



แนวทางที่เหมาะสมของการใช้เรือลำเลียงแม่น้ำประเภทเรือต่อไม้ในการขนส่งทางน้ำ
กรณีศึกษา: บริเวณลุ่มน้ำภาคกลางของประเทศไทย



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2541

ISBN 974-661-556-4

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล



3636730 :MAJOR : เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร ;

วท.ม. (เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร)

ศัพท์สำคัญ : เรือลำเลียงแม่น้ำ / เรือต่อไม้ / การขนส่งทางน้ำ / ลุ่มน้ำภาคกลางของประเทศไทย

วิมลศรี รุจิระกิตติวกุล : แนวทางที่เหมาะสมของการใช้เรือลำเลียงแม่น้ำประเภทเรือต่อไม้ในการขนส่งทางน้ำ กรณีศึกษา : บริเวณลุ่มน้ำภาคกลางของประเทศไทย (THE APPROPRIATE UTILIZATION OF GENERAL CARGO BARGES ON INLAND WATERWAYS : A CASE STUDY ON THE RIVER BASINS IN CENTRAL THAILAND) คณะกรรมการควบคุม-

วิทยานิพนธ์ : จิรพล สิ้นธุนาวา, Ph.D., เทพนม เมืองแมน , Dr.P.H., สถิต เวชรังษี วท.ม. (วิทยาศาสตรบัณฑิต) 143 หน้า. ISBN 974-661-556-4

สถิติการใช้เรือลำเลียงแม่น้ำประเภทเรือต่อไม้ ในการขนส่งทางน้ำลดลง ในช่วงเวลา 30 ปีที่ผ่านมา ทั้งๆที่ต้นทุนการขนส่งทางน้ำน้อยกว่าการขนส่งทางบก สาเหตุที่สำคัญ คือ การซ่อมบำรุงถดถอย เนื่องจากไม้ที่เป็นวัสดุค้ำในการต่อเรือและซ่อมเรือหายากขึ้น จึงมีราคาสูง และแรงงานฝีมือในการซ่อมเรือก็ลดลง เป็นเหตุให้ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงแต่ละปีสูงมาก

ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานการณ์ของเรือลำเลียงแม่น้ำ ประเภทเรือต่อไม้ในปัจจุบันที่ใช้ในการขนส่งทางน้ำ และสาเหตุที่ทำให้การใช้เรือต่อไม้ในการขนส่งทางน้ำลดลง

การศึกษานี้เก็บข้อมูลจาก กลุ่มผู้ประกอบการเดินเรือต่อไม้ เพื่อการขนส่งทางน้ำ จำนวน 60 ตัวอย่าง โดยเลือกผู้ประกอบการอาชีพนี้มาไม่ต่ำกว่า 1 ปี และเดินเรือขนส่งสินค้าอยู่ในลุ่มน้ำภาคกลางของประเทศไทย โดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS/PC⁺⁺

ผลการวิจัยพบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเที่ยวซึ่งยังไม่ได้หักค่าใช้จ่ายเท่ากับ 13,394.32 บาทต่อเที่ยว โดยเดินเรือขนส่งสินค้าเฉลี่ยได้จำนวน 10 เที่ยวต่อปี ค่าซ่อมแซมเรือเฉลี่ย 25568.22 บาทต่อครั้ง ซึ่งปกติจำเป็นต้องซ่อมบำรุงปีละ 1 ครั้ง จะเห็นได้ว่ารายได้เฉลี่ยไม่เพียงพอที่จะซ่อมเรือ และปรากฏว่า ร้อยละ 31.7 ไม่ได้ซ่อมเรือมานาน เนื่องจากรายได้ไม่พอค่าซ่อมเรือ นอกจากนี้ยังพบว่าจำนวนร้อยละ 55 จะขายเรือเมื่อไม่สามารถเดินเรือเพื่อการขนส่งสินค้า และร้อยละ 21.7 จะอยู่เฉยๆ ไม่คิดประกอบอาชีพใดๆต่อไป ทำให้มองเห็นแนวโน้มอนาคตของเรือต่อไม้ส่วนหนึ่ง โดยเฉพาะเรือที่ขนส่งสินค้าวัสดุก่อสร้าง ที่จะถูกนำไปขายเพื่อรีไซเคิลไม้ไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นต่อไป หรือเปลี่ยนไปอยู่ในกรรมสิทธิ์ของผู้มีรายได้สูง นำไปใช้ประโยชน์ในการขนส่งคนโดยสารเป็นหมู่คณะ นอกจากนี้ยังมีอีกแนวทางหนึ่ง คือ พิจารณานำเทคโนโลยีการซ่อมเรือโดยใช้ไฟเบอร์กลาส (fiberglass) เคลือบผิวเรือแทนวิธีการเดิมซึ่งทาน้ำมันยาง วิธีจะช่วยให้อายุการใช้งานของเรือนานขึ้น โดยไม่ต้องซ่อมบำรุงทุกปี เพียงแต่มีข้อจำกัดที่ยังไม่เหมาะกับการซ่อมเรือขนาดใหญ่



G3636730 : MAJOR : APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURE DEVELOPMENT;
M.Sc. (APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURE DEVELOPMENT)

KEY WORD : GENERAL CARGO BARGES / WOODEN BARGES / INLAND WATERWAYS / RIVER
BASIN IN CENTRAL THAILAND

WIMONSRI RUJIRAKITWAKUL : THE APPROPRIATE UTILIZATION OF GENERAL
CARGO BARGES ON INLAND WATERWAYS : A CASE STUDY ON THE RIVER BASINS IN
CENTRAL THAILAND. THESIS ADVISER : CHIRAPOL SINTUNAWA, Ph.D, DEBHANOM
MUANGMAN, Dr.P.H., SATITH WECHARUNGSEE, M.Sc., 143 p. ISBN 974-661-556-4

The number of barges have been reduced for more than 30 years, although cost of fund of inland waterways is less than roadways. The problem of repairing is the main reason that caused reducing barges.

The purpose of this research is find the situation of wooden barges and problems that causes reducing barges. It is expects that the high cost for maintenance barges is one reason.

The primary data, the 60 samples of barges, were collected the information by the questionnaires. The criterias for the sample are carrying goods as a cargo barge for more than 1 year. Then they were analyzed the data by SPSS/PC⁺⁺ Program for statistical data.

The results shows the mean income is 13,394.32 baht per route and the mean of round trip is 10 trips per year. The mean cost of repairing barges is 25,568.22 baht . They were repaired one time a year. The result shows the income is not enough to repair barges. There are 31.7 percent of samples have not been repaired for a long time and 55 percent of samples will sell their barges after they finish carrying goods. There are 21.7 percent of sample do not work when they stop to carry goods. Trend of general cargo barges is change to use for carrying groups of passengers. Some of barges may be destroyed. The appropriate technology should be considered, for example, the technique for waterproof. The new material may be used instead of local material that are reduced and it is too expensive to used for repairing.