

บทที่ 5

ผลการศึกษา

การศึกษาคำวิเคราะห์ต้นทุนการให้บริการของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ สถานบริการสุขภาพสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2549 ผลการศึกษาได้นำเสนอโดยแยกเป็น 5 หัวข้อ คือ ผลการวิเคราะห์การปฏิบัติงานเพื่อคำนวณต้นทุนและรายรับ ผลการคำนวณต้นทุนของการให้บริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ ผลการคำนวณรายรับของการให้บริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ ผลการเปรียบเทียบต้นทุนกับรายรับของการให้บริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ และอัตราการคืนทุนโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 ผลการวิเคราะห์การปฏิบัติงานบริการของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์

ปริมาณงาน (คิดเป็นชั่วโมง) จากผลการวิเคราะห์การปฏิบัติงานของการให้บริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ สถานบริการสุขภาพสัตว์ 8,490.31 ชั่วโมง โดยงานบริการ มีปริมาณงานมากที่สุดคือ 6,127.01 ชั่วโมง หรือคิดเป็นร้อยละ 72.16 รองลงมาได้แก่งานบริหาร มีปริมาณงาน 2,297.20 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 27.06 ส่วนงานวิชาการเป็นงานที่มีปริมาณงานน้อยที่สุดใน 3 งานหลัก คือมีปริมาณงาน 66.10 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 0.78 ดังแสดงในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 จำนวนและร้อยละของปริมาณงาน จำแนกตามกลุ่มงานหลัก 3 กลุ่ม

ลักษณะงานหลัก	จำนวนชั่วโมง	ร้อยละ
1. งานบริหาร	2,297.20	27.06
2. งานบริการ	6,127.01	72.16
3. งานวิชาการ	66.10	0.78
รวม	8,490.31	100.00

ที่มา : จากการศึกษา

เมื่อพิจารณาเฉพาะงานบริการของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ ซึ่งมีปริมาณงานทั้งหมด 6,127.01 ชั่วโมงนั้น พบว่างานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา มีปริมาณงานมากที่สุด คือ 2,287.06 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 37.33 รองลงมาได้แก่ งานตรวจทางโลหิตวิทยา งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา งานตรวจวินิจฉัยทางชีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน งานตรวจระดับฮอร์โมน งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ และงานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา ตามลำดับ โดยมีปริมาณงาน 1,492.46, 1,133.98 และ 532.77 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 24.36, 18.51 และ 8.70 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 จำนวนและร้อยละของปริมาณงานด้านการบริการแต่ละประเภทของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์แต่ละประเภท

ประเภทของงาน	จำนวนชั่วโมง	ร้อยละ
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	1,492.46	24.36
2. งานตรวจวินิจฉัยทางชีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	532.77	8.70
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	1,133.98	18.51
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	2,287.06	37.33
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	85.84	1.40
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	198.30	3.24
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	396.60	6.47
รวม	6,127.01	100.00

ที่มา : จากการศึกษา

5.2 ผลการคำนวณต้นทุนการให้บริการของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์

การคำนวณต้นทุนทางตรงของหน่วยงานชั้นสูตรโรคสัตว์

ต้นทุนทางตรงของหน่วยงานชั้นสูตรโรคสัตว์ ได้แก่ ต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าแรง และ ต้นทุนค่าลงทุน ที่แต่ละงานใช้ไปเพื่อการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ ในปี 2549 ข้อมูลตั้งแต่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2549 โดยเริ่มการคำนวณต้นทุนทางตรงของหน่วยงานชั้นสูตรโรคสัตว์ ดังนี้

ก. ต้นทุนค่าวัสดุ ประกอบด้วย มูลค่าวัสดุที่เบิกจากฝ่ายพัสดุ ได้แก่ ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ ค่าวัสดุสำนักงานและอุปกรณ์ ค่าวัสดุงานบ้าน ค่าจ้างเหมา ค่าซ่อมแซม ค่าเชื้อเพลิง และ ค่าอุปโภคบริโภค ในส่วนนี้ฝ่ายบริหารเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมพัสดุดังกล่าว

แหล่งที่มาของข้อมูลในการคำนวณหามูลค่าวัสดุ

1. มูลค่าวัสดุต่างๆ หาข้อมูลได้จากรายงานสรุปมูลค่าวัสดุที่หน่วยงานต่างๆ เบิกใช้ ในปีงบประมาณ 2549 จากฝ่ายพัสดุของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์

1. เฉพาะงานตรวจระดับฮอร์โมน ซึ่งไม่ได้ทำการเบิกค่าวัสดุจากฝ่ายพัสดุของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ แต่ดำเนินการจัดซื้อวัสดุเอง โดยได้รับการสนับสนุนค่าวัสดุจากงานวิจัย โดยนักวิทยาศาสตร์เป็นผู้รวบรวมข้อมูลค่าวัสดุที่ใช้ไปของงานตรวจระดับฮอร์โมน

สำหรับมูลค่าวัสดุของงานตรวจระดับฮอร์โมนจะคิดสัดส่วนต้นทุนค่าวัสดุตามสัดส่วนการทำงานบริการให้หน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ ดังแสดงรายละเอียดสัดส่วนการทำงานให้กับหน่วยต้นทุน (ภาคผนวก ค) ตัวอย่างการคิดค่าวัสดุของงานตรวจระดับฮอร์โมน โดยวัสดุที่เบิกใช้ไปเป็นค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ 107,784 บาท คิดสัดส่วนที่ทำงานบริการให้กับหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ เป็นสัดส่วนร้อยละ 30 งานวิจัยร้อยละ 20 และอื่นๆ (เช่น การเรียนการสอน) ร้อยละ 50 โดยสัดส่วนการกระจายต้นทุนค่าวัสดุคิดเฉพาะงานบริการของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์และงานวิจัย (เนื่องจากวัสดุที่ได้รับจะนำมาใช้สำหรับงานบริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์และงานวิจัยเท่านั้น) ดังตัวอย่างการคิดค่าวัสดุของงานตรวจระดับฮอร์โมนในตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 ตัวอย่างการคิดค่าวัสดุของงานตรวจระดับฮอร์โมน

งานตรวจระดับฮอร์โมน	สัดส่วนการทำงาน	สัดส่วนการกระจายต้นทุน	วัสดุ วิทยาศาสตร์
1.งานบริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์	30	0.60	64,670.40
2.งานวิจัย	20	0.40	43,113.60
3.อื่นๆ (เช่น การเรียนการสอน)	50	0.00	0.00
รวม	100	1.00	107,784.00

ที่มา : จากการศึกษา

โดยรายละเอียดมูลค่าวัสดุจำแนกตามหน่วยงานเบิกใช้ ดังแสดงในตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 มูลค่าวัสดุ (Material Cost) หน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ จำแนกตามหน่วยงานต่างๆ ที่เบิกใช้

ชื่อหน่วยต้นทุน	วัสดุ วิทยาศาสตร์	วัสดุ สำนักงาน และอุปกรณ์	วัสดุ งานบ้าน	จ้างเหมา	ค่าซ่อมแซม	ค่าเชื้อเพลิง	ค่าอุปโภค บริโภค	รวมค่าวัสดุ (MC)
1 งานบริหาร	0.00	39,856.41	0.00	38,150.81	370.00	1,098.57	1,775.00	81,250.79
2 งานบริการ	197,138.48	2,390.40	6,757.01	3,500.00	15,181.00	2,750.00	0.00	227,716.89
2.1 งานตรวจทางโลหิตวิทยา	8,013.50	0.00	0.00	0.00	7,840.00	0.00	0.00	15,853.50
2.2 งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยา และภูมิคุ้มกัน	45,110.77	0.00	2,244.91	0.00	3,777.00	0.00	0.00	51,132.68
2.3 งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	56,627.26	0.00	4,194.58	3,253.70	0.00	0.00	0.00	64,075.54
2.4 งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	14,219.03	0.00	0.00	0.00	0.00	2,750.00	0.00	16,969.03
2.5 งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	4,286.52	0.00	317.52	246.30	0.00	0.00	0.00	4,850.34
2.6 งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	4,211.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,211.00
2.7 งานตรวจระดับฮอร์โมน	64,670.40	2,390.40	0.00	0.00	3,564.00	0.00	0.00	70,624.80
3 งานวิชาการ	0.00	402.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	402.59
รวม	197,138.48	42,649.40	6,757.01	41,650.81	15,551.00	3,848.57	1,775.00	309,370.27

ที่มา : จากการศึกษา

ข. ต้นทุนค่าแรง ประกอบด้วย เงินเดือน ค่าล่วงเวลา และค่ารักษาพยาบาล โดยกรณีที่บุคลากรทำงานให้กับหน่วยงานมากกว่า 1 หน่วยงาน จะทำการจัดสรรค่าแรงของบุคลากรนั้นๆ ตามสัดส่วนการใช้เวลาในการทำงานซึ่งได้จากการประมาณการให้แก่หน่วยงานนั้นๆ เพื่อแจกต้นทุนค่าแรงงานของบุคลากรดังกล่าวไปยังหน่วยงานนั้นๆ ตามสัดส่วนการทำงาน ในการศึกษาครั้งนี้ทำการสำรวจผู้ปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวกับงานของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ รวมทั้งสิ้น 13 ท่าน (รายละเอียดของบุคลากรแยกตามหน่วยงานที่สังกัดและหน่วยต้นทุน โดยจำแนกการทำงานของผู้ปฏิบัติงานตามสัดส่วนที่ทำงานให้กับหน่วยต้นทุน ดังแสดงรายละเอียดภาคผนวก ก)

แหล่งที่มาของข้อมูลค่าแรง

1. การสอบถามสัดส่วนเวลาที่ทำงานให้แก่หน่วยต้นทุนต่างๆ (ตามแบบสำรวจการใช้เวลา ดังแสดงภาคผนวก ก : 4)กรณีที่บุคคลนั้นทำงานให้กับหน่วยงานมากกว่า 1 หน่วยงาน เพื่อแจกต้นทุนค่าแรงของบุคลากรดังกล่าวไปยังหน่วยงานนั้นๆ ตามสัดส่วนการทำงาน รวมทั้งสิ้น 13 ท่าน

2. รายงานรายจ่ายค่าแรงที่เบิกจากงบประมาณประจำเดือน มกราคม – ธันวาคม 2549 ประกอบด้วยต้นทุนค่าแรง ดังนี้ เงินเดือน ค่าล่วงเวลา และค่ารักษาพยาบาล

การหาค่าแรงของแต่ละหน่วยงาน โดยเริ่มจากการรวบรวมค่าแรงทั้งหมดของบุคลากรแต่ละคน แล้วจึงแจกจ่ายค่าแรงของบุคลากรที่ทำงานเพียงหน่วยงานเดียวไปยังหน่วยงานที่ทำงานให้ จากนั้นจึงทำการแจกจ่ายค่าแรงของบุคลากรที่ทำงานให้แก่หน่วยงานมากกว่า 1 หน่วยงานตามสัดส่วนเวลาที่ทำงานให้แก่หน่วยงานนั้น (รายละเอียดของบุคลากรแยกตามหน่วยงานที่สังกัดและหน่วยต้นทุน โดยจำแนกการทำงานของผู้ปฏิบัติงานตามสัดส่วนที่ทำงานให้กับหน่วยต้นทุน ดังแสดงรายละเอียดภาคผนวก ก) ดังนั้นต้นทุนค่าแรงของหน่วยงานต่างๆ แสดงดังตารางที่ 5.5 สำหรับขั้นตอนในการคำนวณค่าแรงงานสำหรับหน่วยงานต่างๆ แสดงตัวอย่างในภาคผนวก ข (ในตัวอย่างไม่ได้แสดงข้อมูลที่แท้จริงเนื่องจากข้อมูลด้านค่าแรงเป็นข้อมูลส่วนบุคคล)

ตารางที่ 5.5 ค่าแรง (LC) จำแนกตามหน่วยงานต่างๆ

ชื่อหน่วยต้นทุน	เงินเดือน	ค่าล่วงเวลา (OT)	เงินค่ารักษา พยาบาล	รวมค่าแรง (LC)
1. งานบริหาร	175,608.00	5,800.00	8,778.00	190,186.00
2. งานบริการ	599,136.00	66,245.01	6,273.00	671,654.01
2.1 งานตรวจทางโลหิตวิทยา	144,544.00	33,750.00	0.00	178,294.00
2.2 งานตรวจวินิจฉัยทางชีรั่ววิทยา และภูมิคุ้มกัน	55,398.00	7,264.71	74.00	62,736.71
2.3 งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	118,212.00	22,244.46	74.00	140,530.46
2.4 งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	207,878.00	1,073.53	5,387.00	214,338.53
2.5 งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	8,956.00	1,765.25	738.00	11,459.25
2.6 งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	22,593.00	147.06	0.00	22,740.06
2.7 งานตรวจระดับฮอร์โมน	41,555.00	0.00	0.00	41,555.00
3. งานวิชาการ	7,374.00	0.00	369.00	7,743.00
รวม	782,118.00	72,045.01	15,420.00	869,583.01

ที่มา : จากการศึกษา

ค. ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost : CC) ในการศึกษาประกอบด้วต้นทุนค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง

แหล่งที่มาของข้อมูลครุภัณฑ์

มูลค่าราคาครุภัณฑ์ของแต่ละหน่วยงาน รวบรวมได้จากทะเบียนคุมรายการครุภัณฑ์ของแต่ละหน่วยงาน ในการศึกษาครั้งนี้ครุภัณฑ์ที่ใช้ในหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ ได้มาจากหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ และได้รับการสนับสนุนจากคณะสัตวแพทยศาสตร์ ซึ่งจะพิจารณาราคาทุนของครุภัณฑ์ต่างๆ และเดือนปีที่ได้ครอบครองครุภัณฑ์ พิจารณาครุภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานไม่เกิน 10 ปี จากนั้นจึงนำมาคิดค่าเสื่อมราคาด้วยวิธีเส้นตรง (Straight Line Method)

การคำนวณหามูลค่าครุภัณฑ์จะคิดตามสัดส่วนการใช้เวลาในการทำงานซึ่งได้จากการสอบถามผู้ปฏิบัติงานหลักของงานบริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ ดังแสดงสัดส่วนการใช้เวลาในการทำงานตามตารางที่ 5.6 ตัวอย่างการคิดมูลค่าครุภัณฑ์ เช่น สมมติให้มูลค่าครุภัณฑ์ 10,000 บาท อายุการใช้งาน 10 ปี โดยสัดส่วนการทำงานของงานตรวจทางโลหิตวิทยาเป็นร้อยละ 93.0

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี} = \frac{\text{ราคาครุภัณฑ์}}{10} = \frac{9,300}{10} = 930 \text{ บาท}$$

ตารางที่ 5.6 สัดส่วนการทำงานให้หน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ สถานบริการสุขภาพสัตว์

ประเภทของงาน	สัดส่วนการทำงานให้หน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์(%)
งานตรวจทางโลหิตวิทยา	93.0
งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	40.3
งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	75.3
งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	57.7
งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	5.7
งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตวน้ำ	15.0
งานตรวจระดับฮอร์โมน	30.0

ที่มา : จากการศึกษา

จากการรวบรวมมูลค่าครุภัณฑ์และผลการคำนวณมูลค่าค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ของหน่วยงานต่างๆ รายละเอียดดังตารางที่ 5.7

ตารางที่ 5.7 มูลค่าค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์ของหน่วยงานต่างๆ

