

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาต้นทุนดำเนินการ และต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน โดยใช้วิธีคิดต้นทุนทางบัญชีเป็นหลัก ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการให้บริการสุขภาพที่บ้าน จำนวน 26 ครั้ง และพยาบาลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ที่ปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 4 คน รวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 20 มกราคม ถึงวันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2546 ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนำเสนอด้วยตารางประกอบบรรยาย โดยนำเสนอเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากร ได้แก่

- 1.1 ผู้ป่วยที่ได้รับการบริการสุขภาพที่บ้าน
- 1.2 พยาบาลที่ปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการ

สุขภาพที่บ้าน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลต้นทุนดำเนินการในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ได้แก่

- 2.1 ต้นทุนรวมทั้งหมดที่ใช้ดำเนินการในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน
- 2.2 ต้นทุนต่อหน่วยที่ใช้ดำเนินการในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากร

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการสุขภาพที่บ้าน และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ซึ่งมีลักษณะดังนี้

1.1 กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการสุขภาพที่บ้าน

ตารางที่ 1

จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการสุขภาพที่บ้าน จำแนกตามเพศ และอายุ (N = 19)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ผู้ป่วย (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	10	52.63
หญิง	9	47.37
อายุ (ปี)		
16-20	1	5.26
21-25	1	5.26
26-30	2	10.53
31-35	1	5.26
36-40	2	10.53
41-45	1	5.26
46-50	0	0.00
51-55	3	15.79
56-60	4	21.05
60 ปีขึ้นไป	4	21.05

($\mu = 49, \sigma = 21.34, \text{range} = 18-77$)

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยได้รับการสุขภาพที่บ้าน ทั้งหมด 19 ราย ได้รับการสุขภาพที่บ้าน รวมทั้งหมด 26 ครั้ง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 52.63 มีอายุอยู่ระหว่าง 56-60 ปีขึ้นไป และมีอายุเฉลี่ย 49 ปี

ตารางที่ 2

จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับบริการสุขภาพที่บ้าน จำแนกตามอาชีพ กลุ่มโรค และสิทธิในการรักษาพยาบาล (N = 19)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วย (ราย)	ร้อยละ
อาชีพ		
ไม่ประกอบอาชีพ	7	36.84
ข้าราชการบำนาญ และรัฐวิสาหกิจ	3	15.79
ค้าขาย	3	15.79
รับจ้าง	4	21.05
อื่นๆ (แม่บ้าน)	2	10.53
กลุ่มโรค		
โรคเรื้อรัง	16	84.21
จิตเวช	1	5.26
มารดาหลังคลอด	2	10.53
สิทธิในการรักษาพยาบาล		
หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	15	78.95
สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ และรัฐวิสาหกิจ	3	15.79
ประกันสังคม	1	5.26

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่ได้รับบริการสุขภาพที่บ้าน ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.84 ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรัง คิดเป็น ร้อยละ 84.21 และส่วนใหญ่ใช้สวัสดิการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในการจ่ายค่ารักษาพยาบาล คิดเป็น ร้อยละ 78.95

1.2 กลุ่มพยาบาลที่ปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน

ตารางที่ 3

จำนวน และร้อยละของพยาบาลที่ให้บริการสุขภาพที่บ้านจำแนกตามเพศ อายุ ตำแหน่ง และระดับตำแหน่ง ($N = 4$)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	1	25
หญิง	3	75
อายุ (ปี)		
30-39	2	50
40-49	2	50
($\mu = 39.5, \sigma = 3.11, \text{range} = 37-44$)		
ตำแหน่ง		
พยาบาลวิชาชีพ	4	100
ระดับตำแหน่ง		
6-7	4	100

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าพยาบาลที่ให้บริการสุขภาพที่บ้าน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75 มีอายุอยู่ระหว่าง 30-39 ปี และ 40-49 ปี จำนวนเท่ากันคิดเป็น ร้อยละ 50 โดยมีอายุเฉลี่ย 39.5 ปี พยาบาลทั้งหมดเป็นพยาบาลวิชาชีพ และมีระดับตำแหน่งอยู่ระหว่าง ระดับ 6-7

