

การศึกษาต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ ของผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

วิน เตชะเคหะกิจ*

นิชนันท์ กาญจนสุภัก†

วศพล ปิติเกื้อกูล†

เบญจวรรณ ไชยขันธ์†

สิรรัตน์ ชุศรี†

สิรินาท จันทรลา†

เพ็ญพิชชา แก้วพิชัย†

ศศิวิมล ชัยกุล†

เด่นชัย ชัยสวัสดิ์†

ธีรเทพ ชุภกร†

บทคัดย่อ

ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดกับผู้ป่วยและผู้ดูแลขณะที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลถือเป็นต้นทุนที่สำคัญในมุมมองของสังคม กระนั้นก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ในผู้ป่วยไทยกลับมีอยู่ในปริมาณน้อยมาก การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ของผู้ป่วยในที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบสำรวจภาคตัดขวางโดยเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำนวน ๒๔๑ คน ระหว่างวันที่ ๘ พฤษภาคม ถึง ๗ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๕ ต้นทุนประกอบด้วย ค่าเดินทาง ค่าเสียเวลา ค่าอาหาร และค่าที่พัก ซึ่งรวบรวมจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยใช้ฐานข้อมูลปี พ.ศ.๒๕๕๕ ต้นทุนค่าอาหาร ค่าเสียเวลา และค่าที่พัก คำนวณใน ๒๔ ชั่วโมงก่อนการสัมภาษณ์

ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยแต่ละคนเท่ากับ ๑,๔๕๗.๑๐ บาทต่อวัน ค่าเฉลี่ยของต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ที่เกิดขึ้นในผู้ดูแลแต่ละคนเท่ากับ ๑,๑๖๐.๖๐ บาทต่อวัน เมื่อจำแนกตามที่อยู่อาศัย พบว่าค่าเฉลี่ยต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ในแต่ละวันของผู้ป่วยที่อาศัยในอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี นอกอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี และนอกเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี เท่ากับ ๑,๐๓๖.๒๐ บาท ๑,๔๖๘.๗๐ บาท และ ๒,๒๘๓.๔๐ บาท ตามลำดับ

ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ของผู้ป่วยและผู้ดูแลที่ได้จากการศึกษานี้ ไม่เพียงแต่ช่วยแพทย์ในการวางแผนการรักษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ยังเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการวิจัยทางเศรษฐศาสตร์ ข้อเสนอสำหรับการศึกษาในอนาคตควรมีการประเมินต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์เพิ่มเติมของผู้ป่วยในในโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน

คำสำคัญ: ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์, ผู้ป่วยใน

Abstract The study of direct non-medical costs of in-patients at Suratthani hospital : a cross-sectional survey

Win Techakehakij*, Sirarat Chusri†, Sasiwimol Chaigool†, Nichanone Kanjanasuphak†, Sirinat Junla†, Denchai Chaisawat†, Wasapol Pitiguagool†, Phenphicha Kaewphichai†, Theranop Churit†, Benjawan Chaikhun†

*Suratthani hospital, †Medical student at Suratthani hospital

Direct non-medical cost (DNMc), the cost incurred to patients and caretakers while receiving medical treatment, is deemed essential in cost estimation from the societal perspective. However, information

*โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

†นักศึกษาแพทย์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี



on DNMc is largely lacking in the Thai context. This study aims to assess DNMc of in-patients at Suratthani hospital.

A cross-sectional survey was conducted to collect information from 241 patients at Suratthani hospital, a provincial hospital in Southern Thailand, during 8 May - 7 July 2012. The cost data, including travel cost, productivity cost, and costs of food and accommodation, were gathered by interviewing patients and caregivers, with base year 2012. The costs of food, productivity, and accommodation during the 24 hours prior to the interview were counted.

Results showed that the average DNMc incurred by each in-patient was 1,457.10 Baht per day (24 hours). The average DNMc incurred to each caretaker was 1,160.60 Baht per day. With respect to the household area, the daily average DNMc of in-patients who lived in the municipal area of Suratthani, outside the municipal area of Suratthani, and outside Suratthani were 1,036.20 Baht, 1,468.70 Baht, and 2,283.40 Baht, respectively.

This study sheds light on the DNMc of in-patients and caretakers, which not only helps medical professionals plan more efficient medical treatments, but is also an important piece of information used in conducting economic evaluation research. Future studies, assessing DNMc in other provincial and community hospitals, are recommended.

Keywords: direct non-medical cost, in-patient

ภูมิหลังและเหตุผล

การที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลแต่ละครั้งย่อมมีต้นทุนที่เกิดขึ้นจากค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการรักษา ซึ่งจากมุมมองของผู้ให้บริการนั้น ต้นทุนที่เห็นได้ชัดเจนในการรักษาพยาบาล คือต้นทุนทางตรงที่เกี่ยวกับการแพทย์ (Direct medical costs) อาทิเช่น ต้นทุนค่ายา, Unit costs ของหน่วยงานให้บริการ ซึ่งการที่ต้นทุนในส่วนนี้สามารถเห็นได้ชัดเจนจากมุมมองของผู้ให้บริการ ทำให้ผู้ให้บริการสามารถวางแผนการรักษาโดยพิจารณาข้อมูลส่วนนี้ประกอบได้โดยตรง

แต่นอกเหนือจากต้นทุนทางตรงที่เกี่ยวกับการแพทย์แล้วยังมีต้นทุนทางตรงที่เกิดขึ้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ (Direct non-medical costs) ในทุกครั้งที่ผู้ป่วยมาเข้ารับการรักษา ต้นทุนเหล่านี้ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาล ค่าอาหาร ค่าที่พัก และค่าเวลาที่สูญหายไปของผู้ป่วยและผู้ดูแล หรือค่าจ้างผู้ดูแลในกรณีมีการจ้าง^(๑-๓)

