

ททททงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดบริการสาธารณสุขในภาครัฐ ซึ่งใช้งบประมาณที่เก็บจากภาษีของประชาชน การจัดบริการจึงมุ่งเน้นที่จะก่อให้เกิดประโยชน์กับสังคมโดยรวมเป็นเป้าหมายหลัก โดยประชากรกลุ่มเป้าหมายได้แก่กลุ่มผู้ด้อยโอกาสในสังคม ทำให้ประเด็นการศึกษาวิจัยที่ผ่านมามุ่งเน้นที่จะประเมินถึงความเป็นธรรมของการกระจายบริการสาธารณสุข และประเมินประสิทธิภาพของการใช้งบประมาณในการจัดบริการด้านต่าง ๆ จากการศึกษาของ A.I. Culyer and Adam Wagstaff (1991) ในเรื่อง Need Equality and Social Justice. ได้กล่าวว่าถ้าสังคมต้องการให้ประชาชนมีสุขภาพดีมีสวัสดิการทางสุขภาพที่เท่าเทียมกันสิ่งที่จะต้องคำนึงไปพร้อม ๆ กันจะขาดอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ได้คือ ระดับความจำเป็นและประสิทธิภาพในการผลิตเพราะว่าการวิเคราะห์อย่างใดเพียงอย่างเดียว จะขาดความครอบคลุมและเป็นเพียงการวิเคราะห์ในแง่เงินค่าใช้จ่ายแต่ไม่เพียงพอ ดังเช่น

- 1) ความจำเป็นของ  $A = B$  และมีประสิทธิภาพในการผลิตเท่ากัน การกระจายทรัพยากรตามความจำเป็นสามารถแบ่งเฉลี่ยได้
- 2) ความจำเป็น  $A = B$  แต่มีประสิทธิภาพในการผลิตต่างกัน การกระจายทรัพยากรตามระดับความจำเป็น ทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมกันในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
- 3) ความจำเป็น  $B < A$  นั่นคือ B มีสุขภาพที่ดีกว่า และมีประสิทธิภาพในการผลิตเท่ากันการกระจายทรัพยากรตามระดับความจำเป็นน่าจะต้องการให้ A มากกว่า B แต่ในความเป็นจริงจะไม่ใช่เช่นนี้เสมอไป เพราะ B อาจต้องการบริการที่มากกว่าเพื่อให้มีสถานะทางสุขภาพเท่าเทียมกัน เช่น ในกรณีเป็นโรคเฉียบพลัน เช่น ไข้ตั้งอีกเสบ ฯลฯ
- 4) ในกรณีสุดท้ายซึ่งพบได้ในความเป็นจริง คือแต่ละคนจะมีสุขภาพไม่เท่ากันและมีประสิทธิภาพในการผลิตไม่เท่ากัน ดังนั้นการจัดสรรทรัพยากรตามความจำเป็นไม่ได้เป็นสิ่งที่ตัดสินว่าการจัดสรรนั้นได้กระทำอย่างยุติธรรม ซึ่งในกรณีนี้เป็นการพิจารณาผลที่เกิดขึ้นภายหลัง

จากการได้รับบริการ

ในด้านความจำเป็นการศึกษาของ Brian Ferguson and Steve Ryder (1991) ในเรื่อง Future Role of the District Health Authority Assessing Need for Services and Setting Priorities ได้กล่าวว่าการจัดบริการต้องคำนึงถึงสภาวะสุขภาพของประชาชนในระดับจังหวัด โดยประเมินจากระดับความจำเป็นและการใช้บริการเพื่อสนองความจำเป็นนั้น สิ่งสำคัญของการเริ่มประเมินความจำเป็นทางสุขภาพ คือ 1) โครงสร้างประชาชน 2) รูปแบบการใช้ประโยชน์ 3) จำนวนผู้ป่วย 4) ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับอำเภอ 5) จัดจำพวกพวกที่รับบริการข้ามเขต (Refer)

