

## การวิเคราะห์ต้นทุนการให้บริการของโรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ SERVICES COST ANALYSIS OF AN ANIMAL HOSPITAL IN THE NORTHERN REGION

กรรณิการ์ จินาใหม่\* และชัยวุฒิ ตั้งสมชัย\*\*

### บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการสัตว์ป่วยนอก และต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการสัตว์ป่วยใน ของโรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ โดยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและเรียบเรียงข้อมูลต้นทุน จากรายงานงบการเงินประจำปี 2561 ของโรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ ที่ได้รับการรับรองจากผู้ตรวจสอบบัญชี งบแสดงผลการดำเนินงานประจำปี 2561 รายงานงบทดลองประจำเดือน รายงานการบันทึกบัญชีสรุปค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ รายการทะเบียนสินทรัพย์ของโรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ รายงานทางสถิติต่างๆ จากฝ่ายสารสนเทศของโรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีสมการเส้นตรง (Simultaneous Equation Method) ในการป้อนส่วนต้นทุนที่เกี่ยวข้อง โดยใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ในการแก้สมการ

ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนการให้บริการของโรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ เป็นดังนี้ ต้นทุนรวมของการให้บริการของแผนกสัตว์ป่วยนอกเท่ากับ 16,866,983.44 บาท จำนวนสัตว์ที่มารับบริการ 28,578 ราย โดยมีต้นทุนของการให้บริการของแผนกสัตว์ป่วยนอกเท่ากับ 590.21 บาทต่อราย ส่วนต้นทุนรวมของการให้บริการของแผนกสัตว์ป่วยในเท่ากับ 5,008,577.68 บาท จำนวนสัตว์ที่มารับบริการ 2,485 ราย และ 6,784 วันนอน โดยมีต้นทุนของการให้บริการของแผนกหอสัตว์ป่วยใน เท่ากับ 2,015.52 บาทต่อราย และ 738.29 บาทต่อวันนอน

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า สัดส่วนโครงสร้างของต้นทุนที่มากที่สุดคือ ต้นทุนค่าแรง รองลงมาคือ ต้นทุนค่าวัสดุ และค่าลงทุน ตามลำดับ โดยมีแนวทางในการลดต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ โดยการกำหนดนโยบายในการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม เพื่อประโยชน์สูงสุดในการบริการจัดการ อย่างมีประสิทธิภาพ

### ABSTRACT

The objective of this independent study was to analyze the service cost and the unit cost of an Animal Hospital in the Northern Region, both for the out-patient and in-patient service. The financial data was collected from the Hospital's certified financial statement for the year 2018 by the accounting auditor, the yearly financial report showing the results of operation for 2018, Monthly trial balance report the account summary, The registered asset list, and various statistical reports from the customer information department. To data was analyzed by using Simultaneous Equation Method and the computer program for the equation solving.

The result of the study showed that the total service cost of the out-patient service was 16,866,983.44 baths with 28,578 patient units and the unit cost of service was 590.21 baths per patient.

\* นักศึกษาลูกศรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำภาควิชาการเงิน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

While the total service cost of the in-patient service was 5,008,577.68 baths with 2,485 patient units and 6,784 admissions. The unit cost of service was 2,015.52 baths per patient and 738.29 baths per admission.

In conclusion, this study indicated that the most important contributing factor of the cost structure is the labor cost, with the material cost and the investment cost came in second and third place, respectively. In order for the service cost to be minimized, the efficient resource utilization and management could be provided to every department for further policy implementation.

## บทนำ

ต้นทุนในธุรกิจบริการไม่เพียงแต่มีความหมายถึงตัวเลขค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการให้บริการลูกค้าเท่านั้น แต่ยังแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการบริหารจัดการ และความสามารถในการควบคุมต้นทุนในการดำเนินกิจการใด เพื่อให้บรรลุตามเป้าประสงค์ของหน่วยงานหรือกิจการนั้นๆ

