

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง ดันทุ่นกิจกรรมการพยาบาลตามระบบดันทุ่นกิจกรรมในหอผู้ป่วยพิเศษรวม โรงพยาบาลพิจิตร ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากตำรา บทความ เอกสาร วารสาร และงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับดันทุ่น

ความหมายของดันทุ่น

ประเภทของดันทุ่น

วิธีการวิเคราะห์ดันทุ่น

2. ดันทุ่นกิจกรรม

ความหมายของดันทุ่นกิจกรรม

ประโยชน์ของดันทุ่นกิจกรรม

ขั้นตอนของกระบวนการ ABC

การประยุกต์ดันทุ่นกิจกรรมในงานบริการหอผู้ป่วยพิเศษรวม

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับดันทุ่นกิจกรรม

3. การดำเนินงาน / กิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยพิเศษรวม

การดำเนินงานในหอผู้ป่วยพิเศษรวม

กิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยพิเศษรวม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน

ความหมายของต้นทุน

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2546) ได้ให้ความหมายของต้นทุน คือ ทุนเดิมสำหรับกิจการค้า เป็นต้น

ธีรพร วุฒวนิช, นิमित มรกต, และ กิตติกา กาญจนรัตนกร (2542) กล่าวว่า ต้นทุน หมายถึง ทรัพยากรที่ถูกใช้ไปในกิจกรรมหนึ่ง ทำให้หมดโอกาสที่จะใช้ไปในกิจกรรมอื่นๆ ความสูญเสียโอกาส ซึ่งในทางเศรษฐศาสตร์จะประเมินออกมาเป็นตัวเงิน

สุกัลยา คงสวัสดิ์ (2542) ต้นทุน หมายถึง จำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตหรือบริการในการดำเนินการจัดบริการสุขภาพอนามัยแก่ผู้มาใช้บริการ

อาทร รื้อไพบูลย์ (2544) ต้นทุน หมายถึง ทรัพยากรที่สูญเสียไปอาจเป็นมูลค่าของผลประโยชน์ หรือ มูลค่าตัวเงิน เพื่อให้บรรลุสิ่งที่ต้องการ

คริส และพาร์เกอร์ (Creese & Parker, 1994) ต้นทุน คือ คุณค่าของทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อผลิตบางสิ่งบางอย่าง ซึ่งรวมถึงบริการสุขภาพ

สรุป ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายหรือทรัพยากรที่สามารถวัดเป็นรูปตัวเงินได้ ที่จะต้องเสียไปในการทำงานหรือกิจกรรมต่างๆ เพื่อผลิตหรือจัดบริการสุขภาพ

ประเภทของต้นทุน

ต้นทุนสามารถจำแนกเป็นประเภทต่างๆ ได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดกลุ่มการจำแนก และวัตถุประสงค์ที่จะนำข้อมูลไปใช้เพื่อความสะดวก ต้นทุน (cost) แบ่งเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ ต้นทุนทางบัญชี (accounting cost) และต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (economic cost)

ต้นทุนทางบัญชี หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินซึ่งได้จ่ายไปจริง และมองเห็นได้เท่านั้น

ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง ทรัพยากรที่ใช้ไปทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินรวมทั้งผลพวงทางด้านลบ (negative consequence) ซึ่งไม่ได้เป็นค่าใช้จ่าย และมองไม่เห็น แต่จะมีการกำหนดค่าประเมินขึ้นและนับรวมเข้าเป็นต้นทุนด้วย

อนุวัฒน์ ศุภชุตikul (2534) กล่าวถึง การประเมินต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ โดยแบ่งประเภทดังนี้

1. ต้นทุนทางตรง (direct costs) และต้นทุนทางอ้อม (indirect costs) และต้นทุนไม่มีตัวตน (intangible costs) เป็นการวิเคราะห์โดยกำหนดว่าจะนำองค์ประกอบใดของต้นทุนมาพิจารณาบ้าง

1.1 ต้นทุนทางตรง (direct costs) เป็นค่าใช้จ่ายโดยตรงที่เกิดจากการให้บริการได้แก่ ค่าใช้จ่ายลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและค่าใช้จ่ายในการที่คนไข้ต้องมาโรงพยาบาล ซึ่งต้นทุนทางตรงแบ่งเป็น

1.1.1) ต้นทุนทางตรงจากการให้บริการ (media direct costs หรือ hotel cost หรือ routine service cost /day) เป็นต้นทุนที่เกิดจากการรับผู้ป่วยเข้าไว้ในโรงพยาบาลโดยยังมิได้ทำการ investigate หรือให้การรักษาแต่อย่างใด ต้นทุนนี้มีค่าเฉลี่ยต่อวันคงที่ตลอดระยะเวลาการรักษา

1.1.2) ต้นทุนทางตรงจากการให้บริการทางการแพทย์ (direct medical cost or medical care costs) เป็นต้นทุนที่เกิดจากการรักษาคนไข้โดยตรงจากการ investigate เช่น lab, X-ray หรือการบำบัดรักษา เช่น ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่ายา ค่าผ่าตัด ต้นทุนในส่วนนี้ขึ้นอยู่กับผู้ป่วยแต่ละรายว่าจะต้อง investigate หรือการบำบัดรักษาอะไรบ้าง เป็นจำนวนเท่าใด มีการคำนวณต้นทุนของแต่ละกระบวนการโดยเฉพาะ

1.1.3) ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการให้บริการทางการแพทย์ (direct non-medical costs or non medical care direct costs) ต้นทุนชนิดนี้ไม่ได้เกิดจากการรักษาคนไข้โดยตรง แต่เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นผลมาจากการเจ็บป่วยของคนไข้ คนไข้ต้องเดินทางมาตรวจรักษาที่โรงพยาบาล ซึ่งค่าใช้จ่ายประเภทนี้มักเป็นค่าใช้จ่ายที่คนไข้และครอบครัวต้องจ่ายเอง เช่น ค่าอาหาร ค่ายานพาหนะในการมาโรงพยาบาล ค่าที่พักของญาติที่มาพร้อมคนไข้ ค่าเลี้ยงดูบุตรที่พ่อแม่ต้องมาตรวจหรือเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาล

1.2 ต้นทุนทางอ้อม (indirect costs) เป็นต้นทุนที่มีได้เกิดจากการบริการโดยตรง แต่เป็นผลเสียที่ประเมินขึ้น เนื่องจากมีหรือไม่มีบริการสาธารณสุขนั้นๆ ซึ่งมักเป็นผลมาจากค่าเสียโอกาส (opportunity cost) เช่น ผลเนื่องจากการเจ็บป่วย หรือการตายเนื่องจากการมีหรือไม่มีกิจกรรมนั้น แยกเป็น

1.2.1) ความเจ็บป่วย (morbidity costs) ทำให้คนไข้ ต้องขาดงาน คือ เสียโอกาสที่จะประกอบอาชีพได้ตามปกติ หรือผลจากความเจ็บป่วยทำให้เกิดความพิการ ทำให้สมรรถภาพในการทำงานหรือความสามารถในการทำงานเล็ลงหรือลดลง การประเมินต้นทุนคิดจากรายได้จากการทำงาน แต่มักจะมีปัญหาในการประเมิน ผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งรายได้จากการทำงาน

ไม่อาจคำนวณรายได้ต่อวันได้อย่างชัดเจน และผลจากการทำงานส่วนหนึ่งเป็นการได้มาเพื่อปัจจัยการเลี้ยงชีพโดยตรง

1.2.2) ความตาย (mortality costs) ถ้าผลจากการให้หรือไม่ให้บริการทำให้คนไข้ต้องเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ซึ่งคนไข้คนนี้ไม่สามารถก่อให้เกิดผลผลิตแก่สังคมได้เท่ากับระยะเวลาที่เขาควรจะมีชีวิตอยู่ การประเมินต้นทุนอาจคิดจากรายได้ที่สามารถหาได้ หากมีชีวิตอยู่หรือความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อมิให้เกิดความเสี่ยง อย่างไรก็ตาม การประเมินค่าของชีวิตนับว่าเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก และมีข้อวิจารณ์กันมากถึงความถูกต้องและเชื่อถือได้

1.3 ต้นทุนไม่มีตัวตน (intangible costs) ผลของการให้หรืองดบริการ อาจก่อให้เกิดความเจ็บปวดหรือทรมาน ความเศร้าโศกเสียใจ ความไม่สบายใจ ความกลัว ความว้าวุ่น เหล่านี้เป็นต้น ซึ่งผลดังกล่าวยากที่จะวัดและประเมินออกมาเป็นตัวเงินได้ อย่างไรก็ตาม เป็นสิ่งที่เราต้องคำนึงถึงไว้เสมอในการประเมินผล

2. ต้นทุนค่าลงทุน/ต้นทุนดำเนินการ (capital / operating costs) เป็นการพิจารณาต้นทุนที่มีความสำคัญเกี่ยวกับวิธีการประเมินต้นทุนในแต่ละปี

2.1 ต้นทุนค่าลงทุน (capital cost) หมายถึง ทรัพยากรที่มีอายุการใช้งานเกินกว่า 1 ปี ได้แก่ ครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง การประเมินต้นทุนส่วนนี้จะต้องคิดออกมาเป็นค่าเสื่อมราคารายปี ซึ่งปรับด้วยอัตราปรับลดและเสียโอกาส

2.2 ต้นทุนดำเนินการ (operating cost หรือ recurrent cost หรือ running cost) หมายถึง ทรัพยากรที่จัดหามาและใช้หมดไปภายในเวลา 1 ปี ได้แก่ เงินเดือน ค่าวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค การประเมินต้นทุนที่จะเกิดขึ้นในอนาคตต้องปรับลดมาเป็นค่าเมื่อเริ่มต้นโครงการ

3. ต้นทุนคงที่/ต้นทุนแปรผัน (fixed/variable costs) เป็นการพิจารณาต้นทุนที่มีความสำคัญเกี่ยวกับการพิจารณาความเหมาะสมของปริมาณการให้บริการ

3.1 ต้นทุนคงที่ (fixed costs) หมายถึง ต้นทุนที่คงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการให้บริการ เช่น ต้นทุนจากเครื่องมือ ค่าบำรุงรักษาที่ทำสัญญาเป็นรายปี เงินเดือนของบุคลากร

3.2 ต้นทุนผันแปร (variable costs) หมายถึง ต้นทุนที่แปรเปลี่ยนไปตามปริมาณการให้บริการ เช่น ค่าวัสดุ ค่ายา อุปกรณ์ที่ต้องเปลี่ยนไปตามปริมาณการใช้งาน

สมคิด แก้วสนธิ และ ภริมย์ กมลรัตนกุล (2534); อาทร รวีไพบูลย์ (2544) จัดกลุ่มต้นทุนตามเกณฑ์ที่แตกต่างกันดังนี้

1. การแบ่งกลุ่มต้นทุนโดยใช้เกณฑ์ “ผู้รับภาระต้นทุน” แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 ต้นทุนภายใน (internal cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นภายในองค์กรที่จัดบริการ

1.2 ต้นทุนภายนอก (external cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กร ที่จัดบริการ

2. การแบ่งกลุ่มต้นทุนโดยใช้เกณฑ์ “การดำเนินการกิจกรรม” แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ต้นทุนทางตรง (direct costs) คือต้นทุนที่เกี่ยวกับกิจกรรมโดยตรง และต้นทุนทางอ้อม (indirect costs) คือ ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับกิจกรรมโดยตรง เช่น รายได้ของญาติที่สูญเสียไปเนื่องจากต้องมาอยู่กับผู้ป่วย

3. การแบ่งกลุ่มต้นทุนโดยใช้เกณฑ์ “การจ่าย” แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ต้นทุนที่มองเห็น (explicit cost หรือ tangible cost) ต้นทุนที่มองไม่เห็น (implicit cost หรือ intangible cost)

4. การแบ่งกลุ่มต้นทุนโดยใช้เกณฑ์ “การแพทย์” แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ ต้นทุนที่เกี่ยวกับแพทย์ (medical cost) ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับแพทย์ (non medical costs)

5. การแบ่งกลุ่มต้นทุน โดยใช้เกณฑ์ “ความสัมพันธ์กับผลผลิต” แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ ต้นทุนคงที่ (fixed cost) ต้นทุนกึ่งคงที่ (semi-fixed cost) และต้นทุนเปลี่ยนแปลง (variable cost)

6. การแบ่งกลุ่มต้นทุนโดยใช้เกณฑ์ “ประเภทค่าใช้จ่าย” แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ต้นทุนค่าลงทุน (capital cost) ได้แก่ค่าใช้จ่ายครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ต้นทุนค่าวัสดุ (material cost) ได้แก่ ค่าวัสดุที่ใช้ในการให้บริการ เช่น ค่าวัสดุงานบ้าน เป็นต้น และต้นทุนค่าแรง (labor cost) ได้แก่ เงินเดือน ค่าจ้าง

7. การแบ่งกลุ่มต้นทุนโดยใช้เกณฑ์ “ระยะเวลา” แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ต้นทุนในระยะสั้น (short-run cost) ต้นทุนในระยะยาว (long-run cost)

จะเห็นได้ว่าการแบ่งประเภทต้นทุนสามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

1. ต้นทุนทางบัญชี หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงิน (บาท) ที่จ่ายไปจริงและมองเห็น
2. ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง ทรัพยากรที่ใช้ไปทั้งหมดซึ่งอาจอยู่ในรูปของตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน

ทั้งนี้การคิดต้นทุนจะมองในแง่ของผลกระทบที่เกิดขึ้นคือ

1. ต้นทุนในทัศนะของผู้ให้บริการ (provider) หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการให้บริการผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วย ค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน
2. ต้นทุนในทัศนะของผู้ใช้บริการ หรือผู้ป่วย (patient) หมายถึงค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ผู้ให้บริการ หรือผู้ป่วยต้องจ่ายในการมารับบริการ
3. ต้นทุนในทัศนะของสังคม (society) หมายถึงผลรวมของต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้น เช่น การทำลายสิ่งแวดล้อม การเกิดโรคติดต่อร้ายแรงในสังคม เป็นต้น

ในการศึกษาครั้งนี้ จะศึกษาในต้นทุนตามทักษะของผู้ให้บริการและเป็นต้นทุนทางบัญชี โดยจะศึกษาในต้นทุนค่าแรงบุคลากรทางการแพทย์ซึ่งเกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลและต้นทุนวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเท่านั้น ในส่วนของต้นทุนค่าลงทุนของอาคารสิ่งก่อสร้างของหอผู้ป่วยพิเศษรวมมีอายุการใช้งานมากกว่า 25 ปี และค่าอุปกรณ์ทางการแพทย์มีอายุการใช้งาน 10 ปี ค่าสาธารณูปโภค ทางหน่วยงานไม่มีเครื่องมือมาวัดปริมาณการใช้ได้ จึงไม่สามารถนำคิดต้นทุนค่าลงทุนได้

วิธีการวิเคราะห์ต้นทุน

การวิเคราะห์ต้นทุนมีวัตถุประสงค์เพื่อหาค่าความคุ้มค่าของการผลิตหรือการให้บริการ ได้แก่ การให้บริการทางการแพทย์ โครงการทางสาธารณสุขว่าผลลัพธ์ที่ได้คุ้มค่าหรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ จากหลักการดังกล่าว สามารถแบ่งประเภทของการวิเคราะห์ต้นทุนออกเป็น 4 ประเภท (จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์, 2543; Chang & Henry, 1999)

1. การวิเคราะห์ต้นทุนน้อยสุด (cost-minimizing analysis [CMA]) หรือ การค้นหาต้นทุน (cost identification : CI) เป็นการศึกษาต้นทุนในการให้บริการในรูปของต้นทุนต่อหน่วย (unit cost) เพื่อตอบคำถามว่าต้นทุนบริการคืออะไร ได้แก่ ต้นทุนต่อการบริการผู้ป่วยนอก 1 ราย ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ ไม่มีเปรียบเทียบทางเลือกในแง่ของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ดังเช่น โรงพยาบาลขอนแก่น ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการปีงบประมาณ 2541 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน แบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 4 หน่วยต้นทุน คือ หน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ หน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ หน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วยโดยตรงและหน่วยที่มีได้ให้บริการผู้ป่วย และกระจายต้นทุนด้วยวิธี สมการเส้นตรง (simultaneous equation method) ผลการศึกษาพบว่า สัดส่วนต้นทุนค่าแรง : ต้นทุนค่าวัสดุ : ต้นทุนค่าลงทุนเป็น 45 : 43 : 12 ต้นทุนต่อหน่วย IPD เป็น 7,246 บาท/ราย ต้นทุนวันนอนผู้ป่วยในเป็น 1,274 บาท/วัน ต้นทุนต่อหน่วย OPD เป็น 300 บาท/ครั้ง สัดส่วน IPD : ราย : OPD 1 ครั้งเป็น 24 : 1 และสัดส่วน IPD 1 วันนอน : OPD 1 ครั้งเป็น 4 : 1

สุกัลยา คงสวัสดิ์ (2542) ศึกษาเรื่อง ต้นทุนต่อหน่วยในสถานพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 5 จังหวัด ภายใต้โครงการปฏิรูประบบกระทรวงสาธารณสุข ดำเนินการศึกษาในสถานพยาบาลระดับต่างๆ ตั้งแต่โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และสถานีอนามัย ใน 5 จังหวัด ซึ่งเป็นจังหวัดภายใต้โครงการปฏิรูประบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ใช้วิธีการกระจายต้นทุนแบบ simultaneous equation method สถานีอนามัยใช้วิธีการ

กระจายโดยตรง (direct allocation method) ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลทั่วไปเท่ากับ 247 บาท โรงพยาบาลศูนย์ เท่ากับ 270 บาท โรงพยาบาลทั่วไป เท่ากับ 119 บาท สถานีอนามัย เท่ากับ 66 บาท

วรรณข พลับสวาท, บุญเกื้อ ปุณณิภูระ, จินตนา สิริทธิเดช, มยุรี เทียงสกุล, มณี คุปประสิทธิ, สุदारัตน์ สิริประภาพล, สุวีรัตน์ ภูวัฒนศิลป์ และ คงเนตร โอนิมิตร (2545) ศึกษาต้นทุนและต้นทุนต่อหน่วยบริการโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า ปีงบประมาณ 2543 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ในมุมมองของผู้ให้บริการ และแบ่งหน่วยต้นทุนออกเป็น 4 หน่วยต้นทุน คือ ต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ หน่วยต้นทุนที่เกิดรายได้ หน่วยต้นทุนที่ให้บริการผู้ป่วยโดยตรงและหน่วยที่มีได้ให้บริการผู้ป่วยและกระจายต้นทุนด้วยวิธี simultaneous equation method ผลการศึกษาพบว่าสัดส่วนต้นทุนค่าแรง : ต้นทุนค่าวัสดุ : ต้นทุนค่าลงทุน เป็น 49 : 40 : 11 ต้นทุนต่อหน่วย IPD เป็น 6,429 บาท/ราย ต้นทุนต่อวันนอนผู้ป่วยในเป็น 1,371 บาท/วัน

เกียรติภูมิ วงศ์จิต, ประภาส อุครานันท์, สุพาร์ ตันตะโนกิจ, สำราญ บุญรักษา, วุฒิชัยมิ่ง และวงษ์เดือน สายสุวรรณ (2545) ได้ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการของบริการสุขภาพจิตของโรงพยาบาลนิติจิตเวช ในทัศนะของผู้ให้บริการเก็บข้อมูลย้อนหลังในปีงบประมาณ 2543 ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมเป็น 49,727,235.71 บาท โดยมีองค์ประกอบของต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุน ร้อยละ 71.62, 14.58 และ 13.80 ตามลำดับ ส่วนต้นทุนดำเนินการมีจำนวน 42,813,100.66 บาท คิดเป็นร้อยละ 76.20 บาท ต้นทุนรวมงานบริการผู้ป่วยในเป็น 2,281 ราย หรือ 64,827 วันโดยมีค่าวันนอนเฉลี่ย 28.42 วัน/ราย มีค่าต้นทุนรวมต่อหน่วยเป็น 15,104.03 บาท/ราย หรือ 531.45 บาท/วัน ซึ่งต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุนต่อหน่วยเป็น 11,361.72 , 2,800.33 และ 2,125.24 บาท/ราย หรือ 682.51, 133.57, 126.24 บาท/วัน ตามลำดับ และมีค่าของต้นทุนดำเนินการต่อหน่วยเป็น 14,162.05 บาท/ราย หรือ 816.08 บาท/วัน

2. การวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (cost-effectiveness analysis [CEA]) เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนผลลัพธ์ทางสุขภาพ ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยระหว่างทางเลือกตั้งแต่ 2 ทางขึ้นไป หน่วยวัดผลลัพธ์อาจออกมาในรูปของการตรวจรักษา ความพิการ หรือความตาย ได้แก่ สัดส่วนการหายจากโรค (cured case) รายผู้ป่วยที่ค้นพบ (case detected) วันนอนที่ลดลง (hospital day saved) เป็นต้น ผลการศึกษาเปรียบเทียบทางเลือกวัดออกมาเป็นสัดส่วนต่อประสิทธิผล (cost effectiveness ratio) ได้แก่ ต้นทุนต่อรายที่ได้รับการวินิจฉัยถูกต้อง (cost per case correctly diagnosed) นอกจากนี้การวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลนี้ช่วยตอบคำถามที่ว่าทางเลือกใดมีความคุ้มค่ามากกว่ากันทาง

เลือกที่คุ้มค่ากว่าคือทางเลือกที่ใช้ต้นทุนต่ำ เพื่อบรรลุประสิทธิผลที่ระดับต่างๆ การศึกษาประเภทนี้จะทำได้เมื่อผลลัพธ์ของทางเลือกที่ต้องการเปรียบเทียบเป็นผลลัพธ์ทางเดียวกัน

3. การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลได้ (cost-benefit analysis [CBA])เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนผลได้ของกิจกรรมที่แปลงหน่วยค่าของผลลัพธ์ให้อยู่ในรูปของตัวเงิน (monetary unit) เช่นเดียวกับ ต้นทุน การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลได้ จึงแสดงออกมาในรูปของผลสุทธิ (net benefit) โดยเอาผลได้ลบด้วยต้นทุน หรืออัตราส่วนผลได้ต่อต้นทุน (benefit-to-cost ratio) ซึ่งหากผลได้สุทธิเป็นบวกหรืออัตราส่วนผลได้ต่อต้นทุนมากกว่าหนึ่งแสดงว่ากิจกรรมนั้นมีความคุ้มค่าที่จะลงทุน การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลได้ มีข้อดีคือผลลัพธ์ทางสุขภาพของทางเลือกที่ได้นำมาเปรียบเทียบกันไม่จำเป็นต้องเป็นทางเลือกเดียวกันเพราะสามารถแปลงเป็นหน่วยของตัวเงินได้

4. การวิเคราะห์ต้นทุน -อรรถประโยชน์ (cost-utility analysis [CUA]) เป็นการศึกษาด้านต้นทุนต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยระหว่างทางเลือก 2 ทางขึ้นไป โดยประเมินค่าทางสถานภาพที่ประเมินค่าออกมาในรูปของคุณภาพชีวิต (quality-adjusted life year) เป็นวิธีที่ไม่นิยมนำมาวิเคราะห์ต้นทุนทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เพราะการวิเคราะห์ต้นทุน-อรรถประโยชน์ในหลักวิชาเศรษฐศาสตร์หมายถึงความพอใจที่ผู้บริโภคได้จากสินค้าหรือบริการ (ทางเศรษฐศาสตร์ถือว่า เป็นหน่วยที่วัดได้) ซึ่งการมารับบริการแต่ละครั้งอาจให้ความพอใจที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับความต้องการและความจำเป็นในขณะที่มารับบริการ ดังนั้นการศึกษาดังนี้ต้องทำด้วยความระมัดระวังและต้องคำนึงถึงตัวแปรที่มีผลต่อการกำหนดเพื่อนำมาศึกษาเปรียบเทียบกับต้นทุนซึ่งค่าที่ได้มีความน่าเชื่อถือน้อย

จากหลักเกณฑ์และขั้นตอนต่างๆ ทั้งหมดที่กล่าวมา สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการวิเคราะห์ต้นทุนที่เกิดขึ้นกับผู้มาใช้บริการทางด้านสาธารณสุขได้ แต่ข้อมูลที่ได้ยังไม่สามารถสะท้อนให้ผู้บริหารเห็นความเชื่อมโยงของต้นทุนที่เกิดขึ้นว่าสูงหรือต่ำที่กิจกรรมใด ทำให้บริหารจัดการ การใช้ทรัพยากร ไม่เหมาะสม การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมแบบ ABC จะช่วยให้ผู้บริหารเข้าใจถึงต้นทุนที่เกิดขึ้นในองค์กรว่าแต่ละกระบวนการประกอบด้วยกิจกรรมอะไรบ้าง ใช้เวลาในแต่ละกิจกรรมไปเท่าใดดังรายละเอียด จึงขอเสนอแนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนกิจกรรม ดังต่อไปนี้

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ต้นทุนกิจกรรม

ความหมายของต้นทุนกิจกรรม

ต้นทุนกิจกรรม (Activity Based Costing [ABC]) แคปเพลน และ คูเปอร์ (Kaplan & Cooper) ได้นำมาใช้ในปี ค.ศ. 1980 และได้ให้ความหมาย ต้นทุนกิจกรรมว่าเป็น การคิดต้นทุนจากการใช้ทรัพยากรในกระบวนการผลิตขององค์กรเพื่อให้ได้ผลผลิตโดยเกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในองค์กร (Kaplan & Cooper, 1998) นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความหมายของต้นทุนกิจกรรมไว้อย่างต่าง ๆ ดังนี้

