

แนวทางศึกษาระดับกลางให้เป็นที่ท่องเที่ยวของชาวไทย



นายแคล้ว ทองส้ม

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการผัง เมืองมหาบัณฑิต

ภาควิชาผังเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหา วิทยาลัย

พ.ศ. 2526

ISBN 974-562-226-5

007690

i 15243916

DEVELOPMENT GUIDELINES FOR SONGKHLA LAKE AS A NATURAL TOURISM RESORT

Mr. Klayo Thongsom

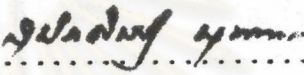
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Urban Planning  
Graduate School  
Chulalongkorn University

1983


หัวข้อวิทยานิพนธ์      แนวทางพัฒนาทะเลสาบสงขลาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ  
โดย                              นายแคล้ว ทองส้ม  
ภาควิชา                              ผังเมือง  
อาจารย์ที่ปรึกษา              ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวัฒนา รัตานิติ

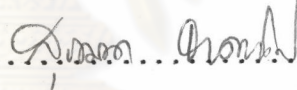


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต


  
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุประดิษฐ์ บุณาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มานพ พงศ์หัต)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวัฒนา รัตานิติ)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คึกคิย์ชงครนกรณ)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ วรรณศิลป์ ฬิรฬนุ)

ศูนย์วิทยุวิทยุวิทยุ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางพัฒนาทะเลสาบสงขลาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ
ชื่อนิสิต	นายแคล้ว ทองส้ม
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยคณบดี อาจารย์ สุวัฒนา รัตานิติ
ภาควิชา	ผังเมือง
ปีการศึกษา	2525



### บทคัดย่อ

การพัฒนา เศรษฐกิจโดยส่งเสริมอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เป็นวิธีการที่แพร่หลายสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติอีกจำนวนมากยังนำมาใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่ ปัญหาการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในปัจจุบันคือ การพัฒนาจนเกินความสามารถของธรรมชาติที่จะรักษาสภาพแวดล้อมให้อยู่ในสภาพสมดุลได้ ทำให้แหล่งท่องเที่ยวเกิดความเสื่อมโทรมและสูญเสียเอกลักษณ์ของธรรมชาติโดยสิ้นเชิง การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่เหมาะสมจะต้องผสมผสานระหว่างประโยชน์ทาง เศรษฐกิจและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

วิทยานิพนธ์เรื่อง "แนวทางพัฒนาทะเลสาบสงขลาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ" มีวัตถุประสงค์ที่จะแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติทะเลสาบสงขลาสามารถนำมา เป็นเครื่องมือลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ ซึ่งเป็นปัญหาหลักของพื้นที่ได้ โดยที่ทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้จะไม่เสื่อมสลายไป ถ้าได้มีการวางแผนบำรุงรักษาธรรมชาติควบคู่ไปกับการใช้ประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ

วิธีการดำเนินการศึกษาส่วนใหญ่ ศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของพื้นที่ลุ่มน้ำ ความยากจนหรือความเหลื่อมล้ำในพื้นที่ ลักษณะทางนิเวศวิทยาของทะเลสาบทรัพยากรการท่องเที่ยวและจำนวนนักท่องเที่ยวในทะเลสาบสงขลา บางส่วนใช้วิธีการศึกษางานในสนามโดยใช้วิธีสังเกตและสัมภาษณ์ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สภาพพื้นที่โดยใช้ค่ามาตรฐานทฤษฎีและแบบจำลองทางนิเวศวิทยา

ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ทะเลสาบสงขลาเป็นทะเลสาบที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ในอดีตเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของพื้นที่ลุ่มน้ำ บริเวณที่ราบรอบ ๆ ทะเลสาบเป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญของภาคใต้ จากความสมบูรณ์ของบริเวณนี้จึงทำให้เป็นแหล่งกำเนิดศิลปวัฒนธรรมของภาคใต้ สภาพปัจจุบันพื้นที่ลุ่มน้ำส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชนบทยากจน เพราะอาชีพทำนาเพียงครั้งเดียว ล้วนขาดพันธุ์เก่าขนาดเล็ก และการประมงพื้นบ้าน ประกอบกับสัตว์น้ำที่เคยหาได้เองตามแหล่งน้ำทั่วไปขาดแคลนอย่างมาก การจับสัตว์น้ำในทะเลสาบสงขลาจึงเกินดุลธรรมชาติ และอยู่ในลักษณะเสื่อมโทรม ขณะที่ประชาชนในบริเวณนี้ยากจนที่สุด แต่ทางตอนใต้ของพื้นที่ลุ่มน้ำบริเวณเมืองสงขลาและหาดใหญ่ มีศักยภาพในการพัฒนาสูงมาก เนื่องจากเป็นศูนย์กลางหลาย ๆ ด้านของภาคใต้ ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างเมืองและชนบท ผลที่จะเกิดตามมาคือ การเคลื่อนย้ายประชากรเข้าสู่ตัวเมือง แนวคิดในการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำคือ การให้อุตสาหกรรมในเมืองหลักเกิดการเชื่อมโยงถดถอย เป็นการสร้างงานในพื้นที่ชนบท ประเภทอุตสาหกรรมที่มีลักษณะดังกล่าวมากที่สุดคือ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ทะเลสาบสงขลาเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวที่สำคัญในบริเวณพื้นที่ชนบทยากจน และยังมีแนวโน้มไม่เต็มที่ได้แก่ อุทยานนกน้ำทะเลน้อย อุทยานนกน้ำคูขุด หาดแล่นลูขส่าป่า เกาะสี่เกาะห้า เกาะยอ และเกาะอื่น ๆ ในทะเลสาบ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรหน่วยสุดท้าย การใช้ประโยชน์จะต้องระมัดระวังอย่างยิ่ง โดยเฉพาะบางบริเวณที่มีความเปราะบาง ในการพัฒนาทะเลสาบสงขลาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ จะต้องกำหนดเป้าประสงค์ นโยบาย และวัตถุประสงค์ดังนี้

(1) เพื่อลดปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำโดยการสร้างงานจากการท่องเที่ยว

(2) เพื่อนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ชุมชน แล้วนำรายได้นั้นกลับไปบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้มีอยู่ตลอดไป

สำหรับกลยุทธ์ในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

(1) การกำหนดเขตการใช้ที่ดินในแหล่งท่องเที่ยว โดยแบ่งเป็น เขตสงวนเขตอนุรักษ์ และเขตพัฒนา เพื่อป้องกันผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ

(2) การสร้างระบบชุมชนศูนย์กลางท่องเที่ยวระดับต่าง ๆ เพื่อรองรับการกระจายตัวของนักท่องเที่ยว บริการข่าวสาร เทคโนโลยี และเงินทุนในพื้นที่ยากจน

(3) กำหนดเส้นทางการท่องเที่ยวให้กระจายมากที่สุด

(4) การพัฒนาเฉพาะบริเวณ เนื่องจากทะเลสาบสงขลามีอาณาเขตกว้างขวางมาก จึงเลือกพัฒนาเฉพาะบริเวณที่มีศักยภาพในการพัฒนาสูง เท่านั้น โดยกำหนดแนวทางพัฒนาออกเป็น 3 แนวทางคือ แนวทางพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว แนวทางบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศ และแนวทางการพัฒนาอาชีพชุมชน

จากกลยุทธ์ดังกล่าว สามารถเสนอแนะการวางแผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว คือ มีการกำหนดการใช้ที่ดินเป็น 3 ประเภท ประเภทแรกได้แก่ บริเวณป่าพรุเหนือทะเลน้อย และคลองนางเรียง ป่าหน้าบ้านศรีไชย บ้านคูขุด และหัวเกาะโคบ ประเภทที่ 2 เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ในแหล่งท่องเที่ยว ส่วนประเภทที่ 3 จะอยู่บริเวณชุมชนเดิม ที่มีการพัฒนาไปบ้างแล้ว มีการสร้างระบบโครงสร้างชุมชนการท่องเที่ยวเพียง 3 ระดับ คือ ศูนย์กลางหลัก คือ สงขลา/หาดใหญ่ ศูนย์กลางรอง คือ หาดแสนสุขสาป้า ส่วนศูนย์กลางเล็ก ได้แก่ ทะเลน้อย และคูขุด กำหนดให้มีเส้นทางการท่องเที่ยวกระจายออกจาก หาดใหญ่และพัทลุง โดยปรับปรุงเส้นทางเก่า และเปิดเส้นทางใหม่ ส่วนการพัฒนาเฉพาะบริเวณ ทะเลน้อยและคูขุด จะเน้นทั้ง 3 ด้าน หาดแสนสุขสาป้าจะเน้นพัฒนาด้านแหล่งท่องเที่ยว เกาะยอเน้นการอนุรักษ์และการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว ส่วนเกาะสี่เกาะห้า จะเน้นการอนุรักษ์