ธุรกิจโรงพยาบาลสัตว์เป็นธุรกิจหนึ่งที่ต้องทราบข้อมูลต้นทุน เพื่อใช้ในการตัดสินใจในการตัดสินใจที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด และจากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงลักษณะสังคมที่ได้รับอิทธิพลของสังคมโลกาภิวัตน์ ภาวะเศรษฐกิจขยายตัว มาตรฐานการครองชีพที่สูงขึ้นและอัตราการเกิดของประชากรลดลง ปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้ขนาดครอบครัวในปัจจุบันเล็กลง ทำให้ความสัมพันธ์ของผู้เป็นเจ้าของกับสัตว์เลี้ยงอยู่ในระดับที่สูงขึ้นเรื่อยๆ และจุดประสงค์ในการเลี้ยงเปลี่ยนไปจากอดีต จากที่เลี้ยงไว้เพื่อใช้งาน เช่น เฝ้าบ้าน และดูแลทรัพย์สิน กลายมาเป็นการเลี้ยงไว้เพื่อเป็นเพื่อนเพื่อความผ่อนคลาย คลายเหงา จนในที่สุดสัตว์เลี้ยงได้กลายมาเป็นสมาชิกที่สำคัญในครอบครัวในที่สุด (ศิริดา สกุลบึง, 2554, หน้า 1) ส่งผลให้ความคาดหวังต่อคุณภาพของระบบบริการเพิ่มมากขึ้น ขณะที่งบประมาณภาครัฐเริ่มมีจำกัด และการที่มีทรัพยากรอยู่อย่างจำกัด ทำให้เราต้องหาวิธีจัดสรรและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นโรงพยาบาลสัตว์ ต้องพิจารณาถึงการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด และปรับตัวเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารงานให้มีความอยู่รอดในสถานการณ์เศรษฐกิจปัจจุบันด้วย ทำให้หน่วยงานในระดับบริหารจำเป็นต้องทราบข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่จำเป็นต้องใช้ในการให้บริการแต่ละระดับ เพื่อความถูกต้องและมีประสิทธิภาพในการบริหารงบประมาณเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีศักยภาพอย่างเต็มที่ ดังนั้นการจัดสรรทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมากที่สุด และพื้นฐานของการที่จะได้ข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดสรรและการใช้ทรัพยากรอย่างหนึ่งได้แก่การวิเคราะห์ต้นทุนที่จะทำให้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ได้ (ภิรมย์ กมลรัตน์กุล, 2536, หน้า 128) ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนหรือทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการของแต่ละกิจกรรมเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลงานที่ได้รับจะสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน นอกจากการวิเคราะห์ต้นทุนจะมีประโยชน์ในการจัดให้บริการมีประสิทธิภาพ ยังมีประโยชน์เพื่อการวางแผน การกำหนดนโยบายสำหรับการบริหารงาน โดยใช้ข้อมูลต้นทุนที่มีการจัดเก็บและผ่านการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถนำมากำหนดเป็นต้นทุนต่อหน่วยมาตรฐานของกิจกรรมต่างๆ ได้ และทำให้สามารถใช้ต้นทุนมาตรฐานที่ทำการวิเคราะห์นี้มาเป็นเกณฑ์ในการจัดสรรงบประมาณ การควบคุม ประเมินประสิทธิภาพการผลิต การบริหารงบประมาณได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังสามารถนำมาเป็นประโยชน์ในการตรวจสอบประเมินประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานควบคู่กับการประเมินระดับการบรรลุเป้าหมายของกิจกรรมได้เป็นอย่างดี (รวมพล สวนสีดา, 2540, หน้า 3)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนการบริการของโรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการพิจารณาวางแผนพัฒนา จัดสรรงบประมาณอย่างเหมาะสมในแต่ละหน่วยงานรวมถึงการกำหนดนโยบายการดำเนินงานของผู้บริหาร และปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานต่อไป

## แนวคิดและทฤษฎี

### ขั้นตอนและกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาล

เฉลิมชัย รอดชนะพรหม (2554) ได้อธิบายขั้นตอนในการวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลดังต่อไปนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์โครงสร้างของระบบงาน (System Analysis) และโครงสร้างการบริหารงบประมาณและเงินบำรุงของโรงพยาบาล เพื่อจำแนกหน่วยงานเป็นหน่วยต้นทุน (Cost Center) ตามลักษณะหน้าที่และความสัมพันธ์ที่แท้จริงในการบริการ และสนับสนุนกันของแต่ละหน่วยงาน โดยจัดออกเป็น 4 หน่วยต้นทุนคือ

1.1 หน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non-Revenue Producing Cost Center: NRPPC) เช่น งานธุรการ งานการเงินและบัญชี เป็นต้น

1.2 หน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ (Revenue Producing Cost Center: RPCC) เช่น รังสีวิทยา ห้องปฏิบัติการ ห้องผ่าตัด เป็นต้น

1.3 หน่วยงานที่บริการผู้ป่วยโดยตรง (Patient Service Area: PS) เช่น แผนกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน ต่างๆ เป็นต้น

1.4 หน่วยงานที่ให้บริการอื่น (Non-Patient Service Area: NPS) เช่น เวชกรรมสังคม ฝ้ายสุศึกษา เป็นต้น

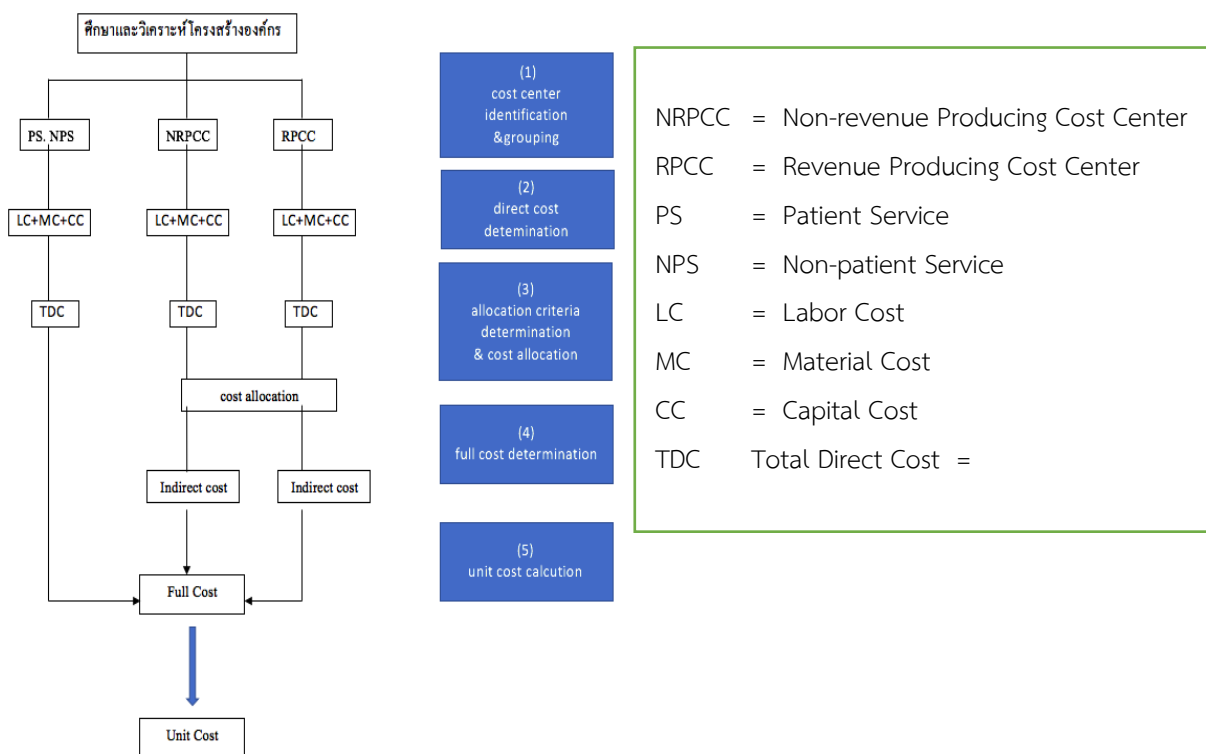
2. ศึกษาต้นทุนรวมโดยตรง (Total Direct Cost: TDC) ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุนของทุกหน่วยต้นทุน

3. จัดสรรต้นทุนของหน่วยต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPPC) และหน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) ซึ่งถือเป็นหน่วยต้นทุนชั่วคราว (Transient Cost Center: TCC) ไปให้กับหน่วยต้นทุนสุดท้าย (Absorbing Cost Center: ACC) คือ หน่วยบริการผู้ป่วย (PS) และหน่วยบริการอื่น (NPS) โดยต้นทุนที่กระจายไปนี้เรียกว่าต้นทุนทางอ้อมของหน่วยต้นทุนสุดท้าย

4. คำนวณหาต้นทุนทั้งหมด (Full Cost) ซึ่งเท่ากับ ต้นทุนทางตรงรวมกับต้นทุนทางอ้อม

5. หาต้นทุนต่อหน่วยบริการ (Unit Cost Calculation)

จากขั้นตอนและกรอบแนวคิดในการศึกษาสามารถสรุป ตามภาพ 1 ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดและขั้นตอนในการวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาล

## วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาและวิเคราะห์ห้องศัลยกรรมของโรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ โดยได้ศึกษาจากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการและฝ่ายบริหาร หัวหน้าฝ่าย และหัวหน้าแผนกเพื่อ ทำการจัดระบบการบริหารงานขององค์กร โดยสร้างแผนภูมิโครงสร้างเพื่อแสดงลักษณะหน่วยงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการงานจำแนกหน่วยงานต้นทุน

2. จำแนกและจัดกลุ่มหน่วยงานของโรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ ตามลักษณะหน้าที่และประเภทบริการ โดยสัมพันธ์กับการให้บริการและสนับสนุนกันของแต่ละหน่วยงาน โดยจัดออกเป็น 3 กลุ่มคือ

2.1 กลุ่มหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non-Revenue Producing Cost Center: NRPPC)

2.2 กลุ่มหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (Revenue-Producing Cost Center: RPCC)

2.3 กลุ่มหน่วยงานให้บริการสัตว์ป่วย (Patient Service: PS)

3. กำหนดเกณฑ์ในการปันส่วนต้นทุน ระหว่างหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPPC), หน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC), หน่วยงานให้บริการสัตว์ป่วย (PS) โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณที่กำหนดให้สอดคล้องกับการให้บริการมากที่สุด

4. ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยแบ่งชนิดของข้อมูลได้ ดังต่อไปนี้

1) ต้นทุนแรงงาน (Labor Costs)

1.1) เงินเดือน

1.2) เงินสมทบกองทุนประกันสังคมและเงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

- 1.3) ค่าล่วงเวลา ค่าตอบแทนเงินประจำตำแหน่ง ค่าตอบแทนพิเศษ
- 1.4) ค่าจ้างเหมาบริการ ได้แก่ ค่าจ้างเหมาสัตวแพทย์ปฏิบัติงาน
- 1.5) ค่าใช้สอย
- 2) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost)
  - 2.1) ค่าสาธารณูปโภค
  - 2.2) ค่าวัสดุใช้ไป
  - 2.3) ค่าใช้สอย
- 3) ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost)
  - 3.1) ค่าเสื่อมราคา-อาคารชั่วคราว/โรงเรือน
  - 3.2) ค่าเสื่อมราคา-งานปรับปรุงอาคารถาวร
  - 3.3) ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์สำนักงาน
  - 3.4) ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์การเกษตร
  - 3.5) ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์โรงงาน
  - 3.6) ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
  - 3.7) ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่
  - 3.8) ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์
  - 3.9) ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์งานบ้านงานครัว
  - 3.10) ค่าเสื่อมราคา-ครุภัณฑ์สำนักงาน-อุดหนุนทั่วไป
5. ใช้วิธีการกระจายต้นทุนด้วยวิธีสมการเส้นตรง (Simultaneous Equation Method) เพื่อกระจายต้นทุนจากหน่วยงานที่ก่อให้เกิดรายได้ (RPCC) และหน่วยงานที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NRPCC) ให้ไปเป็นต้นทุนทางอ้อมของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย (PS) โดยใช้เกณฑ์การกระจายต้นทุน ในการคำนวณเพื่อหาต้นทุนทางอ้อมนั้นใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ในการช่วยคำนวณ (Matlab) เพื่อแก้สมการ
6. คำนวณหาต้นทุนรวมของแต่ละหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วย ซึ่งรวมต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมที่ได้รับจากการปันส่วน
7. คำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยบริการ โดยการนำต้นทุนรวมที่ได้หารด้วยจำนวนการให้บริการของแต่ละหน่วยบริการผู้ป่วย
8. จัดทำรายงานและนำเสนอรายงาน เพื่อสรุปผลการศึกษาและเสนอผลการศึกษาเชิงพรรณนา รวมถึงการเสนอแนะแนวทางในการศึกษาวิจัยต่อไป

## ผลการศึกษา

ตาราง 1 ต้นทุนทางตรงรวมของแต่ละหน่วยงานต้นทุน (Total Direct Costs: TDC)

รหัสต้นทุน	ชื่อหน่วยต้นทุน	ต้นทุนค่าแรง	ต้นทุนค่าวัสดุ	ต้นทุนค่าลงทุน	รวม
A01	ฝ่ายบริหาร	1,324,954.00	682,851.41	105,325.47	2,113,130.88
A02	แผนกธุรการ	808,601.00	137,854.91	18,185.98	964,641.89
A03	แผนกการเงิน	935,878.00	96,704.15	17,613.54	1,050,195.69
A04	แผนกเวชระเบียน	1,176,450.00	108,392.29	21,146.43	1,305,988.72
A05	แผนกอาคารสถานที่และ ซ่อมบำรุง	523,659.00	865,562.64	19,339.76	1,408,561.40
B01	แผนกเภสัชกรรม	474,328.00	4,724,071.70	6,091.45	5,204,491.15
B02	แผนกห้องปฏิบัติการ	482,448.00	1,105,176.55	18,395.18	1,606,019.73
B03	แผนกรังสี	12,600.00	731,662.68	44,773.64	789,036.32
B04	ห้องผ่าตัด	942,253.00	1,528,311.60	101,298.50	2,571,863.10
C01	ห้องฉุกเฉิน	1,639,155.00	1,737,771.09	77,254.04	3,454,180.13
C02	แผนกสัตว์ป่วยนอก	5,073,727.40	2,223,098.32	83,554.26	7,380,379.98
D01	แผนกหอสัตว์ป่วยหนัก	1,555,239.00	1,448,068.40	89,276.27	3,092,583.67
D02	แผนกหอสัตว์ป่วยใน	1,168,203.80	1,813,926.82	138,987.72	3,121,118.34
<b>รวม</b>		<b>16,117,496.20</b>	<b>17,203,452.56</b>	<b>741,242.24</b>	<b>34,062,191.00</b>

จากตาราง 1 สรุปได้ว่า ต้นทุนทางตรงรวมของโรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือ มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 34,062,191.00 บาท หน่วยงานที่มีต้นทุนทางตรงรวมสูงสุด คือ แผนกสัตว์ป่วยนอก (C02) 7,380,379.98 บาท รองลงมา คือ แผนกเภสัชกรรม (B01) 5,204,491.15 บาท และอันดับสาม คือ ห้องฉุกเฉิน (C01) 3,454,180.13 บาท

ตาราง 2 ต้นทุนรวมของหน่วยงานให้บริการผู้ป่วย

รหัสต้นทุน	ชื่อหน่วยต้นทุน	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนรวม
C01	ห้องฉุกเฉิน	3,454,180.13	3,286,370.97	6,740,551.10
C02	สัตว์ป่วยนอก	7,380,379.98	9,486,603.46	16,866,983.44
D01	หอสัตว์ป่วยหนัก	3,092,583.67	2,353,495.11	5,446,078.78
D02	หอสัตว์ป่วยใน	3,121,118.34	1,887,459.34	5,008,577.68
<b>รวม</b>		<b>17,048,262.12</b>	<b>17,013,928.88</b>	<b>34,062,191.00</b>

จากตาราง 2 สรุปได้ว่า หน่วยงานที่ให้บริการสัตว์ป่วยที่มีต้นทุนรวมสูงที่สุด คือ แผนกสัตว์ป่วยนอก (C02) 16,866,983.44 บาท รองลงมาคือ ห้องฉุกเฉิน (C01) 6,740,551.10 บาท และหอสัตว์ป่วยหนัก (D01) 5,446,078.78 บาท ตามลำดับ

