

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักท่องเที่ยวและปริมาณ
ขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ผู้เขียน

นางสาวรัศมี นิ่มไพโรจน์

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ.ดร. นิสิต พันธมิตร

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ผศ.ดร. ไพรัช กาญจนการุณ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนนักท่องเที่ยวและปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยตัวแปรที่นำมาพิจารณาในการศึกษา ได้แก่ จำนวนนักท่องเที่ยวและปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายไตรมาสครอบคลุมตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ.2543 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2554 โดยประยุกต์ใช้เทคนิคทางเศรษฐมิติ ได้แก่ การประยุกต์ใช้เทคนิคโคอินทิเกรชัน (cointegration) เพื่อดูความสัมพันธ์ในระยะยาว เมื่อพบว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ระยะยาวแล้วจึงนำมาทดสอบแบบจำลองเอเรอร์คอร์เรคชัน (error correction mechanism) เพื่อดูการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะสั้น สุดท้ายทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล (granger causality)

จากผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล ทั้งสองตัวแปรคือ จำนวนนักท่องเที่ยวและปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่ง (stationary) ที่ระดับ order of integration เท่ากับ 1 หรือความแตกต่างลำดับที่ 1 ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 จากนั้นทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวพบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวและปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว และสำหรับการประมาณแบบจำลอง error correction model เพื่อทดสอบขบวนการปรับตัวในระยะสั้น พบว่าในกรณีที่จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นตัวแปรต้น และปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นตัว

แปรตามแบบจำลองมีการปรับตัวในระยะสั้น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และในกรณีที่ปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นตัวแปรต้น และจำนวนนักท่องเที่ยว เป็นตัวแปรตาม พบว่าแบบจำลองมีการปรับตัวในระยะสั้น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 เช่นกัน ในส่วนของการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลของจำนวนนักท่องเที่ยวและปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่าทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์แบบสองทิศทาง



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title Relationships Between Tourist Arrivals at Accommodation Establishments and Solid Waste Quantity in Chiang Mai Municipality

Author Miss Ratsamee Nimpairoch

Degree Master of Economics

Independent Study Advisory Committee

Asst. Prof. Dr. Nisit Panthamit

Advisor

Asst. Prof. Dr. Pairut Kanjanakaroon

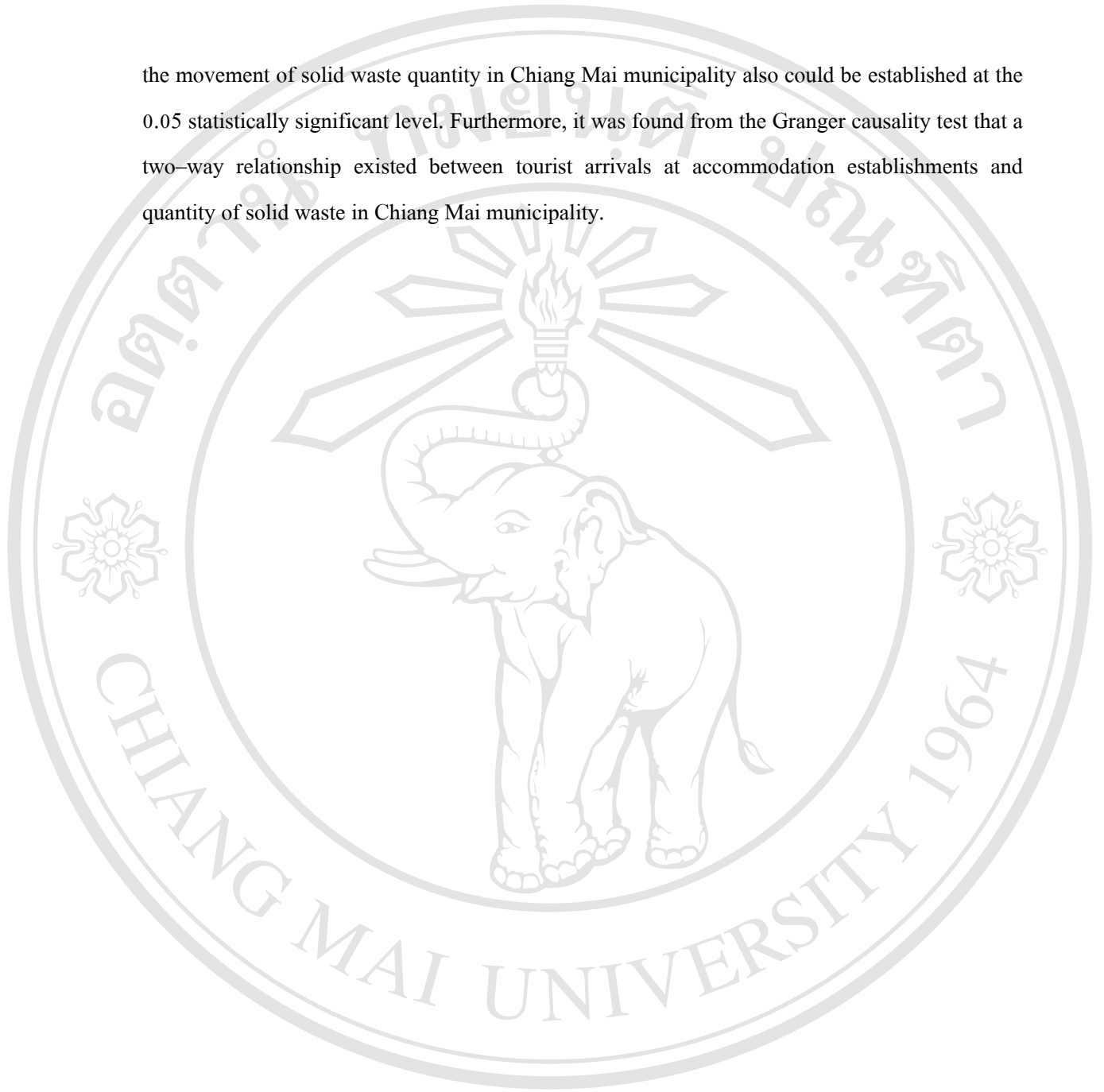
Co-advisor

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine the relationship between the arrivals of tourist at accommodation establishments against the quantity of solid waste in Chiang Mai municipality, by using the economic variables of tourist arrivals at accommodation establishments and quantity of solid waste in Chiang Mai municipality from 2002 to 2011. The analytical tools included the cointegration technique to ascertain the long-run equilibrium relationship between the two variables, error-correction mechanism to understand the short-run adaptation process and the Granger causality test to identify the cause and effects concerning movement of the two variables.

Testing for unit roots revealed that both time series were stationary at $I(1)$. At a 0.01 statistically significant level, the result of cointegration regression indicated the existence of long-run equilibrium between tourist arrivals at accommodation establishments and quantity of solid waste in Chiang Mai municipality. The findings from the error correction model application indicated a short-run adaptation of the quantity of solid waste in Chiang Mai municipality in response to the change in tourist arrivals at accommodation establishments at the 0.05 statistically significant level. The short-run adaptation of tourist arrivals at accommodation establishments to

the movement of solid waste quantity in Chiang Mai municipality also could be established at the 0.05 statistically significant level. Furthermore, it was found from the Granger causality test that a two-way relationship existed between tourist arrivals at accommodation establishments and quantity of solid waste in Chiang Mai municipality.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved