้ายไปทำงานในพื้นที่ของจังหวัดอื่นๆ เช่น กัน ทั้งนี้เนื่องจากสถาบันการศึกษาของจังหวัดไม่มีสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ทำให้ลูกหลานของคนในพื้นที่ต้องไปศึกษาจังหวัดอื่นๆ และเมื่อจบก็หางานทำในพื้นที่ที่มีงานรองรับ ทำให้ประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรในปัจจุบัน ส่วนหนึ่งเป็นคนนอกพื้นที่เข้ามาอยู่อาศัยและประกอบอาชีพ ส่วนคนในพื้นที่ย้ายออกไปเนื่องจากไปศึกษาต่อและทำงาน

เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อมูลพื้นฐานด้านต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.99 ของพื้นที่ทั้งหมด (ตารางที่4.1) มีการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมมากที่สุด และจำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพการเกษตรในพื้นที่มีถึง ร้อยละ 87.93 ครัวเรือนต่อครัวเรือนทั้งหมด (ตารางที่3.5) ซึ่งให้เห็นได้ว่า ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม และประชาชนส่วนใหญ่มิรายได้หลักมาจากการทำการเกษตรกรรม ซึ่งรูปแบบการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ระบบการผลิตส่วนใหญ่เป็นแบบกึ่งการค้า ส่วนใหญ่จะมีการขนาดการถือครองที่ดินในระดับ เล็ก และปานกลาง ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ไม่แน่นอน เพราะการเกษตรส่วนใหญ่เป็นแบบอาศัยธรรมชาติ การเพาะปลูกพืชในพื้นที่พบว่า พื้นที่สูงทางตะวันตกของพื้นที่จะพบไม้ยืนต้นผสม เช่น กาแฟ ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น และไม่ผล ส่วนการเพาะปลูกข้าวจะมีเพียงเล็กน้อยตามที่ราบ การตั้งถิ่นฐานของประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะกระจายตัวตามที่ดินของตนเอง ยกเว้นกลุ่มเกษตรกรที่อพยพมาจากภาคอีสาน นอกจากนี้ยังมีการตั้งถิ่นฐานกระจายตามเส้นทางคมนาคมสายหลักของพื้นที่ คือ ทางหลวงหมายเลข 4006 แต่มีลักษณะเบาบางจะกระจุกตัวหนาแน่นเฉพาะชุมชนเมืองในเขตเทศบาลตำบลพะโต๊ะ ส่วนที่ราบตอนกลางของพื้นที่ พบการเพาะปลูกพืชหลากหลายชนิดเนื่องจากเป็นที่ราบที่มีความเหมาะสมแก่การทำการเกษตร ดังนั้นการเพาะปลูกในบริเวณนี้จึงมีความหลากหลาย เช่น ยางพารา มะพร้าว ไม้ผลผสม นาข้าว เป็นต้น ตอนบนและตอนล่างมักจะนิยมปลูกพืชในพื้นที่เป็นแบบเชิงเดี่ยว ส่วนตอนกลางของพื้นที่จะปลูกแบบสวนผสม นอกจากนี้ยังพบว่าบริเวณรอยต่อระหว่างที่ราบตอนกลางและที่ราบชายฝั่งทะเลจะมีการเพาะปลูกข้าว การตั้งถิ่นฐานของประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะกระจายตัวตามที่ดินของตนเองและจะมีการตั้งถิ่นฐานกระจายตามเส้นทางคมนาคมสายหลักต่างๆ เช่น ตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 และกระจุกตัวอยู่ตามสถานีรถไฟซึ่งเป็นชุมชนเก่าแก่ของพื้นที่ นอกจากนี้บริเวณรอยต่อระหว่างที่ราบตอนกลางและที่ราบชายฝั่งทะเล จะพบพื้นที่เพาะปลูกข้าวและพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลจะพบการเพาะปลูกมะพร้าวเป็นส่วนใหญ่ และบริเวณใกล้ป่าชายเลนจะพบ

พื้นที่เพาะเลี้ยงนากุ้ง การตั้งถิ่นฐานของประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะกระจายอยู่ในพื้นที่ทำกินของตนเอง ส่วนประชากรที่ประกอบอาชีพประมงจะกระจุกตัวกันเป็นกลุ่ม

จากลักษณะกายภาพ การประกอบอาชีพ ลักษณะประชากร ทั้ง 3 Zone ได้แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างและคล้ายคลึงกันของปัจจัยเหล่านั้นที่มีผลต่อการตั้งถิ่นฐาน เช่น ประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่สูงประกอบอาชีพทำการเกษตรพืชเศรษฐกิจส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ กาแฟ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น ซึ่งการทำการเกษตรในพื้นที่สูงจะปลูกพืชแตกต่างจากประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ราบชายฝั่งทะเล ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยเกษตรกรในพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลจะปลูกมะพร้าว เป็นส่วนใหญ่และจะทำนาข้าวได้มากกว่าพื้นที่สูงทางทิศตะวันตก ประกอบกับความได้เปรียบของทรัพยากรธรรมชาติที่ติดชายฝั่งทะเล ทำให้มีการประกอบอาชีพทำการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้ จะเห็นได้ว่ามีลักษณะอาชีพที่หลากหลายกว่าพื้นที่สูง จากปรากฏการณ์ที่กล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลการใช้ประโยชน์ที่ดินและการตั้งถิ่นฐานที่แตกต่างหรือคล้ายคลึงกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ปัจจัยทางกายภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญที่รองรับการกระทำของมนุษย์ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาส่งผลให้การกระทำของมนุษย์ต่อพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพอใจของมนุษย์ด้วยที่จะเป็นผู้กำหนดกิจกรรมต่างๆในพื้นที่นั้น ซึ่งการกระทำของมนุษย์จะมีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงพื้นที่หรือปัจจัยทางกายภาพได้ทั้งในทางบวกและทางลบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.24 สรุปความสัมพันธ์ของการใช้ประโยชน์ที่ดินกับการตั้งถิ่นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

ประเด็น	Zone		
	Zone 1	Zone 2	Zone 3
ลักษณะทางกายภาพ	พื้นที่ภูเขาสูงทางทิศตะวันตก ส่วนใหญ่พื้นที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางสูงกว่า 100 ม. บางส่วนของพื้นที่เป็นป่าต้นน้ำ มีที่ราบเชิงเขาเล็กน้อยเป็นที่ตั้งของชุมชนและเส้นทางคมนาคมสายหลัก	ที่ราบตอนกลาง เป็นพื้นที่ราบลูกคลื่นและที่ราบลุ่มน้ำ ระดับความสูงต่ำกว่า 100 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความอุดมสมบูรณ์สูงเหมาะสำหรับเป็นแหล่งเกษตรกรรม	ที่ราบชายฝั่งทะเล เป็นที่ราบไปตามแนวราบฝั่งทะเล ลักษณะชายหาดค่อนข้างเรียบ มีความโค้งเว้าน้อย หาดทรายกว้าง มีความลาดชันน้อย
การตั้งถิ่นฐาน	1. การตั้งบ้านเรือนกระจายอยู่ในที่ดินของตนเองส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม เป็นประชากรพื้นเมืองและประชากรที่ย้ายถิ่นมาจากภายในภาคใต้ 2. การตั้งบ้านเรือนเป็นกลุ่มมักจะพบว่าเป็นประชากรที่ย้ายถิ่นมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3. การตั้งบ้านเรือนตามเส้นทางคมนาคม แต่เดิมจะตั้งอยู่บริเวณสองฝากแม่น้ำแต่ในปัจจุบันจะตั้งบ้านเรือนตามริมถนน อาจประกอบอาชีพค้าขาย ให้บริการในระดับชุมชน * จะพบผู้อพยพย้ายถิ่นจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด และประกอบอาชีพเกษตรกรรม	1. การตั้งบ้านเรือนกระจายอยู่ในที่ดินของตนเองส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรม เป็นประชากรพื้นเมืองและประชากรที่ย้ายถิ่นมาจากภายในภาคใต้ 2. การตั้งบ้านเรือนกระจุกตัวอยู่ที่ศูนย์กลางของชุมชน เช่น วัด โรงเรียน ตลาด ประชากรประกอบอาชีพจะหลากหลาย 3. การตั้งบ้านเรือนตามเส้นทางคมนาคม ทางรถไฟจะเป็นชุมชนเก่าดั้งเดิม ส่วนการตั้งบ้านเรือนตามเส้นทางถนนสายหลัก เช่น ทางหลวงหมายเลข 41 จะเป็นชุมชนใหม่ที่ขยายตัวตามเส้นทางคมนาคม * มีผู้อพยพจากภาคใต้ เป็นส่วนใหญ่ และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่วนผู้อพยพย้ายถิ่นจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และแรงงานต่างด้าว โดยส่วนใหญ่จะเป็นลูกจ้างทางแรงงานเกษตรกรรม	1. การตั้งบ้านเรือนกระจายอยู่ในที่ดินของตนเองส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพทกสิกรรมและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น นา กุ้ง เป็นประชากรพื้นเมือง 2. การตั้งบ้านเรือนกระจุกตัวกันเป็นชุมชนชาวประมงและผู้อพยพย้ายถิ่น และแรงงานต่างด้าว 3. การตั้งบ้านเรือนตามเส้นทางคมนาคม จะหนาแน่นบริเวณทางแยก * มีผู้อพยพจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือและแรงงานต่างด้าว เป็นลูกจ้างเรือประมง
ชุมชนเมือง	เทศบาลตำบลพะโต๊ะ * เป็นเทศบาลชั้น 7 * ที่ตั้งของชุมชนเมืองอยู่ริมถนนสาย 4006 * เทศบาลตำบลพะโต๊ะมีบทบาทการให้บริการในระดับชุมชน	เทศบาลตำบลหลังสวน เทศบาลตำบลนาโพธิ์ เทศบาลตำบลละแม * มีเทศบาลตำบลหลังสวนเป็นเทศบาลชั้น 4 ส่วนที่เหลือเป็นเทศบาลชั้น 7 * เทศบาลตำบลหลังสวนมีการจัดทำผังเมืองรวมเมืองหลังสวน (กฎกระทรวงฉบับที่ 338 พ.ศ.2540) * ที่ตั้งของชุมชนเมืองจะอยู่ใกล้กับสถานีรถไฟและตั้งอยู่ห่างจากถนนสาย 41 ประมาณ 1 - 2 กม. * เทศบาลตำบลหลังสวนมีบทบาทการให้บริการในระดับอำเภอ * เทศบาลตำบลนาโพธิ์และเทศบาลตำบลละแมมีบทบาทการให้บริการในระดับอำเภอ	เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน เทศบาลตำบลปากตะโก * เป็นเทศบาลชั้น 7 * เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวนมีการจัดทำผังเมืองรวมชุมชนปากน้ำหลังสวน (กฎกระทรวงฉบับที่ 322 พ.ศ.2540) * ที่ตั้งของชุมชนจะอยู่ใกล้บริเวณปากแม่น้ำ * เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวนและเทศบาลปากน้ำตะโกมีบทบาทการให้บริการในระดับชุมชน
ระบบชุมชนในอนาคต	* ชุมชนพะโต๊ะ เป็นชุมชนในลำดับที่ 3 มีบทบาทเป็นศูนย์กลางการบริหารระดับอำเภอ	* ชุมชนหลังสวนมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นชุมชนในลำดับที่ 1 มีบทบาทให้บริการกับประชาชนทางตอนใต้ของจังหวัดนี้ ศูนย์กลางการให้บริการและสถาบันการเงิน ศูนย์กลางการบริหารในระดับอำเภอขนาดใหญ่ ศูนย์กลางสินค้าเกษตรกรรม ศูนย์กลางอุตสาหกรรมเกษตร	* ชุมชนปากน้ำหลังสวน เป็นชุมชนลำดับที่ 2 มีบทบาทเป็นศูนย์กลางการบริหารการประมง ศูนย์กลางอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการประมง และเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางทะเลและชายหาด * ชุมชนปากตะโก เป็นชุมชนลำดับที่

ตารางที่ 4.11 สรุปความสัมพันธ์ของการใช้ประโยชน์ที่ดินกับการตั้งถิ่นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร (ต่อ)

ประเด็น	Zone		
	Zone 1	Zone 2	Zone3
ระบบชุมชนในอนาคต (ต่อ)		*ชุมชนนาโพธิ์ เป็นชุมชนในลำดับที่2 มีบทบาทให้บริการและบริหารในระดับอำเภอ และเป็นศูนย์กลางตลาดกลางการเกษตร *ชุมชนละแม เป็นชุมชนในลำดับที่2 มีบทบาทเป็นศูนย์กลางบริหารและบริการในระดับอำเภอ และเป็นศูนย์กลางตลาดกลางการเกษตร *ชุมชนในลำดับที่4 ได้แก่ ชุมชนบ่อคาในอำเภอสวี และชุมชนเขาหลวงในอำเภอละแม มีบทบาทให้บริการสินค้าพื้นฐาน และเป็นแหล่งรวบรวมสินค้าเกษตรเบื้องต้น	3 มีบทบาทเป็นศูนย์กลางการประมง ศูนย์กลางอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการประมง และศูนย์กลางทางการท่องเที่ยว *ชุมชนในลำดับที่4 ได้แก่ ชุมชนเขาเขาปิบ มีบทบาทเช่นเดียวกับชุมชนบ่อคาและชุมชนเขาหลวง
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ส่วนใหญ่ทำการเกษตร ไม่ยึดดิน ผลผลิต และสามารถทำนาในที่ราบเชิงเขาได้	ทำการเกษตรหลากหลาย ไม่ยึดดิน ไม่ผลทำนา โดยบริเวณที่ทำนาคืออยู่ระหว่างรอยต่อกับ Zone1 และ Zone 3	ทำนา มะพร้าว เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การประมงชายฝั่ง
โครงสร้างพื้นฐานถนน	*เส้นทางสายหลัก คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4006 ส่วนถนนภายในหมู่บ้านบางแห่งยังเป็นถนนลูกรัง ซึ่งในอนาคตจะใช้งานได้ไม่เต็มที่	*เส้นทางสายหลัก คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 *ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4003 เข้าสู่เทศบาลตำบลนาโพธิ์ เส้นทางเข้าหมู่บ้านทางทิศตะวันตกบางแห่งยังเป็นถนนลูกรังซึ่งในอนาคตจะใช้งานได้ไม่เต็มที่ *เส้นทางสายหลักเข้าสู่เทศบาลตำบลละแม คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41และ4134	*เส้นทางสายหลักเข้าสู่เทศบาลตำบลปากตะโก คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4096 *เส้นทางสายหลักเข้าสู่เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน คือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4002
ทางรถไฟ	ไม่ผ่าน	มีเส้นทางรถไฟผ่านใกล้ๆชุมชน	ไม่ผ่าน

ที่มา : จากการศึกษา

บทที่ 5

การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดและศักยภาพของการใช้ประโยชน์ที่ดิน และโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

ในการศึกษาบทนี้ได้นำข้อมูลจากบทที่ 3 และ 4 คือ ผลการศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติ การตั้งถิ่นฐาน การใช้ประโยชน์ที่ดิน การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และความสัมพันธ์ของรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยเฉพาะด้านเกษตรกรรมกับการตั้งถิ่นฐาน เป็นต้น เพื่อทำการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา ศักยภาพและข้อจำกัดของการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานที่เกิดขึ้นในพื้นที่

5.1 สภาพโดยรวมของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

1) ลักษณะทางกายภาพ

การศึกษาลักษณะทางกายภาพในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พบว่า ลักษณะพื้นที่สามารถแบ่งได้ 3 ส่วน คือ

- บริเวณพื้นที่ทางด้านตะวันตกของพื้นที่เป็นที่สูง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 100 เมตรขึ้นไป และเป็นพื้นที่ต้นน้ำที่สำคัญของพื้นที่ศึกษา ได้แก่ แม่น้ำหลังสวน คลองสวี คลองตะโก คลองละแม ซึ่งเป็นเส้นทางน้ำ 4 สายที่สำคัญของพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีคลองสายต่างๆ กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินภูเขาไม่เหมาะกับการทำเกษตรกรรม แต่มีที่ราบเชิงเขาเล็กน้อยซึ่งเป็นพื้นที่ตั้งชุมชนและการทำกิจกรรมที่ราบเชิงเขา

- บริเวณพื้นที่ตอนกลางเป็นที่ดอนและที่ราบ มีความสูงต่ำกว่า 100 เมตร ความลาดเอียงประมาณ 6-25 % ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินที่เหมาะสมกับการทำการเกษตรกรรม

- บริเวณพื้นที่ทางด้านตะวันออกของพื้นที่เป็นที่ราบชายฝั่งทะเล ความลาดเอียงประมาณ 0-6 % มีชายหาดเป็นแนวยาวเหนือใต้ มีความโค้งเว้าน้อย

2) ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม

สภาพทางเศรษฐกิจของบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรขึ้นอยู่กับเกษตรกรรมเป็นหลัก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 56.99 ในปีพ.ศ. 2543 มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมประกอบกับประชากรโดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตร ปริมาณผลผลิตไม่แน่นอน เนื่องจากการทำการเกษตรส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝน ระบบการผลิตส่วนใหญ่เป็นแบบกึ่งการค้า และแบบยังชีพจะเห็นได้จากระบบการผลิตส่วนใหญ่ยังอาศัยธรรมชาติ ซึ่งทำให้ผลผลิตในแต่ละ

ฤดูกาลไม่สม่ำเสมอและคุณภาพของผลผลิตยังไม่ได้มาตรฐานเพราะไม่ได้ใช้เทคโนโลยีเข้ามาปรับปรุงการผลิตมากนัก อีกทั้งพืชเศรษฐกิจชนิดใดมีแนวโน้มราคาดีเกษตรกรจะหันไปปลูกพืชชนิดนั้นเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดผลผลิตล้นตลาดราคาผลผลิตก็ต่ำลง นอกจากนี้ในระบบการตลาดนั้น ประชากรเองไม่สามารถกำหนดราคาผลผลิตได้ อาจเนื่องมาจากการขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกรทำให้ขาดอำนาจในการต่อรองราคากับพ่อค้าแม่ค้า และในระดับตลาดโลกสินค้าเกษตรที่ไม่ได้มาตรฐานจะถูกกีดกันมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเกษตรกรมากขึ้น

ภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่บริเวณตอนล่างนี้ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ริมถนน โดยส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องจากการเกษตร เช่น อุตสาหกรรมหีบปาล์มน้ำมัน ทั้งนี้ภาคอุตสาหกรรมมีบทบาทน้อยมากกับพื้นที่แม้ว่าพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจะอยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนพื้นที่ 3 ก็ตามบรรยากาศในการลงทุนยังไม่เกิดขึ้นในพื้นที่ อาจเนื่องจากความไม่พร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่จะมารองรับการขยายตัวทางการลงทุน ประกอบกับนโยบายของภาครัฐที่ส่งเสริมการพัฒนาในพื้นที่อื่นๆ มากกว่า

การค้าและการบริการในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มีศูนย์กลางการค้าอยู่ที่อำเภอหลังสวน โดยจะเป็นศูนย์กลางทางด้านสินค้าด้านการเกษตร ส่วนการบริการทางด้านท่องเที่ยวยังมีน้อยเนื่องจากการท่องเที่ยวในพื้นที่นี้ส่วนใหญ่เป็นเพียงการแวะชมเท่านั้น แม้ว่าทรัพยากรการท่องเที่ยวจะยังคงมีความบริสุทธิ์ และสามารถที่จะพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ แต่เนื่องจากภาครัฐมีงบประมาณน้อย การลงทุนในด้านโครงสร้างพื้นฐานและการประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ยังมีน้อย เมื่อเทียบกับแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับการพัฒนา อาทิเช่น เกาะสมุย เกาะเต่า พัทยา ภูเก็ต เป็นต้น ประกอบกับพื้นที่มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวมีแนวถนนผ่านที่ราบตอนกลางแนวเหนือใต้ แหล่งท่องเที่ยวที่อยู่ติดถนนสายหลักมีน้อย แหล่งท่องเที่ยวส่วนใหญ่ตั้งห่างจากถนนเข้าไปอีกหลายกิโลเมตร และเส้นทางเข้าแหล่งท่องเที่ยวบางแห่งยังไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร หรือบางพื้นที่ได้รับการพัฒนาแล้วแต่เนื่องจากเส้นทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวบางเส้นทางก็เป็นเส้นทางเดียวกันกับที่ประชาชน เกษตรกรใช้เดินทางเข้าออกและขนส่งสินค้า สภาพถนนบางสายจึงทรุดโทรม ซึ่งอาจเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวไม่สะดวกจากลักษณะปัญหาของพื้นที่ดังกล่าว จึงส่งผลให้พื้นที่เป็นทางผ่านไปสู่อำเภออื่นๆที่มีปัจจัยที่ตั้งดูนักท่องเที่ยวได้มากกว่าเพราะมีความเจริญ ความพร้อมในการให้บริการนักท่องเที่ยวได้ดีกว่าพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ดังนั้นการให้บริการส่วนใหญ่จึงเป็นการให้บริการแก่ประชากรในท้องถิ่นมากกว่าประชากรนอกพื้นที่ และให้บริการกับนักท่องเที่ยวที่มาพร้อมกับบุตรหลานของ

ประชาชนในท้องถิ่นที่กลับมาเยี่ยมบ้าน อุปสรรคในการพัฒนาการท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรอีกประการหนึ่งคือ ลักษณะทางด้านภูมิศาสตร์ที่มีฤดูฝนที่ยาวนานและมีปริมาณน้ำฝนมากประกอบกับลำน้ำเป็นสายสั้นๆ หากฝนตกมีปริมาณน้ำมากการไหลของน้ำจะเชี่ยวและอาจเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยฉับพลันในพื้นที่ได้ จากลักษณะดังกล่าวอาจเป็นอุปสรรคหนึ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจมาท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

3) บริการทางสังคมและโครงสร้างพื้นฐาน

การบริการทางสังคมในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรส่วนใหญ่จะมีบริการตามเขตชุมชนใหญ่ๆ คือ เขตเทศบาล

- การสาธารณสุข มีโรงพยาบาลระดับชุมชนทุกอำเภอ
- การศึกษา ยังมีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี เปิด 1 สาขาวิชา และกำลังจะเปิดอีก 2 สาขาวิชา
 - ไฟฟ้า ส่วนใหญ่มีไฟฟ้าใช้ยกเว้นหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนในอำเภอสวีและพะโต๊ะ ที่การให้บริการไฟฟ้ายังเข้าไปไม่ถึง
 - ประปา ส่วนใหญ่การบริการจะมีอยู่ในเขตชุมชนเมือง ส่วนในบริเวณชนบทยังขาดแคลนบริการน้ำเพื่อการอุปโภค – บริโภค
 - การคมนาคม ส่วนใหญ่การคมนาคมในพื้นที่จะเป็นการคมนาคมทางบก เส้นทางคมนาคมทางถนนมีลักษณะเหมือนก้างปลา โดยส่วนใหญ่โครงข่ายคมนาคมจะหนาแน่นทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่เนื่องจากเป็นที่ราบและเป็นพื้นที่ที่มีประชาชนอยู่อาศัยหนาแน่น ตลอดจนเป็นแหล่งการค้าที่สำคัญของพื้นที่ ดังนั้นนโยบายหรืองบประมาณในการพัฒนาในพื้นที่ราบที่เป็นแหล่งชุมชนและแหล่งการค้าจึงมีการพัฒนามากกว่าพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ โดยเส้นทางคมนาคมมีการพัฒนาติดต่อกับพื้นที่ภายนอกทำได้ดีขึ้น แต่การพัฒนาการคมนาคมภายในพื้นที่ยังไม่ได้มาตรฐาน โดยสภาพถนนหลายหมู่บ้านที่ห่างไกลยังเป็นดินลูกรังและเป็นปัญหามากในช่วงฤดูฝน สภาพถนนบางพื้นที่เป็นหลุมเป็นบ่อเนื่องจากเป็นทั้งเส้นทางเดินทางประจำวันของประชาชน เส้นทางขนส่งสินค้าของเกษตรกร และเป็นเส้นทางที่พ่อค้าและแม่ค้านำรถยนต์มารับซื้อสินค้าถึงแหล่งผลิตของประชาชน จะเห็นได้ว่าถนนมีสภาพการรองรับกิจกรรมของประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่ในทุกรูปแบบและตลอดเวลา ดังนั้นสภาพของถนนจึงมีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเสื่อมหรือทรุดโทรมเร็วทั้งนี้จึงขึ้นอยู่กับโครงสร้างและสภาพความแข็งแรงของถนนตลอดจนปริมาณการสัญจรในแต่ละพื้นที่ด้วย

ปัญหาของการให้บริการเส้นทางถนนในพื้นที่ชนบทยังมีเส้นทางที่ไม่ได้มาตรฐาน เส้นทางเข้าหมู่บ้านบางพื้นที่โดยเฉพาะพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกยังมีสภาพเป็นถนนลูกรัง เนื่องจากการตั้งบ้านเรือนของประชากรมีลักษณะกระจุกกระจายตามพื้นที่ทำกินของตน การเข้าถึงโดยการพัฒนาเส้นทางถนนจึงไม่สามารถให้บริการแก่ประชาชนในบริเวณพื้นที่ที่เป็นภูเขาสลับซับซ้อนยากต่อการพัฒนาและการปรับปรุงซ่อมแซม ประกอบกับในฤดูฝนมีปริมาณน้ำฝนมากอาจทำให้น้ำกัดเซาะถนนชำรุดยิ่งขึ้น ทั้งนี้ประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในพื้นที่ราบจะมีปัญหาน้อยกว่าประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตก ซึ่งการบริการของภาครัฐไม่สามารถบริการได้ทั่วถึงและอีกนัยหนึ่งถ้าการพัฒนาเส้นทางคมนาคมถนนเข้าถึงพื้นที่สูงทางทิศตะวันตก อาจทำให้เกิดปัจจัยดึงดูดการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่สูงทางด้านทิศตะวันตกเพิ่มขึ้น ซึ่งการพัฒนาเส้นทางคมนาคมเปรียบเสมือนดาบสองคม ที่สามารถเป็นปัจจัยสำคัญทำให้เกิดการพัฒนาในพื้นที่นั้นๆ และในขณะเดียวกันเป็นปัจจัยที่สามารถเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงพื้นที่ของมนุษย์ที่จะกระทำต่อทรัพยากรและสภาพพื้นที่นั้นๆ ได้เช่นกัน

4) ทรัพยากรธรรมชาติ

● ทรัพยากรดิน

เมื่อพิจารณาทรัพยากรดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรพบว่า พื้นที่โดยส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่สูงอยู่ทางทิศตะวันตก มีลักษณะดินที่ตื้นถึงตื้นมากจึงไม่เหมาะกับการทำการเกษตรกรรม ถ้าหากมีการบุกรุกหรือทำลายป่าต้นไม้นั้นในพื้นที่สูงอาจทำให้เกิดปัญหาการชะล้างของหน้าดินได้ ซึ่งพื้นที่ที่เหมาะสมกับการทำการเกษตรกรรมในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรจึงมีจำกัด คือ พื้นที่ราบซึ่งอยู่ทางตอนกลางและทางทิศตะวันออก

● แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำผิวดิน ที่สำคัญได้แก่ แม่น้ำลำคลองต่างๆ ส่วนใหญ่มีน้ำไหลตลอดปี มีต้นน้ำอยู่ทางบริเวณเทือกเขาด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ ซึ่งบริเวณนี้เป็นเขาสูงชันมีป่าปกคลุมหนาแน่น น้ำจะไหลลงสู่ที่ต่ำออกทะเลทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ แหล่งน้ำที่มีน้ำไหลตลอดปีจะมีระดับน้ำค่อนข้างน้อยลง ลำคลองตื้นเขินเป็นบางช่วงเนื่องจากมีตะกอนดินที่ถูกพัดพามากับน้ำ เนื่องจากลักษณะลำน้ำในพื้นที่เป็นลำน้ำสายสั้นๆ หากมีปริมาณน้ำที่ไหลมาจากพื้นที่สูงมากๆ จะกัดเซาะริมตลิ่งให้เสียหาย การนำน้ำจากย่านน้ำจืดของแม่น้ำลำคลองมาใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดยังมีน้อย การใช้ประโยชน์ของน้ำจึงใช้เพื่อการเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ในเขตเมืองก็นำน้ำไปทำน้ำประปา ซึ่งในปัจจุบันเริ่มเกิดปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำบ้างแล้ว ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากการปนเปื้อนของสารเคมีที่ใช้ในการเกษตร ส่วนปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำในเมืองอาจมีสาเหตุมาจากการปล่อยน้ำเสียของชุมชนลงสู่แม่น้ำลำคลอง แต่ปัญหาดังกล่าวยังไม่รุนแรงถึงขั้นวิกฤต

ส่วนระบบชลประทานในพื้นที่นั้นยังมีน้อย ซึ่งมีพื้นที่ให้บริการจากระบบชลประทาน ประมาณ 64,255 ไร่ และมีพื้นที่ที่อยู่ในโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 16,600 ไร่ โดยส่วนใหญ่อยู่ในที่ราบตอนกลางของพื้นที่ได้แก่ อำเภอหลังสวนและอำเภอสวี ซึ่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำส่วนใหญ่จะเป็นโครงการขนาดเล็ก เนื่องด้วยข้อจำกัดของสภาพพื้นที่ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาแหล่งน้ำจากธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ที่อยู่ในเขตชลประทานมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่มีความลาดชันสูงทำให้ขนาดของแหล่งน้ำชลประทานส่วนใหญ่จึงเป็นโครงการขนาดเล็ก