การทราบข้อมูลเรื่องต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์มีส่วนช่วยให้ผู้ให้บริการทราบถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเวลามารับการรักษา ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่ผู้ให้บริการสามารถใช้พิจารณาร่วมในการวางแผนรักษาผู้ป่วย กระนั้นก็ตาม

ข้อมูลเรื่องต้นทุนดังกล่าวที่มีอยู่ในปัจจุบันนั้น กลับมีอยู่ในปริมาณน้อยมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลของประเทศไทย ซึ่งมีการศึกษากันอยู่ในวงจำกัดมาก

จากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องการศึกษาด้านต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ในประเทศไทย พบว่ามีเพียงการศึกษาเดียวเท่านั้น อาทร ธีวไพบูลย์ ได้ทำการศึกษารายการต้นทุนมาตรฐานเพื่อการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพในผู้ป่วยนอกที่มารับบริการที่โรงพยาบาลทั่วไป ๓ แห่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา อุตรดิตถ์ และเชียงใหม่ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนจากตัวอย่างจำนวน ๓๐๐ คน ผลการศึกษาพบว่าในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยเดินทางมารับบริการ มีต้นทุนค่าเดินทางในการรับการรักษาพยาบาลเฉลี่ย ๑๔๒.๕๕ บาท ค่าอาหารเฉลี่ย ๕๒.๕๑ บาท และต้นทุนค่าเสียเวลาเฉลี่ย ๘๐.๒๙ บาท ส่วนญาติที่ดูแลมีต้นทุนค่าเสียเวลาเฉลี่ย ๘๕.๕๑ บาท โดยต้นทุนทั้งหมดนั้น คำนวณที่ปีฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑^(๔)

จะเห็นได้ว่า นอกเหนือจากการศึกษาเรื่องต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ในประเทศไทยมีอยู่อย่างจำกัดยิ่งแล้ว การศึกษาที่มีขงเป็นการศึกษาที่ทำในผู้ป่วยนอกที่มารับบริการที่หน่วยบริการ ยังไม่มีการศึกษาที่ประเมินต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยใน การศึกษาเรื่องต้นทุน

ทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์นั้น นอกเหนือจากเป็นข้อมูลที่สำคัญส่วนหนึ่งที่ช่วยให้บุคคลากรสาธารณสุข โดยเฉพาะผู้มีส่วนตัดสินใจในการวางแผนการรักษาผู้ป่วย ได้เข้าใจถึงค่าใช้จ่ายที่ผู้ป่วยต้องแบกรับในแต่ละครั้งที่มารับบริการแล้ว การศึกษาต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์นี้ยังสามารถใช้ประกอบการคำนวณต้นทุนของการรับบริการทางการแพทย์ และการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ต่อไปในภายภาคหน้า เนื่องจากต้นทุนในส่วนนี้เป็นองค์ประกอบสำคัญในการคำนวณหาต้นทุนด้านสุขภาพในการให้บริการทางการแพทย์

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อประเมินต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ของผู้ป่วยใน แผนกอายุรกรรม กุมารเวชกรรม ศัลยกรรมและออโรปิดิกส์ ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ระเบียบวิธีการศึกษา

รูปแบบงานวิจัย เป็นการศึกษาระยะพหุคูณ การศึกษาใช้การเก็บข้อมูลแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional survey) โดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย และ/หรือญาติแบบตัวต่อตัว (face-to-face interview) และใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ที่สนใจในการศึกษานี้เป็นต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลในช่วงระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง ระหว่างที่ทำการรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาล

ประชากรที่สนใจในการศึกษานี้ ได้แก่ ผู้ป่วยในที่มีมารับบริการที่ตึกผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม กุมารเวชกรรม ศัลยกรรม และออโรปิดิกส์ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ในช่วงระหว่างวันที่ ๘ พฤษภาคม - ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ทำการคัดเลือกแบบอิงความสะดวก (Convenience sampling) โดยเน้นให้มีความหลากหลายในกลุ่มตัวอย่าง อาทิเช่น สาเหตุที่เข้ารับการรักษา อายุ เพศ แผนกที่เข้ารับการรักษา เนื่องจากปริมาณผู้ป่วยในที่มีเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีมีจำนวนมาก และมีข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายในการศึกษา ผู้วิจัยได้ตั้ง

เป้าหมายจำนวนตัวอย่างผู้ป่วยในที่จะทำการเก็บข้อมูลตามความเหมาะสม โดยการศึกษานี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ก่อนที่จะมีการเริ่มเก็บข้อมูลจากผู้ป่วย

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมเป็นตัวอย่างในการวิจัย (Inclusion criteria) ได้แก่ เป็นผู้ป่วยที่มีมารับบริการผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๘ พฤษภาคม - ๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยไม่จำกัดเพศและอายุ และเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยออก (Exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มานอนโรงพยาบาลน้อยกว่า ๒๔ ชั่วโมง นับจนถึงเวลาสัมภาษณ์ หรือผู้ป่วยและ/หรือญาติไม่สามารถหรือไม่ยินดีเข้าร่วมการวิจัย หรือไม่ยอมให้ความร่วมมือจนการสัมภาษณ์สิ้นสุด

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยแบบสอบถามประกอบด้วย ๒ ส่วน ได้แก่