ส่วนที่ 2 ต้นทุนดำเนินการในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน

ต้นทุนดำเนินการในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน หมายถึง ต้นทุนรวมทั้งหมดที่ใช้ในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน

2.1 ต้นทุนรวมทั้งหมด ประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าลงทุน และต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง รายละเอียดต้นทุนทางตรงนำเสนอไว้ในตารางที่ 4-8

2.1.1 ต้นทุนค่าแรง คำนวณได้จาก เงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ค่าเล่าเรียนบุตร ค่ารักษาพยาบาล ค่าสวัสดิการบ้านพัก วิธีการคำนวณต้นทุนค่าแรง ใช้ผลรวมค่าแรงก่อนหักภาษีเงินได้ ณ หน้าที่จ่ายและหักค่าใช้จ่ายอื่นๆ นำค่าแรงมีหน่วยเป็นบาทต่อนาที คูณกับระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ไปในแต่ละกิจกรรมในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน

ตารางที่ 4

ต้นทุนค่าแรงของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน จำแนกตามเงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ค่ารักษาพยาบาล ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเล่าเรียนบุตร ค่าช่วยเหลือบุตร ค่าสวัสดิการบ้านพัก ปีงบประมาณ 2545 (N = 4)

ลำดับ	เงินเดือน	เงินประจำตำแหน่ง	ค่ารักษาพยาบาล	ค่าเบี้ยเลี้ยง	ค่าเล่าเรียนบุตร	ค่าช่วยเหลือบุตร	ค่าสวัสดิการบ้านพัก	รวมค่าแรง/ปี
1	223,830.00	42,000.00	37,978.00	0.00	370.00	600.00	36,000.00	340,778.00
2	177,030.00	42,000.00	7,305.00	0.00	0.00	0.00	0.00	226,335.00
3	178,560.00	0.00	140.00	7,400.00	0.00	0.00	0.00	186,100.00
4	163,200.00	0.00	0.00	13,570.00	0.00	0.00	0.00	176,770.00
ค่าแรง								
รวม	742,620.00	84,000.00	45,423.00	20,970.00	370.00	600.00	36,000.00	929,983.00
ค่าแรงเฉลี่ย								
เฉลี่ย	185,655.00	21,000.00	11,355.75	5,242.50	92.50	150.00	9,000.00	232,495.75
ร้อยละ	79.85	9.03	4.88	2.25	0.04	0.06	3.87	100.00

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ต้นทุนค่าแรงของพยาบาลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน จำนวน 4 คน ซึ่งได้มาจาก เงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ค่ารักษาพยาบาล ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเล่าเรียนบุตร ค่าช่วยเหลือบุตร และค่าสวัสดิการบ้านพัก มีค่าแรงรวมต่อปี เท่ากับ 929,983.00 บาท และคิดเป็นค่าแรงเฉลี่ยต่อคนต่อปี เท่ากับ 232,495.75 บาท

862.12
เลขหมู่.....ศ.411.๓.....
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

ตารางที่ 5

ต้นทุนค่าแรงของพยาบาล ที่ให้บริการสุขภาพที่บ้านของ ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี
จำแนกตามกิจกรรมที่ปฏิบัติ

กิจกรรมที่ปฏิบัติ	เวลา (นาที)	ค่าแรง/นาที (บาท)	รวมค่าแรง (บาท)
กิจกรรมก่อนให้บริการสุขภาพที่บ้าน	932.00	1.86	1,733.52
กิจกรรมขณะให้บริการสุขภาพที่บ้าน	1,247.00	1.86	2,319.42
กิจกรรมหลังให้บริการสุขภาพที่บ้าน	791.00	1.86	1,471.26
ค่าแรงรวม	2,970.00		5,524.20
ค่าแรงเฉลี่ยต่อครั้ง	114.23		212.47

