

ต้นทุนการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดขอนแก่น

พิมประกา แวนคุณ*

กฤษณี สระมณี†

สุรศักดิ์ ไชยสงค์†

ผู้รับผิดชอบบทความ: กฤษณี สระมณี

บทคัดย่อ

การดูแลแบบประคับประคองเป็นขั้นตอนสำคัญของการดูแลผู้ป่วยมะเร็งโดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่ระยะท้าย องค์การอนามัยโลกได้กล่าวไว้ว่าการดูแลแบบประคับประคองนั้นมีต้นทุนต่ำ แต่การศึกษาต้นทุนของบริการประเภนี้ในประเทศไทยยังมีจำกัด การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดขอนแก่น วิเคราะห์ต้นทุนในสองมุมมอง คือ ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เก็บข้อมูลต้นทุนจากผู้ป่วย 42 คน บันทึกต้นทุนที่เกิดขึ้นในช่วง 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2561 ต้นทุนในมุมมองผู้ให้บริการ ได้แก่ ต้นทุนค่าแรงและต้นทุนวัสดุของบริการ 3 แผนก ได้แก่ ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยในและการเยี่ยมบ้าน ต้นทุนในมุมมองผู้รับบริการ ได้แก่ ต้นทุนทางตรงด้านการแพทย์ ต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ด้านการแพทย์และต้นทุนค่าเสียโอกาส ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนเฉลี่ยในมุมมองผู้ให้บริการเท่ากับ $16,525 \pm 14,979$ บาทต่อคน เกิดจากแผนกผู้ป่วยนอก $4,309 \pm 7,103$ บาทต่อคน แผนกผู้ป่วยใน $10,915 \pm 11,704$ บาทต่อคน และการเยี่ยมบ้าน $1,301 \pm 1,977$ บาทต่อคน ต้นทุนในมุมมองนี้เกิดจากต้นทุนวัสดุการแพทย์เป็นหลัก (ร้อยละ 68) ต้นทุนเฉลี่ยในมุมมองผู้รับบริการเท่ากับ $38,707 \pm 32,943$ บาทต่อคน เกิดจากการต้องมารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก $5,262 \pm 5,571$ บาทต่อคน แผนกผู้ป่วยใน $6,231 \pm 7,355$ บาทต่อคน และต้นทุนจากการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน $20,806 \pm 20,454$ บาทต่อคน และต้นทุนจากการแสวงหาการรักษาอื่น $6,408 \pm 17,336$ บาทต่อคน ต้นทุนในมุมมองนี้เกิดจากค่าเสียโอกาสมากที่สุด (ร้อยละ 69) ผลการศึกษาครั้งนี้น่าจะเป็นประโยชน์ต่อกระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในการทบทวนการจัดสรรงบประมาณให้กับบริการประเภนี้

คำสำคัญ: ต้นทุน, การดูแลแบบประคับประคอง, มะเร็ง, มุมมองผู้ให้บริการ, มุมมองผู้รับบริการ

* นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเภสัชกรรมปฐมภูมิ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

† หน่วยปฏิบัติการวิจัยเภสัชศาสตร์สังคม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Received 14 October 2020; Revised 21 July 2021; Accepted 22 July 2021

Suggested citation: Vankun P, Saramunee K, Chaiyasong S. Cost of palliative care for cancer patients of a community hospital in Khon Kaen province. *Journal of Health Systems Research* 2021;15(3):310-25.

พิมประกา แวนคุณ, กฤษณี สระมณี, สุรศักดิ์ ไชยสงค์. ต้นทุนการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดขอนแก่น. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 2564;15(3):310-25.

Cost of Palliative Care for Cancer Patients of a Community Hospital in Khon Kaen Province

Pimprapa Vankun^{*}, Kritsanee Saramunee[†], Surasak Chaiyasong[†]

^{*} Master of Pharmacy Program (Primary Care Pharmacy) Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University

[†] Social Pharmacy Research Unit, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University

Corresponding author: Kritsanee Saramunee, kritsanee.s@msu.ac.th

Abstract

Palliative care is crucial care for cancer patients, especially those who are moving toward the end-stage. The World Health Organization states that palliative care is low cost. However, a cost analysis of such care is limited in Thailand. This study aimed to perform a cost analysis of palliative care for cancer in a community hospital. The analysis was conducted based on two perspectives: the health care provider's and the patient's. Cost data of 42 palliative cancer patients were recorded from January 1 to December 31, 2018. The cost of the provider's perspective included labor and material costs from three departments: outpatient, inpatient, and home-visit, whereas the patient's perspective covered the direct medical cost, direct non-medical cost, and opportunity cost. Results show that the average cost of the provider's perspective was 16,525 ± 14,979 baht per patient: from outpatient 4,309 ± 7,103 baht, inpatient 10,915 ± 11,704 baht, and home care 1,301 ± 1,977 baht. The cost on provider's perspective was mainly born by medical materials (68%). The average cost on the patient's perspective was 38,707 ± 32,943 baht per patient: 5,262 ± 5,571 baht for outpatient, 6,231 ± 7,355 baht inpatient, 20,806 ± 20,454 baht home care, and 6,408 ± 17,336 baht for seeking other healthcare. The patient cost was predominantly opportunity cost (69%). The Ministry of Public Health and the National Health Security Office should consider the budget plan for palliative care.

Keywords: cost, palliative care, cancer, health care provider's perspective, patient's perspective

บทคัดย่อและเหตุผล

โรคมะเร็งเกิดจากการที่เซลล์ของร่างกายมีการเจริญเติบโตผิดปกติ ทำให้เกิดเป็นก้อนเนื้อที่ลุกลามหรือกระจายไปยังอวัยวะอื่นของร่างกาย โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายลำดับต้นๆ ของประเทศไทย สถาบันมะเร็งแห่งชาติได้รายงานอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งของทุกอวัยวะในปี พ.ศ. 2557 สำหรับเพศชายและหญิงมีค่าเท่ากับ 143.8 และ 134.2 คนต่อแสนประชากร⁽¹⁾ และจากข้อมูลการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยมะเร็งในโรงพยาบาลประจำปี พ.ศ. 2560 พบว่า อวัยวะที่เกิดโรคมะเร็งมากที่สุด คือ ตับและท่อน้ำดีสำหรับเพศชาย (ร้อยละ 19.5) และเต้านมสำหรับ

เพศหญิง (ร้อยละ 40.0) เมื่อพิจารณาตามอายุพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยใกล้เกษียณ (50-60 ปี) และสูงอายุ (> 60 ปี)⁽²⁾ แม้ว่าในปัจจุบันมีเทคโนโลยีด้านการแพทย์สมัยใหม่หลายวิธีที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง แต่ก็มีผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และเปลี่ยนระดับความรุนแรงของโรคไปสู่ระยะสุดท้าย องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้แนะนำไว้ว่าการดูแลแบบประคับประคอง (palliative care) นั้นเป็นขั้นตอนสำคัญของการดูแลผู้ป่วยมะเร็งโดยเฉพาะเมื่อเข้าสู่ระยะท้ายที่มีโอกาสรอดชีวิตน้อย⁽³⁾

การดูแลแบบประคับประคอง หมายถึง การดูแลเพื่อ



ช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วยที่กำลังเผชิญหน้ากับความเจ็บป่วยและความทุกข์เนื่องจากไม่มีทางรักษาให้หายขาดจากโรคหรืออยู่ในระยะท้ายของชีวิตให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ด้วยการดูแลที่มุ่งเน้นจัดการอาการที่ผู้ป่วยไม่สงบสุข ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและจิตวิญญาณ⁽⁴⁾อย่างต่อเนื่องจนกว่าผู้ป่วยจะเสียชีวิตอย่างสงบ ทั้งนี้ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดทิศทางการให้บริการดูแลแบบประคับประคองไว้ว่า จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากสหวิชาชีพทุกสาขาและอาสาสมัครในชุมชน และต้องจัดให้มีบริการนี้ทั้งในโรงพยาบาลแบบผู้ป่วยนอกและแบบผู้ป่วยใน รวมถึงการดูแลผู้ป่วยที่บ้านและในชุมชน⁽⁵⁾

WHO ได้กล่าวไว้ว่าการดูแลแบบประคับประคองนั้นเป็นวิธีการที่มีต้นทุนต่ำ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความต้องการเพียงยาไม่กี่รายการ เช่น ยาลดความปวดกลุ่ม opioids เพื่อบรรเทาอาการเจ็บปวดเท่านั้น⁽³⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการศึกษาต้นทุนของการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็งพบว่า การศึกษาของ Penrod และคณะในปี ค.ศ. 2006⁽⁶⁾ และ 2010⁽⁷⁾ ได้วิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนการดูแลแบบประคับประคองและการดูแลแบบมาตรฐาน และพบว่า ต้นทุนทางตรงต่อวัน (daily direct cost) ของการดูแลแบบประคับประคองนั้นมีค่าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Ciemins⁽⁸⁾ และ Morrison ในปี ค.ศ. 2008⁽⁹⁾ และ 2011⁽¹⁰⁾ ที่ทำการศึกษาด้านทุนกรณีผู้ป่วยใน พบว่า ต้นทุนของการดูแลแบบประคับประคองนั้นน้อยกว่าการดูแลแบบมาตรฐานอยู่ร้อยละ 13-22 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม การศึกษาด้านทุนที่ผ่านมาเป็นการศึกษาในมุมมองของโรงพยาบาล (hospital perspective) เท่านั้น จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรศึกษาด้านทุนในมุมมองอื่นเพิ่มเติม⁽¹¹⁾ ในประเทศไทยพบว่าเคยมีการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนการดูแลแบบประคับประคอง อูซา โถหินังและคณะ⁽¹²⁾ ได้ศึกษาด้านทุนผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งแบบประคับประคอง โดยผู้ป่วยที่มารักษาในแผนกผู้ป่วยนอกมีต้นทุนรวม 539.90

บาทต่อครั้ง ต้นทุนผู้ป่วยโดยรวม 1,711.30 บาทต่อวันนอน แต่ยังไม่มีการศึกษาด้านทุนในส่วนของการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์และคณะ⁽¹³⁾ ซึ่งได้ศึกษาด้านทุนในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองในการบริหารผู้ป่วยระยะท้าย (hospice) โดยรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลของรัฐและองค์กรชุมชน 7 แห่ง พบว่า ต้นทุนที่ใช้ในแผนกผู้ป่วยในมีค่าเฉลี่ย 6,451.68 บาทต่อคนต่อวัน ในขณะที่ต้นทุนในการเยี่ยมบ้านมีค่าเฉลี่ย 1,338.57 บาทต่อครั้ง และมีการศึกษาด้านทุนในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านโดยญาติหรือผู้ดูแลพบว่ามีต้นทุนคงที่ ซึ่งเกิดขึ้นในกรณีที่มีความจำเป็นต้องปรับปรุงสถานที่หรือจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์เอง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22,039.92 บาทต่อคน และมีค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วย 340.23 บาทต่อคนต่อวัน จากข้อมูลดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าการศึกษาต้นทุนของการดูแลแบบประคับประคองนั้นยังมีจำกัด

โรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ของการศึกษาคั้งนี้ตั้งอยู่ในจังหวัดขอนแก่น เป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิให้การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองทั้งกลุ่มโรคมะเร็งและโรคเรื้อรังอื่นที่ไม่ใช่มะเร็ง โดยเริ่มดูแลตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจนกระทั่งเสียชีวิต และให้การดูแลในทุกระดับของบริการ คือ มีทั้งดูแลในโรงพยาบาล ที่บ้านและชุมชน รวมถึงรับผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่นด้วย มีผู้ป่วยกลุ่มนี้ประมาณ 200-300 รายต่อปี ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยมะเร็งถึงประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยทั้งหมด ยังไม่เคยได้ศึกษาด้านทุนในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองมาก่อน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวนี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบการดูแลแบบประคับประคองให้แก่ผู้ป่วยในอนาคต การศึกษาคั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาด้านทุนในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองของโรงพยาบาลชุมชนแห่งนี้ โดยศึกษาทั้งในมุมมองของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เพื่อให้ทราบภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งสองฝ่ายและเพื่อใช้ในการวางแผนการทำงานต่อไป

ระเบียบวิธีศึกษา

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

ตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยระยะท้ายหรือไม่ใช่ระยะท้ายที่มีความประสงค์ในการดูแลแบบประคับประคอง และยังมีชีวิตอยู่ในช่วงสิงหาคม – ตุลาคม พ.ศ. 2561 มีญาติหรือผู้ดูแลที่สามารถให้ข้อมูลได้และจะต้องเป็นผู้ดูแลหลัก หรือเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการดูแลและอาศัยอยู่กับผู้ป่วย และยินดีในการให้ข้อมูลด้วยความสมัครใจ

พื้นที่ศึกษา

โรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ของการศึกษาคั้งนี้เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 120 เตียง ดูแลพื้นที่ 12 ตำบล มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ภายในเครือข่ายอยู่ 18 แห่ง ให้การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองทั้งกลุ่มโรคมะเร็งและโรคเรื้อรังอื่นที่ไม่ใช่มะเร็ง โดยเริ่มดูแลตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยจนกระทั่งเสียชีวิต ทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโดยโรงพยาบาลแห่งนี้และผู้ป่วยที่ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลอื่น โรงพยาบาลแห่งนี้ได้มีการพัฒนาระบบการให้บริการผู้ป่วยระยะท้ายมาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการการดูแลของผู้ป่วยและบริบทของโรงพยาบาล มีรายละเอียดของการดูแลดังนี้

1) จัดให้มีทีมดูแลประคับประคองที่หน่วยต่างๆ ได้แก่ บริการผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ศูนย์ไตเทียม (สำหรับดูแลกรณีผู้ป่วยปฏิเสธการล้างไต) ห้องฉุกเฉิน (สำหรับกรณีเี่ยวยาจิตใจญาติของผู้ป่วยที่เสียชีวิตกะทันหัน) และในชุมชน

2) มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองแบบองค์รวม แนวทางการเยี่ยมบ้าน แนวทางการจัดการความปวด แนวทางการจัดการอาการหายใจลำบาก แนวทางการใช้ยา morphine แนวทางการวินิจฉัยผู้ป่วยประคับประคองที่ปรับปรุงจาก NHO (National Hospice Organization) Specific Disease Criteria Palliative

และมี Palliative Performance Scale (PPSV2) ฉบับภาษาไทยสำหรับประเมินความสามารถในการดูแลตัวเองในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย 5 ด้าน คือ การเคลื่อนไหวร่างกาย (ambulation) การดูแลตนเอง (self-care) การปฏิบัติกิจกรรมและการดำเนินของโรค (activity & extent of disease) การรับประทานอาหาร (intake) และระดับความรู้สึกตัว (conscious level) โดยความสามารถของผู้ป่วยสองตัวสุดท้าย คือ การรับประทานอาหารและความรู้สึกตัวนั้นเป็นพารามิเตอร์ที่สำคัญในการบ่งชี้สภาวะใกล้ตาย (dying) ของผู้ป่วย การให้คะแนน PPS แบ่งคะแนนออกเป็น 11 ชั้น คือ ร้อยละ 0, 10, 20, ..., 100 ระดับความสามารถในการดูแลตัวเองแบ่งเป็น 3 ระยะคือ ระยะทรงตัว (slow progress phase) มี PPS มากกว่าร้อยละ 70 หมายถึง ผู้ป่วยอาจดำเนินชีวิตได้ปกติเป็นหลายเดือนหรือหลายปี ระยะจุดหักเห (transition phase) มี PPS ระหว่างร้อยละ 40 ถึง 60 หมายถึง ผู้ป่วยเริ่มลุกจากเตียงลำบากมักมีชีวิตหลังวินิจฉัยประมาณ 3-6 เดือน ระยะทรุดตัวอย่างรวดเร็ว (rapid progress phase) มี PPS น้อยกว่าร้อยละ 30 หมายถึง ผู้ป่วยลุกจากเตียงไม่ได้เกิดภาวะแทรกซ้อนและสภาพร่างกายเสื่อมถอยอย่างรวดเร็วมักมีชีวิตอีกประมาณ 1 เดือน ซึ่งทางโรงพยาบาลได้ให้บริการผู้ป่วยตามระดับ PPS โดยนัดผู้ป่วยนอกที่มีระดับ PPS 50-100 มาติดตามทุกเดือน PPS ร้อยละ 30-40 ติดตามทุก 2 สัปดาห์ และร้อยละ 10-20 ติดตามทุกสัปดาห์

3) แพทย์และพยาบาลให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานะของผู้ป่วยและแผนการรักษาให้แก่ผู้ป่วยและญาติ พร้อมทั้งทบทวนความเข้าใจเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยและญาติเข้าใจข้อมูลถูกต้อง

4) กรณีผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล จัดสภาพแวดล้อมตามความต้องการของผู้ป่วยและญาติ ให้อยู่ในห้องแยกเฉพาะที่เป็นสัดส่วน เอื้อให้ทำกิจกรรมทางศาสนาและทางจิตวิญญาณ เช่น การขอขมาชั้นน้้า การรำทรวง

5) มีระบบการจำหน่ายผู้ป่วยและการดูแลต่อเนื่องในชุมชน โดยมีศูนย์ดูแลต่อเนื่องที่เชื่อมโยงข้อมูลกับ



โรงพยาบาล ให้บริการยี่มอุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญ เช่น เครื่องผลิตออกซิเจน เตียงลม syringe driver (กรณีผู้ป่วย จำเป็นต้องได้รับ morphine ที่บ้าน) มีบริการส่งผู้ป่วยกลับบ้านโดยไม่คิดค่าบริการ

6) มีการประสานงานการรับและส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย ในทุกระดับ ได้แก่ การประสานงานกับโรงพยาบาลระดับ ตติยภูมิและโรงเรียนแพทย์ การประสานงานกับพยาบาล ชุมชนและ รพ.สต. การติดตามผู้ป่วยด้วยการเยี่ยมบ้าน และทางโทรศัพท์

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive study) เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนของการให้บริการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองตามแนวทางการวิเคราะห์ ต้นทุนรายกิจกรรม (activity-based costing)⁽¹⁴⁾ เก็บ ข้อมูลต้นทุนใช้แบบวิธีต้นทุนจุลภาค (micro costing)^(14,15) ทำการศึกษาในสองมุมมอง คือ ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ

ข้อมูลต้นทุน

เมื่อได้รายชื่อผู้ป่วยที่ยินดีเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลทรัพยากรต่างๆ ที่ผู้ป่วยแต่ละรายใช้ในช่วงเวลา 1 ปี ระหว่าง 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2561 โดยเลือกเฉพาะทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลแบบประคับประคอง การรวบรวมข้อมูลมีจุดเริ่มต้นที่วันแรกที่ผู้ป่วยเข้ารับการดูแลแบบประคับประคอง ในกรณีผู้ป่วยที่รับบริการนี้ก่อนวันที่ 1 มกราคม 2561 จะถือว่าจุดเริ่มต้นของการบันทึกข้อมูลคือ 1 มกราคม 2561 และจุดสุดท้ายของการบันทึกข้อมูลคือวันที่ผู้ป่วยเสียชีวิต แต่ในกรณีผู้ป่วยที่ยังมีชีวิตอยู่ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2561 จะถือว่าจุดสุดท้ายของการบันทึกข้อมูลคือ 31 ธันวาคม 2561 ทั้งนี้ รายการทรัพยากรที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยนั้นมีรายละเอียดแตกต่างกันไปตามมุมมองของการศึกษาและระดับของบริการ ดังแสดงในตารางที่ 1 รายละเอียดต้นทุนที่รวบรวมมีดังนี้

1. ต้นทุนมุมมองผู้ให้บริการ

ต้นทุนในมุมมองผู้ให้บริการนั้นเป็นการเก็บข้อมูล ต้นทุนในส่วนที่ผู้ให้บริการเป็นผู้รับภาระ เก็บข้อมูล เฉพาะต้นทุนทางตรงด้านการแพทย์ (direct medical cost) ได้แก่ ต้นทุนค่าแรง (labor cost: LC) และต้นทุน วัสดุ (material cost: MC) โดยเป็นการศึกษาแยกตาม แผนกของบริการมี 3 แผนก คือ ผู้ป่วยนอก (outpatient department: OPD) ผู้ป่วยใน (inpatient department: IPD) และการดูแลที่บ้าน (homecare: HC)

1.1 ต้นทุนค่าแรง

การคำนวณต้นทุนค่าแรงของแต่ละแผนกมีความ แตกต่างกันกล่าวคือ

ค่าแรงของแผนกผู้ป่วยนอก คิดจากเงินเดือนและ สวัสดิการอื่นของบุคลากรจาก 11 กลุ่มงาน คือ แพทย์ เภสัชกร เจ้าพนักงานเภสัชกรรม พยาบาลวิชาชีพ เทคนิค การแพทย์ เจ้าหน้าที่รังสีเทคนิค เจ้าหน้าที่ห้องบัตรและ งานประกัน แม่บ้าน เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่ การเงิน และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลผู้ป่วย โดยรวบรวมข้อมูลเงิน เดือนและสวัสดิการจากฝ่ายบริหารของโรงพยาบาล จาก นั้นคำนวณหาค่าเฉลี่ยค่าแรงต่อวันในการให้บริการผู้ป่วย ในการคิดค่าแรงให้แก่ผู้ป่วยแต่ละคนนั้นจะพิจารณาว่า ผู้ป่วยในการศึกษาแต่ละคนนั้นมารับบริการในวันใด และใน วันดังกล่าวนั้นมีผู้ป่วยนอกจำนวนเท่าใด นำค่าแรงเฉลี่ยต่อ วันหารด้วยจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด จะได้เป็นค่าแรงต่อ ครั้งต่อการให้บริการผู้ป่วยแต่ละคน วิธีคิดแบบนี้จะทำให้ ค่าแรงสำหรับการรับบริการของผู้ป่วยแต่ละคนมีค่าไม่เท่า กัน ในวันที่มีผู้ป่วยนอกจำนวนมากจะมีค่าแรงน้อย และ ในวันที่ผู้ป่วยนอกจำนวนน้อยจะมีค่าแรงมาก

ค่าแรงของแผนกผู้ป่วยใน คิดจากเงินเดือนและ สวัสดิการอื่นของบุคลากรจาก 9 กลุ่มงาน คือ แพทย์ เภสัชกร เจ้าพนักงานเภสัชกรรม เทคนิคการแพทย์ เจ้าหน้าที่รังสีเทคนิค เจ้าหน้าที่ห้องบัตรและงานประกัน แม่บ้าน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลผู้ป่วย และพยาบาลวิชาชีพ สำหรับ ค่าแรงของพยาบาลวิชาชีพนั้นมีวิธีการคำนวณ 2 แบบ คือ

กรณีผู้ป่วยเข้ารับรักษาในเวลาราชการ (ช่วง 8:01-16:00 น.) จะใช้ค่าแรงจากอัตราเงินเดือนและสวัสดิการของพยาบาลประจำศูนย์การดูแลแบบประคับประคอง กรณีผู้ป่วยเข้ารับรักษานอกเวลาราชการ (ช่วง 16:01-24:00 และ 00:01-8:00 น.) จะใช้ค่าแรงอัตรานอกเวลา

ค่าแรงของการดูแลที่บ้าน คิดจากการรวบรวมข้อมูลเงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนและค่าใช้จ่ายในการทำงานของทุกวิชาชีพที่ออกเยี่ยมบ้านในแต่ละครั้งตามจริง มีบุคลากรจาก 9 กลุ่มงาน คือ แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร เจ้าหน้าที่ รพ.สต. อาสาสมัคร (อสม.) และพนักงานขับรถ โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบเก็บข้อมูลการเยี่ยมบ้านและนำมาหาค่าเฉลี่ยของค่าแรงต่อชั่วโมงในการให้บริการผู้ป่วย จากนั้นคูณด้วยจำนวนชั่วโมงในการออกเยี่ยมบ้านแล้วนำตัวเลขดังกล่าวมาหารด้วยจำนวนผู้ป่วยได้รับการเยี่ยมบ้านในวันนั้น จะได้เป็นค่าแรงต่อการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยหนึ่งราย ซึ่งในการเยี่ยมบ้านแต่ละครั้งอาจมีจำนวนบุคลากรและค่าแรงที่ไม่เท่ากัน และค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยแต่ละครั้งรวมถึงอุปกรณ์ทางการแพทย์ตามเวลาที่ผู้ป่วยใช้จริง ในส่วนของค่าเดินทางจะคิดตามระยะทางจริงและไม่รวมการลงทุนในยานพาหนะ

1.2 ต้นทุนวัสดุ

สำหรับต้นทุนวัสดุนั้นเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลของผู้ป่วยเป็นรายคน และเลือกเฉพาะรายการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลแบบประคับประคองเท่านั้น แล้วบันทึกว่าผู้ป่วยแต่ละรายมีการใช้วัสดุที่เกี่ยวข้องกับการรักษาอะไรบ้าง จากนั้นนำจำนวนที่ได้คูณกับต้นทุนของสิ่งของที่ใช้แต่ละรายการ จะได้เป็นต้นทุนทางตรงด้านการแพทย์ต่อผู้ป่วยหนึ่งคน ซึ่งข้อมูลต้นทุนวัสดุของแต่ละแผนกมีความแตกต่างกันดังนี้ แผนกผู้ป่วยนอก ได้แก่ ค่ายา ค่าเวชภัณฑ์ ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการและค่าตรวจรังสี แผนกผู้ป่วยใน ได้แก่ ค่าห้องหรือค่าเตียงสามัญรวมอาหารของผู้ป่วยรวมถึงค่าวัสดุต่างๆ ที่ใช้ห้องพักหรือเตียง (ใช้ค่านี้เป็นตัวแทนค่าใช้จ่ายของการใช้เตียงที่โรงพยาบาลและให้ถือเป็นต้นทุน

วัสดุ) ค่ายา ค่าเวชภัณฑ์ ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการและค่าตรวจรังสี การดูแลที่บ้าน ได้แก่ ค่ายา ค่าเวชภัณฑ์ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเดินทางของทีมเยี่ยมบ้านโดยคิดตามระยะทางจากโรงพยาบาลถึงบ้านผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ต้นทุนวัสดุในมุมมองผู้ให้บริการไม่ได้รวมต้นทุนวัสดุสิ้นเปลือง เช่น เข็ม สำลี ไม่ได้รวมค่าสาธารณูปโภค และไม่ได้รวมต้นทุนค่าลงทุน (capital cost) เช่น ค่าอาคารสถานที่ ค่ายานพาหนะ ค่าครุภัณฑ์ เนื่องจากไม่สามารถเก็บข้อมูลได้

2. ต้นทุนมุมมองผู้รับบริการ

ต้นทุนในมุมมองผู้รับบริการนั้นเป็นการศึกษาในส่วนต้นทุนที่ผู้รับบริการเป็นผู้รับภาระ เก็บข้อมูลจากสามส่วนคือ ต้นทุนทางตรงด้านการแพทย์ ต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ด้านการแพทย์ (direct non-medical cost) และต้นทุนค่าเสียโอกาส (opportunity cost) แยกตามประเภทการรับบริการมี 4 แผนก คือ OPD, IPD, HC และ การแสวงหาการรักษาอื่นนอกสิทธิ์ (alternative: Alt) ซึ่งหมายถึงการรับบริการจากสถานบริการสุขภาพเอกชน เช่น โรงพยาบาล เอกชน คลินิกเอกชน การแพทย์ทางเลือก

ต้นทุนทางตรงด้านการแพทย์ของแผนกผู้ป่วยนอกและใน ได้แก่ ค่ายา ค่าเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ และค่าตรวจรังสี เฉพาะในส่วนที่ผู้รับบริการต้องจ่ายเนื่องจากเป็นรายการที่อยู่นอกเหนือจากสิทธิ์ประกันสุขภาพที่ได้รับ รวมถึงค่าธรรมเนียมบริการที่ผู้ป่วยต้องจ่ายในแต่ละครั้งที่มาโรงพยาบาลด้วย ในส่วนต้นทุนทางตรงด้านการแพทย์ของการดูแลที่บ้านนั้น ได้รวบรวมข้อมูลต้นทุนของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เช่น สำลี แอลกอฮอล์ กระจกตาช้ำระ ถุงมือ ผ้าอ้อมผู้ใหญ่ กระจก และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ผู้ป่วยซื้อเอง รวมถึงยาแผนปัจจุบันอื่นและยาสมุนไพรที่หาได้จากสถานบริการสุขภาพอื่น

ต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ด้านการแพทย์ ได้แก่ ค่าเดินทาง ค่าอาหาร ในวันที่ต้องไปโรงพยาบาล ทั้งนี้ได้คำนวณรวมในกรณีที่ผู้ป่วยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่นนอกเขต หรือ



Table 1 Resources for cost analysis

	Health care provider perspective		Patients perspective	
	Cost elements	Data source	Cost elements	Data source
Outpatient	OPD cost (providers) = A		OPD cost (patients) = A2+B+C	
A Direct medical cost = A1+A2				
A1 Labor cost	✓	Relevant staff income	-	-
A2 Material cost	✓	Hospital database	✓	Interview
B Direct non-medical cost	-	-	✓	Interview
C Opportunity cost	-	-	✓	Interview
Inpatient	IPD cost (providers) = A		IPD cost (patients) = A2+B+C	
A Direct medical cost = A1+A2				
A1 Labor cost	✓	Relevant staff income	-	-
A2 Material cost	✓	Hospital database	✓	Interview
B Direct non-medical cost	-	-	✓	Interview
C Opportunity cost	-	-	✓	Interview
Home health care	HC cost (providers) = A+B		HC cost (patients) = A2+B+C	
A Direct medical cost = A1+A2				
A1 Labor cost	✓	Relevant staff income	-	-
A2 Material cost	✓	Hospital database	✓	Interview
B Direct non-medical cost	-	-	✓	Interview
C Opportunity cost	-	-	✓	Interview
Seeking other health care	Alt cost (providers) = A+B		Alt cost (patients) = A2+B+C	
A Direct medical cost = A1+A2				
A1 Labor cost	-	-	-	-
A2 Material cost	-	-	✓	Interview
B Direct non-medical cost	-	-	✓	Interview
C Opportunity cost	-	-	✓	Interview

OPD: outpatient department, IPD: inpatient department, HC: home health care, Alt: seeking other health care

โรงพยาบาลเอกชนด้วย เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย และ/หรือญาติผู้ดูแล

ต้นทุนค่าเสียโอกาส ได้แก่ รายได้ที่สูญเสียไปของผู้ป่วยและญาติเนื่องจากต้องไปโรงพยาบาล หรือการที่ต้องขาดงานเนื่องจากป่วย หรือการขาดงานเนื่องจากต้องมาดูแลผู้ป่วย เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและ/หรือญาติผู้ดูแล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การคำนวณต้นทุนในมุมมองของผู้ให้บริการทำโดยการหาผลรวมของต้นทุนค่าแรงและต้นทุนวัสดุจาก 3 แผนก ได้แก่ OPD, IPD, HC ส่วนการคำนวณในมุมมองของผู้รับบริการทำโดยการหาผลรวมของต้นทุนวัสดุ ต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ด้านการแพทย์ และต้นทุนค่าเสียโอกาสจาก 4 แผนก ได้แก่ OPD, IPD, HC, Alt นำเสนอผลการ

Table 2 Patient characteristics (n=42)

	N (%)
Sex	
Male	16 (38.10)
Female	26 (61.90)
Age (mean ± SD)	63.64 ± 12.45
Health insurance	
Universal coverage	33 (78.58)
Civil servant scheme	4 (9.52)
Social security scheme	5 (11.90)
Marital status	
Single	5 (11.90)
Married	35 (83.33)
Divorced	2 (4.77)
Cancer type	
Gastrointestinal	20 (47.62)
Breast	2 (4.76)
Gynecological	4 (9.52)
Genitourinary	1 (2.38)
Respiratory	12 (28.57)
Other	3 (7.14)
Initial PPS	
< 30	3 (7.14)
30-70	37 (88.10)
> 70	2 (4.76)

วิเคราะห์ต้นทุนในรูปแบบค่าเฉลี่ยต่อผู้ป่วยหนึ่งคนแบ่งเป็น 3 แบบ คือ ต่อระยะเวลาที่ศึกษา ต่อเดือน และต่อวัน ตามลำดับ เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่รับบริการจากแต่ละแผนกไม่เท่ากัน (เช่น ผู้ป่วยบางรายมีต้นทุน Alt = 0) ดังนั้นในการคำนวณค่าเฉลี่ยจะคำนวณโดยใช้ค่าต้นทุนรวมหารด้วยจำนวนผู้ป่วยที่อยู่ในการศึกษาทั้งหมด (n=42) เพื่อเป็นการถ่วงเฉลี่ยต้นทุน นอกจากนี้พบว่าข้อมูลต้นทุนที่บันทึกได้มีความแปรปรวนสูงจึงมีการรายงานค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดของต้นทุนด้วย⁽¹⁶⁾

การผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรม

การวิจัยในมนุษย์

การศึกษานี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (หมายเลขอ้างอิง 088/2018)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและญาติ

การศึกษาครั้งนี้มีผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองจำนวน 42 คน ผู้ป่วยถูกติดตามเพื่อเก็บข้อมูลต้นทุนเป็นระยะเวลาเฉลี่ย 142.36 ± 108.36 วัน ในจำนวนนี้มีญาติที่คอยเป็นผู้ดูแลรวมทั้งหมด 73 คน คิดเป็นอัตราส่วนของผู้ป่วยต่อผู้ดูแลอยู่ที่ประมาณ 1:2 ตารางที่ 2 ได้แสดงข้อมูลลักษณะทางประชากรและข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.90) มีอายุเฉลี่ย 63.64 ± 12.45 ปี ชนิดของโรคมะเร็งที่พบบ่อยที่สุด คือ โรคมะเร็งระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 47.62) ระดับคะแนน PPS แรกแรกที่พบบ่อยที่สุดในช่วง 30-70 (ร้อยละ 88.10)

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลรายได้ของผู้ป่วย (n=42) พบว่า เดิมผู้ป่วยมีรายได้รวมเฉลี่ย $7,857.14 \pm 14,038.17$ บาทต่อเดือน แต่หลังจากผู้ป่วยเข้ารับการดูแลแบบประคับประคองผู้ป่วยมีรายได้ลดลงเหลือ $1,223.81 \pm 3,213.83$ บาทต่อเดือน (ลดลงร้อยละ 84.42) ในส่วนรายได้ของผู้ดูแล (n=73) นั้น พบว่า เดิมมีรายได้รวมเฉลี่ย $28,226.19 \pm 23,735.90$ บาทต่อเดือน แต่หลังจากต้องมาดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ทำให้รายได้ลดลงเหลือเฉลี่ย $18,226.19 \pm 16,787.12$ บาท (ลดลงร้อยละ 35.43) ในจำนวนนี้มีผู้ดูแลเกือบหนึ่งในสามที่ไม่สามารถประกอบอาชีพเดิมได้ (ร้อยละ 27.40)