แบบสอบถามส่วนแรก เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบไปด้วย แผนกที่เข้ารับการรักษา อายุ เพศ สาเหตุที่เข้ารับการรักษา ลักษณะโรคเป็นโรคเรื้อรังหรือไม่ ที่อยู่

ในส่วนของต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ของผู้ป่วยนั้น ประกอบด้วย จำนวนผู้มาดูแลในรอบ ๒๔ ชั่วโมงที่ผ่านมา ระยะเวลาทั้งหมดที่ผู้ป่วยมีผู้ดูแล ต้นทุนค่าเดินทางของผู้ป่วย (คำนวณจากระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลและวิธีที่ใช้ในการเดินทาง) และต้นทุนค่าเสียเวลาจากการเดินทาง โดยคำนวณจากระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางไปกลับจากบ้านถึงโรงพยาบาล การศึกษานี้มิได้ทำการประมาณการต้นทุนค่าเสียเวลาในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย เนื่องจากกรอบเวลาที่สนใจในการศึกษานี้คือในช่วง ๒๔ ชั่วโมงระหว่างรักษาตัวที่โรงพยาบาล ดังนั้น ต้นทุนค่าเสียเวลาของผู้ป่วยจึงประมาณการเท่ากับค่าเสียโอกาสในการทำงาน ๑ วัน

แบบสอบถามส่วนที่สอง เป็นข้อมูลของผู้ดูแล ข้อมูลที่รวบรวมประกอบไปด้วย เพศ อายุ ที่อยู่ และข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ของผู้ป่วยซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าเดินทาง ต้นทุนค่าเสียเวลา ต้นทุนค่าอาหาร และต้นทุนค่าที่พัก สำหรับจำนวนผู้ดูแลในแต่ละช่วงเวลานั้น โดย



ทั่วไปทางผู้วิจัยกำหนดให้มีได้ไม่เกินหนึ่งคน ยกเว้นแต่มี เหตุผลอันสมควรจึงอาจประมาณการให้มีผู้ดูแลได้มากกว่า หนึ่งคนในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการสอบถามข้อมูล เรื่องการดูแลจากผู้ป่วยและผู้ดูแลโดยละเอียด ก่อนที่จะ ประมาณจำนวนผู้ดูแลในแต่ละช่วงเวลาตามความเหมาะสม

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในส่วนของการเดินทาง ได้แก่ ระยะทางจาก บ้านถึงโรงพยาบาลวิธีที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล ส่วนข้อมูลเรื่องค่าเสียเวลาจะคำนวณจากระยะเวลารวมที่ใช้ ในการเดินทางไปกลับจากบ้านถึงโรงพยาบาล และระยะเวลาที่ใช้ ในการดูแลผู้ป่วย วิธีการคำนวณค่าเสียเวลาในการศึกษานี้ ได้ประยุกต์ใช้หลัก Human capital ซึ่งได้ทำการประมาณ ต้นทุนค่าเสียเวลาจากค่าเสียโอกาสในการทำงาน^(๑-๓) โดยค่า เสียโอกาสในการทำงานนั้นคำนวณจากมาตรฐานจำนวน ชั่วโมงการทำงานตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน ปี พ.ศ. ๒๕๔๑^(๔) และมาตรฐานค่าแรงขั้นต่ำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี^(๕) ส่วนการประมาณค่าใช้จ่ายเรื่องค่าอาหารและค่าที่พัก ใช้วิธี การสอบถามจากผู้ป่วยหรือผู้ดูแลโดยตรง ให้ได้การประมาณ ต้นทุนที่ใช้ในช่วง ๒๔ ชั่วโมงที่ผ่านมา

การวิเคราะห์หาต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ เฉลี่ยของผู้ป่วยในในการศึกษานี้ คำนวณอยู่บนปีฐาน พ.ศ. ๒๕๕๕ รายละเอียดของวิธีการประมาณการต้นทุนทางตรงที่ ไม่เกี่ยวกับการแพทย์มีดังนี้

ต้นทุนค่าเดินทาง การศึกษานี้ได้ประมาณการต้นทุนค่า เดินทางของทั้งของผู้ป่วยและผู้ที่มาดูแล โดยคำนวณจากวิธีที่ ใช้ในการเดินทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล และระยะทางที่เดิน ทางไปกลับบ้านถึงโรงพยาบาล วิธีการคำนวณมีดังนี้

- ๑) หากผู้ป่วยใช้รถยนต์ส่วนตัว ให้ใช้ระยะทางที่ เดินทางเป็นกิโลเมตร คูณด้วยประมาณการต้นทุนค่าเดินทาง ๔ บาทต่อกิโลเมตร^(๖)
- ๒) หากผู้ป่วยใช้รถจักรยานยนต์ส่วนตัว ให้ใช้ระยะ ทางที่เดินทางเป็นกิโลเมตร คูณด้วยประมาณการต้นทุนค่า เดินทาง ๒ บาทต่อกิโลเมตร^(๖)
- ๓) หากผู้ป่วยใช้รถรับจ้าง, รถเช่า หรือวิธีอื่น ๆ ใน การเดินทางมาโรงพยาบาลให้คิดตามค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงทั้งนี้

ต้นทุนในการเดินทางทั้งหมด ให้คิดทั้งการเดินทางไปและกลับ จากบ้านถึงโรงพยาบาล (๒ คูณต้นทุนต่อเที่ยว) ในกรณีที่มิใช่ผู้ ร่วมเดินทางด้วยพาหนะในคราวเดียวกัน ให้คิดต้นทุนโดยหา ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคน

ต้นทุนค่าเสียเวลา ทำการประมาณการต้นทุนค่าเสีย เวลาในรอบ ๒๔ ชั่วโมง คิดเฉพาะของผู้ดูแล โดยแบ่งออกเป็น ๒ กรณี คือ มีการจ้างผู้ดูแล และไม่มีมีการจ้างงานผู้ดูแล โดย ในกรณีที่ไม่มีมีการจ้างผู้ดูแล ให้คำนวณต้นทุนค่าเสียเวลาจาก ระยะทางที่ผู้ดูแลเดินทางไป-กลับ จากบ้านถึงโรงพยาบาลรวม กับระยะเวลาที่ให้การดูแลผู้ป่วย โดยเอาเวลาทั้งหมดคูณด้วย อัตราค่าแรงขั้นต่ำเป็นรายชั่วโมงในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ทำงาน ๘ ชั่วโมงต่อวัน โดยได้ค่าแรงขั้นต่ำวันละ ๒๔๐ บาท) และคิดต้นทุนค่าเสียเวลาเฉลี่ยเป็นรายชั่วโมง สำหรับในกรณี ที่มีการจ้างผู้ดูแล ให้คำนวณต้นทุนค่าเสียเวลาจากค่าจ้างที่ จ่ายในการดูแลในช่วงเวลานั้นๆ

ต้นทุนค่าอาหาร และต้นทุนค่าที่พัก คิดเฉพาะของผู้มา ดูแลในรอบ ๒๔ ชั่วโมงที่ผ่านมา ให้ผู้ดูแล/ผู้ป่วย ทำการ ประมาณค่าใช้จ่ายส่วนนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล กระทำโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการศึกษา

ตารางที่ ๑ แสดงลักษณะของตัวอย่างผู้ป่วยในที่ทำการ ศึกษาในครั้งนี้ จากตัวอย่างผู้ป่วยทั้งสิ้น ๒๔๑ คน เป็นผู้ป่วย จากแผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม และออโรปิติกส์ แผนกละ ๖๐ คน และจากแผนกกุมารเวชกรรมจำนวน ๖๑ คน อายุเฉลี่ย ของผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม กุมารเวชกรรม ศัลยกรรม และแผนกอโรปิติกส์อยู่ที่ ๕๙.๑, ๕.๐, ๔๔.๑ และ ๓๗.๕ ปี ตามลำดับ ภูมิลำเนาของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาพบว่าส่วน ใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่นอกเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี รองลงมาเป็นผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัด สุราษฎร์ธานี และนอกเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามลำดับ สาเหตุหลักในการเข้ารับการรักษาของทุกแผนกส่วนใหญ่เป็น โรคไม่เรื้อรัง

ตารางที่ ๒ แสดงต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ตารางที่ ๑ ลักษณะของตัวอย่างผู้ป่วยในการศึกษานี้

ตัวแปร	ผู้ป่วยแผนก			
	อายุรกรรม	กุมารเวช	ศัลยกรรม	ออโรปิดิกส์
จำนวนตัวอย่าง (คน)	๖๐	๖๑	๖๐	๖๐
เพศ				
ชาย	๒๕	๓๕	๒๗	๓๖
หญิง	๓๑	๒๖	๓๓	๒๔
อายุ (ปี) (mean, SD)	๕๕.๑(๒.๕)	๕.๐(๐.๖)	๔๔.๕(๒.๗)	๓๗.๖(๒.๕)
ที่อยู่				
อำเภอเมือง จ.สุราษฎร์ธานี	๑๓	๑๓	๑๑	๕
ต่างอำเภอ จ.สุราษฎร์ธานี	๔๒	๔๑	๔๖	๔๕
นอกเขต จ.สุราษฎร์ธานี	๕	๗	๓	๖
สาเหตุหลักในการเข้ารับการรักษาเป็น โรครีเอริงหรือไม่				
ใช่	๒๕	๒๓	๒๘	๖
ไม่ใช่	๓๑	๓๘	๓๒	๕๔

แพทย์ของผู้ป่วยใน จำแนกตามแผนกที่เข้ารับการรักษา พบว่า ระยะทางเฉลี่ยจากบ้านของผู้ป่วยถึงโรงพยาบาลในผู้ป่วย แผนกอายุรกรรม กุมารเวชกรรม ศัลยกรรม และออโรปิดิกส์ นั้นใกล้เคียงกัน อยู่ที่ประมาณ ๕๘-๖๔ กิโลเมตร ต้นทุนค่าเดินทางจากบ้านมาถึงโรงพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยเท่ากับ ๒๗๗.๔ บาท โดยผู้ป่วยแผนกกุมารเวชกรรมมีต้นทุนเฉลี่ย น้อยที่สุดอยู่ที่ ๑๔๕.๙ บาท และผู้ป่วยในแผนกอโรปิดิกส์มี ค่าใช้จ่ายมากที่สุด ที่ ๔๒๑.๘ บาท ในส่วนของจำนวนผู้ดูแล ผู้ป่วยเฉลี่ยในรอบ ๒๔ ชั่วโมงนั้น พบว่าผู้ป่วยในทุกแผนกมี แนวโน้มที่จะมีผู้ดูแลเฉลี่ยอย่างน้อย ๑ คน (เฉลี่ย ๑.๑-๑.๔ คน) เมื่อคิดเป็นต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าแพทย์ที่ เกิดขึ้นกับผู้ดูแลทั้งหมดในรอบ ๒๔ ชั่วโมงสำหรับผู้ป่วยหนึ่งคน พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ ๑,๔๕๗.๑ บาท โดยมีต้นทุนในส่วนนี้ มากที่สุดในแผนกอายุรกรรม (๑,๗๖๙.๒ บาท) และน้อย ที่สุดในแผนกศัลยกรรม (๑,๑๔๐.๓ บาท)

