

แนวทางการอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่น้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรี

นายชาตชัย สุขสุวรรณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทวางแผนภาคและเมืองมหาวิทยาลัย

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2536

ISBN 974-583-065-8

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

019471

141840009

A GUIDELINES FOR MANGROVE CONSERVATION:
VERU RIVER, CHANTABURI PROVINCE



MR. CHANCHAI SUKSUWAN

This Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Urban and Regional Planning
Department of Urban and Regional Planning
Graduate School

Chulalongkorn University

1993

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางการอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่น้ำเวฬุ จ.จันทบุรี

โดย

นายชาตชัย สุขสุวรรณ

ภาควิชา

การวางแผนภาคและเมือง

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวรรณ ศีลาพัชรนันท์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ วิเชียรน้อย)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ จารวรรณ ลิมปเสนีย์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ผ่องศรี จันทาว)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิวรรณ ศีลาพัชรนันท์)

นายชาญชัย สุขสุวรรณ : แนวทางการอนุรักษ์ป่าชายเลนแม่น้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรี
(A GUIDELINES, FOR MANGROVE CONSERVATION : VERU RIVER, CHANTABURI
PROVINCE) อ.ที่ปรึกษา: ผศ.ดร.ศิริวรรณ ศิลลาพรรณันท์, 188 หน้า.
ISBN 974-583-065-8

การศึกษาแนวทางการอนุรักษ์ป่าชายเลน แม่น้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรี เป็นการศึกษาลักษณะทาง
กายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และการขยายตัวของประชากรในพื้นที่แม่น้ำเวฬุ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 3 อำเภอ
คือ อำเภอเมือง อำเภอขลุง และอำเภอแหลมสิงห์ เพื่อกำหนดแผนการใช้ที่ดินที่เหมาะสมในบริเวณพื้นที่
ศึกษา โดยให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด และเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ให้สามารถใช้ประโยชน์
ได้เป็นอย่างดี โดยวิธีการศึกษาได้ใช้วิธีการค้นคว้าหาข้อมูลจากห้องสมุด หน่วยงานราชการและแหล่งข้อมูล
อื่น ๆ ประกอบกับศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสรุปปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการ
ใช้ที่ดินในพื้นที่ศึกษา นำมาเป็นแนวทางในการเสนอแนวความคิดในการใช้ที่ดินป่าชายเลนให้เกิดประโยชน์
สูงสุด

จากการศึกษา ได้กำหนดแนวทางการใช้ที่ดินเป็น 2 ลักษณะ ลักษณะแรกคือ การใช้ที่ดินของ
แหล่งชุมชน โดยกำหนดให้มีการจัดทำผังเมืองรวมของจังหวัด เพื่อกำหนดขอบเขตการขยายตัวของเมือง
ให้เป็นระเบียบและชัดเจน รวมทั้งจัดระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการให้แก่แหล่งชุมชน พร้อมทั้งกำหนด
ให้มีการปรับปรุงเส้นทางคมนาคมต่าง ๆ เพื่อสะดวกแก่ย่านชุมชน ลักษณะที่สอง การใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรม
ต่าง ๆ โดยกำหนดให้มีการจัดรูปที่ดิน และการปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อให้เขตเกษตรกรรมในพื้นที่สามารถ
ให้ผลผลิตได้เต็มที่ นอกจากนี้ยังได้เสนอมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเศรษฐกิจ ก. และเขต
เศรษฐกิจ ข. เพื่อเป็นมาตรการในการอนุรักษ์ป่าชายเลนให้คงสภาพเดิม และเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากร
ธรรมชาติที่มีค่าเอาไว้ให้ได้มากที่สุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาควิชา.....การวางแผนภาคและ เมือง.....
สาขาวิชา.....การวางแผนภาค.....
ปีการศึกษา.....2535.....

ลายมือชื่อนิติบัตร.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



C135318 : MAJOR : MAJOR REGIONAL PLANNING
KEY WORD: : LANDUSE/ENVIRONMET

CHANCHAI SUKSUWAN : A GUIDELINES FOR MANGROVE CONSERVATION :
VERU RIVER, CHANTABURI PROVINCE.

ASST. PROF. SIRIWAN SILAPACHARANAN, Ph.d. 188 PP.

ISBN 974-583-065-8

The object of this research was to study the trend of conservation for the mangrove muddy shore of the Veru River area in the Chantaburi Province studying of physical characteristic, on the economics and the social aspects of the place, and the expansion of the population size within the Veru River area, which is covering-three-district territories, that are: the Muang District, the Khloong District, and the Laemsing District; and all this for the objective of making determination on the proper use of the lands within the studying area that would yield maximum return, while to be a practical conservation of the existing natural resources to enable them to yield maximum benefits from utilization.

From the study, determination has been made on the land utilization to proceeds in=two-procedures; I.E. the first manner on the first manner on the land utilization by the populace communities themselves, by determining requirement of preparation of the aggregate town planning layout of the province in order to enable the determination nation on limits of township expansion to be clearly and orderly defined, and inclusively for the organization of the public facilities system and services for the communities, together with determination of improvement of the different communication lines for facilitating the population centers; and the second manner would be on the use of lands for different activities through determination of requirement for lands organization and lands upgradation to enhance the agricultural zones of the area to achieve maximum productivity; and in addition presentation of measures on lands exploitation has been made within the economic zones A., and zone B., for using as measures in the conservation of the mangrove muddy shore ares to manintain its original conditions further on and as conservation practice for upkeeping the valuable natural resources to the best possible extent thereof.

ภาควิชา.....การวางแผนภาคและเมือง
สาขาวิชา.....การวางแผนภาค
ปีการศึกษา..... 2535

ลายมือชื่อนิติต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดีของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริวรรณ ศิลาพัชรนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพันธ์ วิเชียรน้อย และรองศาสตราจารย์ จารุวรรณ ลิมปเสนีย์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ผู้วิจัยขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้ และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ผ่องศรี จันทาว ที่กรุณาเป็นกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ และเนื่องจากทุนการวิจัยครั้งนี้บางส่วนได้รับมาจากทุนอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนฯ ตลอดจนเพื่อนร่วมงานที่เป็นกำลังใจช่วยเหลือและสนับสนุนตลอดมา และขอขอบคุณหน่วยงานทุกแห่ง ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือให้วิทยานิพนธ์เรื่องนี้สำเร็จลงได้

ศุภชัย สุขสุวรรณ
เมษายน 2536
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญแผนที่.....	ช
สารบัญแผนภูมิ.....	ฉ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	1
1.3 วิธีการศึกษา.....	2
1.4 แหล่งที่มาของข้อมูล.....	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
2. แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับนิเวศน์ของป่าชายเลนในประเทศไทย.....	5
2.2 แนวความคิดในการอนุรักษ์ธรรมชาติของป่าชายเลน.....	9
2.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
3. สภาพพื้นฐานทั่วไปบริเวณแม่น้ำเวฬุ.....	13
3.1 ประวัติความเป็นมา.....	13
3.2 สภาพที่ตั้ง.....	20
3.3 ลักษณะภูมิประเทศ.....	20
3.4 เขตการปกครอง.....	25

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 ลักษณะของประชากร.....	25
3.5.1 การวิเคราะห์ลักษณะประชากร.....	28
ก. ความหนาแน่นของประชากร.....	28
ข. ขนาดของประชากรระดับตำบล.....	32
ค. การกระจุกตัวของประชากรในลักษณะศูนย์กลางชุมชน....	37
ง. จำนวนประชากร และอัตราร้อยละของประชากร ในระดับอำเภอ.....	42
จ. จำนวนประชากร และอัตราร้อยละของประชากร ในระดับตำบล.....	45
ฉ. จำนวนหลังคาเรือน และจำนวนประชากร/หลังคาเรือน..	48
3.6 ลักษณะเศรษฐกิจ.....	48
3.6.1 เกษตรกรรม.....	50
3.6.2 อุตสาหกรรม.....	60
3.6.3 พาณิชยกรรม.....	60
3.7 การคมนาคม.....	62
3.8 การสาธารณูปโภค.....	68
3.8.1 ไฟฟ้า.....	68
3.8.2 ประปา.....	76
3.8.3 โทรศัพท์.....	77
3.8.4 การสื่อสาร.....	78
3.9 สาธารณูปการ.....	81
3.9.1 การกระจายตัวของสถานบริการสาธารณสุข.....	82
3.9.2 ความสามารถในการให้บริการสาธารณสุข.....	87