ตาราง 3 ผลการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการ

รหัสต้นทุน	ชื่อหน่วย ต้นทุน	ต้นทุนรวม(บาท) [1]	หน่วยการให้บริการ [2]	ต้นทุนต่อหน่วยการ ให้บริการ [3]=[1]/[2]
C01	ห้องฉุกเฉิน	6,740,551.10	2,598 ราย	2,594.52 บาท/ราย
C02	สัตว์ป่วยนอก	16,866,983.44	28,578 ราย	590.21 บาท/ราย
D01	หอสัตว์ป่วย หนัก	5,446,078.78	178 ราย	30,595.94 บาท/ราย
			2,790 วันนอน	1,951.99 บาท/วันนอน
D02	หอสัตว์ป่วย ใน	5,008,577.68	2,485 ราย	2,015.52 บาท/ราย
			6,784 วันนอน	738.29 บาท/วันนอน

จากตาราง 3 พบว่าต้นทุนรวมของห้องฉุกเฉินเท่ากับ 6,740,551.10 บาท คิดเป็นต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการเท่ากับ 2,594.52 บาทต่อราย

ต้นทุนรวมของแผนกสัตว์ป่วยนอกเท่ากับ 16,866,983.44 บาท คิดเป็นต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการเท่ากับ 590.21 บาทต่อราย

ต้นทุนรวมของหอสัตว์ป่วยหนักเท่ากับ 5,446,078.78 บาท คิดเป็นต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการเท่ากับ 30,595.94 บาทต่อราย และ 1,951.99 บาท/วันนอน

ต้นทุนรวมของหอสัตว์ป่วยในเท่ากับ 5,008,577.68 บาท คิดเป็นต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการเท่ากับ 2,015.52 บาทต่อราย และ 738.29 บาท/วันนอน

ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการสูงที่สุดคือ หอสัตว์ป่วยหนัก (30,595.94 บาทต่อราย) รองลงมาคือ ห้องฉุกเฉิน (2,594.52 บาทต่อราย) และ หอสัตว์ป่วยใน (2,015.52 บาทต่อราย) ตามลำดับ

### อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า โครงสร้างของต้นทุนการให้บริการแผนกสัตว์ป่วยนอก ในส่วนของต้นทุนค่าแรงงาน (LC) : ค่าวัสดุ (MC) : ค่าลงทุน (CC) พบว่า มีต้นทุนค่าแรงงานสูงที่สุด รองลงมาคือ ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลของการศึกษาของผู้อื่น ส่วนของต้นทุนการให้บริการของสัตว์ป่วยใน มีต้นทุนค่าวัสดุสูงที่สุด รองลงมาคือ ต้นทุนค่าแรงงานและต้นทุนค่าลงทุนตามลำดับ ไม่มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของพิชญ์กันย์ เมาวัฒนา (2544) และเฉลิมชัย รอดชนะพรหม (2554) ที่มีสัดส่วนต้นทุนการให้บริการผู้ป่วยใน คือ ต้นทุนค่าแรงงานสูงที่สุด รองลงมาคือ ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ตามลำดับ

โครงสร้างของสัดส่วนที่แตกต่างกันนี้อาจเนื่องมาจาก ขนาดขององค์กรที่มีความแตกต่างกัน เนื่องจากโรงพยาบาลสัตว์ เป็นองค์กรขนาดเล็ก ดังนั้นหากเปรียบเทียบกับองค์กรขนาดใหญ่อย่างเช่น สถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือโรงพยาบาลแม่ลาว อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย ที่เป็นโรงพยาบาลขนาดกลาง ก็ย่อมทำให้โครงสร้างของสัดส่วนต้นทุนมีความแตกต่าง เนื่องจากโรงพยาบาลสัตว์เป็นองค์กรขนาดเล็ก การจ้างแรงงานเพื่อมาทำหน้าที่ใดหน้าที่หนึ่ง อาจไม่ก่อให้เกิดผลหรือประสิทธิภาพเท่าที่ต้องการ ดังนั้น พบว่าบางหน่วยงานเช่น หน่วยรักษาความปลอดภัย หน่วยรักษาความสะอาด ได้มีการจ้างเหมาค่าบริการมาจากภายนอก จึงส่งผลต่อโครงสร้างของต้นทุน เนื่องจากค่าจ้างเหมาบริการ ได้ถูกบันทึกในต้นทุนค่าวัสดุ

ในส่วนของต้นทุนที่น้อยที่สุด คือ ต้นทุนค่าวัสดุ พบว่า ต้นทุนส่วนใหญ่เป็นครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์ รองลงมาคือ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ และงานปรับปรุงอาคารถาวร ตามลำดับ เนื่องจากโรงพยาบาลสัตว์ได้ก่อตั้งมาเป็นเวลายาวนาน ดังนั้น จึงต้องมีการปรับปรุงพื้นที่ในส่วนของการให้บริการ จึงแสดงให้เห็นว่าค่าลงทุนในการปรับปรุงอาคารถาวร มีการตัดจำหน่ายค่าเสื่อมราคา จึงแสดงในส่วนของมูลค่าการลงทุน ส่วนต้นทุนค่าลงทุนที่สูงที่สุด คือ ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ และการแพทย์ ซึ่งได้มีการดำเนินการจัดซื้อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการสัตว์ป่วยที่มารับบริการ และมีมูลค่าที่ค่อนข้างสูง โดยส่วนใหญ่อยู่ที่หอสัตว์ป่วยในและสัตว์ป่วยหนัก เพื่อสามารถรักษาสัตว์ป่วยในภาวะวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทันทีทันที

เมื่อพิจารณาถึงต้นทุนรวมทั้งหมด (Full Cost) พบว่า แผนกสัตว์ป่วยนอกมีต้นทุนรวมสูงที่สุด เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ให้บริการสัตว์ป่วย มีการใช้ทรัพยากรทั้งทางด้านบุคลากรและทางด้านวัสดุอุปกรณ์การแพทย์ค่อนข้างมาก รวมถึงจำนวนสัตว์ป่วยที่เข้ารับบริการมีจำนวนมากด้วยเช่นกัน รวมทั้งได้รับการปันส่วนของต้นทุนมาจากหน่วยงานอื่น เช่น ค่าบริการห้องตรวจทางรังสี ค่าบริการห้องปฏิบัติการ จึงทำให้มีมูลค่าของต้นทุนรวมสูงตามไปด้วย

จากผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการแผนกสัตว์ป่วยนอกเท่ากับ 590.21 บาทต่อราย และต้นทุนต่อหน่วยการให้บริการของหอสัตว์ป่วยในเท่ากับ 2,015.52 บาทต่อราย และ 738.29 บาท/วันนอน ซึ่งจากผลการศึกษาไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ในแต่ละโรงพยาบาล เนื่องจากโรงพยาบาลทั่วไป มีโครงสร้างการบริหารงานขององค์กรที่แตกต่างกันทั้งในเชิงนโยบายและในเชิงปฏิบัติ รวมถึงปริมาณการให้บริการ จำนวนผู้มารับบริการ ที่มีความแตกต่างกัน และด้วยการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยของการให้บริการโรงพยาบาลสัตว์ยังไม่เคยมีผู้ใดทำการศึกษา และรายงานผลมาก่อน ดังนั้น จึงไม่สามารถหาข้อสรุปเพื่อเปรียบเทียบได้ แต่สามารถอธิบายได้ว่า ต้นทุนต่อหน่วยของแผนกสัตว์ป่วยนอก มีค่าน้อยกว่าหอสัตว์ป่วยใน เนื่องจาก จำนวนผู้รับบริการ และเกณฑ์การปันส่วนของต้นทุนที่แตกต่างกัน รวมถึงโครงสร้างของสัดส่วนต้นทุนค่าแรง และต้นทุนค่าวัสดุ ของทั้งสองแผนกอีกด้วย

## ข้อค้นพบ

จากการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลสัตว์แห่งหนึ่งในภาคเหนือควรมีแผนนโยบาย การเพิ่มรายได้เนื่องจากหากโรงพยาบาลสัตว์มีความต้องการให้หน่วยงานเกิดรายได้เพิ่มมากขึ้นโรงพยาบาลจะต้องมีรายรับเพิ่มมากขึ้น มีผู้มาใช้บริการเพิ่มมากขึ้น โดยการประชาสัมพันธ์โรงพยาบาลสัตว์ ขยายเวลาการตรวจรักษาและการให้บริการเช่นเปิดคลินิกพิเศษนอกเวลาราชการ