ประเภทหน่วยงาน	มูลค่าครุภัณฑ์ (บาท)	มูลค่าค่าเสื่อม ราคาครุภัณฑ์ (บาท)	สัดส่วนการ ทำงานให้ หน่วย ชั้นสูตรโรค สัตว์(%)	มูลค่า ค่าเสื่อมราคา ครุภัณฑ์คิด ตามสัดส่วน
1. งานบริหาร	1,089,431.00	108,943.10	100	108,943.10
2. งานบริการ	14,135,500.58	1,413,550.07	-	617,348.68
2.1งานตรวจทางโลหิตวิทยา	826,412.00	82,641.20	93	76,856.32
2.2 งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและ ภูมิคุ้มกัน	5,312,379.90	531,238.00	40.3	214,088.91
2.3 งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	1,554,764.00	155,476.40	75.3	117,073.73
2.4 งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	2,266,433.00	226,643.30	57.7	130,773.18
2.5 งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	740,276.11	74,027.61	5.7	4,219.57
2.6 งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตวน้ำ	1,914,672.78	191,467.28	15	28,720.09
2.7 งานตรวจระดับฮอร์โมน	1,520,562.79	152,056.28	30	45,616.88
3. งานวิชาการ	166,568.00	16,656.80	100	16,656.80
รวม	15,391,499.58	1,539,149.97	-	742,948.58

ที่มา : จากการศึกษา

แหล่งที่มาของข้อมูลราคาสั่งก่อสร้าง

ในการศึกษานี้ รวบรวมมูลค่าสั่งก่อสร้างของหน่วยต้นทุนที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับหน่วย
ชั้นสูตรโรคสัตว์ (รายละเอียดการเก็บข้อมูลค่าเสื่อมราคาสั่งก่อสร้าง ภาคผนวก ง) ได้แก่

1. อาคารหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ ประกอบด้วยหน่วยต้นทุน ได้แก่ งานบริหาร งานตรวจ
วินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน และงานบริการวิชาการ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5.8

All rights reserved

ตารางที่ 5.8 ราคาสิ่งก่อสร้างอาคารหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ สถานบริการสุขภาพสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาคารหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์	พื้นที่ใช้	สัดส่วน	ราคาสิ่งก่อสร้าง
งานบริหาร	626.75	0.6516766	9,775,149.47
งานตรวจวินิจฉัยทางชีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	262	0.2724201	4,086,301.01
งานวิชาการ	73	0.0759033	1,138,549.52
รวม	961.75	1	15,000,000.00

ที่มา : จากการศึกษา

2. อาคารคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วยหน่วยต้นทุนได้แก่ งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ และงานตรวจระดับฮอร์โมน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5.9

ตารางที่ 5.9 ราคาสิ่งก่อสร้างอาคารคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาคารคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	พื้นที่ใช้	สัดส่วน	ราคาสิ่งก่อสร้าง
งานตรวจทางพยาธิวิทยา	546.25	0.0503944	4,968,544.26
งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	275	0.0253702	2,501,326.63
งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	73.5	0.0067808	668,536.39
งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	44	0.0040592	400,212.26
งานตรวจทางฮอร์โมน	109.2	0.0100743	993,254.07
หน่วยงานอื่นๆ	9,791.55	0.90	89,061,326.40
รวม	10,839.50	1	98,593,200.00

ที่มา : จากการศึกษา

3. อาคารโรงพยาบาลสัตว์เล็ก สถานบริการสุขภาพสัตว์ ประกอบด้วยหน่วยต้นทุนได้แก่ งานตรวจโลหิตวิทยา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5.10

ตารางที่ 5.10 ราคาสิ่งก่อสร้าง อาคาร โรงพยาบาลสัตว์เล็ก สถานบริการสุขภาพสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาคารโรงพยาบาลสัตว์เล็ก	พื้นที่ใช้	สัดส่วน	ราคาสิ่งก่อสร้าง
งานตรวจทางโลหิตวิทยา	20.625	0.0253816	380,724.72
หน่วยงานอื่นๆ	791.970	0.9746184	14,619,275.28
รวม	812.595	1	15,000,000.00

ที่มา : จากการศึกษา

โดยพิจารณาราคาทุนของสิ่งก่อสร้าง พิจารณาเวลาใช้งานของสิ่งก่อสร้าง และเดือน-ปี ที่เริ่มใช้งาน กำหนดให้สิ่งก่อสร้างมีอายุการใช้งาน 20 ปี ในการพิจารณาเวลาใช้งานของสิ่งก่อสร้าง คือ เดือน-ปี จากนั้นจึงนำมาคิดค่าเสื่อมราคาด้วยวิธีเส้นตรง

$$\text{ค่าเสื่อมราคาอาคารต่อปี} = \frac{\text{ราคาอาคาร}}{20}$$

การคำนวณค่าเสื่อมราคาของสิ่งก่อสร้างของแต่ละหน่วยงานทำได้จากนำค่าเสื่อมราคาของสิ่งก่อสร้างปี 2549 จัดสรรให้แต่ละหน่วยงานตามพื้นที่ใช้สอย แล้วนำมาคิดตามสัดส่วนการใช้เวลาในการทำงาน (วิธีคิดค่าเสื่อมราคาสิ่งก่อสร้างคิดเหมือนกับการคิดค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์) ผลการรวบรวมมูลค่าของสิ่งก่อสร้างของหน่วยงานต่างๆ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5.11

ตารางที่ 5.11 มูลค่าค่าเสื่อมราคาสิ่งก่อสร้างหน่วยงานต่างๆ

ประเภทหน่วยงาน	มูลค่าค่าเสื่อม ราคาสิ่งก่อสร้าง (บาท)	สัดส่วนการ ทำงานให้หน่วย ชั้นสูตรโรคสัตว์ (%)	มูลค่า ค่าเสื่อมราคา สิ่งก่อสร้างคิด ตามสัดส่วน
1. งานบริหาร	488,757.47	100	488,757.47
2. งานบริการ	699,944.97	-	294,017.25
2.1 งานตรวจทางโลหิตวิทยา	19,036.24	93	17,703.70
2.2 งานตรวจวินิจฉัยทางชีรั่มวิทยาและ ภูมิคุ้มกัน	204,315.05	40.3	82,338.97
2.3 งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	20,010.61	75.3	15,067.99
2.4 งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	248,427.21	57.7	143,342.50
2.5 งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	33,426.82	5.7	1,905.33
2.6 งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	125,066.33	15	18,759.95
2.7 งานตรวจระดับฮอร์โมน	49,662.70	30	14,898.81
3. งานวิชาการ	56,927.48	100	56,927.48
รวม	1,245,629.92	-	839,702.20

ที่มา : จากการศึกษา

เมื่อรวบรวมค่าเสื่อมราคาส่งก่อสร้างหน่วยงานต่างๆ จากตารางที่ 5.11 และค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์หน่วยงานต่างๆ จากตารางที่ 5.7 ก็จะได้ต้นทุนค่าลงทุนทั้งหมดที่หน่วยงานต่างๆ ใช้ไปในปี 2549 ดังแสดงในตารางที่ 5.12

ตารางที่ 5.12 ค่าเสื่อมราคาส่งก่อสร้างและค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ จำแนกตามหน่วยงาน

ชื่อหน่วยต้นทุน	ค่าเสื่อมราคาส่งก่อสร้าง (ตารางที่ 5.11)	ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ (ตารางที่ 5.7)	รวมต้นทุนค่าลงทุน (CC)
1. งานบริหาร	488,757.47	108,943.10	597,700.57
2. งานบริการ	294,017.25	617,348.68	911,365.93
2.1 งานตรวจทางโลหิตวิทยา	17,703.70	76,856.32	94,560.02
2.2 งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและ ภูมิคุ้มกัน	82,338.97	214,088.91	296,427.88
2.3 งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	15,067.99	117,073.73	132,141.72
2.4 งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	143,342.50	130,773.18	274,115.68
2.5 งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	1,905.33	4,219.57	6,124.90
2.6 งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	18,759.95	28,720.09	47,480.04
2.7 งานตรวจระดับฮอร์โมน	14,898.81	45,616.88	60,515.69
3. งานวิชาการ	56,927.48	16,656.80	73,584.28
รวม	839,702.20	742,948.58	1,582,650.78

ที่มา : จากการศึกษา

5.2.1 ต้นทุนรวมของหน่วยชั้นสูตรโรคส์ตัว

เมื่อรวบรวมต้นทุนค่าวัสดุ ค่าแรงงาน และค่าลงทุน จากตารางที่ 5.4 มูลค่าวัสดุ (Material Cost) หน่วยชั้นสูตรโรคส์ตัว จำแนกตามหน่วยงานต่างๆ ที่เบิกใช้ ตารางที่ 5.5 ค่าแรง (LC) จำแนกตามหน่วยงานต่างๆ และตารางที่ 5.12 ค่าเสื่อมราคาสิ่งก่อสร้างและค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ จำแนกตามหน่วยงาน รวมเข้าด้วยกันจะเป็นต้นทุนทางตรงของหน่วยชั้นสูตรโรคส์ตัว รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5.13

ตารางที่ 5.13 จำนวนและร้อยละของต้นทุนรวม และต้นทุนส่วนต่างๆ ของหน่วยชั้นสูตรโรคส์ตัว

ลักษณะรายการ	จำนวนเงิน(บาท)	ร้อยละ
1. ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Cost) (ตารางที่ 5.5)	869,583.01	31.49
1.1 เงินเดือน	782,118.00	28.32
1.2 ค่าล่วงเวลา	72,045.01	2.61
1.3 ค่ารักษาพยาบาล	15,420.00	0.56
2. ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost) (ตารางที่ 5.12)	1,582,650.78	57.31
2.1 ค่าเสื่อมราคาสิ่งก่อสร้าง	839,702.20	30.41
2.2 ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์	742,948.58	26.90
3. ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost) (ตารางที่ 5.4)	309,370.27	11.20
3.1 ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์	197,138.48	7.14
3.2 ค่าวัสดุสำนักงานและอุปกรณ์	42,649.40	1.54
3.3 ค่าวัสดุงานบ้าน	6,757.01	0.24
3.4 ค่าจ้างเหมา	41,650.81	1.51
3.5 ค่าซ่อมแซม	15,551.00	0.56
3.6 ค่าเชื้อเพลิง	3,848.57	0.14
3.7 ค่าอุปโภคบริโภค	1,775.00	0.06
ต้นทุนรวมโดยตรง (Total Direct Cost)	2,761,604.06	100.00

ที่มา : จากการศึกษา

ต้นทุนทางตรง จำแนกตามลักษณะ 3 งานหลัก

ตามโครงสร้างการบริหารงานของหน่วยชั้นสูตร ไรศัตว์ ซึ่งได้แบ่งงานของหน่วยชั้นสูตร ไรศัตว์ออกเป็น 3 งานหลัก คือ งานบริหาร งานบริการ และงานวิชาการ เมื่อพิจารณาถึงต้นทุนรวมในแต่ละงานหลัก พบว่างานบริการหน่วยชั้นสูตร ไรศัตว์มีต้นทุนรวมสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.57 ของต้นทุนรวมทั้งหมด รองลงมาได้แก่งานบริหาร คิดเป็นร้อยละ 31.47 ส่วนงานวิชาการมีต้นทุนรวมน้อยที่สุด คือคิดเป็นร้อยละ 2.96 ของต้นทุนรวมทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 5.14

ตารางที่ 5.14 จำนวนและร้อยละของต้นทุนแต่ละประเภท จำแนกตามลักษณะ 3 งานหลัก

ประเภทของต้นทุน	งานบริหาร	งานบริการ	งานวิชาการ	รวม
1. ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Cost)	190,186.00 (21.87%)	671,654.01 (77.24%)	7,743.00 (0.89%)	869,583.01 (100.00%)
1.1 เงินเดือน	175,608.00	599,136.00	7,374.00	782,118.00
1.2 ค่าล่วงเวลา	5,800.00	66,245.01	0.00	72,045.01
1.3 ค่ารักษาพยาบาล	8,778.00	6,273.00	369.00	15,420.00
2. ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost)	597,700.57 (37.77%)	911,365.93 (57.58%)	73,584.28 (4.65%)	1,582,650.78 (100.00%)
2.1 ค่าเสื่อมราคาสั่งก่อสร้าง	488,757.47	294,017.25	56,927.48	839,702.20
2.2 ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์	108,943.10	617,348.68	16,656.80	742,948.58
3. ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost)	81,250.79 (26.26%)	227,716.89 (73.61%)	402.59 (0.13%)	309,370.27 (100.00%)
3.1 ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์	0.00	197,138.48	0.00	197,138.48
3.2 ค่าวัสดุสำนักงานและอุปกรณ์	39,856.41	2,390.40	402.59	42,649.40
3.3 ค่าวัสดุงานบ้าน	0.00	6,757.01	0.00	6,757.01
3.4 ค่าจ้างเหมา	38,150.81	3,500.00	0.00	41,650.81
3.5 ค่าซ่อมแซม	370.00	15,181.00	0.00	15,551.00
3.6 ค่าเชื้อเพลิง	1,098.57	2,750.00	0.00	3,848.57
3.7 ค่าอุปโภคบริโภค	1,775.00	0.00	0.00	1,775.00
รวม	869,137.36 (31.47%)	1,810,736.83 (65.57%)	81,729.87 (2.96%)	2,761,604.06 (100.00%)

ที่มา : จากการศึกษา

สำหรับต้นทุนรวมของงานบริการนั้น พบว่าต้นทุนสูงที่สุดคือ ค่าลงทุน คิดเป็นร้อยละ 50.33 รองลงมาได้แก่ ค่าแรงงานและค่าวัสดุ คิดเป็นร้อยละ 37.09 และ 12.58 ตามลำดับ ในขณะที่ต้นทุนรวมของงานบริหาร พบว่าต้นทุนสูงที่สุดคือ ค่าลงทุน คิดเป็นร้อยละ 68.77 รองลงมาได้แก่ ค่าแรงงาน และ ค่าวัสดุ คิดเป็นร้อยละ 21.88 และ 9.35 ตามลำดับ ส่วนงานวิชาการ พบว่าต้นทุนสูงที่สุด คือ ค่าลงทุน คิดเป็นร้อยละ 90.03 รองลงมาได้แก่ ต้นทุนค่าแรงงานและค่าวัสดุ คิดเป็นร้อยละ 9.47 และ 0.49 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 จำนวนและร้อยละต้นทุนค่าแรงงาน ค่าลงทุน และค่าวัสดุ จำแนกตาม 3 งานหลัก

ลักษณะงานหลัก \ ต้นทุน(บาท)	ค่าแรงงาน	ค่าลงทุน	ค่าวัสดุ	รวม
งานบริหาร	190,186.00 (21.88%)	597,700.57 (68.77%)	81,250.79 (9.35%)	869,137.36 (100.00%)
งานบริการ	671,654.01 (37.09%)	911,365.93 (50.33%)	227,716.89 (12.58%)	1,810,736.83 (100.00%)
งานวิชาการ	7,743.00 (9.47%)	73,584.28 (90.03%)	402.59 (0.49%)	81,729.87 (100.00%)
รวม	869,583.01 (31.49%)	1,582,650.78 (57.31%)	309,370.27 (11.20%)	2,761,604.06 (100.00%)

ที่มา : จากการศึกษา

5.2.2 ต้นทุนทางตรงของงานบริการของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์