เนื่องจากบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำมีปัญหาเกี่ยวกับโจรสลัดและผู้ก่อการร้าย มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจะเป็นมาตรการแรกที่กระทำก่อน ส่วนการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวนั้นจะต้องตั้งองค์กรทำหน้าที่บริหารให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้



inequality as well as the ecosystem of the Lake, the natural tourism resources and the number of tourists in the study area. Some data are derived from the field observation and the interview. The Spatial analysis has been worked within the frame of theories and models of ecology.

The results of the research can be summarised that as the biggest lake in Thailand, songkhla Lake in the past was so fertile that it was the food cradle of the communities surrounding the Basin. Such fertility caused this area to be the origin of southern art and culture centre. However, the situation has been changed and the songkhla Lake Basin at present has mainly become the land of poverty. The reason for that phenomena is that in this area, the farmers grow rice just one time in a year, the rubber trees in plantations are old and small and the prevailing fisheries are non-mechanized. Moreover, the lake has shown the symptom of imbalance in ecosystem by the more and more reduction of fish and water animals.

Contrastly, while the population in the communities surrounding the Lake have been in the poverty, the south of the Basin at songkhla and Had-Yai twin cities are highly urbanized and economically developed. It is the area of high potentiality of growth and wealth, influenced by being the centre of the southern region. This situation creates the development and income gap between the urban and rural areas that results in the in migration to the cities. The general concept to solve that inequality is the industrial promotion especially the tourism development. It is considered that the songkhla Lake Area are plenty of the tourism resources waiting to be utilized, they are Thale-noi Bird Sanctuary,



51

Khu-Khud Bird sanctuary, Lumpum Beach, Ko-Yo, Ko-See Ko-Ha and the other lake islands. The tourism promotion in such area seems to be reasonable and supportable. Nevertheless, it needs to think of the balance in lake ecosystem into consideration. As lake is counted as the last unit of natural resources, the lake utilization has to be based on the sensitivity and fragility of nature. Therefore, in this thesis, the goal, policy and the objectives of tourism development of the songkhla Lake Basin are recommended as the following,

(1) To reduce the poverty and the inequality in the songkhla Lake Basin by creating jobs caused by tourism.

(2) To highly utilized the tourism the resources to be advantageous to the communities and in turns to bring wealth from the communities back to save those natural tourism resources.

The strategy in tourism development of the songkhla Lake Basin should be the following

(1) The land use Zonation in the tourism spots into 3 types: preservation, conservation and development Zones.

(2) Locate the tourism centres at defferent levels to distribute wealth into the poverty area.

(3) Set up tourism routes to lower centres.

(4) Set up the guide plans for each tourism spot, by arranging into 3 ways of development. They are the development plan at the tourism sites, the plan of ecological maintainance and the plan for community carreer development.

The four strategies can be delineated into details of development. The land for preservation is delimited at the bog area of Thale-noi, Klong Nang Riam, grass forest at Ban Sri Chai,

Ban-Koo Khud and Hua-Ko-Kob. The land for conseration is at the main area of the tourism sites and the land for development will be at the place already partly developed. Songkla and Had-Yai will be the main tourism centres while the sub-centres are at Lumpum Beach and the local centre at Khu-Khud and the new tourism routes Thale-noi will be expanded from Had-Yai and Pattalung. The landuse at the specific areas will be concentrated on development at Had San Sook, Lampum, natural conservation and development at Ko-Yo, Ko See and Ko Ha will be concentrated on conservation

Since the songkla Lake Basin has the problems of insecurity in life and properties, the priority of tourism measure should be the prevention of such situation. The second measure should be the set up of the local tourism committee to carry out the plan to achieve the goal.

