



## การจัดสรรกำลังคนทางสุขภาพเพื่อการดูแลนักท่องเที่ยว

พุดตาน พันธุ์เนร\* และณพัชร ทองเพชร

### Requirement for human resources for health in providing medical treatments for

Pudtan Phanthunane\* and Naphat Thongphet

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก 65000

Department of Economics, Faculty of Business, Economics and Communications, Naresuan University, Phitsanulok 65000

\*Corresponding author. E-mail : phanthunane@gmail.com

#### บทคัดย่อ

จากความสำคัญของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จำนวนการเกิดอุบัติเหตุในกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับปัญหาเรื่องการจัดสรรกำลังคนทางสุขภาพ งานวิจัยครั้งนี้จึงดำเนินการเพื่อ วิเคราะห์ ปริมาณความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพเพื่อให้การช่วยเหลือนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติหลังประสบอุบัติเหตุ ซึ่งจะเป็น ประโยชน์ต่อการวางแผนกำลังคนทางสุขภาพเพื่อรองรับการขยายตัวของการท่องเที่ยว โดยเฉพาะในกลุ่มที่ต้องให้การ บริการแก่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ

ขั้นตอนการวิเคราะห์ประกอบไปด้วย การประมาณการจำนวนผู้ต้องการรับบริการ และการเก็บข้อมูลภาระงาน ของบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามระดับความรุนแรง ได้แก่ โรงพยาบาลปาย จำนวน 23 ราย และโรงพยาบาลป่าตองอีกจำนวน 96 ราย เลือกพื้นที่ปายและป่าตองด้วยเหตุผลของการเป็นตัวแทน พื้นที่ที่รองรับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศเป็นสำคัญ และเป็นพื้นที่ที่มีระบบการให้บริการทางการแพทย์แก่นักท่องเที่ยว วิธีการสุ่มตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้คือการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ และแบบสอบถามเวลาการ ให้บริการ จากนั้นทำการวิเคราะห์ Full Time Equivalent: FTE และในขั้นตอนสุดท้ายเนื่องจากความไม่แน่นอนของ ข้อมูล ผู้ศึกษาจึงได้วิเคราะห์ค่าความไม่แน่นอนร่วมด้วย โดยใช้วิธี Monte Carlo Simulation จากโปรแกรม Ersatz ร่วมกับโปรแกรม Excel

จากผลการวิเคราะห์ปริมาณกำลังคนทางการแพทย์ที่ต้องการของการวิจัยครั้งนี้พบว่า พยาบาลเป็นผู้ที่มีภาระ งานมากที่สุดในการดูแลนักท่องเที่ยว รวมถึงภาระงานด้านการสื่อสารกับผู้ป่วย และการเรียกเก็บเงินค่ารักษาพยาบาล ผล การศึกษาชี้ให้เห็นว่า จังหวัดภูเก็ตมีความต้องการแพทย์เพื่อการดูแลนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่ประสบอุบัติเหตุทางถนน จำนวน 23 FTE หรืออย่างน้อยที่สุดคือ 16 FTE และมากที่สุดคือ 31 FTE ภูเก็ตมีความต้องการพยาบาลและเวชกิจ จุกเงินประมาณประเภทละประมาณ 40 FTE ส่วนอำเภอปายด้วยบริบทที่แม้จะมีจำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมาก แต่ส่วนใหญ่ประสบอุบัติเหตุเป็นกรณีไม่รุนแรงมากนักทำให้มีความต้องการแพทย์ พยาบาล และพนักงานเวชกิจจุกเงิน ไม่ถึง 1 FTE

บุคลากรทางการแพทย์ในหลายสาขาที่ได้มีความขาดแคลนอยู่แล้ว เช่น แพทย์ พยาบาล และผู้ช่วยพยาบาล การที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวมากขึ้นทำให้เกิดความต้องการบุคลากรทางการแพทย์ทั้งในส่วนภาครัฐและเอกชนเพิ่มขึ้น ซึ่ง อัตราการผลิตและระยะเวลาการผลิตที่ใช้เวลานาน ทำให้ไม่ทันกับอัตราการเจริญเติบโตของภาคการท่องเที่ยว ทั้งนี้ในการแก้ปัญหาในระยะสั้นอาจจะมีการเพิ่มแรงจูงใจทางการเงิน และประยุกต์ใช้แนวคิด task shifting เพื่อให้มี กำลังคนที่เพียงพอ



### Abstract

Due to the importance of the tourism industry, an increase in the number of international tourists lead to road traffic accidents in Thailand, causing problems with an allocation of human resource for healthcare in the country. The purposes of this study is to analyze the human resources for health requirement in providing health services for tourists that are victims of road accidents. This study will be beneficial for human resource for health planning to support the growth of tourism industry especially in the case of international tourists.

The steps for quantifying human resources for health requirement consisted of the estimation of demand for health services and the collection of data on workload including working hours of medical staff. The workload of medical staff was collected from 23 cases at Pai hospital and 96 cases at Patong hospital. Pai and Patong were selected as these destinations are the international tourist spots and there are systems to provide medical care for tourists. The sampling technique used in this study is accidental sampling. We conduct interviews and used questionnaire to collect time human resource for help spent on providing treatments for patients. After we collected the workload data, full time employee equivalency (FTE) was calculated. Because of several uncertain data, this study obtained uncertainty analysis using Monte Carlo Simulation by Ersatz and Excel programs.

It was found that the medical staff working at Pai hospital used less time than those working at Patong hospital. Nurses had the highest workload both in terms of providing health care provision and communicating with foreign patients. Our results indicated that Phuket required medical doctors by 23 FTE (the minimum and maximum requirements were 16 and 31 FTEs, respectively). Nurses and emergency medical technicians were required approximately 40 FTE each. Since the tourists manifesting road accidents had less severity, Pai require physicians nurse or emergency medical technicians less than 1 FTE.

Thailand has been faced with insufficient human resources in the healthcare industry for many years especially when it comes to nurses and doctors. An increase in the number of international tourists will lead to a higher requirement for human resources for healthcare in both private and public sectors while a production of medical staff will require a certain amount of time. In short time, the solutions would be using financial incentive system and applying the technique of task shifting.

**Keywords:** Human Resources for Health, Tourist, Phuket, Medical doctors, Nurses