ควรเพิ่มนโยบายส่งเสริมการประหยัดพลังงาน ประหยัดทรัพยากรของหน่วยงาน มีการวางแผนการใช้งาน วางแผนการทำงาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า จัดการอบรมให้เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ทักษะและความสามารถเหมาะสมกับงาน การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ เนื่องจากบางอย่างมีมูลค่าสูง มีการบำรุงรักษา



อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ อย่างสม่ำเสมอ จะช่วยยืดอายุการใช้งานและเป็นการลดต้นทุนค่าวัสดุและค่าลงทุนในส่วนของอุปกรณ์ทางการแพทย์

ผู้บริหารสามารถกำหนดนโยบายทางด้านอัตราค่าใช้จ่ายหรือราคาในการให้บริการ กำหนดราคายา และอัตราการให้บริการอื่นๆ โดยอ้างอิงจากผลการศึกษานี้เนื่องจากผลการศึกษานี้สามารถบอกต้นทุนต่อหน่วยของการให้บริการได้เช่นเมื่อมีสัตว์ 1 ตัวเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลสัตว์นั้นหมายถึงว่าเกิดค่าใช้จ่ายขึ้น 590.21 บาท ดังนั้นเพื่อให้หน่วยงานสามารถควบคุมต้นทุนที่เกิดขึ้นนี้ได้ รายรับหรือค่าบริการจะต้องมากกว่าค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ ดังนั้นหากอัตราค่าบริการต่ำเกินไป ก็อาจทำให้ผลกำไรน้อยลงนำไปสู่การขาดทุนได้ เหล่านี้ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลที่ได้ประกอบการตัดสินใจเพื่อกำหนดแผนและนโยบายต่างๆ เพื่อบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดขององค์กรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ในการศึกษานี้จะเกิดประโยชน์สูงสุด หากข้อมูลที่ได้ศึกษาไม่เพียงเป็นการบอกถึงตัวเลขของต้นทุนต่างๆ เท่านั้น แต่สามารถนำมาพัฒนาปรับปรุงระบบการทำงาน โดยมีการจัดการองค์ความรู้ มุ่งเน้นการส่งเสริมให้หน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงานเกิดการเรียนรู้ การวางแผนงาน การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลภายในองค์กรหรือหน่วยงาน มีการจัดการประชุม ร่วมมือกันภายในหน่วยงาน โดยทำรายงานเสนอต่อฝ่ายบริหารเพื่อปรับปรุง แก้ไข ผลลัพธ์ในหน่วยงานของตนเอง โดยทำเป็นประจำ อย่างต่อเนื่อง โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของภาระงาน เพื่อเป็นผลงานของตนเอง และหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ และเกิดการพัฒนาองค์กรอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

## บรรณานุกรม

- เฉลิมชัย รอดชนะพรหม. (2554). *การวิเคราะห์ต้นทุนการให้บริการของสถานบริการสุขภาพพิเศษ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. (การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- พิชญ์กันย์ เมาวัฒนา. (2545). *การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยการบริการของโรงพยาบาลแม่ลาว อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย*. (การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- ภิรมย์ กมลรัตนกุล. (2536). เศรษฐศาสตร์คลินิก 1. *จุฬาลงกรณ์เวชสาร*, 31(10), 769-774.
- ภิรมย์ กมลรัตนกุล, จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์, และสุรียรัตน์ งามเกียรติไพศาล. (2544). *การวิเคราะห์ต้นทุนการให้บริการผู้ป่วยหน่วยให้บริการผู้ป่วยโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์* (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รวมพล สวนจินดา. (2540). *การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยกิจกรรมของสถานีอนามัยจังหวัดอุดรธานี*. *ปีงบประมาณ 2553*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- ศิริดา สกุลบึง. (2554). *แผนธุรกิจคลินิกรักษาสัตว์อุ่นรักษ์*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.