ต้นทุนการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคอง

ในช่วงที่ทำการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวน 19 คนจากทั้งหมด 42 คน (ร้อยละ 45.24) มีระยะเวลา

Table 3 Total income of patients and care givers

	Mean income (Baht)		
	Patients (n=42)	Care givers (n=73)	Both (n=42)
Before illness	7,857.14 ± 14,038.17	28,226.19 ± 23,735.90	36,083.33 ± 30,637.77
After illness	1,223.81 ± 3,213.83	18,226.19 ± 16,787.12	19,450.00 ± 17,691.55
% reduction in income	84.42	35.43	46.10

Note: Mean income from primary and supplementary occupations

รอดชีวิตเฉลี่ย 117 วัน (ต่ำสุด 3 วัน สูงสุด 1,031 วัน) รวมระยะเวลาเฉลี่ยในการติดตามผู้ป่วยเพื่อเก็บข้อมูลต้นทุนเป็น 142.37 ± 108.36 วัน (ต่ำสุด 4 วัน สูงสุด 365 วัน) ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้เข้ารับบริการที่ OPD รวม 240 ครั้ง (เฉลี่ย 5.71 ± 5.04 ครั้งต่อคน) เข้ารับการรักษาทันทีที่ IPD รวม 319 วันนอน (เฉลี่ย 7.60 ± 8.38 วันนอนต่อคน) เยี่ยมบ้านรวม 107 ครั้ง (เฉลี่ย 2.55 ± 1.53 ครั้งต่อคน) แสวงหาบริการการแพทย์ทางเลือกรวมถึงการใช้ยาสมุนไพรรวม 19 คน (ร้อยละ 28.6) ผลการวิเคราะห์ต้นทุนการให้บริการผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองเป็นดังนี้

ต้นทุนในมุมมองผู้ให้บริการ

ผลรวมต้นทุนจาก 3 แผนกพบว่า มีต้นทุนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 16,524.60 ± 14,978.71 บาทต่อคน (มัธยฐาน 12,862.34 บาท) ได้มาจากต้นทุนที่ OPD เท่ากับ 4,308.75 ± 7,102.55 บาทต่อคน ต้นทุนที่ IPD เท่ากับ 10,914.93 ± 11,703.71 บาทต่อคน ต้นทุน HC เท่ากับ 1,300.92 ± 1,976.89 บาทต่อคน ต้นทุนในมุมมองผู้ให้บริการนี้เกิดจาก IPD เป็นหลัก (ร้อยละ 66) ผลการคำนวณต้นทุนเฉลี่ยต่อเดือนและต่อวันแสดงในตารางที่ 4 นอกจากนี้ยังพบว่า ต้นทุนวัสดุเป็นองค์ประกอบหลักของต้นทุนในมุมมองผู้ให้บริการ (ร้อยละ 68) ดังแสดงในตารางที่ 5

ต้นทุนในมุมมองผู้รับบริการ

ผลรวมต้นทุนจาก 4 แผนกเฉลี่ยเท่ากับ 38,706.56 ± 32,942.91 บาทต่อคน (มัธยฐาน 31,291.38 บาทต่อคน) ต้นทุนที่ OPD เท่ากับ 5,262.24 ± 5,571.15 บาทต่อคน

ต้นทุนที่ IPD เท่ากับ 6,230.62 ± 7,355.08 บาทต่อคน ต้นทุนของ HC เท่ากับ 20,806.16 ± 20,454.41 บาทต่อคน ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 54 โดยส่วนใหญ่เป็นต้นทุนที่เกิดจากค่าเสียโอกาสจากการที่ต้องหยุดทำงานในวันที่ต้องมาโรงพยาบาล ในส่วนของต้นทุนจาก Alt นั้นมีค่าเท่ากับ 6,407.54 ± 17,335.67 บาทต่อคน ผลการคำนวณต้นทุนต่อเดือนและต่อวันแสดงในตารางที่ 4 นอกจากนี้ยังพบว่าต้นทุนเสียโอกาสเป็นองค์ประกอบหลักของต้นทุนในมุมมองผู้รับบริการ (ร้อยละ 69) ดังแสดงในตารางที่ 5

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนในมุมมองผู้รับบริการกับข้อมูลรายได้ของผู้ป่วยและญาติ (ตารางที่ 3) แล้ว พบว่า มีค่ารวมกันเฉลี่ยเท่ากับ 19,450.00 บาทต่อเดือน แต่ต้นทุนในมุมมองผู้รับบริการเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 30,513.36 บาท แสดงให้เห็นได้ว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองน่าจะอยู่ในภาวะที่รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่าย

อัตราส่วนต้นทุนในมุมมองผู้ให้บริการต่อผู้รับบริการ

จากการวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนในมุมมองผู้ให้บริการต่อผู้รับบริการจะเห็นว่า การมารับบริการที่ IPD เป็นจุดเดียวที่ผู้ให้บริการรับภาระต้นทุนมากกว่าผู้รับบริการ มีอัตราส่วนผู้ให้บริการต่อผู้รับบริการเท่ากับ 1:0.57 แต่ในส่วนการมารับบริการที่ OPD และการดูแลที่บ้านนั้นผู้ป่วยต้องรับภาระต้นทุนมากกว่าโรงพยาบาล โดยมีอัตราส่วนผู้ให้บริการต่อผู้รับบริการเท่ากับ 1:1.22 และ

Table 4 Cost of palliative care in cancer patients (n=42)

	Cost per patient (Baht)						
	Entire study					Month	Day
	Mean ^a	% ^d	Median	Min	Max	Mean ^b	Mean ^c
Provider perspective							
Total cost	16,524.60		12,862.34	91.72	75,845.70	15,652.07	521.74
OP	4,308.75	26%	2,175.68	0.00	32,155.94	1,196.17	39.87
Labor cost	687.80		469.15	0.00	2,694.94	260.15	8.67
Material cost	3,620.95		1,270.63	0.00	29,461.00	936.02	31.20
IP	10,914.93	66%	8,542.65	0.00	41,285.76	13,613.41	453.78
Labor cost	4,258.88		2,647.01	0.00	17,861.04	4,922.90	164.10
Material cost	6,656.05		4,880.00	0.00	24,349.00	8,690.51	289.68
HC	1,300.92	8%	387.51	0.00	7,743.36	842.49	28.08
Labor cost	327.42		263.30	0.00	1,060.88	229.97	7.67
Material cost	973.50		56.46	0.00	7,624.06	612.52	20.42
Patient perspective							
Total cost	38,706.56		31,291.38	3,610.00	148,178.00	30,513.36	1,017.11
OP	5,262.24	14%	2,270.00	0.00	27,000.00	2,869.88	95.66
Material cost	76.43		0.00	0.00	540.00	26.55	0.89
Direct non-medical cost	1,513.69		964.00	0.00	9,600.00	652.61	21.75
Opportunity cost	3,672.12		1,920.00	0.00	26,000.00	2,190.72	73.02
IP	6,230.62	16%	4,323.00	0.00	30,697.00	7,728.90	257.63
Material cost	33.81		0.00	0.00	1,000.00	16.14	0.54
Direct non-medical cost	1,651.57		1,209.00	0.00	9,872.00	2,132.97	71.10
Opportunity cost	4,545.24		2,560.00	0.00	24,000.00	5,579.79	185.99
HC	20,806.16	54%	15,307.68	2,000.00	105,038.10	15,432.57	514.42
Material cost	3,557.97		443.04	0.00	19,668.12	1,075.49	35.85
Direct non-medical cost	614.86		72.00	0.00	17,568.00	123.34	4.11
Opportunity cost	16,633.33		12,000.00	2,000.00	91,000.00	14,233.74	474.46
Alt	6,407.54	17%	0.00	0.00	104,352.00	4,482.01	149.40
Material cost	2,022.64		0.00	0.00	39,600.00	1,124.54	37.48
Direct non-medical cost	2,573.71		0.00	0.00	40,372.00	2,457.70	81.92
Opportunity cost	1,811.19		0.00	0.00	24,380.00	899.78	29.99

Note: OP: outpatient, IP: inpatient, HC: home care, Alt: seeking other health care ^{a, b, c} These means are calculated by the entire study, month, day, respectively. ^d Proportion of each cost element, calculated against the total costs of entire study.

Table 5 Proportion by cost components in each perspective

Cost component	Provider perspective		Patient perspective	
Total cost of palliative care	16,524.60	100%	38,706.56	100%
Direct medical cost				
Labor cost	5,274.10	32%		
Material cost	11,250.50	68%	5,690.84	15%
Direct non-medical cost			6,353.83	16%
Opportunity cost			26,661.88	69%

Note: The percentages shown in this table are calculated against the total costs in each perspective.

1:15.99 ตามลำดับ นอกจากนี้มีผู้ป่วยอยู่ประมาณเกือบครึ่ง (19 คนจาก 42 คน) ที่แสวงหาการรักษาจากแหล่งอื่นด้วย โดยภาพรวมแล้วพบว่า อัตราส่วนต้นทุนในมุมมองผู้ให้บริการต่อผู้รับบริการเท่ากับ 1:2.34

วิจารณ์และข้อยุติ

การวิเคราะห์ต้นทุนในมุมมองของผู้ให้บริการในการศึกษาครั้งนี้ ได้เก็บข้อมูลจาก 3 แผนก คือ OPD, IPD และ HC ศึกษาเฉพาะต้นทุนทางตรงด้านการแพทย์ 2 ประเภท คือ ต้นทุนค่าแรง และต้นทุนวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการดูแลทางการแพทย์ เนื่องจากต้นทุนทั้ง 2 ประเภทนี้เป็นต้นทุนหลักที่มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 90 ของต้นทุนการให้บริการทั้งหมดในการศึกษาก่อนหน้า^(17,18) การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้เก็บข้อมูลในส่วนต้นทุนวัสดุสิ้นเปลืองบางรายการและต้นทุนค่าลงทุนเนื่องจากไม่สามารถเก็บข้อมูลได้

โรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ของการศึกษานี้มีต้นทุนในการให้บริการผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองเฉลี่ย 16,524.60 บาทต่อคน โดยพบว่าเป็นต้นทุนจาก IPD มากที่สุด (ร้อยละ 66) รองลงมาคือต้นทุนจาก OPD (ร้อยละ 26) และ HC (ร้อยละ 8) ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องมาจากระยะเวลาและทรัพยากรที่ใช้ในแผนก IPD นั้นมีมูลค่าสูง ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยระยะประคับประคองที่

อยู่ในการศึกษาอนโรพยาบาลนานเฉลี่ย 7.60 วันต่อคน (5.50 วันต่อครั้งในการนอนโรงพยาบาล) ในขณะที่การให้บริการที่ OPD จะใช้เวลาไม่เกิน 1 วัน ส่วน HC นั้นใช้เวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง นอกจากนี้ IPD ยังมีจำนวนบุคลากรที่คอยให้บริการมากกว่า OPD และ HC ด้วยปัจจัยเหล่านี้จึงส่งผลต่อให้ต้นทุน IPD มีสัดส่วนหลักในต้นทุนมุมมองผู้ให้บริการ ผลการศึกษาในส่วนนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าของ อูชา โถหินงและคณะ⁽¹²⁾ นาวิณ แพทยานันท์⁽¹⁷⁾ และธนานันท์ ศรีประโคนและคณะ⁽¹⁹⁾ ที่ได้รายงานว่าต้นทุนการดูแลผู้ป่วยมักเกิดจาก IPD เป็นหลัก เพราะการดูแลผู้ป่วยในมักต้องใช้ระยะเวลาหลายวัน

การศึกษานี้พบว่า ต้นทุนในการให้บริการผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองในมุมมองผู้ให้บริการนี้เกิดจากต้นทุนวัสดุที่ใช้ทางการแพทย์เป็นหลัก (ร้อยละ 68) รองลงมาคือค่าแรง (ร้อยละ 32) ผลในส่วนนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของอูชา โถหินงและคณะ⁽¹²⁾ นาวิณ แพทยานันท์และคณะ⁽¹⁷⁾ และธนานันท์ ศรีประโคนและคณะ⁽¹⁹⁾ ที่พบว่าต้นทุนค่าแรงมีสัดส่วนสูงที่สุดในการให้บริการ ทั้งนี้อาจเนื่องจากโรงพยาบาลที่เป็นพื้นที่ของการศึกษานี้ยังไม่มีแผนกคลินิกในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองออกมาชัดเจน ดังนั้นในการคำนวณต้นทุนค่าแรงเป็นการถัวเฉลี่ยจากการให้บริการผู้ป่วยโรคอื่นๆ

ด้วย เมื่อพิจารณาเฉพาะต้นทุนวัสดุทางการแพทย์ของ OPD และ IPD พบว่าเกิดจากต้นทุนค่ายาเป็นหลัก แต่การศึกษาของอุษา โถหินง⁽¹²⁾ ที่เผยแพร่ก่อนหน้านี้ได้รายงานว่ามีต้นทุนค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการสูงสุด อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่ได้เปรียบเทียบต้นทุนในการดูแลแบบประคับประคองกับการดูแลแบบมาตรฐาน (usual care) โดยการศึกษาของ Morrison และคณะ^(9,10) พบว่ามีต้นทุนค่ายาเป็นสัดส่วนสูงสุด ในขณะที่การศึกษาของ Penrod และคณะ^(6,7) กล่าวว่า ต้นทุนค่ายาในส่วนของ การดูแลแบบประคับประคองเปรียบเทียบกับ การดูแลแบบมาตรฐานไม่มีความแตกต่างกัน การศึกษานี้พบว่าต้นทุน HC ในมุมมอง ผู้ให้บริการนั้นเกิดจากต้นทุนค่าวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์เป็นหลัก เช่น ที่นอนฟองน้ำ ที่นอนลม เครื่องผลิตออกซิเจน syringe driver ทั้งนี้เนื่องจากทางโรงพยาบาลได้มีการจัดซื้ออุปกรณ์เหล่านี้เป็นปีงบประมาณ 2560 จึงมีการคิดต้นทุนตามราคาการจัดซื้อจริงโดยเฉลี่ยต้นทุนตามอายุการใช้งานที่ผู้ชายได้รับประกันเอาไว้ จึงทำให้โรงพยาบาลมีค่าใช้จ่ายจากส่วนนี้เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาต้นทุนของการศึกษานี้เกิดจากบริบทการให้บริการจากโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียวที่มีการดูแลแบบประคับประคองโดยมีการทำงานร่วมกับชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (รายละเอียดได้อธิบายไว้ในหัวข้อพื้นที่ศึกษา) ซึ่งได้รับการสนับสนุนค่าวัสดุอุปกรณ์ในการดูแลผู้ป่วยจากท้องถิ่นและมี caregiver ประจำตำบลทำงานร่วมกับทีมโรงพยาบาล ดังนั้นหากทำการศึกษาที่โรงพยาบาลอื่นที่มีรูปแบบการให้บริการที่แตกต่างกัน ก็จะส่งผลให้ต้นทุนมีความแตกต่างกันออกไป

ต้นทุนในมุมมองของผู้รับบริการได้รวบรวมข้อมูลจาก 3 ส่วน คือ OPD, IPD, HC ผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่าเท่ากับ 38,706.56 บาทต่อคน ภาระต้นทุนนี้เกิดจาก HC ร้อยละ 54 เมื่อพิจารณาตามประเภทต้นทุนแล้วพบว่าต้นทุนค่าเสียโอกาสเป็นสัดส่วนสูงสุด ซึ่งเกิดจากการขาดรายได้ของผู้ป่วยและญาติ ผลการศึกษาส่วนนี้ ต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ด้านการแพทย์และต้นทุนวัสดุนั้นมีสัดส่วน

พอๆ กัน (ร้อยละ 15-16) สอดคล้องกับการศึกษาของอุษา โถหินงและคณะ⁽¹²⁾ และ นาวิณ แพทยานันท์และคณะ⁽¹⁷⁾ ในการศึกษาครั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบรายได้ที่ผู้ป่วยและญาติได้รับกับการดูแลแบบประคับประคองนี้และญาติอยู่ในภาวะที่มีรายได้ (19,450.00 บาทต่อเดือน) น้อยกว่าค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายรวมถึงต้นทุนเสียโอกาส (30,513.36 บาทต่อคนต่อเดือน) นอกจากนี้ยังพบว่า การเข้าสู่การดูแลแบบประคับประคองนี้ทำให้ผู้ป่วยและญาติมีรายได้ลดลงค่อนข้างมาก (ร้อยละ 84.4 และ 35.43 ตามลำดับ) ในขณะที่เมื่อพิจารณาจากอัตราส่วนต้นทุนการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ระหว่างผู้ให้บริการต่อผู้รับบริการแล้วก็พบว่า ผู้ป่วยและญาติแบกรับภาระต้นทุนไว้มากกว่าผู้ให้บริการอยู่ 2.34 เท่า จะเห็นว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองที่บ้านนั้นเป็นสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง ทั้งนี้เนื่องจากจากวัสดุอุปกรณ์จำเป็นที่ต้องใช้ในการดูแล เช่น ผ้าอ้อมที่นอน เตียง ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ต้องใช้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายอาจมีการจ้างผู้ดูแลที่ไม่ใช่ญาติเพิ่มเติมด้วย โดยในการศึกษาของจิรัฐม ศิริรัตนบัลล์และคณะ⁽¹³⁾ ได้รายงานไว้ว่าจากต้นทุนในการดูแลผู้ป่วยซึ่งคิดเป็นเงิน 42,368.80 บาทต่อเดือนนั้น ประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 35.78) ของต้นทุนนี้เป็นค่าจ้างผู้ดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่าต้นทุนที่เกิดจากการแสวงหาการรักษาออกสิทธิ์สวัสดิการสุขภาพนั้นมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 17 ของต้นทุนทั้งหมด จากข้อมูลดังกล่าวมาแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าผู้ป่วยมะเร็งที่ดูแลแบบประคับประคองมีภาระค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างมากและอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านเศรษฐกิจของครอบครัวได้ ประเด็นนี้มีความสำคัญและอาจต้องนำเสนอต่อการพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้แก่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ว่าจะสามารถช่วยแบ่งเบาภาระให้แก่ผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้นอีกหรือไม่ เช่น อาจสนับสนุนอุปกรณ์จำเป็นบางชนิด ดังนั้นควรมีการทบทวนและพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าให้มีความเหมาะสมมากขึ้น นอกจากนี้โรงพยาบาลควรหาแนวทางอื่นเพิ่มเติมที่จะช่วย