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลู่วัดนาธาตานิติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในการแก้ไขแนะนำช่วยเหลืออย่างดียิ่งตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ คุณสมพร ศิริพรภักดีกุล หัวหน้าเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย คุณทศพร นานาคเกล็ด หัวหน้าเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลสาบสงขลา (อูขุขต) ที่ได้นำศึกษาพื้นที่นี้ไว้ศึกษาหน้า สภาพภูมิประเทศและสภาพความเป็นอยู่ของประชากร อีกทั้งได้ให้คำชี้แจงและแนะนำสิ่งต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างมาก ขอขอบคุณ คุณชนิษฐ์ ปทุมมณี หัวหน้าฝ่ายเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และคุณฉิระ ฉิตานุกูล หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมและเผยแพร่ กองอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้ ที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ ด้านเอกสารอ้างอิง รูปภาพ และภาพยนตร์ เพื่ออ้างอิงในการทำวิจัย ขอขอบคุณ คุณลาวัลย์ ปรีชาชาติ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน จังหวัดสงขลา คุณชัยยนต์ คู่ภักดิ์ เจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์ จังหวัดพัทลุง ที่ให้ความร่วมมือบริการเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ และขอบคุณหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่ให้บริการข้อมูลเป็นอย่างดี สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และขอบคุณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณในน้ำใจอันดีของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้มีกำลังใจไว้ ณ ที่นี้ตลอดทั้งเพื่อน ๆ น้อง ๆ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คุณความดีอันเกิดจากการวิจัยนี้ ขอมอบให้อาจารย์ผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้แก่ข้าพเจ้า ภาควิชาผังเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คุณพ่อคุณแม่และครอบครัวผู้เห็นความสำคัญและเป็นกำลังใจในการศึกษาด้วยดีเสมอมา

แคล้ว ทองส้ม



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญแผนที่.....	ด
สารบัญตาราง.....	ถ
สารบัญรูปภาพ.....	น
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญของปัญหา.....	2
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
1.3 พื้นที่ศึกษา.....	4
1.4 ขอบเขตของการศึกษา.....	4
1.5 ขั้นตอนของการศึกษา.....	4
1.6 วิธีการศึกษา.....	5
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2 ทฤษฎีแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความไม่เสมอภาคในการพัฒนาพื้นที่.....	7
2.2 วิธีการศึกษาความเหลื่อมล้ำในการพัฒนาพื้นที่.....	11
2.3 การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ.....	13
2.4 นโยบายการพัฒนาการท่องเที่ยวในระดับต่าง ๆ.....	19
2.5 การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ.....	24
2.6 การศึกษาด้านนิเวศวิทยาและสภาวะแวดล้อม.....	28
2.7 การศึกษาเกี่ยวกับลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา.....	51

	หน้า
บทที่ 3 สภาพทั่วไปของพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา .....	61
3.1 ที่ตั้งและเขตการปกครอง .....	61
3.2 ประวัติศาสตร์ .....	64
3.3 ลักษณะธรรมชาติ .....	68
3.3.1 ลักษณะภูมิประเทศ .....	68
3.3.2 ลักษณะทางธรณีวิทยา .....	72
3.3.3 ลักษณะการระบายน้ำ .....	75
3.3.4 ลักษณะภูมิอากาศ .....	77
3.3.5 ภัยธรรมชาติ .....	80
3.3.6 ทรัพยากรธรรมชาติ .....	85
3.4 ระบบการคมนาคม .....	105
3.4.1 ระบบถนน .....	105
3.4.2 รถไฟ .....	113
3.4.3 ระบบท่าเรือ .....	115
3.4.4 การคมนาคมทางอากาศ .....	116
3.5 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม .....	119
3.5.1 พื้นฐานทางเศรษฐกิจ .....	119
3.5.2 ประชากร .....	125
3.5.3 ลักษณะทางสังคม .....	129
3.6 ทรัพยากรท่องเที่ยว .....	134
3.6.1 แหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ .....	134
3.6.2 แหล่งท่องเที่ยวประวัติศาสตร์และโบราณสถาน .....	136
3.6.3 แหล่งท่องเที่ยวเพื่อวัฒนธรรม .....	141
3.6.4 แหล่งท่องเที่ยวสถานเริงรมย์และการซื้อของ .....	143
3.7 สรุปสภาพทั่วไปและความสำคัญพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา .....	143

	หน้า
บทที่ 4 ความเหลื่อมล้ำในการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา .....	147
4.1 สภาพความเหลื่อมล้ำ.....	148
4.1.1 สภาพความเหลื่อมล้ำระดับจังหวัดของภาคใต้...	150
4.1.2 สภาพความเหลื่อมล้ำระดับอำเภอของพื้นที่ลุ่มน้ำ..	152
4.1.3 สภาพความเหลื่อมล้ำระดับตำบลของพื้นที่ลุ่มน้ำ..	156
4.1.4 ความเหลื่อมล้ำระหว่างเมืองและชนบท.....	163
4.2 สาเหตุของความเหลื่อมล้ำ.....	165
4.3 แนวคิดในการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำทะเล สาบสงขลา .....	169
4.4 ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำโดยพัฒนา แหล่งท่องเที่ยว.....	174
4.5 สรุปสภาพความเหลื่อมล้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ.....	177
5. สภาพทั่วไปของทะเลสาบสงขลา .....	180
5.1 ลักษณะทางกายภาพ.....	180
5.2 คุณค่าทะเลสาบสงขลาในด้านต่าง ๆ .....	182
5.3 ระบบนิเวศวิทยาทะเลสาบสงขลา .....	186
5.4 คุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	188
5.4.1 บริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย.....	189
5.4.2 บริเวณห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลสาบ(คูขุด).....	196
5.5 การศึกษาระบบนิเวศนกรน้ำ.....	201
5.5.1 นกที่สำรวจพบในทะเลสาบ.....	202
5.5.2 ประชากรนก.....	204
5.5.3 แหล่งอาศัยหากินของนก.....	205
5.5.4 แผนผังแสดงระบบนิเวศของนกกกลุ่มต่าง ๆ.....	212
5.5.5 ปัญหาที่มีผลกระทบต่อนกรน้ำ.....	218

	หน้า
บทที่ 6	
ศึกษาพัฒนาการท้องเกี่ยวทะเลสาบสงขลา .....	224
6.1	224
6.1.1	224
6.1.2	231
6.1.3	236
6.1.4	241
6.2	251
6.2.1	251
6.2.2	266
6.2.3	283
6.2.4	291
6.2.5	297
6.3	304
ความเหมาะสมของทะเลสาบสงขลาในฐานะแหล่งท้องเกี่ยว	
ธรรมชาติ .....	304
6.3.1	304
6.3.2	307
ศูนย์กลาง .....	307
7	309
แนวทางพัฒนาทะเลสาบสงขลาให้เป็นแหล่งท้องเกี่ยวธรรมชาติ .....	309
7.1	309
7.2	311
7.3	313
7.3.1	313
7.3.2	314
7.3.3	314
7.3.4	314

	หน้า
7.4 เส้นอเนาะแผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติทะเลสาบสงขลา .	317
7.4.1 การแบ่งเขตการใช้ที่ดินในแหล่งท่องเที่ยว.....	317
7.4.2 การกำหนดศูนย์กลางการท่องเที่ยว.....	325
7.4.3 เส้นทางท่องเที่ยว.....	326
7.4.4 การพัฒนาเฉพาะบริเวณ.....	332
7.5 มาตรการในการพัฒนา.....	336
7.6 การแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำ.....	337
7.6.1 ประมาณการสร้างงานโดยตรง.....	337
7.6.2 ประมาณการสร้างงานทางอ้อม.....	339
7.7 ผลกระทบจากโครงการอื่น ๆ ในการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำ.....	340
7.8 สรุปและขอเสนอแนะ.....	347
บรรณานุกรม.....	349
ภาคผนวก.....	353
ประวัติผู้เขียน.....	384

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญแผนที่

แผนที่	หน้า
3.1 แสดงการแบ่ง เขตการปกครองระดับอำเภอในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา .	65
3.2 แสดงการแบ่ง เขตการปกครองระดับตำบลในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา .	66
3.3 ลักษณะ Hypsometry ในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา . . . . .	69
3.4 แสดงลักษณะภูมิประเทศในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา . . . . .	70
3.5 ลักษณะทางธรณีวิทยาในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา . . . . .	73
3.6 แสดงทางน้ำและพื้นที่ระบายน้ำในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา . . . . .	76
3.7 ลักษณะการกระจายตัวของฝนในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา . . . . .	78
3.8 ลักษณะดินทางการเกษตรในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา . . . . .	87
3.9 สมรรถนะของดินในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา . . . . .	90
3.10 การใช้ที่ดินในกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา . . . . .	92
3.11 ระบบทางหลวงในภาคใต้ของประเทศไทย . . . . .	106
3.12 โครงข่ายถนนในพื้นที่กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา . . . . .	108
3.13 ระบบเส้นทางการคมนาคมทางอากาศ ทางทะเล และทางรถไฟ ในภาคใต้ของประเทศไทย . . . . .	114
3.14 การกระจายตัวประชากรในพื้นที่กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ระดับตำบล ปี 2523 . . . . .	127
3.15 แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา . . . . .	133
4.1 แสดงอำเภอ ชันบทยากจน ในพื้นที่กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา . . . . .	149
4.2 แสดงการกระจายรายได้ ต่อหัวประชากรระดับตำบล พ.ศ. 2521 - 2522 . . . . .	157
5.1 ทะเลสาบสงขลาทั้ง 3 ตอน . . . . .	181
5.2 แหล่งทำรังวางไข่ของนกน้ำทะเลน้อย . . . . .	210
5.3 แหล่งทำรังวางไข่ของนกน้ำทะเลสาบสงขลา (ดูชุด) . . . . .	211

แผนที่	หน้า
6.1	ที่ตั้งแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติทะเลสาบสงขลา ..... 250
6.2	การใช้ที่ดินบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย ..... 253
6.3	ค่าการรวมตัวของนกบริเวณอุทยานนกน้ำทะเลน้อย ..... 260
6.4	การใช้ที่ดินบริเวณเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลสาบสงขลา (คูขุด) .... 269
6.5	ค่าการรวมตัวของนกบริเวณอุทยานนกน้ำคูขุด ..... 277
6.6	เขตเทศบาลเมืองพัทลุงขยายเขตปี 2523 ..... 284
6.7	โครงการพัฒนาหาดแสนสุขลำปำ ..... 290
6.8	ที่ตั้งและสภาพทั่วไปของเกาะยอ ..... 293
6.9	โครงการทำเรื่อน้ำลึกและโครงการถนนข้ามเกาะยอ ..... 295
6.10	บริเวณเกาะสี่เกาะห้า ..... 299
7.1	การกำหนดเขตการใช้ที่ดินอุทยานนกน้ำทะเลน้อยเพื่อการท่องเที่ยว 318
7.2	การกำหนดเขตการใช้ที่ดินอุทยานนกน้ำทะเลสาบสงขลา (คูขุด) เพื่อการท่องเที่ยว ..... 320
7.3	การกำหนดเขตการใช้ที่ดินหาดแสนสุขลำปำเพื่อการท่องเที่ยว ..... 321
7.4	การกำหนดเขตการใช้ที่ดินเกาะยอเพื่อการท่องเที่ยว ..... 323
7.5	การกำหนดเขตการใช้ที่ดินเกาะสี่เกาะห้าเพื่อการท่องเที่ยว ..... 324
7.6	ระบบโครงสร้างศูนย์กลางการท่องเที่ยวทะเลสาบสงขลา ..... 327
7.7	เส้นทางการท่องเที่ยวครึ่งวัน ..... 329
7.8	เส้นทางการท่องเที่ยวเต็มวันจากหาดใหญ่ ..... 330
7.9	เส้นทางท่องเที่ยวเต็มวันจากพัทลุง ..... 331
7.10	โครงสร้างการใช้ที่ดินลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ..... 345

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	แสดงพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา .....	62
3.2	แสดงการปกครองท้องถิ่นระดับเทศบาลและสุขาภิบาลในพื้นที่ลุ่มน้ำ...	63
3.3	ปริมาณน้ำฝนเปรียบเทียบระหว่าง 2518-2524 .....	81
3.4	จำนวนผู้เสียชีวิตและบ้านพังจากอุทกภัยปี 2524 เขตจังหวัดพัทลุง...	82
3.5	ความเสียหายต่อสาธารณูปโภค จากอุทกภัยปี 2524 จังหวัดพัทลุง...	82
3.6	ความเสียหายแก่ป่าไม้จากอุทกภัยปี 2524 เขตจังหวัดพัทลุง .....	84
3.7	กลุ่มดินต่าง ๆ ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ .....	88-89
3.8	สมรรถนะดินทางการเกษตรในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำ .....	91
3.9	การใช้ประโยชน์ที่ดินลุ่มน้ำ พ.ศ. 2516-2517 .....	93
3.10	แสดงคลองสำคัญ ๆ และปริมาณน้ำ .....	94
3.11	โครงการชลประทานลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา .....	96
3.12	จำนวนบ่อและปริมาณน้ำบาดาลในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา .....	97
3.13	ชนิดและสภาพป่าในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา .....	100
3.14	พื้นที่การทำเหมืองแร่ในเขตลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา .....	104
3.15	ถนนสายรองในพื้นที่ลุ่มน้ำ .....	111
3.16	การสัญจรและจำนวนผู้โดยสารที่สถานีบินหาดใหญ่ .....	118
3.17	สัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมของลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา .....	120
3.18	ผลิตภัณฑ์ของพื้นที่ลุ่มน้ำแยกตามจังหวัด .....	125
3.19	ผลิตภัณฑ์จังหวัดเฉลี่ยต่อบุคคล .....	125
4.1	เปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลของ 14 จังหวัดภาคใต้ 2518- 2522 .....	151
4.2	สภาพความเหลื่อมล้ำระดับอำเภอของพื้นที่ลุ่มน้ำ .....	152
4.3	สัดส่วนประชากรและรายได้ในพื้นที่ลุ่มน้ำ 2521-2522 ไม่รวมเขต เทศบาลและสุขาภิบาล .....	154

ตารางที่	หน้า
4.4	การกระจายรายได้เฉลี่ยระดับตำบล..... 156
4.5	เปรียบเทียบรายได้อุปุคคลของประชากรในเมืองและชนบทระดับ ประเทศ พ.ศ.2519..... 163
4.6	เปรียบเทียบรายได้อุปุคคลของประชากรในเมืองและชนบทของพื้นที่ ลุ่มน้ำ ซี 2522..... 164
4.7	แผนงานและโครงการ เพื่อพัฒนาปัจจัยพื้นฐานของเขตยากจนพื้นที่ลุ่มน้ำ 171
5.1	แหล่งทำรังวางไข่และแหล่งอาหารของนกในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเล น้อยและอุซูด..... 209
5.2	ปริมาณสารพิษตกค้างในน้ำที่ทะเลน้อย..... 223
5.3	ปริมาณสารพิษตกค้างในตะกอนดินที่ทะเลน้อย..... 223
5.4	ปริมาณสารพิษตกค้างในปลาที่ทะเลน้อย..... 223
6.1	รายได้นักท่องเที่ยวต่างประเทศที่สำคัญ..... 226
6.2	สรุปตัวเลขประมาณการนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่สงขลา /หาดใหญ่.. 237
6.3	ตัวเลขประมาณการนักท่องเที่ยวไทยที่สงขลา /หาดใหญ่..... 239
6.4	สรุปจำนวนนักท่องเที่ยวที่สงขลา /หาดใหญ่ ตามประมาณการปกติ... 240
6.5	ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวทะเลสาบสงขลา..... 242
6.6	จำนวนนักท่องเที่ยวเขตหวงห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย..... 243
6.7	ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวที่อุทยานนกน้ำทะเลน้อย..... 245
6.8	จำนวนนักท่องเที่ยวเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลสาบสงขลา (อุซูด)..... 247
6.9	ประมาณการจำนวนนักท่องเที่ยวที่อุทยานนกน้ำทะเลสาบสงขลา (อุซูด) . 249
6.10	จำนวนและชนิดของนกที่มีมากและสามารถสำรวจพบที่ทะเลน้อยและ สัดส่วน โอกาสที่พบนกต่าง ๆ ซี 2522-2523..... 262-263
6.11	ความเหมาะสมของฤดูกาลท่องเที่ยวอุทยานนกน้ำในทะเลน้อย..... 265
6.12	จำนวนและชนิดของนกที่มีมากและสามารถสำรวจพบที่อุซูด และสัดส่วน โอกาสที่พบนกต่าง ๆ ซี 2522-2523..... 279

ตารางที่	หน้า
6.13 ความเหมาะสมของฤดูกาลท่องเที่ยวทะเลชูด.....	282
7.1 แนวทางพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว.....	333
7.2 แนวทางพัฒนาทรัพยากรท่องเที่ยวและระบบนิเวศ.....	334
7.3 แนวทางการพัฒนาอาชีพชุมชน.....	335
7.4 ผลกระทบจากโครงการพัฒนาต่าง ๆ ในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา....	340



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญรูปภาพ

รูปที่		หน้า
2.1	แสดงการวัดความเหลื่อมล้ำโดยใช้ Lorenz Curve .....	12
2.2	แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ.....	13
2.3	สายใยอาหารในระบบนิเวศบ่อน้ำ.....	29
2.4	แสดงความเข้มของ ดินดีที่ ในผู้ผลิตและผู้บริโภคชั้นต่าง ๆ.....	31
2.5	แสดงปริมาณ ดินดีที่ ในสายใยอาหารของระบบนิเวศ.....	32
2.6	แสดงขีดจำกัดความอดทนของสิ่งมีชีวิตต่อตัวการจำกัดเปรียบเทียบกับอัตราการเจริญเติบโต.....	37
2.7	แสดงขีดจำกัดความอดทนของสัตว์น้ำต่าง ๆ ทำให้การแพร่กระจายต่างกัน.....	38
2.8	ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนชนิดและจำนวนสปีชีสในแต่ละชนิด....	42
2.9	เขตเชื่อมต่อระหว่างชุมชน.....	42
2.10	การเปลี่ยนแปลงแทนที่ในบ่อน้ำ (Pond Succession) .....	45
3.1	ปริมาณน้ำฝนเปรียบเทียบระหว่าง 2518-2524.....	81
3.2	ความเสียหายจากอุทกภัยเดือนธันวาคม 2524 บริเวณจังหวัดพิจิตร .	83
4.1	LorenZ Curve แสดงการกระจายรายได้ระดับอำเภอเขตพื้นที่ ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาไม่รวมเขตเทศบาลและสุขาภิบาล 2521- 2522.....	153
4.2	ระดับความยากจนของพื้นที่ลุ่มน้ำโดยใช้เกณฑ์ต่าง ๆ 2521-2522..	158
5.1	แผนผังแสดงระบบนิเวศนกกากาบบัว.....	213
5.2	แผนผังแสดงระบบนิเวศนกกออีล้ำ.....	214
5.3	แผนผังแสดงระบบนิเวศนกกเปิดผิ.....	215
5.4	แผนผังแสดงระบบนิเวศนกกยางงโทนน้อย.....	216
5.5	แผนผังแสดงระบบนิเวศนกกออีแก้ง.....	217

รูปที่	หน้า
6.1 จำนวนและฤดูนักท่องเที่ยวต่างประเทศในไทยเปรียบเทียบกับ ฤดูที่เหมาะสมในการท่องเที่ยวที่สงขลา . . . . .	225
6.2 จำนวนนักท่องเที่ยวอุทยานนกน้ำทะเลน้อยเป็นรายเดือน ปี 2522- 2524 . . . . .	244
6.3 จำนวนนักท่องเที่ยวอุทยานนกน้ำทะเลสาบสงขลา (ดูชุด) . . . . .	248
6.4 ภูมิทัศน์ชุมชนทะเลน้อย . . . . .	255
6.5 กราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงประชากรนกเป็นรายเดือนปี 2522- 2523 ที่ทะเลน้อย . . . . .	264
6.6 ภาพถ่ายทั่วไปของชุมชนบ้านดูชุด . . . . .	271
6.7 บริเวณที่ทำการอุทยานนกน้ำทะเลสาบสงขลา (ดูชุด) . . . . .	272
6.8 แสดงการเปลี่ยนแปลงประชากรนกเป็นรายเดือน ปี พ.ศ.2522- 2523 ที่ดูชุด . . . . .	278
6.9 ภาพถ่ายทั่วไปชุมชนบ้านสำป่า เทศบาลเมืองพัทลุง เรือบรรทุกสินค้า ระหว่างสำป่า-อุทยานนกน้ำดูชุด . . . . .	287
6.10 หาดเลนลุ่มสำป่า . . . . .	288
6.11 ภาพถ่ายจุดรับบริเวณเกาะ . . . . .	289
6.12 ภาพถ่ายทั่วไปบนเกาะยอ (ฝั่งตะวันตก) . . . . .	292
6.13 ภูมิทัศน์ทั่วไปบริเวณหมู่เกาะสี่เกาะห้า . . . . .	300
6.14 หน่วยรักษาความปลอดภัยรังนกนางแอ่น . . . . .	301
6.15 ถ้ำลอดในเกาะรังไก่ . . . . .	302