การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติใน ประเทศไทย โดยพิจารณาจากระดับรายได้ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ระดับราคาโดยเปรียบเทียบ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเรียกว่า ข้อมูลพาแนล (Panel data) ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิรายปีของนักท่องเที่ยวต่างชาติกลุ่มหลักที่เดินทางมาท่องเที่ยวใน ประเทศไทยจำนวน 10 ประเทศ ได้แก่ มาเลเซีย ญี่ปุ่น เกาหลี จีน สิงคโปร์ สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย เยอรมนี และได้หวัน ระยะเวลาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1981 ถึง ปี ค.ศ. 2006

ผลการทดสอบพาแนลยูนิทรูท ด้วยวิธี LLC Test วิธี Breitung Test วิธี Hadri Test วิธี IPS Test และวิธี Fisher-Type Tests โดยใช้ Fisher-ADF และ Fisher-PP พบว่าการทดสอบด้วยวิธี IPS Test และวิธี Fisher-Type Tests โดยใช้ Fisher-PP ตัวแปรทุกตัวมีความนิ่ง ณ ระดับ First Difference หรือมีอันดับความสัมพันธ์ของข้อมูล เท่ากับ 1 หรือ I(1) ผลการทดสอบพาแนลโดอิน ที่เกรชัน ด้วยวิธีของ Pedroni และวิธีของ Kao พบว่าแบบจำลองอุปสงค์การท่องเที่ยวของ นักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยมีโออินทีเกรชัน หรือมีความสัมพันธ์กัน สำหรับผลการ ประมาณอุปสงค์การท่องเที่ยว ด้วยวิธี Group-Mean FMOLS พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การ ท่องเที่ยวในทิศทางเดียวกัน คือ ระคับรายได้ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ส่วนระคับ ราคา โดยเปรียบเทียบ และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้าม เมื่อพิจารณา โดย การแยกกลุ่มประเทศต้นทางของนักท่องเที่ยวออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มประเทศเอเชีย และกลุ่ม ประเทศนอกเอเชีย ผลการทคสอบพาแนล โคอินทิเกรชัน พบว่าแบบจำลองอุปสงค์การท่องเที่ยว ของทั้ง 2 กลุ่ม มีโคอินทิเกรชัน สำหรับผลการประมาณอุปสงค์การท่องเที่ยว พบว่าปัจจัยที่มี อิทธิพลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศเอเชียในทิศทางเคียวกัน คือ ระดับรายได้ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ส่วนระดับราคาโดยเปรียบเทียบ และ ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้าม สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การ ท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศนอกเอเชียในทิศทางเคียวกัน คือ ระดับรายได้ ส่วน ระดับราคาโดยเปรียบเทียบ มีอิทธิพลในทิศทางตรงกันข้าม ส่วนค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ไม่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวจากกลุ่ม ประเทศนอกเอเชีย

ผลการประมาณอุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวจากประเทศต้นทางแต่ละประเทศ ค้วยวิธี FMOLS พบว่าระดับรายได้ มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของทุกประเทศในทิศทาง เดียวกัน สำหรับค่าใช้จ่ายในการเดินทาง มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของประเทศสิงคโปร์ ในทิศทางตรงกันข้ามเพียงประเทศเดียว สำหรับระดับราคาโดยเปรียบเทียบ มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ การท่องเที่ยวแตกต่างกัน 2 แบบ คือ มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของประเทศเกาหลี ได้หวัน จีน ออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา ในทิศทางตรงกันข้าม และมีอิทธิพลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยว ของประเทศสิงคโปร์ และญี่ปุ่น ในทิศทางเดียวกัน สำหรับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวของประเทศได้หวันในทิศทางเดียวกันเพียงประเทศเดียว

The objectives of this study were to estimate foreign tourism demand in Thailand, taking into account income level, transportation costs, relative prices level and exchange rate. The data were of panel type and secondary yearly time series nature of 10 main foreign tourist countries including Malaysia, Japan, South Korea, People's Republic of China, Singapore, United Kingdom, The United State of America, Australia, Germany and Republic of China (Taiwan) from 1981 to 2006.

The results of panel unit root tests by the method of LLC test, Breitung test, Hardri test, IPS test, and Fisher-Type Tests using Fisher-ADF and Fisher-PP showed that the method of IPS test and Fisher-Type Tests using Fisher-PP indicated all variables are stationary at the first difference data or had the order of integration with an I(1). The results of panel cointegration tests by the method of Pedroni and Kao showed that the modeling of foreign tourism demand in Thailand had cointegration or relationship. The results of the estimation of foreign tourism demand by the method of Group-Mean FMOLS showed that income level and exchange rate had the same direction with tourism demand, but relative price level and transportation costs had the opposite direction. Considered the country origin of in 2 groups, Asian countries and non Asian countries. The results of panel cointegration tests showed that both groups of tourism demand had cointegration. The result of Asian countries tourism demand showed that income level and exchange rate varied with tourism demand in the same direction, but relative price level and transportation costs had the opposite direction. For non Asian countries tourism demand showed that income level had the same direction with tourism demand, but relative price level and had the opposite direction.

The result of estimation of foreign tourism demand from individual country origin of by the method of FMOLS showed that income level was in the same direction with tourism demand of all countries, but transportation costs had the opposite direction only in the case of Singapore tourism demand. Meanwhile relative price level had effect on tourism demand in 2 cases, the opposite direction in the case of South Korea, Republic of China (Taiwan), People's Republic of China, Australia and The United State of America, and the same direction in the case of Singapore and Japan, and exchange had the same direction only with tourism demand of Republic of China (Taiwan).