- ป่าไม้

ปัจจุบันในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีปัญหาการลดลงของพื้นที่ป่าเนื่องจากการบุกรุกของประชาชน เพื่อประกอบอาชีพและการตั้งถิ่นฐานทั้งจากประชาชนในพื้นที่เองและประชาชนที่อพยพเข้ามาจากถิ่นอื่น ซึ่งการลดลงของพื้นที่ป่าไม้นั้นจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ของพื้นที่ที่จะเห็นได้จากภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เช่น น้ำท่วม ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งทุกปี เป็นต้น แม้ภาครัฐจะแก้ปัญหาด้วยการมอบพื้นที่ป่าที่เสื่อมโทรมให้สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร ได้จัดสรรให้สิทธิ์แก่ประชาชนในการทำการเกษตร แต่ยังไม่สามารถแก้ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง เกิดการขยายตัวของพืชเศรษฐกิจ ดังนั้นความต้องการพื้นที่ที่ยังคงมีความอุดมสมบูรณ์เพื่อทำการเกษตรยังคงเป็นที่ต้องการอยู่เสมอ ประกอบกับทัศนคติของชาวบ้านนั้น คิดว่าการปลูกพืชของตนเองก็เป็นการปลูกป่าเหมือนกันไม่ได้ทำลายป่าอย่างที่ภาครัฐกล่าวหา จึงเป็นการสวนทางระหว่างความคิดของประชาชนและภาครัฐ ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างการใช้ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

- ทรัพยากรแร่ธาตุ

ในปัจจุบันการทำสัมปทานเหมืองแร่และเหมืองหิน ได้ยกเลิกสัมปทานหมดแล้ว ยังเหลือเพียงอุตสาหกรรมย่อยหินที่รับหินมาจากที่อื่นมาขายให้แก่ประชาชนในพื้นที่ และยังคงเหลือการร่อนแร่ดีบุกของประชาชนประมาณ 100 คน ในแม่น้ำหลังสวนบริเวณพื้นที่อำเภอพะโต๊ะ โดยประชาชนเหล่านี้ต้องทำบัตรขออนุญาตในการร่อนแร่ในแม่น้ำ จากกรมทรัพยากรธรณี ณ ที่ทำการของกรมทรัพยากรธรณีจังหวัดชุมพร นอกจากนี้ยังมีกิจการดูดทราย ซึ่งในปัจจุบันเริ่มมีปัญหาตลิ่งพังทลายปรากฏในพื้นที่มากขึ้นแต่ยังไม่ถึงขั้นวิกฤติ

- ทรัพยากรการท่องเที่ยว

แหล่งท่องเที่ยวในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่ยังคงมีสภาพธรรมชาติที่เรียบง่ายและสวยงามไว้ได้อย่างดี จึงเป็นจุดเด่นในการพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัด เพียงแต่ยังขาดการประชาสัมพันธ์ ประกอบกับแหล่งท่องเที่ยวแต่

ละแห่งอยู่ห่างกัน และบางแห่งระบบคมนาคมยังไม่สะดวก จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้แหล่งท่องเที่ยวไม่เป็นที่นิยมหรือรู้จักในกลุ่มนักท่องเที่ยวมากนัก พื้นที่นี้จึงมักเป็นเพียงทางผ่านไปสู่อำเภอหรือจังหวัดอื่นที่อื่น ๆ มากกว่า นักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการส่วนใหญ่จึงเป็นประชากรในท้องถิ่นเอง นอกจากนี้ฤดูฝนที่ยาวนานและฝนที่ตกชุกเกือบตลอดปีก็เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจมาท่องเที่ยวได้ กิจกรรมที่พิกประเภทโรงแรมหรือรีสอร์ทยังไม่ได้มาตรฐาน ส่วนใหญ่จะให้บริการแก่ลูกค้าประจำ เช่น ตัวแทนจำหน่ายยา แม่ค้าพ่อค้าที่มาจับซื้อสินค้าเกษตร เป็นต้น

5) นโยบายและโครงการที่เกี่ยวข้อง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 เน้นให้ความสำคัญกับแนวทางการพัฒนาที่มีความชัดเจนเพียงพอที่จะสามารถนำไปจัดทำแผนปฏิบัติต่อไปได้ และสามารถใช้เป็นแนวทางการจัดสรรทรัพยากรของประเทศที่มีอยู่จำกัดให้เหมาะสมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ได้มีการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตก เน้นการใช้ประโยชน์ที่ดิน บริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับบทบาททางเศรษฐกิจในพื้นที่ และเร่งจัดทำแผนปฏิบัติการโครงสร้างพื้นฐานหลัก เพื่อสนับสนุนการลงทุนที่สนองต่อนโยบายกระจายอุตสาหกรรมในพื้นที่ ตลอดจนศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการพัฒนาพื้นที่เชื่อมโยงไทย - เมียนมาร์ ทั้งนี้ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร คืออำเภอหลังสวนถูกกำหนดให้มีการส่งเสริมและขยายการเพาะปลูกพืชผลไม้เพิ่มขึ้น รวมทั้งจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาไม้ผลเมืองร้อนและศูนย์กระจายผลผลิต

ส่วนแผนในระดับจังหวัด ช่วงปี พ.ศ. 2545 - 2549 เน้นการพัฒนาพื้นที่ให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนแก้ไขปัญหาที่มีในพื้นที่เพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาพื้นที่ เน้นให้ชุมชนมีเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง และพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางผังเมืองทุกระดับ จนสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ควบคู่ไปกับการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางสินค้าของฝากประเภทผลไม้ ผลิตภัณฑ์อาหารทะเล ของที่ระลึกจากท้องถิ่น

6) ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน

โดยส่วนใหญ่การใช้ประโยชน์ที่ดิน จะมีรูปแบบเพื่อการเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ เกษตรกรนิยมปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ปาล์มน้ำมัน กาแฟ ยางพารา มะพร้าว และไม้ผล ต่างๆ โดย

พื้นที่สูงทางทิศตะวันตกจะพบการเพาะปลูกพืชไม้ยืนต้นสลับไม้ผลผสม เช่น กาแฟ ทุเรียน ส่วนที่ราบตอนกลางเนื่องจากมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติในหลายๆ ปัจจัย ส่งผลให้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการทำกสิกรรม พืชส่วนใหญ่ที่พบ เช่น ปาล์มน้ำมัน ยางพารา ไม้ผล และจะพบพื้นที่เพาะปลูกข้าว ซึ่งจะเป็นรอยต่อระหว่างพื้นที่ราบกับพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกและพื้นที่ราบกับพื้นที่ราบชายฝั่งทะเล ส่วนพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลจะพบการเพาะปลูกมะพร้าวเป็นส่วนใหญ่ และจะพบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำบริเวณป่าชายเลน โดยส่วนใหญ่จะพบว่าเป็นการเลี้ยงแบบพัฒนา ซึ่งในปัจจุบันมีแนวโน้มการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งทะเลลดลงโดยเฉพาะ การเพาะเลี้ยงกุ้ง เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งอาหารเริ่มลดน้อยลง ลักษณะการถือครองพื้นที่เกษตรของเกษตรกรในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรโดยส่วนใหญ่เกษตรกรเองเป็นเจ้าของที่ดิน ขนาดการถือครองโดยส่วนใหญ่ไม่เกิน 10 ไร่ต่อครัวเรือน ยกเว้นครัวเรือนเกษตรกรในอำเภอพะโต๊ะและอำเภอละแมที่มีขนาดการถือครอง ประมาณ 11-20 ไร่ต่อครัวเรือน ทั้งนี้จากการเพิ่มขึ้นของประชากรโดยธรรมชาติและการอพยพทำให้เกิดความต้องการพื้นที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ประชาชนเข้าไปจับจองพื้นที่ เพื่อการตั้งถิ่นฐานและประกอบอาชีพเกษตรกรรมในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และทำให้เกิดปัญหาด้านกรรมสิทธิ์ในที่ดินเนื่องมาจากการบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ทั้งนี้มีหมู่บ้านที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติประมาณ 111 หมู่บ้าน โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่อำเภอพะโต๊ะ และอำเภอสวี

7) ลักษณะชุมชนและการตั้งถิ่นฐาน

ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร โดยส่วนใหญ่การตั้งถิ่นฐานแบ่งได้ 3 ลักษณะ คือ

- Zone 1 การตั้งถิ่นฐานในพื้นที่สูงประชาชนส่วนใหญ่ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะตั้งบ้านเรือนกระจายตามที่ดินทำกินของตนเอง ยกเว้นประชาชนที่อพยพมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และมีที่ตั้งของชุมชนเมืองคือ เทศบาลตำบลพะโต๊ะ ซึ่งในปัจจุบันมีการให้บริการสำหรับชุมชนในท้องถิ่น และในอนาคต จะมีบทบาทเป็นศูนย์กลางการบริหารระดับอำเภอ
- Zone 2 การตั้งถิ่นฐานในที่ราบตอนกลางของพื้นที่ ประชาชนส่วนใหญ่ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะกระจายอยู่ในพื้นที่ของตนเองและมีการตั้งบ้านเรือนกระจุกตัวอยู่ใกล้กับศูนย์กลางชุมชน เช่น วัด โรงเรียน ซึ่งจะพบว่าประชากรจะมีอาชีพหลากหลาย ส่วนการตั้งถิ่นฐานตามเส้นทางคมนาคม เช่น บริเวณสถานีรถไฟ จะเป็นชุมชนเก่า และจะพบว่าที่ตั้งของเทศบาลตำบลจะอยู่ใกล้กับสถานีรถไฟด้วย ทั้งนี้มีเทศบาลตำบลที่อยู่ในพื้นที่ราบตอนกลาง ได้แก่ เทศบาลตำบลหลังสวน ในปัจจุบัน มีบทบาทการให้บริการในระดับอำเภอซึ่งเป็นศูนย์กลางการค้าสินค้าเกษตรและศูนย์กลางการคมนาคมให้กับอำเภอในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร บทบาทใน

อนาคต จะเป็นศูนย์กลางการบริหาร บริการและสถาบันการเงิน ตลอดจนเป็นศูนย์กลางสินค้าเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมการเกษตร ส่วนเทศบาลตำบลนาโพธิ์และเทศบาลตำบลละแม ปัจจุบันมีบทบาทการให้บริการในระดับอำเภอ และในอนาคตจะเป็นศูนย์กลางการบริหารในระดับอำเภอ ตลอดจนเป็นศูนย์กลางตลาดกลางการเกษตร

- Zone 3 การตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ราบชายฝั่งทะเล ประชาชนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประเภทสิกรวมและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ส่วนใหญ่จะตั้งบ้านเรือนกระจายอยู่ในพื้นที่ทำกินของตนเอง ส่วนประชาชนที่ประกอบอาชีพประมงจะมีการตั้งถิ่นฐานรวมกลุ่มกัน ในที่ราบชายฝั่งทะเลมีเทศบาลที่เป็นที่ตั้งของชุมชน ได้แก่ เทศบาลตำบลปากน้ำหลังสวน และเทศบาลตำบลปากตะโก ปัจจุบันมีบทบาทการให้บริการในระดับชุมชน และในอนาคตบทบาทของชุมชนจะเป็นศูนย์กลางการบริหารประมง ศูนย์กลางอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการประมง และเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยว ทะเลและชายหาด

5.2 สภาพปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้าง

5.2.1 ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรกรรม

1) ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านกสิกรรม

เนื่องจากปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่กล่าวไปในบทที่ 4 นั้น อาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ได้แก่ จากการทำมีประชาชนเพิ่มขึ้นส่วนหนึ่งเป็นผู้อพยพมาจากต่างถิ่น จึงมีความต้องการที่ดินทำกิน และการตั้งถิ่นฐาน แต่ทั้งนี้พื้นที่มีข้อจำกัดเรื่องที่ทำกินจึงทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนพื้นที่ทำการเกษตรและการตั้งถิ่นฐาน จึงเข้าไปจับจองหรือบุกเบิกพื้นที่ทำกินที่อยู่ในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกซึ่งเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ ส่งผลให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามมา ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน จากการใช้พื้นที่เพาะปลูกอย่างเข้มข้นทำให้ดินเสื่อมโทรมและขาดความอุดมสมบูรณ์ ที่จะให้พืชมีความเจริญเติบโตและให้ผลผลิตสูง ปัญหาการไม่มีเอกสารสิทธิ์ในที่ดินทำกิน นอกจากนี้เมื่อพิจารณาข้อมูล กชช 2ค. พ.ศ. 2542 พบว่าปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรทำได้ไม่เต็มพื้นที่ของพื้นที่ถือครองของเกษตรกร มีสาเหตุจากหลายปัจจัย ได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ (104 หมู่บ้าน) ปัญหาปลูกพืชไม่คุ้มทุน (54 หมู่บ้าน) ปัญหามีน้ำท่วมขังในพื้นที่ (35 หมู่บ้าน) และปัญหาดินไม่ดี (30 หมู่บ้าน) ปัญหาขาดแคลนแรงงาน (21หมู่บ้าน) ปัญหาการขาดความรู้ในการเพาะปลูกพืชอื่น (2หมู่บ้าน) ตลอดจนปัญหาอื่นที่ไม่ได้ระบุ (59 หมู่บ้าน) ทั้งนี้จากข้อมูล กชช 2ค.ดังกล่าว พบว่า ปัญหาเรื่อง

คุณภาพดินในระดับหมู่บ้านที่พบ ได้แก่ ปัญหาเรื่องดินมีกรวดทราย (65 หมู่บ้าน) ปัญหาดินจืด (48 หมู่บ้าน) ปัญหาดินเปรี้ยว (37 หมู่บ้าน) และปัญหาหน้าดินถูกชะล้าง (36 หมู่บ้าน) ตลอดจนปัญหาดินดาน (9 หมู่บ้าน) ปัญหาดินเค็ม (8 หมู่บ้าน) และปัญหาดินตื้น (5 หมู่บ้าน)

ในบางพื้นที่ปัญหาของดินที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตร ได้แก่ บริเวณพื้นที่สูง เช่น ตำบลปากทรงในอำเภอพะโต๊ะ ตำบลเขาค่ายในอำเภอสวี จะมีปัญหาเรื่องหน้าดินถูกชะล้าง เนื่องจากเป็นพื้นที่สูง ลักษณะดินเป็นกลุ่มดินภูเขาและมีหน้าดินตื้นถึงตื้นมาก บริเวณที่ราบที่ต่อเนื่องกับที่ราบเชิงเขาได้แก่ ตำบลทุ่งหลวง ตำบลละแม ตำบลสวนแตงในอำเภอละแม และตำบลสวีในอำเภอสวีจะพบปัญหาเรื่องดินมีกรวดทราย เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีธรณีสันฐานที่มีชั้นดินปนกับกรวดทราย บริเวณที่ราบชายฝั่งทะเลมีปัญหาเรื่องดินเปรี้ยว เนื่องจากเนื้อดินเป็นดินเหนียว การระบายน้ำเลวและมีดินกรดแฝง ได้แก่ ตำบลปากแพรก ตำบลบางมะพร้าว เป็นต้น

2) ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านประมงและการเพาะเลี้ยง

มีการจับสัตว์น้ำมากเกินไปทำให้สัตว์น้ำเจริญเติบโตไม่ทัน และมีการทำลายป่าชายเลนอันเป็นที่อยู่อาศัยพักตัวอ่อนของปลาหลายชนิด ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งอาหารของสัตว์ลดลงประกอภกับมลพิษที่มากับแม่น้ำที่ไหลออกมาสู่ทะเล ทั้งนี้อาจส่งผลให้ระบบนิเวศของธรรมชาติเองไม่สามารถบำบัดหรือฟื้นฟูได้ทัน การขยายพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ป่าชายเลนอาจเพิ่มการพังทลายของดิน เนื่องจากบริเวณที่เลี้ยงกุ้งในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรส่วนหนึ่งเป็นดินทราย เช่น การเพาะเลี้ยงกุ้งในเขตอำเภอละแม ซึ่งผู้เพาะเลี้ยงมีปัญหาเรื่องดินทรายเป็นต้น

5.2.2 ปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน

1) แหล่งน้ำ

ระบบชลประทานในพื้นที่นั้นยังมีน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่การเกษตรทั้งหมด ซึ่งในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีพื้นที่ให้บริการจากระบบชลประทานประมาณ 64,255 ไร่ และมีพื้นที่ที่อยู่ในโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 16,600 ไร่ โดยส่วนใหญ่อยู่ในอำเภอหลังสวนและอำเภอสวี ซึ่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำส่วนใหญ่จะเป็นโครงการขนาดเล็กเนื่องด้วยข้อจำกัดของสภาพพื้นที่ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาแหล่งน้ำจากธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ที่อยู่ในเขตชลประทานมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงทำให้ขนาดของแหล่งน้ำชลประทานส่วนใหญ่จึงเป็นโครงการขนาดเล็ก ทั้งนี้เนื่องจากภาคใต้มีปริมาณและวันที่ฝนตกมากจึงเป็นโอกาสของเกษตรกรในภาคใต้ที่มีน้ำใช้เพื่อการเกษตรมากในช่วงฤดูฝน แต่ในขณะเดียวกันในช่วง

ฤดูฝนถ้ามีปริมาณน้ำฝนมากกว่าไหลหรือการระบายของน้ำจะไม่ทันทำให้เกิดอุทกภัย เนื่องจากพื้นที่มีลักษณะธรณีสัณฐานและความลาดเอียงที่สูงชัน ลักษณะของแม่น้ำ ลำคลองจึงเป็นสายสั้นๆ ทำให้เกิดน้ำท่วมและการกักเก็บน้ำเพื่อใช้ในฤดูแล้งทำได้ลำบาก นอกจากนี้แหล่งน้ำธรรมชาติที่ใช้อยู่นั้นมีจำกัดโดยเฉพาะในฤดูแล้ง แหล่งน้ำจะมีปริมาณน้อยไหลไม่สม่ำเสมอ ไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำ ทำให้พื้นที่บางส่วนเกิดภาวะขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร เช่น บริเวณที่ราบตอนกลางของพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่จะใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรเป็นหลักจึงทำให้มีความต้องการน้ำมากตามไปด้วย แม้ว่าจะจะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงระยะสั้นๆ แต่ก็ก็เป็นปัญหาที่สำคัญของพื้นที่ในระดับหนึ่ง

2) ถนน

การคมนาคม ส่วนใหญ่ในพื้นที่จะเป็นการคมนาคมทางบก เส้นทางคมนาคมทางถนนมีลักษณะเหมือนก้างปลา โดยส่วนใหญ่โครงข่ายคมนาคมจะหนาแน่นทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่เนื่องจากเป็นที่ราบและเป็นพื้นที่ที่มีประชาชนอยู่อาศัยหนาแน่น ตลอดจนเป็นแหล่งการค้าที่สำคัญของพื้นที่ ดังนั้นนโยบายหรืองบประมาณในการพัฒนาในพื้นที่ราบที่เป็นแหล่งชุมชนและแหล่งการค้า จึงมีการพัฒนาและการปรับปรุงถนนทำได้ดีและมากกว่าพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ โดยเส้นทางคมนาคมมีการพัฒนาติดต่อกับพื้นที่ภายนอกหมู่บ้านทำได้ดีขึ้น แต่การพัฒนาการคมนาคมภายในพื้นที่ยังไม่ได้มาตรฐาน โดยสภาพถนนหลายหมู่บ้านที่ห่างไกลยังเป็นดินลูกรังและเป็นปัญหามากในช่วงฤดูฝน สภาพถนนบางพื้นที่เป็นหลุมเป็นบ่อเนื่องจากเป็นทั้งเส้นทางเดินทางประจำวันของประชาชน เส้นทางขนส่งสินค้าของเกษตรกร และเป็นเส้นทางที่พ่อค้าและแม่ค้านำรถยนต์มารับซื้อสินค้าถึงแหล่งผลิตของประชาชน จะเห็นได้ว่าถนนมีสภาพการรองรับกิจกรรมของประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่ในทุกรูปแบบและตลอดเวลา ดังนั้นสภาพของถนนจึงมีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเสื่อมหรือทรุดโทรมเร็ว ทั้งนี้จึงขึ้นอยู่กับโครงสร้างและสภาพความแข็งแรงของถนนตลอดจนปริมาณการสัญจรในแต่ละพื้นที่ด้วย

เนื่องจากพื้นที่เป็นที่ราบน้อย ทำให้การพัฒนาเส้นทางคมนาคมทำได้ลำบาก รวมถึงนโยบายหรืองบประมาณที่จะผ่านลงมาในพื้นที่มีน้อย ดังนั้นการพัฒนาเส้นทางคมนาคมจึงเป็นลักษณะการปรับปรุงหรือขยายเส้นทาง เพื่อรองรับปริมาณการคมนาคมขนส่งที่จะผ่านไปยังพื้นที่ที่รัฐบาลให้การสนับสนุนการลงทุน ในระดับประเทศ เช่น สุราษฎร์ธานี ภูเก็ต กระบี่ นครศรีธรรมราช มากกว่า แต่ทั้งนี้ระดับปัญหาดังกล่าวจะมีระดับความรุนแรงตามระยะทาง ยิ่งไกลเมืองความเจริญจะตามไปไม่ถึงโดยเฉพาะหมู่บ้านที่อยู่ห่างไกลชุมชน เช่นหมู่บ้านที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งจะพบปัญหานี้มากกว่าพื้นที่ในเขตเมืองและสภาพปัญหาจะแตกต่างกัน คือ สภาพถนนชำรุด

บ้านในพื้นที่สูงส่วนใหญ่เป็นดินลูกรัง ประกอบกับลักษณะภูมิประเทศเป็นที่สูงชัน การก่อสร้างหรือการปรับปรุงทำได้ลำบาก ประกอบกับพื้นที่มีฤดูฝนที่ยาวนานและมีปริมาณน้ำฝนมาก ซึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการกัดเซาะถนนจนสภาพถนนชำรุดรวดเร็วและเป็นหลุมเป็นบ่อ ซึ่งในฤดูฝนถนนบางสายไม่สามารถอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนได้ เป็นอุปสรรคต่อการเดินทาง ติดต่อสื่อสาร และการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร ส่วนปัญหาถนนในพื้นที่เมือง เช่น ในเขตเทศบาล จะมีปัญหาการเรียงสภาพถนนแคบเนื่องจากเป็นชุมชนเก่าและในปัจจุบันการความหนาแน่นของประชากรในเขตเมืองมาก การขยายถนนทำได้ยาก

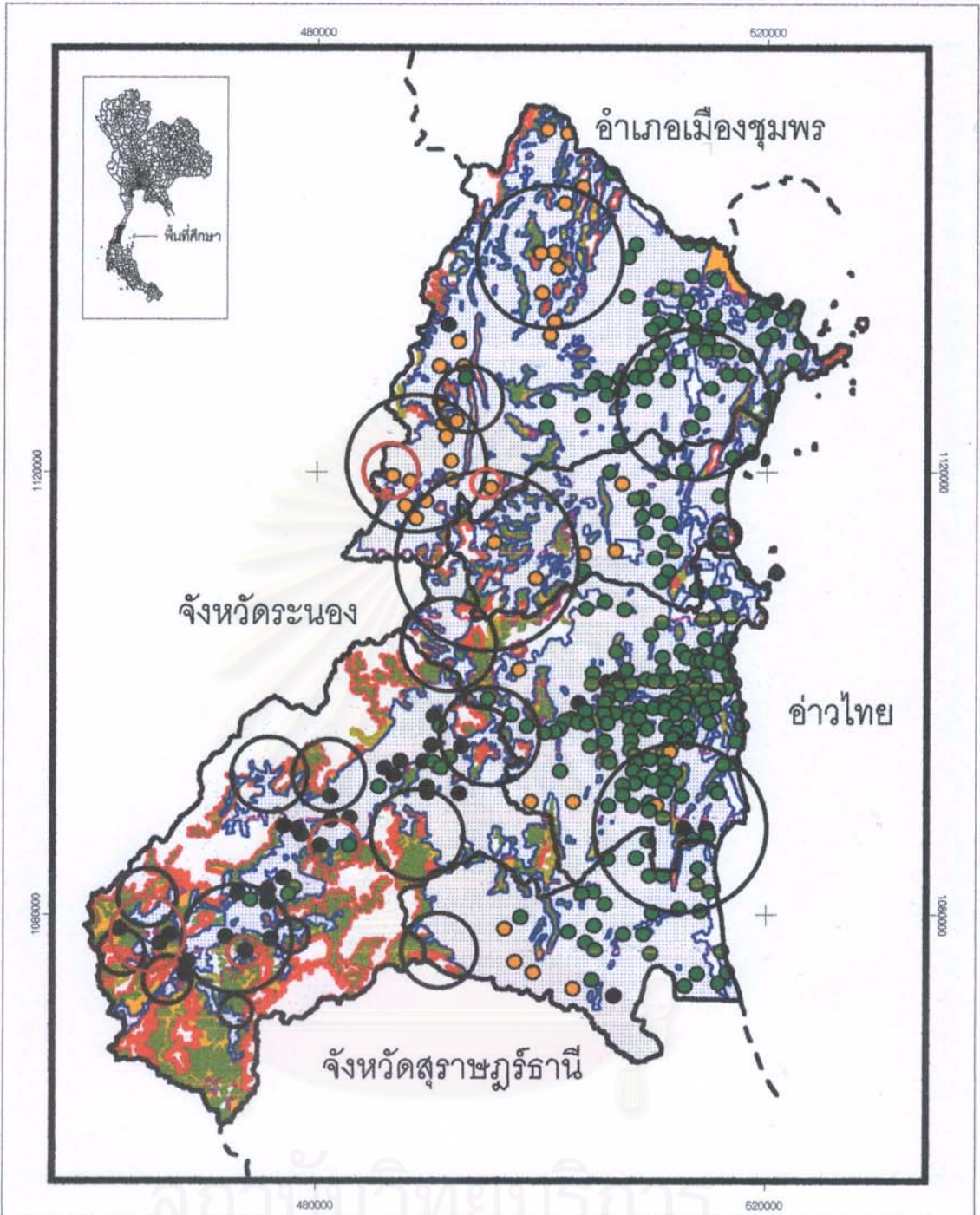
ปัญหาของการให้บริการเส้นทางถนนในพื้นที่ชนบทไม่ทั่วถึง เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ดังนั้นการตั้งบ้านเรือนจึงมีลักษณะกระจัดกระจายตามพื้นที่ทำกินของเกษตรกร การพัฒนาเส้นทางถนนจึงไม่สามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ อาจเนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณ ทั้งนี้ประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในพื้นที่ราบ จะมีปัญหาน้อยกว่าประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกทำให้การบริการของรัฐไม่สามารถให้บริการได้ทั่วถึงและอีกนัยหนึ่งถ้าการพัฒนาเส้นทางคมนาคมถนนเข้าถึงพื้นที่สูงทางทิศตะวันตก อาจทำให้เกิดปัจจัยดึงดูดการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่สูงทางด้านทิศตะวันตกเพิ่มขึ้น ซึ่งการพัฒนาเส้นทางคมนาคมเปรียบเสมือนดาบสองคม ที่สามารถเป็นปัจจัยสำคัญทำให้เกิดการพัฒนาในพื้นที่นั้นๆ และในขณะเดียวกันเป็นปัจจัยที่สามารถเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงพื้นที่ของมนุษย์ ที่จะกระทำต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นั้นๆ ได้เช่นกัน

5.3 การวิเคราะห์โครงสร้างปัญหาและความสัมพันธ์ของปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน

5.3.1 ปัจจัยและสาเหตุของปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยส่วนใหญ่ของพื้นที่คือ ด้านการเกษตร ดังนั้นในการวิเคราะห์ปัญหา จะทำการศึกษาจะเน้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานด้านการเกษตรกรรม และจากการศึกษาพบว่า ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานเกิดจากการกระทำของมนุษย์และการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ทั้งนี้ปัจจัยลักษณะปัญหา ที่ทำให้เกิดปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มาจากปัจจัยทางกายภาพและการกระทำของมนุษย์เป็นหลัก (แผนที่