จากการศึกษาของ Adam Wagstaff (1991) ในเรื่อง On the Measurement of Horizontal Inequity in the Delivery of Health Care ความเท่าเทียมกันในระดับแนวอนหมายความว่า บุคคลที่มีความจำเป็นทางสุขภาพเหมือนกันควรจะได้รับบริการเหมือนกันโดยไม่คำนึงความแตกต่างระหว่างเพศ อายุ ระดับรายได้ แต่ความเป็นจริงที่ปรากฏมักจะพบว่าความเท่าเทียมตามแนวอนมักจะเกิดขึ้นไม่สมบูรณ์ เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจ่าย คนที่รวยกว่ามีความสามารถในการจ่ายมากกว่าจึงมีโอกาสที่จะได้รับการที่ดีกว่าโดยเปรียบเทียบ ถ้านำเอาสถานะทางสุขภาพมาพิจารณาร่วมด้วยจะเห็นว่าคนที่รวยกว่าจะมีสถานะทางสุขภาพที่ดีกว่าแล้ว ความไม่เท่าเทียมในโอกาสเข้ารับบริการโดยสัมพันธ์กับความสามารถในการจ่ายจะเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้การตัดสินใจมารับบริการจะคำนึงถึงอรรถประโยชน์และค่าเสียโอกาสที่จะเกิดขึ้นจึงทำให้พฤติกรรมมารับบริการแตกต่างกันแม้ว่าการประเมินทางการแพทย์ที่ประเมินว่าประชาชนมีความจำเป็นทางสุขภาพเท่าเทียมกัน

ดังนั้นการที่จะทำให้ประชาชนมีสวัสดิการทางสุขภาพเท่าเทียมกัน จึงต้องประกอบด้วย ความมีประสิทธิภาพในการผลิต และ ความเท่าเทียมในโอกาสของการเข้าถึงบริการเมื่อมีความจำเป็นตนเอง

สำหรับการศึกษาในประเทศไทยในด้านความเป็นธรรมและความมีประสิทธิภาพจะพบว่า เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นควบคู่กันอยู่เสมอ ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-6 เมื่อ 30 ปีที่ผ่านมาพบว่า



การจัดสรรงบประมาณทางด้านสาธารณสุขยังมีปัญหาด้านการกระจาย โดยพบว่ามีการกระจายในลักษณะที่มีความไม่เสมอภาคไม่เป็นเอกภาพ เนื่องจากการจัดสรรงบประมาณทางด้านสาธารณสุขของประเทศขึ้นอยู่กับหน่วยงานต่างๆในหลายๆกระทรวง รวมทั้งงบประมาณในแต่ละกระทรวงได้รับนี้มิได้มีการประสานแผนงานกันอย่างแท้จริง ส่งผลให้กิจกรรมด้านสาธารณสุขขาดการส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกันอย่างเป็นระบบครบวงจร (ดำรงค์ บุญยืน, 2532) ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนในงานด้านการรักษาพยาบาลละเลยด้านการส่งเสริมการป้องกัน รวมทั้งมีลักษณะของการกระจายบริการที่กระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองอีกด้วย

การศึกษาของ เอื้อย มีสุข (2522) เรื่องความไม่เท่าเทียมกันในรายได้และบริการสังคมระหว่างจังหวัดพบว่า บทบาทของรัฐบาลในนโยบายที่จะลดความไม่เท่าเทียมในรายได้ด้วยการจัดบริการสังคมต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านสาธารณสุขไม่ประสบความสำเร็จกล่าวคือ ในจังหวัดที่มีรายได้สูงกว่าจะมีรายจ่ายสาธารณสุขของรัฐต่อหัวสูงกว่าด้วย และรายจ่ายสาธารณสุขนั้นมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับจำนวนบุคลากร เต็ม และจำนวนโรงพยาบาล แต่จะ ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการตายของทารก อัตราตายรวมอื่นๆ จึงเป็นการยืนยันว่าการกระจายรายจ่ายสาธารณสุขของรัฐเป็นไปอย่างไม่เท่าเทียมและไม่เป็นธรรมอย่างยิ่ง คือในขณะที่ประชาชนมีรายได้ต่ำมีความสามารถในการแบกรับบริการสาธารณสุขได้น้อยกว่ารัฐควรที่จะจัดสรรงบประมาณรายจ่ายให้ ในสัดส่วนที่มากกว่าและมากพอที่จะจัดหาบริการต่างๆ ในปริมาณที่เพียงพอต่อความขาดแคลนและความจำเป็นที่จะต้องได้รับบริการสาธารณสุขได้ทันทั่วถึง