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. การใช้ที่ดิน.....	89
4.1 ลักษณะการใช้ที่ดินแม่น้ำเวฬุ.....	89
4.1.1 การใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมในแม่น้ำเวฬุ.....	89
4.1.2 การใช้ที่ดินประเภทเมืองในแม่น้ำเวฬุ.....	91
4.2 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในแม่น้ำเวฬุ.....	93
4.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลง	
4.3.1 การตัดถนนผ่านพื้นที่.....	99
4.3.2 การทำนาทุ่งและชุดบ่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ.....	99
4.3.3 การทำเกลือ.....	101
4.3.4 การก่อสร้างที่อยู่อาศัย.....	101
4.3.5 การทำเหมืองแร่.....	101
4.3.6 การตั้งโรงงานอุตสาหกรรม.....	102
5. สภาพปัญหาและการวางแผนการใช้ที่ดินในบริเวณแม่น้ำเวฬุ.....	107
5.1 สภาพปัญหาหลักของบริเวณแม่น้ำเวฬุ.....	107
5.1.1 ปัญหาด้านกายภาพ.....	108
5.1.2 ปัญหาด้านเศรษฐกิจ.....	110
5.1.3 ปัญหาด้านสังคมและการบริการขั้นพื้นฐาน.....	113
5.2 การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา.....	119
5.2.1 หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกปัญหา.....	119
5.2.2 การกำหนดค่าน้ำหนักของหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกปัญหา.....	120

6.2.3 การให้ค่าน้ำหนักของปัญหาที่สัมพันธ์กับแต่ละหลักเกณฑ์.....	120
ก. ขนาดของกลุ่มชนที่ถูกระทบจากปัญหา.....	120
ข. ความร้ายแรงและเร่งด่วนของปัญหา.....	121
ค. ความเสียหายในแง่ของการพัฒนาในอนาคต.....	121
5.3 ระดับการพัฒนาของพื้นที่.....	125
5.4 พื้นที่เร่งรัดในการวางแผนการใช้ที่ดินบริเวณแม่น้ำเวฬุ.....	128
5.4.1 พื้นที่เป้าหมายหลัก.....	128
5.4.2 พื้นที่เป้าหมายรองอันดับ 1.....	128
5.4.3 พื้นที่เป้าหมายรองอันดับ 2.....	128
6. การกำหนดนโยบายการใช้ที่ดินแม่น้ำเวฬุ.....	130
6.1 การกำหนดนโยบายและเป้าหมายการใช้ที่ดินแม่น้ำเวฬุ.....	130
6.1.1 ลักษณะทางกายภาพ.....	132
6.1.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ.....	142
6.1.3 ลักษณะทางสังคม.....	146
6.1.4 ลักษณะทางประชากร.....	148
6.1.5 โครงการของรัฐบาล.....	148
6.2 การใช้ที่ดินแม่น้ำเวฬุ.....	157
6.2.1 นโยบายการใช้ที่ดิน.....	157
6.2.2 เป้าหมายการใช้ที่ดินแม่น้ำเวฬุ.....	158

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7. สรุปและข้อเสนอแนะ.....	164
7.1 สรุปผลการศึกษา.....	164
7.2 ข้อเสนอแนะแผนการใช้ที่ดินในบริเวณตอนล่างของแม่น้ำเวฬุ.....	168
7.2.1 แผนการใช้ที่ดินของแหล่งชุมชนตอนล่างของแม่น้ำเวฬุ.....	168
7.2.2 แผนการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมต่างๆ ของป่าชายเลน.....	170
7.2.2.1 แผนการใช้ที่ดินเพื่อการกสิกรรม.....	170
7.2.2.2 แผนการใช้ที่ดินเพื่อกิจการป่าไม้.....	177
7.3 ข้อเสนอแนะและมาตรการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลน.....	179
ก. มาตรการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เขตอนุรักษ์.....	179
ข. มาตรการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เขตเศรษฐกิจ ก.....	180
ค. มาตรการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เขตเศรษฐกิจ ข.....	181
บรรณานุกรม.....	184
ประวัติ.....	188