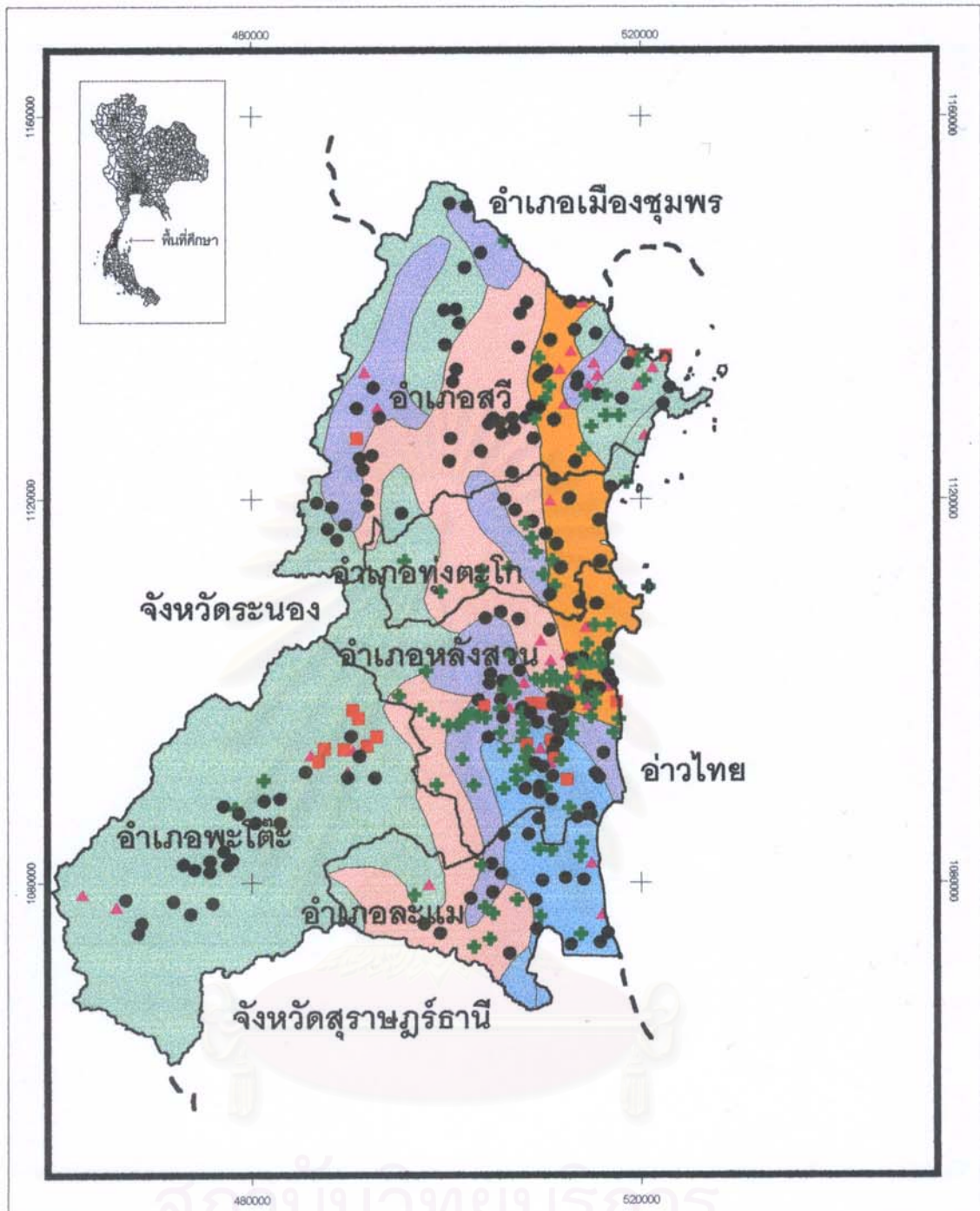
5.1 – 5.5) โดยทำการศึกษาและสรุปปัจจัยที่มีผลโดยตรงและเกี่ยวเนื่องที่ทำให้เกิดปัญหาของการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ได้แก่ ปัจจัยทางด้านกายภาพ คือ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรป่าไม้ และทรัพยากรน้ำ ปัจจัยทางการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงสร้างพื้นฐาน ประชากร และภัยธรรมชาติ และจากปัจจัยดังกล่าวได้นำมาบรรยายสภาพและลักษณะปัญหา เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดของปัญหาในพื้นที่ ซึ่งสามารถสรุปได้ 5 ประเด็นหลัก และ 19 ปัญหาย่อย ดังนี้ 1) ประเด็นด้านกายภาพ ได้แก่ ปัญหาคุณลักษณะดินไม่เหมาะสมในการทำการเกษตร ปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหาความเสื่อมโทรมของดินจากการทำการเกษตร ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ปัญหาขาดแคลนพื้นที่ทำการเกษตร และการตั้งถิ่นฐาน ปัญหาแหล่งต้นน้ำถูกทำลาย ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง ปัญหาพื้นที่ป่าชายเลนถูกทำลาย ปัญหาพื้นที่ป่าถูกบุกรุก 2) ประเด็นด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เต็มพื้นที่ที่ถือครอง ปัญหาการไม่มีเอกสารสิทธิ ปัญหาความขัดแย้งในการใช้ที่ดิน ปัญหาการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่ป่า 3) ประเด็นด้านโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ ปัญหาเส้นทางคมนาคมไม่ได้มาตรฐาน ปัญหาเส้นทางคมนาคมไม่ทั่วถึงปัญหาระบบชลประทานในพื้นที่มีน้อย 4) ประเด็นด้านประชากร ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของประชากรทั้งจากการอพยพย้ายถิ่นและตามธรรมชาติ 5) ประเด็นด้านภัยธรรมชาติ ได้แก่ ปัญหาอุทกภัย ทั้งนี้เพื่อให้การบ่งชี้ของปัญหาที่มีความสำคัญและชัดเจนยิ่งขึ้น จึงได้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และระดับความรุนแรงของปัญหาต่อไป ดังตารางที่ 5.1



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 5.1. : การใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เป็นไปตามกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและการตั้งถิ่นฐานของประชากรในเขตป่าอนุรักษ์

<p>สัญลักษณ์: หมู่บ้านที่มีปัญหาเรื่องเอกสารสิทธิ์</p> <ul style="list-style-type: none"> ● มีปัญหาหนัก ● มีปัญหาปานกลาง ● มีปัญหาน้อย/ไม่มี ○ หมู่บ้านที่ตั้งอยู่ในเขตป่าอนุรักษ์ ○ บริเวณที่มีการใช้ที่ดินไม่เป็นไปตามข้อกำหนด <p>ที่มา : กชช2ค และกรมป่าไม้ ของพื้นที่ลุ่มน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ พื้นที่เกษตรกรรม ■ พื้นที่ลุ่มน้ำ1A ■ พื้นที่ลุ่มน้ำ1B ■ พื้นที่ลุ่มน้ำ2 ■ เขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ --- ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง — ขอบเขตอำเภอในพื้นที่ศึกษา 	<p style="text-align: center;">N W —+— E S</p> <p>มาตราส่วน 4 0 4 กิโลเมตร</p>
---	--	---



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 5.3 : การใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เต็มพื้นที่ถือครอง

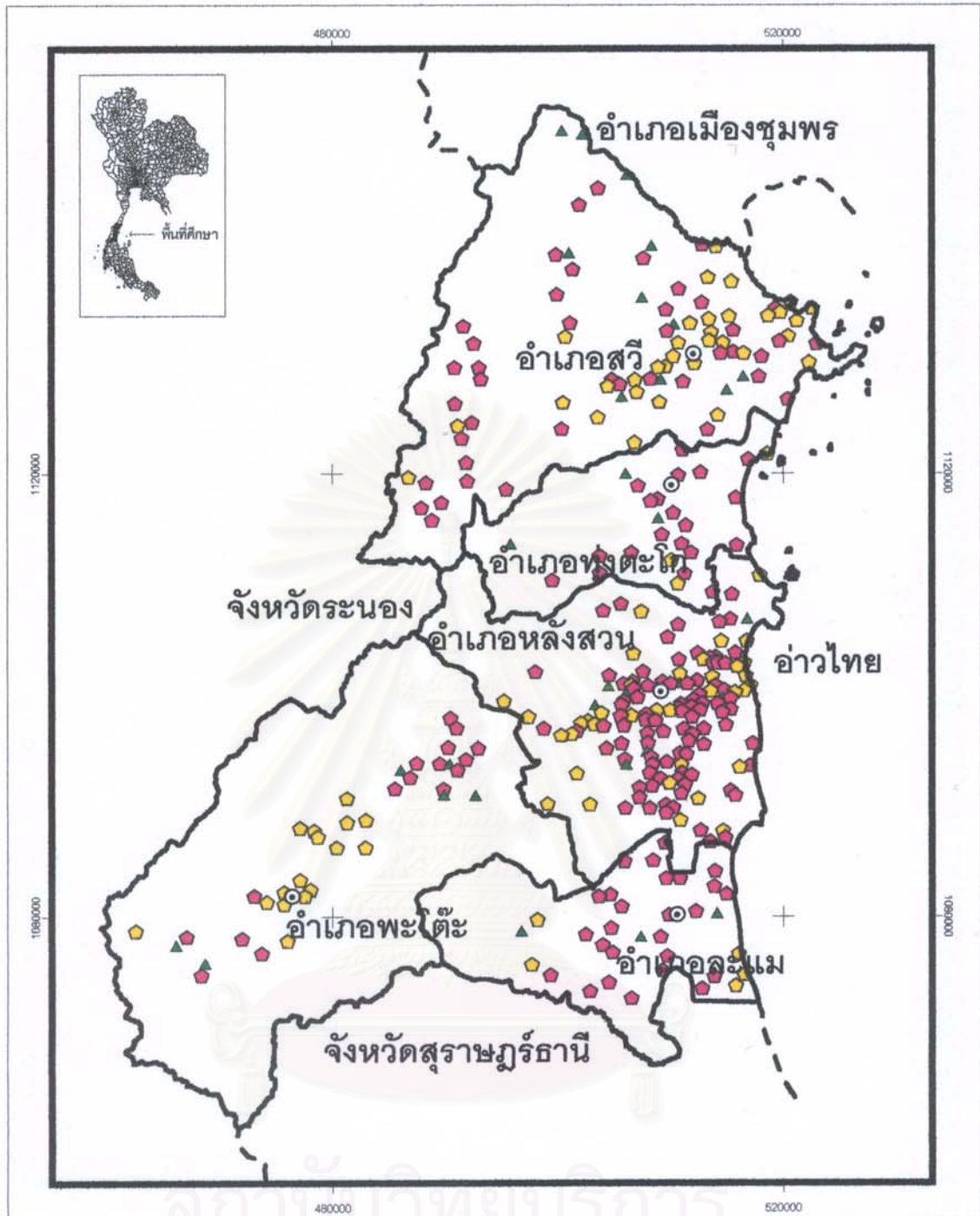
สัญลักษณ์:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ ใช้ประโยชน์ที่ดินได้ร้อยละน้อยกว่าร้อยละ 50 ▲ ใช้ประโยชน์ที่ดินได้ระหว่างร้อยละ 50 - 74 ● ใช้ประโยชน์ที่ดินได้ระหว่างร้อยละ 75 - 90 + ใช้ประโยชน์ที่ดินได้ร้อยละ 90 — ขอบเขตตำบล - - - ขอบเขตพื้นที่คลอง | <p>ความอุดมสมบูรณ์ของดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> ต่ำ ต่ำมาก ปานกลาง ปานกลาง-ต่ำ ปานกลาง-สูง |
|---|---|



มาตราส่วน
4 0 4
กิโลเมตร

ที่มา : กชช 2ค. และกรมพัฒนาที่ดิน



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

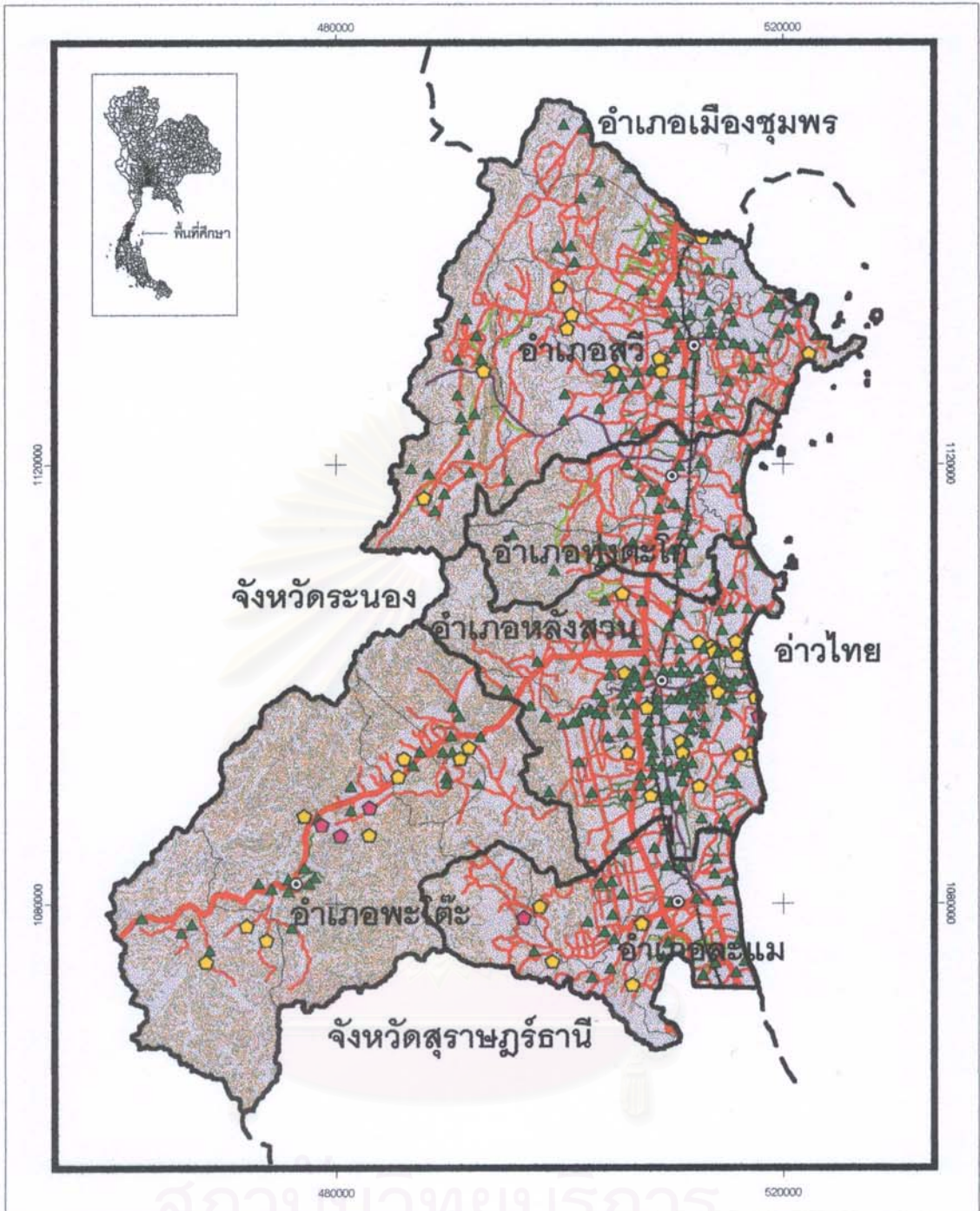
แผนที่ 5.4 : หมู่บ้านที่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้เพื่อการเกษตร

สัญลักษณ์ :

- มีปัญหามาก
- มีปัญหปานกลาง
- ▲ มีปัญหาน้อย/ไม่มีปัญหา
- ◎ ที่ตั้งของอำเภอในพื้นที่ศึกษา
- ขอบเขตอำเภอ
- - - ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง



ที่มา : ข้อมูล กพร 2 ค. กรมพัฒนาชุมชน



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 5.5 : หมู่บ้านที่มีปัญหาด้านคมนาคม

สัญลักษณ์ :

- มีปัญหาหมอก
- มีปัญหาปากกลาง
- มีปัญหาภัยแล้ง/ไม่มีปัญหา
- ที่ตั้งของสำนักงานในพื้นที่ศึกษา

- ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
- ขอบเขตตำบล
- ไร่ได้กุดดู ที่ดินบนเชิง กว้างตั้งแต่สองทางวิ่งขึ้นไป
- ไร่ได้กุดดู ที่ดินบนเชิง กว้างเพียงทางวิ่ง
- ไร่ได้กุดดู ที่ดินบนชัน กว้างตั้งแต่สองทางวิ่งขึ้นไป
- ไร่ได้กุดดู ที่ดินบนชัน
- ทางเกวียน
- ทางคน , ทางช้าง
- ทางรถไฟ
- เส้นขึ้นความสูง



ที่มา : ข้อมูล กชช 2 ค. กรมพัฒนาชุมชน

ตารางที่ 5.1 ประเด็นปัญหาในพื้นที่ศึกษา

ปัจจัย	ลักษณะปัญหา	รายละเอียด	ผลกระทบ
ด้านทรัพยากร ทรัพยากรดิน	คุณภาพดินไม่เอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตร	คุณลักษณะของดินไม่เอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตร เช่น ปัญหาดินเค็ม ดินเปรี้ยว การระบายน้ำต่ำบริเวณที่สูง เช่น ตำบลปากทรง ในอำเภอพะโต๊ะ ตำบลเขาค่าย ในอำเภอสวี จะมีปัญหาเรื่องหน้าดินถูกชะล้าง เนื่องจากเป็นพื้นที่สูงลักษณะดินเป็นกลุ่มดินกลุ่มดินภูเขาและมีหน้าดินตื้นถึงตื้นมากบริเวณที่ราบที่ต่อเนื่องกับที่ราบเชิงเขาได้แก่ ตำบลทุ่งหลวง ตำบลละแม ตำบลสวนแตงในอำเภอละแม และตำบลสวีในอำเภอสวี จะพบปัญหาเรื่องดินมีกรวดทราย เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีธรณีสันฐานที่มีชั้นดินปนกรวดทราย บริเวณที่ราบชายฝั่งทะเลมีปัญหาเรื่องดินเปรี้ยว เนื่องจากเนื้อดินเป็นดินเหนียว การระบายน้ำเลวการระบายน้ำแลว และมีกรดแฝง ได้แก่ ตำบลปากแพรง ตำบลบางมะพร้าว เป็นต้น	เป็นอุปสรรคต่อการเพาะปลูกพืช ทำการผลิตไม่ได้เต็มที่ ผลผลิตและปริมาณมีคุณภาพน้อย ขายได้ของเกษตรลดลง และอาจเป็นหนี้สินเนื่องจากต้องเพิ่มทุนในการปรับปรุงคุณภาพดิน
	ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินจากการทำการเกษตร	เนื่องจากการใช้พื้นที่เพาะปลูกอย่างเข้มข้นทำให้ดินเสื่อมโทรมและขาดความอุดมสมบูรณ์ที่จะให้พืชมีความเจริญเติบโตและให้ผลผลิตสูง	ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ ต้องเพิ่มทุนในการปรับปรุงดิน
	การชะล้างพังทลายของดิน	อาจสืบเนื่องมาจากการบุกรุกพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง มีหน้าดินตื้น และมีการเพาะปลูกที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดความเสียหายแก่ระบบนิเวศ บริเวณที่เกิดปัญหาได้แก่พื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่	ระบบนิเวศในพื้นที่สูงที่เป็นแหล่งต้นน้ำเกิดความเสียหาย และทำให้ดินความอุดมสมบูรณ์ในการเพาะปลูก เนื่องจากหน้าดินถูกกัดเซาะ ดินไม่สามารถกักเก็บน้ำ ทำให้น้ำไหลบ่าและพัดพาเอาหน้าดินไปตกตะกอนในลำน้ำพื้นที่ต่ำกว่าทำให้แหล่งน้ำตื้นเขิน ปริมาณการรับน้ำมีน้อย และทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ราบตอนกลาง
	ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	เนื่องจากบางพื้นที่มีลักษณะดินและวัตถุต้นกำเนิดดินที่ไม่	เป็นอุปสรรคต่อการเพาะปลูกพืช ผลผลิตมีคุณ

ตารางที่ 5.1 ประเด็นปัญหาในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ปัจจัย	ลักษณะปัญหา	รายละเอียด	ผลกระทบ
ทรัพยากรดิน(ต่อ)	ขาดแคลนพื้นที่ทำการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐาน	เหมาะสมแก่การเพาะปลูก เช่น พื้นที่สูงทางทิศตะวันตกโดยส่วนใหญ่จะเป็นดินภูเขา ไม่มีแร่ธาตุอาหารที่เหมาะสมต่อการเกษตร เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและข้อจำกัดเรื่องที่ดินที่มีราคาแพงและมีการถือครองอยู่แล้ว จึงต้องแสวงหาพื้นที่เพื่อทำการของดินในกับการตั้งถิ่นฐาน	ภาพและปริมาณต่ำลง เกษตรกรต้องเพิ่มต้นทุนในการปรับปรุงดิน รายได้ลดลง ทำให้เกิดปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า โดยเฉพาะพื้นที่สูงทางทิศตะวันตก และการบุกรุกพื้นที่ป่าทำให้เกิดปัญหาอื่นๆตามมาด้วย
ทรัพยากรป่าไม้	การบุกรุกพื้นที่ป่าบก	จากการที่ประชากรเพิ่มขึ้นส่วนหนึ่งเป็นผู้อพยพมาจากต่างถิ่น จึงมีความต้องการที่ดินทำกิน และการตั้งถิ่นฐานจึงเข้าไปจับจองหรือบุกเบิกพื้นที่ทำกินอยู่ในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ตลอดแนว ซึ่งเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติและเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นฟูสภาพป่าหรือการปลูกป่าทดแทน	ระบบนิเวศเกิดความเสียหาย เช่น การชะล้างพังทลายของดิน ปัญหาฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล น้ำท่วม แหล่งอาหารของคนและสัตว์ลดลง เป็นต้น
	พื้นที่ป่าชายเลนถูกทำลาย	มีการทำลายป่าชายเลนซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของพื้นที่ ได้แก่บริเวณตำบลปากแพรก ตำบลวิสัยใต้ อันเป็นที่อยู่อาศัย พักตัวอ่อนของปลาหลายชนิดทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งอาหารสัตว์	ระบบนิเวศชายฝั่งทะเลเสียหาย เนื่องจากป่าเป็นแหล่งอาหาร ที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ แหล่งเพาะพันธ์ ทำให้ปริมาณสัตว์น้ำลดลงและปัญหาอื่นๆ เช่น เกิดมลภาวะทางน้ำ คุณภาพน้ำชายฝั่งเสื่อม เนื่องจากไม่มีการบำบัดจากระบบธรรมชาติและส่งผลถึงเกษตรกรที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น
ทรัพยากรน้ำ	แหล่งต้นน้ำถูกทำลาย	เนื่องจากประชาชนมีความต้องการพื้นที่เพื่อการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจและการถือครองในเขตป่าสงวนทำให้พื้นที่ป่าลดลงและส่งผลให้แหล่งต้นน้ำเริ่มเสื่อมโทรม ได้แก่บริเวณตำบลปากทรง ตำบลพะโต๊ะ	
	ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง	เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่ทำให้การกักเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้ง ระบบชลประทานในพื้นที่มีน้อย ดังนั้นการเพาะปลูกพืชในฤดูแล้งจึงมีปัญหา ซึ่งปัญหานี้จะกระจายอยู่ทั่วพื้นที่โดยเฉพาะในพื้นที่ราบตอนกลาง ซึ่งจะมีปัญหามากกว่าพื้นที่สูงเพราะที่ราบตอนกลางเริ่มเป็นพื้นที่ปลายน้ำประกอบด้วยพื้นที่ที่มีการทำการเกษตรเป็นส่วนใหญ่มีความต้องการน้ำมาก	เป็นอุปสรรคต่อการเพาะปลูกพืช โดยเฉพาะผลไม้ เช่นทุเรียนที่ต้องการน้ำมาก เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรและผลผลิต

ตารางที่ 5.1 ประเด็นปัญหาในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ปัจจัย	ลักษณะปัญหา	รายละเอียด	ผลกระทบ
ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เต็มพื้นที่ถือครอง	มีสาเหตุจากปัจจัยได้แก่ ปัญหาการขาดคนล่นำ บริเวณต่ำ ปัญหาปลูกพืชไม่คุ้มทุน (15) ปัญหามีน้ำท่วมขังในพื้นที่และปัญหาดินไม่ดี ปัญหาความขาดแคลนแรงงาน ปัญหาการขาดความรู้ในการเพาะปลูกพืชอื่น	สูญเสียที่ดินโดยไม่ได้ใช้ประโยชน์ และสูญเสียโอกาสในการสร้างรายได้
	การใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	เนื่องจากประชาชนมีความต้องการพื้นที่เพื่อการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจและการถือครองในเขตป่าสงวนและป่าอนุรักษ์ทำให้พื้นที่ป่าลดลงและส่งผลกระทบต่อแหล่งต้นน้ำเสื่อมโทรม เกิดการพังทลายของดินในพื้นที่สูงและที่ลาดชัน และอาจส่งผลกระทบต่อความสมดุลของระบบนิเวศ พบในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1A ในตำบลปากทรง ตำบลพะโต๊ะ ตำบลเขาทะลุ	ระบบนิเวศเสียสมดุล เนื่องจากพื้นที่ป่าและแหล่งต้นน้ำเสื่อมโทรม เกิดการพังทลายของดินในพื้นที่สูง
	การตั้งถิ่นฐานของประชาชนในพื้นที่ป่า	เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและความต้องการที่ดิน ทำกินทำให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่	ทำให้สูญเสียพื้นที่ป่า และส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศอื่นๆด้วย
	ความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน	การขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในพื้นที่ป่าสงวน ซึ่งเป็นพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกทำให้ไม่สามารถพื้ฟูหรือปลูกป่าในพื้นที่ที่ถูกบุกรุกหรือจับจองได้	ทำให้ไม่สามารถเข้าไปฟื้นฟูพื้นที่ป่าในบริเวณนั้นได้
	ไม่มีเอกสารสิทธิ์	ประชาชนที่เข้าไปจับจองที่ดินทำกินและตั้งถิ่นฐานส่วนใหญ่ในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติที่รัฐยังไม่ได้ปฏิรูปที่ดินให้กับประชาชนในรูปของสปก.หรือสทก. ดังนั้นประชาชนที่เข้าไปจับจองพื้นที่จึงไม่มีเอกสารสิทธิ์ ได้แก่ ตำบลพะโต๊ะ 12 หมู่บ้าน ตำบลปากทรง 8 หมู่บ้าน ตำบลพระรักษ์ 7 หมู่บ้าน บึงหวาน 4 หมู่บ้าน ตำบลนาพญา 2 หมู่บ้าน ตำบลพ้อแดง 3 หมู่บ้าน ตำบลเขาทะลุ 1 หมู่บ้าน ตำบลสวนแตง 1หมู่บ้าน (ข้อมูล กชช2ค)	

ตารางที่ 5.1 ประเด็นปัญหาในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ปัจจัย	ลักษณะปัญหา	รายละเอียด	ผลกระทบ
โครงสร้างพื้นฐาน แหล่งน้ำ	พื้นที่ที่อยู่ในเขตชลประทานมีน้ำน้อยมาก	เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านกายภาพของพื้นที่ โครงการชลประทานส่วนใหญ่จึงมีแต่ชลประทานขนาดกลางและเล็ก โดยส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ราบทางตอนกลางของพื้นที่ศึกษา	เกษตรกรต้องพึ่งพาน้ำจากธรรมชาติ ทำให้ได้ผลผลิตที่ไม่แน่นอน และไม่ได้อุณหภูมิ ส่งผลกระทบต่อเนื้องาผลผลิตด้วย ตลอดจนรายได้ของเกษตรกรไม่แน่นอน
เส้นทางถนน	ถนนไม่ทั่วถึง	การตั้งบ้านเรือนของประชาชนในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตก บางพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง การพัฒนาหรือปรับปรุงจึงทำได้ลำบาก และการตั้งถิ่นฐานของประชาชนบางส่วนมีการบุกเข้าไปในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งการจะพัฒนาในพื้นที่ดังกล่าวอาจทำให้เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการบุกพื้นที่ป่าได้	ทำให้การเดินทาง ติดต่อกับซื้อขายขนส่งสินค้า ไม่สะดวก แม้ค้าพ่อค้าไม่สามารถเข้าไปปรับซื้อได้ถึงทำให้เกษตรกร ต้องขนส่งสินค้าไปขายเองทำให้เพิ่มต้นทุนในการขนส่ง
	ถนนไม่ได้มาตรฐาน	พื้นที่เมืองในเขตเทศบาลจะมีปัญหาเรื่องถนนแคบ เนื่องจากเป็นชุมชนเก่าและการตั้งบ้านเรือนของประชาชนมีอยู่หนาแน่น การขยายพื้นที่ทำได้ยาก พื้นที่ชนบทในพื้นที่สูงถนนเข้าหมู่บ้านบ้านเป็นดินลูกรัง ประกอบกับลักษณะภูมิประเทศที่สูงชัน การก่อสร้างหรือการปรับปรุง ซ่อมแซมทำได้ลำบาก	การเดินทางติดต่อกับซื้อขายขนส่งทำได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร
ด้านประชากร	การเพิ่มขึ้นของประชากร	เป็นการเพิ่มขึ้นของประชากรจากการอพยพมากกว่าการเพิ่มขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยพื้นที่ที่มีประชากรเพิ่มขึ้นสูง ได้แก่ อำเภอศรีอำเภอลำทะลุ ซึ่งประชากรที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่จะเข้าไปอาศัยและประกอบอาชีพในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ศึกษา	เป็นต้นเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการพื้นที่เพื่อการตั้งถิ่นฐานและการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการบุกพื้นที่ป่าและเกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมามากมาย
ด้านภัยธรรมชาติ	การเกิดอุทกภัย	ในพื้นที่มีฤดูฝนระยะเวลา 8-9 เดือนที่มีฝนตก และพื้นที่สูงที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารจะมีปริมาณฝนตกอยู่ในช่วงประมาณ 3,200 - 2,400 มิลลิเมตรต่อปี และเนื่องจากพื้นที่มีลักษณะธรณีสัณฐานเป็นพื้นที่ภูเขาสูง ความลาดชันสูง แม่น้ำไหลจากที่สูงทางทิศตะวันตกสู่ทางทิศตะวันออก พื้นที่มีลักษณะด้านกว้างแคบแต่มีความยาวทางเหนือ - ใต้ ส่งผลให้เกิดลักษณะลำน้ำ แม่น้ำเป็นสายสั้นๆ และมีความกว้างไม่มากนัก เมื่อมีปริมาณฝนตกมากทำให้เกิดน้ำ	เกิดความเสียหายหลายด้าน เช่น ทำให้เศรษฐกิจชะงักต้องเสียค่าใช้จ่าย ในการปรับปรุงซ่อมแซมสถานที่ต่างๆ และส่งผลต่อด้านจิตใจด้วย ตลอดจนทำให้พื้นที่และผลผลิตเสียหาย