ชัยสิทธิ์ เกลิมมีประเสริฐ (2544) กล่าวว่าต้นทุนกิจกรรม หรือ ABC หมายถึง การบริหารต้นทุนที่จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถเข้าใจถึงพฤติกรรมของต้นทุนที่เกิดขึ้นภายในองค์กร โดยแบ่งการดำเนินงานขององค์กรออกเป็นกิจกรรมต่างๆ

ภิรมย์ กมลรัตนกุล (2543) กล่าวว่า ต้นทุนในการให้บริการ หมายถึง ทรัพยากรที่ต้องใช้ไปในกิจกรรมนั้นทั้งหมด และประเมินเป็นต้นทุน ผลรวมของทรัพยากรที่ต้องใช้ไปในรูปของตัวเงินนี้เรียกว่า ต้นทุนกิจกรรม

วรศักดิ์ ทุมมานนท์ (2544) กล่าวว่า ต้นทุนกิจกรรม หมายถึง ต้นทุนของทรัพยากรทั้งหมดที่ใช้ไปในการประกอบกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งประกอบด้วย แรงงาน วัสดุสิ้นเปลือง เครื่องจักร พาหนะเดินทาง ระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

สงศรี กิตติรักษ์ตระกูล (2543) ให้ความหมาย ต้นทุนกิจกรรมว่าเป็นการประเมินค่าต้นทุนตามสถานการณ์จริง โดยคัดเฉพาะส่วนที่ได้ให้บริการเท่านั้น

คาเพตตินี, โชว และแมคเนมี่ (Capettini, Chow, and McNamee, 1998) กล่าวว่า ต้นทุนกิจกรรมหรือ ABC เป็นวิธีที่สามารถช่วยให้โรงพยาบาลเข้าใจต้นทุนของตนเองได้อย่างถูกต้องมากกว่า และช่วยให้หลีกเลี่ยงจากการตัดสินใจที่ผิดพลาด และไม่ดีที่สุด เกี่ยวกับราคา ส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ และการวางแผนควบคุม

สรุปได้ว่า ต้นทุนกิจกรรม หมายถึง วิธีคิดหรือคำนวณ ต้นทุนผลผลิตที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในองค์กร ซึ่งผลผลิตนั้นอาจอยู่ในรูปแบบของงานบริการ

ประโยชน์ของต้นทุนกิจกรรม

ABC เป็นวิธีการที่ช่วยให้การคำนวณต้นทุนผลผลิตถูกต้องมากขึ้น นั่นคือ ABC จะระบุกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลผลิตแต่ละประเภท จากการวิเคราะห์ทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมและตัวผลักดันกิจกรรม (activity driver) ของแต่ละกิจกรรม จะทำให้สามารถระบุการใช้ทรัพยากรของผลผลิตแต่ละประเภทได้ ABC จะแตกต่างจากการคิดต้นทุนแบบเดิมตรงที่ ABC จะใช้กิจกรรมแทนศูนย์ต้นทุน (cost center) และการใช้ทรัพยากรของผลผลิตแต่ละประเภทไม่ได้เกิดขึ้นเนื่องจากปริมาณการผลิตเท่านั้น นอกจากนี้ ABC ยังหาวิธีการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตให้แม่นยำมากขึ้น โดยใช้เกณฑ์ในการปันส่วนหลายเกณฑ์ แทนที่จะใช้เกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับปริมาณการผลิตเท่านั้น แต่เกณฑ์การปันส่วนจะใช้ตัวผลักดันกิจกรรมซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างเป็นเหตุเป็นผลกับต้นทุนที่เกิดขึ้น ABC ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารงาน 5 ประการดังนี้

1. ABC ช่วยให้การคำนวณต้นทุนผลผลิต (product/service costing) มีความถูกต้องมากขึ้น
2. ABC ช่วยให้การวัดผลปฏิบัติงาน (performance measurement) มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. ABC ช่วยในการลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่างๆ (cost reduction)
4. ABC ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร (decision support) กล่าวคือจากการเก็บต้นทุนตามกิจกรรม ทำให้ทราบต้นทุนเต็มของกิจกรรมนั้นๆ และสามารถวิเคราะห์ต้นทุนเหล่านี้ในการพิจารณาตัดสินใจระหว่างทางเลือกในการบริหารกิจกรรมนั้นได้ เช่น การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต การลดเวลาในการผลิต
5. ABC ช่วยให้เกิดการพัฒนากิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง (continuous improvement)

นอกจากนี้ ABC ช่วยให้องค์กรเป็นเลิศได้ และที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือผู้บริหารต้องมีการพัฒนา กิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง และจะต้องเลือกการประกอบกิจกรรมต่างๆ ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร การกำหนดแนวทางการบริหารกิจกรรมและการเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมจึงต้องคำนึงถึงความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ขององค์กร ระบบ ABC มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความเป็นเลิศขององค์กรโดยการให้ข้อมูลต้นทุนผลผลิตที่ใกล้เคียงความเป็นจริง อันเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารในประเด็นต่อไปนี้

1. การปรับปรุงโครงสร้างต้นทุนและพัฒนากิจการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. เข้าใจความสัมพันธ์กันในระหว่างกิจกรรมต่างๆ ที่ถูกต้องในการผลิตสินค้าและบริการ จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการทำกำไรในระยะยาวขององค์กร

3. การลดความสูญเปล่าของกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดผลผลิต จะช่วยให้ผู้บริหารเห็นถึงศักยภาพขององค์กรในการลดต้นทุนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ในเชิงของการบริหารกิจกรรม เมื่อได้มีการนำเอาข้อมูลต้นทุนกิจกรรมไปใช้ร่วมกันกับข้อมูลที่ไม่เป็นตัวเงิน (nonfinancial information) เช่น คุณภาพ ของคงเหลือ อัตราการเพิ่มผลผลิต ข้อมูลที่เกี่ยวนวัตกรรม (innovation) และข้อมูลเกี่ยวกับผู้ปฏิบัติงานก็จะช่วยให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ระบบ ABC จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่นำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงาน ตลอดจนเพิ่มผลกำไรให้แก่กิจการอย่างต่อเนื่อง

กล่าวโดยสรุประบบ ABCมีส่วนเสริมสร้างความเป็นเลิศให้กับกิจการโดย

1. ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับผู้บริหารในการตัดสินใจเกี่ยวกับการยกเลิกการผลิตลดจนการตั้งราคาผลผลิต และออกแบบผลผลิตที่มีลักษณะที่ใช้ต้นทุนต่ำที่สุด

2. ลดความสูญเปล่าของกิจกรรมต่างๆ ให้เหลือน้อยที่สุด โดยการวิเคราะห์กิจกรรมทั้งหมดขององค์กรว่ามีกิจกรรมใดบ้างที่เป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า

3. ระบุสาเหตุที่ทำให้เกิดต้นทุนในรูปของตัวผลักดันต้นทุน

4. เชื่อมโยงกลยุทธ์ในการดำเนินงานขององค์กรเข้ากับการตัดสินใจ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ที่ถือเป็นจุดเด่นขององค์กรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งให้ข้อมูลสำคัญแก่ผู้บริหารในการปรับปรุงโครงสร้างกิจกรรมต่างๆ ใหม่ โดยการลดหรือตัดทอนกิจกรรมที่เป็นอุปสรรคต่อความเป็นเลิศขององค์กรให้เหลือน้อยที่สุด

5. ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับผู้บริหารในการประเมินผลกระทบจากการใช้กลยุทธ์ต่างๆ ว่าเป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้หรือไม่เพื่อที่จะได้ดำเนินการแก้ไขต่อไป

6. สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริหารได้ว่าการปฏิบัติงานขององค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งในด้าน เวลา คุณภาพ ความยืดหยุ่นในการประกอบการ ตลอดจนการส่งมอบสินค้าหรือบริการที่ตรงเวลา โดยการเชื่อมโยงตัววัดผลการปฏิบัติงานเข้ากับกลยุทธ์ขององค์กร

7. กระตุ้นให้มีการพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและการควบคุมคุณภาพโดยรวม (total quality control)

8. เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหางบประมาณ โดยระบุความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนกับผลการปฏิบัติงาน ณ ระดับต่างๆ ของการให้บริการ

9. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว จากเดิมที่ผู้บริหารไม่สามารถทราบได้จากระบบบัญชีต้นทุนแบบเดิม

10. สร้างความมั่นใจให้ผู้บริหารได้ว่าองค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ต่างๆ ที่ได้ระบุไว้ในแผนการลงทุน โดยการใช้ข้อมูลต้นทุนผลผลิตเป็นเครื่องมือในการสอดคล้องดูแลและติดตาม

11. ประเมินความมีประสิทธิภาพของกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนระบุโอกาส หรือช่องทางต่างๆ ในการลงทุนที่จะเป็นไปได้ในอนาคต

12. กำหนดผลการปฏิบัติงานตามเป้าหมาย (target performance goal) คือเป้าหมายทางด้านต้นทุน (cost goal) ตลอดจนเป้าหมายของกิจกรรม (activity goal)

ขั้นตอนของกระบวนการ ABC

แคปเพลน และคูเปอร์ (Kaplan & Cooper, 1998) ซึ่งเป็นผู้ริเริ่มการนำต้นทุนกิจกรรมมาใช้ ได้กล่าวถึงหลักการพื้นฐานของการพัฒนาต้นทุนกิจกรรมมาใช้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

1. การจัดทำพจนานุกรมกิจกรรม ซึ่งในการทำพจนานุกรมกิจกรรมจะทำในระดับผู้ปฏิบัติการ หรือ ตามแต่ละคนที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้จะยกเว้นกิจกรรมที่น้อยกว่า 5% ของการปฏิบัติงานทั้งหมด เพราะงานเหล่านี้ถือว่าเป็นงานที่ไม่มีคุณค่า เมื่อได้กิจกรรมแล้วนำกิจกรรมมาจัดกลุ่ม เพื่อมิให้มีกิจกรรมมากเกินไป

2. กำหนดตัวผลักดันทรัพยากรโดยกำหนดต้นทุนทรัพยากรทั้งหมดที่ใช้ไปในการประกอบกิจกรรม โดยให้บุคลากรป็นสัดส่วนของเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม

3. ระบุผลผลิต หรือ บริการ และลูกค้าของหน่วยงาน

4. เลือกตัวผลักดันกิจกรรมที่เชื่อมโยงในการประกอบกิจกรรมของหน่วยงาน ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดต้นทุนที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมในระดับนั้นๆ

วรศักดิ์ ทุมมานนท์ (2544) แบ่งขั้นตอนของกระบวนการ ABC มีดังนี้

1. กำหนดตัวผลักดันและทรัพยากรขององค์กรหรือหน่วยธุรกิจ

2. วิเคราะห์กิจกรรมเพื่อที่จะกำหนดชุดของกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้เกิดตัวบริการ หรือ ผลผลิต

3. กำหนดตัวผลักดันกิจกรรม (activity driver) หรือตัววัดผลได้จากการปฏิบัติกิจกรรม (activity output measure) ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดต้นทุนที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมในระดับนั้นๆ

4. ระบุต้นทุนทางตรงและป็นส่วนต้นทุนทางอ้อมเข้าสู่กิจกรรมต่างๆ โดยพิจารณาจากปริมาณการใช้ตัวผลักดันกิจกรรมของแต่ละบริการ

5. เชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับบริการและปันส่วนต้นทุนทรัพยากรที่ใช้ไปในกิจกรรมต่างๆ เข้าสู่บริการนั้นๆ

6. กำหนดเป้าหมายทั้งระยะสั้นและระยะยาว ตลอดจนปัจจัยสำคัญๆ ที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ (critical success factors)

7. บริหารและควบคุมกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานซึ่งเป็นตัวก่อให้เกิดบริการนั้นๆ ขึ้น ตลอดจนประเมินความมีประสิทธิภาพและความมีประสิทธิผลของกิจกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้น

ทั้งนี้การแบ่งขั้นตอน ABC ของ วรศักดิ์ ทุมมานนท์ จะแตกต่างจากการแบ่งขั้นตอนของ แคปเพลน และคูเปอร์ (Kaplan & Cooper, 1998) โดยที่วรศักดิ์ ทุมมานนท์จะมีขั้นตอนการบริหาร ควบคุมกิจกรรมและกำหนดเป้าหมายขององค์กร

สถาบันพัฒนาศาสตร์ (2547) ได้แบ่งขั้นตอนของกระบวนการ ABC ออกเป็นดังนี้

1. กำหนดกิจกรรม และผลผลิตที่ชัดเจน
2. กำหนดเกณฑ์จำแนกต้นทุนและค่าใช้จ่าย
3. เชื่อมโยงต้นทุนสู่ผลผลิต
4. มีระบบติดตามตรวจสอบ
5. มีการบริหารต้นทุน

การแบ่งขั้นตอน ABC ของสถาบันพัฒนาศาสตร์ จะเพิ่มระบบติดตามตรวจสอบ ซึ่งจะเป็นขั้นตอนที่แตกต่างกับ แคปเพลน และคูเปอร์ (Kaplan & Cooper, 1998)

สรุปในการแบ่งขั้นตอนของกระบวนการ ABC ประกอบด้วย การวิเคราะห์กิจกรรมเพื่อให้ได้กิจกรรมที่จะนำมาคิดต้นทุน แล้วทำการกำหนดตัวหลักต้นทุนทรัพยากรและตัวหลักต้นทุนกิจกรรม ก่อนจะนำไปคำนวณต้นทุนกิจกรรม ซึ่งในการศึกษาในครั้งนี้จะใช้ขั้นตอนของแคปเพลน และ คูเปอร์ (Kaplan & Cooper, 1998)

ผู้ศึกษานำเสนอรายละเอียดของขั้นตอน ABC ของแคปเพลน และคูเปอร์ (Kaplan & Cooper, 1998) ดังต่อไปนี้

1. การจัดทำพจนานุกรมกิจกรรม (activity dictionary) ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดกิจกรรม เพราะประกอบด้วยรายการกิจกรรมต่างๆ ที่มีกิจกรรมให้เลือกหลากหลายตลอดจนให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้นๆ พจนานุกรมจึงเป็นจุดเริ่มต้นในการกำหนดกิจกรรม และการทำพจนานุกรมจะทำในระดับผู้ปฏิบัติการหรือ ตามแต่ละคนที่ปฏิบัติงานทั้งนี้ จะยกเว้นกิจกรรมที่น้อยกว่า 5% ของการปฏิบัติงานทั้งหมด เพราะงานเหล่านี้ถือว่าเป็นงานที่ไม่มีคุณค่า เมื่อได้กิจกรรมแล้วนำกิจกรรมมาจัดกลุ่มเพื่อมิให้มีกิจกรรมมากเกินไป

2. การกำหนดตัวหลักต้นทุนทรัพยากร คือ การระบุปริมาณของทรัพยากรที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรม เป็นขั้นตอนแรกของการปันส่วนในระบบ ABC ต้นทุนทรัพยากรต่างๆ หรือต้นทุนตามประเภทการจ่ายเงิน (cost element) จะปันส่วนเข้าสู่กลุ่มต้นทุนกิจกรรม (activity cost pool) ตัวหลักต้นทุนที่นำมาใช้ในการปันส่วนต้นทุนเข้าสู่กลุ่มต้นทุนกิจกรรมต่างๆ จะเรียกว่าตัวหลักต้นทุนทรัพยากร (resource drive) ในทางปฏิบัติการปันส่วนต้นทุนเข้าสู่กลุ่มต้นทุนกิจกรรมอาจทำได้ 3 วิธีคือ

2.1 การปันส่วนทางตรง (direct charging allocation) มักจะนำมาใช้ในการกรณีที่สามารถทราบปริมาณทรัพยากรที่ใช้ไปจริงในแต่ละกิจกรรมได้โดยเด่นชัด เช่น มีมิเตอร์วัดการใช้ไฟฟ้าในแต่ละจุดของกิจกรรม

2.2 การปันส่วนโดยอาศัยการประมาณ (estimation allocation) มักจะนำมาใช้ในการกรณีที่ไม่สามารถวัดปริมาณการใช้ทรัพยากรไปในกิจกรรมต่างๆ ได้โดยตรง จึงจำเป็นต้องหาข้อมูลจากการดำเนินงานมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ตัวหลักต้นทุนทรัพยากร โดยส่วนใหญ่ตัวหลักต้นทุนทรัพยากรมักจะอยู่ในรูปของน้ำหนักรงานหรือสัดส่วนเวลาที่ใช้ไปในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งในการประมาณสัดส่วนเวลาหรือน้ำหนักรงาน มีวิธีดำเนินการดังนี้

2.2.1 วิธีวัดสัดส่วนเวลาในภาพรวม (total time method) วิธีนี้จะพิจารณาปริมาณตัวหลักต้นทุนทรัพยากรจากน้ำหนักรงาน หรือสัดส่วนเวลาที่เจ้าหน้าที่ทั้งแผนกใช้ไปในแต่ละกิจกรรมวิธีนี้เป็นวิธีที่ง่าย แต่ไม่คำนึงถึงค่าตอบแทน หรือค่าแรงที่อาจแตกต่างกันในแต่ละระดับของการปฏิบัติงาน

2.2.2 วิธีวัดสัดส่วนเวลาโดยจัดจำแนกตามเนื้องาน (the job classification method) วิธีนี้จะระบุต้นทุนตามผังบัญชี เช่น เงินเดือนและค่าแรง เข้าสู่กิจกรรมตามสัดส่วนเวลาที่เจ้าหน้าที่ในแต่ละระดับฝีมือใช้ไปในกิจกรรมนั้นๆ

2.2.3 วิธีสัดส่วนของเจ้าหน้าที่โดยเฉพาะเจาะจง (specific employee method) วิธีนี้จะปันสัดส่วนต้นทุนเข้าสู่กิจกรรมต่างๆ ตามน้ำหนักรงานหรือสัดส่วนเวลาเจ้าหน้าที่แต่ละคนใช้ไปในกิจกรรมนั้นๆ

2.3 การปันส่วนโดยอาศัยดุลยพินิจเข้าช่วย (arbitrary allocation) จะนำมาใช้กรณีที่ไม่สามารถประมาณสัดส่วนของทรัพยากรที่ใช้ไปในกิจกรรมนั้นๆอย่างมีหลักเกณฑ์

3. ระบุผลผลิต หรือบริการ และลูกค้ำของหน่วยงาน คือ ระบุกิจกรรมหลักที่จะนำมาคิดต้นทุนในการให้บริการที่เพิ่มคุณค่าให้กับหน่วยงาน

4. เลือกตัวหลักต้นทุนของกิจกรรม (activity drivers) คือ เกณฑ์ที่นำมาใช้ในการปันส่วนต้นทุนกิจกรรมในแต่ละกลุ่มต้นทุนเข้าสู่ผลผลิตหรือบริการ การปันส่วนต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลผลิตหรือบริการอาจทำได้ 3 วิธี คือ

4. 1 การปันส่วนทางตรง (direct changing allocation) เป็นการปันส่วนต้นทุนกิจกรรมที่เกิดขึ้นโดยตรงแก่ผลผลิตแต่ละชนิด

4. 2 การปันส่วนโดยอาศัยการประมาณ (estimation allocation) วิธีนี้เป็นการดำเนินการโดยอาศัยเทคนิคทางสถิติเข้าช่วย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลระหว่างต้นทุนกิจกรรมกับตัวหลักต้นทุนกิจกรรมที่เลือกมา

4.3 การปันส่วนโดยอาศัยดุลยพินิจเข้าช่วย (arbitrary allocation) เป็นวิธีที่ตรงกันข้ามกับวิธีแรก การปันส่วนนี้มักใช้ตัวหลักต้นทุนกิจกรรมที่อาจไม่มีความสัมพันธ์ใดๆกับการใช้กิจกรรมของผลผลิตหรือบริการนั้นๆ

การประยุกต์ต้นทุนกิจกรรม ในงานบริการหอผู้ป่วยพิเศษรวม

ในการศึกษาในครั้งนี้ ได้นำต้นทุนกิจกรรม มาประยุกต์ในการคิดต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคระบบทางเดินอาหาร ในหอผู้ป่วยพิเศษรวม โรงพยาบาลพิจิตรมีดังนี้

1) จัดทำพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลโดยการประชุมกลุ่มเพื่อจัดทำพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลกำหนดตัวผลิตภัณฑ์และบริการของหอผู้ป่วยพิเศษรวม ได้แก่ กระบวนการหลักที่พยาบาลปฏิบัติต่อผู้ป่วยใน เช่น การดูแลแรกรับ การดูแลต่อเนื่อง การจำหน่าย และการบริหารจัดการเพื่อการดูแล

2) ระบุปริมาณของทรัพยากรที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรม ได้แก่ ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุนที่ใช้ในการให้บริการพยาบาลในโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและโรคระบบทางเดินอาหาร โดยการกำหนดตัวผลิตภัณฑ์ทรัพยากรด้วยการปันส่วนต้นทุนค่าแรงเข้าสู่กิจกรรมต่างๆ ตามน้ำหนักงานที่บุคลากรปฏิบัติ และตามปริมาณของวัสดุที่ใช้ในการทำกิจกรรมการพยาบาล

3) ระบุผลผลิต หรือบริการ ได้แก่ การดูแลแรกรับ การดูแลต่อเนื่อง การจำหน่าย และการบริหารจัดการเพื่อการดูแลรักษา

4) เลือกตัวหลักต้นทุนกิจกรรมที่เชื่อมโยงในการประกอบกิจกรรมของหน่วยงาน คือ การปันส่วนเวลาลงสู่กิจกรรมตามกิจกรรมหลักซึ่งจะเป็นตัวกำหนดต้นทุนที่จะเกิดขึ้นทั้งนี้ใช้วิธีการศึกษาการเคลื่อนที่และเวลา (motion and time study) โดยเริ่มจากการจับเวลาเบื้องต้นเพื่อหาค่าเวลาต่อรอบหรือการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูป (วันชัย ริจิรวนิช, 2543) ดังนี้

ตารางที่ 1

แสดงการจับเวลาเบื้องต้นเพื่อหาค่าเวลาต่อรอบ หรือการกำหนดขนาดตัวอย่าง

เวลา / รอบ (นาที)	จำนวนตัวอย่าง
ไม่เกิน 0.1	200
0.10 – 0.25	100
0.25 – 0.50	60
0.50 – 0.75	40
0.75 – 1.00	30
1.00 – 2.00	25
2.00 – 5.00	15
5.00 – 10.00	10
10.00 – 20.00	8
20.00 – 40.00	5
เกินกว่า 40.00	3

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนกิจกรรม

ในประเทศไทยการศึกษาต้นทุนกิจกรรมพยาบาลในโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคระบบทางเดินอาหารนั้นยังไม่มีผู้ทำการศึกษา แต่มีผู้ศึกษาระบบต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยในมีดังนี้

บงกช ผาสุขศิริ, ส่งศรี กิตติรักษ์ตระกูล, ศิริลักษณ์ ถาวรวัฒนะ, กัลยา แก้วธนะสิน, กัลยา วิบุรณานนท์, และ วรลักษณ์ วงศ์อิสเรศ (2547) ได้ศึกษา ต้นทุนทางการพยาบาลผู้ป่วยใน กลุ่มการพยาบาล สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี โดยศึกษาต้นทุนต่อหน่วยบริการผู้ป่วยใน ตั้งแต่แรกรับ จนกระทั่งจำหน่าย ตามกระบวนการหลัก ซึ่งประกอบด้วย 5 กิจกรรมหลัก คือ 1) การดูแลแรกรับ 2) การดูแลต่อเนื่อง 3) การทำหัตถการ 4) การจำหน่าย และ 5) การพัฒนาคุณภาพ ทำการวิเคราะห์โดยใช้ระบบการคิดต้นทุนกิจกรรม (ABC) กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่จริงในปีงบประมาณ 2546 จำนวน 458 คน ศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2545 ถึง 30 กันยายน 2546 เครื่องมือที่ใช้คือ 1) พจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยใน 2) แบบบันทึกการเก็บข้อมูลเวลาปฏิบัติงานในแต่ละกิจกรรมย่อย 3) แบบบันทึกการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุสิ้นเปลือง

และเครื่องมืออุปกรณ์ ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนการพยาบาลผู้ป่วยใน ของกิจกรรมหลักด้านการดูแลแรกรับ การดูแลต่อเนื่อง การทำหัตถการ การจำหน่าย และการพัฒนาคุณภาพ มีค่าเท่ากับ 533.16, 3,204.40, 2,536.15, 5,101.10, 138.85 บาทต่อครั้ง โดยเรียงตามลำดับของกิจกรรมหลัก ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมที่มีค่าสูงสุด รองลงมา และต่ำสุด คือกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยระบบทางเดินอาหาร ระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบทางจักษุ มีค่าเท่ากับ 6,425.49, 5,201.21 และ 78.40 บาทต่อครั้งตามลำดับ ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมรอง ได้แก่ การช่วยฟื้นคืนชีพ มีค่าเท่ากับ 7,357.19 บาทต่อครั้ง การพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัด มีค่าเท่ากับ 3,394.98 บาทต่อครั้ง การทำหัตถการหรือการช่วยแพทย์ทำหัตถการ มีค่าเท่ากับ 2,536.15 บาทต่อครั้ง การจำหน่ายเพื่อรับการรักษาต่อเนื่องเพื่อกลับบ้าน และเมื่อผู้ป่วยถึงแก่กรรม มีค่าเท่ากับ 2,277.41, 3,666.53, 9359.35 บาทต่อครั้งตามลำดับ

ละไม แก้วอำไพ, ส่งศรี กิตติรักษัตระกูล, จุฑาทิพ อาธิ์พรรณ และ สุพัทธา เลิศทรัพย์อำไพ (2546) ศึกษาต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของการพยาบาลผู้ป่วยใน กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลเลิศจีน พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมหลักการดูแลแรกรับเท่ากับ 226.48 บาทต่อครั้ง ค่าต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของกิจกรรมหลักการดูแลต่อเนื่อง การช่วยหายใจกรณีใช้เครื่องช่วยหายใจมีต้นทุน ทั้งสิ้น 1,105.50 บาท รองลงมาคือการช่วยฟื้นคืนชีพ 810.95 บาท การป้องกันอันตรายจากการหกล้มมีต้นทุนเพียง 18.84 บาท ค่าต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของกิจกรรมค้ำยัน การจัดเตรียมบุคลากรมีต้นทุน 1,251.29 บาท การเก็บเสมหะมีต้นทุนเพียง 14.19 บาท ค่าต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของกิจกรรมการดูแลก่อนจำหน่ายผู้ป่วยโดยแพทย์อนุญาตมีต้นทุนคือ 95.47 บาท

อัญชลี เกษสาคร (2547) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาล ตามการจำแนกประเภทผู้ป่วย โดยใช้ระบบการคิดต้นทุนกิจกรรม ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่าต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลทางตรงของผู้ป่วยประเภทที่ 1 มีต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อกิจกรรมในกิจกรรมการพยาบาลแรกรับและการประเมินสภาพเท่ากับ 269.73 บาท และการพยาบาลในภาวะฉุกเฉินเท่ากับ 155.16 บาท กิจกรรมพยาบาลด้านการช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยประเภทที่ 1 เท่ากับ 280.08 บาท กิจกรรมการสอนรายการกลุ่มในผู้ป่วยประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยของต้นทุนต่อหน่วยสูงสุดเท่ากับ 272.20 บาท และกิจกรรมให้คำปรึกษาแนะนำ เท่ากับ 215.24 บาท

อชิรญา สุทิน (2545) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาล ในผู้ป่วยไฟไหม้ - น้ำร้อนลวก โดยใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม กรณีศึกษาโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยต้นทุนกิจกรรมตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่ายเท่ากับ 167,980.39 บาท มีต้นทุนเฉลี่ยด้านการดูแลแรกรับ การดูแลต่อเนื่อง การจำหน่ายและด้านการพัฒนาคุณภาพมีค่าเท่ากับ 2,466,251 บาท 38,773.60 บาท 43,940.65 บาท และ 100,150.18 บาท

ในต่างประเทศมีการนำระบบการคิดต้นทุนกิจกรรมไปใช้อย่างกว้างขวางในองค์กรสุขภาพในครั้งหลังปี ค.ศ.1990 ฟิงเกอร์ (Finkler, 2001) โรงพยาบาลต่างๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกา และแคนาดาได้นำไปใช้ถึงประมาณร้อยละ 20 ในปี ค.ศ.1997 เวส และ เวส (West & West, 1997) ระบบนี้นำไปใช้ในโรงพยาบาลอย่างประสบความสำเร็จ และส่วนใหญ่ศึกษาต้นทุนในการรักษาในแต่ละโรคต่อการนอนโรงพยาบาล แต่ยังไม่มีการศึกษาต้นทุนกิจกรรมการพยาบาล ดังเช่น

แซนเทน, อิงเจลฟีล, คิลเลน, วีน, นูตเทน และ โปเดอแมน (Zanten, Engelfriet, Dillen, Veen, Nuijten, and Polderman, 2003) ได้ทำการศึกษาด้านต้นทุนกิจกรรมในการบริหารยาปฏิชีวนะชนิดฉีด โดยศึกษาในหอผู้ป่วยหนัก ในโรงพยาบาลขนาด 605 เตียง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยจำนวน 50 รายที่มารับการรักษาด้วยโรค ปอดอักเสบ หรือ การติดเชื้อในช่องท้อง ที่ต้องรักษาด้วยยาปฏิชีวนะชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำ วิเคราะห์กิจกรรมในการบริหารยาทั้งหมด 103 กิจกรรม พบว่ามีกระบวนการในการให้ยาฉีด 4 วิธีการคือ การให้ยาปฏิชีวนะโดยใช้ volumetric pump, syringe pump, unaided infusion bag และการฉีดเข้าหลอดเลือดดำ (direct IV injection) กระบวนการในการเตรียมและบริหารยาด้วยวิธีการทั้ง 4 นี้ ใช้เวลา $4:49 \pm 2:37$, $4:56 \pm 2:03$, $5:51 \pm 3:33$ และ $9:21 \pm 2:16$ นาที ตามลำดับ ต้นทุนเฉลี่ยรวมค่าวัสดุ ค่าแรง (ยกเว้นค่าต้นทุนค่ายา) ได้ผลดังนี้ 5.65 ยูโร, 7.28 ยูโร, 5.36 ยูโร และ 3.83 ยูโร ตามลำดับ

เวสท์ และ เวสท์ (West & West, 1997) ได้ประยุกต์ ABC ใช้กับการรักษา 2 ชนิด ในคลินิกล้างไต คือ hemodialysis (HD) กับ peritoneal (PD) โดยทำ 2 ขั้นตอนคือ 1. การประยุกต์ ABC โดยอิงกับการใช้แรงงานในการผลิต (manufacturing-based ABC) โดยให้ผู้ปฏิบัติงานทางคลินิกวิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายทั่วไป พบว่า HD กับ PD ใช้ทรัพยากรในสัดส่วน 85:15 การทำ HD มีต้นทุนต่ำกว่า PD อย่างมีนัยสำคัญ และไม่ก่อให้เกิดกำไร 2. การประยุกต์ ABC โดยอิงกับการดูแลสุขภาพ (healthcare-based ABC) มีต้นทุนทางคลินิกกลุ่มใหญ่ 3 ประเภท คือ การบริการพยาบาล (nursing services) ของใช้ต่างๆ (supplies) และค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายทั่วไป (general overhead) ภายใต้อัตราของต้นทุนต่อค่าบริการ (RCC) ต้นทุนบริการพยาบาล \$546,484 ถูกป้อนส่วนไปยัง HD และ \$336,796 ไปยัง PD

All rights reserved

การดำเนินงาน / กิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยพิเศษรวม

การดำเนินงาน หอผู้ป่วยพิเศษรวม

หอผู้ป่วยพิเศษรวม กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลพิจิตร เป็นหน่วยงานที่ให้ บริการด้านสุขภาพอนามัยแก่ประชาชนที่มาใช้บริการ ทั้งนี้มี

เจตจำนงของหน่วยงาน (Purpose Statement) ในการให้บริการพยาบาลมีดังนี้ ให้ บริการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษครอบคลุมทุกสาขาโรคอย่างมีคุณภาพ ผู้ใช้บริการพึงพอใจ

ปรัชญา ของหอผู้ป่วยพิเศษรวม พหิภักดิ์สิทธิ ชีวิตปลอดภัย คนไข้เป็นศูนย์กลาง สร้างความเป็นสัดส่วนตัว ครบถ้วนมาตรฐานการดูแล ร่วมแก้ปัญหาเป็นทีม

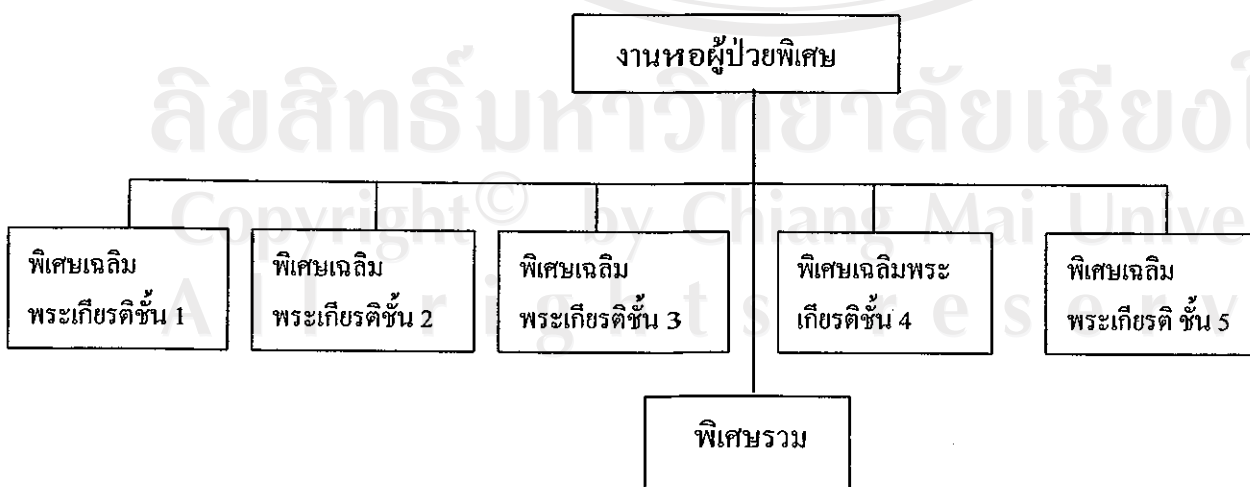
เจ้่มมุ่ง/ทิศทางนโยบายที่มุ่งเน้น ในขณะนี้ คือพัฒนาระบบบริการพยาบาล การ บริหารความเสี่ยง การพัฒนาระบบเวชระเบียน/ข้อมูลข่าวสาร การควบคุมการติดเชื้อในงานหอ ผู้ป่วย สิทธิผู้ป่วย และการประสานงานบริการผู้ป่วยทุกสาขาโรคเป็นไปอย่างมีคุณภาพ

ขอบเขตของการจัดบริการ ให้บริการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษครอบคลุมทุกสาขาโรค อย่างมีคุณภาพ ผู้ใช้บริการพึงพอใจ

พันธกิจ หอผู้ป่วยพิเศษรวม ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยครอบคลุมทุกสาขาโรค

โครงสร้างการให้บริการรักษาพยาบาลงานหอผู้ป่วยพิเศษ

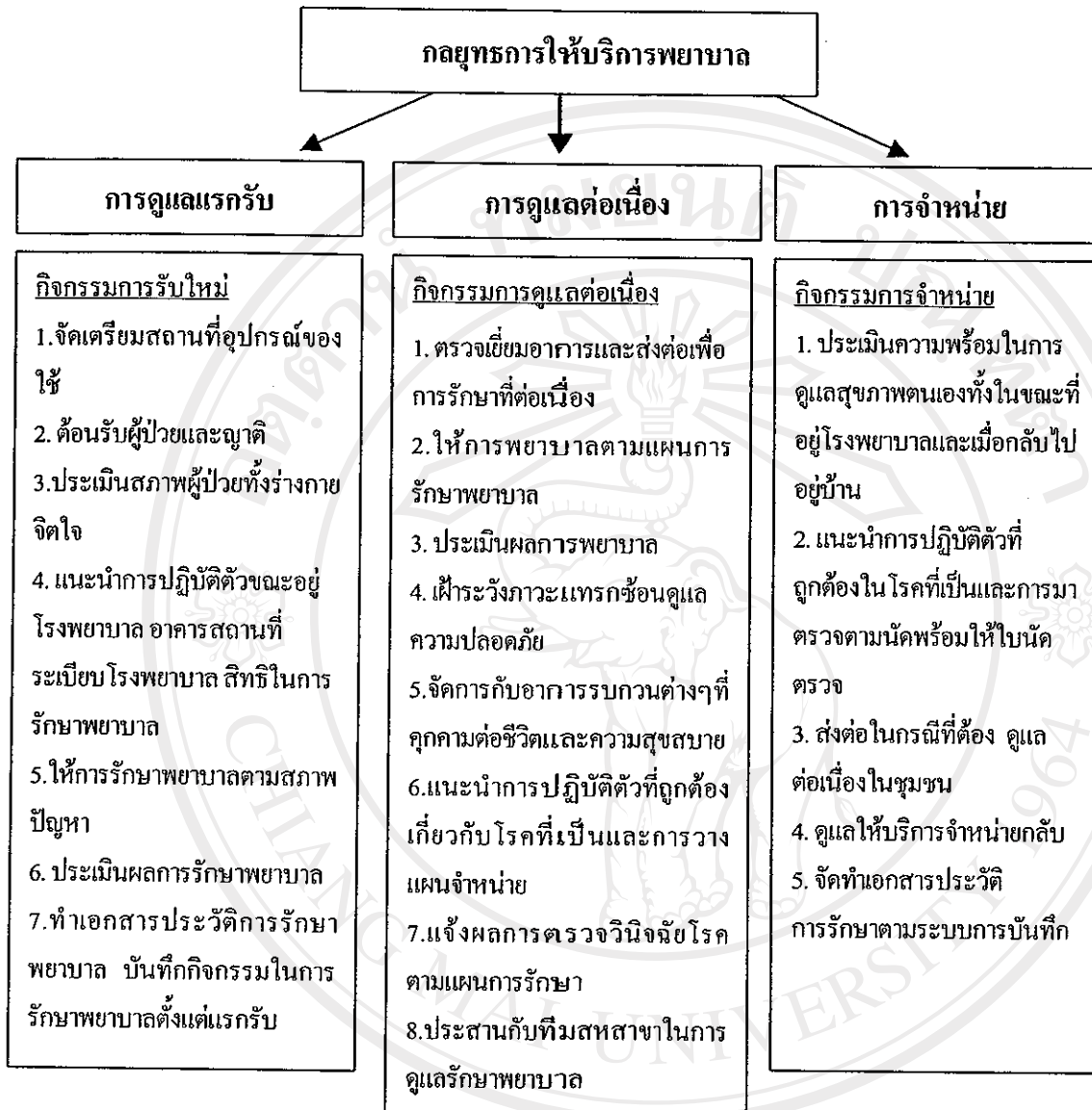
ภารกิจด้านการบริการการพยาบาลหอผู้ป่วยพิเศษ กลุ่มงานพยาบาล โรงพยาบาลพิจิตร



ลักษณะหอผู้ป่วยพิเศษรวม มีการจัดหน่วยงานให้บริการผู้ป่วยพิเศษโดยมีห้องทำการพยาบาลอยู่ตรงกลางและมีเตียงบริการผู้ป่วยอยู่ 2 ด้านด้านละ 6 เตียง มีม่านกั้นแบ่งเป็นสัดส่วนแต่ละเตียง มีโซฟาสำหรับญาติและสิ่งอำนวยความสะดวกใช้ร่วมกันให้กับผู้ป่วยและญาติ เช่น เครื่องปรับอากาศ โทรทัศน์ เครื่องทำน้ำร้อน-น้ำเย็น บุคลากรที่ให้บริการพยาบาลในหน่วยงานเป็นพยาบาลวิชาชีพ 5 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 4 คน มีบุคลากรให้บริการพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 3 เวิร์กในหนึ่งวัน ในแต่ละเวิร์ก (8 ชั่วโมง) มีพยาบาลวิชาชีพ 1-2 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 1 คน พนักงานทำความสะอาด 1 คน

กิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยพิเศษรวม

กิจกรรมการพยาบาลในหอผู้ป่วยพิเศษรวม หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลโดยเจ้าหน้าที่ในทีมการพยาบาลของหอผู้ป่วยพิเศษรวม โรงพยาบาลพิจิตร ตามกลยุทธ์ที่หน่วยงานพิเศษกำหนดขึ้น ทีมการพยาบาลจะต้องใช้ความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการและประสบการณ์ทางการพยาบาลในการช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยทุกสาขาโรค โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และให้การพยาบาลครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ทั้งนี้การให้บริการของหน่วยงานพิเศษได้มีระเบียบปฏิบัติ (standard of practice) สำหรับหอผู้ป่วย ที่ได้กำหนดกลยุทธ์ในการให้บริการตามแผนภูมิดังต่อไปนี้



ที่มา: ระเบียบปฏิบัติที่ SP-VIP-00-004 โรงพยาบาลพิจิตร เรื่องการรับผู้ป่วยไว้รักษาในหอผู้ป่วยพิเศษ

กรอบแนวคิด

การศึกษานี้ศึกษาต้นทุนกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยพิเศษรวม โรงพยาบาลพิจิตร ด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคระบบทางเดินอาหาร ตามระบบต้นทุนกิจกรรม โดยใช้กรอบแนวคิดของ แคปเพลน และคูเปอร์ (Kaplan & Cooper, 1998) โดยวิเคราะห์กิจกรรมเพื่อที่จะกำหนดชุดของกิจกรรม หรือพจนานุกรมกิจกรรมการพยาบาลที่จำเป็นต้องใช้เพื่อให้เกิดบริการหรือผลผลิต กำหนดตัวหลักต้นทุนทรัพยากร ประกอบด้วย ค่าแรง ค่าวัสดุสิ้นเปลือง และค่าลงทุน ทำการปันส่วนต้นทุนตามน้ำหนักการใช้ทรัพยากร จำนวนได้จากผลรวมของต้นทุน ค่าแรง ต้นทุนค่าลงทุน ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ดำเนินการในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลแต่ละกิจกรรม จะได้ต้นทุนรวมทั้งหมดในการให้การพยาบาล ในแต่ละกิจกรรม เชื่อมโยงต้นทุนกิจกรรมเข้าสู่ผลผลิตหรือบริการ โดยการรวมต้นทุนทั้งหมดในแต่ละกิจกรรม จะทำให้ทราบต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมการพยาบาล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการพยาบาล 3 อันดับโรค หอผู้ป่วยพิเศษรวม โรงพยาบาลพิจิตร