สำหรับต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ในมุมมอง ของผู้ดูแลแต่ละคนที่ทำการดูแลผู้ป่วย พบว่า ในแต่ละวันที่ ผู้ป่วยนอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลนั้น (๒๔ ชั่วโมง) มี ต้นทุนส่วนนี้เกิดขึ้นกับผู้ดูแลแต่ละคนเฉลี่ยคนละ ๑,๑๖๐.๖

บาท โดยผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมมีต้นทุนเฉลี่ยน้อยที่สุดอยู่ที่ ๑,๐๖๙.๐ บาท และผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมมีค่าใช้จ่ายมาก ที่สุด ที่ ๑,๓๑๐.๖ บาท โดยจำแนกเป็นส่วนของต้นทุนค่าเดิน ทางไปกลับจากบ้านถึงโรงพยาบาลของผู้ดูแลทุกแผนกมีค่า เฉลี่ยที่ ๒๗๗.๔ บาท โดยผู้ดูแลผู้ป่วยในแผนกกุมารเวช กรรมมีต้นทุนเฉลี่ยน้อยที่สุดอยู่ที่ ๑๔๕.๙ บาท และผู้ดูแล ผู้ป่วยในแผนกอโรปิดิกส์มีต้นทุนเฉลี่ยมากที่สุดอยู่ที่ ๔๓๑.๘ บาท

ต้นทุนค่าอาหารเฉลี่ยของผู้ดูแลอยู่ที่ประมาณ ๑๘๙.๙ บาทต่อวัน โดยในแผนกศัลยกรรมมีต้นทุนเฉลี่ยน้อยที่สุดอยู่ที่ ๑๖๖.๔ บาท และแผนกอโรปิดิกส์มีต้นทุนเฉลี่ยมากที่สุดอยู่ที่ ๒๑๗.๔ บาท ต้นทุนค่าเสียเวลาของผู้ดูแลทุกแผนกมีค่าเฉลี่ย อยู่ที่ ๖๙๐.๓ บาท โดยในแผนกอโรปิดิกส์มีต้นทุนเฉลี่ย น้อยที่สุดอยู่ที่ ๕๔๗.๓ บาท และแผนกอายุรกรรมมีต้นทุน เฉลี่ยมากที่สุดอยู่ที่ ๘๑๔.๘ บาท ส่วนระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ดูแล ใช้ในการดูแลผู้ป่วยในที่โรงพยาบาล (นับรวมเวลาที่ใช้เดิน ทางไป-กลับ จากบ้านถึงโรงพยาบาลและเวลาที่ใช้ในการดูแล ผู้ป่วยที่โรงพยาบาล) อยู่ที่ประมาณ ๒๐.๑ ชั่วโมง

ตารางที่ ๓ แสดงต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์



ตารางที่ ๒ ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์เฉลี่ย จำนวนจากผู้ป่วยและผู้ดูแลแต่ละราย

ตัวแปร	Mean (Standard error)				
	อายุกรรม	กุมารเวชกรรม	ศัลยกรรม	ออโรปีดิคส์	รวม
สำหรับผู้ป่วยแต่ละคน					
ระยะทางจากบ้านของผู้ป่วยถึงโรงพยาบาล (กิโลเมตร)	๖๑.๒(๖.๓)	๖๓.๔(๗.๕)	๕๘.๔(๕.๔)	๕๘.๕(๖.๓)	๖๐.๔(๓.๒)
เวลาที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วย (นาที)	๖๐.๓(๔.๕)	๖๔.๘(๖.๕)	๖๗.๑(๕.๕)	๖๕.๑(๗.๔)	๖๔.๓(๓.๑)
ต้นทุนค่าเดินทางไป-กลับ จากบ้านถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วย (บาท)	๒๔๐.๕(๓๒.๖)	๑๔๕.๕(๑๘.๒)	๒๕๓.๖(๕๓.๓)	๔๓๑.๘(๔๔.๘)	๒๗๗.๔(๒๐.๗)
จำนวนผู้ดูแลเฉลี่ยในรอบ ๒๔ ชั่วโมง (คน)	๑.๔(๐.๑)	๑.๓(๐.๑)	๑.๑(๐.๑)	๑.๔(๐.๑)	๑.๓(๐)
ระยะเวลาของผู้ดูแลทั้งหมดที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยในรอบ ๒๔ ชั่วโมง (ชั่วโมง)	๓๑.๒(๔.๖)	๓๐.๐(๑.๓)	๑๕.๕(๐.๘)	๒๐.๘(๐.๕)	๒๕.๔(๐.๗)
ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ ในส่วนของผู้ดูแลในรอบ ๒๔ ชั่วโมง* (บาท)	๑,๗๖๕.๒(๑๒๗.๘)	๑,๔๒๘.๘(๑๗๗.๐)	๑,๑๔๐.๓(๘๕.๔)	๑,๕๑๘.๕(๕๔.๔)	๑,๔๕๗.๑(๕๑.๓)
สำหรับผู้ดูแลแต่ละคน					
ระยะทางจากบ้านของผู้ดูแลถึงโรงพยาบาล (กิโลเมตร)	๗๑.๔(๑๐.๗)	๖๘.๗(๖.๗)	๖๖.๓(๑๕.๐)	๗๓.๗(๑๓.๕)	๗๐.๒(๕.๘)
เวลาที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลของผู้ดูแล (นาที)	๗๕.๐(๑๓.๓)	๖๕.๐(๕.๖)	๗๒.๐(๑๑.๔)	๗๕.๒(๑๓.๐)	๗๓.๕(๕.๗)
เวลาที่ใช้ทั้งหมดในการดูแลผู้ป่วยใน ที่โรงพยาบาลของผู้ดูแล** (ชั่วโมง)	๒๓.๑(๐.๔)	๒๓.๔(๐.๓)	๑๘.๑(๐.๗)	๑๕.๖(๐.๗)	๒๐.๑(๐.๓)
ต้นทุนค่าเดินทางไป-กลับ จากบ้านถึงโรงพยาบาลของผู้ดูแล (บาท)	๒๗๘.๑(๓๔.๗)	๑๗๖.๒(๑๗.๖)	๒๘๘.๕(๕๐.๐)	๓๗๖.๓(๔๔.๗)	๒๘๐.๔(๑๕.๓)
ต้นทุนค่าอาหารของผู้ดูแล (บาท)	๒๑๗.๗(๑๒.๑)	๑๖๘.๘(๗.๕)	๑๖๖.๔(๑๐.๓)	๒๐๑.๑(๗.๓)	๑๘๕.๕(๔.๕)
ต้นทุนค่าเสียเวลาของผู้ดูแล (บาท)	๘๑๔.๘(๒๓.๑)	๗๗๒.๔(๑๐.๓)	๖๑๓.๗(๒๕.๗)	๕๕๗.๓(๒๓.๒)	๖๕๐.๓(๑๒.๓)
ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ ในส่วนของผู้ดูแลในรอบ ๒๔ ชั่วโมง* (บาท)	๑,๓๑๐.๖(๕๓.๐)	๑,๑๑๗.๔(๒๔.๖)	๑,๐๖๕.๐(๖๔.๑)	๑,๑๒๔.๘(๖๒.๐)	๑,๑๖๐.๖(๒๖.๘)