จากการศึกษาที่ผ่านมาได้มีการวิเคราะห์งบประมาณในปี พ.ศ. 2510-2520 โดยวรรณวิภา ปิ่นธนาธร (2522) เรื่องการวิเคราะห์รายจ่ายสาธารณสุขภาครัฐบาล พบว่ารายจ่ายด้านการรักษาพยาบาลได้รับการจัดสรรถึงร้อยละ 55 และมีอัตราเพิ่มร้อยละ 33.5 ต่อปีและรายจ่ายด้านการป้องกันและการส่งเสริมสุขภาพได้รับการจัดสรรร้อยละ 35.5 และมีอัตราเพิ่มร้อยละ 25.0 แสดงให้เห็นว่ารัฐมีแนวโน้มเน้นงานด้านการรักษาพยาบาลมากกว่าการป้องกันส่วนผลการวิเคราะห์การกระจายสาธารณสุข เขตภูมิภาคและเขตกรุงเทพมหานคร โดยดูจากดัชนีรายได้รายจ่ายและอัตราการตายของแต่ละท้องถิ่นพบว่า กรุงเทพมหานครซึ่งมีประชาชนประมาณร้อยละ 15 ของประชากรทั่วประเทศมีรายได้สูงที่สุดนี้เมื่อยจ่ายเพื่อสุขภาพต่ำที่สุดประมาณร้อยละ 3.32 และมีอัตราการตายต่ำที่สุดเท่ากับ 4.8 กลับได้รับการจัดสรรรายจ่ายสาธารณสุขที่สูงกว่ารายจ่าย

ที่รัฐจัดสรรให้กับภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือถึง 10 และ 7 เท่าตามลำดับ โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือมีรายได้น้อยที่สุด มีรายจ่ายเพื่อสุขภาพต่อรายได้สูงกว่ากรุงเทพมหานครรวมทั้งมีอัตราการตายที่สูงกว่าด้วย แสดงให้เห็นว่าการกระจายรายจ่ายสาธารณสุขของรัฐมีลักษณะที่ไม่เป็นธรรมต่อส่วนรวม

รายงานการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณในส่วนของการสาธารณสุขในประเทศไทยโดย สมคิด แก้วสนธิ (2522) ได้ศึกษาถึงการจัดสรรงบประมาณภายในกระทรวงสาธารณสุขและการกระจายงบประมาณของกระทรวงสาธารณสุข ได้ผลสรุปว่างบประมาณที่เป็นค่าใช้จ่ายในดำเนินงานและการลงทุนมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มนโยบาย เช่นในช่วงที่รัฐบาลจัดการรักษาฟรีสำหรับผู้ที่มีรายได้น้อยจะส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในด้านการรักษาพยาบาลสูงมากเป็นพิเศษในงบดำเนินการ ส่วนงบประมาณด้านการลงทุนไม่มีการเพิ่ม สำหรับการกระจายงบประมาณพบว่าจะกระจายไปยังเมืองใหญ่ๆและละเลยการเอาใจใส่สังคมในชนบทที่อยู่ห่างไกล

กุศล สุนทรธาดา(2529) ศึกษาเรื่องการจัดสรรทรัพยากรและการพัฒนาสาธารณสุขมูลฐานโดยแยกตามประเภทของบริการพบว่า งบประมาณส่วนใหญ่ใช้ในด้านการรักษาพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 57.25 การป้องกันโรคร้อยละ 12.56 การส่งเสริมสุขภาพร้อยละ 11.04 (ส่วนที่เหลือ 11.5 เป็นการให้บริการในด้านอื่นๆในตาราง1.7) ถ้าพิจารณาในระดับบริการพบว่าในระดับบริการสาธารณสุขมูลฐานร้อยละ 24.74 บริการระดับต้นร้อยละ 29.79 บริการชั้นกลางร้อยละ 29.94 บริการชั้นสูงร้อยละ 10.71 โดยได้สรุปว่าการจัดบริการไม่มีประสิทธิภาพเพราะได้จัดสรรไปในด้านการรักษาพยาบาลในจำนวนที่มากกว่าด้านการป้องกัน และถ้านำมาวิเคราะห์การจัดสรรระหว่างเขตเมืองและเขตชนบท พบว่างบประมาณครึ่งหนึ่งอยู่ในเขตเมืองและกรุงเทพมหานครเนื่องจากงบประมาณต้องกระจายไปยังสถาบันส่วนใหญ่ที่ตั้งอยู่ในเขตเมืองนั่นเอง

