

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมท่องเที่ยวได้กลายมาเป็นธุรกิจที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งนี้รายได้ที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวอยู่ในลำดับ 1 หรือ 2 มาโดยตลอด เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้จากการส่งออกสินค้าออก ขณะที่เกาะล้านถือว่าเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรีซึ่งสร้างรายได้ให้กับจังหวัดชลบุรีจำนวนมากและมีอัตราการเติบโตของนักท่องเที่ยวเพิ่มสูงขึ้น อย่างไรก็ตามจำนวนนักท่องเที่ยวบนเกาะล้านที่ขยายตัวเพิ่มมากขึ้นนั้นก็อาจจะสร้างปัญหาในเรื่องความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งประเด็นในเรื่องของความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและเกิดการเกิดมลพิษด้านต่างๆ ถ้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขาดการวางแผนและการบริหารจัดการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

การศึกษาครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้หลักการจัดการ โลจิสติกส์เข้ามาใช้กับการท่องเที่ยว ภายใต้สมมุติฐานที่ว่าถ้ามีการเคลื่อนย้ายหรือการขนส่งนักท่องเที่ยวจากเมืองพัทยามายังเกาะล้าน รวมทั้งมีระบบเครือข่ายการขนส่งภายในเกาะที่ดีและมีประสิทธิภาพก็จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการท่องเที่ยวบนเกาะล้านได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ถ้ามีการนำเอาหลักการจัดการ โลจิสติกส์มาใช้ในการพยากรณ์จำนวนนักท่องเที่ยวที่ถูกต้องก็จะช่วยในการปรับปรุงระบบโครงข่ายคมนาคมและระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อรองรับความต้องการและการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นของนักท่องเที่ยว

วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือเพื่อศึกษารูปแบบการพยากรณ์จำนวนนักท่องเที่ยวและอุปสงค์ของการท่องเที่ยวบนเกาะล้านเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและการพัฒนาความต้องการระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและระบบเครือข่ายการขนส่งบนเกาะล้าน รวมทั้งได้ทำการศึกษารูปแบบและแนวทางการบริหารจัดการเครือข่ายการขนส่งและระบบ โลจิสติกส์ เพื่อรองรับการเติบโตและขยายตัวด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดชลบุรี การศึกษาครั้งนี้ได้เก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิและจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (อาทิการใช้แบบสอบถาม การสังเกตการณ์และการสัมภาษณ์เชิงลึก) ซึ่งครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายคือนักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยได้แจกแบบสอบถามจำนวน 380 รายได้รับการตอบกลับจำนวน 335 รายคิดเป็นอัตราการตอบกลับจำนวน 88.2 เปอร์เซ็นต์ ขณะที่ความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงของเครื่องมือวิจัยได้ถูกตรวจสอบโดยหลักการทางสถิติและจากผู้เชี่ยวชาญ

ผลสำรวจพบว่าอนุกรมเวลาแบบจำลองแนวโน้ม Quadratic และ Exponential Smoothing ถือได้ว่าเป็นรูปแบบของการพยากรณ์ที่เหมาะสมโดยพบว่าในอีก 10 ปีข้างหน้าจำนวนนักท่องเที่ยวจะขยายตัวเพิ่มเป็นประมาณ เกือบ 2 ล้านคน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกรอบแบบระบบการขนส่งจากเมืองพัทยายังเกาะล้านซึ่งปัจจุบันนี้ต้องใช้เรือยนต์มากกว่า 1,500 เที่ยวต่อวัน ประเด็นที่ตามมาจากการขยายตัวเพิ่มขึ้นของนักท่องเที่ยวคือการวางแผนระบบสาธารณูปโภค

