## RECREATIONAL VALUATION AND CARRYING CAPACITY: A CASE STUDY OF BANGSAEN BEACH, CHONBURI PROVINCE

## NATWIPHA EWASAKUL

# A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (TECHNOLOGY OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT) FACULTY OF GRADUATE STUDIES MAHIDOL UNIVERSITY 2006

ISBN 974-04-7074-2 COPY RIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY การประเมินมูลค่าและขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยว: กรณีศึกษา หาดบางแสน จังหวัดชลบุรี (RECREATIONAL VALUATION AND CARRYING CAPACITY: A CASE STUDY OF BANGSAEN BEACH, CHONBURI PROVINCE)

ณัฐวิภา อิ้วสกุล 4637423 ENTM/M

วท.ม.(เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวคล้อม)

กณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: ปกรณ์ สุวานิช, M.S., ปฐมพงศ์ สงวนวงศ์, M.A., กิติกร จามรดุสิต, Ph.D.

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าและขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวและ นันทนาการของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี รวมทั้งศึกษาพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวและปัจจัยการท่องเที่ยว ต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อมูลค่าของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี ข้อมูลปฐมภูมิรวบรวมจากการสำรวจ ภาคสนามร่วมกับการใช้แบบสอบถาม โดยกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ได้แก่ นักท่องเที่ยวชาวไทย จำนวน 400 ตัวอย่าง ซึ่งทำการสุ่มจากนักท่องเที่ยวชาวไทยทั้งหมดบริเวณหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี โดยกรอบทฤษฎีที่ นำมาประยุกต์ใช้ ได้แก่ เทคนิคการประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย Zonal Travel Cost Method (ZTCM) และ Individual Travel Cost Method (ITCM) และเทคนิคการประเมินขีดความสามารถใน การรองรับการท่องเที่ยวและนันทนาการด้านกายภาพ ซึ่งได้แก่ การศึกษา Crowding Perception

ผลการศึกษา พบว่ามูลค่าการใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวและนันทนาการของหาดบางแสน จังหวัด ชลบุรี ที่ได้จากวิธี ZTCM และ ITCM มีมูลค่าแตกต่างกันมาก กล่าวคือ มีมูลค่าแท่ากับ 2,604,804,320.83 บาท/ปี และ 3,710,903,067.44 บาท/ปี ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเดินทางไป หาดบางแสน จังหวัดชลบุรี ได้แก่ ต้นทุนการเดินทาง และ อายุของนักท่องเที่ยว โดยต้นทุนการเดินทางมี ความสัมพันธ์เชิงผกผันกับจำนวนครั้งของการเดินทาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และอายุของ นักท่องเที่ยวมีความสัมพันธ์ทางตรงกับจำนวนครั้งของการเดินทาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สำหรับการศึกษาเพื่อประเมินขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยว และนั้นทนาการทางด้าน กายภาพ พบว่าช่วงวันธรรมดา สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้สูงสุด เท่ากับ 10,947 คน/วัน ในขณะที่จำนวน นักท่องเที่ยวที่เหมาะสม เท่ากับ 9,840 คน/วัน ช่วงวันหยุด สามารถรองรับนักท่องเที่ยวได้สูงสุด เท่ากับ 14,176 คน/วัน และจำนวนนักท่องเที่ยวที่เหมาะสม เท่ากับ 13,468 คน/วัน และเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนนักท่องเที่ยว ปัจจุบัน ซึ่งในช่วงวันธรรมดาและวันหยุดมีนักท่องเที่ยวเฉลี่ย 3,000 คน/วัน และ 9,100 คน/วัน ตามลำดับ พบว่า ยังไม่เกินขีดความสามารถในการรองรับการท่องเที่ยวและนันทนาการทางด้านกายภาพทั้งในช่วงวันธรรมดา และวันหยุด ดังนั้น จากสถานการณ์การท่องเที่ยวของหาดบางแสน จังหวัดชลบุรี ในปัจจุบันยังไม่มีความจำเป็น ในการใช้กลไกราคาเข้ามาควบคุมจำนวนนักท่องเที่ยว

102 หน้า ISBN 974-04-7074-2

RECREATIONAL VALUATION AND CARRYING CAPACITY: A CASE STUDY OF BANGSAEN BEACH, CHONBURI PROVINCE

NATWIPHA EWASAKUL 4637423 ENTM/M

M.Sc.(TECHNOLOGY OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT)

THESIS ADVISORS: PARKORN SUWANICH, M.S, PATOMPONG SAGUANWONG, M.A., AND KITTIKORN JAMONDUSIT, Ph.D.

### **ABSTRACT**

This study aims to evaluate recreational use and physical carrying capacity, and to study tourists' behavior and various tourism factors associated with the use value of Bangsaen beach, Chonburi province. The primary data from the field survey and the secondary data that compiled from various other sources were used in this study. The study sample comprised of 400 Thai tourists randomly selected around the Bangsaen beach. Theoretical framework used in this study was of environmental economics, while the key analytical method were Zonal Travel Cost Method (ZTCM), Individual Travel Cost Method (ITCM) and the evaluation of Physical Carrying Capacity (PCC) using Crowding Perception.

The results revealed that the recreational use values of Bangsaen beach derived from ZTCM and ITCM were 2,604,804,320.83 baht/year and 3,710,903,067.44 baht/year respectively. The factors which affected the number of visits to Bangsaen beach were the travel cost and age of tourists. The travel cost had a negative effect on the number of visits. Age of tourists had a positive effect on the number of visits. All variables were evaluated at significant level 0.05.

The maximum PCC in the period of weekdays was 10,947 persons/day while the optimum PCC was 9,840 persons/day. During weekends, the maximum PCC was 14,176 persons/day and the optimum PCC was 13,468 persons/day. The average number of tourists visiting to Bangsaen beach on weekdays was 3,000 persons/day and 9,100 persons/day on weekends. It was found that number of tourists on weekdays and weekends still did not exceed the PCC.

Based on the tourism situation of Bangsaen beach today, it is not yet necessary to use a price mechanism to control the rise in the number of tourists because the beach can still accommodate tourists at a level not exceeding the PCC.

KEY WORDS: VALUATION/ USE VALUE/ PHYSICAL CARRYING CAPACITY/ TRAVEL COST METHOD/ BANGSAEN BEACH

102 P. ISBN 974-04-7074-2