ดังนั้นจะเห็นได้ว่างานวิจัยที่ผ่านมามีการวิเคราะห์ในลักษณะของอนุกรมเวลาโดยศึกษาการจัดสรรงบประมาณโดยการแบ่งตามลักษณะของบริการ ระดับบริการ และ เขตพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ โดยประเมินระดับความเป็นธรรมและควมมีประสิทธิภาพเป็นสำคัญซึ่งเป็นการศึกษาในภาพรวมแบบกว้าง ไม่ได้มีการวิเคราะห์ในระดับจังหวัดซึ่งควรจะเป็น ประเด็นหลักที่สำคัญประเด็นหนึ่งรวมทั้งการที่ทราบว่าจะจ่ายตัวใดเป็นตัวกำหนดการจัดสรรงบประมาณแล้ว การกำหนดทิศทางการ

และแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคตนั้นจะทำให้สามารถประมาณการล่วงหน้าได้ในระดับหนึ่ง และยังมีประโยชน์ที่จะหาแนวทางการใช้งบประมาณให้เกิดประโยชน์มากที่สุดต่อไป

สำหรับการศึกษาด้านต้นทุนของการจัดบริการสาธารณสุข ซึ่งเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการจัดสรรเงินงบประมาณโดยตรง ในกรณีผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลชุมชน พบว่าเรียกเก็บร้อยละ 59 แต่ได้จริงร้อยละ 47 สำหรับในโรงพยาบาลศูนย์เรียกเก็บร้อยละ 67 แต่ได้รับจริงร้อยละ 38 ในกรณีของผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชนเรียกเก็บร้อยละ 46 แต่ได้จริงร้อยละ 25 สำหรับในโรงพยาบาลศูนย์เรียกเก็บร้อยละ 73 แต่ได้จริงร้อยละ 42 \* จึงทำให้ต้นทุนในส่วนที่เหลือต้องถูกจ่ายโดยงบประมาณของรัฐและเงินจากแหล่งอื่นๆ ทำให้ต้นทุนในการจัดบริการมีความสัมพันธ์กับจำนวนเงินงบประมาณในระดับหนึ่งด้วย จากการศึกษาที่มีผู้ทำการศึกษาไว้ นำมาสรุปในประเด็นสำคัญได้ดังนี้

จากการศึกษาของกองแผนงานสาธารณสุข (2532) เรื่องการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารทางการเงินเพื่อการบริหารโดยระบบบัญชีเสริม ผลที่ได้พบว่าต้นทุนค่าแรงต่อต้นทุนค่าวัสดุต่อต้นทุนค่าลงทุนคิดเป็นอัตราส่วน 5:4:1 โดยที่การจัดบริการได้แบ่งต้นทุนเป็น 3 ประเภทคือ

- 1) ต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ได้แก่ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายเวชระเบียนและสถิติ โรงครัว หน่วยจ่ายกลางและ ชักฟอก
  - 2) ต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ ได้แก่ เกสซกรรม ชั้นสูตร รังสีวิทยา ห้องผ่าตัด ห้องคลอด ทันตกรรม
  - 3) ต้นทุนที่บริการผู้ป่วย ได้แก่ ตึกผู้ป่วยใน ตึกผู้ป่วยนอก ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ
- ต้นทุนที่กล่าวมาสามารถนำมาคิดเป็นร้อยละของต้นทุนที่ไม่เรียกเก็บค่าบริการ : ต้นทุนที่เรียกเก็บค่าบริการเท่ากับร้อยละ 55 และร้อยละ 45 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังได้มีการศึกษาถึงต้นทุนผู้ป่วยนอกต่อครั้งของโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์เท่ากับ 68 และ 122 บาทตามลำดับ และต้นทุนผู้ป่วยในต่อรายในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์เท่ากับ 1,203 และ 2,221 บาทตามลำดับ ต้นทุนผู้ป่วยในต่อวันป่วยในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์เท่ากับ 507 และ 387 บาทตามลำดับ ต้นทุนต่อรายในโรงพยาบาลศูนย์ที่สูงกว่าในโรงพยาบาล

\* ร้อยละหมายถึงร้อยละของค่าใช้จ่ายจริง

ชุมชนทั้งที่ต้นทุนต่อวันป่วยของผู้ป่วยมีแนวโน้มที่ต่ำกว่า อธิบายได้โดยจำนวนวันต่อราย (Length of Stay) ของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปเป็น 4.7 วันและ โรงพยาบาลชุมชนเป็น 3.0 วัน (กองสาธารณสุขภูมิภาค, 253๒:35)