จากการศึกษาต้นทุนทางตรงของงานบริการของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์จำแนกตามประเภทของงานบริการพบว่างานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา มีต้นทุนรวมสูงที่สุด 505,423.24 บาท ของต้นทุนรวมโดยตรงทั้งหมด เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่ามีจำนวนบุคลากรที่ทำงานในหน่วยงานมีมากกว่างานตรวจประเภทต่างๆ (จำนวน 3 คน, คิดตามสัดส่วนการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในหน่วยชั้นสูตร ภาคผนวก ค) จึงทำให้มีค่าแรงสูง รวมถึงมีมูลค่าสิ่งก่อสร้างสูงที่สุด เนื่องจากมีการใช้พื้นที่มากในการปฏิบัติงาน (จากตารางที่ 5.9 ราคาสิ่งก่อสร้างอาคาร คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) รองลงมาได้แก่งานตรวจวินิจฉัยทางซีรัมวิทยาและภูมิคุ้มกัน 410,297.27 บาท พบว่ามีมูลค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์สูงสุด ซึ่งอาจเนื่องมาจากครุภัณฑ์มีราคาสูงหลายรายการที่จัดซื้อในช่วงเวลาที่ศึกษา ส่วนงานบริการที่มีต้นทุนรวมต่ำที่สุด คือ งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา 22,434.49 บาท เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีปริมาณงานน้อยที่สุดทำให้มีต้นทุนค่าแรงต่ำ มีการเบิกใช้วัสดุน้อย พื้นที่ในการใช้สอยในงานตรวจดังกล่าวมีพื้นที่ไม่มาก และครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานมีจำนวนน้อย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5.16

ตารางที่ 5.16 จำนวนต้นทุนทางตรงทั้งหมด จำแนกตามงานบริการของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ 7 ประเภท

ต้นทุนตรง	ตรวจทางโลหิตวิทยา	ตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยา ^๑	ตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	ตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	ตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	ตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	ตรวจระดับฮอร์โมน	รวม
1. ต้นทุนค่าแรงงาน (Labor Cost)								
1.1 เงินเดือน	144,544.00	55,398.00	118,212.00	207,878.00	8,956.00	22,593.00	41,555.00	599,136.00
1.2 ค่าล่วงเวลา	33,750.00	7,264.71	22,244.46	1,073.53	1,765.25	147.06	0.00	66,245.01
1.3 ค่ารักษาพยาบาล	0.00	74.00	74.00	5,387.00	738.00	0.00	0.00	6,273.00
2. ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost)								
2.1 ค่าเสื่อมราคาสั่งก่อสร้าง	17,703.70	82,338.97	15,067.99	143,342.50	1,905.33	18,759.95	14,898.81	294,017.25
2.2 ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์	76,856.32	214,088.91	117,073.73	130,773.18	4,219.57	28,720.09	45,616.88	617,348.68
3. ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost)								
3.1 ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์	8,013.50	45,110.77	56,627.26	14,219.03	4,286.52	4,211.00	64,670.40	197,138.48
3.2 ค่าวัสดุสำนักงานและอุปกรณ์	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,390.40	2,390.40
3.3 ค่าวัสดุงานบ้าน	0.00	2,244.91	4,194.58	0.00	317.52	0.00	0.00	6,757.01
3.4 ค่าจ้างเหมา	0.00	0.00	3,253.70	0.00	246.30	0.00	0.00	3,500.00
3.5 ค่าซ่อมแซม	7,840.00	3,777.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,564.00	15,181.00
3.6 ค่าเชื้อเพลิง	0.00	0.00	0.00	2,750.00	0.00	0.00	0.00	2,750.00
3.7 ค่าอุปโภคบริโภค	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รวม	288,707.52	410,297.27	336,747.72	505,423.24	22,434.49	74,431.10	172,695.49	1,810,736.83

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 5.17 ต้นทุนของประเภทงานบริการของหน่วยชั้นสูตร โรคสัตว์จำแนกตามต้นทุนคงที่ (LC+CC) ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)

ประเภทของงาน	ต้นทุนคงที่ (LC+CC)	ต้นทุนค่าวัสดุ (MC)	ต้นทุนรวม (Total Cost)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	272,854.02 (17.24%)	15,853.50 (6.96%)	288,707.52 (15.94%)
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	359,164.59 (22.69%)	51,132.68 (22.45%)	410,297.27 (22.66%)
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	272,672.18 (17.22%)	64,075.54 (28.14%)	336,747.72 (18.60%)
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	488,454.21 (30.86%)	16,969.03 (7.45%)	505,423.24 (27.91%)
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	17,584.15 (1.11%)	4,850.34 (2.13%)	22,434.49 (1.24%)
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	70,220.10 (4.44%)	4,211.00 (1.85%)	74,431.10 (4.11%)
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	102,070.69 (6.45%)	70,624.80 (31.01%)	172,695.49 (9.54%)
รวม	1,583,019.94 (87.42%)	227,716.89 (12.58%)	1,810,736.83 (100.00%)

ที่มา : จากการศึกษา

จากตารางที่ 5.17 เมื่อพิจารณาต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนค่าแรงงานและต้นทุนค่าลงทุน (LC+CC) พบว่างานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา มีต้นทุนคงที่มากที่สุดคือร้อยละ 30.86 ของต้นทุนคงที่ทั้งหมดของงานบริการหน่วยชั้นสูตร โรคสัตว์ เนื่องจากจากจำนวนบุคลากรที่ทำงานในหน่วยงานมีมากกว่างานตรวจประเภทต่างๆ (จำนวน 3 คน, คิดตามสัดส่วนการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในหน่วยชั้นสูตร ภาคผนวก ค) ทำให้มีค่าแรงสูง รวมถึงมีมูลค่าสิ่งก่อสร้างสูงเนื่องจากมีการใช้พื้นที่มากในการปฏิบัติงาน (จากตารางที่ 5.9 ราคาสิ่งก่อสร้างอาคาร คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่) รองลงมาได้แก่งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน มีต้นทุนคงที่ คิดเป็นร้อยละ 22.69 พบว่ามีมูลค่าค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์สูง ซึ่งเนื่องจากค่าครุภัณฑ์มีราคาสูงหลายรายการที่จัดซื้อในช่วงเวลาที่ศึกษา ส่วนงานบริการที่มีต้นทุนคงที่ต่ำที่สุด ได้แก่งาน

เมื่อพิจารณาต้นทุนหมุนเวียน (Variable Cost) ซึ่งได้แก่ต้นทุนวัสดุ (MC) นั้น พบว่างานตรวจระดับฮอร์โมน มีต้นทุนหมุนเวียนมากที่สุดคือ คิดเป็นร้อยละ 31.01 เนื่องจากมีการสั่งซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์และสารเคมีในช่วงเวลาที่ศึกษา ซึ่งวัสดุวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในงานตรวจเป็นวัสดุสิ้นเปลืองเป็นส่วนใหญ่และสารเคมีบ้างชนิดมีการจำเพาะยี่ห้อที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ผลการตรวจ จึงทำให้วัสดุมีราคาแพง และงานบริการที่มีต้นทุนหมุนเวียนต่ำที่สุดได้แก่งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ คิดเป็นร้อยละ 1.85 เนื่องจากวัสดุวิทยาศาสตร์และสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์สามารถใช้ได้นาน ซึ่งในปีก่อนหน้าที่จะทำการศึกษาได้เบิกมาใช้และเหลือใช้ในปีที่ทำการศึกษา จึงทำให้มีการเบิกใช้วัสดุวิทยาศาสตร์และสารเคมีในช่วงที่ทำการศึกษาน้อย

5.2.3 ต้นทุนต่อครั้งของงานบริการของหน่วยชันสูตรโรคสัตว์

จากตารางที่ 5.19 ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อครั้ง จำแนกตามประเภทของงานบริการของหน่วยชันสูตรโรคสัตว์ ตารางที่ 5.20 ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อครั้ง จำแนกตามประเภทของงานบริการของหน่วยชันสูตรโรคสัตว์ รวมเข้าด้วยกันจะได้ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อครั้ง จำแนกตามประเภทของงานบริการของหน่วยชันสูตรโรคสัตว์ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5.21 เมื่อพิจารณาต้นทุนเฉลี่ยต่อครั้งของงานบริการของหน่วยชันสูตรโรคสัตว์ พบว่าต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อจำนวนตัวอย่าง 1 ตัวอย่าง คิดเป็น 65.99 บาท โดยแยกเป็นต้นทุนคงที่เฉลี่ย (ต้นทุนค่าลงทุน + ต้นทุนค่าแรงงาน) 57.69 บาท และต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ย 8.30 บาท

จากตารางที่ 3.1 จำนวนราย จำนวนตัวอย่างและร้อยละของงานบริการหน่วยชันสูตรโรคสัตว์ สถานบริการสุขภาพสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตารางที่ 5.17 ต้นทุนของประเภทงานบริการของหน่วยชันสูตรโรคสัตว์จำแนกตามต้นทุนคงที่ (LC+CC) ต้นทุนค่าวัสดุ (MC) นำมาหาค่าเฉลี่ยจะได้ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อครั้ง จำแนกตามประเภทของงานบริการของหน่วยชันสูตรโรคสัตว์ รายละเอียดดังแสดงตารางที่ 5.18 พบว่า งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ เป็นงานบริการหน่วยชันสูตรโรคสัตว์ที่มีต้นทุนรวมเฉลี่ยมากที่สุดคือ 1,181.44 บาทต่อครั้ง เนื่องจากจำนวนตัวอย่างที่ส่งตรวจมีจำนวนน้อยที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนรวมจึงทำให้ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อครั้งมากที่สุด และงานบริการที่มีต้นทุนรวมเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ งานตรวจทางโลหิตวิทยา

เมื่อพิจารณาดัชนีต้นทุนคงที่เฉลี่ย พบว่างานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำมีต้นทุนคงที่เฉลี่ยมากที่สุดคือ 1,114.60 บาทต่อครั้ง เนื่องจากจำนวนตัวอย่างที่ส่งตรวจมีจำนวนน้อยที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนคงที่จึงทำให้ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อครั้งมากที่สุด และงานบริการที่มีต้นทุนคงที่เฉลี่ยน้อยที่สุด คือ งานตรวจทางโลหิตวิทยา 18.47 บาทต่อครั้ง เนื่องจากจำนวนตัวอย่างที่ส่งตรวจมีจำนวนมากที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนคงที่แล้วทำให้ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อครั้งน้อยที่สุด ดังรายละเอียดแสดงตารางที่ 5.19

และเมื่อพิจารณาดัชนีต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ย พบว่างานตรวจระดับฮอร์โมนมีต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยมากที่สุดคือ 66.84 บาทต่อครั้ง เนื่องจากมีการสั่งซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์และสารเคมีในช่วงเวลาที่ศึกษา ซึ่งวัสดุวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในงานตรวจเป็นวัสดุสิ้นเปลืองเป็นส่วนใหญ่และสารเคมีบ้างชนิดมีการจำเพาะยี่ห้อที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์เพื่อให้ได้ผลการตรวจ จึงทำให้วัสดุมีราคามีราคาแพง ส่งผลให้ต้นทุนค่าวัสดุสูงด้วย และเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนตัวอย่างที่ส่งตรวจแล้วทำให้มีต้นทุนค่าวัสดุมากที่สุด และงานตรวจโลหิตวิทยามีต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยน้อยที่สุด 1.07 บาทต่อครั้ง เนื่องจากในกระบวนการตรวจวิเคราะห์แต่ละครั้งมีการใช้วัสดุวิทยาศาสตร์และสารเคมีน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนตัวอย่างที่ส่งตรวจซึ่งมีจำนวนตัวอย่างมากที่สุดของงานบริการ จึงทำให้ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังรายละเอียดแสดงตารางที่ 5.20

ตารางที่ 5.18 ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อครั้ง จำแนกตามประเภทของงานบริการของหน่วยชั้นสูตร
โรคสัตว์

ประเภทของงาน	จำนวนตัวอย่าง	ต้นทุนรวม (บาท)	ต้นทุนเฉลี่ย ต่อครั้ง (บาท)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	14,771	288,707.52	19.54
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	10,341	410,297.27	39.67
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	957	336,747.72	351.87
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	783	505,423.24	645.49
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	305	22,434.49	73.55
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตวน์น้ำ	63	74,431.10	1,181.44
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	220	172,695.49	784.98
รวม	27,440	1,810,736.83	65.99

ที่มา : จากการศึกษา

หมายเหตุ : จำนวนตัวอย่าง หมายถึง จำนวนการส่งตรวจในงานตรวจแต่ละประเภท

ตารางที่ 5.19 ต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่อครั้ง จำแนกตามประเภทของงานบริการของหน่วยชั้นสูตร
โรคสัตว์

ประเภทของงาน	จำนวน ตัวอย่าง	ต้นทุนคงที่ (บาท)	ต้นทุนคงที่ต่อ ครั้ง(บาท)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	14,771	272,854.02	18.47
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	10,341	359,164.59	34.73
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	957	272,672.18	284.92
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	783	488,454.21	623.82
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	305	17,584.15	57.65
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตวน์น้ำ	63	70,220.10	1,114.60
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	220	102,070.69	463.96
รวม	27,440	1,583,019.94	57.69

ที่มา : จากการศึกษา

หมายเหตุ : จำนวนตัวอย่าง หมายถึง จำนวนการส่งตรวจในงานตรวจแต่ละประเภท

ตารางที่ 5.20 ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อครั้ง จำแนกตามประเภทของงานบริการของหน่วยชั้นสูตร
โรคสัตว์

ประเภทของงาน	จำนวน ตัวอย่าง	ต้นทุนค่าวัสดุ (บาท)	ต้นทุนค่าวัสดุ ต่อครั้ง(บาท)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	14,771	15,853.50	1.07
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	10,341	51,132.68	4.94
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	957	64,075.54	66.95
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	783	16,969.03	21.67
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	305	4,850.34	15.90
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	63	4,211.00	66.84
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	220	70,624.80	321.02
รวม	27,440	227,716.89	8.30

ที่มา : จากการศึกษา

หมายเหตุ : จำนวนตัวอย่าง หมายถึง จำนวนการส่งตรวจในงานตรวจแต่ละประเภท

ตารางที่ 5.21 ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อครั้ง จำแนกตามประเภทของงานบริการของหน่วยชั้นสูตร
โรคสัตว์

ประเภทของงาน	ต้นทุนคงที่ต่อ ครั้ง(บาท) (ตารางที่ 5.19)	ต้นทุนค่าวัสดุ ต่อครั้ง(บาท) (ตารางที่ 5.20)	ต้นทุนรวมต่อ ครั้ง(บาท)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	18.47	1.07	19.54
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	34.73	4.94	39.67
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	284.92	66.95	351.87
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	623.82	21.67	645.49
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	57.65	15.90	73.55
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	1,114.60	66.84	1,181.44
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	463.96	321.02	784.98
รวม	57.69	8.30	65.99

ที่มา : จากการศึกษา

5.3 ผลการคำนวณรายรับจากการให้บริการของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์

จากการศึกษาพบว่า สามารถเก็บเงินค่าตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างจากผู้มาใช้บริการ ได้รวมทั้งสิ้น 2,643,662.00 บาท เฉลี่ย 96.34 บาท/ครั้ง โดยงานบริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ที่มีรายรับเฉลี่ยมากที่สุด คือ งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ คิดเป็น 730.67 บาท/ครั้ง เมื่อพิจารณาจะเห็นว่าจำนวนตัวอย่างที่ส่งตรวจมีจำนวนน้อยที่สุดของงานตรวจแต่ละประเภท แต่เมื่อพิจารณารายรับจะเห็นว่ามียารับสูง ซึ่งเป็นเพราะรายการที่ส่งตรวจมีอัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ต่อตัวอย่างมีราคาสูง