และสิ่งอำนวยความสะดวกบนเกาะล้านซึ่งปัจจุบันนี้ยังขาดความพร้อมและการวางแผนเชิงรุก เพื่อให้เกาะล้านเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อย่างยั่งยืน นอกจากนี้การศึกษาพบว่าเกาะล้านควรสร้างแหล่งท่องเที่ยวใหม่เพิ่มขึ้นและปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวที่มีอยู่เดิมก่อนที่จะกลายเป็นแหล่งเสื่อมโทรมและเกิดปัญหามลพิษด้านขยะ น้ำและเสียงในอนาคต สุดท้ายการศึกษาพบว่าเกาะล้านควรวางแผนการบริหารจัดการขยะ (Reverse Logistics) ที่เกิดขึ้นจากการขยายตัวของนักท่องเที่ยว ชุมชนบนเกาะและประชากรแฝงอย่างมีประสิทธิภาพโดยประเด็นดังกล่าวกำลังกลายเป็นประเด็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญยิ่งและส่งผลกระทบต่อความเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามของเกาะล้าน

การศึกษาดังกล่าวจะช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้บริหารเมืองพัทยาและการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยสามารถใช้เป็นข้อมูลในการวางแผน พัฒนา ปรับปรุงระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งระบบโลจิสติกส์และการขนส่งจะช่วยให้นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางไป-มาจากแหล่งท่องเที่ยวต่างๆบนเกาะล้าน ตลอดไปจนการให้บริการด้านที่พักอาศัยสำหรับนักท่องเที่ยว สอดคล้องกับอุปสงค์ของการท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนเกาะไว้ได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการเชิงบูรณาการและมีเอกภาพ โดยเฉพาะการส่งเสริมโดยเน้นการมีส่วนร่วมของภาคีในการพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวของเกาะล้านไปสู่ระดับสากล

Nowadays, tourism becomes a significant industry to Thailand's economy. It generates high revenues, compared with revenues from exporting. The tourism's revenues are counted in first two ranges. Koh Lan is an important tourist place in Pattaya city, Chonburi province. However, increasing number of tourists generate problems related to sufficiency of infrastructure systems and facilities, including depreciating to natural resources and environment pollutions, if lacking of effectively planning and management.

The study applied a principle of logistics management to tourism industry under the hypothesis that if having efficiently and effectively the move of tourists from Pattaya to Koh Lan, including efficiently providing transport networking system would increase and support the tourism on Koh Lan. Demand forecasting on tourist in next ten years was statistically calculated in order to provide improvement of infrastructure systems and facilities to support the growth and expansion of the tourist in next decade.

The objective of the study was to examine an appropriate pattern of tourists' demand forecasting on Koh Lan. The information was used for planning and developing infrastructure systems and facilities, including studying transport networking and logistics system to support the future growth of tourists in next decade. It collected data from secondary and primary sources e.g. questionnaire, observation and in-depth interview. The sampling covered of tourists, entrepreneurs and governmental agencies. The questionnaire was distributed to 380 samplings and 335 questionnaires were returned, as the rate of return equaled 88.2. Validity and reliability were examined by using statistical methods and experts.

The result showed that time series would be an appropriate pattern of demand forecasting. It found that about 2 million tourists would increase in next decade. This result was used for designing transport and logistics system from Pattaya city to Koh Lan. Today, more than 1,500 trips by ferry and speed boats were used to travel to Koh Lan. Effective designing infrastructure systems and facilities would support sustainable tourism on Koh Lan. Further, the study showed that there would increasingly build new and fantastic places, including providing an appropriate plan for managing environmental pollutions. Finally, it pointed out that reverse logistics system or garbage management would be effectively planned. Rapidly increasing garbage has been becoming a problematic issue related to green environment and logistics.

The study provides valuable information to stakeholders, especially top management of Pattaya city and Tourism Authority of Thailand for planning, developing infrastructures and facilities. The logistics and transport management facilitates tourists for traveling to-from Koh Lan, including increasingly providing hotels, resorts and residents consistent with increasing demand, and preventing natural resources and environments on the island. The study leads to conclude that it needs strategic and integrated management, including providing participation from stakeholders.