จากการศึกษาของ เจริญ เสรีรัตนนคร และ พงษ์พิสุทธิ์ จงอุดมสุข (2532) เรื่องการจัดสรรงบประมาณระหว่างโรงพยาบาลชุมชน เพื่อเป็นแนวทางการใช้ข้อมูลเพื่อบริหารงบประมาณ โดยการหาสมการต้นทุนของโรงพยาบาลจังหวัดอุบลราชธานีปีงบประมาณ 2532 มีโรงพยาบาลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องคือโรงพยาบาลขนาด 6๒ เตียง 2 แห่ง โรงพยาบาล 3๒ เตียง 3 แห่ง โรงพยาบาล 1๒ เตียง 15 แห่ง และโรงพยาบาลสาขา 1 แห่ง โดยมีตัวแปรตามประกอบด้วยงบประมาณในหมวดค่าจ้าง ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ และค่าเวชภัณฑ์ ซึ่งเป็นรายจ่ายรวมทั้งเงินงบประมาณและเงินบำรุง (total expenditure) ตัวแปรอิสระได้ใช้จำนวนวันผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลได้ผลดังนี้

$$\text{Total Expense} = -281710.99 + 54.45 \text{ OPD Visit} + 67.56 \text{ IPD Day}$$

$$(6.763) \qquad (3.319)$$

$$\text{Adjust } R^2 = 0.9588$$

$$F\text{-statistic} = 198.784$$

โดยที่ OPD VISIT หมายถึง จำนวนครั้งของผู้ป่วยนอกที่มาใช้บริการ  
 IPD DAY หมายถึง จำนวนวันของผู้ป่วยในที่พักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล  
 ค่าในวงเล็บ คือ ค่า T-statistic

จากการศึกษาของ คนองยุทธ กาญจนกุล และคณะ (พ.ศ. 2523) เรื่องต้นทุนของสถานบริการสาธารณสุขในชนบท พบว่ารายรับของโรงพยาบาลอำเภอจากเงินบำรุงเกือบเท่ากับจำนวนงบประมาณ ต้นทุนการให้บริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชน 53 บาท/ครั้ง ผู้ป่วยใน 182 บาท/วัน หรือ 5๒8 บาท/ราย สำหรับต้นทุนการให้บริการของสถานเอนามัย และสำนักงานผดุงครรภ์ซึ่งเป็นผู้ป่วยนอกเฉลี่ยเท่ากับ 23 บาท/ครั้ง

จากการศึกษาของ สุรัชย์ รุ่งธนาภิรมย์ และคณะ (2531) เรื่องต้นทุนต่อหน่วยบริการ กรณีศึกษาโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์จังหวัดอุบลราชธานีซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาด 900 เตียง พบว่าผู้ป่วยนอกมีต้นทุนเฉลี่ย 39-180 บาทต่อครั้ง ผู้ป่วยในมีต้นทุนเฉลี่ย 221-1602 บาทต่อวัน

การศึกษาของ วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (2529) เรื่องระบบบัญชีต้นทุนในโรงพยาบาลของรัฐ ต้นทุนทั้งหมดของแผนกบริการผู้ป่วยคือผลรวมของต้นทุนของแผนกบริการผู้ป่วยกับต้นทุนทางตรงและทางอ้อมที่ได้รับการจัดสรรมาจากแผนกที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าเวชภัณฑ์ หมวดค่าวัสดุอื่นๆ ค่าวัสดุอาหาร ค่าลงทุน ผลการศึกษาในโรงพยาบาลตระการพืชผลพบว่าต้นทุนของผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 72 บาท/ครั้ง บริการผู้ป่วยในเฉลี่ย 806 บาท/คน ในขณะที่รายได้จากผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 24 บาท/ครั้งจากผู้ป่วยในเฉลี่ย 136 บาท/คน และมีอัตราการครองเตียง 103.8 ผลการศึกษาในโรงพยาบาลศรีสะเกษพบว่าต้นทุนของผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 85 บาท/ครั้งบริการผู้ป่วยในเฉลี่ย 1,255 บาท/คน ในขณะที่รายได้จากผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 38 บาท/ครั้งผู้ป่วยในเฉลี่ย 159 บาท/คน และมีอัตราการครองเตียงร้อยละ 77.82 โดยความแตกต่างขึ้นอยู่กับขนาดของโรงพยาบาลจะเห็นว่าโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่จะมีต้นทุนที่สูงกว่า (โรงพยาบาลศรีสะเกษเป็นโรงพยาบาลขนาด 340 เตียง โรงพยาบาลตระการพืชผลเป็นโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง) นอกจากนี้ ยังขึ้นกับจำนวนผู้ป่วย และอัตราการครองเตียง

กองแผนงานสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข (2534) ได้ศึกษาเรื่องสมการต้นทุนของโรงพยาบาลจังหวัดในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลสถิติของกองโรงพยาบาลภูมิภาคปีงบประมาณ 2533 วิเคราะห์ต้นทุนที่เกิดจากเงินงบประมาณและเงินบำรุงในทุกหมวดยกเว้นด้านการลงทุน ผลการศึกษาต้นทุนต่อครั้งของโรงพยาบาล 600 เตียงขึ้นไปเป็นเงิน 167 บาท สำหรับโรงพยาบาลที่มีขนาดเล็กกว่าเป็นเงิน 131 บาท ความแตกต่างอยู่ที่ต้นทุนค่าวัสดุและค่าบริการทางการแพทย์ ส่วนใหญ่เป็นค่ายาและค่าเวชภัณฑ์ สำหรับต้นทุนผู้ป่วยในโรงพยาบาลที่มีขนาดเล็กกว่าจะมีต้นทุนต่อวันป่วยสูงกว่าโรงพยาบาลที่มีขนาดใหญ่กว่า และถ้าพิจารณาต้นทุนต่อรายโรงพยาบาลขนาดเล็กจะมีต้นทุนต่อรายต่ำกว่าโรงพยาบาลขนาดใหญ่ เนื่องจากโรงพยาบาลขนาดใหญ่กว่ามีวันนอนเฉลี่ยสูงกว่าทั้งหมดอธิบายได้จากที่โรงพยาบาลขนาดใหญ่ต้องดูแลผู้ป่วยที่มีอาการซับซ้อนกว่านั้นเอง ถ้าวิเคราะห์ต้นทุนตามโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปที่มีวิทยาลัย และโรงพยาบาลทั่วไปอื่นๆ ต้นทุนต่อครั้งผู้ป่วยนอกเท่ากับ 160 146 และ 130 บาทตามลำดับ ต้นทุนผู้ป่วยในต่อวันป่วย

เท่ากับ 2,811 2,585 และ 220 บาทตามลำดับ การที่มีวิทยาลัยตั้งอยู่นั้น ไม่น่าจะเป็นสาเหตุโดยตรงของการเพิ่มของต้นทุน เพราะนักศึกษาพยาบาลไม่ได้มีบทบาทในการสังวรวินิจฉัย

การศึกษาต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงในระบบการจัดบริการสาธารณสุขที่ผ่านมานั้นต้นทุนดังกล่าวประกอบด้วยเงินงบประมาณและเงินบำรุง ผลที่ได้โดยส่วนใหญ่แสดงให้เห็นว่าต้นทุนได้ถูกใช้จ่ายไปในบริการด้านต่างๆ ในปริมาณที่แตกต่างกัน สำหรับการศึกษาขงประมาณด้านบริการสาธารณสุขที่ผ่านมา โดยส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาในรูปของอนุกรมเวลา โดยใช้ข้อมูลรวมระดับประเทศ (time series aggregate) โดยแบ่งตามลักษณะของบริการ ระดับของบริการ และเขตพื้นที่ทางภูมิศาสตร์เท่านั้น การศึกษาในครั้งนี้ต้องการศึกษาลงไปในระดับจังหวัด โดยจะพิจารณาการจัดบริการภายใต้กรอบแนวคิดของเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ (welfare economics) โดยคำนึงถึงความมีประสิทธิภาพและความเท่าเทียมในโอกาสที่จะได้รับบริการว่ามีปัจจัยอะไรบ้างเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ โดยการวิเคราะห์งบประมาณด้านบริการสาธารณสุขแบบ Pooling Data Analysis ใช้ข้อมูลภาคตัดขวางระดับจังหวัดและวิเคราะห์โดยใช้สมการถดถอย (Regression Analysis)