ตารางที่ 5.1 ประเด็นปัญหาในพื้นที่ศึกษา (ต่อ)

ปัจจัย	ลักษณะปัญหา	รายละเอียด	ผลกระทบ
ด้านภัยธรรมชาติ (ต่อ)		ไหลป่า และรวดเร็ว ประกอบกับพื้นที่มีการบุกรุกพื้นที่ภูเขาสูงทางทิศตะวันตกส่งผลให้เกิดน้ำอุทกภัยบ่อยและรุนแรงขึ้น พื้นที่ที่มักได้รับผลกระทบบ่อยๆ คือ พื้นที่ในเมืองและที่ราบลุ่มริมแม่น้ำ เช่น บริเวณที่ราบลุ่มของแม่น้ำหลังสวนได้แก่พื้นที่ในเขตเทศบาลหลังสวนและรอบๆเทศบาล ตำบลชั้นเงิน ตำบลแหลมทราย ตำบลท่ามะปลา ตำบลวังตะกอก	

ที่มา : จากการศึกษาข้อมูลในบทที่ 3 และ 4



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.3.2 ความสัมพันธ์ของปัญหาและระดับความรุนแรง

การศึกษาความสัมพันธ์ของปัญหาในครั้งนี้จะศึกษาถึงความเชื่อมโยงในแง่ผลกระทบของแต่ละปัญหาที่มีต่อกัน ซึ่งการวิเคราะห์ขนาดของความสัมพันธ์ได้แบ่งการให้ค่าคะแนนเป็น 4 ระดับ คือ 1) ค่าคะแนน 0 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์กัน 2) ค่าคะแนน 1 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันต่ำ 3) ค่าคะแนน 2 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันปานกลาง และ 4) ค่าคะแนน 4 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันสูง ผลของค่าคะแนนความสัมพันธ์ที่ได้ของแต่ละปัญหาที่มีต่อปัญหาอื่นๆ ทั้ง 19 ปัญหาจะแสดงถึง ปัญหาใดที่มีค่าคะแนนรวมสูง จะมีความหมายว่าปัญหานั้นจะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงในการแก้ไขปัญหาอื่นๆ ได้มากถ้าแก้ไขที่ปัญหานั้นก่อน และปัญหาที่มีค่าคะแนนรวมต่ำ จะหมายความว่า ปัญหานั้นจะไม่ค่อยมีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาอื่นๆ เท่าใดนัก

ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 5.2 พบว่า ปัญหาการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่ป่าสงวนนั้นมีความสัมพันธ์ในเชิงผลกระทบกับการเกิดปัญหาอื่นๆ มากที่สุด รองลงมาคือ ปัญหาพื้นที่ป่าบกถูกบุกรุก ปัญหาการเพิ่มขึ้นของประชากร ปัญหาการใช้ที่ดินไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เต็มพื้นที่ ปัญหาคุณลักษณะดินไม่เหมาะสมในการทำเกษตร ปัญหาความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ทำการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐาน ปัญหาความเสื่อมโทรมของดินจากการทำการเกษตร ปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ปัญหาความเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำ ปัญหาอุทกภัย ปัญหาไม่มีเอกสารสิทธิ์ ปัญหาพื้นที่ป่าชายเลนถูกทำลาย ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง ปัญหาระบบชลประทานในพื้นที่มีน้อย ปัญหาเส้นทางคมนาคมไม่ได้มาตรฐาน ปัญหาเส้นทางคมนาคมไม่ทั่วถึง

จากผลการจัดลำดับของความสัมพันธ์ของปัญหาที่มีผลต่อกันเชิงกระทบดังกล่าวนี้ได้นำมาศึกษาหาค่าความรุนแรงของปัญหาเพื่อที่จะทำการจัดระดับความรุนแรงของปัญหาเพื่อจัดกลุ่มปัญหาในการแก้ไขต่อไป ทั้งนี้ได้แบ่งค่าคะแนน เป็น 3 ระดับ คือ 1) ค่าคะแนน 1 หมายถึง มีระดับความรุนแรงน้อย 2) ค่าคะแนน 2 หมายถึง มีระดับความรุนแรงปานกลาง และ 3) ค่าคะแนน 3 หมายถึง มีระดับความรุนแรงมาก ทั้งนี้ปัญหาใดที่มีค่าระดับความรุนแรงมาก หมายถึง ปัญหานั้นมีระดับความรุนแรงมากและย่อมส่งผลกระทบต่อประชาชนมากตามไปด้วย และสมควรได้รับการแก้ไขเป็นอันดับแรก ดังตารางที่ 5.3 จะพบว่า 1) ปัญหาที่มีระดับความรุนแรงมาก 7 ปัญหา แบ่งเป็นประเด็นด้านกายภาพ 2 ปัญหา ประเด็นการใช้ประโยชน์ที่ดิน 4 ปัญหา และประเด็นด้าน

ตารางที่ 5.3 ระดับความรุนแรงลักษณะปัญหาในด้านต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

ระดับความรุนแรง \ ลักษณะปัญหา	ทรัพยากร	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงสร้างพื้นฐาน	ประชากร	ภัยธรรมชาติ
ระดับความรุนแรงมาก	คุณลักษณะดินไม่เหมาะสมในการทำการเกษตร พื้นที่ป่าถูกถูกบุกรุก	การใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เต็มพื้นที่ ใช้ที่ดินไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ การตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่ป่า ความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน		การเพิ่มขึ้นของประชากร	
ระดับความรุนแรงปานกลาง	แหล่งต้นน้ำถูกทำลาย ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง พื้นที่ป่าชายเลนถูกบุกรุก ความเสื่อมโทรมของดินจากการทำการเกษตร การชะล้างพังทลายของดิน ขาดแคลนพื้นที่ทำการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐาน ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	ไม่มีเอกสารสิทธิ์			อุทกภัย
ระดับความรุนแรงน้อย			เส้นทางคมนาคมไม่ได้มาตรฐาน เส้นทางคมนาคมไม่ทั่วถึง ระบบชลประทานในพื้นที่มีน้อย		

ที่มา : จากตารางที่ 5.2

ประชากร 1 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาคุณลักษณะดินไม่เหมาะสมในการทำการเกษตร ปัญหาพื้นที่ป่าบกถูกบุกรุก ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เต็มพื้นที่ ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ปัญหาการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในพื้นที่ป่า ปัญหาความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2) ปัญหาที่มีความรุนแรงปานกลาง 8 ปัญหา แบ่งเป็นประเด็นด้านกายภาพ 7 ปัญหา ประเด็นการใช้ประโยชน์ที่ดิน 1 ปัญหา ประเด็นด้านภัยธรรมชาติ 1 ปัญหา ได้แก่ ปัญหาการทำลายแหล่งต้นน้ำ ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง พื้นที่ป่าชายเลนถูกบุกรุก ความเสื่อมโทรมของดินจากการทำการเกษตร การชะล้างพังทลายของดิน ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ขาดแคลนพื้นที่ทำการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐาน อุทกภัย 3) ปัญหาที่มีความรุนแรงน้อย 3 ปัญหา คือประเด็นด้านโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ ปัญหาเส้นทางคมนาคมไม่ได้มาตรฐาน ปัญหาเส้นทางคมนาคมไม่ทั่วถึง ระบบชลประทานในพื้นที่มีน้อย

จากการศึกษาความสัมพันธ์และระดับความรุนแรงของปัญหาดังกล่าวจะพบว่า ปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการกระทำของมนุษย์ (แผนภูมิ 5.1)

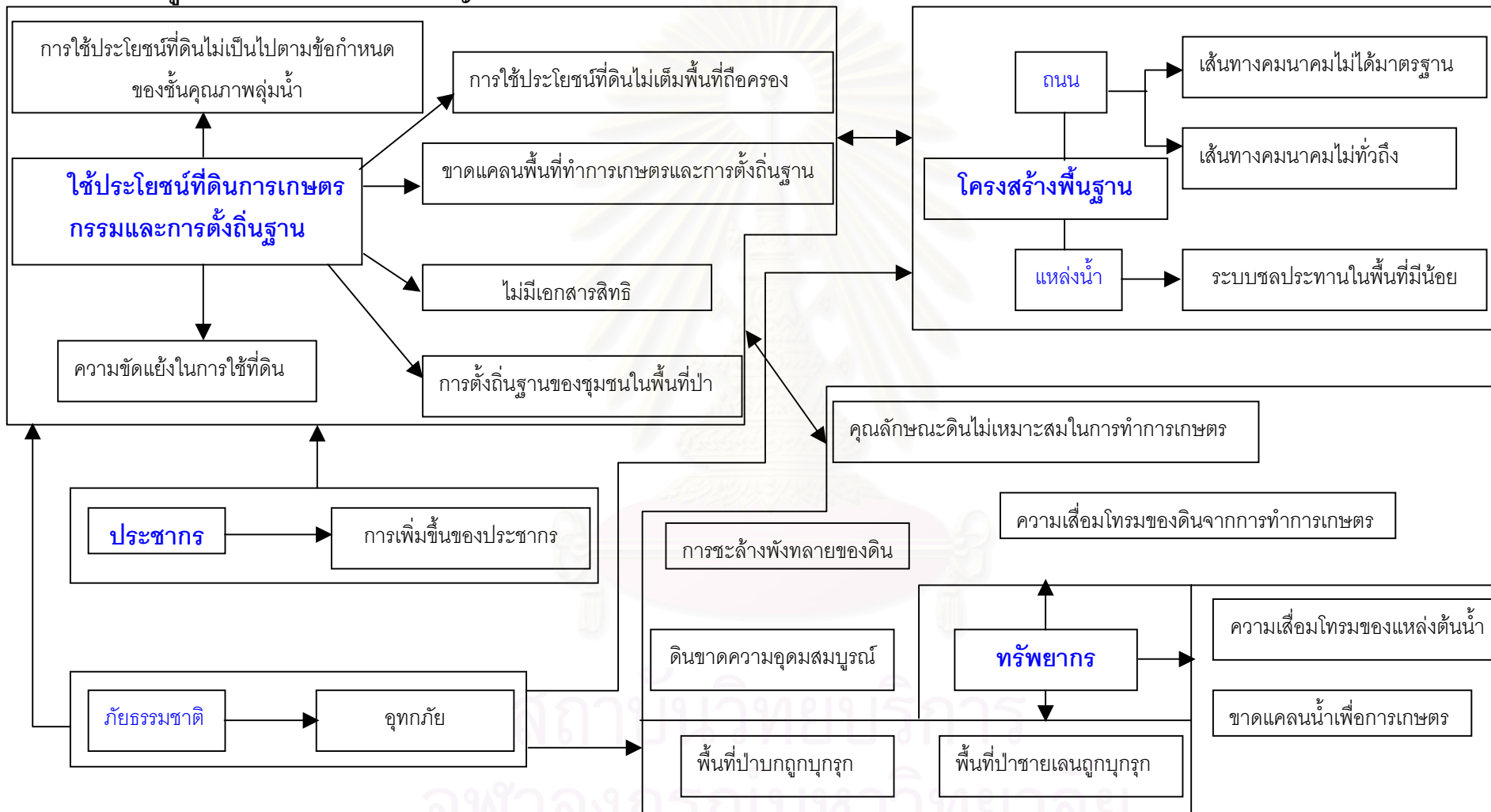
5.4 การวิเคราะห์ข้อจำกัดและศักยภาพของพื้นที่

การศึกษาข้อจำกัดและศักยภาพของพื้นที่เพื่อนำไปสู่การพัฒนา ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญในการกำหนดแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสมแก่พื้นที่ และสามารถทำให้เห็นภาพของการพัฒนาพื้นที่ได้ชัดเจนขึ้นในพื้นที่นั้นๆ เช่น บางพื้นที่มีข้อจำกัดในการพัฒนาเนื่องจากมีข้อจำกัดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย บริเวณใดบ้างที่สมควรให้มีการพัฒนาเกิดขึ้นได้ในพื้นที่ บริเวณใดบ้างที่ควรอนุรักษ์เพราะเป็นพื้นที่เปราะบางและเสี่ยงต่อการเสียสมดุลทางธรรมชาติ เป็นต้น โดยอาศัยข้อมูลปัจจัยต่างๆทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจสังคม ประชากร สภาพการใช้ที่ดิน และทรัพยากรธรรมชาติในปัจจุบันในการพิจารณา เทคนิคที่นำมาวิเคราะห์หาข้อจำกัดและศักยภาพของพื้นที่ คือ การนำแผนที่ของข้อมูลหรือปัจจัยต่างๆ ที่มีมาซ้อนทับกัน (Overlay mapping) หลายๆ ชั้น ซึ่งมีหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการหาข้อจำกัดและศักยภาพของพื้นที่ดังนี้

5.4.1 ข้อจำกัดในการพัฒนาของพื้นที่

พื้นที่ที่มีข้อจำกัด ได้แก่ พื้นที่ที่มีข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายหรือ ความไม่เหมาะสมในการใช้ที่ดินเพื่อทำประโยชน์ในด้านใดด้านหนึ่ง กล่าวคือ เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์หนึ่งแต่ไม่เหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ ได้แก่ พื้นที่ตามประกาศของ

แผนภูมิที่ 5.1 ความสัมพันธ์ของปัญหา



กฎหมาย ที่มีข้อกำหนดของการใช้ประโยชน์ ป่าสงวนแห่งชาติประเภทต่างๆ เขตอนุรักษ์ เขตเศรษฐกิจ เขตป่าที่เหมาะสมเพื่อการเกษตร ป่าชายเลนเขตเศรษฐกิจ ก. และ ข. แก่ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำเขตพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงมากกว่า 30% และ 25 – 30 % เขตปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร พื้นที่ที่ไม่เหมาะสมกับการทำการเกษตรกรรม (ดังแผนที่ 5.6)

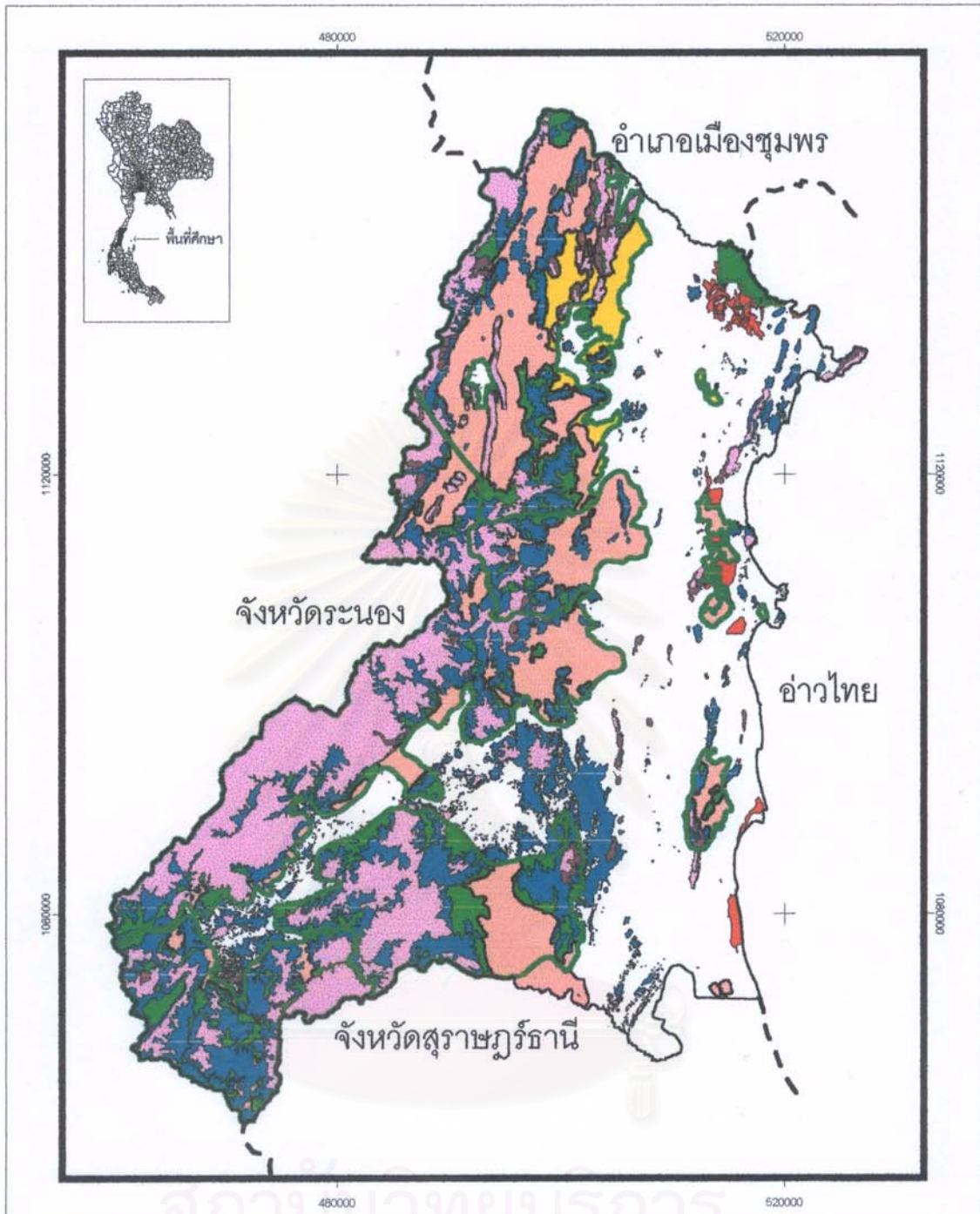
5.4.2 ศักยภาพของพื้นที่

การศึกษาศักยภาพของพื้นที่ เป็นการวิเคราะห์พื้นที่ที่มีความสามารถในการรองรับการพัฒนาต่างๆ ที่เหมาะสมกับสมรรถนะของที่ดินของพื้นที่ ทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินมีประสิทธิภาพและผลตอบแทนสูง ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบ้างแต่ให้มีผลกระทบน้อยที่สุด ถ้าหากดำเนินการตามมาตรการ หรือหลักการในพื้นที่ที่เหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ในที่นี้จะแสดงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และทางนิเวศวิทยา คือ เป็นการหาศักยภาพโดยใช้ปัจจัยทางกายภาพเป็นปัจจัยหลัก ความเหมาะสมของสมรรถนะดินในการเพาะปลูกพืช ความสูงต่ำ ความลาดชัน แหล่งน้ำ พื้นที่ป่า เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในด้าน การเกษตรกรรม อุตสาหกรรม แหล่งชุมชน และโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งเพื่อการรักษาสมดุลทางธรรมชาติของระบบนิเวศ (ดังแผนที่ 5.7)

5.4.3 พื้นที่ที่มีข้อจำกัดและศักยภาพในการพัฒนา

จากการนำเทคนิคการซ้อนทับกัน เพื่อหาพื้นที่ที่มีข้อจำกัดการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่า ข้อจำกัดของพื้นที่ที่สำคัญ คือ ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ ที่มีสภาพภูมิประเทศของพื้นที่เป็นพื้นที่ภูเขาและมีความลาดชันสูงซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ในพื้นที่ บางส่วนเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของพื้นที่ศึกษา และมีข้อจำกัดทางด้านกฎหมายโดยภาครัฐได้ประกาศให้พื้นที่ภูเขาสูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่เป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ ในพื้นที่นี้ยังมีการกำหนดการใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นตามมติกรม.ได้แก่ การกำหนดเขตการใช้ที่ดินในเขตป่าสงวนแห่งชาติทั้งป่าบกและป่าชายเลนเป็นเขตป่าอนุรักษ์ เขตป่าเศรษฐกิจ และพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร รวมทั้งการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1A 1B และชั้นที่ 2 ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ เป็นพื้นที่ที่ควรมีการอนุรักษ์ไว้เป็นแหล่งธรรมชาติ แหล่งต้นน้ำลำธาร และคงไว้ซึ่งการรักษาระบบนิเวศวิทยาให้สมดุลและยั่งยืน

จากการศึกษาศักยภาพของพื้นที่เพื่อการพัฒนา ซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญในการนำไปสู่การกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์ในทางปฏิบัติ รวมทั้งทำให้เห็น

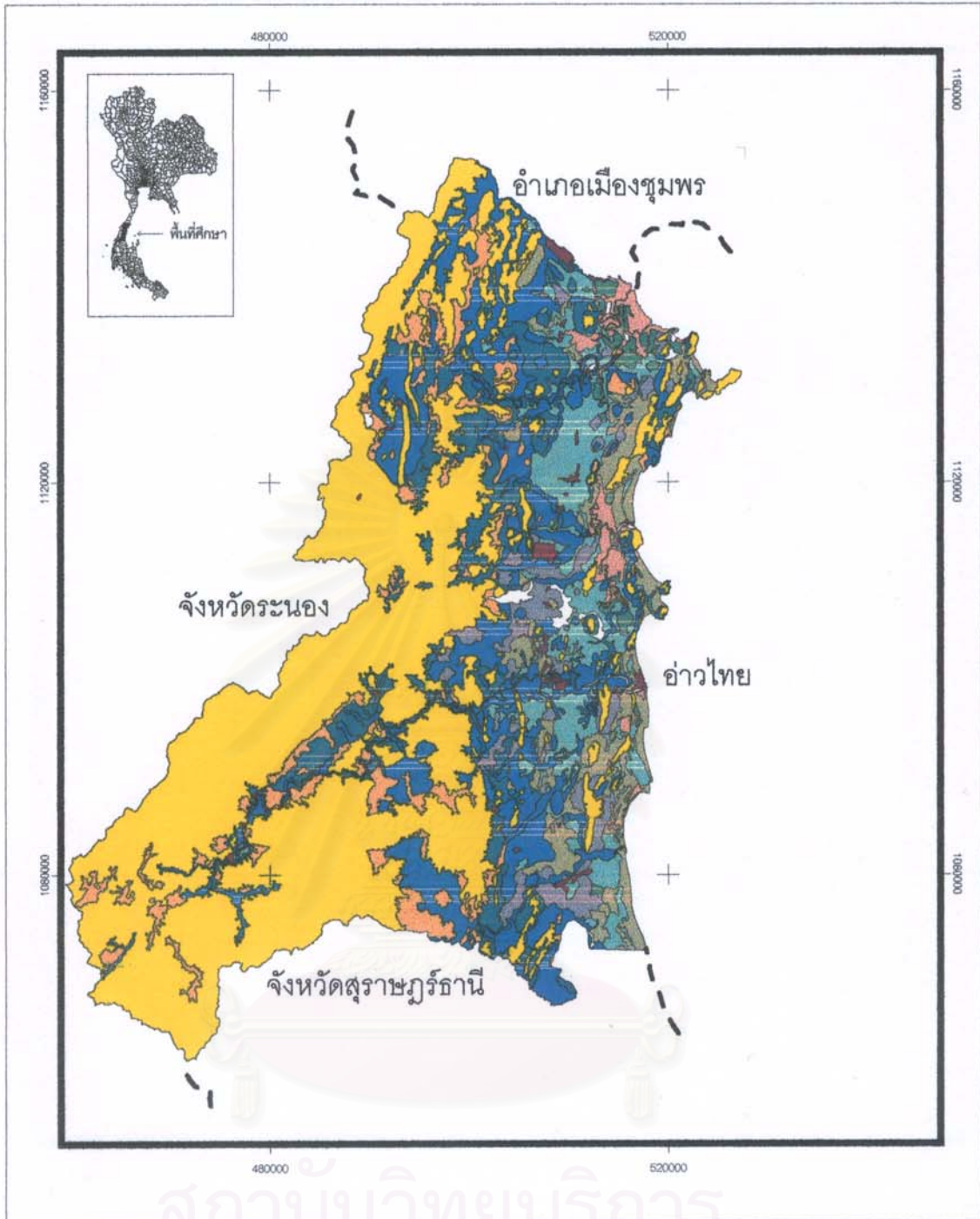


เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 5.6 : ข้อจำกัดการพัฒนา

สัญลักษณ์:

<ul style="list-style-type: none"> --- ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง — ขอบเขตพื้นที่ □ ขอบเขตพื้นที่ป่าสงวน ■ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A ■ พื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 1B ■ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 	<ul style="list-style-type: none"> ■ เขตป่าที่หมะระสมต่อถาวร ■ เขตป่าเพื่อถาวรอนุรักษ์ ■ เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ ■ ป่าชายเลน ■ ความลาดชันมากกว่า 35 % ■ ความลาดชัน 25_35 % 	
<p>ที่มา : การศึกษา</p>		<p>มาตราส่วน</p> <p>กิโลเมตร</p>



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 5.7 : ศักยภาพในการพัฒนา

สัญลักษณ์ :

- ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
- - - ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง

- พื้นที่ชุมชน
- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- ปลูกข้าว
- มะพร้าว ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ พืชไร่
- ไม้ค้อเหมาะสมปลูกข้าว
- ไม้ดัด กาแฟ โกโก้ พริกไทย อื่นๆ
- ไม้ดัด ไม้ยืนต้น พืชไร่ และปาล์ม
- ไม้ยืนต้นมีรั้วจำกัด
- ไม้ยืนต้นต้นพืชไร่
- ไม่เหมาะ



มาตราส่วน
4 0 4
กิโลเมตร

ที่มา : การศึกษา

ภาพของการพัฒนาพื้นที่ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น พื้นที่บริเวณใดบ้างที่ควรให้มีการพัฒนาและบริเวณใดบ้างที่ควรเก็บไว้และปล่อยให้เป็นไปตามธรรมชาติเพื่อความสมดุลตามธรรมชาติของระบบนิเวศต่อไป ในการศึกษาศักยภาพของพื้นที่นี้ จะเน้นการรักษาหรือการอนุรักษ์ระบบนิเวศของพื้นที่ป่าธรรมชาติเป็นหลัก เนื่องจากปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่กำหนดขอบเขตของพื้นที่ป่าธรรมชาติก่อน จากนั้นจึงพิจารณาพื้นที่ที่มีศักยภาพการพัฒนาด้านเกษตรกรรม ชุมชนเมือง ซึ่งผลของการจำแนกพื้นที่ศักยภาพต่อการใช้ประโยชน์ มีดังนี้

- พื้นที่ที่คงไว้เป็นป่าธรรมชาติทั้งป่าบกและป่าชายเลน เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมให้คงสภาพตามธรรมชาติ ซึ่งมีสภาพป่าสมบูรณ์ และป่าเสื่อมโทรม คือ พื้นที่บางส่วนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เฉพาะพื้นที่ในเขตป่าอนุรักษ์และป่าเศรษฐกิจเท่านั้น รวมทั้งพื้นที่ป่าชายเลน ที่เป็นป่าเขตเศรษฐกิจ ก. ที่ยังคงสภาพป่าชายเลนอยู่ในปัจจุบัน จะเป็นพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ศึกษา

- พื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเกษตรกรรมจะอยู่ในบริเวณที่ราบตอนกลางและที่ราบชายฝั่งทะเล ซึ่งสามารถเพาะปลูกประเภทไม้ผล ไม้ยืนต้น จำพวก ยางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟ มะพร้าว เป็นต้น โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ที่มีศักยภาพสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจประเภท มะพร้าวจะอยู่ในบริเวณพื้นที่ราบชายฝั่งทะเล ส่วนพื้นที่ต่อเนื่องที่เหมาะสมกับการปลูกข้าวจะอยู่ถัดเข้าไประหว่างพื้นที่ราบตอนกลางและที่ราบชายฝั่งทะเล ส่วนบริเวณพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกประเภทไม้ยืนต้นและไม้ผลจะอยู่กระจายทั่วบริเวณพื้นที่ราบตอนกลางของพื้นที่ศึกษา ส่วนบริเวณรอยต่อระหว่างพื้นที่ราบตอนกลางและพื้นที่สูงทางทิศตะวันตก จะสามารถใช้พื้นที่ทำการเพาะปลูกไม้ยืนต้นได้ แต่ต้องมีข้อจำกัด คือ มีการจัดการที่ดินอย่างเหมาะสม โดยการทำขั้นบันไดและชุดหลุมปลูกพืช ตลอดจนมีการปลูกพืชคลุมดิน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่สูงมีการเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและพื้นที่อื่นๆได้ถ้าหากไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างดี ส่วนพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้แก่ พื้นที่ราบชายฝั่งทะเลบริเวณตำบลปากตะโก อำเภอทุ่งตะโก และตำบลปากแพรกของอำเภอสวี

- พื้นที่ที่เหมาะสมต่อชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมจะเป็นพื้นที่บริเวณเดิมที่มีความพร้อมทั้งทางด้านกายภาพ โครงสร้างพื้นฐานที่สามารถรองรับการขยายตัวของชุมชนและการขยายตัวของอุตสาหกรรมในอนาคตได้

บทที่ 6
แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน
บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

การศึกษาเพื่อวางแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน บริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ได้ทำการศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจสังคม ประชากร บริการทางสังคม โครงสร้างพื้นฐาน ตลอดจนนโยบายที่เกี่ยวข้อง สภาพปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมและปัญหาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ถนน แหล่งน้ำ ตลอดจนข้อจำกัด แนวโน้ม และศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนาบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร เพื่อกำหนดนโยบาย จุดมุ่งหมาย และข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนา ซึ่งสามารถสรุปปัจจัยที่สำคัญๆ ได้ดังนี้

6.1 สรุปผลการศึกษา

6.1.1 ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน

1) ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านกสิกรรม

จากการที่มีประชาชนของประชากรส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มขึ้นของผู้อพยพมาจากต่างถิ่น จึงมีความต้องการที่ดินทำกินและการตั้งถิ่นฐาน แต่ทั้งนี้พื้นที่มีข้อจำกัดเรื่องที่ทำกินทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนพื้นที่ทำการเกษตรและการตั้งถิ่นฐาน ประชาชนจึงเข้าไปจับจองหรือบุกเบิกพื้นที่ทำกินที่อยู่ในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกซึ่งเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติและป่าอนุรักษ์ ส่งผลให้เกิดปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำตามมา ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินจากการใช้พื้นที่เพาะปลูกอย่างเข้มข้น ทำให้ดินเสื่อมโทรมและขาดความอุดมสมบูรณ์ที่จะให้พืชมีความเจริญเติบโตและให้ผลผลิตสูง และบางพื้นที่คุณลักษณะของดินไม่เอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตร เช่น ปัญหาดินเค็ม ดินเปรี้ยว การระบายน้ำต่ำ ปัญหาการไม่มีเอกสารสิทธิ์ในที่ดินทำกิน นอกจากนี้พบว่าปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรทำได้ไม่เต็มพื้นที่ของพื้นที่ถือครอง ในบางพื้นที่ปัญหาของดินที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตร ได้แก่ บริเวณพื้นที่สูง เช่น ตำบลปากทรงในอำเภอพะโต๊ะ ตำบลเขาค่ายในอำเภอสวี จะมีปัญหาเรื่องหน้าดินถูกชะล้าง เนื่องจากเป็นพื้นที่สูง ลักษณะดินเป็นกลุ่มดินภูเขาและมีหน้าดินตื้นถึงตื้นมาก บริเวณที่ราบที่ต่อเนื่องกับที่ราบเชิงเขาได้แก่ ตำบลทุ่งหลวง ตำบลละแม ตำบลสวนแดงในอำเภอละแม และตำบลสวีในอำเภอสวีจะพบปัญหาเรื่องดินมีกรวดทราย เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีธรณีสันฐานที่มีชั้นดินปนกับกรวดทราย บริเวณที่ราบชายฝั่งทะเลมีปัญหาเรื่องดินเปรี้ยว เนื่องจากเนื้อ

ดินเป็นดินเหนียว การระบายน้ำเลวและมีดินกรดแฝง ได้แก่ ตำบลปากแพก ตำบลบางมะพร้าว เป็นต้น

2) ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านประมงและการเพาะเลี้ยง

การทำลายป่าชายเลนอันเป็นที่อยู่อาศัยพักตัวของปลาหลายชนิด ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งอาหารของสัตว์ลดลง ทั้งนี้อาจส่งผลให้ระบบนิเวศของธรรมชาติเองไม่สามารถบำบัดหรือฟื้นฟูได้ทัน การขยายพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ป่าชายเลนอาจเพิ่มการพังทลายของดินเนื่องจากบริเวณที่เลี้ยงกุ้งในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรส่วนหนึ่งเป็นดินทราย

3) ปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน

● แหล่งน้ำ

ส่วนระบบชลประทานในพื้นที่นั้นยังมีน้อย ซึ่งมีพื้นที่ให้บริการจากระบบชลประทานประมาณ 64,255 ไร่ และมีพื้นที่ที่อยู่ในโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 16,600 ไร่ โดยส่วนใหญ่อยู่ในอำเภอลำสนธิและอำเภอสวี ซึ่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำส่วนใหญ่จะเป็นโครงการขนาดเล็ก เนื่องด้วยข้อจำกัดของสภาพพื้นที่ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาแหล่งน้ำจากธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ที่อยู่ในเขตชลประทานมีน้อยมาก เนื่องจากพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงทำให้ขนาดของแหล่งน้ำชลประทานส่วนใหญ่จึงเป็นโครงการขนาดเล็ก ทั้งนี้เนื่องจากภาคใต้มีปริมาณและวันที่ฝนตกมาก จึงเป็นโอกาสของเกษตรกรในภาคใต้ที่มีน้ำใช้เพื่อการเกษตรมากในช่วงฤดูฝนแต่ในขณะเดียวกันในช่วงฤดูฝนถ้ามีปริมาณน้ำฝนมากการไหลหรือการระบายของน้ำจะไม่ทันทำให้เกิดอุทกภัย เนื่องจากพื้นที่มีลักษณะธรณีสัณฐานและความลาดเอียงที่สูงชัน ลักษณะของแม่น้ำ ลำคลองจึงเป็นสายสั้นๆ ทำให้เกิดน้ำท่วมและการกักเก็บน้ำเพื่อใช้ในฤดูแล้งทำได้ลำบาก นอกจากนี้แหล่งน้ำธรรมชาติที่ใช้อยู่นั้นมีจำกัดโดยเฉพาะในฤดูแล้ง แหล่งน้ำจะมีปริมาณน้อยไหลไม่สม่ำเสมอ ไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำ ทำให้พื้นที่บางส่วนเกิดภาวะขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง แม้ว่าจะจะเป็นปัญหาในช่วงระยะสั้นแต่ก็เป็นปัญหาที่สำคัญของพื้นที่

● ถนน

การคมนาคม ส่วนใหญ่ในพื้นที่จะเป็นการคมนาคมทางบก เส้นทางคมนาคมทางถนนมีลักษณะเหมือนก้างปลา โดยส่วนใหญ่โครงข่ายคมนาคมจะหนาแน่นทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ เนื่องจากเป็นที่ราบและเป็นพื้นที่ที่มีประชาชนอยู่อาศัยหนาแน่นตลอดจนเป็นแหล่งการค้าที่สำคัญของพื้นที่ โดยเส้นทางคมนาคมมีการพัฒนาติดต่อกับพื้นที่ภายนอกหมู่บ้านทำได้ดีขึ้น แต่การพัฒนาการคมนาคมภายในพื้นที่ยังไม่ได้มาตรฐาน โดยสภาพถนนหลายหมู่บ้านที่ห่างไกล

เช่นบริเวณพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกยังเป็นดินลูกรังและเป็นปัญหามากในช่วงฤดูฝน สภาพถนนบางพื้นที่เป็นหลุมเป็นบ่อเนื่องจากเป็นทั้งเส้นทางเดินทางประจำวันของประชาชน เส้นทางทางการขนส่งสินค้าของเกษตรกร และเป็นเส้นทางที่พ่อค้าและแม่ค้านำรถยนต์มารับซื้อสินค้าถึงแหล่งผลิตของประชาชน จะเห็นได้ว่าถนนมีสภาพการรองรับกิจกรรมของประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่ในทุกรูปแบบและตลอดเวลา ดังนั้นสภาพของถนนจึงมีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเสื่อมหรือทรุดโทรมเร็ว ทั้งนี้จึงขึ้นอยู่กับโครงสร้างและสภาพความแข็งแรงของถนนตลอดจนปริมาณการสัญจรในแต่ละพื้นที่ด้วย แต่ทั้งนี้ระดับปัญหาดังกล่าวจะมีระดับความรุนแรงตามระยะทางยิ่งไกลเมืองความเจริญจะตามไปไม่ถึงโดยเฉพาะหมู่บ้านที่อยู่ห่างไกลชุมชน เช่นหมู่บ้านที่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งจะพบปัญหานี้มากกว่าพื้นที่ในเขตเมืองและสภาพปัญหาจะแตกต่างกัน คือ สภาพถนนเข้าหมู่บ้านในพื้นที่สูงส่วนใหญ่เป็นดินลูกรัง ประกอบกับลักษณะภูมิประเทศเป็นที่สูงชัน การก่อสร้างหรือการปรับปรุงทำได้ลำบาก ประกอบกับพื้นที่มีฤดูฝนที่ยาวนานและมีปริมาณน้ำฝนมากซึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการกัดเซาะถนนจนสภาพถนนชำรุดทรุดเร็วและเป็นหลุมเป็นบ่อ ซึ่งในฤดูฝนถนนบางสายไม่สามารถอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนได้ เป็นอุปสรรคต่อการเดินทาง ติดต่อสื่อสาร และการขนส่งผลผลิตทางการเกษตรส่วนปัญหาถนนในพื้นที่เมือง เช่น ในเขตเทศบาลจะมีปัญหาเรื่องสภาพถนนแคบ เนื่องจากเป็นชุมชนเก่าและในปัจจุบันการความหนาแน่นของประชากรในเขตเมืองมาก การขยายถนนทำได้ยาก

ปัญหาของเส้นทางถนนในพื้นที่ชนบทไม่ทั่วถึง เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของประชาชนซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ดังนั้นการตั้งบ้านเรือนจึงมีลักษณะกระจัดกระจายตามพื้นที่ทำกินของเกษตรกร การพัฒนาเส้นทางถนนจึงไม่สามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ในพื้นที่ราบจะมีปัญหาน้อยกว่าประชาชนที่ตั้งบ้านเรือนในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตก ซึ่งการบริการของรัฐไม่สามารถได้ทั่วถึง และอีกนัยหนึ่งถ้าการพัฒนาเส้นทางคมนาคมถนนเข้าถึงพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกอาจ ทำให้เกิดปัจจัยดึงดูดการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่สูงทางด้านทิศตะวันตกเพิ่มขึ้น ซึ่งการพัฒนาเส้นทางคมนาคมเปรียบเสมือนดาบสองคม ที่สามารถเป็นปัจจัยสำคัญทำให้เกิดการพัฒนาในพื้นที่นั้นๆ และในขณะเดียวกันเป็นปัจจัยที่สามารถเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงพื้นที่ของมนุษย์ ที่จะกระทำต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นั้นๆได้เช่นกัน

6.1.2 ข้อจำกัดและศักยภาพของพื้นที่

เมื่อพิจารณาข้อจำกัดของพื้นที่บริเวณตอนล่างของจังหวัดชุมพร พบว่า สภาพภูมิประเทศของพื้นที่ทางทิศตะวันตกจากเหนือจรดใต้เป็นพื้นที่ภูเขาสูง มีสภาพเป็นป่าไม้ธรรมชาติและเป็นพื้นที่ที่อยู่ในข้อกำหนดของกฎหมาย เช่น พื้นที่ราชพัสดุ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ และพื้นที่ปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร เป็นต้น พื้นที่ที่มีศักยภาพเหมาะแก่การเกษตรกรรม เช่น ไม้ผล ไม้ยืนต้น อยู่บริเวณตอนกลางและทางทิศตะวันออกของพื้นที่ พื้นที่เหมาะเป็นแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอยู่บริเวณชายฝั่งทะเล ส่วนพื้นที่เหมาะแก่การพัฒนาชุมชนและอุตสาหกรรม จะเป็นพื้นที่ราบทางตอนกลางและทางทิศตะวันออก ซึ่งเป็นแหล่งชุมชนเดิม และพื้นที่ตามแนวเส้นทางคมนาคมสายหลัก

6.1.3 นโยบายที่เกี่ยวข้อง

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 เน้นให้ความสำคัญกับแนวทางการพัฒนาที่มีความชัดเจนเพียงพอที่จะสามารถนำไปจัดทำแผนปฏิบัติต่อไปได้ และสามารถใช้เป็นแนวทางการจัดสรรทรัพยากรของประเทศที่มีอยู่จำกัดให้เหมาะสมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ได้มีการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตก เน้นการใช้ประโยชน์ที่ดิน บริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับบทบาททางเศรษฐกิจในพื้นที่ และเร่งจัดทำแผนปฏิบัติการโครงสร้างพื้นฐานหลัก เพื่อสนับสนุนการลงทุนที่สนองตอบนโยบายกระจายอุตสาหกรรมในพื้นที่ ตลอดจนศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการพัฒนาพื้นที่เชื่อมโยงไทย - เมียนมาร์ ทั้งนี้ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร คืออำเภอหลังสวนถูกกำหนดให้มีการส่งเสริมและขยายการเพาะปลูกพืชผลไม้เพิ่มขึ้น รวมทั้งจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาไม้ผลเมืองร้อนและศูนย์กระจายผลผลิต

ส่วนแผนในระดับจังหวัด ช่วงปี พ.ศ. 2545 - 2549 เน้นการพัฒนาพื้นที่ให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนแก้ไขปัญหาที่มีในพื้นที่เพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาพื้นที่ เน้นให้ชุมชนมีเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง และพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางผังเมืองทุกระดับ จนสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ควบคู่ไปกับการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางสินค้าของฝากประเภทผลไม้ ผลิตภัณฑ์อาหารทะเล ของที่ระลึกจากท้องถิ่น

6.2 แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

เนื่องจากบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรมีความแตกต่างทางสภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศของพื้นที่ซึ่งมีผลทำให้พื้นที่ที่มีความหลากหลายของระบบนิเวศ เช่น นิเวศป่าบก นิเวศที่ราบ นิเวศป่าชายเลน เป็นต้น การใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่ของพื้นที่เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเป็นหลัก แต่ในปัจจุบันการเพิ่มขึ้นของประชากรทั้งที่เพิ่มขึ้นจากธรรมชาติและจากการอพยพย้ายถิ่น ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมทำให้เกิดความต้องการพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐานเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากพื้นที่ราบและมีราคาแพงทำให้ประชาชนต้องแสวงหาพื้นที่ที่ตนมีความสามารถหาซื้อได้ ทั้งนี้พื้นที่ที่ประชาชนเข้าไปจับจองเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินและการตั้งถิ่นฐานนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติและบางส่วนเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่สำคัญของพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ซึ่งพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกจะมีข้อกำหนดของการใช้ประโยชน์ที่ดินบังคับใช้อยู่ แต่เนื่องจากมีประชาชนบางส่วนทั้งที่เป็นประชาชนในท้องถิ่นและประชาชนที่อพยพมาจากที่อื่นได้เข้าไปจับจอง หรือบุกรุกพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินและการตั้งถิ่นฐานในเขตดังกล่าวส่งผลต่อเนื่องกับปัญหาอื่นๆที่ตามมา เช่น ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ปัญหาพื้นที่ป่าถูกบุกรุก ปัญหาความเสื่อมโทรมของพื้นที่ต้นน้ำ ปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหาความขัดแย้งของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ปัญหาอุทกภัย การให้บริการเส้นทางถนนไม่ทั่วถึง เป็นต้น ดังนั้นเพื่อการแก้ไขสภาพพื้นที่ให้ดีขึ้น โดยอาศัยแนวความคิดที่คำนึงถึงการพัฒนาพื้นที่ในเชิงที่สามารถอนุรักษ์สภาพแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่สมดุลในระบบนิเวศของพื้นที่ด้วย โดยพิจารณาจากปัจจัยทางด้านนิเวศวิทยา รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อจำกัดและศักยภาพของพื้นที่ ตลอดจนนโยบายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อจำแนกพื้นที่และนำเสนอแนวทางการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ

- 1) พื้นที่สงวน (Preservation area) เป็นพื้นที่ที่มีให้มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงใดๆ นอกจากจะปล่อยให้เปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศวิทยา ได้แก่ เขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1A ,1B และ 2 พื้นที่สงวนจะเป็นพื้นที่ที่อยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ และบริเวณที่ราบชายฝั่งทะเลเล็กน้อย

2) พื้นที่อนุรักษ์ (Conservation area) เป็นพื้นที่ที่ให้ความสำคัญทางระบบนิเวศวิทยา รองจากพื้นที่สงวนโดยยอมให้มีการใช้ประโยชน์ได้อย่างมีเงื่อนไข และให้ความสำคัญในด้านการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมควบคู่กันไปกับการพัฒนาด้านนิเวศวิทยา แต่ไม่ใช่เป็นการพัฒนาที่เข้มข้น ได้แก่ เขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ เขตป่าชายเลนเขตเศรษฐกิจ พื้นที่อนุรักษ์จะเป็นพื้นที่ที่ต่อเนื่องจากพื้นที่สงวนมาทางทิศตะวันออกของพื้นที่

3) พื้นที่พัฒนา (Development area) เป็นพื้นที่ที่สามารถใช้ประโยชน์ในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสังคมได้อย่างเข้มข้น ตามศักยภาพของพื้นที่แต่ต้องคำนึงถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในระบบนิเวศวิทยาของพื้นที่ด้วย ได้แก่ พื้นที่เกษตรกรรม แหล่งชุมชน เป็นต้น ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ที่อยู่ทางที่ราบตอนกลางและที่ราบชายฝั่งทะเลเป็นส่วนใหญ่ และที่ราบในเขตพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกเล็กน้อย

6.2.1 เป้าหมายและจุดมุ่งหมายของการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน

1) เป้าหมายของการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน

เพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน บนพื้นฐานการพัฒนาและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

2) จุดมุ่งหมายของการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

- จุดมุ่งหมายด้านนิเวศวิทยา เพื่อให้เกิดการพัฒนาระบบนิเวศวิทยาในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรพร้อมกับการอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ โดยเฉพาะพื้นที่ป่าต้นน้ำ และพื้นที่ป่าชายเลนเพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศวิทยา

- จุดมุ่งหมายด้านเศรษฐกิจและสังคม เป็นการยกฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรให้อยู่ดีกินดีขึ้น โดยการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่เกษตรกรรม ทั้งนี้คำนึงถึงความเหมาะสมทางด้านกายภาพของพื้นที่

- จุดมุ่งหมายด้านทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรโดยต้องรักษาสมดุลย์ตามธรรมชาติของทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศน์ไว้เพื่อให้มีทรัพยากรธรรมชาติไว้ใช้อย่างต่อเนื่องและยาวนาน

6.2.2 แนวทางการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน

1) แนวทางการพัฒนาที่ดินด้านป่าไม้

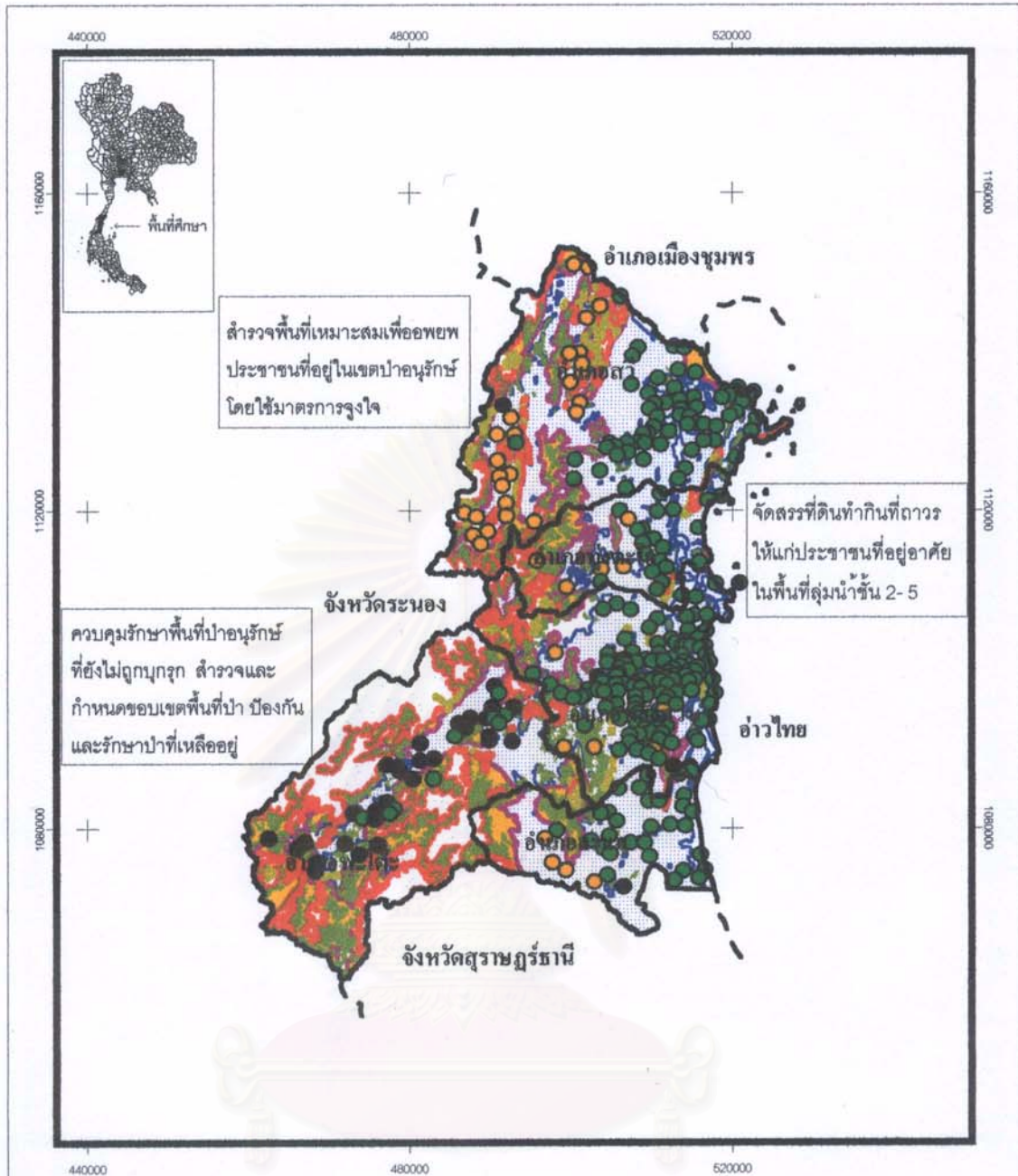
เนื่องจากพื้นที่ป่าไม้มีความสำคัญต่อระบบนิเวศลุ่มน้ำ โดยป่าไม้จะเป็นตัวควบคุมความสมดุลของระบบนิเวศตามธรรมชาติ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร แหล่งผลิตอาหาร ที่อยู่ของสัตว์ป่า การดูดซับน้ำและชลอการไหลของน้ำ และลดการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ที่ราบน้ำท่วมถึงได้ ตลอดจนคอยป้องกันการพังทลายของดินช่วยให้สภาพอากาศและฝนตกต้องตามฤดูกาล ทำให้มีน้ำไหลอย่างสม่ำเสมอตลอดปี ดังนั้นอันดับแรกของการจัดการด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านป่าไม้ คือ การจัดการประชากรที่อยู่อาศัยในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ โดยอพยพราษฎรออกจากเขตป่าอนุรักษ์โดยใช้มาตรการจูงใจ และ/หรือชดเชยให้ประชาชนที่ต้องอพยพอย่างเต็มที่ พร้อมทั้งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนเกิดความเต็มใจที่จะอพยพมากกว่าเป็นการบังคับ ส่วนประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ป่าสงวน ให้มีการจัดสรรที่ดินทำกินหรือให้กรรมสิทธิ์ในที่ดินถาวรแก่ประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 – 5 โดยมีกฎข้อบังคับให้เขตลุ่มน้ำชั้น 2 เป็นป่าชุมชน และป่าเศรษฐกิจเท่านั้น โดยประสานงานดำเนินการแก้ไขปัญหาค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ด้วยความเป็นธรรม เพื่อขจัดปัญหาการเรียกร้องของรับความเป็นธรรมเรื่องที่ดินทำกิน ตรวจสอบการออกเอกสารสิทธิ์ที่ดินทับพื้นที่ป่าไม้

- ควบคุมรักษาพื้นที่อนุรักษ์ที่ยังไม่ถูกบุกรุกหรือครอบครองโดยการสำรวจและกำหนดขอบเขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ป้องกันและรักษาป่าสมบูรณ์ที่เหลืออยู่ และปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพป่าโดยการปลูกไม้ที่เหมาะสมกับการอนุรักษ์ดิน ซึ่งอาจใช้การปลูกไม้โตเร็ว (แผนที่ 6.1)

2) แนวทางการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตร

- ส่งเสริมให้มีการเกษตรแบบผสมผสาน

โดยภาพรวมการเกษตรในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ควรได้รับการสนับสนุนให้มีการทำการเกษตรแบบผสมผสานหรือระบบวนเกษตร เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมให้แก่ท้องถิ่น ทั้งนี้ระบบเกษตรแบบผสมผสานจะช่วยเกิดความหลากหลายของกิจกรรมการผลิต รายได้ของครัวเรือนมาจากหลายๆ กิจกรรม สามารถลดความเสี่ยงและความไม่แน่นอนของรายได้ และยังช่วยลดการพึ่งพิงปัจจัยการผลิตจากภายนอกได้ และช่วยให้เกษตรกรได้รับประโยชน์จากที่ดินอย่างเต็มที่ โดยส่งเสริมให้ปลูกพืชหลัก พืชรอง และพืชเสริม กระจายการผลิตในระดับไร่นา พืชหลักที่ควรส่งเสริมให้มีการเพาะปลูกคือ ไม้ผล ได้แก่ ทุเรียน มังคุด ส่วนไม้ยืนต้น ได้แก่ มะพร้าว ยางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟ ส่วนพืชรองเป็นพืชไร่ เช่น สับปะรด ข้าวโพด ทั้งนี้การส่งเสริมให้เกษตรกรปลูก



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 6.1 : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านป่าไม้



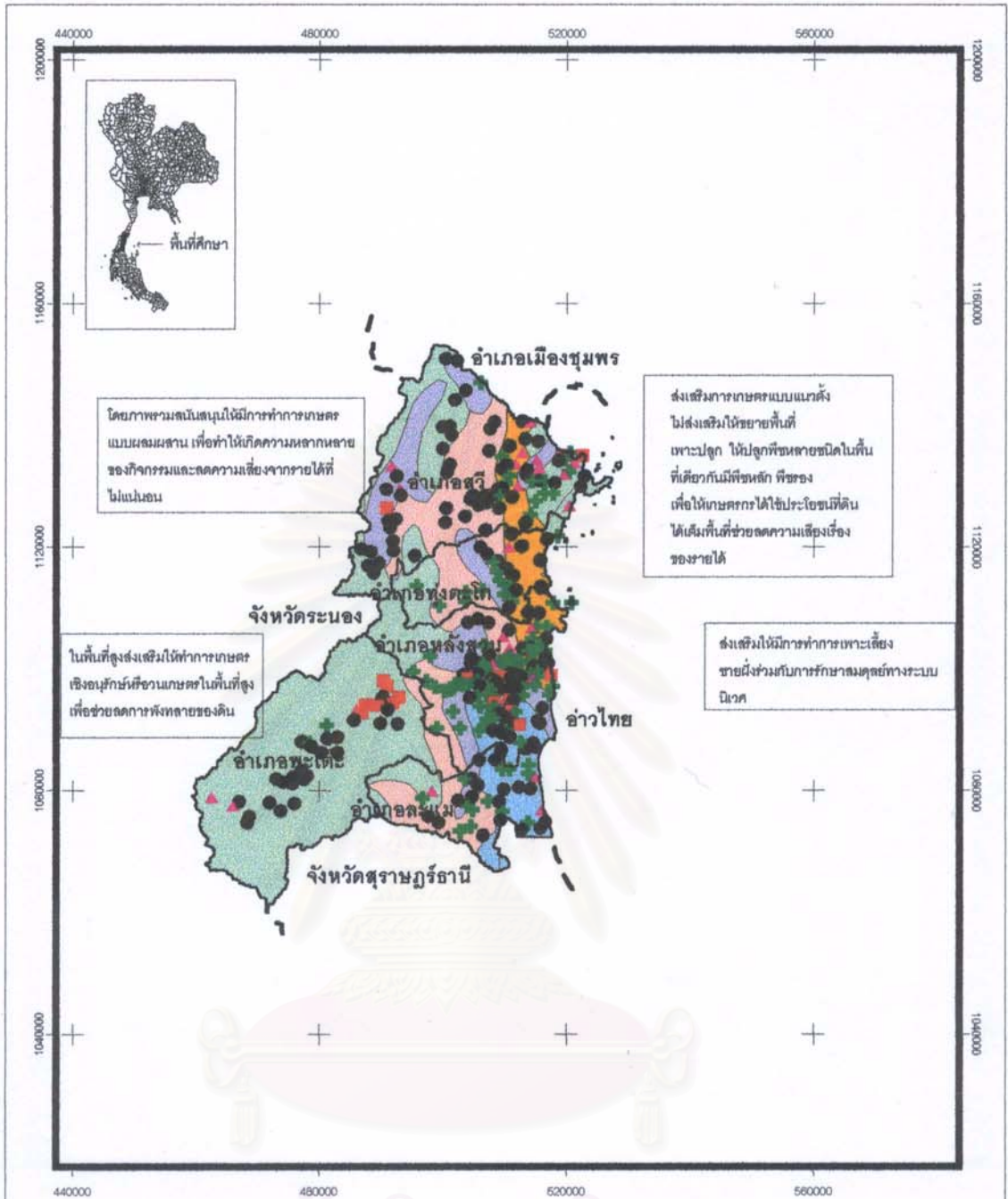
พืชแบบสวนผสม รวมทั้งการจัดการไร่นามผสม เพื่อเป็นการเสริมรายได้ ลดต้นทุนในการผลิต ตลอดจน
 จนการรักษาสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน ทำให้ผลผลิตมีคุณภาพที่ดีขึ้น

ในพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกควรเน้นให้มีการทำการเกษตรในเชิงอนุรักษ์ หรือการทำวน
 เกษตรพื้นที่สูง ให้เป็นการปลูกพืชผลทางการเกษตรควบคู่ไปกับการปลูกต้นไม้ คือให้มีสวนที่เพิ่ม
 ผลผลิตและรายได้ให้กับเกษตรกร รวมทั้งเป็นการเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้กับชุมชน ซึ่งจะเป็นประโยชน์
 ในการช่วยควบคุมสภาพแวดล้อมให้กับชุมชน และลดปัญหาการพังทลายของดิน ทั้งนี้ควรริบ
 ดำเนินการในพื้นที่ที่มีการตั้งถิ่นฐานของประชาชนที่อยู่ในเขตพื้นที่สูงทางทิศตะวันตก ได้แก่ ตำบล
 ปากทรง ตำบลพะโต๊ะ ตำบลปังหวาน ตำบลพะรักษ์ ตำบลเขาค่าย ตำบลเขาทะลุ เป็นต้น