ลดภาระของครอบครัวของผู้ป่วยที่ยากจน เช่น อาจอาศัยงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรืออาศัยการดูแลแบบมีส่วนร่วมในชุมชน

จากการเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยตามระดับ PPS (ตารางที่ 6-7) พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.10) มี PPS อยู่ในช่วง 30-70 (ตารางที่ 2) สัดส่วนของผู้ป่วยที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยประคับประคองที่เชียงใหม่⁽²⁰⁾ และขอนแก่น⁽²¹⁾ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มี PPS อยู่ในช่วง 30-70 และผลการวิเคราะห์ต้นทุนของผู้ป่วยกลุ่ม PPS 30-70 นี้ ยังพบว่า มีต้นทุนเฉลี่ยใกล้เคียงกับต้นทุนเฉลี่ย

ของภาพรวมมากที่สุด กลุ่มผู้ป่วยที่มี PPS น้อยกว่า 30 นั้น เป็นกลุ่มที่มีต้นทุนเฉลี่ยสูงที่สุดโดยมีต้นทุนในมุมมองผู้ให้บริการและผู้รับบริการสูงกว่าต้นทุนภาพรวมเฉลี่ยอยู่ 1.46 และ 1.55 เท่าตามลำดับ (ตารางที่ 7) ทั้งนี้อาจเนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีการนอนโรงพยาบาลนานกว่ากลุ่มอื่น คือ มีระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 13.00 ± 8.00 วันต่อคน จึงทำให้มีต้นทุนทางการแพทย์สูง สอดคล้องกับข้อมูลจากการศึกษาก่อนหน้า^(12,17) ที่ได้รายงานไว้ว่าต้นทุนในส่วน IPD เป็นต้นทุนที่มีสัดส่วนมากที่สุดของการดูแลแบบประคับประคอง เมื่อดูในส่วนต้นทุนต่อเดือนของกลุ่ม PPS น้อยกว่า 30 จะเห็นว่ามีค่าสูงกว่าต้นทุนภาพรวม (ตารางที่ 7)

Table 6 Differences of patients characteristic by palliative performance scale

Initial PPS (n)	Days observed	% death	OP visits	IP days	HC	% Alt
< 30 (3)	62.67 ± 97.32	66.67	3.33 ± 2.52	13.00 ± 8.00	2.67 ± 0.58	33.33
30-70 (37)	144.78 ± 109.51	45.95	5.89 ± 5.28	7.14 ± 8.48	2.43 ± 1.52	45.95
> 70 (2)	217.00 ± 18.38	0.00	6.00 ± 2.83	8.00 ± 8.49	4.50 ± 2.12	50.00
Total (42)	142.37 ± 108.36	45.24	5.71 ± 5.04	7.60 ± 8.38	2.55 ± 1.53	45.24

Note: OP: outpatient, IP: inpatient, HC: home care, Alt: seeking other health care

Table 7 Total cost as entire study and as per month by palliative performance scale

Initial PPS (n)	Entire study			Per month		
	Provider's	Patient's	Societal	Provider's	Patient's	Societal
< 30 (3)	24,189.59 ± 7,490.79	59,822.33 ± 69,463.24	84,011.91 ± 64,644.80	92,027.23 ± 81,941.61	75,256.80 ± 51,083.14	167,284.00 ± 132,576.60
30-70 (37)	15,962.90 ± 15,539.19	36,464.66 ± 29,756.99	52,427.56 ± 40,063.57	10,185.38 ± 20,777.98	28,182.32 ± 60,227.34	38,367.71 ± 79,941.58
> 70 (2)	15,418.52 ± 14,263.12	48,508.00 ± 35,375.14	63,926.52 ± 21,112.02	2,223.10 ± 2,160.21	6,522.41 ± 4,337.98	8,745.52 ± 2,177.77
Total (42)	16,524.60 ± 14,978.71	38,706.56 ± 32,942.91	55,231.15 ± 41,175.97	15,652.07 ± 34,195.10	30,513.36 ± 59,094.77	46,165.43 ± 87,552.20

ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีระยะเวลารอดชีวิตสั้นและใช้ทรัพยากรทางการแพทย์มากกว่าจึงทำให้มีค่าต้นทุนต่อเดือนสูง อย่างไรก็ตาม จำนวนผู้ป่วยในกลุ่ม PPS น้อยกว่า 30 และมากกว่า 70 ในการศึกษาที่มีน้อย ดังนั้นการศึกษาครั้งถัดไปอาจต้องเพิ่มตัวอย่างในกลุ่มนี้ให้มากขึ้น

ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้พบว่า มีผู้ป่วย 19 คนที่ให้ข้อมูลว่าได้ไปใช้บริการจากสถานพยาบาลอื่นๆ เพิ่มเติมรวมทั้งหมด 50 ครั้ง มีต้นทุนส่วนนี้เฉลี่ยเท่ากับ 6,407.54 บาทต่อคน และจากการวิเคราะห์แบบแยกกลุ่มตาม PPS ในตารางที่ 6 จะเห็นว่าผู้ป่วยในกลุ่ม PPS ที่แตกต่างกันยังคงมีคนที่มีการแสวงหาบริการอื่นหรือบริการทางเลือก ซึ่งแสดงว่าผู้ป่วยและญาติที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองยังคงมีการแสวงหาแนวทางการรักษาอื่นที่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเอง รวมถึงอาจแสดงว่าผู้ป่วยและญาติยังมีความไม่เข้าใจว่าการดูแลแบบประคับประคองนั้นมีแนวทางการดูแลอย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้ในขณะสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติในการศึกษาครั้งนี้ โดยมีประมาณ 1 ใน 3 ได้ให้ข้อมูลกับผู้วิจัยว่า “หมอบอกว่าไม่รักษาให้แล้ว ไม่ต้องมาโรงพยาบาลอีก” ประกอบกับกระแสการโฆษณาของผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพรหรือการรักษาด้วยวิธีอื่นนั้น มักจะกล่าวอ้างว่าจะช่วยให้ผู้ป่วยหายขาดได้ ยิ่งทำให้เพิ่มความหวังให้กับผู้ป่วยและญาติ ในข้อมูลส่วนนี้จำเป็นต้องสะท้อนกลับให้แก่ทีมดูแลผู้ป่วยประคับประคองของโรงพยาบาล เพื่อพัฒนารูปแบบและช่องทางการสื่อสารให้ผู้ป่วยและญาติมีความเข้าใจเกี่ยวกับสถานะของโรคและแนวทางการดูแลแบบประคับประคอง นอกจากนี้อาจมีแนวทางในการให้คำปรึกษาและจัดการอาการเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยที่ชัดเจน มีการทบทวนซ้ำเป็นระยะ และมีเครือข่ายในชุมชน เช่น อสม. และเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ที่เข้มแข็ง เพื่อให้คำแนะนำและสามารถจัดการอาการเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยและญาติ อาจส่งผลให้ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายจากการแสวงหาบริการนอกสิทธิ์สวัสดิการสุขภาพได้มากขึ้น

การศึกษานี้มีจุดเด่น คือ เป็นการเก็บข้อมูลจากการให้บริการจากโรงพยาบาลและบริการนอกสิทธิ์