*คำนวณจาก (ต้นทุนค่าเสียเวลาของผู้ดูแล+ต้นทุนค่าเดินทางของผู้ดูแล+ต้นทุนค่าอาหารของผู้ดูแล+ต้นทุนค่าที่พักของผู้ดูแล)

**นับรวมเวลาที่ใช้ในการเดินทางไป-กลับบ้านถึงโรงพยาบาล และเวลาที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่โรงพยาบาล

จำแนกตามแผนกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาและที่อยู่ของผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาในอำเภอเมืองมีต้นทุนค่าเดินทางโดยเฉลี่ย ๔๑.๙ บาท ผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาต่างอำเภอ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีต้นทุนค่าเดินทางโดยเฉลี่ย ๒๙๒.๗ บาท และผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาในต่างจังหวัดมีค่าเดินทางโดยเฉลี่ย ๖๖๖.๖ บาท

สำหรับต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ในส่วนของผู้ดูแลพบว่าในแต่ละวันที่นอนรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาลนั้น

ผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาในอำเภอเมืองทำให้เกิดต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ในส่วนของผู้ดูแลโดยเฉลี่ยเท่ากับ ๑,๐๓๖.๒ บาท ส่วนผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาต่างอำเภอมีต้นทุนส่วนนี้โดยเฉลี่ยเท่ากับ ๑,๔๖๘.๗ บาท และผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาในต่างจังหวัดจะมีต้นทุนในส่วนนี้เฉลี่ยเท่ากับ ๒,๒๘๓.๔ บาท

วิจารณ์

การศึกษาประเมินต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการ

ตารางที่ ๓ ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์เฉลี่ยคิดจากผู้ป่วยแต่ละราย จำแนกตามแผนกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาและที่อยู่ของผู้ป่วย (mean,SE)

แผนก	ตัวแปร	ที่อยู่ของผู้ป่วย		
		จ.สุราษฎร์ธานี		ต่างจังหวัด
		อำเภอเมือง	ต่างอำเภอ	
อายุรกรรม	ต้นทุนค่าเดินทางไป-กลับ จากบ้านถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วย (บาท)	๒๗.๕(๔.๘)	๒๖๗.๘(๒๗.๕)	๕๖๓.๒(๒๕๗.๐)
	ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ในส่วนของผู้ดูแล ในรอบ ๒๔ ชั่วโมง (บาท)	๑,๑๕๐.๕(๑๒๘.๒)	๑,๘๗๔.๖(๑๔๑.๔)	๒,๔๕๓.๐(๘๐๓.๕)
กุมารเวชกรรม	ต้นทุนค่าเดินทางไป-กลับ จากบ้านถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วย (บาท)	๑๗.๔(๒.๔)	๑๓๖.๐(๑๓.๑)	๔๔๓.๒(๔๘.๐)
	ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ในส่วนของผู้ดูแล ในรอบ ๒๔ ชั่วโมง (บาท)	๕๕๘.๒(๕๕.๖)	๑,๔๒๐.๕(๘๓.๐)	๒,๒๗๔.๕(๒๔๐.๐)
ศัลยกรรม	ต้นทุนค่าเดินทางไป-กลับ จากบ้านถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วย (บาท)	๔๓.๕(๑๐.๔)	๓๒๗.๘(๖๓.๖)	๖๘๖.๗(๒๗๗.๒)
	ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ในส่วนของผู้ดูแล ในรอบ ๒๔ ชั่วโมง (บาท)	๑,๐๕๑.๐(๒๐๑.๔)	๑,๑๓๑.๐(๕๗.๗)	๑,๖๑๐.๐(๓๗๑.๐)
ออโรปิติกส์	ต้นทุนค่าเดินทางไป-กลับ จากบ้านถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วย (บาท)	๕๕.๖(๔๓.๔)	๔๒๒.๘(๓๔.๓)	๑,๐๐๓.๓(๒๓๕.๔)
	ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ในส่วนของผู้ดูแล ในรอบ ๒๔ ชั่วโมง (บาท)	๕๕๕.๓(๑๐๒.๗)	๑,๔๕๗.๓(๕๑.๔)	๒,๔๕๕.๘(๔๖๖.๓)
รวม	ต้นทุนค่าเดินทางไป-กลับ จากบ้านถึงโรงพยาบาลของผู้ป่วย (บาท)	๔๑.๕(๕.๕)	๒๕๒.๗(๒๑.๗)	๖๖๖.๖(๑๐๔.๕)
	ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ในส่วนของผู้ดูแล ในรอบ ๒๔ ชั่วโมง (บาท)	๑,๐๓๖.๒(๖๘.๐)	๑,๔๖๘.๗(๕๖.๕)	๒,๒๘๓.๔(๒๔๑.๒)