ส่งเสริมการเกษตรในแนวตั้งในพื้นที่ราบตอนกลางและที่ราบชายฝั่งทะเล คือ เป็นการเพิ่ม
 ผลผลิตต่อไร่ และเป็นการจัดระบบการเกษตรให้มีประสิทธิภาพ โดยส่งเสริมให้เกษตรกรรู้จักการใช้
 พื้นที่ให้เป็นประโยชน์มากที่สุด โดยไม่ส่งเสริมให้ขยายพื้นที่เพาะปลูกแต่ให้มีการจัดการส่งเสริมให้
 เกษตรกรรู้จักการใช้ประโยชน์มากที่สุด โดยปลูกพืชหลายๆ ชนิดในพื้นที่เดียวกันเพื่อป้องกันการ
 บุกรุกป่าและความเสื่อมโทรมของดิน หรือสนับสนุนให้เกษตรกรเลี้ยงสัตว์ควบคู่กับการปลูกพืชเพื่อ
 เพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร และส่งเสริมให้เกษตรกรมีการปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้มาก ส่ง
 เสริมให้ทำปุ๋ยหมักแทนการใช้ปุ๋ยเคมี การปลูกพืชคลุมดินและการปลูกพืชป้องกันการพังทลายของ
 ดิน (แผนที่ 6.2)

3) แนวทางการพัฒนาการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง

- เนื่องจากในปัจจุบันป่าชายเลนที่เป็นแหล่งสภาพพื้นที่ป่าชายเลนเหลือน้อย ส่งเสริม
 ให้มีการทำการเพาะเลี้ยงชายฝั่งร่วมกับการรักษาสมดุลย์ทางระบบนิเวศทั้งนี้เมื่อแหล่งอาหารสัตว์
 มีน้อยภาวะการเจริญเติบโตของสัตว์ก็มีน้อยลงตามไปด้วย แต่ความต้องการการบริโภคของมนุษย์
 ยังมีอยู่อีกทั้ง ผลผลิตยังส่งขายไปยังต่างประเทศด้วย ซึ่งในปัจจุบันมีการกีดกันทางการค้าจาก
 ประเทศด้อยพัฒนาหลายด้าน โดยเฉพาะเรื่องการทำลายสิ่งแวดล้อมดังนั้น การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
 ชายฝั่งควรมีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการประกอบอาชีพในระยะยาว ทั้งนี้บริเวณที่ควรส่งเสริม
 ได้แก่ บริเวณที่เดิมที่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อยู่แล้ว ได้แก่ ตำบลวิสัยใต้ ตำบลปากแพก
 ตำบลท่าหิน และตำบลด่านสวี ในอำเภอสวี บริเวณตำบลปากน้ำตะโก อำเภอทุ่งตะโก และบริเวณ
 ตำบลละแม อำเภอละแม (แผนที่ 6.2)



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 6.2 : แนวทางการพัฒนาการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรม



4) แนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

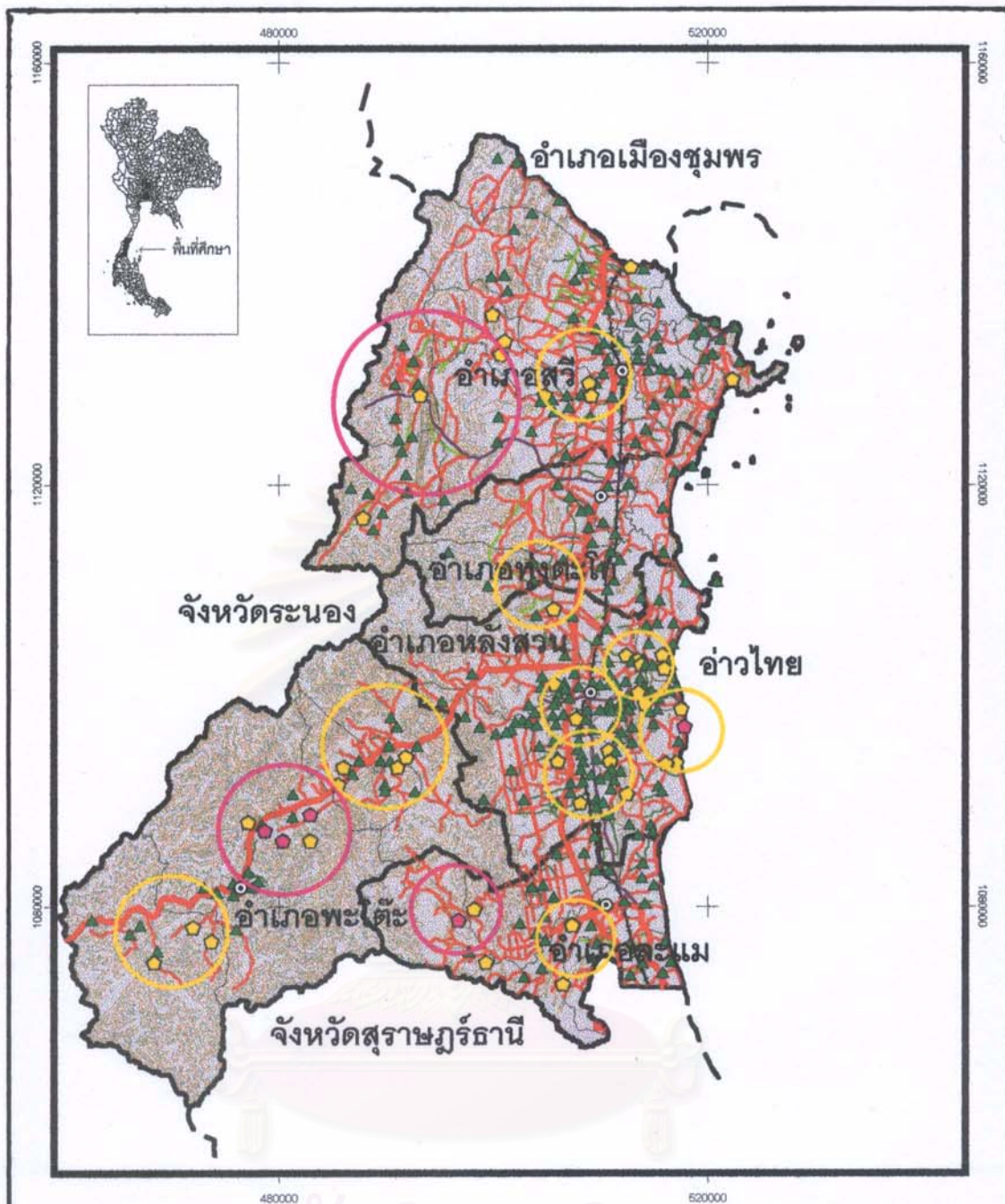
● การพัฒนาถนน

การพัฒนาโครงข่ายถนนในอนาคตนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับบทบาทและศักยภาพของพื้นที่ และเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน ซึ่งโครงข่ายถนนเป็นระบบสำคัญที่เป็นเครื่องมือที่จะช่วยเอื้ออำนวยให้การพัฒนาระบบเศรษฐกิจได้ จึงได้เสนอแนะแผนพัฒนาระบบโครงข่ายถนนตามบทบาทโครงข่ายถนนของพื้นที่ซึ่งเสมือนเป็นการเสนอแนะให้มีการปรับปรุงถนนเท่านั้น โดยไม่มีการเสนอเส้นทางใหม่เนื่องจากเส้นทางคมนาคมในพื้นที่ในปัจจุบันสามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ดี เนื่องจากเส้นทางคมนาคมสายหลัก คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ปัจจุบันได้มีการขยายพื้นผิวจราจรขยายช่องทางการเดินทางเป็น 4 ช่องทางจราจรแล้ว และมีโครงการแผนงานของกรมชลประทานที่จะขยายเส้นทางจราจรในทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4006 ให้ขยายช่องทางจราจรเป็น 4 ช่องทางจราจรเพื่อรองรับการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้านในอนาคต ซึ่งเส้นทางเดิมมีความสามารถในการรองรับการเดินทางของประชาชนได้เพียงพอ เพียงแต่ปรับปรุงเส้นทางที่มีอยู่เดิมนั้นให้ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพสำหรับการใช้งานได้ทุกฤดู พื้นที่ที่มีปัญหาส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ จึงควรมีการปรับปรุงและซ่อมแซม โดยปรับปรุงสภาพผิวจราจรเป็นถนนลาดยางพร้อมทั้งปรับปรุงถนนสายรอง คือ ทางหลวงจังหวัดและทางหลวงท้องถิ่น พร้อมคูระบายน้ำเพื่อป้องกันการกัดเซาะจากน้ำ

ส่วนในพื้นที่ราบตอนกลางและที่ราบชายฝั่งทะเลบริเวณในเขตเทศบาล ควรปรับปรุงมาตรฐานถนนและคอยซ่อมบำรุงสม่ำเสมอเพื่อให้สามารถรองรับการพัฒนาที่เกิดขึ้นในอนาคต ควรพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของถนนสายรอง คือ ทางหลวงจังหวัดและทางหลวงท้องถิ่น เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าและการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้นในอนาคตของพื้นที่ โดยการปรับปรุงสภาพผิวจราจรเป็นถนนลาดยาง (แผนที่ 6.3)

● แนวทางการพัฒนาแหล่งน้ำ

น้ำเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ น้ำใช้ในการอุปโภคบริโภค ใช้ในการประกอบอาชีพ ตลอดจนการตั้งถิ่นฐาน ทรัพยากรน้ำมีประโยชน์และมีบทบาทที่สำคัญในกระบวนการพัฒนาด้านเกษตรกรรม เนื่องจากโครงสร้างทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่ของพื้นที่เป็นสาขาเกษตรกรรมเป็นสาขาการผลิตหลัก นอกจากนี้การเพิ่มของจำนวนประชากร การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร การพัฒนาชุมชน การพัฒนาท่องเที่ยวและการพัฒนาอุตสาหกรรมของพื้นที่ในอนาคตย่อมก่อให้เกิดความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจการต่างๆ เพิ่มขึ้นการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่มีวัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์แหล่งน้ำลำธาร ตลอดจนการจัดหาน้ำจากแหล่งต่างๆ เพื่อนำมาใช้



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 6.3 : แนวทางการพัฒนาถนน

สัญลักษณ์ :

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> มีปัญหาหนัก มีปัญหามาก มีปัญหาปานกลาง มีปัญหาน้อย/ไม่มีปัญหา ที่ตั้งของอำเภอในพื้นที่ศึกษา ปรับปรุงเส้นทางให้ได้มาตรฐาน ปรับปรุงเส้นทางเพื่อรองรับยาน้ำ | <ul style="list-style-type: none"> ถนนเขตพื้นที่ต่อเนื่อง ขอบเขตอำเภอ ไข่ได้ถูกต้อง ที่ถนนแข็ง กว้างตั้งแต่สองทางวิ่งขึ้นไป ไข่ได้ถูกต้อง ที่ถนนแข็ง กว้างหนึ่งทางวิ่ง ไข่ได้ถูกต้อง ที่ถนนอ่อน กว้างตั้งแต่สองทางวิ่งขึ้นไป ไข่ได้ถูกต้อง ที่ถนนอ่อน ทางเกวียน ทางคน , ทางช้าง ทางรถไฟ เส้นขึ้นความสูง |
|--|---|



ที่มา : การศึกษา

ประโยชน์ในการสนองความต้องการของประชาชน ทั้งในด้านการอุปโภคและกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆ ของประชาชนในเขตชุมชน และเพื่อสนองความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมในพื้นที่

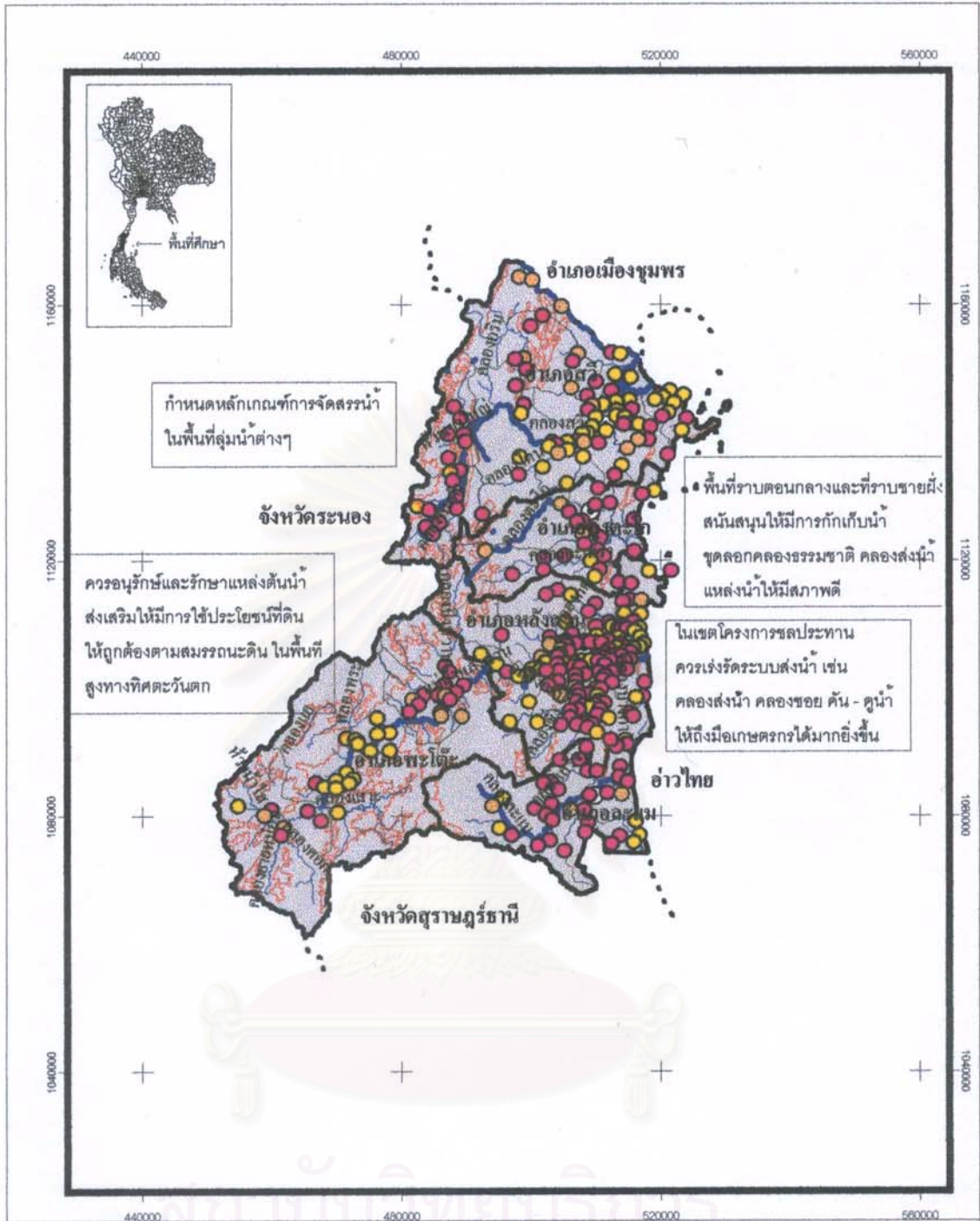
นอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขและบรรเทาปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เช่น การขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้งโดยการสร้างฝายน้ำและอ่างเก็บน้ำบริเวณต้นน้ำสายต่างๆ เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาให้กับประชาชนในท้องถิ่นโดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกร ที่มีความต้องการน้ำเพื่อใช้ในการทำการเกษตรในฤดูแล้ง ทั้งนี้จากศักยภาพของพื้นที่ที่จะเห็นได้ว่า มีปริมาณน้ำมากพอเพียงต่อการเพาะปลูกในฤดูฝน แต่ข้อจำกัดทางพื้นที่ที่ไม่สามารถสร้างระบบชลประทานขนาดใหญ่เพราะเนื่องจากพื้นที่มีที่ราบน้อย และเป็นพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น ประกอบกับเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งผลิตอาหารให้กับประเทศที่สำคัญแห่งหนึ่ง หากมีการสร้างระบบชลประทานขนาดใหญ่ ซึ่งต้องใช้พื้นที่เป็นจำนวนมากและต้องเสียพื้นที่ป่าซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและเป็นแหล่งอาหารของประชาชนและสัตว์ป่าในพื้นที่ไปอีกส่วนหนึ่ง หากต้องสูญเสียพื้นที่ไปเพื่อการทำชลประทานขนาดใหญ่ไปนั้น อาจทำให้เกิดปัญหาที่ตามมาอีกหลายประเด็น เช่น ต้องสูญเสียพื้นที่ราบที่เหมาะสมต่อการทำการเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตอาหาร ที่สามารถส่งออกนํารายได้ให้กับประเทศและประชาชนในท้องถิ่นเป็นมูลค่าไม่น้อยในแต่ละปี หากประชาชนต้องสูญเสียพื้นที่ทำกินของตนเองรัฐก็ต้องหาพื้นที่หรือให้สิ่งตอบแทนแลกเปลี่ยนกับประชาชน ซึ่งมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการต่อต้านของประชาชนในพื้นที่เนื่องจากทัศนคติของประชาชนในท้องถิ่นนั้นมีความรักและหวงในที่ดินทำกินของตนเองมาก ตลอดจนในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มีปัญหาการเรื่องการขาดแคลนพื้นที่ทำการเกษตรและการตั้งถิ่นฐานของประชาชน ส่งผลให้ประชาชนต้องเข้าไปแสวงหา จัปจองหรือบุกรุกพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติบริเวณพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เป็นปัญหาหนึ่งที่ต้องรีบแก้ไขซึ่งแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอาจต้องใช้พื้นที่เพื่อรองรับการอพยพของประชาชนเหล่านั้นด้วย ดังนั้นการแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง อาจใช้เทคโนโลยีหรือความรู้ทางด้านวิชาการด้านอื่นๆ เข้าช่วยเหลือเกษตรกร ดังที่ได้กล่าวไปส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาด้านกิจกรรมข้างต้น

ดังนั้นแนวทางการพัฒนาแหล่งน้ำในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร ต้องคำนึงถึงความต่อเนื่องของระบบลุ่มน้ำในพื้นที่ เพื่อให้มีน้ำคุณภาพดีใช้ในปริมาณที่พอเหมาะอย่างสม่ำเสมอตลอดปี เพิ่มระดับน้ำใต้ดินและลดการสูญเสียจากน้ำที่ไหลผ่าน ตลอดจนลดการสูญเสียน้ำจากการใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ควรมีแนวทางในการพัฒนาแหล่งน้ำดังนี้

- วางแผนพัฒนาแหล่งน้ำให้เป็นระบบทั้งลุ่มน้ำ โดยกำหนดหลักเกณฑ์การจัดสรรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ ให้การใช้น้ำเป็นไปอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนปรับปรุงการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ถูกต้องข้อกำหนดของชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
- พื้นที่สูงทางทิศตะวันตกควรมีการ ดำเนินการอนุรักษ์และรักษาแหล่งน้ำต้นน้ำลำธาร โดยจัดทำแผนการจัดการต้นน้ำลำธารในระดับพื้นที่ให้ชัดเจน ตลอดจนส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ถูกต้องตามสมรรถนะของดิน เพื่อป้องกันมิให้น้ำฝนที่ตกลงมาไหลบ่าลงสู่ทะเลโดยปราศจากการใช้ประโยชน์และลดอัตราการพังทลายของดินโดยเฉพาะพื้นที่สูงทางทิศตะวันตกของพื้นที่ที่เป็นพื้นที่แหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญ
- ส่วนพื้นที่ราบตอนกลางและที่ราบชายฝั่งทะเลควรสนับสนุน ให้มีการกักเก็บน้ำในที่ราบและขุดลอกคลองธรรมชาติและคลองส่งน้ำต่างๆ ปรับปรุง แหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำอื่นๆ ที่มีอยู่แล้วให้มีสภาพดี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำฝน ให้สามารถมีน้ำใช้ได้ตลอดปี
- พื้นที่ในเขตโครงการชลประทานและเขตสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ควรเร่งรัดการสร้างระบบส่งน้ำ ได้แก่ คลองส่งน้ำ คลองซอย คลองแยกซอย และคัน – คูน้ำ สร้างระบบระบายน้ำ เพื่อให้ถึงมือเกษตรกรได้มากยิ่งขึ้น (แผนที่ 6.4)

5) แนวทางการพัฒนาศูนย์กลางตลาดสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเนื่องจากการเกษตร

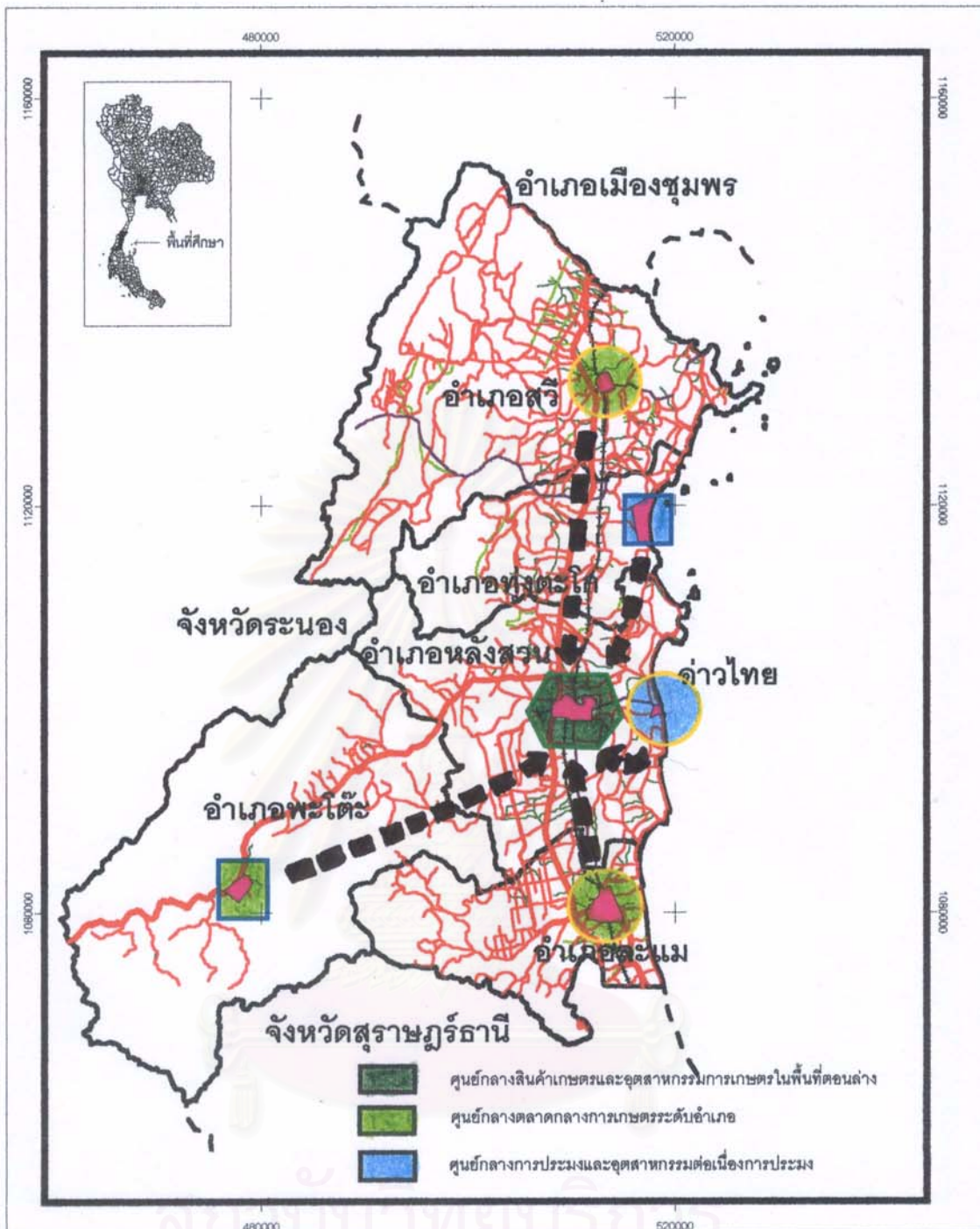
แนวทางการพัฒนาศูนย์กลางกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เหมาะสม ซึ่งจะเป็นกิจกรรมการพัฒนาที่สอดคล้องและสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับแผนพัฒนาการใช้ที่ดิน เนื่องจากการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่ของพื้นที่เป็นการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรดังนั้น เพื่อให้เสริมสร้างให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจในทิศทางที่เป็นไปได้ ซึ่งจะก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่น สำหรับการเสนอศูนย์กลางการค้าการเกษตรแบบครบวงจร จะมีความสัมพันธ์กับชุมชนศูนย์กลางความเจริญ ซึ่งประกอบด้วยเทศบาลตำบล 6 แห่ง ซึ่งจัดเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมในการพัฒนาเนื่องจากมีความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ที่สามารถจะทำการพัฒนาต่อไปได้ โดยศูนย์กลางที่สำคัญๆ ดังนี้ เทศบาลตำบลหลังสวนเป็นศูนย์กลางใหญ่ในการรับซื้อและรวบรวมสินค้าเกษตร เพื่อส่งออกไปกรุงเทพฯ หรือต่างประเทศ โดยเทศบาลตำบลอื่นๆ จะเป็นศูนย์กลางย่อยในการรับซื้อสินค้าเกษตรจากเกษตรกร (แผนที่ 6.5)



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

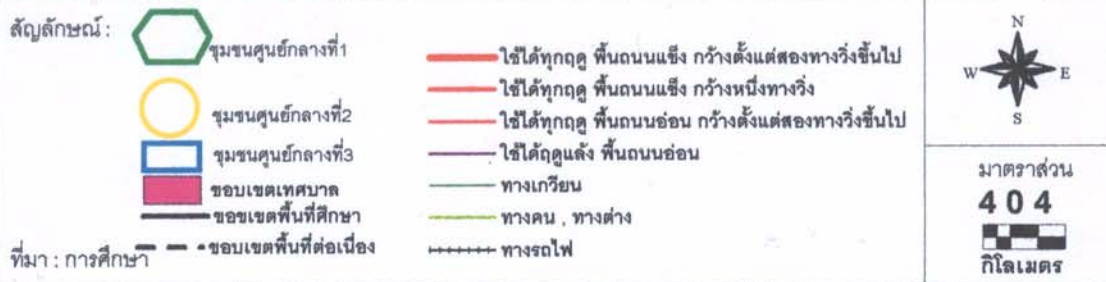
แผนที่ 6.4: แนวทางพัฒนาแหล่งน้ำ

<p>สัญลักษณ์:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 มีปัญหาหนัก ● 2 มีปัญหปานกลาง ● 3 มีปัญหาน้อย ⊙ ที่ตั้งของอำเภอในพื้นที่ศึกษา ขอบเขตอำเภอ ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง <p>ที่มา : การศึกษา</p>	<p>หมู่บ้านที่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้เพื่อการเกษตรในฤดูแล้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 มีปัญหาหนัก ● 2 มีปัญหปานกลาง ● 3 มีปัญหาน้อย ⊙ ที่ตั้งของอำเภอในพื้นที่ศึกษา ขอบเขตอำเภอ ขอบเขตพื้นที่ต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> — เส้นทางน้ำ ■ พื้นที่ศึกษา ■ พื้นที่คุณภาพชั้นลุ่มน้ำ □ 1A □ 1B 	<p>มาตราส่วน 404 กิโลเมตร</p>
---	---	--	--



เรื่อง : แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร

แผนที่ 6.5 : แนวทางการพัฒนาศูนย์กลางตลาดสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมต่อเนื่องเกษตร



6.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

ในการศึกษาแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรนี้เป็นเพียงการเสนอแนะแนวทางการพัฒนาพื้นที่เท่านั้น ที่เป็นการศึกษาในเบื้องต้น และมีได้วางแผนที่ลึกลงในส่วนของการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐาน ที่จะต้องเสนอแผนงานและโครงการในการปฏิบัติงานเพื่อให้แผนสำเร็จได้ในเชิงปฏิบัติ ทั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงสภาพปัญหา ข้อจำกัด ศักยภาพ ของพื้นที่ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การพยายามเสนอแนวทางที่เหมาะสมและสอดคล้องกับโอกาสในการพัฒนาพื้นที่ในอนาคต

จากการศึกษาทำให้เห็นประเด็นที่น่าสนใจที่จะทำการศึกษาในพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพรคือ

- การท่องเที่ยว เนื่องจากพื้นที่มีศักยภาพในด้านความหลากหลายของระบบนิเวศ ซึ่งทำให้พื้นที่มีความแตกต่างในหลายๆ ด้าน ทั้งทางด้านกายภาพ ลักษณะประชากร การประกอบอาชีพ ตลอดจนแหล่งท่องเที่ยวส่วนใหญ่ยังคงความสวยงามและสามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติทางเลือกใหม่ให้กับประชาชนได้ ทั้งนี้ควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวด้วย เพราะส่วนใหญ่แหล่งท่องเที่ยวที่เปิดตัวให้นักท่องเที่ยวเข้าไปเที่ยวได้อย่างไม่จำกัด ส่งผลให้แหล่งท่องเที่ยวเสื่อมโทรมไม่คุ้มกับค่าเงินที่ได้มาเพราะบางสิ่งบางอย่างที่สูญเสียไปไม่อาจวัดค่าเป็นตัวเงินได้ และส่งผลกระทบต่อมนุษย์ซึ่งต้องอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมนั้นต่อไปด้วย
- การศึกษาเศรษฐกิจด้านการเกษตรในพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่มีศักยภาพในการเพาะปลูก และสามารถทำรายได้ดีให้กับจังหวัด และการส่งออกในระดับประเทศ โดยทำการศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างแหล่งผลิต ตลาด การไหลเวียนของสินค้า ระบบการผลิต เพื่อนำไปสู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจการเกษตรให้กับพื้นที่

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง, กรมพัฒนาที่ดิน.2533.แผนการใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดชุมพร.