สวัสดิการสุขภาพ ทำให้ครอบคลุมการให้บริการในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน และมีการรวบรวมข้อมูลต้นทุนของการไปรักษาที่สถานพยาบาลอื่นๆ รวมถึงการแพทย์ทางเลือกด้วย ทำให้ทราบว่าผู้ป่วยและญาติต้องแบกรับต้นทุนในการดูแลในสัดส่วนเท่าใด และการศึกษาครั้งนี้เก็บต้นทุนแบบละเอียด (micro costing) ซึ่งเป็นวิธีการเก็บข้อมูลต้นทุนตามสถานการณ์จริง ทำให้ผลการศึกษาที่ได้มีค่าใกล้เคียงความเป็นจริง อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัด คือ เป็นการเก็บข้อมูลจากการสอบถามผู้ป่วยและญาติซึ่งบางครั้งตัวเลขที่ได้เป็นการประมาณค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะค่าอาหารและค่าใช้จ่ายในการมารับบริการที่โรงพยาบาลในอดีต จึงอาจมีอคติจากความทรงจำ (recall bias) ได้ นอกจากนี้ตัวอย่างบางรายมีระยะเวลารอดชีวิตน้อยทำให้ไม่ได้รับการครบจากทุกแผนกตามขอบเขตของการศึกษา ข้อมูลต้นทุนที่ได้จากการศึกษานี้จึงมีความแปรปรวน ดังนั้นควรตระหนักในข้อจำกัดด้านนี้ด้วยหากต้องการนำไปอ้างอิงต่อ ข้อจำกัดอีกประการ คือ ไม่มีการเก็บข้อมูลต้นทุนจากหน่วยงานสุขภาพอื่นๆ เช่น องค์กรการบริหารส่วนท้องถิ่น รพ.สต. ซึ่งองค์กรเหล่านี้มีส่วนช่วยดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ในระดับอำเภอด้วยเช่นกัน ต้นทุนบางส่วนในมุมมองผู้รับบริการนั้นจะมีค่ามากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับระยะเวลารอดชีวิตด้วย เช่น ในงานวิจัยนี้มีผู้ป่วยบางรายมีระยะเวลารอดชีวิตประมาณ 3 ปี ซึ่งในกรณีนี้ญาติก็จะมีภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นตามไปด้วย การศึกษานี้เก็บข้อมูลต้นทุนจากบริการนอกสิทธิ์สวัสดิการสุขภาพและการแพทย์ทางเลือกนั้นได้มาจากตัวอย่างเพียง 19 คน ซึ่งเป็นขนาดตัวอย่างที่น้อยทำให้ต้นทุนส่วนนี้มีความแปรปรวนสูง

โดยสรุปต้นทุนของการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในมุมมองผู้ให้บริการเกิดจากแผนกผู้ป่วยในมากที่สุด ในขณะที่ต้นทุนจากมุมมองผู้รับบริการนั้นเกิดจากค่าเสียโอกาสเป็นส่วนใหญ่ หลังจากที่ได้เข้าสู่การดูแลแบบประคับประคองแล้ว ทำให้ผู้ป่วยและญาติมีภาระค่าใช้จ่ายในสัดส่วนที่นับว่าสูง



ข้อเสนอแนะ

ประเทศไทยกำลังจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุซึ่งมีแนวโน้มว่าจะมีความต้องการการดูแลแบบประคับประคองมากขึ้น ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับบริการนี้ จากผลการศึกษาจะเห็นว่าผู้ป่วยและญาติที่ต้องดูแลแบบประคับประคองนั้นมีภาระค่าใช้จ่ายมากกว่ารายได้ ซึ่งทางโรงพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีแนวทางช่วยเหลือ เช่น การจัดตั้งกองทุนหรือการรับบริจาควัสดุสิ่งของที่จำเป็นเพื่อมีไว้สำหรับสนับสนุนผู้ป่วยกลุ่มนี้แบบไม่เสียค่าใช้จ่าย รวมถึงจากข้อมูลค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและญาติที่มีการแสวงหารักษาออกฤทธิ์ในสัดส่วนสูงซึ่งอาจเกิดจากความไม่เข้าใจเกี่ยวกับภาวะโรคของผู้ป่วยด้วย ทางคณะทำงานของโรงพยาบาลควรพัฒนาแนวทางการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การศึกษาถัดไปควรศึกษาต้นทุนในโรงพยาบาลระดับอื่น เช่น โรงพยาบาลศูนย์ มะเร็งหรือโรงพยาบาลระดับตติยภูมิด้วย และศึกษาในผู้ป่วยระยะท้ายกลุ่มโรคอื่นๆ ด้วยเพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนที่มีความครอบคลุมมากขึ้น การศึกษาถัดไปควรศึกษาในกลุ่มผู้ป่วย PPS น้อยกว่า 30 และมากกว่า 70 ให้มากขึ้น และควรนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาต้นทุนในงานวิจัยนี้และงานวิจัยก่อนหน้าไปวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการผลักดันให้เกิดโครงการชดเชยของหน่วยงาน เช่น วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยในแต่ละพื้นที่ การสนับสนุนอัตรากำลังและทรัพยากรจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และควรนำข้อมูลจากการศึกษานี้เสนอให้กระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติพิจารณาเพื่อทบทวนการจัดสรรงบประมาณให้กับบริการประเภทนี้

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2561 ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับ

ประคองของโรงพยาบาลทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้เข้าร่วมการศึกษาทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

References

1. Cancer Registry Unit NCIT. Cancer in Thailand. 1st ed. In: Imsamran W, Chaiwerawattana A, Wiangnon S, Suwanrungruang K, Sanrajrang S, Buasom R, editors. Bangkok: New Thammada Press; 2018. 1-5 p.
2. Cancer Registry Unit MDDNCL. Hospital-based cancer registry 2019. 1st ed. In: Sangariyanich E, Bawsom R, editors. Bangkok: New Thammada Press; 2020. 1-4 p.
3. World Health Organization. Palliative care. Fact sheets [internet]. 2020 Aug 5 [cited 2021 Apr 1]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>.
4. Pokpalagon P. Palliative care model in Thailand. Nurs J Minist Public Heal. 2017;26(3):42-51.
5. Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Guideline for hospice care. 1st ed. Bangkok: WVO Officer of Printing Mill; 2014. 4-8 p.
6. Penrod JD, Deb P, Luhrs C, Dellenbaugh C, Zhu CW, Hochman T, et al. Cost and utilization outcomes of patients receiving hospital-based palliative care consultation. J Palliat Med. 2006;9(4):855-60.
7. Penrod JD, Deb P, Dellenbaugh C, Burgess JF, Zhu CW, Christiansen CL, et al. Hospital-based palliative care consultation: effects on hospital cost. J Palliat Med. 2010;13(8):973-9.
8. Ciemins EL, Blum L, Nunley M, Lasher A, Newman JM. The economic and clinical impact of an inpatient palliative care consultation service: a multifaceted approach. J Palliat Med. 2007;10(6):1347-55.
9. Morrison RS, Penrod JD, Cassel JB, J Brian, Caust-Ellenbogen M, Litke A, Spragens L, et al. Cost Savings Associated With US Hospital Palliative Care Consultation Programs. 2008. Arch Intern Med. 2008;168(16):1-8.
10. Morrison RS, Dietrich J, Ladwig S, Quill T, Sacco J, Tangeman J, et al. The care span: Palliative care consultation teams cut hospital costs for Medicaid beneficiaries. Health Aff. 2011 Mar;30(3):454-63.
11. May P, Normand C, Morrison RS. Economic impact of hospital inpatient palliative care consultation: Review of current evidence and directions for future research. J Palliat Med. 2014;17(9):1054-63.

12. Thohinung U, Wongsarape J, Kaewpanan K, Butkunthong S, Aliyanukitja S. Cost of Palliative Care for Child Cancer Patients in Chiang Rai Prachanukhroh Hospital. *Thai J Nurs Counc.* 2014;29(3):116-28.
13. Sriratanaban J, Chatrkaw P, Sriratanaban P, Ngamkiatpaisarn S, Manasvanich B, Rattananupong T, et al. A synthesis of policy recommendations, guidelines for the development of hospice care in Thailand: alternative care for the quality of life of late patients. 1st ed. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2018. 56-85 p.
14. Riewpaiboon A. Standard cost lists for health technology assessment. Bangkok: Thana Press; 2011.
15. Chaikledkaew U, Teerawattananon Y. A guidance for health technology assessment for Thailand. 2nd ed. Bangkok: Watcharin P.P. Printing; 2013.
16. Chanjaruporn F, Riewpaiboon A, Singweratham N, Bunpean A, Sawatwipachai B, Khunboonchan T. A unit cost analysis for Thai traditional medicine services and activities of health promotion and disease prevention. *South Coll Netw J Nurs Public Heal.* 2020;8(1):11-26.
17. Pathayanant N, Ratniyom A. An analysis of economic costs of drug abuse treatment at Thanyarak Institute. *J Med Heal Sci.* 2011;18(1):9-21.
18. Saramunee K, Ploylearmsang C, Chaiyasong S, Phimarn W, Sookaneknun P. Unit cost of common illness management: a comparison between a primary care unit and a community pharmacy in Thailand. *Prim Health Care Res Dev.* 2017;18(4):1-10.
19. Sriprakon T, Prasertkaew S, Plukalang S. Cost of service of Prakhon Chai Hospital. Buri Ram, Thailand: Prakhon Chai Hospital; 2012.
20. Prompantakorn P, Angkurawaranon C, Pinyopornpanish K, Chutarattanakul L, Aramrat C, Pateekhum C, et al. Palliative performance scale and survival in patients with cancer and non-cancer diagnoses needing a palliative care consultation: a retrospective cohort study. *BMC Palliat Care.* 2021;20(1):1-7.
21. Pisuthigosaon M. Using palliative performance scale (PPS) to predict survival lengths of palliative care patients with and without cancer. *Udonthani Hosp Med J.* 2019;27(3):294-302.