

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

ขอบเขต และวิธีการศึกษา

ในการศึกษาต้นทุนการให้บริการของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีขอบเขตและวิธีการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตและวิธีการศึกษา

ศึกษาถึงต้นทุนการให้บริการ ของ สถานบริการสุขภาพพิเศษฯ โดยเป็นการศึกษาต้นทุนการให้บริการตามกรอบแนวคิดและขั้นตอนในการวิเคราะห์ต้นทุน โรงพยาบาลของ วลัยพร พัทธนฤมล และคณะ ใช้การกำหนดมุมมองในการประเมินต้นทุนด้วยมุมมองของผู้ให้บริการ (Provider) ประเมินต้นทุนทางระบบบัญชี โดยไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายส่วนอื่นๆ ของผู้ป่วย หรือผลตอบแทนที่สังคมต้องสูญเสียไปจากการเจ็บป่วย หรือต้นทุนที่สัมผัสไม่ได้ ใช้ข้อมูลทางระบบบัญชีที่ศึกษาจากงบการเงินของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ ตั้งแต่ปี 2549 - 2550 ซึ่งได้มีการจัดทำขึ้นและแสดงอยู่ในรายงานประจำปีของสถานบริการสุขภาพฯ ที่ได้รับการรับรองโดยผู้สอบบัญชีรับอนุญาต มาใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลต่างของต้นทุนการให้บริการที่เกิดขึ้น รวมถึงข้อมูลจากรายงานและการบันทึกบัญชี สถิติงานต่าง ๆ ดังภาคผนวก ก ถึง ค (ตารางที่ 18) และการสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการ ผู้จัดการฝ่ายบริหารจัดการ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าแผนกเภสัชกรรมและอุปกรณ์การแพทย์ หัวหน้าแผนกสารสนเทศ และหัวหน้าแผนกบัญชี ของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ รวมทั้งสิ้น 6 คนเพื่อให้ได้ข้อมูลในการนำมากำหนดเกณฑ์ในการทำการกระจายต้นทุน โดยใช้วิธีการกระจายต้นทุนด้วยวิธีการใช้สมการเส้นตรง (Simultaneous equations method) ซึ่งเป็นวิธีที่ละเอียดให้ผลที่ถูกต้องที่สุด

2. ขั้นตอนในการวิเคราะห์ต้นทุนการให้บริการของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ

การศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนการให้บริการ มีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์องค์กร ของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ โดยการศึกษาการจัดระบบการบริหารองค์กร แผนภูมิโครงสร้างและลักษณะหน่วยงานรวมถึงการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการ หัวหน้าฝ่าย และหัวหน้าแผนก เพื่อหาขั้นตอนการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการผู้ป่วย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจำแนกหน่วยงานต้นทุน

2. จำแนกและจัดกลุ่มหน่วยงานในสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ ตามลักษณะหน้าที่และประเภทบริการ โดยสัมพันธ์กับการให้บริการและสนับสนุนกันของแต่ละหน่วยงาน โดยจัดกลุ่มหน่วยงานออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

2.1 กลุ่มหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non-Revenue Producing Cost Center : NRPPCC) คือหน่วยงานที่มีลักษณะงานในการบริหารจัดการ หรือสนับสนุนการปฏิบัติการของหน่วยงานอื่นๆ โดยไม่ได้เรียกเก็บค่าบริการจากผู้ป่วย ซึ่งมีทั้งสิ้น 13 หน่วยงานในปี 2549 และเพิ่มเป็น 14 หน่วยงานในปี 2550 คือแผนกพัฒนาคุณภาพ และกำหนดรหัสหน่วยงานเป็น A01 ถึง A14 ดังตารางที่ 2

2.2 กลุ่มหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (Revenue-Producing Cost Center : RPCC) คือหน่วยงานที่มีหน้าที่ให้บริการทางการแพทย์แก่ผู้ป่วย และมีการเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ป่วย ซึ่งมีทั้งสิ้น 8 หน่วยงานในปี 2549 และเพิ่มเป็น 9 หน่วยงานในปี 2550 คือแผนกรับส่งผู้ป่วย และกำหนดรหัสหน่วยงานเป็น B01 ถึง B09 ดังตารางที่ 2