แพทย์ของผู้ป่วยในนี้สามารถเป็นประโยชน์ต่อแพทย์ที่ดูแลรักษาผู้ป่วยใน โดยข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ของผู้ป่วยในที่เพิ่มขึ้นในแต่ละวันสามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งในการประกอบการตัดสินใจในการให้การรักษาได้ นอกจากนี้ ข้อมูลจากการศึกษานี้ยังสามารถเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารโรงพยาบาลในการวางแผนการบริหารจัดการ เพื่อลดระยะเวลาในการรักษาของผู้ป่วยใน รวมถึงจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษเกี่ยวกับต้นทุนและความคุ้มค่าในการรักษาพยาบาลในประเทศไทย สำหรับนักเศรษฐศาสตร์และผู้สนใจต่อไป

เมื่อเปรียบเทียบผลของการศึกษานี้กับการศึกษาต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์ที่ทำในผู้ป่วยนอก พบว่า ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์เฉลี่ยของผู้ป่วยในมีค่ามากกว่าต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์เฉลี่ยของผู้ป่วยนอกและญาติที่รายงานไว้ในการศึกษาก่อน^(๔) ซึ่งอาจสืบเนื่องมาจากการรักษาตัวเป็นผู้ป่วยใน ผู้ดูแลจะมีต้นทุนที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน คือ ต้นทุนค่าเสียเวลา และต้นทุนค่าอาหารจากการที่ผู้ดูแลส่วนใหญ่ต้องดูแลผู้ป่วยเป็นเวลานาน ซึ่งแตกต่างจากการรักษาตัวแบบผู้ป่วยนอกที่ผู้ดูแลใช้ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยน้อยกว่า



ต้นทุนค่าเดินทางเฉลี่ยของผู้ป่วยในจากการศึกษาคั้งนี้ อยู่ที่ ๒๗๗.๔ บาท ซึ่งมากกว่าที่รายงานไว้ในการศึกษาในผู้ป่วยนอกของ อาหาร ริวไฟบูลย์^(๔) ซึ่งรายงานต้นทุนเฉลี่ยในการเดินทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลเท่ากับ ๑๔๒.๕ บาท ซึ่งอาจสืบเนื่องมาจากสาเหตุต่างๆ ได้แก่ ความแตกต่างของวิธีการคำนวณค่าเดินทาง และปีฐานที่ใช้ในการคำนวณ

สำหรับวิธีการคำนวณต้นทุนค่าเดินทางนั้น การศึกษานี้ใช้วิธีคำนวณต้นทุนค่าเดินทางตามหลักเกณฑ์การเบิกค่าพาหนะรับจ้างข้ามเขตจังหวัด เงินชดเชยและค่าใช้จ่ายอื่นๆที่จำเป็นต้องจ่ายในการเดินทางไปราชการ^(๖) ส่วนการศึกษาของอาหาร ริวไฟบูลย์นั้นไม่ได้ระบุวิธีคำนวณต้นทุนการเดินทางไว้ชัดเจนในการศึกษา^(๔) ความเป็นไปได้ในความแตกต่างกันของวิธีคำนวณต้นทุนค่าเดินทางนี้ อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนค่าเดินทางของทั้งสองการศึกษามีความแตกต่างกัน

สาเหตุอีกประการหนึ่งที่อาจส่งผลให้ต้นทุนค่าเดินทางในการศึกษาทั้งสองแตกต่างกัน คือ ในการศึกษาฉบับนี้และการศึกษาของอาหาร ริวไฟบูลย์ใช้การคำนวณต้นทุนจากปีฐานที่ต่างกัน การศึกษานี้ใช้การคำนวณต้นทุนจากปีฐาน พ.ศ. ๒๕๕๕ ส่วนการศึกษาของอาหาร ริวไฟบูลย์คำนวณจากปีฐาน พ.ศ. ๒๕๕๑ ผลการศึกษาพบว่าต้นทุนค่าเสียเวลาของผู้ดูแล เป็นต้นทุนที่มีค่าสูงที่สุดของต้นทุนทางตรงทั้งหมดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ในส่วนของผู้ดูแล เนื่องจากผู้ป่วยในถือเป็นผู้ป่วยที่จำเป็นต้องมีผู้ดูแลอย่างต่อเนื่องใกล้ชิด เช่น ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ผู้ป่วยที่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยหลังการผ่าตัด เป็นต้น ทำให้ต้นทุนค่าเสียเวลาจากการดูแลผู้ป่วยมีมูลค่าสูง

การศึกษาต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ครั้งนี้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยให้ผู้ตอบข้อมูลประมาณการข้อมูลต่างๆในกรณีที่ไม่มีความชัดเจน เช่น ระยะเวลาและระยะทางในการเดินทางจากบ้านมาถึงโรงพยาบาล ค่าอาหาร ซึ่งเป็นข้อมูลจากความทรงจำ ทำให้อาจเกิดอคติในข้อมูลได้ ซึ่งถือเป็นข้อจำกัดประการหนึ่งของการศึกษานี้

การประมาณการต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลในรอบ ๒๔ ชั่วโมงในการศึกษานี้ อยู่บน

สมมติฐานว่าผู้ดูแลแต่ละคนเดินทางไปกลับจากบ้านถึงโรงพยาบาลหนึ่งรอบในแต่ละวัน ซึ่งสมมติฐานนี้ส่งผลให้เกิดความไม่แน่นอนในการประมาณต้นทุนที่เกิดขึ้นกับผู้ดูแลในระดับหนึ่ง โดยต้นทุนในส่วนของผู้ดูแลที่รายงานไว้ในการศึกษาครั้งนี้ จะมีแนวโน้มที่มีค่าสูงกว่าความเป็นจริงหากผู้ดูแลอยู่ดูแลผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลนานกว่าหนึ่งวันโดยมิได้เดินทางไปกลับบ้าน ในทางกลับกัน ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ในส่วนของผู้ดูแลนี้จะมีค่าต่ำกว่าความเป็นจริง หากผู้ดูแลเดินทางไปกลับจากบ้านถึงโรงพยาบาลมากกว่าหนึ่งรอบในรอบ ๒๔ ชั่วโมง ความไม่แน่นอนของข้อมูลการเดินทางของผู้ดูแลแต่ละรายนี้ถือเป็นข้อจำกัดของการประมาณต้นทุนในส่วนของผู้ดูแลด้วยวิธีการที่ใช้ในการศึกษานี้

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้ได้จากการสัมภาษณ์ตัวอย่างผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรม กุมารเวชกรรม ศัลยกรรม และ ออร์โธปิดิกส์ ซึ่งสามารถเป็นตัวแทนผู้ป่วยในทั้งหมดในโรงพยาบาลได้ในระดับหนึ่ง การศึกษาเรื่องต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ในอนาคต ควรมีการศึกษาในตัวอย่างที่ครอบคลุมผู้ป่วยในแผนกอื่นเพิ่มเติมด้วย เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากตัวอย่างสามารถเป็นตัวแทนของผู้ป่วยในได้ดียิ่งขึ้น

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลจากตัวอย่างผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเท่านั้น การประยุกต์ใช้ข้อมูลเรื่องต้นทุนนี้ในบริบทของโรงพยาบาลอื่นอาจมีข้อจำกัด สืบเนื่องจากความแตกต่างกันของภูมิประเทศที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจมีผลกับวิธีการเดินทางและต้นทุนที่เกิดขึ้น ตลอดจนจนถึงรูปแบบและวิถีการใช้ชีวิตซึ่งมีผลต่อต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ ดังนั้น การศึกษาเรื่องต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ของผู้ป่วยในในโรงพยาบาลศูนย์อื่นๆ จะทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในแต่ละพื้นที่เฉพาะนั้นๆได้ถูกต้องเหมาะสมกับพื้นที่ และยังสามารถเป็นข้อมูลที่ใช้ในการเปรียบเทียบปัจจัยเรื่องพื้นที่ที่มีผลต่อต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ได้อีกด้วย

นอกจากนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนที่ได้ในการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดสำหรับการใช้เป็นตัวแทนของโรงพยาบาลชุมชน เนื่องจากความแตกต่างกันในลักษณะของผู้ป่วยที่มารับการ

รักษาตัว ซึ่งอาจมีผลต่อต้นทุนค่าเดินทางและต้นทุนค่าอาหาร การศึกษาในอนาคตเกี่ยวกับต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวข้องกับ การแพทย์ควรกระทำในผู้ป่วยในของโรงพยาบาลชุมชนเพิ่มเติม เพื่อสะท้อนต้นทุนที่เกิดขึ้นในบริบทดังกล่าวได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ แพทย์หญิงวิญญู กิ่งวงศ์ษา ผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตรศึกษา โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และขอขอบคุณ ผู้ป่วยและผู้ดูแลทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม งานวิจัยชิ้นนี้มิได้รับการสนับสนุนเรื่อง ทุนในการศึกษาจากแหล่งใด

เอกสารอ้างอิง

๑. Gold MR, Siegel JE, Russell LB, Weinstein MC. Cost-effectiveness in health and medicine. New York, USA: Oxford University Press; 1996.
๒. Drummond MF, Sculpher MJ, Torrance GW. Methods for the economic evaluation of health care programmes. USA: Oxford University Press; 2005.
๓. คู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย; ๒๐๐๕.
๔. Riewpaiboon A. Standard Cost Lists for Health Technology Assessment. Thai Health Promotion Foundation; 2008.
๕. สิทธิและหน้าที่ของลูกจ้างและนายจ้างตาม พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน ปี ๒๕๔๑. ๒๐๐๕ [cited; Available from: <http://www.sso.go.th/wpr/content.jsp?lang=th&Cat=220&id=736>
๖. คณะกรรมการค่าจ้าง. ประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ (ฉบับที่ ๖). ๒๐๑๑.
๗. หลักเกณฑ์การเบิกค่าพาหนะรับจ้างข้ามเขตจังหวัด เงินชดเชย และ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็นต้องจ่ายเนื่องจากการเดินทางไปราชการ. ๒๐๐๗.