หมายเหตุ – การคำนวณต้นทุนค่าแรงดูรายละเอียดที่ภาคผนวก ก

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าต้นทุนรวมค่าแรงของพยาบาลที่ใช้ในกิจกรรมให้บริการสุขภาพที่บ้านใช้เวลา เท่ากับ 2,970.00 นาที คิดเป็นเงิน เท่ากับ 5,524.20 บาท กิจกรรมที่ใช้เวลาสูงสุดคือกิจกรรมขณะให้บริการสุขภาพที่บ้านใช้เวลา เท่ากับ 1,247.00 นาที คิดเป็นเงิน เท่ากับ 2,319.42 บาท และกิจกรรมที่ใช้เวลาดำสุด คือกิจกรรมหลังให้บริการสุขภาพที่บ้านใช้เวลา เท่ากับ 791.00 นาที คิดเป็นเงิน เท่ากับ 1,471.26 บาท และใช้เวลาในการให้บริการสุขภาพที่บ้านเฉลี่ยต่อครั้ง เท่ากับ 114.23 นาที คิดเป็นเงิน เท่ากับ 212.47 บาท

2.1.2 ต้นทุนค่าลงทุน คำนวณจากค่าเสื่อมราคาของ รถจักรยานยนต์ เครื่องวัดความดัน หูฟัง และเครื่องวัดน้ำตาลในกระแสเลือด ที่ใช้ในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน จำนวน 26 ครั้ง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6

ต้นทุนค่าลงทุน ในการให้บริการสุขภาพที่บ้านของ ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี
จำแนกตามรายการ ของยานพาหนะและครุภัณฑ์

รายการ	ค่าเสื่อมราคารวมในการ ให้บริการ (บาท)	ค่าเสื่อมราคาต่อการให้บริการหนึ่งครั้ง (บาท)
รถจักรยานยนต์	117.90	4.54
หูฟัง	3.93	0.15
เครื่องวัดความดัน	11.79	0.45
เครื่องวัดน้ำตาล ในกระแสเลือด	2.76	0.11
รวม	136.38	5.25

หมายเหตุ – การคำนวณค่าเสื่อมราคาดูรายละเอียดที่ภาคผนวก ก

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า ต้นทุนค่าลงทุนของศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี คิดเป็นต้นทุนค่าลงทุนรวม เท่ากับ 136.38 บาท และคิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อการให้บริการหนึ่งครั้ง เท่ากับ 5.25 บาท ส่วนใหญ่เป็นค่าเสื่อมราคาของรถจักรยานยนต์ เท่ากับ 4.54 บาทต่อครั้ง

2.1.3 ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง คำนวณได้จากผลรวมของค่ายา ค่าเวชภัณฑ์ ค่าวัสดุสำนักงาน และค่าน้ำมัน ที่ใช้ในการให้บริการสุขภาพที่บ้านในแต่ละครั้ง ดังข้อมูลต่อไปนี้

ตารางที่ 7

ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลืองในการให้บริการสุขภาพที่บ้านของศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุครธานี
จำแนกตามรายการวัสดุสิ้นเปลือง

รายการวัสดุสิ้นเปลือง	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง รวม (บาท)	ค่าวัสดุสิ้นเปลืองเฉลี่ยต่อการให้บริการ หนึ่งครั้ง (บาท)
ค่ายา	120.28	4.63
ค่าเวชภัณฑ์/วัสดุสำนักงาน	566.12	21.77
ค่าน้ำมัน	66.11	2.54
รวม	752.51	28.94

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลืองของ ศูนย์สุขภาพชุมชน
โรงพยาบาลอุครธานี คิดเป็นต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลืองรวม เท่ากับ 752.51 บาท และคิดเป็นต้นทุนค่า
วัสดุสิ้นเปลืองเฉลี่ยต่อครั้ง ในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน เท่ากับ 28.94 บาท

ตารางที่ 8

ต้นทุนรวมทั้งหมด และต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการสุขภาพที่บ้านของ ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี จำแนกตามต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าลงทุน และต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง จำนวน 26 ครั้ง

ประเภทต้นทุน	ต้นทุนรวม (บาท)	ต้นทุนต่อการให้บริการหนึ่งครั้ง (บาท)
ต้นทุนค่าแรง	5,524.20	212.47
ต้นทุนค่าลงทุน	136.38	5.25
ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง	752.51	28.94
รวม	6,413.09	246.66

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า ต้นทุนรวมทั้งหมดในการให้บริการสุขภาพที่บ้านของศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี เท่ากับ 6,413.09บาท และคิดเป็นต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการหนึ่งครั้งในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน เท่ากับ 246.66 บาท

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การอภิปรายผล

ต้นทุนดำเนินการในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ของศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี ผู้ศึกษาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังนี้

1. ต้นทุนดำเนินการในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ของศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี ที่ใช้ในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ดังนี้

ต้นทุนดำเนินการในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ของศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี คือ ต้นทุนรวมทั้งหมดในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ของศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี ทั้งหมด 26 ครั้ง มีค่าเท่ากับ 6,413.09 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง 5,524.20 บาท ต้นทุนค่าลงทุน 136.38 บาท และต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง 752.51 บาท (ตารางที่ 8) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ต้นทุนค่าแรง:ต้นทุนค่าลงทุน:ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง เท่ากับ 86.14:2.13:11.73 จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าต้นทุนค่าแรงมีค่าสูงสุด สาเหตุที่ต้นทุนค่าแรงในการศึกษาครั้งนี้มีค่าสูงเนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการสุขภาพที่บ้านทั้งหมด เป็นพยาบาลวิชาชีพมีระดับตำแหน่งตั้งแต่ระดับ 6-7 และมีอายุเฉลี่ย 39.5 ปี ซึ่งเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในระดับตำแหน่งระดับ 7 จำนวน 2 คน จะได้รับเงินประจำตำแหน่งเดือนละ 3,500.00 บาท (ตารางที่ 4) และในส่วนของต้นทุนค่าแรงสำหรับการศึกษานี้ ไม่ได้มีเฉพาะเงินเดือนและเงินประจำตำแหน่งเท่านั้น แต่ยังประกอบด้วย ค่าเบี้ยเลี้ยง ซึ่งหมายถึงค่าใช้จ่ายในการอบรม/ประชุมของเจ้าหน้าที่ ค่าช่วยเหลือบุตร ค่าเล่าเรียนบุตร และค่าสวัสดิการบ้านพักในแต่ละเดือนอีกด้วย

หากพิจารณาในรายละเอียดของต้นทุนค่าแรง ส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของเงินเดือน (ตารางที่ 4) ซึ่งคิดเป็นต้นทุน รวมทั้งหมดร้อยละ 79.85 ผลการศึกษานี้เหมือนกับการศึกษาของ แกรนนิแมนน์ และ บราวน์ (Grannemann & Brown, 1986) ที่ทำการศึกษาด้านทุนในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย จากโรงพยาบาลจำนวน 827 แห่ง ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า โรงพยาบาลที่มีเจ้าหน้าที่ที่มีระดับตำแหน่งงานสูง และมีอายุการทำงานมาก ต้นทุนค่าแรงจะสูงแต่ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลืองจะต่ำ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ ที่มีระดับตำแหน่งงานสูงและมีอายุการทำงานมากจะมีความชำนาญในการเลือกใช้ครุภัณฑ์ เครื่องมือทางการแพทย์ และวัสดุต่างๆ สำหรับการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

เมื่อพิจารณาต้นทุนค่าแรงในการให้บริการสุขภาพที่บ้านตามกิจกรรม พบว่าขึ้นอยู่กับเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรม (ตารางที่ 5) ซึ่งกิจกรรมใดที่ใช้เวลาในการปฏิบัติมากจะทำให้ต้นทุนค่าแรงในกิจกรรมนั้นสูง เหมือนกันกับการศึกษาของ วรนุช พลับสวาท และคณะ (2545) ศึกษาต้นทุนค่าแรงทางการพยาบาลต่อผลงานการพยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า ภาลัย ปีงบประมาณ 2544 เป็นการศึกษาค่าใช้จ่ายค่าแรงในการให้การพยาบาล พบว่า ต้นทุน

ค่าแรงทางการพยาบาลแปรผันตามระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม และในการศึกษารั้งนี้พบว่า กิจกรรมที่ใช้เวลาในการให้บริการสุขภาพที่บ้านมากที่สุด คือ กิจกรรมขณะให้บริการสุขภาพที่บ้าน (ตารางที่ 5) และจากการศึกษาพบว่า เวลาที่ใช้ในการให้บริการสุขภาพที่บ้านจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับโรค ลักษณะและอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วย และจากการศึกษาของ ประยงค์ ลีมีตระกูล, วิลาวัลย์ เสนารัตน์ และ อาราวรรณ เพิ่มทรัพย์ (2545) ได้ศึกษาค้นทุนต่อหน่วยของงานบริการการดูแลสุขภาพที่บ้าน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าต้นทุนรวมทั้งหมด ที่ใช้บริการผู้ป่วยทั้งหมด 713 ครั้ง มีค่าเท่ากับ 464,585.27 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง 186,870.00 บาท ต้นทุนค่าลงทุน 185,242.37 บาท ต้นทุนค่าวัสดุ 92,472.90 บาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละของ ต้นทุนค่าแรง: ต้นทุนค่าลงทุน: ต้นทุนค่าวัสดุ เท่ากับ 40.23:39.87:19.90 เมื่อพิจารณาในส่วนของต้นทุนรวมทั้งหมดในการให้บริการสุขภาพที่บ้านของศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี มีการใช้ต้นทุนค่าแรงสูงกว่าต้นทุนในส่วนอื่นๆ เหมือนกับการศึกษาของประยงค์ ลีมีตระกูล และคณะ สาขาเทคโนโลยีการหนึ่งที่ทำให้ค่าแรงของการศึกษารั้งนี้ไม่สูงมากนัก เนื่องจากคิดเฉพาะค่าแรงของพยาบาลที่ให้บริการสุขภาพที่บ้านเท่านั้น แต่การศึกษาของ ประยงค์ ลีมีตระกูล และคณะ จะคิดค่าแรงเจ้าหน้าที่ทั้งหมดที่ให้บริการสุขภาพที่บ้าน ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด เภสัชกร นักจิตวิทยา และพนักงานขับรถ

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเฉพาะต้นทุนค่าแรง ในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ในการศึกษารั้งนี้กับค่าแรงในการให้บริการสุขภาพที่บ้านในส่วนที่รัฐสนับสนุน โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ซึ่งจ่ายค่าตอบแทนในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ชั่วโมงละ 62.50 บาท โดยคำนวณจากค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของพยาบาลวิชาชีพเวลละ 500 บาท สำหรับเวลาปฏิบัติงานแปดชั่วโมง และในกรณีที่ปฏิบัติงานไม่ถึงแปดชั่วโมง ให้ลดค่าตอบแทนลงตามเศษของชั่วโมงถ้าไม่ถึงครึ่งชั่วโมงให้ตัดเศษทิ้ง เศษของชั่วโมงถ้าถึงครึ่งชั่วโมงให้ปัดเศษเป็นหนึ่งชั่วโมง (กระทรวงสาธารณสุข, 2544) เมื่อคำนวณเป็นค่าแรงในการให้บริการสุขภาพที่บ้านต่อนาที เท่ากับ 1.04 บาท จะพบว่าค่าแรงในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ในส่วนที่รัฐบาลสนับสนุนจะต่ำกว่าค่าแรง ที่เกิดขึ้นจริงจากการปฏิบัติงานของพยาบาลในศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี ซึ่งมีค่าแรงในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน เท่ากับ 1.86 บาทต่อนาที ในการศึกษารั้งนี้คำนวณต้นทุนค่าแรงจากค่าตอบแทน และค่าสวัสดิการในการปฏิบัติงาน ได้แก่ เงินเดือน เงินประจำตำแหน่ง ค่ารักษาพยาบาล และอื่นๆ ถือว่าเป็นต้นทุนค่าแรงที่เกิดขึ้นจริงในศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี ซึ่งเป็นการคำนวณต้นทุนค่าแรงของเจ้าหน้าที่ ที่จ่ายจริงของหน่วยงานที่เกิดจากการบริหารทรัพยากรในส่วนของเงินค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ที่จ่ายจริงในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ของศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี

การศึกษานี้พบว่า ต้นทุนค่าลงทุนจะเป็นสัดส่วนที่น้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนอื่นๆ โดยพบว่า มีต้นทุนค่าลงทุนทั้งหมด เท่ากับ 136.38 บาท (ตารางที่ 6) คิดเป็นร้อยละ 2.13 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ ประยงค์ ลีมิตระกุล และคณะ ที่พบว่าสัดส่วนของต้นทุนค่าลงทุนเป็นสัดส่วนต้นทุนที่สูงเป็นที่สองรองลงมาจากต้นทุนค่าแรง โดยมีต้นทุนค่าลงทุนทั้งหมดเท่ากับ 185,242.37 บาท ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากใช้หลักการคำนวณต้นทุนค่าลงทุนแตกต่างกันในการศึกษาครั้งนี้ คำนวณต้นทุนค่าลงทุนที่ใช้จริงในขณะที่ให้บริการสุขภาพที่บ้าน ได้คำนวณเป็นค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ทางการแพทย์ และยานพาหนะ ในการให้บริการในแต่ละครั้งตามระยะเวลาที่ใช้งานจริง ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ ประยงค์ ลีมิตระกุล และคณะ ที่ใช้วิธีการคำนวณต้นทุนค่าลงทุนที่เกิดขึ้นในหน่วยงานทั้งหมด ถึงแม้ว่าวิธีการคำนวณค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์และยานพาหนะ จะใช้วิธีการคำนวณค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรงเหมือนกัน แต่ขั้นตอนของการคำนวณแตกต่างกัน กล่าวคือ ในการศึกษานี้คำนวณค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ และยานพาหนะ โดยใช้ราคา ณ ปีที่ซื้อมา ไม่ได้นำราคาครุภัณฑ์ และยานพาหนะ มาคำนวณเป็นราคาปัจจุบันเหมือนกับการศึกษาของประยงค์ ลีมิตระกุล และคณะ นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับจำนวน ประเภท ราคาครุภัณฑ์และยานพาหนะ ที่ใช้ในการให้บริการสุขภาพที่บ้านในแต่ละครั้ง ดังเช่นในการศึกษาครั้งนี้ ยานพาหนะที่ใช้ในการให้บริการสุขภาพที่บ้านใช้รถจักรยานยนต์ ส่วนการศึกษาของประยงค์ ลีมิตระกุล และคณะ ใช้รถพยาบาลในการออกให้บริการสุขภาพที่บ้าน จึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนค่าลงทุนแตกต่างกัน

ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลืองในการศึกษาครั้งนี้ เป็นสัดส่วนของต้นทุนที่สูงเป็นอันดับสองรองลงมาจากต้นทุนค่าแรง โดยพบว่าต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง เท่ากับ 752.51 บาท (ตารางที่ 7) คิดเป็นร้อยละ 11.73 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของประยงค์ ลีมิตระกุล และคณะ ที่พบว่าสัดส่วนของต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลือง เป็นสัดส่วนต้นทุนที่ต่ำที่สุด ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจากลักษณะหรือกิจกรรมการให้บริการสุขภาพที่บ้านแตกต่างกัน ได้แก่ การใช้ยา เวชภัณฑ์ และวัสดุต่างๆ ดังจะเห็นได้จากค่าน้ำมัน ในการศึกษานี้มีค่า เท่ากับ 66.11 บาท ส่วนการศึกษาของประยงค์ ลีมิตระกุล และคณะ พบว่าน้ำมันมีค่า เท่ากับ 38,928.10 บาท ในส่วนของค่ายา และค่าเวชภัณฑ์แตกต่างกันนั้น อาจเนื่องมาจากวิธีการคิดค่ายา รวมถึงราคายาและราคาเวชภัณฑ์ต่อหน่วยในการให้บริการสุขภาพที่บ้านแตกต่างกัน โดยการศึกษาครั้งนี้ มีค่ายาและค่าเวชภัณฑ์รวมเท่ากับ 686.40 บาท โดยคิดค่ายาและค่าเวชภัณฑ์ต่อครั้งในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน เพราะถือเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงในขณะที่ให้บริการ ส่วนการศึกษาของ ประยงค์ ลีมิตระกุล และคณะ มีค่ายาและค่าเวชภัณฑ์รวมทั้งหมด เท่ากับ 837.00 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับระยะเวลาที่ทำการศึกษา และจำนวนครั้งที่ให้บริการจะเห็นว่าเป็นต้นทุนที่มีค่าน้อยมาก เพราะไม่ได้คิดค่ายาในขณะที่ให้บริการ

หรือมีการคิดน้อยมาก เนื่องจากผู้ป่วยรับยาจากโรงพยาบาลก่อนกลับบ้าน จึงไม่นำมาคิดในขณะให้บริการสุขภาพที่บ้าน นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับโรคและลักษณะการเจ็บป่วย ของผู้รับบริการ ซึ่งเป็นสาเหตุประการหนึ่งที่ทำให้ต้นทุนค่าวัสดุสิ้นเปลืองแตกต่างกัน

2. ต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ของศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี ในการศึกษาครั้งนี้มีค่า เท่ากับ 246.66 บาท และในการศึกษาด้านทุนต่อหน่วยในการให้บริการดูแลสุขภาพที่บ้านของ ประสงค์ ลิ้มตระกูล และคณะ พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยมีค่า เท่ากับ 651.59 บาท ส่วนต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการสุขภาพที่บ้านในต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา มีต้นทุนต่อหน่วยในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน เท่ากับ 54-98 เหรียญสหรัฐ (U.S. General Accounting Office, 2000) สาเหตุที่ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยแตกต่างกันอาจเนื่องมาจากโรค และลักษณะความเจ็บป่วยของผู้มารับบริการ และการใช้ทรัพยากรในการให้บริการในแต่ละแห่งแตกต่างกัน ซึ่งประกอบด้วย จำนวน ประเภทของเจ้าหน้าที่ จำนวนครั้งและระยะเวลาในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ตลอดจนสภาพทางภูมิศาสตร์แตกต่างกัน จึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ โพรสกี, บันดรอฟ, กลิก, สเกลซี และ คิโนเซียน (Polsky, Bundrof, Glick, Scalzi, & Kinoshian, 2001) ที่ศึกษาการใช้ทรัพยากรในการให้บริการสุขภาพที่บ้านของพยาบาลในแต่ละภูมิภาคของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า การใช้ทรัพยากรในการให้บริการสุขภาพที่บ้านของพยาบาลในแต่ละภูมิภาคแตกต่างกัน

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ ไม่ได้ศึกษาด้านทุนทางอ้อมในการให้บริการสุขภาพที่บ้าน ที่ประกอบด้วย ต้นทุนค่าวัสดุใช้สอย และต้นทุนค่าสาธารณูปโภค ได้แก่ ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ และค่าเช่าอาคารสถานที่ เนื่องจากการศึกษานี้ไม่ได้เช่าสถานที่และอายุของอาคารที่ใช้ประกอบการมีอายุการใช้งานมากกว่า 20 ปี จึงไม่ได้นำมาศึกษา ในส่วนค่าโทรศัพท์ของศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี ไม่มีการลงบันทึกการใช้โทรศัพท์จึงไม่มีข้อมูลดังกล่าว ส่วนค่าน้ำ และค่าไฟไม่ได้คิดตามปริมาณที่แต่ละหน่วยงานใช้จริงเพราะไม่ได้แยกมิเตอร์สำหรับคิดค่าน้ำค่าไฟของแต่ละหน่วยงาน อีกทั้งยังไม่มีกระจายต้นทุนเหล่านี้ลงสู่แต่ละหน่วยงาน และต้นทุนอื่นๆ (other costs) ได้แก่ ค่าเดินทาง ค่าประจำตำแหน่งของผู้บริหาร และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ได้แก่ ค่าเทคนิคบริการ ค่าโฆษณา ค่าคอมพิวเตอร์ ค่าจดทะเบียน ค่าซ่อมบำรุง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลอุดรธานี ยังไม่มีการจดบันทึกไว้ จึงไม่สามารถนำมาศึกษาในครั้งนี้ได้