2.3 กลุ่มหน่วยงานให้บริการผู้ป่วย (Patient Service : PS) คือหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยนอก และหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยใน ซึ่งมีทั้งสิ้น 6 หน่วยงานในปี 2549 และเพิ่มขึ้นเป็น 7 หน่วยงานในปี 2550 คือแผนกหอผู้ป่วยในชั้น 14 อาคารเฉลิมพระบารมี และกำหนดรหัสหน่วยงานเป็น C01 และ D01 ถึง D06 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รหัสหน่วยงานและกลุ่มหน่วยงานที่จำแนกเพื่อการศึกษาต้นทุนการให้บริการ

ประเภทหน่วยงาน	หน่วยงาน	รหัสหน่วยงาน
หน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้	ฝ่ายบริหาร	A01
	แผนกทรัพยากรมนุษย์	A02
	แผนกจัดซื้อและพัสดุ	A03
	แผนกประชาสัมพันธ์	A04
	สำนักงานอำนวยการ	A05
	แผนกบัญชี	A06
	แผนกการเงิน	A07
	แผนกเวชระเบียน	A08
	แผนกสารสนเทศ	A09
	แผนกจัดการสิ่งแวดล้อม	A10
	แผนกธุรการพยาบาล	A11
	แผนกบริหารข้อมูลทางการแพทย์	A12
	แผนกยุทธศาสตร์	A13
	แผนกพัฒนาคุณภาพ	A14
หน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้	แผนกการแพทย์	B01
	แผนกเภสัชกรรมและอุปกรณ์การแพทย์	B02
	แผนกห้องปฏิบัติการ	B03
	หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด	B04
	ห้องคลอด	B05
	ห้องผ่าตัด	B06
	แผนกส่งเสริมงานบริการ	B07
	แผนกรังสี	B08
	รับส่งผู้ป่วย	B09

ตารางที่ 2 รหัสหน่วยงานและกลุ่มหน่วยงานที่จำแนกเพื่อการศึกษาต้นทุนการให้บริการ (ต่อ)

ประเภทหน่วยงาน	หน่วยงาน	รหัสหน่วยงาน
หน่วยงานให้บริการผู้ป่วย	แผนกบริการผู้ป่วยนอก	C01
	แผนกผู้ป่วยในชั้น 13 อาคารศรีพัฒน์	D01
	แผนกหอผู้ป่วยในชั้น 14A อาคารศรีพัฒน์	D02
	แผนกหอผู้ป่วยในชั้น 14B อาคารศรีพัฒน์	D03
	แผนกหอผู้ป่วยในชั้น 15 อาคารศรีพัฒน์	D04
	แผนกหอผู้ป่วยหนัก	D05
	แผนกหอผู้ป่วยในชั้น 14 อาคารเฉลิมพระบารมี	D06

3. กำหนดเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุน ระหว่างหน่วยงาน NRPPC, RPCC, PS โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณที่กำหนดให้สอดคล้องกับการให้บริการมากที่สุด และในการศึกษาคั้งนี้ ได้มีการแบ่งเกณฑ์การกระจายต้นทุนออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ (วลัยพร พัทธฤณมถ และคณะ, 2544 : 26)

3.1 เกณฑ์ที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยปฏิบัติงาน ได้แก่ จำนวนบุคลากรผู้ป่วยปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยต้นทุน

3.2 เกณฑ์ที่สัมพันธ์กับค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายของแต่ละหน่วยต้นทุน เงินเดือน มูลค่าวัสดุ-ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อ มูลค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ เป็นต้น

3.3 เกณฑ์ที่สัมพันธ์กับปริมาณผู้ป่วย ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน จำนวนวันนอนโรงพยาบาล จำนวนครั้งการมารับการตรวจ เป็นต้น