ส่วนงานบริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ ที่มีรายรับเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา มีรายรับเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 15.90 บาท/ครั้ง จะเห็นว่าจำนวนตัวอย่างที่ส่งตรวจมีจำนวนมากกว่างานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ แต่เมื่อพิจารณารายรับจากการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างพบว่ามียารับน้อยที่สุด เนื่องมาจากรายการที่ส่งตรวจมีอัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ต่อตัวอย่างมีราคาไม่แพง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5.22

ตารางที่ 5.22 รายรับจริง และรายรับเฉลี่ยจากการให้บริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์

ประเภทของงาน	จำนวนตัวอย่าง	รายรับจริง (บาท)	รายรับจริงเฉลี่ย (บาท/ครั้ง)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	14,771	943,525.00	63.88
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรัมวิทยาและ ภูมิคุ้มกัน	10,341	1,352,960.00	130.83
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	957	120,825.00	126.25
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	783	120,220.00	153.54
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	305	4,850.00	15.90
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	63	46,032.00	730.67
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	220	55,250.00	251.14
รวม	27,440	2,643,662.00	96.34

ที่มา : จากการศึกษา

หมายเหตุ : จำนวนตัวอย่าง หมายถึง จำนวนการส่งตรวจในงานตรวจแต่ละประเภท

5.4 การเปรียบเทียบต้นทุนกับรายรับของการบริการของหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์

เมื่อเปรียบเทียบรายรับเฉลี่ยจากตารางที่ 5.22 และต้นทุนรวมเฉลี่ยจากตารางที่ 5.18 พบว่า มีงานบริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ ที่มีรายรับเฉลี่ยสูงกว่าต้นทุนรวมเฉลี่ย ได้แก่งานตรวจทางโลหิตวิทยาและงานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกันเท่านั้น เมื่อพิจารณาจะเห็นว่างานตรวจทั้งสองประเภทเท่านั้นที่มีผลกำไร ส่วนงานตรวจประเภทต่างๆยังคงขาดทุน แต่เมื่อมองในภาพรวมจะเห็นว่างานบริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ยังคงมีผลกำไร ดังแสดงในตารางที่ 5.23

แต่เมื่อเปรียบเทียบรายรับเฉลี่ยจากตารางที่ 5.22 กับต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยจากตารางที่ 5.20 พบว่างานบริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ มีรายรับเฉลี่ยสูงกว่าต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ย มีเพียงงานตรวจระดับฮอร์โมนที่มีรายรับเฉลี่ยต่ำกว่าต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยเท่านั้น เนื่องจากมีการสั่งซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์และสารเคมีในช่วงเวลาที่ศึกษา ซึ่งวัสดุวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในงานตรวจเป็นวัสดุสิ้นเปลืองเป็นส่วนใหญ่และสารเคมีบ้างชนิดมีการจำหน่ายหือที่ใช้ในกระบวนการตรวจวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ผลการตรวจ จึงทำให้มีวัสดุมีราคาแพง ส่งผลให้ต้นทุนค่าวัสดุสูงดังแสดงในตารางที่ 5.24

และเมื่อเปรียบเทียบรายรับเฉลี่ยจากตารางที่ 5.22 กับต้นทุนค่าลงทุนเฉลี่ยจากตารางที่ 5.19 พบว่ามีเพียงงานตรวจทางโลหิตวิทยาและงานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกันที่มีรายรับเฉลี่ยสูงกว่าต้นทุนค่าคงที่เฉลี่ย ซึ่งจะเห็นว่ามีเพียงสองงานเท่านั้นที่มีผลกำไร ดังแสดงในตารางที่ 5.25

ตารางที่ 5.23 ต้นทุนรวมเฉลี่ย และรายรับเฉลี่ยต่อครั้งของงานบริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์

ประเภทของงาน	ต้นทุนรวมเฉลี่ย (บาท/ครั้ง) (ตารางที่ 5.21)	รายรับจริงเฉลี่ย (บาท/ครั้ง) (ตารางที่ 5.22)	ผลต่างระหว่าง รายรับกับ ต้นทุนรวมเฉลี่ย (บาท)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	19.54	63.88	44.34
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	39.67	130.83	91.16
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	351.87	126.25	-225.62
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	645.49	153.54	-491.95
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	73.55	15.90	-57.65
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	1,181.44	730.67	-450.77
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	784.98	251.14	-533.84
รวม	65.99	96.34	30.35

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 5.24 ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยและรายรับเฉลี่ยต่อครั้งของการให้บริการของหน่วยชั้นสูตร
โรคสัตว์

ประเภทของงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ ต่อครั้ง(บาท) (ตารางที่ 5.20)	รายรับจริงเฉลี่ย (บาท/ครั้ง) (ตารางที่ 5.22)	ผลต่างระหว่าง รายรับ เฉลี่ยกับต้นทุน ค่าวัสดุเฉลี่ย (บาท)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	1.07	63.88	62.81
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	4.94	130.83	125.89
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	66.95	126.25	59.30
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	21.67	153.54	131.87
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	15.90	15.90	0.00
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตวน้ำ	66.84	730.67	663.83
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	321.02	251.14	-69.88
รวม	8.30	96.34	88.04

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 5.25 ต้นทุนคงที่เฉลี่ย และรายรับเฉลี่ยต่อครั้งของงานบริการหน่วยชั้นสูตร โรคสัตว์

ประเภทของงาน	ต้นทุนคงที่ต่อ ครั้ง(บาท) (ตารางที่ 5.19)	รายรับจริง เฉลี่ย (บาท/ครั้ง) (ตารางที่ 5.22)	ผลต่างระหว่าง รายรับ เฉลี่ยกับต้นทุน คงที่เฉลี่ย(บาท)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	18.47	63.88	45.41
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	34.73	130.83	96.10
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	284.92	126.25	-158.67
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	623.82	153.54	-470.28
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	57.65	15.90	-41.75
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตวน้ำ	1,114.60	730.67	-383.93
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	463.96	251.14	-212.82
รวม	57.69	96.34	38.65

ที่มา : จากการศึกษา

5.5 อัตราการคืนทุน

จากการศึกษาอัตราการคืนทุน (รายได้/ต้นทุน) จะเป็นตัวบอกถึง รายรับจากค่าบริการคิดเป็นร้อยละเท่าไรของต้นทุนของการบริการนั้น ซึ่งจะแสดงในแง่กำไร-ขาดทุน เมื่อพิจารณาถึงอัตราการคืนทุนรวม จากตารางที่ 5.26 พบว่างานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน มีอัตราการคืนทุนรวมสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 329.80 ซึ่งจากค่าที่ได้ทำให้ทราบว่าในการตรวจแต่ละครั้งจะได้รับผลกำไร 3.30 บาท จะเห็นว่าการตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกันมีโอกาสที่จะคืนทุนได้เร็วกว่างานตรวจประเภทอื่นๆ รองลงมาคือ งานตรวจทางโลหิตวิทยา มีอัตราการคืนทุนรวมร้อยละ 326.92 จากค่าที่ได้ทำให้ทราบว่าในการตรวจแต่ละครั้งจะได้รับผลกำไร 3.27 บาท ส่วนงานที่มีอัตราการคืนทุนรวมต่ำที่สุดคือ งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา มีอัตราการคืนทุนรวมเพียงร้อยละ 21.62 ซึ่งทำให้ทราบว่าในการตรวจแต่ละครั้งจะได้รับผลกำไร 0.22 บาท จะเห็นว่าการตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยามีโอกาสที่จะคืนทุนน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับงานตรวจแต่ละประเภท เมื่อมองในภาพรวมจะเห็นว่าอัตราการคืนทุนรวมของงานบริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์มีผลกำไร เนื่องจากมีอัตราการคืนทุนรวมสูงกว่าร้อยละ 100 ถือว่างานตรวจนั้นๆ มีผลกำไรและโอกาสที่จะคืนทุนได้เร็ว