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงการแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดจันทบุรี ปี 2534.....	26
3.2 แสดงขนาดและความหนาแน่นของประชากรระดับตำบล ปี 2524 และปี 2534.....	33
3.3 แสดงขนาดของประชากรในระดับตำบลบริเวณแม่น้ำเวฬุ.....	39
3.4 แสดงการกระจายตัวประชากรระดับตำบลของจังหวัดจันทบุรี.....	46
3.5 แสดงพื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และมูลค่าผลผลิตพืชเศรษฐกิจ พื้นที่ดิน บริเวณปากแม่น้ำเวฬุ พ.ศ. 2534.....	49
3.6 แสดงผลผลิตเฉลี่ยของการปลูกข้าว.....	51
3.7 แสดงจำนวนสัตว์เลี้ยงรายอำเภอบริเวณแม่น้ำเวฬุ พ.ศ. 2534.....	53
3.8 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมของอำเภอต่างๆ ปี 2534.....	57
3.9 แสดงจำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้แล้วของจังหวัดจันทบุรี.....	70
3.10 แสดงสัดส่วนทางสาธารณสุขต่อประชากรของจังหวัดจันทบุรี ปี 2534....	85
3.11 แสดงสัดส่วนบุคลากรสาธารณสุขระดับตำบลต่อประชากร ปี 2528.....	86
3.12 แสดงไฟฟ้า จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าแยกตามประเภทการใช้ ปี 2534.....	88
4.1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณแม่น้ำเวฬุ.....	90
4.2 แสดงการใช้ที่ดินในชุมชนและรอบชุมชนในพื้นที่ดินชายทะเลจันทบุรี.....	92
4.3 แสดงการเปลี่ยนแปลงและความหนาแน่นของประชากรในเขตพื้นที่ ชายทะเล พ.ศ. 2523.....	103
5.1 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา.....	123
6.1 แสดงแนวทางการใช้ที่ดินพื้นที่ดินบริเวณแม่น้ำเวฬุ.....	163

สารบัญแนบที่

หน้า แผนที่		หน้า
3.1	ลักษณะที่ตั้งและขอบเขตจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	17
3.2	ลักษณะภูมิประเทศจังหวัดจันทบุรี.....	18
3.3	ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา.....	19
3.4	ระบบชุมชน.....	24
3.5	การเปลี่ยนแปลงประชากรส่วนรวม.....	36
3.6	จำนวนประชากรและความหนาแน่นของประชากร ปี 2524.....	30
3.7	จำนวนประชากรและความหนาแน่นของประชากร ปี 2534.....	31
3.8	การเปลี่ยนแปลงประชากร.....	36
3.9	โครงข่ายไฟฟ้า อ.เมือง อ.แหลมสิงห์ อ.ขลุง.....	69
3.10	เส้นทางคมนาคมของจังหวัดจันทบุรี.....	63
3.11	การบริการไฟฟ้าระดับตำบล.....	72
3.12	การใช้บริการไฟฟ้า.....	73
3.13	การให้บริการไปรษณีย์-โทรเลข.....	79
3.14	สถานบริการสาธารณสุข.....	83
4.1	สภาพการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2533.....	95
4.2	สภาพการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2534.....	96
6.1	ป่าสงวนแห่งชาติ.....	139

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
2.1	ระบบนิเวศน์วิทยาป่าชายเลน.....	7
2.2	ความสัมพันธ์ระหว่างป่าชายเลนกับทรัพยากรประมง การเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ และชาวประมง.....	8
3.1	แสดงพื้นที่เพาะปลูก พื้นที่บริเวณแม่น้ำเวฬุ พ.ศ. 2534.....	52
3.2	จำนวนสัตว์เลี้ยงรายอำเภอ บริเวณแม่น้ำเวฬุ พ.ศ. 2534.....	52
3.3	แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมของอำเภอขลุง พ.ศ. 2534.....	55
3.5	แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมของอำเภอแหลมสิงห์ พ.ศ. 2534...	55
3.6	แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมของอำเภอเมือง พ.ศ. 2534.....	56
3.7	แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมของจังหวัดจันทบุรีรายอำเภอ พ.ศ. 2534.....	56
3.8	แสดงจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าแยกตามประเภทการใช้ พ.ศ. 2534.....	71

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย