

**THE VALUATION OF FISHERY RESOURCES AND EXSITENCE
VALUE OF SEAGRASS BEDS: A CASE STUDY OF PHA NGAN
ISLAND, SURAT THANI PROVINCE**

TORANONG VITHAYAVEROJ

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
(TECHNOLOGY OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT)**

FACULTY OF GRADUATE STUDIES

MAHIDOL UNIVERSITY

2003

ISBN 974-04-3240-9

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

การประเมินมูลค่าทรัพยากรประมงและมูลค่าเพื่อการคงอยู่ของแหล่งหญ้าทะเล เกาะพะงัน จังหวัด
สุราษฎร์ธานี (THE VALUATION OF FISHERY RESOURCES AND EXISTENCE VALUE OF
SEAGRASS BEDS: A CASE STUDY OF PHA NGAN ISLAND, SURAT THANI PROVINCE)

ทรนงค์ วิทยาเวโรจน์ 4236468 ENTM/M

วท.ม.(เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สวัสดิ์เกษม สาธมนัสพันธ์, Ph.D., สยาม อรุณศรีมรกต, M.Sc.,
ปฐมพงศ์ สงวนวงศ์, M.A., วรรณทัต คุลยพฤษ, Ph.D.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าในด้านการใช้ประโยชน์ ทางด้านการทำประมง และมูลค่า
ในด้านการมิได้ใช้ประโยชน์ ในด้านการคงอยู่ของทรัพยากร (Existence Value) และศึกษาเปรียบเทียบความเต็ม
ใจที่จะจ่ายฯ รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อการคงอยู่ของแหล่งหญ้าทะเล โดยวิธีวิจัย
เชิงสำรวจจากกลุ่มตัวอย่างของผู้ที่ใช้ประโยชน์แหล่งหญ้าทะเล ซึ่งได้แก่ ชาวประมง จำนวน 70 ตัวอย่าง กลุ่มตัว
อย่างของผู้ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์แหล่งหญ้าทะเล ซึ่งได้แก่ กลุ่มอาชีพต่างๆ ในพื้นที่เกาะพะงัน จำนวน 163 ตัว
อย่าง และกลุ่มประชากรทั่วไปใน อ.เมืองและ อ.คีรีรัฐนิคม จ.สุราษฎร์ธานี จำนวน 161 ตัวอย่าง ด้วยการประเมิน
มูลค่าการใช้ประโยชน์ของแหล่งหญ้าทะเล โดยคิดจากผลประโยชน์สุทธิที่ได้จากการทำการประมงโดยใช้แบบ
สอบถาม และวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่าสินค้าไม่ผ่านตลาด(Contingent Valuation Method: CVM)
การเปรียบเทียบความเต็มใจที่จะจ่ายของกลุ่มตัวอย่างและความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลความเต็มใจที่จะจ่ายโดย
ใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ได้ผลการศึกษาดังนี้

มูลค่าทรัพยากรประมงจากแหล่งหญ้าทะเล เท่ากับ 2,179,150.07-6,346,090.72 บาท/ปี ความเต็มใจที่จะ
จ่ายเพื่อการคงอยู่ของแหล่งหญ้าทะเล เท่ากับ 325,866,873.16 บาท/ปี ค่าเฉลี่ยความเต็มใจที่จะจ่ายฯของกลุ่มตัว
อย่างผู้ใช้ประโยชน์แหล่งหญ้าทะเลสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์แหล่งหญ้าทะเล และกลุ่มตัวอย่าง
ผู้ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์แหล่งหญ้าทะเลในพื้นที่เกาะพะงันสูงกว่ากลุ่มประชากรทั่วไปใน จ.สุราษฎร์ธานี อย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเต็มใจที่จะจ่ายฯ ของกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์
แหล่งหญ้าทะเล ได้แก่ ทศนคติ ส่วนกลุ่มตัวอย่างผู้ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์แหล่งหญ้าทะเลในพื้นที่เกาะพะงัน ปัจจัย
ที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเต็มใจที่จะจ่ายฯ ได้แก่ รายได้ อาชีพข้าราชการ และทัศนคติ ส่วนอายุเป็นปัจจัย
ที่มีความสัมพันธ์เชิงลบ และการรับรู้ข่าวสารเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเต็มใจที่จะจ่ายฯ ของ
กลุ่มประชากรทั่วไปในจังหวัดสุราษฎร์ธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

THE VALUATION OF FISHERY RESOURCES AND EXISTENCE VALUE OF SEAGRASS BEDS: A CASE STUDY OF PHA NGAN ISLAND, SURAT THANI PROVINCE

TORANONG VITHAYAVEROJ 4236468 ENTM/M

M.Sc.(TECHNOLOGY OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT)

THESIS ADVISORS: SUVALUCK SATUMANATPAN, Ph.D, SAYAM AROONSRUMOROKOT, M.Sc. PATHOMPONG SAGUANWONG, M.A. AND VARUNTHAT DULYAPRUK, Ph.D.

ABSTRACT

This study aimed to evaluate use value (Value of Fishery Resource), non-use value (Existence Value), a comparison average and factors that affect the willingness to pay (WTP) for seagrass beds. A Survey Research Method was employed in this study. The study sample comprised of 70 fisherman on Pha Ngan Island, 163 people who have the other occupations on Island and 161 people from Surat Thani Province (80 people in Muang municipality and 81 people in Khirirat district). The first method was to assess use value by considering the net benefit of fishery from seagrass beds; the second was to combine the Contingent Valuation Method (CVM). The comparison average and factors that affect the WTP of seagrass beds were analyzed by using multiple regression analysis.

The net benefit of fishery from seagrass beds was 2,179,150.07-6,346,090.72 baht/year and WTP for existence value was 325,866,873.16 baht/year. The WTP's average for users were higher than non-users. And WTP's average for non-users on Pha Ngan Island was higher than non-users in Surat Thani Province. Attitude had a significant positive effect on WTP of users. The WTP of non-user on Pha Ngan Island had a significant positive relationship with monthly income, government official and attitude, but age had a significant negative relationship. And information cognizance had significant positive effects on WTP of non-users in Surat Thani Province. All variables were evaluated at $\alpha = 0.05$

KEY WORD: SEAGRASS / FISHERY RESOURCES / EXISTENCE VALUE / WILLINGNESS TO PAY/ PHA NGAN ISLAND

122 p. ISBN 974-04-3240-9