กรุงเทพมหานคร : กรมพัฒนาที่ดิน

เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง, กรมพัฒนาที่ดิน.2523.โครงการกำหนดนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน.วารสารพัฒนาที่ดิน.17(180).

เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง, กรมส่งเสริมการเกษตร.2535.แนวทางการพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร. กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมการเกษตร.

เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง, กรมส่งเสริมการเกษตร.2535.แนวทางการพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ อำเภอสวี จังหวัดชุมพร. กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมการเกษตร.

เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง, กรมส่งเสริมการเกษตร.2535.แนวทางการพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ อำเภอละแม จังหวัดชุมพร. กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมการเกษตร.

เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง, กรมส่งเสริมการเกษตร.2535.แนวทางการพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ อำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร. กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมการเกษตร.

เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง, กรมส่งเสริมการเกษตร.2535.แนวทางการพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ อำเภอทุ่งตะโก จังหวัดชุมพร. กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมการเกษตร.

เกษตรศาสตร์,มหาวิทยาลัย,โครงการวิจัยบูรณาการหมวดศึกษาศาสตร์ทั่วไป.2543.สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และชีวิต.กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จันทน์ เลิศจินดา.2535.การศึกษารูปแบบและการใช้ที่ดินบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำแม่กลองตอนล่างกรณีศึกษาอำเภอเมืองสมุทรสงคราม อัมพวา บางคนที และดำเนินสะดวก.วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฉัตรชัย พงศ์ประยูร.2536.การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ.ภาคศึกษานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชูศักดิ์ วิทยาภค.2530.ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนบน :กรณีศึกษาอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่.สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ธรรมศาสตร์,มหาวิทยาลัย,คณะนิติศาสตร์.2539.รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาวิจัยรูปแบบองค์การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำของประเทศไทย.เสนอต่อสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.

นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม,สำนักงาน,กองประสานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

2538.การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำของประเทศไทยและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง.

ประเสริฐ วิทยาวัตร.2524.ภูมิศาสตร์ปภิกษะ.กรุงเทพมหานคร : อาร์ พรินติ้ง.

พรทิพย์ กาญจนสุนทร.2540.หลักการใช้ที่ดิน.เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ GIS.ภาค

วิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พูนทรัพย์ สมประเสริฐพร.2540.การวางแผนการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่

ลุ่มน้ำคลองท่าตะเภา จังหวัดชุมพร.วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มหาดไทย,กระทรวง,กรมการผังเมือง.2542.ทฤษฎีและความรู้ทางด้านผังเมือง.ข่าวสารกรมการ

ผังเมืองผังเมือง ฉบับที่72/2542.

มหาดไทย, กระทรวง,กรมพัฒนาชุมชน.2542.ข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน.กรุงเทพมหานคร : กรม

พัฒนาชุมชน.

มานพ พงศ์ทัต.2527.รายงานการวิจัยเรื่องรูปแบบการใช้ที่ดิน ระบบและโครงสร้างการสัญจร

กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2541.กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มิตรารุณ กฤษณะเศรษฐี.2525.ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและการพัฒนาโครงสร้างชั้น

พื้นฐานต่อวิวัฒนาการการใช้ที่ดินภาคเหนือของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์

ปริญญาโท,บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมจิต ลิ้มสวัสดิ์ผล.2538.การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดิน

จังหวัดตราด.วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมศรี อวเกียรติ.2536.การศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลน อ่าวสวี – ทุ่งคา จังหวัดชุมพร.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมศักดิ์ ยิ้มแฉ่ง.2524.การเปลี่ยนแปลงและความต้องการการใช้ที่ดินของประชากรในเขตเทศบาล

เมืองชะเชิงเทรา.กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์.

สมาน พาณิชย์พงศ์.2527.หลักการวางแผนการใช้ที่ดิน.วารสารพัฒนาที่ดิน.

สมเจตน์ จันทวัฒน์.2524.คำบรรยายหลักการใช้ที่ดิน.ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์.

สากล สถิตวิทยานันท์.2522.ภูมิศาสตร์ชนบท. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

สิทธิพร ภริมนริน.2541.การวางแผนและผังชุมชนเมือง.กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย

ธรรมศาสตร์.

โสภณ ชมชาญ.2521.การวางแผนการใช้ที่ดิน.วารสารพัฒนาที่ดิน. 15(152).

สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร.2537.สถิติการเกษตร.
 สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร.2538.สถิติการเกษตร.
 สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร.2539.สถิติการเกษตร.
 สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร.2540.สถิติการเกษตร.
 สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร.2541.สถิติการเกษตร.
 สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร.2542.สถิติการเกษตร.
 สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร.2537.ข้อมูลการตลาด.
 สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร.2538.ข้อมูลการตลาด.
 สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร.2539.ข้อมูลการตลาด.
 สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร.2540.ข้อมูลการตลาด.
 สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร.2541.ข้อมูลการตลาด.
 สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร.2542.ข้อมูลการตลาด.
 อาภากร อภากร.2524.แนวนโยบายการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของประเทศไทย.วารสารอนุรักษ์ดิน
 และน้ำ.

ภาษาอังกฤษ

Camp,H.V.1974.Land use planning in foresters in land use planning. Proceeding of National
 Convention,Society of American Foresters,Portland,Oregon,September 23 – 27
 1973.Oregon : Society of American Foresters.

Dent,F.J.1978.Data Requirements for Land Use Planning with Emphasis on Requirements
 for Land Evaluation Studies.SIDA/FAO Seminar on Forest Resources Appraisal in
 Forestry and Land Use Planning ,New Delhi – Dehra dun.

Editngton,J.M.and M.A. Editngton.1977.Ecology and Environment Planning.Chapman and
 Hall,London.

Gilpin,Alan.1970.Dictionary of Economic Terms.Great Britain:R.J.Acford .

Glenn T. Trewartha.1969.A Geography of Population : World Pattern.New York : John Wiley
 & Sons Inc.

H.Robinson.1972.Geography for Business Study.London : Macdonald & Evan Ltd.

Hill,G.A.1961.The Ecology basic of Land Use Planning .Research Report no.46.Ontario :
 Department of Land and Forests

Hsi,L.C..1971.Principles of land use planing .Extension bulletin no.8.ASPAC.Taiwan.

John I. Clark.1972.Population Geography.Oxford : Pregamon Pres.

Orville,G.B.1976.Land use decision making.Land Use Issues and Research Needs for Planning,Policy and Allocation. Washington : College of Agriculture, Washington State University Press.

Thailand Development Research Institute Foundation.1988.Proceedings of the Land Use Planning Seminar.Bangkok .

Whiltick,Arnold.1974.Encyclopedia of Urban Planning.USA:Von Hoffmann Press.

Wilfred Owen.1987.Aspects of human settlement planning .edited by The habitat conference secretariat. USA : Pergamon Press .



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

ลักษณะดิน

ลักษณะดินที่ปรากฏบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร มี 47 หน่วยแผนที่ดินด้วยกัน ซึ่งหมายเลขกำกับของแต่ละหน่วยดินอาจมีตัวอักษรเป็นภาษาอังกฤษกำกับไว้ เช่น B, C, D หรือ E ซึ่งแสดงถึงความลาดชันของพื้นที่นั้น เช่น หน่วยแผนที่ดินที่ 39B, 39C, 39D, และ 39E หมายถึง กลุ่มดินที่ 39 ที่มีความลาดชัน B (2 – 5 %), C (5 – 12 %), D (12- 20%) และ E (20 - 35%) ตามลำดับและในบางกลุ่มดินจะมีข้อจำกัดอย่างเด่นชัดต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ใช้อักษรภาษาอังกฤษตัวเล็กต่อท้าย เช่น 17 – p ซึ่งหมายถึงว่า กลุ่มที่ดิน 17 มีการระบายน้ำเลว (p:poorly drained) และในกลุ่มดินที่มีแต่ตัวเลขปรากฏโดด ๆ เช่น 3,5,7 ก็หมายความว่า กลุ่มดินที่ 3,5,7 มีสภาพพื้นที่เป็นแบบราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1% ขอบเขตของดินบางขอบเขตอาจมีหมายเลขกำกับ 2 หมายเลข เช่น 34B/43B ซึ่งหมายความว่าบริเวณดังกล่าวประกอบด้วยหน่วยดินแผนที่ดินที่ 34B และ 43B ประปนกันอยู่

ลักษณะของดินที่พบในตำบล อำเภอต่างๆ ของบริเวณพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดชุมพร พอจะกล่าวโดยสังเขปดังนี้

1) หน่วยแผนที่ดินที่ 5

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินบนมีสีดินเป็นสีเทาแก่ ดินล่างมีสีดินเป็นสีน้ำตาลอ่อนและมีจุดประสีเหลือง และสีน้ำตาลหรือสีแดง มักพบก้อนสารเคมีที่สะสมของพวกเหล็กและแมงกานีสปะปนอยู่ในดินล่างลึกๆ อาจพบก้อนปูนปะปนอยู่ในเนื้อดิน ดินกลุ่มนี้เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินเลว พบในบริเวณพื้นที่ราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1 % ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นด่างปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.5 – 8.0

ปัจจุบันในบริเวณดังกล่าวใช้ทำนาและให้ผลผลิตค่อนข้างสูง

2) หน่วยแผนที่ดินที่ 6

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินบนมีสีดินเป็นสีเทาแก่ ดินล่างมีสีดินเป็นสีน้ำตาลอ่อนหรือสีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงตลอดทุกชั้นดิน บางชั้นดินมีศิลาแลงอ่อน หรือก้อนสารเคมีสะสมของพวกเหล็กและแมงกานีสปะปนอยู่ในเนื้อดิน ดินกลุ่มนี้เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดิน

พวกตะกอนลำนํ้า เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินเลว พบในบริเวณพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1% ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำหรือค่อนข้างต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 4.5 – 5.5

ปัจจุบันในบริเวณนี้ใช้ทำนาและมีปัญหาในเรื่องความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำถึงค่อนข้างต่ำ

3) หน่วยแผนที่ดินที่ 10

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินบนมีสีดินเป็นสีดำ หรือสีเทาแก่ ดินล่างมีสีดินเป็นสีเทา มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง สีแดง ตลอดทุกชั้นดินและพบจุดประสีเหลืองฟางข้าวของสารจาโรโซทภายในระดับความลึก 100 เซนติเมตรจากผิวดิน พบในบริเวณที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเลหรือบริเวณน้ำทะเลเคยท่วมถึง เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินเลว ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ เนื่องจากดินมีความเป็นกรดจัดมากมีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินน้อยกว่า 4.5

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยแผนที่ดินนี้ได้แก่ ดินเป็นกรดจัดมาก มักขาดแร่ธาตุอาหารพืชพวกไนโตรเจนและฟอสฟอรัส ในขณะเดียวกันจะมีสารละลายพวกอะลูมิเนียม และเหล็กเป็นปริมาณมากจนเป็นพิษต่อพืชที่ปลูก ดังนั้นดินในกลุ่มนี้จึงจัดเป็นดินเปรี้ยวจัดหรือดินกรดกำมะถัน

ปัจจุบันในบริเวณดังกล่าวใช้ทำนา และมีการใช้ปุ๋ยขาว ปุ๋ยมาร์ล หรือหินปูนเพื่อแก้ไขความเป็นกรดของดิน ถ้าหากไม่มีการใช้ปุ๋ยช่วยแก้ความเป็นกรดของดิน พืชที่ปลูกมักจะไม่ค่อยได้ผล

4) หน่วยแผนที่ดินที่ 12

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินเหนียว หรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง แต่มีลักษณะเป็นดินเลนตลอดทุกชั้นดิน ดินบนมีสีดินเป็นสีดำปนเทา อาจพบจุดประสีน้ำตาลเล็กน้อย ส่วนดินล่างเป็นดินเลนสีเทาแก่ หรือสีเทาปนเขียว พบในบริเวณที่ราบน้ำทะเลท่วมถึงเป็นประจำ และบริเวณชะวากทะเล เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินเลวมาก ความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำ และเป็นดินเค็มจัด ปฏิกริยาของดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 7.0 – 8.0

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยแผนที่ดินนี้ได้แก่ เป็นดินเลนมีโครงสร้างเลวและเป็นดินเค็มมีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นประจำ จึงไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร

ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวมีลักษณะเป็นป่าชายเลน ในบางแห่งนำมาใช้เป็นบ่อเลี้ยงกุ้ง และปลา

5) หน่วยแผนที่ดินที่ 13

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดิน สภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายกับหน่วยแผนที่ดินที่ 12 แต่ดินในหน่วยแผนที่ดินนี้มีสารประกอบของกำมะถันปะปนอยู่มาก ตามปกติดินนี้เมื่อเปียกจะมีค่า

ความเป็นกรดเป็นด่างของดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง แต่เมื่อมีการระบายน้ำออกไปหรือทำให้ดินแห้ง สารประกอบกำมะถันจะแปรสภาพปลดปล่อยกรดกำมะถันออกมา ทำให้ดินเป็นกรดจัดมาก มีค่าปฏิกิริยาของดินเป็นกรดจัดมาก ฉะนั้นการจัดการที่ดินจึงยุ่งยากขึ้นเป็นทวีคูณ ดินกลุ่มนี้จัดเป็นดินเค็มที่มีความเป็นกรดแฝงอยู่

ตามปกติบริเวณที่พบดินเหล่านี้ มักมีป่าชายเลนขึ้นปกคลุม ในบางแห่งมีการตัดแปลงพื้นที่มาใช้ทำนา กุ้ง เลี้ยงปลา ซึ่งถ้าหากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม ผลผลิตอาจลดลง และการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำอาจช้า เนื่องจากการเกิดกรดของดินและเกิดสารพิษบางอย่างเช่น ก๊าซไข่เน่า ดังนั้นจำเป็นต้องมีการใช้ปูนขาว ปูนมาร์ล หรือหินปูน เพื่อลดความเป็นกรดของดิน และมีการถ่ายเทน้ำบ่อยๆ เพื่อลดสารพิษที่อาจเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำที่เลี้ยงไว้ได้

6) หน่วยแผนที่ดินที่ 14

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายถึงเป็นดินเหนียว ดินบนมีสีดินเป็นสีดำหรือสีเทาปนดำซึ่งมีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูง ส่วนดินล่างมีสีดินเป็นสีเทา มีจุดประสีเหลือง และสีน้ำตาลปะปนอยู่ในเนื้อดิน ดินล่างในช่วงความลึกที่ลึกกว่า 80 เซนติเมตร จากผิวดิน จะมีลักษณะเนื้อดินเลนสีเทาปนเขียวที่มีสารประกอบกำมะถันมาก พบในบริเวณที่ลุ่มต่ำชายฝั่งทะเล หรือบริเวณพื้นที่พรุ เป็นดินลึก มีการระบายน้ำของดินเร็วมาก มีความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำ ปฏิกิริยาของดินเป็นกรดจัดมาก มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างน้อยกว่า 4.5

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยแผนที่ดินนี้ได้แก่ การเป็นกรดจัดของดินและจะเป็นกรดเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ถ้าหากมีการทำให้ดินแห้งเป็นระยะเวลานานๆ ติดต่อกันหลายปี และในช่วงฤดูเพาะปลูกมักมีปัญหาเรื่องน้ำท่วมเกิดขึ้นเสมอๆ

ปัจจุบันในบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นป่าเสม็ด ที่ว่างเปล่าและมีวัชพืชเช่น กก กระจูด และหญ้าขึ้นปกคลุม ในบางแห่งใช้ทำนาแต่ให้ผลผลิตต่ำ

7) หน่วยแผนที่ดินที่ 16

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ดินบนมีสีดินเป็นสีน้ำตาลหรือสีเทา ดินล่างมีสีดินเป็นสีเทา และมีจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง ตลอดทุกชั้นดิน ในบางแห่งอาจพบศิลาแลงอ่อนหรือก้อนสารน้ำทะเลเคยท่วมถึง พบในพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1 % เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินเร็วถึงค่อนข้างเร็ว มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติของดินค่อนข้างต่ำถึงต่ำ ปฏิกิริยาของดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 5.0 – 6.0

ปัญหาการใช้ประโยชน์ของที่ดินบริเวณนี้โดยทั่วไปได้แก่ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและหน้าดินมักแน่นทึบ เนื่องจากดินเป็นดินปนทรายแข็ง ทำให้การแตกกอของข้าวไม่ดี

8) หน่วยแผนที่ดินที่ 17

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ถึงเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ดินบนมีเนื้อดินเป็นร่วนปนทราย หรือดินร่วนที่มีสีดินเป็นสีน้ำตาล ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนปนดินเหนียวที่มีสีดินเป็นสีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปนอยู่ในเนื้อดิน บางแห่งอาจพบศิลาแลงอ่อน หรือก้อนสารเคมีสะสมของพวกเหล็กและแมงกานีสในดินชั้นล่าง การระบายน้ำของดินค่อนข้างเร็ว เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า และพบในบริเวณพื้นที่ราบเรียบ หรือค่อนข้างราบเรียบมีความลาดชัน 0 – 1 % เป็นดินลึก ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 4.5 – 5.5

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยแผนที่ดินนี้ได้แก่ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ เนื้อดินมีการระบายน้ำดีขึ้น โดยการทำร่องระบายน้ำระหว่างแถว ในบางแห่งใช้ทำนาและมักขาดแคลนน้ำ ในช่วงที่ฝนทิ้งช่วงนานๆ

9) หน่วยแผนที่ดินที่ 17 – p

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มีสีดินเป็นสีเทา และดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ที่มีสีดินเป็นสีเทา และมีจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง ตลอดทุกชั้นดิน และดินล่างอาจมีชั้นดินร่วนปนทรายสลับกับชั้นดินร่วนเหนียวปนทราย เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า พบในบริเวณที่ราบลุ่มต่ำ การระบายน้ำของดินเร็ว เป็นดินลึก ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 4.5 – 5.5

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยแผนที่ดินในบริเวณนี้ได้แก่ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำ และเนื้อดินเป็นดินปนทราย

ปัจจุบันในบริเวณนี้ใช้ทำนา

10) หน่วยแผนที่ดินที่ 18

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มีสีดินเป็นสีน้ำตาลหรือสีเทา ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย มีสีดินเป็นสีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปนอยู่ในเนื้อดิน เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า หรือตะกอนลำนํ้า

กร่อย พบในบริเวณพื้นที่ราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1 % เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินแลว ปฏิกริยาของดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นด่าง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 5.5 – 8.0

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยแผนที่ดินในบริเวณนี้ได้แก่ เนื้อดินเป็นดินปนทราย และเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำในการปลูกพืช

ปัจจุบันในบริเวณนี้ใช้ทำนา

11) หน่วยแผนที่ดินที่ 22

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มีสีดินเป็นสีน้ำตาลปนเทาหรือสีเทา และมีจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง หรือสีเหลืองปนน้ำตาล และอาจพบศิลาแลงอ่อนในดินชั้นล่าง พบในบริเวณพื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1 % เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินแลว ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาของดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 4.5 – 5.5

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยแผนที่ดินในบริเวณนี้ ดินค่อนข้างเป็นทราย มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ มักขาดแคลนน้ำในฤดูเพาะปลูก และดินมีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

ปัจจุบันในบริเวณนี้บางแห่งใช้ทำนา และบางแห่งใช้ปลูกยางพารา หรือยังคงสภาพเป็นป่าอยู่

12) หน่วยแผนที่ดินที่ 23

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีสีดินเป็นสีเทา และมีจุดประสีน้ำตาลหรือสีเหลืองปะปนอยู่ในดินชั้นล่าง ในบางแห่งมีเปลือกหอยปะปนอยู่ในเนื้อดินชั้นล่าง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำทะเล พบในบริเวณที่ลุ่มต่ำระหว่างสันทราย หรือเนินทรายชายทะเล เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินแลวถึงแลวมาก มีความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาของดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่าง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 6.5 – 8.0

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยแผนที่ดินนี้ได้แก่ มีเนื้อดินเป็นดินทรายจัด และมีความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำ และมีน้ำท่วมอยู่เป็นเวลา

ปัจจุบันนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำนา และบางแห่งไม่มีการใช้ประโยชน์ ปล่อยให้เป็นที่ว่างเปล่า และมีวัชพืชขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไป

13) หน่วยแผนที่ดินที่ 25

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดหรือปนลูกรัง ถึงเป็นดินเหนียวปนกรวดหรือปนลูกรัง ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงเป็นดินเหนียว มีสีดินเป็นสีน้ำตาลหรือสีเทา และดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดหรือปนลูกรังถึงเป็นดินเหนียวปนกรวดหรือปนลูกรัง

รังที่มีสีดินเป็นสีเทา มีจุดประสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปนอยู่ในเนื้อดิน และได้ชั้นลูกรังอาจพบชั้นดินเหนียวที่มีศิลาแลงอ่อนปะปนเกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือตะกอนลำน้ำที่ทับถมอยู่บนชั้นหินพื้นผุ พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1 % การระบายน้ำของดินเลวถึงค่อนข้างเลว ดินมีความอุดมสมบูรณ์ธรรมชาติต่ำ ส่วนมากจะมีปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 4.5 – 5.5

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยแผนที่ดินนี้ได้แก่ เป็นดินตื้น มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและบางแห่งมีเนื้อดินเป็นดินเป็นทราย

ปัจจุบันบริเวณนี้ใช้ทำนา

14) หน่วยแผนที่ดินที่ 26B

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและวัตถุต้นกำเนิดดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 26 แต่ดินในกลุ่มนี้มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2 – 5 % และการใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณนี้ก็คล้ายคลึงกันแต่อาจประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำมากกว่าสำหรับการปลูกพืชบางอย่าง

15) หน่วยแผนที่ดินที่ 26D

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 26 แต่กลุ่มดินมีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชัน 12 – 20 % การใช้ประโยชน์ของที่ดินจะมีปัญหาเกี่ยวกับการปลูกพืชหลายชนิด เนื่องจากการชะล้างพังทลายของดิน และจำเป็นต้องมีการจัดการดูแลรักษา ดินโดยการทำคันบันได และปลูกพืชคลุมดิน เพื่อช่วยลดอัตราการชะล้างพังทลายดิน และในบางพื้นที่ยังคงเป็นป่าธรรมชาติ

16) หน่วยแผนที่ดินที่ 32

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว หรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนถึงเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวถึงดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง มีสีดินเป็นสีน้ำตาลหรือสีเหลือง และในบางแห่งอาจพบจุดประสีเล็กน้อย พบในบริเวณที่มีฝนตกชุกเกือบตลอดทั้งปี เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ และมักพบในบริเวณสันดอนริมน้ำ มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1 % เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินดีถึงค่อนข้างดี ความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติปานกลางถึงดี ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 4.5 – 5.5

การใช้ประโยชน์ของที่ดินบริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ทำสวนผลไม้ กาแฟ โกโก้ พืชไร่ ยางพารา และพืชเศรษฐกิจอื่นๆ และบางแห่งปีที่มีฝนตกชุกมากๆ อาจประสบปัญหาเกี่ยวกับน้ำท่วมอย่างฉับพลันได้

17) หน่วยแผนที่ดินที่ 32B

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายกับหน่วยแผนที่ดินที่ 32 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2 – 5 %

18) หน่วยแผนที่ดินที่ 34

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มีสีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง และดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย มีสีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง และบางชั้นในดินล่างอาจพบซิลิกาแลงอ่อนปะปนอยู่ พบในเขตที่มีฝนตกชุกเกือบตลอดปี เกิดจากการสลายตัวของวัตถุดำกำเนิดดินพวกหินแกรนิตหรือหินทราย หรือเกิดจากตะกอนลำน้ำ เป็นดินลึก ที่มีการระบายน้ำถึงค่อนข้างดี พบในบริเวณพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1 % ความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 4.5 – 5.5

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยแผนที่ดินนี้ได้แก่ มีเนื้อดินเป็นดินปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

19) หน่วยแผนที่ดินที่ 34B

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 34 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2 – 5 % การใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณนี้อาจประสบปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำมากกว่าสำหรับการปลูกพืชบางชนิด

20) หน่วยแผนที่ดินที่ 34C

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 34 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชันเล็กน้อย มีความลาดชัน 5 – 12 % ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้จะพบปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำและการชะล้างพังทลายของดินบ้าง

21) หน่วยแผนที่ดินที่ 39

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย และในชั้นล่างถัดไปอาจมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย มีสีดินเป็นสีน้ำตาล หรือสีเหลือง หรือสีแดง เกิดจากวัตถุดำกำเนิดดินพวกหินแกรนิตและหินทราย พบในบริเวณพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1 % เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินดี พบในเขตที่มีฝน

ตกชุกเกือบตลอดทั้งปี ความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 4.5 – 5.5

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้ได้แก่ เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำและมักขาดแคลนน้ำ

ปัจจุบันบริเวณนี้ส่วนใหญ่ใช้ปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน มะพร้าว และไม้ผลบางชนิด

22) หน่วยแผนที่ดินที่ 39B

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 39 แต่สภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2 – 5 %

23) หน่วยแผนที่ดินที่ 39C

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 39 แต่สภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชันเล็กน้อย มีความลาดชัน 5 – 12 % การใช้ประโยชน์ของที่ดินบริเวณนี้จะประสบปัญหาเกี่ยวกับความชื้นและการชะล้างพังทลายของดินจึงจำเป็นต้องมีการปลูกพืชคลุมดินและส่วนใหญ่ใช้ปลูกยางพารา และปาล์มน้ำมัน

24) หน่วยแผนที่ดินที่ 42

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินทรายจัด ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินทรายหรือดินทรายปนดินร่วนมีสีดินเป็นสีเทาแก่ และชั้นถัดไปเป็นดินทรายหรือดินทรายปนดินร่วนที่มีสีดินเป็นสีขาว และชั้นล่างมีชั้นสะสมอินทรีย์วัตถุ มีสีน้ำตาลหรือสีแดง ชั้นดินนี้จะมีการอัดตัวแน่นเป็นชั้นดานแข็ง พบในบริเวณหาดทรายเก่า ที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1 % เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินดีถึงดีมากเกินไป ความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำมาก ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 4.5 – 6.0

ปัญหาการใช้ประโยชน์ของที่ดินในบริเวณนี้ได้แก่ เนื้อดินเป็นดินทรายจัด ความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำมาก และมักแสดงอาการขาดธาตุอาหารให้เห็นในฤดูแล้งชั้นดานจะแข็งมากและฤดูฝนน้ำซึมผ่านชั้นดานยาก จึงทำให้ดินแฉะและมีน้ำขัง

ปัจจุบันบริเวณนี้ใช้ปลูกมะพร้าว มะม่วงหิมพานต์ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และพืชไร่

25) หน่วยแผนที่ดินที่ 42B

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 42 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2 – 5 %

26) หน่วยแผนที่ดินที่ 43

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินทรายจัดตลอดทุกชั้นดิน และบางชั้นมีเปลือกหอยปะปนอยู่ในเนื้อดิน สีดินเป็นสีเทา สีน้ำตาล หรือสีเหลือง พบในบริเวณหาดทรายหรือสันทรายทะเล หรือบริเวณเชิงเขา สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1 % พบในบริเวณฝนตกชุก เป็นดินลึก การระบายน้ำของดินดีถึงดีมากเกินไป ความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำมาก ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นด่างปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 5.5 – 8.0

ปัญหาสำคัญในการใช้ประโยชน์ที่ดินของหน่วยแผนที่ดินนี้ได้แก่ เนื้อดินเป็นดินทรายจัด ทำให้มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำมาก พืชที่ปลูกมักขาดแคลนน้ำ และความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกมะพร้าว มะม่วงหิมพานต์ และยางพารา บางแห่งเป็นป่าละเมาะหรือทุ่งหญ้าธรรมชาติ

27) หน่วยแผนที่ดินที่ 43B

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 43 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2 – 5 %

28) หน่วยแผนที่ดินที่ 43C

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 43 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชันเล็กน้อย มีความลาดชัน 5 – 12 % และมักเกิดการชะล้างพังทลายของดินค่อนข้างสูงจึงจำเป็นต้องมีการอนุรักษ์ดินโดยการปลูกพืชคลุมดิน และทำคันดินหรือทำคันบันไดเพื่อลดอัตราการชะล้างพังทลายของดิน

29) หน่วยแผนที่ดินที่ 45B

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 45 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2 – 5 %

30) หน่วยแผนที่ดินที่ 50

กลุ่มดินนี้มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนปนกรวดหรือลูกรังมากในระดับความลึก 50 – 100 เซนติเมตร จากผิวดิน ดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว และชั้นล่างถัดไปมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนดินกรวด หรือก้อนหิน หรือลูกรังมาก มีสีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง พบในบริเวณที่มีฝนตกชุกเกือบตลอดทั้งปี สภาพพื้นที่เป็นแบบราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 1 % เป็นดินลึกปานกลาง การระบายน้ำของดินดี ความอุดม

สมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 4.5 – 5.5

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้ได้แก่ ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติของดินต่ำ เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย และในดินล่างจะมีก้อนกรวด หรือลูกรัง หรือเศษหินมาก