เมื่อพิจารณาเฉพาะอัตราการคืนทุนค่าวัสดุ จากตารางที่ 5.27 พบว่างานตรวจทางโลหิตวิทยา มีอัตราคืนทุนค่าวัสดุสูงที่สุด คือร้อยละ 5,970.09 จะพบว่าค่าที่ได้ทำให้ทราบว่าในการตรวจแต่ละครั้งจะได้รับผลกำไร 59.70 บาท จะเห็นว่ามีโอกาสคืนทุนค่าวัสดุได้เร็วที่สุดเมื่อเทียบกับงานตรวจประเภทต่างๆ เนื่องจากเมื่อพิจารณาค่าวัสดุต่อครั้งจะเห็นว่ามีต้นทุนค่าวัสดุต่ำที่สุดจากงานตรวจแต่ละประเภททั้งหมด รองลงมาคือ งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน มีอัตราการคืนทุนค่าวัสดุ เป็นร้อยละ 2,648.38 จะพบว่าค่าที่ได้ทำให้ทราบว่าในการตรวจแต่ละครั้งจะได้รับผลกำไร 26.48 บาท ส่วนงานที่มีอัตราการคืนทุนค่าวัสดุต่ำที่สุดคือ งานตรวจระดับฮอร์โมน คิดเป็นร้อยละ 78.23 จะพบว่าค่าที่ได้ทำให้ทราบว่าในการตรวจแต่ละครั้งจะได้รับผลกำไร 0.78 บาท จะเห็นว่าการตรวจระดับฮอร์โมนมีโอกาสที่จะคืนทุนน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับงานตรวจแต่ละประเภททั้งหมด และเมื่อพิจารณาถึงรายรับจะเห็นว่ามีรายรับน้อยกว่าต้นทุนค่าวัสดุที่ใช้ในงานตรวจแต่ละครั้ง แต่เมื่อมองในภาพรวมจะเห็นว่าอัตราการคืนทุนค่าวัสดุของงานให้บริการหน่วยชั้นสูตรโรคสัตว์ มีผลกำไร เนื่องจากมีอัตราการคืนทุนค่าวัสดุร้อยละ 1,160.72 ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 100 ถือว่างานบริการมีผลกำไรและโอกาสที่จะคืนทุนค่าวัสดุได้เร็ว

เมื่อพิจารณาอัตราการคืนทุนค่าต้นทุนคงที่ จากตารางที่ 5.28 พบว่างานตรวจวินิจฉัยทาง ชีววิทยาและภูมิคุ้มกัน มีอัตราการคืนทุนค่าต้นทุนคงที่สูงที่สุดคือ ร้อยละ 376.71 จะพบว่าค่าที่ได้ ทำให้ทราบว่าในการตรวจแต่ละครั้งจะได้รับผลกำไร 3.77 บาท จะเห็นว่ามีโอกาสคืนทุนค่าวัสดุได้ เร็วที่สุดเมื่อเทียบกับงานตรวจแต่ละประเภททั้งหมด รองลงมาคือ งานตรวจทางโลหิตวิทยา ร้อยละ 345.86 จะพบว่าค่าที่ได้ทำให้ทราบว่าในการตรวจแต่ละครั้งจะได้รับผลกำไร 3.46 บาท ส่วนงาน ที่มีอัตราการคืนทุนค่าต้นทุนคงที่ต่ำที่สุดคือ งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา คิดเป็นร้อยละ 24.61 จะพบว่าค่าที่ได้ทำให้ทราบว่าในการตรวจแต่ละครั้งจะได้รับผลกำไร 0.25 บาทจะเห็นว่ามีโอกาส คืนทุนค่าคงที่น้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับงานตรวจแต่ละประเภททั้งหมด เนื่องจากมีรายรับน้อย กว่าต้นทุนคงที่อยู่มาก แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมของอัตราคืนทุนค่าต้นทุนคงที่ของการให้บริการ หน่วยชันสูตร โรคสัตว์ จะเห็นมีผลกำไร เนื่องจากมีอัตราการคืนทุนค่าต้นทุนคงที่ร้อยละ 167.00 ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 100 ถือว่างานตรวจนั้นๆ มีผลกำไรและโอกาสที่จะคืนทุนค่าวัสดุได้เร็ว

ตารางที่ 5.26 อัตราการคืนทุนรวม (Net Cost Recovery)

ประเภทของงาน	ต้นทุนรวม เฉลี่ย (บาท/ครั้ง)	รายรับจริง เฉลี่ย (บาท/ครั้ง)	อัตราการคืน ทุน รวม(%)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	19.54	63.88	326.92
2. งานตรวจวินิจฉัยทางชีววิทยาและภูมิคุ้มกัน	39.67	130.83	329.80
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	351.87	126.25	35.88
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	645.49	153.54	23.79
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	73.55	15.90	21.62
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	1,181.44	730.67	61.85
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	784.98	251.14	31.99
เฉลี่ย	65.99	96.34	145.99

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 5.27 อัตราการคืนทุนค่าวัสดุ (Material Cost Recovery)

ประเภทของงาน	ต้นทุนค่าวัสดุ ต่อครั้ง (บาท)	รายรับจริง เฉลี่ย (บาท/ครั้ง)	อัตราการ คืนทุน ค่าวัสดุ(%)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	1.07	63.88	5,970.09
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	4.94	130.83	2,648.38
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	66.95	126.25	188.57
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	21.67	153.54	708.54
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	15.90	15.90	100.00
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	66.84	730.67	1,093.16
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	321.02	251.14	78.23
เฉลี่ย	8.30	96.34	1,160.72

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 5.28 อัตราการคืนทุนค่าต้นทุนคงที่ (Fixed Cost Recovery)

ประเภทของงาน	ต้นทุนคงที่ ต่อครั้ง (บาท)	รายรับจริง เฉลี่ย (บาท/ครั้ง)	อัตราคืนทุน ค่าต้นทุนคงที่ (%)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	18.47	63.88	345.86
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	34.73	130.83	376.71
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	284.92	126.25	44.31
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	623.82	153.54	24.61
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	57.65	15.90	27.58
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	1,114.60	730.67	65.55
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	463.96	251.14	54.13
เฉลี่ย	57.69	96.34	167.00

ที่มา : จากการศึกษา

ตารางที่ 5.29 อัตราการคืนทุนรวม (Net Cost Recovery) อัตราการคืนทุนค่าวัสดุ (Material Cost Recovery) และอัตราคืนทุนต้นทุนคงที่ (Fixed Cost Recovery)

ประเภทของงาน	อัตราการคืนทุนรวม (%) (ตารางที่ 5.26)	อัตราการคืนทุนค่าวัสดุ (%) (ตารางที่ 5.27)	อัตราคืนทุนค่าต้นทุนคงที่ (%) (ตารางที่ 5.28)
1. งานตรวจทางโลหิตวิทยา	326.92	5,970.09	345.86
2. งานตรวจวินิจฉัยทางซีรั่มวิทยาและภูมิคุ้มกัน	329.80	2,648.38	376.71
3. งานตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา	35.88	188.57	44.31
4. งานตรวจวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา	23.79	708.54	24.61
5. งานตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยา	21.62	100.00	27.58
6. งานตรวจวินิจฉัยด้านสัตว์น้ำ	61.85	1,093.16	65.55
7. งานตรวจระดับฮอร์โมน	31.99	78.23	54.13
เฉลี่ย	145.99	1,160.72	167.00