ทั้งนี้ในส่วนของกลุ่มหน่วยงานให้บริการผู้ป่วย (Patient Service : PS) (รหัส C01 และ D01–D06) จะไม่มีการกำหนดเกณฑ์การกระจายต้นทุนเนื่องจากเป็นหน่วยงานที่เป็นผู้รับต้นทุนมาทั้งหมด หรือเรียกได้ว่า เป็น หน่วยต้นทุนสุดท้ายที่จะนำมาใช้ในการคำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ และในหน่วยงานแผนกการเงิน เวชระเบียน การแพทย์ เกศัชกรรมฯ และหน่วยรับส่งผู้ป่วย จะใช้เกณฑ์การกระจายต้นทุนที่เหมือนกัน คือ จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในคูณสอง เนื่องจากในส่วนของบริการผู้ป่วยในจะมีลักษณะการให้บริการที่มากกว่า และข้อมูลสถิติต่างๆ ที่รวบรวมได้ในการศึกษาคั้งนี้ มีไม่เพียงพอต่อการกำหนดเกณฑ์การกระจายต้นทุน จึงให้ข้อสมมติฐานว่าในการให้บริการผู้ป่วยในจะมีน้ำหนักเป็น 2 เท่าของการให้บริการผู้ป่วยนอก โดยสามารถแสดงเกณฑ์การกระจายต้นทุน (Allocation Criteria) ได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เกณฑ์การกระจายต้นทุน (Allocation Criteria)

รหัส	หน่วยงานต้นทุน	เกณฑ์การกระจายต้นทุน	คำอธิบาย
A01	ฝ่ายบริหาร	จำนวนบุคลากร ของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงาน ขึ้นกับจำนวนบุคลากร ของหน่วยงานอื่นๆ
A02	แผนกทรัพยากรมนุษย์	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงาน ขึ้นกับจำนวนบุคลากร ของหน่วยงานอื่นๆ
A03	แผนกจัดซื้อและพัสดุ	มูลค่าวัสดุ-ครุภัณฑ์ที่จัดซื้อให้หน่วยงานต้นทุน	กระจายไปยังหน่วยงานที่ ให้บริการจริง
A04	แผนกประชาสัมพันธ์	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของ หน่วยงานต้นทุน	หน่วยงานใดมีผู้ป่วยมาก งานประชาสัมพันธ์ต้อง ทำงานมาก
A05	สำนักงานอำนวยการ	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงาน ขึ้นกับจำนวนบุคลากร ของหน่วยงานอื่นๆ
A06	แผนกบัญชี	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงาน ขึ้นกับจำนวนบุคลากร ของหน่วยงานอื่นๆ
A07	แผนกการเงิน	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในคูณสอง	ให้บริการทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน แต่ให้งาน ผู้ป่วยในมีน้ำหนักเป็น 2 เท่าของผู้ป่วยนอก
A08	แผนก เวชระเบียน	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในคูณสอง	ให้บริการทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน แต่ให้งาน ผู้ป่วยในมีน้ำหนักเป็น 2 เท่าของผู้ป่วยนอก
A09	แผนกสารสนเทศ	จำนวนคอมพิวเตอร์ของแต่ละหน่วยงานต้นทุน	หน่วยงานใดมี คอมพิวเตอร์มากงาน สารสนเทศต้องทำงาน มาก
A10	แผนกจัดการสิ่งแวดล้อม	มูลค่าซ่อมแซมครุภัณฑ์ต่างๆของหน่วยต้นทุน	กระจายไปยังหน่วยงานที่ ให้บริการจริง

ตารางที่ 3 เกณฑ์การกระจายต้นทุน (Allocation Criteria) (ต่อ)

รหัส	หน่วยงานต้นทุน	เกณฑ์การกระจายต้นทุน	คำอธิบาย
A11	แผนกธุรการพยาบาล	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน (เฉพาะฝ่ายการพยาบาล)	การบริหารของหน่วยงาน ขึ้นกับจำนวนบุคลากร ของหน่วยงานฝ่ายการ พยาบาล
A12	แผนก บริหารข้อมูล ทางการแพทย์	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน (เฉพาะฝ่ายการพยาบาล)	การบริหารของหน่วยงาน ขึ้นกับจำนวนบุคลากร ของหน่วยงานฝ่ายการ พยาบาล
A13	แผนกยุทธศาสตร์	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงาน ขึ้นกับจำนวนบุคลากร ของหน่วยงานอื่นๆ
A14	แผนกพัฒนาคุณภาพ	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน	การบริหารของหน่วยงาน ขึ้นกับจำนวนบุคลากร ของหน่วยงานอื่นๆ
B01	แผนกการแพทย์	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในคูณสอง	ให้บริการทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน แต่ให้งาน ผู้ป่วยในมีน้ำหนักเป็น 2 เท่าของผู้ป่วยนอก
B02	แผนก เกสัชกรรม และอุปกรณ์การแพทย์	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในคูณสอง	ให้บริการทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน แต่ให้งาน ผู้ป่วยในมีน้ำหนักเป็น 2 เท่าของผู้ป่วยนอก
B03	แผนกห้องปฏิบัติการ	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน	กระจายไปยังหน่วยงานที่ ให้บริการจริง
B04	หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด	จำนวนผู้ป่วยทารกที่ให้บริการของแต่ละ หน่วยงานต้นทุน	กระจายไปยังหน่วยงานที่ ให้บริการจริง
B05	ห้องคลอด	จำนวนครั้งการคลอดของแต่ละหน่วยงานต้นทุน	กระจายไปยังหน่วยงานที่ ให้บริการจริง
B06	ห้องผ่าตัด	จำนวนครั้งของการผ่าตัดของหน่วยต้นทุน	กระจายไปยังหน่วยงานที่ ให้บริการจริง

ตารางที่ 3 เกณฑ์การกระจายต้นทุน (Allocation Criteria) (ต่อ)

รหัส	หน่วยงานต้นทุน	เกณฑ์การกระจายต้นทุน	คำอธิบาย
B07	แผนกส่งเสริมงานบริการ	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานต้นทุน (เฉพาะฝ่ายการพยาบาล)	การบริหารของหน่วยงาน ขึ้นกับจำนวนบุคลากร ของหน่วยงานฝ่ายการ พยาบาล
B08	แผนกรังสี	จำนวนผู้ป่วยที่ให้บริการของแต่ละ หน่วยงานต้นทุน	กระจายไปยังหน่วยงานที่ ให้บริการจริง
B09	รับส่งผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในคูณสอง	ให้บริการทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน แต่ให้งาน ผู้ป่วยในมีน้ำหนักเป็น 2 เท่าของผู้ป่วยนอก

4. ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยข้อมูลได้จากรายงานงบการเงินประจำปี พ.ศ.2549 และปี พ.ศ.2550 ของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รายงานการบันทึกบัญชี ค่าใช้จ่ายต่างๆ ของแผนกบัญชีในฝั่งบัญชีหมวดค่าใช้จ่ายและต้นทุนในการให้บริการรักษาพยาบาล รายงานการเคลื่อนไหวของยาและเวชภัณฑ์ในโปรแกรมยาและเวชภัณฑ์ของแผนกบัญชีที่ใช้ในการบันทึกสินค้าคงเหลือในแต่ละงวดบัญชี และรายงานทางสถิติต่างๆ จากทางแผนกสารสนเทศ ดังภาคผนวก ก ถึง ค (ตารางที่ 18) โดยแบ่งชนิดของข้อมูลได้ ดังต่อไปนี้

1) ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor costs) รวบรวมข้อมูลจากฝั่งบัญชีหมวดค่าใช้จ่าย พนักงาน และต้นทุนค่ารักษาพยาบาลในบัญชีแยกประเภทประจำปี 2549 และปี 2550 ดังภาคผนวก ค (ตารางที่ 19) โดยต้นทุนค่าแรงงานของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ ประกอบไปด้วย

1.1) ค่าวิชาชีพแพทย์ รวบรวมข้อมูลจากรายการบัญชีต้นทุน ค่าตอบแทนวิชาชีพแพทย์ที่ได้มีการบันทึกบัญชี ในปี 2549 และปี 2550 ซึ่งเกิดจากการที่แพทย์มาทำการออกตรวจ ณ ต้องตรวจต่างๆ รวมถึง ค่าตอบแทนแพทย์ที่ทำการคิดตามสัดส่วนงานบริการที่ให้แก่ผู้ป่วยที่มารับบริการที่สถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.2) ค่าวิชาชีพพยาบาล รวบรวมข้อมูลจากรายการบัญชีต้นทุน ค่าตอบแทนวิชาชีพพยาบาลที่ได้มีการบันทึกบัญชี ในปี 2549 และปี 2550 ซึ่งเกิดจากการที่พยาบาลได้ทำงานให้บริการคิดตามสัดส่วนงานบริการที่ให้แก่ผู้ป่วยที่มารับบริการที่สถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.3) เงินเดือน ค่าตอบแทน ค่าครองชีพ ค่าตำแหน่ง ค่าล่วงเวลา ค่าแวน ค่าตอบแทนพิเศษ และค่าประกันสังคม รวบรวมข้อมูลจากรายการบัญชีค่าใช้จ่ายพนักงานที่ได้มีการบันทึกบัญชี ในปี 2549 และปี 2550 ซึ่งมีการบันทึกบัญชีตามหน่วยงานต้นทุนที่ต้องการศึกษา

1.4) ค่าใช้จ่ายพนักงาน และสวัสดิการอื่นๆ ได้แก่ ค่าที่พักหอพักพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการประชุม ค่ารักษาพยาบาล ค่าเบี้ยประกันชีวิต ค่าสัมมนาและฝึกอบรม ค่าเครื่องแบบพนักงาน ค่าอาหารพนักงาน และค่าสวัสดิการอื่นๆ รวบรวมข้อมูลจากรายการบัญชีค่าใช้จ่ายพนักงานที่ได้มีการบันทึกบัญชี ในปี 2549 และปี 2550 ซึ่งมีการบันทึกบัญชีตามหน่วยงานต้นทุนที่ต้องการศึกษา

2) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost) รวบรวมข้อมูลจากฝั่งบัญชีหมวดต้นทุนการรักษายาพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการบริหารในบัญชีแยกประเภทประจำปี 2549 และปี 2550 ที่เกี่ยวข้อง ดังภาคผนวก ค (ตารางที่ 20) โดยต้นทุนค่าวัสดุของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ ประกอบไปด้วย

2.1) ค่าสาธารณูปโภค รวบรวมข้อมูลจากฝั่งบัญชีหมวดค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค ได้มีการจ่ายไปจริง ตามการใช้ของแต่ละหน่วยงานต้นทุน ค่าสาธารณูปโภคที่นำมาคำนวณเป็นต้นทุนค่าวัสดุ ได้แก่

2.1.1) ค่าน้ำประปา

2.1.2) ค่าไฟฟ้า

2.1.3) ค่าโทรศัพท์

2.1.4) ค่าไปรษณีย์

2.1.5) ค่าบริการเคเบิลทีวี

2.1.6) ค่าบริการอินเทอร์เน็ต

2.1.7) ค่าเช่าอาคารและเบี้ยประกันอาคาร

2.2) ค่าน้ำมัน รวบรวมข้อมูลจากฝั่งบัญชีค่าใช้จ่ายในการบริหาร ซึ่งบันทึกจากจำนวนเงินที่จ่ายเป็นค่าน้ำมัน และเชื้อเพลิงต่างๆ สำหรับยานพาหนะ

2.3) ค่าซ่อมบำรุง รวบรวมข้อมูลจากฝั่งบัญชีค่าใช้จ่ายในการบริหาร ซึ่งบันทึกจากจำนวนเงินที่จ่ายเป็นค่าซ่อมแซมต่างๆ แต่ละประเภท ตามแต่ละหน่วยงานต้นทุน ซึ่งค่าซ่อมบำรุงแบ่งได้เป็นดังนี้

2.3.1) ค่าซ่อมส่วนปรับปรุงสำนักงาน

2.3.2) ค่าซ่อมเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์

2.3.3) ค่าซ่อมอุปกรณ์สำนักงาน

2.3.4) ค่าซ่อมเครื่องตกแต่ง

2.3.5) ค่าซ่อมยานพาหนะ

2.3.6) ค่าซ่อมแซมอื่นๆ

2.4) ค่าวัสดุสิ้นเปลือง เป็นต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ที่ได้มีการจัดซื้อเพื่อนำมาให้บริการกับผู้ป่วย ซึ่งค่าวัสดุสิ้นเปลือง แบ่งได้เป็นดังนี้

2.4.1) ค่าน้ำยาและอุปกรณ์ รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชีต้นทุนการรักษาพยาบาล-ค่าน้ำยาและอุปกรณ์ ซึ่งบันทึกจากค่าน้ำยาและอุปกรณ์ที่ได้จัดซื้อ ของแต่ละหน่วยงานต้นทุน

2.4.2) ต้นทุนวัสดุสิ้นเปลือง รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชีต้นทุนการรักษาพยาบาล-ค่าวัสดุ เป็นค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์ที่นำมาใช้กับผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งจะเป็นราคาทุนกระจายไปตามการจัดซื้อจัดหาของหน่วยงานต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.4.3) วัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชีค่าใช้จ่ายในการบริหาร-วัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ เป็นวัสดุสิ้นเปลืองที่นำมาใช้ประกอบการให้บริการแก่ผู้ป่วยซึ่งเป็นส่วนที่จัดซื้อตามที่ได้รับการอนุมัติ

2.5) ค่าส่งตรวจ เป็นค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย ที่ทางสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ ได้มีการส่งไปตรวจ ณ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช หรือหน่วยงานภายนอก และนำมาบันทึกบัญชีเป็นราคาทุนจากราคาที่เรียกเก็บจากผู้ป่วย ซึ่งแบ่งค่าส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการออกได้เป็นดังนี้

2.5.1) ต้นทุนส่งตรวจห้องปฏิบัติการมหาราชนครศรีธรรมราช รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชีต้นทุนการรักษาพยาบาล-ค่าส่งตรวจห้องปฏิบัติการมหาราชนครศรีธรรมราช

2.5.2) ต้นทุนส่งตรวจห้องปฏิบัติการภายนอก รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชีต้นทุนการรักษาพยาบาล-ค่าส่งตรวจห้องปฏิบัติการภายนอก

2.5.3) ต้นทุนส่งตรวจพิเศษ รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชีต้นทุนการรักษาพยาบาล-ค่าส่งตรวจพิเศษ

2.6) ค่าอาหารผู้ป่วย รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชีต้นทุนการรักษาพยาบาล-ค่าอาหารผู้ป่วย ที่นำมาให้บริการแก่ผู้ป่วย ซึ่งเป็นราคาทุนจากราคาที่เรียกเก็บจากผู้ป่วย กระจายตามหน่วยต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.7) ค่าซักรีด รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชีต้นทุนการรักษาพยาบาล-ค่าซักรีด เป็นค่าใช้จ่ายค่าซักรีดชุดผู้ป่วย หรือ อุปกรณ์ผ้าต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการแก่ผู้ป่วย กระจายตามหน่วยต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.8) อุปกรณ์เครื่องใช้ผู้ป่วย เป็นค่าใช้จ่ายค่าอุปกรณ์เครื่องใช้ผู้ป่วย ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการผู้ป่วย ตามหน่วยต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบ่งอุปกรณ์เครื่องใช้ผู้ป่วย ได้เป็นดังนี้

2.8.1) ต้นทุนอุปกรณ์เครื่องใช้ผู้ป่วย รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชี ต้นทุนการรักษาพยาบาล-ค่าอุปกรณ์เครื่องใช้ผู้ป่วย

2.8.2) ต้นทุนเสื้อผ้าผู้ป่วย รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชี ต้นทุนการรักษาพยาบาล-ค่าเสื้อผ้าผู้ป่วย

2.9) ค่าน้ำดื่ม เป็นค่าใช้จ่ายค่าน้ำดื่มที่นำมาให้บริการแก่ผู้ป่วยที่มาพัก รักษา ณ หอผู้ป่วยต่างๆ รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชี ต้นทุนการรักษาพยาบาล-ค่าน้ำดื่ม ซึ่งค่าใช้จ่าย จะกระจายตามหน่วยต้นทุนต่างๆ ที่มีการให้บริการ

2.10) ค่ารักษาความสะอาด เป็นค่าจ้างทำความสะอาดที่มีการจ่ายชำระ เป็นรายเดือน กับบริษัทรับจ้างทำความสะอาด ที่มีการเบิกจ่ายจริงในปีที่ต้องการศึกษา รวบรวม ข้อมูลจากผังบัญชี ค่าใช้จ่ายในการบริหาร-ค่ารักษาความสะอาด

2.11) ค่ารักษาความปลอดภัย เป็นค่าจ้างรักษาความปลอดภัยที่มีการจ่าย ชำระเป็นรายเดือน กับบริษัทรับจ้างรักษาความปลอดภัย ที่มีการเบิกจ่ายจริงในปีที่ต้องการศึกษา รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชี ค่าใช้จ่ายในการบริหาร-ค่ารักษาความปลอดภัย

2.12) วัสดุสำนักงาน ได้แก่ เครื่องเขียน ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ วัสดุสิ้นเปลืองสำนักงาน วัสดุสิ้นเปลืองแม่บ้าน ค่าแบบพิมพ์ ซึ่งมีจัดซื้อจัดหาให้ตามแต่ละ หน่วยงานต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.13) ค่ายาใช้ไป เป็นต้นทุนค่ายาและเวชภัณฑ์ที่เกิดจากจัดซื้อจัดหา มาไว้ที่แผนกเภสัชกรรม เพื่อทำการให้บริการแก่ผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน โดยคำนวณได้ดังนี้

มูลค่ายาและเวชภัณฑ์คงเหลือต้นงวดปี 2549 (ปี 2550)	XX
บวก มูลค่าซื้อยาสุทธิ ปี 2549 (ปี 2550)	<u>XX</u>
มูลค่ายาและเวชภัณฑ์มีไว้เพื่อขาย	XX
หัก มูลค่ายาและเวชภัณฑ์คงเหลือปลายงวดปี 2549 (ปี 2550)	<u>XX</u>
มูลค่ายาและเวชภัณฑ์ใช้ไปปี 2549 (ปี 2550)	<u>XXX</u>

3) ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Costs) รวบรวมข้อมูลจากผังบัญชีค่าเสื่อมราคาในบัญชีแยกประเภทประจำปี 2549 และปี 2550 ดังภาคผนวก ค (ตารางที่ 21) ซึ่งการคำนวณค่าเสื่อมราคาใช้วิธีการคำนวณโดยวิธีเส้นตรง กำหนดอายุการใช้งาน 3 –5 ปี ตามแต่ละประเภทของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ซึ่งมีดังต่อไปนี้

3.1) ค่าเสื่อมราคาอาคารและส่วนปรับปรุงสำนักงาน คำนวณโดยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ คิดอายุการใช้งาน 5 ปี

3.2) ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ คำนวณโดยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ คิดอายุการใช้งาน 5 ปี

3.3) ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์พยาบาล คำนวณโดยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ คิดอายุการใช้งาน 5 ปี

3.4) ค่าเสื่อมราคาเครื่องใช้สำนักงาน คำนวณโดยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ คิดอายุการใช้งาน 5 ปี ยกเว้นเครื่องคอมพิวเตอร์คิดอายุการใช้งาน 3 ปี

3.5) ค่าเสื่อมราคาเครื่องตกแต่งและติดตั้ง คำนวณโดยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ คิดอายุการใช้งาน 5 ปี

3.6) ค่าเสื่อมราคายานพาหนะ คำนวณโดยวิธีเส้นตรง อายุการใช้งานตามนโยบายบัญชีของสถานบริการสุขภาพพิเศษฯ คิดอายุการใช้งาน 5 ปี

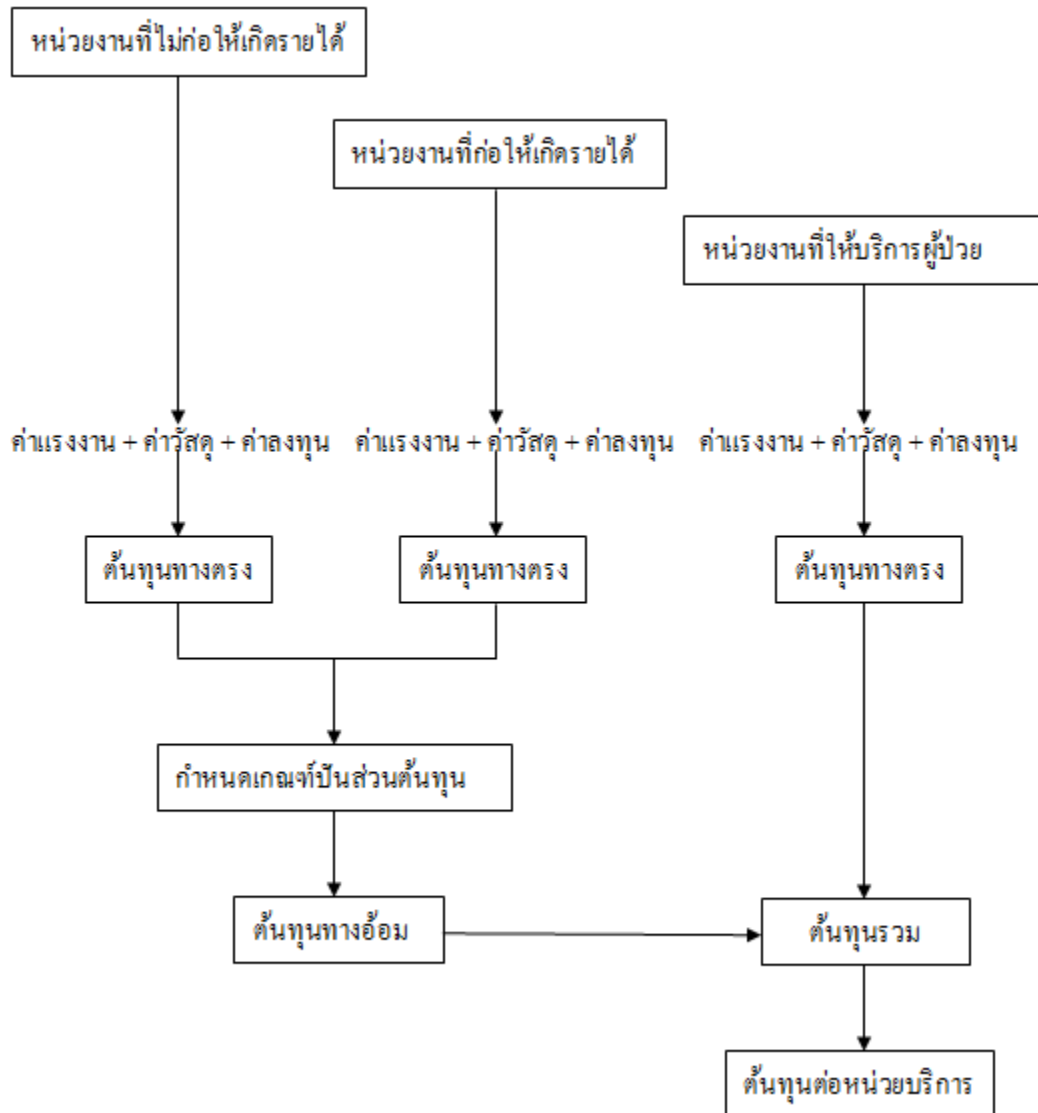
5. คำนวณหาต้นทุนทางอ้อม โดยการใช้วิธีการกระจายต้นทุนด้วยวิธีสมการเส้นตรง (Simultaneous equations method) เพื่อกระจายต้นทุนจากหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) และหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPCC) ไปเป็นต้นทุนทางอ้อมของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย (PS) ด้วยเกณฑ์การกระจายต้นทุนดังตารางที่ 3 โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการช่วยคำนวณ (ตัวอย่างการคำนวณ ดังภาคผนวก ก ภาพที่ 9 ถึงภาพที่ 15)

6. คำนวณหาต้นทุนรวมของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย โดยรวมต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับจากการปันส่วน ดังตารางที่ 13 และตารางที่ 14

7. หาต้นทุนต่อหน่วยบริการ โดยนำต้นทุนรวมหารด้วยจำนวนการให้บริการของแต่ละหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย ดังตารางที่ 16 และตารางที่ 17

8. จัดทำและนำเสนอรายงาน นำข้อมูลที่ได้มานำเสนอผลการศึกษาเชิงพรรณนาเพื่อสรุปผลการศึกษา และเสนอแนะแนวทางในการวิจัยต่อไป

โดยสามารถสรุปขั้นตอนในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการได้ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 ขั้นตอนในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