ปัจจุบันในบริเวณนี้ใช้ปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน และบางแห่งใช้ทำสวนผลไม้ และพืชไร่

31) หน่วยแผนที่ดินที่ 50B

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 50 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2 – 5 %

32) หน่วยแผนที่ดินที่ 50C

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 50 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชันเล็กน้อย มีความลาดชัน 5 – 12 % และเริ่มพบเห็นร่องรอยของการชะล้างพังทลายของดินจึงจำเป็นต้องมีการปลูกพืชคลุมดินเพื่อลดอัตราการชะล้างพังทลายของดิน

33) หน่วยแผนที่ดินที่ 51B

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนเศษหิน พบในบริเวณที่มีฝนตกชุกเกือบตลอดปี เศษหินส่วนใหญ่จะเป็นหินทราย ควอทซ์ และหินดินดาน ภายในระดับความลึก 50 เซนติเมตร จากผิวดิน สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง พบในบริเวณเชิงเขาหรือเนินเขาที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2 – 5 % เป็นดินตื้นมาก การระบายน้ำของดินดี ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติของดินต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 4.5 – 5.5

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้ได้แก่ เป็นดินตื้นและมีเศษหินปะปนอยู่ในเนื้อดินเป็นปริมาณมากและชั้นหินพื้นดิน ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

ปัจจุบันที่ดินในบริเวณนี้ ใช้ปลูกยางพารา ปาล์มน้ำมัน เป็นป่าละเมาะ หรือเป็นป่าดิบชื้น

34) หน่วยแผนที่ดินที่ 51C

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 51B แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชันเล็กน้อย มีความลาดชัน 5 – 12 % และมักพบร่องรอยของการพังทลายของดิน

35) หน่วยแผนที่ดินที่ 51D

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 51B แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชัน 12 – 20 % บริเวณนี้มีการชะล้างพังทลายสูง จึงจำเป็นต้องมีการอนุรักษ์ดินและน้ำโดยการปลูกพืชคลุมดินและทำคันบันได พืชพรรณส่วนใหญ่เป็นป่าดิบชื้น บางแห่งใช้ปลูกยางพารา และปาล์มน้ำมัน

36) หน่วยแผนที่ดินที่ 51E

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดิน 51B แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบเนินเขา มีความลาดชัน 20 – 35 % พืชพรรณส่วนใหญ่เป็นป่าดิบชื้น และมีการชะล้างพังทลายสูง ไม่เหมาะต่อการเกษตรกรรม

37) หน่วยแผนที่ดินที่ 53

กลุ่มดินนี้มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ถึงเป็นดินเหนียว และในระดับความลึก 50 – 100 เซนติเมตร จากผิวดิน จะมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนลูกรังหรือปนหินผุ ถึงเป็นดินเหนียวปนลูกรังหรือปนหินผุ พบในเขตที่มีฝนตกชุกเกือบตลอดทั้งปี มีสภาพพื้นที่เป็นแบบราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0 – 1 % ความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 4.5 – 5.5

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินของดินบริเวณนี้ได้แก่ การมีลูกรัง หรือเศษหินผุปะปนอยู่ในดินล่าง ซึ่งอาจมีปัญหากับการปลูกพืชที่มีระบบรากลึก และความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

ปัจจุบันที่ดินในบริเวณนี้ใช้ปลูกไม้ผล กาแฟ โกโก้ ยางพารา และปาล์มน้ำมัน

38) หน่วยแผนที่ดินที่ 53B

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 53 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชัน 2 – 5 %

39) หน่วยแผนที่ดินที่ 53C

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 53 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชันเล็กน้อย มีความลาดชัน 5 – 12 % และเริ่มประสบปัญหาการชะล้างพังทลายของดินในการปลูกพืชบางชนิด

40) หน่วยแผนที่ดินที่ 53D

กลุ่มดินนี้มีลักษณะดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินคล้ายคลึงกับหน่วยแผนที่ดินที่ 53 แต่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชัน 12 - 20 % การใช้ประโยชน์ที่ดินนี้จำเป็นต้องมีการอนุรักษ์ดินและน้ำ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง โดยการปลูกพืชคลุมดินและทำคั่นบันไดเพื่อลดอัตราการชะล้างพังทลายของดิน

41) หน่วยแผนที่ดินที่ 62

หน่วยดินนี้ประกอบด้วยพื้นที่ที่เป็นภูเขา และเทือกเขาที่มีความลาดชันมากกว่า 35 % ดินที่พบในบริเวณนี้ไม่แน่นอน มีทั้งดินตื้นและดินลึก และมักมีเศษหินปะปนอยู่ในเนื้อดิน หรือมีชั้นหินพื้นดินส่วนใหญ่ยังปกคลุมด้วยป่าดิบชื้น และบางแห่งมีการทำไร่เลื่อนลอย สวนยางพารา ปาล์มน้ำมัน

กลุ่มดินนี้ไม่เหมาะต่อการเกษตร เนื่องจากมีความลาดชันสูงมาก ยากต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำมีอัตราการชะล้างพังทลายสูง จึงควรปล่อยให้ป่าตามธรรมชาติ และเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร

42) หน่วยแผนที่ดินที่ 43/23

กลุ่มดินนี้ประกอบด้วยหน่วยแผนที่ดินที่ 43 และหน่วยแผนที่ดินที่ 23 อยู่ปะปนกัน

43) หน่วยแผนที่ดินที่ 45B/43B

กลุ่มดินนี้ประกอบด้วยหน่วยแผนที่ดินที่ 45B และหน่วยแผนที่ดินที่ 43B อยู่ปะปนกัน

44) หน่วยแผนที่ดินที่ 50B/45B

กลุ่มดินนี้ประกอบด้วยหน่วยแผนที่ดินที่ 50B และหน่วยแผนที่ดินที่ 45B อยู่ปะปนกัน

45) หน่วยแผนที่ดินที่ 50C/51C

กลุ่มดินนี้ประกอบด้วยหน่วยแผนที่ดินที่ 50C และหน่วยแผนที่ดินที่ 51C อยู่ปะปนกัน

46) หน่วยแผนที่ดินที่ 50D/51D

กลุ่มดินนี้ประกอบด้วยหน่วยแผนที่ดินที่ 50D และหน่วยแผนที่ดินที่ 51D อยู่ปะปนกัน

47) หน่วยแผนที่ดินที่ 51B/50B

กลุ่มดินนี้ประกอบด้วยหน่วยแผนที่ดินที่ 51B และหน่วยแผนที่ดินที่ 50B อยู่ปะปนกัน

48) หน่วยแผนที่ดินที่ 51C/50C

กลุ่มดินนี้ประกอบด้วยหน่วยแผนที่ดินที่ 51C และหน่วยแผนที่ดินที่ 50C อยู่ปะปนกัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางการรวบรวมหน่วยแผนที่แสดงพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจในบริเวณพื้นที่ตอน
ล่างของจังหวัดชุมพร

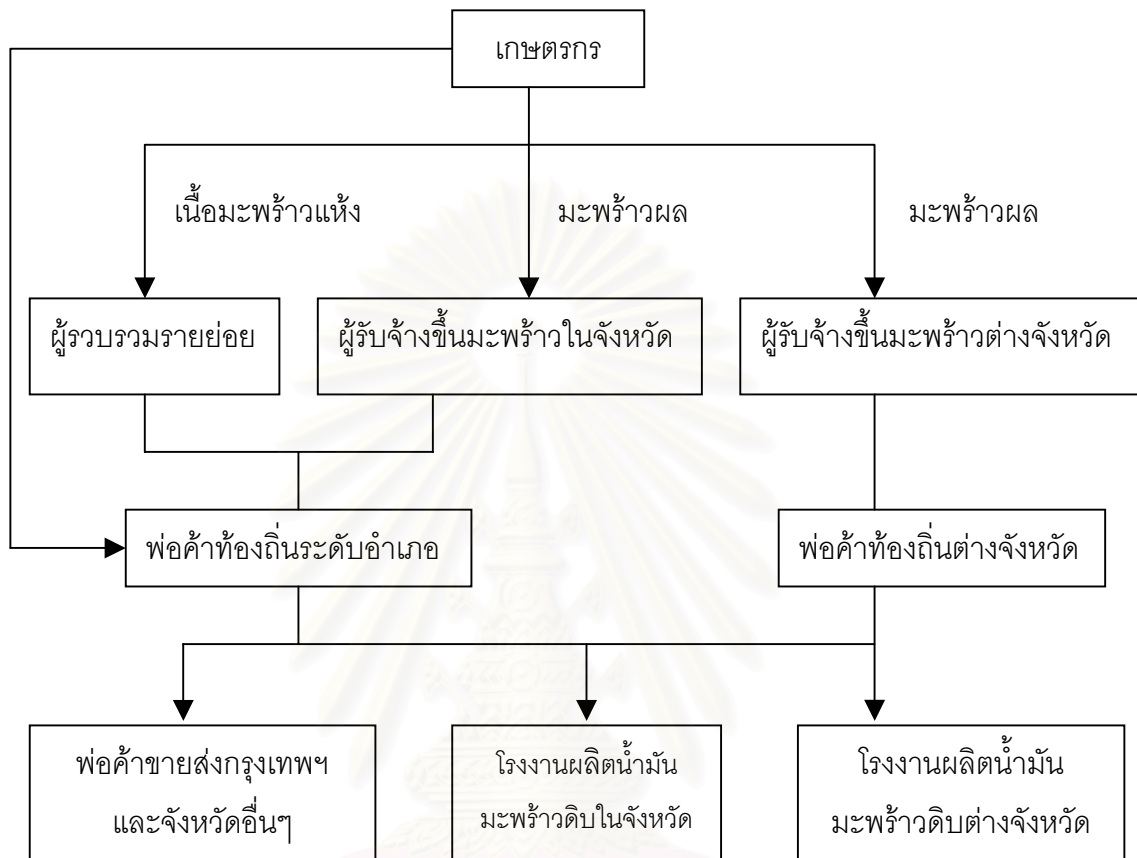
พื้นที่	หน่วยแผนที่ดิน	ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช	ข้อเสนอแนะในการจัดการ
1ก	5,6,7,14,16,17, 17-P,18,22	พื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกข้าว ในฤดูแล้งใช้ปลูกพืชล้มลุกหรือ ผักได้ถ้ามีแหล่งน้ำอยู่ใกล้ พื้นที่ไม่ค่อยเหมาะสมในการ ปลูกข้าว เนื่องจากดินเป็นกรด	การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้ควรมีการใช้ปุ๋ย เคมีหรือปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มความอุดม สมบูรณ์ของดิน
1ข	10,11,23,25	จัด เป็นดินทรายจัด และเป็นดิน ตื้น	การใช้ประโยชน์ของที่ดินในบริเวณนี้ ควรมีการ ใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ร่วมกับปุ๋ยเคมี เพื่อเพิ่มอัตรา การอุ้มน้ำของดิน และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ ของดิน ในบริเวณที่เป็นกรดจัด ควรใช้ปูน ปูน มาร์ลหรือหินปูนเพื่อลดความเป็นกรดของดิน
2ก	42,42B	พื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูก มะม่วงหิมพานต์ หูกัญญาเลี้ยง สัตว์ พืชไร่บางชนิด เช่น สับปะรดและมะพร้าว	การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้ควรมีการใช้ปุ๋ย บำรุงดินรวมกับปุ๋ยอินทรีย์ ปลูกพืชคลุมดินและ ควรมีการจัดการที่ดี เนื่องจากดินมีความอุดม สมบูรณ์ต่ำมากและมีชั้นดานแข็งในดินล่าง
2ข	43,43B,43C, 43/23	พื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูก มะพร้าว มะม่วงหิมพานต์ หูก ัญญาเลี้ยงสัตว์ และพืชไร่บาง ชนิด	การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้ ควรมีการใช้ปุ๋ย เคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ เนื่องจากดินเป็นทรายจัด และปลูกพืชคลุมดินเพื่อรักษาความชื้นในดิน
3ก	26,26B,26C, 34,34B,34C, 50,50B,50C, 52B,53,53B, 53C,34B/43B, 39B/43B,50B/34B,50 B/43B, 50B/45B,50C/45C	พื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกไม้ ผล ไม้ยืนต้น กาแฟ โกโก้ พริกไทย พืชไร่ และพืช เศรษฐกิจอื่นๆ	การใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณนี้ ควรมีการใช้ปุ๋ย เคมีร่วมกับการปลูกพืชคลุมดิน และควรมีแหล่ง น้ำอยู่ใกล้ๆ เพื่อการชลประทานเมื่อยามมีฝนทิ้ง ช่วงนานๆ

ตารางรวบรวมหน่วยแผนที่แสดงพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจในบริเวณพื้นที่ตอนล่าง
ของจังหวัดชุมพร (ต่อ)

พื้นที่	หน่วยแผนที่ดิน	ความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืช	ข้อเสนอแนะในการจัดการ
3ข	32,32B,59B	พื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกไม้ผล กาแฟ โกโก้ พริกไทย และพืช เศรษฐกิจอื่นๆ	การใช้ประโยชน์ของที่ดินบริเวณนี้ส่วนใหญ่จะไม่มี มีการใช้ปุ๋ยเคมี เนื่องจากดินมีความอุดมสมบูรณ์ ค่อนข้างสูง แต่เมื่อมีการใช้ประโยชน์มาเป็นเวลา นานและต้องการให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น ควรมีการใช้ ปุ๋ยเคมีร่วมกับการให้น้ำแก่พืช
3ค	39,39B,39C	พื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชไร่ และปาล์มน้ำมัน	การอนุรักษ์ดินและน้ำเข้าช่วย เนื่องจากเป็นดิน ทราย และง่ายต่อการชะล้างพังทลายของดิน จึง จำเป็นต้องมีการใช้ปุ๋ยเคมีพร้อมกับปลูกพืชคลุม ดิน
3ง	45,45B,45C,51B, 51C,45B/43B,50B/51 B,50C/51C,51B/50B, 51C/50C	พื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกไม้ยืน ต้น เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และสับปะรดระหว่างแถว ยางพารา	การใช้ประโยชน์ของที่ดินในบริเวณนี้ควรมีการขุด หลุมเพื่อปลูกพืช มีการใช้ปุ๋ยเคมี ตลอดจนปลูก พืชคลุมดิน
3จ	26D,34D,39D,39E,45 D,50D,51D,51E,53D, 50D/51D,51D/50D	พื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกไม้ยืน ต้น เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และต้องมีการจัดการที่ดินอย่าง เหมาะสม	การใช้ประโยชน์ของที่ดินในบริเวณนี้ จะต้องมีการ การอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างดี โดยการทำชั้น บันได และขุดหลุมปลูกมีการปลูกพืชคลุมดินและ ใช้ปุ๋ยเคมี
4ก	62	พื้นที่ที่มีความลาดชันสูง หรือเป็น ภูเขา ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ ปลูกพืชเศรษฐกิจ	การใช้ประโยชน์ของที่ดินในบริเวณนี้ ควรปล่อยให้ ไว้ให้เป็นป่าธรรมชาติ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า และเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร
4ข	12,13,58	พื้นที่นี้เป็นป่าชายเลน ไม่เหมาะ ที่จะนำมาใช้ปลูกพืชเศรษฐกิจ ในบางแห่งนำมาใช้เป็นแหล่งเลี้ยง สัตว์น้ำ เช่น กุ้ง และปลา	การใช้ประโยชน์ของที่ดินในบริเวณนี้ ควรปล่อยให้ ไว้ให้เป็นป่าชายเลนตามธรรมชาติ และเป็นที่อยู่ อาศัยเจริญเติบโตของสัตว์ ถ้าหากนำมาใช้เลี้ยง กุ้ง ปลา จะต้องมีการจัดการที่ดี เนื่องจากดินมี ศักยภาพเป็นกรดจัด

ภาคผนวก ข

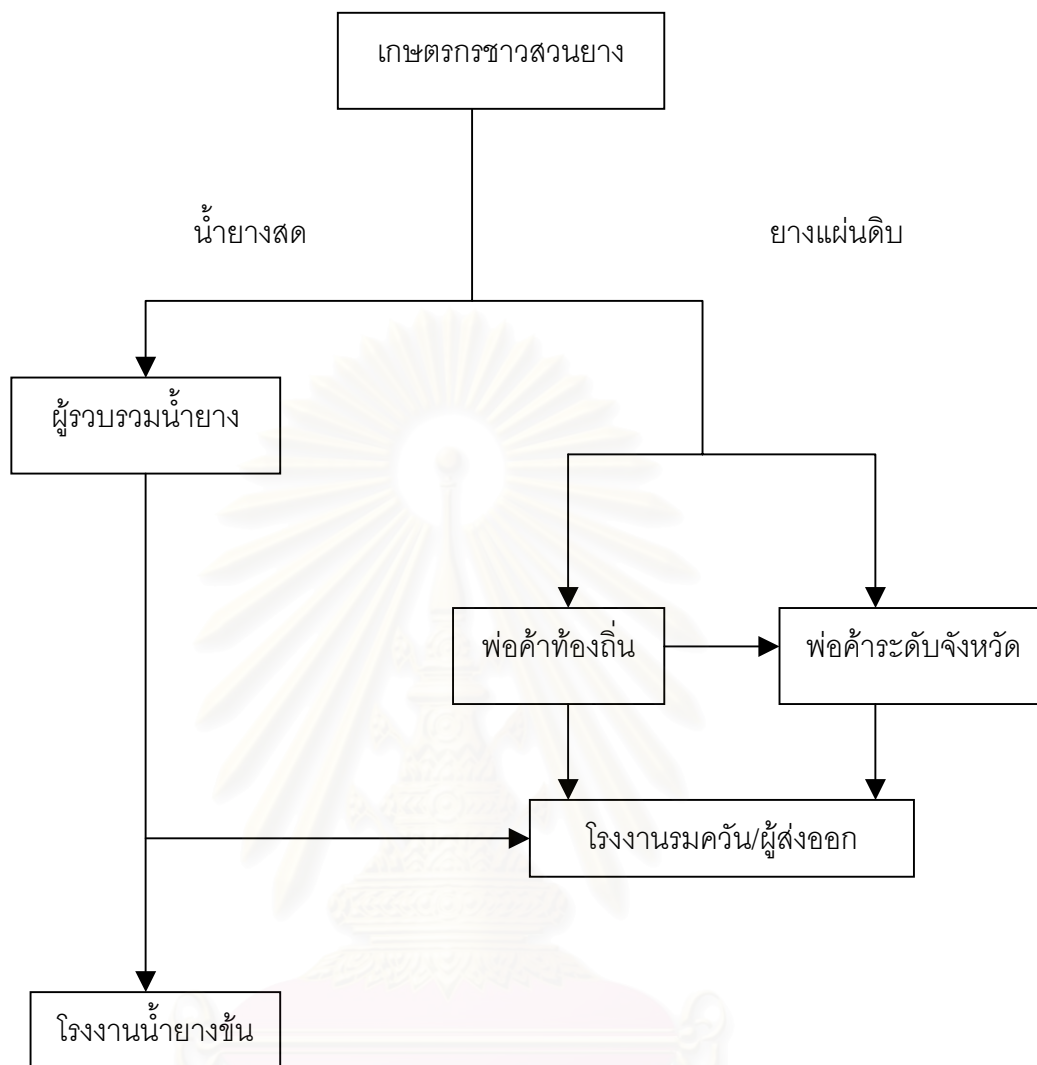
วิธีการตลาดมะพร้าว



ที่มา : สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

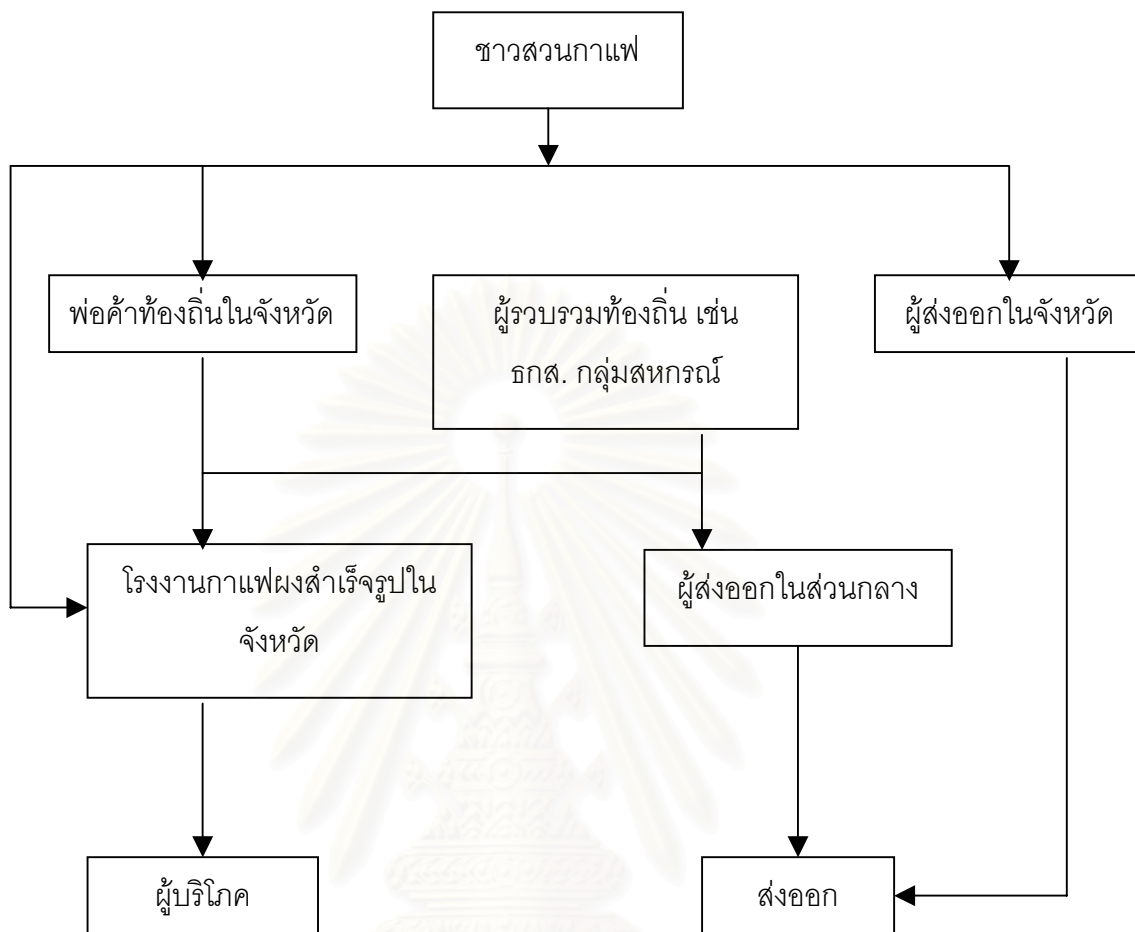
วิธีการตลาดยางพารา



ที่มา : สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

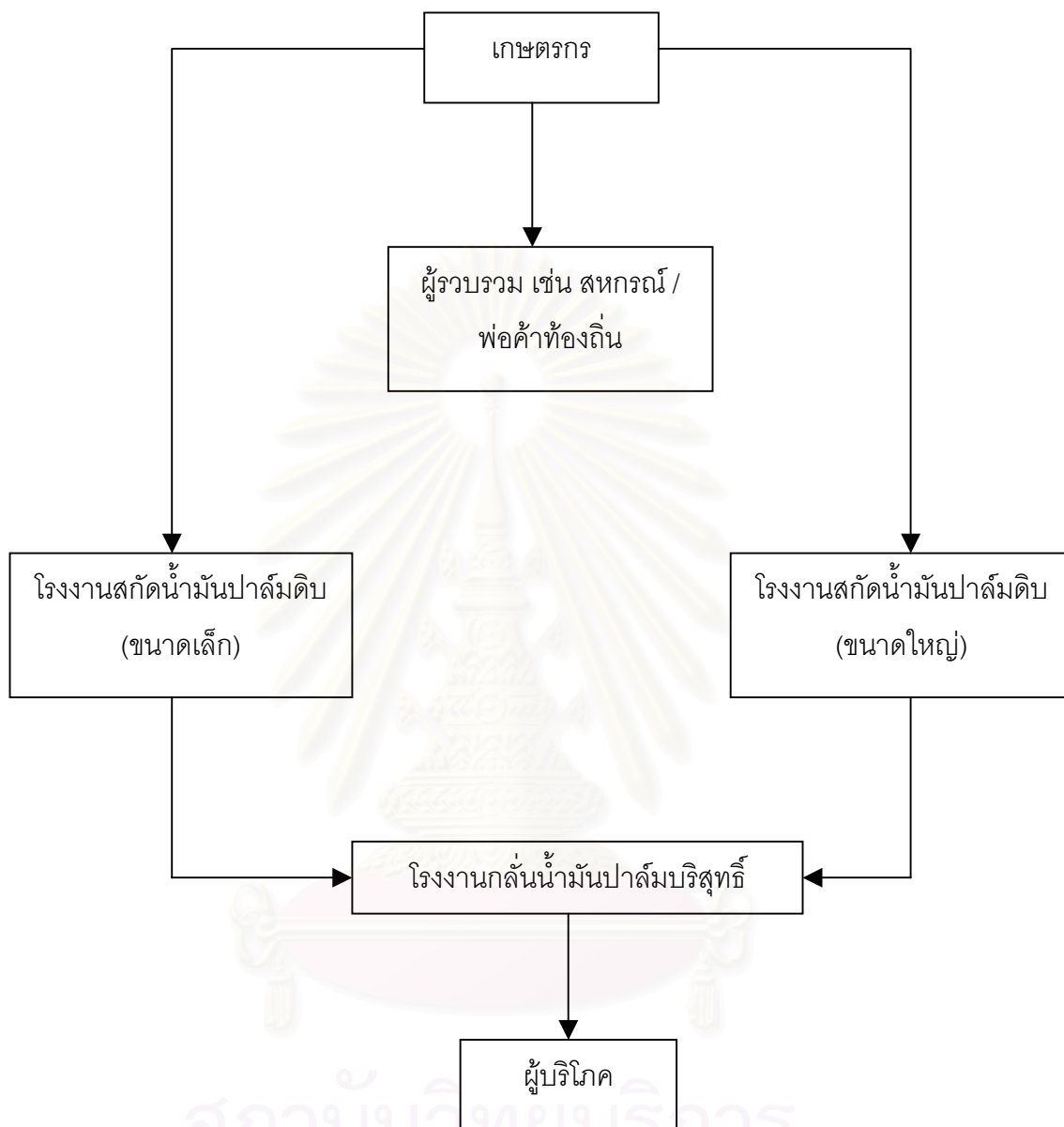
วิธีการตลาดกาแฟ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่มา : สำนักงานพาณิชย์จังหวัดชุมพร

วิธีการตลาดปาล์ม



ภาคผนวก ค

1. ลักษณะภูมิประเทศ



รูปที่ 1 ภูเขาทางทิศตะวันตก



รูปที่ 2 ที่ราบตอนกลางของพื้นที่



รูปที่ 3 ป่าชายเลน



รูปที่ 4 ลักษณะชายฝั่งทะเล

2. ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน



รูปที่ 1 การตั้งถิ่นฐานกระจายตัวตามไร่นา



รูปที่ 2 การตั้งถิ่นฐานในพื้นที่สูง



รูปที่ 3 การตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคม



รูปที่ 4 การตั้งถิ่นฐานของกลุ่มชาวประมง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ลักษณะการทำเกษตรกรรม



รูปที่ 1 การทำเกษตรแบบขั้นบันได



รูปที่ 2 การทำเกษตรในพื้นที่สูง



รูปที่ 3 การเพาะปลูกพืชแบบผสม



รูปที่ 4 การทำเกษตรที่ราบเชิงเขา



รูปที่ 5 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่นาปลูกพืชเศรษฐกิจ



รูปที่ 6 การเพาะปลูกของเกษตรกรรายใหญ่



รูปที่ 7 การเพาะปลูกแบบผสมผสาน



รูปที่ 8 การเพาะเลี้ยงกุ้งของเกษตรกร



รูปที่ 9 การเพาะเลี้ยงกุ้งของบริษัทเอกชน



รูปที่ 10 การสูบน้ำทะเลเข้าบ่อ



รูปที่ 11 การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตร



รูปที่ 12 การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตร

4. เส้นทางคมนาคม



รูปที่ 1 เส้นทางคมนาคมระหว่างตำบล



รูปที่ 2 เส้นทางคมนาคมเลียบบชายฝั่งทะเล



รูปที่ 3 เส้นทางคมนาคมภายในหมู่บ้านเกษตรกร



รูปที่ 4 เส้นทางคมนาคมสายประธาน



รูปที่ 5 การปรับปรุงเส้นทางคมนาคม



รูปที่ 6 เส้นทางคมนาคมชำรุด

5. แหล่งน้ำ



รูปที่ 1 ปริมาณน้ำในฤดูกาล



รูปที่ 2 ประปาหมู่บ้าน



รูปที่ 3 โครงการชลประทาน ขุดลอกคลอง



รูปที่ 4 โครงการฝายน้ำล้น



รูปที่ 5 แหล่งน้ำที่สำคัญในพื้นที่



รูปที่ 6 ประปาในเขตเมือง

6. แหล่งรวบรวมผลผลิต



รูปที่ 1 การรวมกลุ่มของเกษตรกร



รูปที่ 2 โรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำมันพืช



รูปที่ 3 ตลาดกลางของเอกชน



รูปที่ 4 การทำปลาหมึกตากแห้ง



รูปที่ 5 แผงขายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรริมทางหลวง

7. สถานที่ท่องเที่ยว



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวกรพินธุ์ สุขอนันต์ เกิดเมื่อวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2519 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาภูมิศาสตร์ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในปีการศึกษา 2540 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2541



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย