

### บทที่ 3

#### ผลการศึกษา

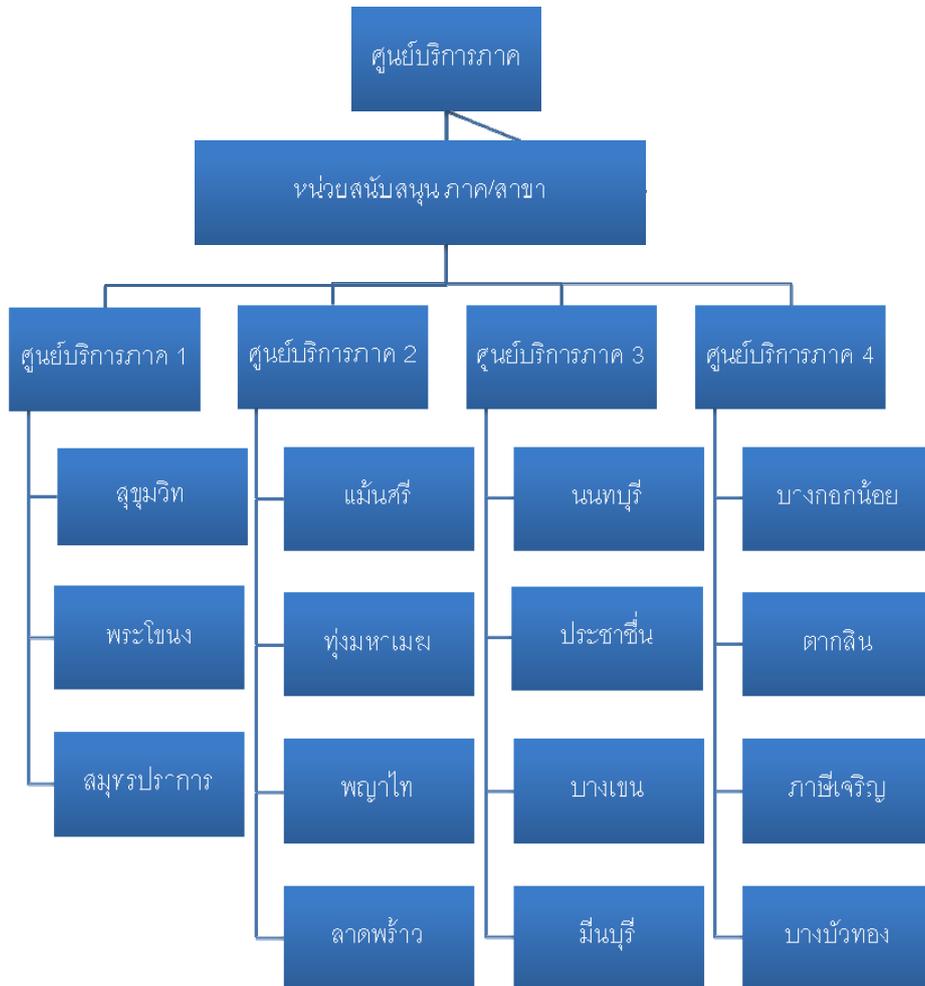
การประปานครหลวง มีการแบ่งพื้นที่รับผิดชอบให้บริการแก่ผู้ใช้น้ำ ประกอบด้วยสำนักงานประปาสาขา 15 แห่ง ครอบคลุม 3 จังหวัด (กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ) โดยที่ตั้งสำนักงานประปาสาขาในพื้นที่ต่างๆ มีลักษณะภูมิศาสตร์แตกต่างกันในแต่ละสำนักงานประปาสาขา เนื่องด้วยการจัดแบ่งพื้นที่ให้บริการแก่ผู้ใช้น้ำ ทำให้สำนักงานประปาสาขามีความแตกต่างกันทั้งขนาดของพื้นที่ไม่เท่ากัน หรือลักษณะการดำเนินงาน

ทั้งนี้ การประปานครหลวงได้แบ่งประเภทผู้ใช้น้ำออกเป็น 2 กลุ่มตามลักษณะการใช้น้ำ ได้แก่ ผู้ใช้น้ำประเภทที่ 1 หรือผู้ใช้น้ำประเภทบ้านพักอาศัย และผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 หรือผู้ใช้น้ำประเภทธุรกิจ ราชการ รัฐวิสาหกิจ อุตสาหกรรม และอื่นๆ (ภาคผนวก ข) ประเภทของผู้ใช้น้ำเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานที่แตกต่างกันของสำนักงานสาขา

นอกจากนั้น สำนักงานประปาสาขา อยู่ภายใต้การกำกับดูแล ของศูนย์บริการสายงานบริการ การประปานครหลวง มีหน้าที่ให้บริการประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบในทุกๆ ด้าน ที่เกี่ยวกับการใช้น้ำประปา จึงได้จัดแบ่งเพื่อความชัดเจน และสะดวกต่อการบริการให้ทั่วถึงเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำ ตั้งแต่ การรับคำร้องขอเป็นผู้ใช้น้ำ การติดตั้งประปาใหม่ การอ่านมาตรวัดน้ำ การจัดเก็บเงิน การดูแลบำรุงรักษาท่อจ่ายน้ำ การสำรวจหาท่อรั่ว การซ่อมท่อแตกรั่ว ฯลฯ ตลอดจนจนถึงกรณีที่มีเหตุขัดข้องร้องเรียนต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนแก่ผู้ใช้น้ำ ที่เกิดจากการให้บริการดังกล่าว (ภาพที่ 3.1)

ภาพที่ 3.1

แผนผังการบริหารงานสายงานบริการ



ที่มา: การประเมินครหลวง รายงานประจำปี 2551

การประปานครหลวงมีการใช้แหล่งน้ำดิบสำคัญ ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา และ แม่น้ำแม่กลอง สำหรับแม่น้ำเจ้าพระยานั้น ได้มีการเริ่มใช้น้ำดิบตั้งแต่การก่อตั้งกิจการประปา กรุงเทพฯ โดยส่งน้ำดิบมายังโรงผลิตน้ำฝิ่งตะวันออก ที่ประกอบด้วย โรงผลิตน้ำบางเขน โรงผลิตน้ำสามเสน และโรงผลิตน้ำธนบุรี ส่วนแหล่งน้ำดิบจากแม่น้ำแม่กลองนั้น ได้มีการเริ่มใช้ตั้งแต่ปี 2547 โดยกรมชลประทานได้มีหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่เขตคลองชลประทาน 2 ซ้ายตั้งแต่ ก.ม. 0+0.000 ถึง ก.ม. 43+745 ส่งน้ำดิบมายังโรงผลิตน้ำฝิ่งตะวันตก ที่มีโรงผลิตน้ำมหาสวัสดิ์ ซึ่งปัจจุบันกรมชลประทานเรียกเก็บค่าชลประทานจากผู้ใช้น้ำจากแม่น้ำแม่กลองในอัตรา 0.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

ผลจากนโยบายของกรมชลประทานข้างต้น ทำให้ต้นทุนการผลิตน้ำจากโรงผลิตน้ำทั้ง 2 ฝิ่งไม่เท่ากัน ดังนั้นเพื่อไม่ให้กระทบกับผู้ใช้น้ำที่รับน้ำประปาจากโรงผลิตน้ำฝิ่งตะวันตก การประปานครหลวงจึงมีนโยบายคิดอัตราค่าน้ำประปาเท่ากันทุกสำนักงานประปาสาขา โดยต้นทุนน้ำดิบเฉลี่ยอยู่ที่ 0.15 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

หลังสำนักงานประปาสาขา รับน้ำประปาที่สามารถพร้อมจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้น้ำจากโรงผลิตน้ำ สายงานผลิตและส่งน้ำ สำนักงานประปาสาขาได้มีกิจกรรมสร้างรายได้ ประกอบไปด้วย

รายได้จากการดำเนินงาน ได้แก่ รายได้ค่าน้ำ รายได้ค่าบริการรายเดือน รายได้ค่าน้ำดิบ รายได้ค่าบริการติดตั้งและอุปกรณ์ รายได้ค่าติดตั้งประปาใหม่ รายได้ค่าสมทบงานวางท่อส่วนราชการ รายได้ค่าสมทบงานวางท่อเอกชน รายได้จากการรับจ้างงาน รายได้จากการจำหน่ายน้ำดื่มบรรจุขวดป้า และรายได้จากสินค้าเพื่อแลกซื้อ

รายได้จากการดำเนินงานอื่น ได้แก่ รายได้จากการดำเนินงานอื่นที่มี VAT รายได้จากการดำเนินงานอื่นที่ไม่มี VAT และส่วนลดรับเงินสดที่เกิดจากการซื้อ

ข้อสังเกตประการหนึ่งเมื่อพิจารณาทางด้านรายได้ก็คือ อัตราค่าน้ำที่การประปาใช้กำหนดค่าน้ำนั้น ได้มีการปรับปรุงครั้งสุดท้าย เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2542 (ตารางที่ 3.1) และใช้อัตราดังกล่าวเรื่อยมาจนกระทั่งถึงปัจจุบัน แม้ว่าต้นทุนการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายต่างๆจะปรับตัวสูงขึ้นก็ตามเมื่อเวลาผ่านไป ประเด็นดังกล่าวทำให้ความสามารถในการปรับเพิ่มรายได้ของการประปานครหลวงต่างจากกิจการอื่นๆ ของรัฐที่การกำหนดราคาสาธารณูปโภคสามารถปรับเปลี่ยนไปตามต้นทุนที่เปลี่ยนไป

ตารางที่ 3.1  
อัตราค่าน้ำประปา\*

ประเภทที่ 1 ที่พักอาศัย		ประเภทที่ 2 ธุรกิจ ราชการ รัฐวิสาหกิจ อุตสาหกรรม และอื่นๆ	
ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม.)	ราคาค่าน้ำ (บาท/ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม.)	ราคาค่าน้ำ (บาท/ลบ.ม.)
0-30	8.50 แต่ไม่ต่ำกว่า 45.00 บาท	0-10	9.50 แต่ไม่ต่ำกว่า 90.00 บาท
31-40	10.03	11-20	10.70
41-50	10.35	21-30	10.95
51-60	10.68	31-40	13.21
61-70	11.00	41-50	13.54
71-80	11.33	51-60	13.86
81-90	12.50	61-80	14.19
91-100	12.82	81-100	14.51
101-120	13.15	101-120	14.84
121-160	13.47	121-160	15.16
161-200	13.80	161-200	15.49
มากกว่า 200	14.45	มากกว่า 200	15.81

ที่มา: การประปานครหลวง รายงานประจำปี 2551

หมายเหตุ

1. เริ่มใช้ตั้งแต่ธันวาคม พ.ศ. 2542 จนกระทั่งถึงปัจจุบัน
2. อัตราค่าน้ำประปาข้างต้นไม่ได้คิดรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. สำหรับการขายน้ำแบบขายเหมา มีราคาขายน้ำเฉลี่ยดังนี้
  - ประเภทที่พักอาศัย คิดราคาที่อัตรา 10.50 บาท/ลบ.ม.
  - ประเภทอื่นๆ คิดราคาที่อัตรา 13.00 บาท/ลบ.ม.
4. ประเภทที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย ตั้งแต่ 30 ครั้งเรือนขึ้นไป และใช้น้ำไม่เกิน 30 ลบ.ม. ต่อหลังคาเรือนคิดราคาที่อัตรา 8.50 บาท/ลบ.ม.

ในด้านการให้บริการแก่ผู้ใช้น้ำ สำนักงานประปาสาขามีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย

ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ได้แก่ เงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการและค่าตอบแทน ค่าใช้จ่ายติดตั้งประปาใหม่และขยายเขตจำหน่าย ค่าใช้จ่ายในการซ่อมท่อ ค่าใช้จ่ายปรับปรุงประตุน้ำและเปลี่ยนมาตร ค่าใช้จ่ายงานลดน้ำสูญเสีย ค่าใช้จ่ายจากการรับจ้างงาน ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายดำเนินงานอื่น เช่น ค่าตอบแทนบุคคลภายนอก ที่ทำหน้าที่เพื่อกิจการประปา

ต้นทุนมาตรฐานเข้าสู่ศูนย์บริการ หมายถึง ค่าน้ำประปาจากโรงผลิตน้ำประปาสายงานผลิตและส่งน้ำ ตามระบบการแบ่งศูนย์กำไร (Profit center)

ค่าใช้จ่ายอื่น ได้แก่ ค่าเสื่อมราคา โดยที่ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่มาจากค่าเสื่อมราคาของท่อประปา ค่าใช้จ่ายเลิกใช้สินทรัพย์ ค่าใช้จ่ายตัดจ่าย ค่าตัดจำหน่ายทรัพย์สินไม่มีตัวตน ดอกเบี้ยจ่ายและค่าธรรมเนียมเงินกู้ ก่าไร (ขาดทุน) จากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และโบนัสจ่าย

ค่าใช้จ่ายสนับสนุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่โอนจากหน่วยงานที่อยู่ภายใต้ ศูนย์สนับสนุน ประกอบด้วย สายงานบริหาร สายงานแผนและพัฒนา สายงานการเงิน สายงานวิศวกรรมและก่อสร้าง ตามระบบการแบ่งศูนย์กำไร (Profit center) ตลอดจนค่าใช้จ่าย SLA เช่น การรับชำระค่าน้ำแทน การฝึกอบรม การซ่อมอุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น

ในบทที่ 2 ได้กล่าวถึงกรอบทางทฤษฎี ที่เป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน สำนักงานประจำสาขา 15 แห่ง ตามที่ระบุไว้ในขอบเขตการศึกษา และได้กล่าวถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา

สำหรับบทนี้ จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน ของสำนักงานประจำสาขา จากนั้นได้จะเสนอสรุปผลการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ซึ่งเป็นตัวแทนของศูนย์บริการทั้ง 4 ภาค จำนวน 4 ท่าน เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารของแต่ละศูนย์บริการภาค รวมถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการทำงานในอนาคต

### 3.1 วิเคราะห์ผลการดำเนินงาน

การพิจารณาผลการดำเนินงาน ของสำนักงานประจำสาขาในปีงบประมาณ 2551 นี้ ผู้ศึกษาจะแบ่งการศึกษาเป็น 4 ส่วน ได้แก่ การเปรียบเทียบรายได้และรายได้เฉลี่ย การเปรียบเทียบโครงสร้างต้นทุนและต้นทุนเฉลี่ย การเปรียบเทียบกำไรและกำไรเฉลี่ย และการเปรียบเทียบรายได้การจำหน่ายน้ำต่อต้นทุนหนึ่งหน่วย ดังนี้

#### 3.1.1 การศึกษาเปรียบเทียบรายได้และรายได้เฉลี่ย

การที่รายได้รวมของสำนักงานประจำสาขาแต่ละแห่งมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ จำนวนของผู้ใช้น้ำ ประเภทของผู้ใช้น้ำ ความยาวท่อประปา และความหนาแน่นผู้ใช้น้ำต่อพื้นที่จ่ายน้ำ นอกจากนั้น พบว่า รายได้รวมของสำนักงานประจำสาขาทั้ง 15 แห่ง มาจากรายได้ดำเนินงานกว่าร้อยละ 99 ซึ่งเป็นรายได้การจำหน่ายน้ำประปาให้แก่ผู้ใช้น้ำ

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายได้รวม ของสำนักงานประจำสาขาทั้ง 15 แห่ง จากผลการดำเนินงานในตารางที่ 3.5 ถึงตารางที่ 3.8 พบว่า สำนักงานประจำสาขาตากสิน มีรายได้รวมสูงที่สุดจำนวน 1,841.79 ล้านบาท เนื่องจากมีผู้ใช้น้ำสูงที่สุดถึง 231,496 ราย (ภาพที่ 3.2) มีปริมาณการจำหน่ายน้ำสูงที่สุดถึง 141.259 ล้านลูกบาศก์เมตร นอกเหนือจากนั้น ยังมี ความยาวของท่อประปายาวมากที่สุดจำนวน 2,531.31 กิโลเมตร ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการให้บริการที่ครอบคลุมพื้นที่จ่ายน้ำที่รับผิดชอบได้อย่างทั่วถึง (ภาพที่ 3.3) สำนักงานประจำสาขาสมุทรปราการ มีรายได้รวมอยู่อันดับที่สอง โดยมีรายได้รวมจำนวน 1,739.74 ล้านบาท เป็นที่น่าสังเกตว่า ถึงแม้ว่าผู้ใช้น้ำจะมีจำนวนน้อยกว่าสำนักงานประจำสาขาตากสินอยู่ 82,023 ราย แต่ปริมาณการจำหน่ายน้ำรวมไม่แตกต่าง จากสำนักงานประจำสาขาตากสินอย่างมี

นัยสำคัญ เมื่อพิจารณาปริมาณการจำหน่ายน้ำ (ตารางที่ 3.2) แต่ละประเภทจะพบว่า สำนักงาน  
ประปาสาขาสมุทรปราการ มีน้ำจำหน่ายให้กลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 ซึ่งประกอบด้วย โรงงาน  
อุตสาหกรรม และภาคธุรกิจ อยู่ในสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 64.06 ของปริมาณน้ำจำหน่ายรวม ซึ่ง  
จะเสียค่าน้ำในอัตราที่สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 1 ประกอบกับความสามารถในการให้บริการ  
ที่ครอบคลุมพื้นที่ได้อย่างทั่วถึง สะท้อนได้จากความยาวท่อประปาที่มีความยาวรวม 2,046.75  
กิโลเมตร ด้วยเหตุผลหลักสองประการดังกล่าวนี้เอง ทำให้รายได้รวมของสำนักงานประปาสาขา  
สมุทรปราการ มีรายได้รวมอยู่อันดับที่สอง จากสำนักงานประปาสาขาทั้งหมด 15 แห่ง สำนักงาน  
ประปาสาขาสุโขทัย สำนักงานประปาสาขาพระโขนง และสำนักงานประปาสาขาแม่เมาะ มี  
รายได้รวมจำนวน 1,461.85 (อันดับที่สาม), 1,427.21 (อันดับที่สี่) และ 1,289.91 (อันดับที่ห้า)  
ล้านบาท ตามลำดับ

สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ สำนักงานประปาสาขาสุโขทัย สำนักงาน  
ประปาสาขาพระโขนง และสำนักงานประปาสาขาแม่เมาะ มีรายได้รองลงมาจากสำนักงาน  
ประปาสาขาตากสิน ตามลำดับ พบว่า ปัจจัยที่ทำให้รายได้รวมของสำนักงานประปาสาขา  
ดังกล่าว มาจากปริมาณการจำหน่ายน้ำสูงในห้าอันดับแรก และเมื่อพิจารณาสัดส่วนของปริมาณ  
การจำหน่ายน้ำให้แก่ผู้ใช้น้ำ สะท้อนให้เห็นว่า สำนักงานประปาสาขาแม่เมาะ และสำนักงาน  
ประปาสาขาสมุทรปราการ มีสัดส่วนของการจำหน่ายให้กลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 สูงอันดับหนึ่ง  
เนื่องจากมีอาคารสำนักงาน ห้างสรรพสินค้า และที่พักอาศัยในแนวสูง และอันดับที่สาม มาจาก  
จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม และจำนวนของหอพักที่รองรับพนักงานโรงงานต่างๆ ตามลำดับ  
นอกจากนั้นแล้ว ปัจจัยส่งผลให้สำนักงานประปาสาขาแม่เมาะ มีรายได้สูง มาจากความหนาแน่น  
ผู้ใช้น้ำต่อพื้นที่ อยู่อันดับที่สอง (ตารางที่ 3.3) แต่กรณีของสำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการที่  
มีพื้นที่จ่ายน้ำสูงที่สุดจำนวน 463.743 ตารางกิโลเมตร จึงทำให้ความหนาแน่นผู้ใช้น้ำต่อพื้นที่  
อยู่อันดับสุดท้าย เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 หรือผู้ใช้น้ำรายใหญ่สูงกว่า (การประปานคร  
หลวงจัดทำบัญชีผู้ใช้น้ำรายใหญ่ ขนาดมาตรวัดน้ำตั้งแต่ 1½ นิ้ว) กลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 1 และ  
ปัจจัยที่ทำให้สำนักงานประปาสาขาพระโขนง และสำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ มีรายได้  
สูง เกิดจากความยาวท่อประปาของสำนักงานประปาสาขาทั้ง 2 แห่ง อยู่อันดับที่สาม และห้า  
ตามลำดับ

ทั้งนี้ ถึงแม้ว่าสำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง<sup>1</sup> ที่มีผู้ใช้น้ำจำนวน 174,807  
ราย และความยาวจำนวน 2,521.09 กิโลเมตร รองลงมาจากสำนักงานประปาสาขาตากสิน แต่  
อันดับของรายได้อยู่ดับที่ 11 เนื่องจากสัดส่วนปริมาณการจำหน่ายน้ำในแต่ละกลุ่มของผู้ใช้น้ำ

พบว่าปริมาณการจำหน่ายให้กลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 68.67 ของปริมาณน้ำจำหน่ายรวม

นอกจากนี้ รายได้รวมของสำนักงานประปาสาขาประชาชน มีรายได้รวมต่ำที่สุดจำนวน 660.79 ล้านบาท เนื่องจากมีผู้ใช้น้ำรวมจำนวนเพียง 89,219 ราย และปริมาณจำหน่ายน้ำต่ำที่สุดคือ 55.03 ล้านลูกบาศก์เมตร อีกทั้งมีผู้ใช้น้ำประเภทที่ 1 สูงกว่าผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 61.59 และ 38.41 ของปริมาณน้ำจำหน่ายรวม ตามลำดับ ซึ่งอัตราค่าน้ำประปา กลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 1 ต่ำกว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 ด้วยความที่จำนวนผู้ใช้น้ำมีปริมาณไม่สูงเท่าสาขาอื่นๆ ปริมาณการจำหน่ายน้ำก็อยู่ในระดับต่ำที่สุดโดยเปรียบเทียบกับสาขาอื่นๆ ประกอบกับมีประเภทผู้ใช้น้ำประเภทที่ 1 ในสัดส่วนที่มาก จึงทำให้รายได้รวมอยู่ในระดับที่ต่ำที่สุด

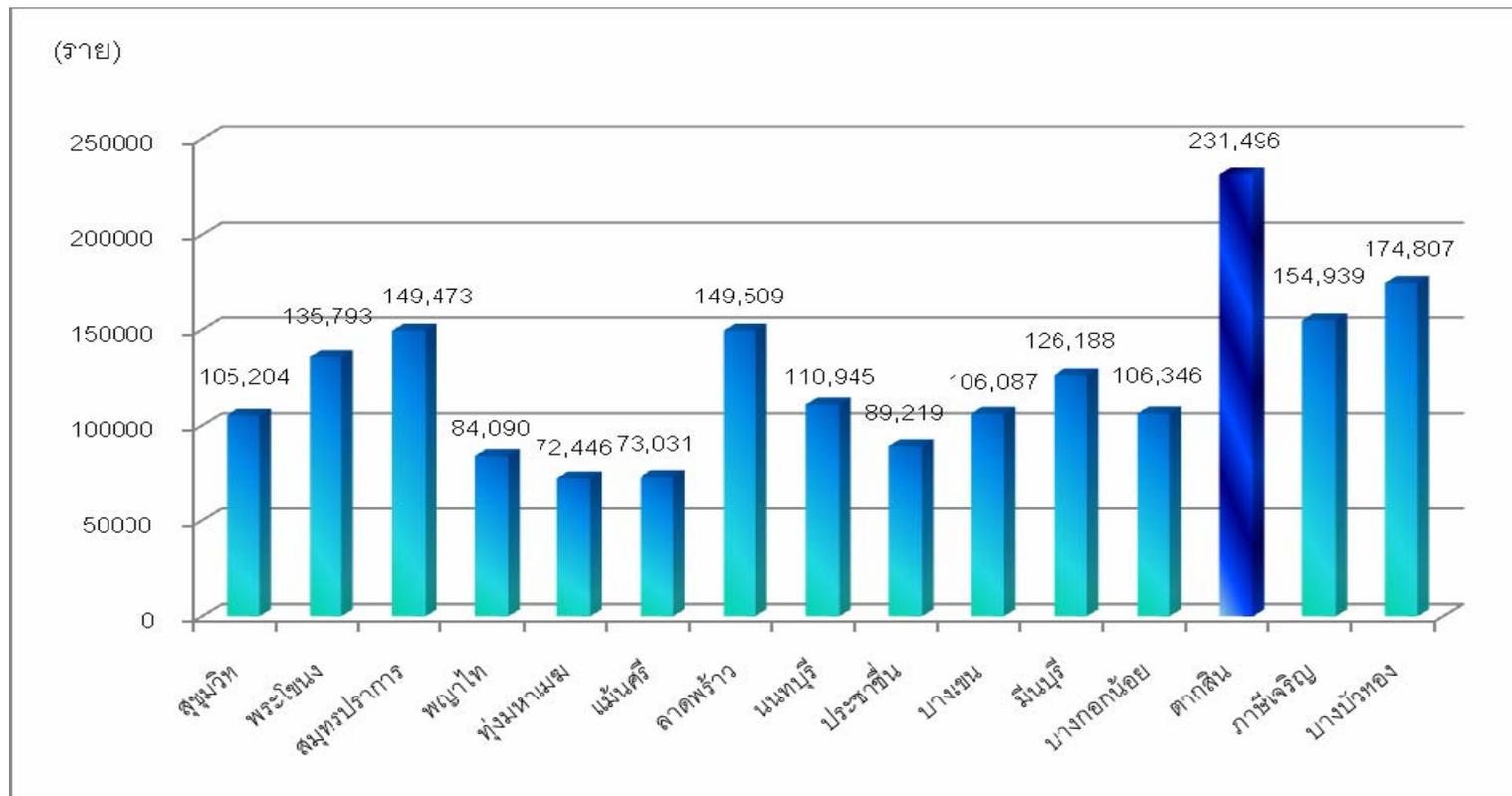
อย่างไรก็ตาม การที่สำนักงานประปาสาขา 15 แห่ง มีรายได้ที่ไม่เท่ากันนั้น ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่า สำนักงานประปาสาขาที่มีรายได้สูงสุด มีความสามารถในการบริหารจัดการที่ดีกว่าสำนักงานประปาสาขาอื่น หรือแม้แต่ว่าสำนักงานประปาสาขาที่มีรายได้ต่ำที่สุด ก็ไม่ได้หมายความว่า มีความสามารถในการจัดการที่ไม่ดี ฉะนั้น จะต้องพิจารณาถึงรายได้เฉลี่ยเพื่อสะท้อนมุมมองที่ชัดเจนทางด้านรายได้มากขึ้น

---

<sup>1</sup>สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง เดิมเรียกว่า “กองประปาบางบัวทอง” โดยขึ้นกับสำนักงานประปาสาขานนทบุรี แต่เนื่องจากผู้ใช้น้ำมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจึงได้รับยกฐานะขึ้นเป็น “สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง” เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2546

ภาพที่ 3.2

เปรียบเทียบจำนวนผู้ใช้น้ำ



ที่มา: การประปานครหลวง รายงานประจำปี 2551

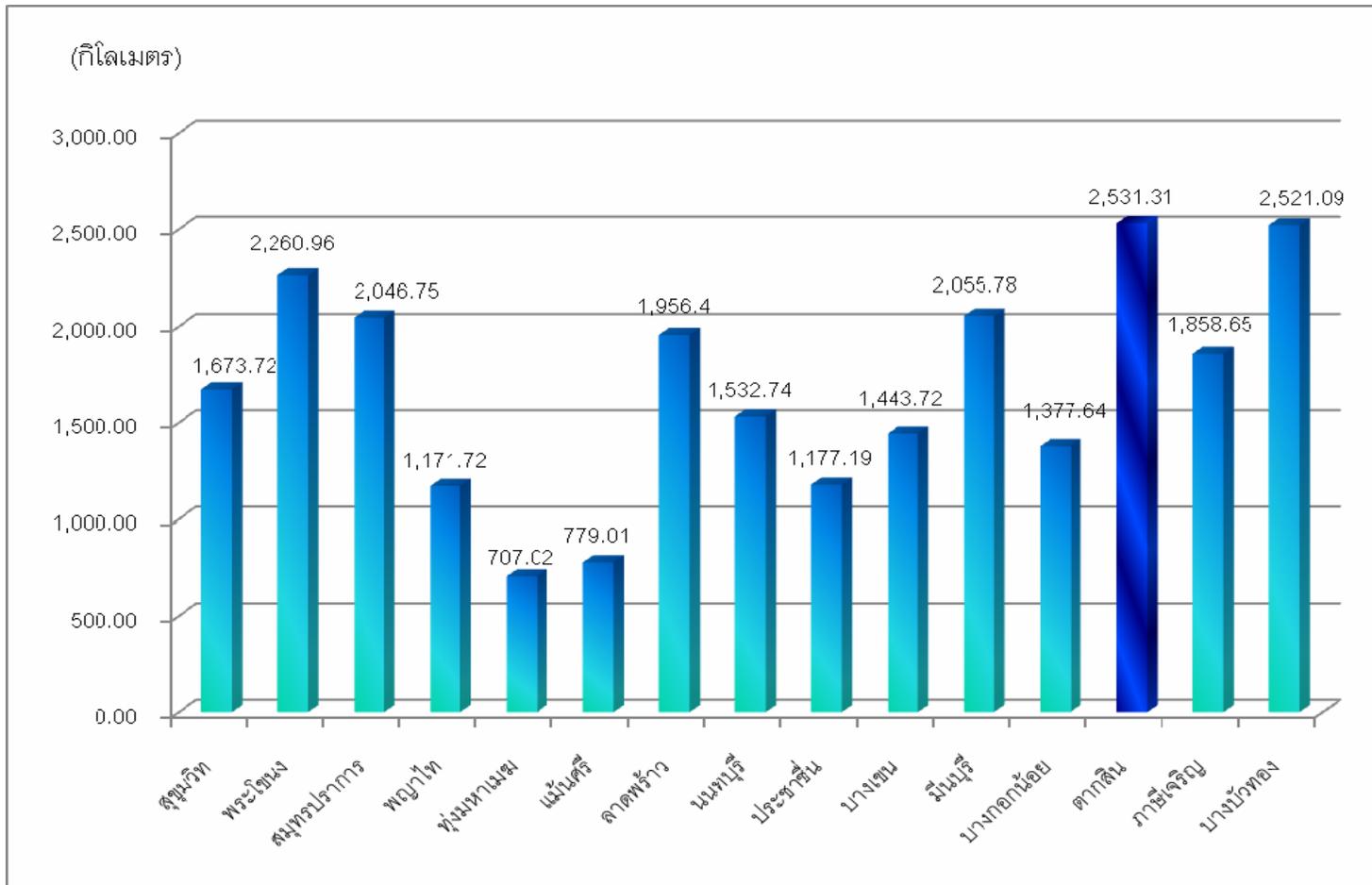
ตารางที่ 3.2  
ปริมาณการจำหน่ายน้ำ

สำนักงานประปาสาขา	น้ำจำหน่าย (ล้าน ลบ.ม.)	อันดับที่	น้ำจำหน่าย (ร้อยละ)	
			ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2
ศูนย์บริการภาค 1	334.878		44.84	55.16
สุขุมวิท	107.281	3	45.92	54.08
พระโขนง	103.920	4	54.30	45.70
สมุทรปราการ	123.677	2	35.94	64.06
ศูนย์บริการภาค 2	327.060		43.48	56.52
พญาไท	86.956	6	45.91	54.09
ทุ่งมหาเมฆ	65.177	10	35.60	64.40
แมนส์รี	91.451	5	33.84	66.16
ลาดพร้าว	83.476	7	57.66	42.34
ศูนย์บริการภาค 3	242.609		59.31	40.69
นนทบุรี	61.039	11	66.63	33.37
ประชาชื่น	52.026	15	61.59	38.41
บางเขน	55.266	14	59.66	40.34
มีนบุรี	74.278	9	51.44	48.56
ศูนย์บริการภาค 4	335.108		57.69	42.31
บางกอกน้อย	56.022	13	65.60	34.40
ตากสิน	141.259	1	52.59	47.41
ภาษีเจริญ	78.800	8	53.01	46.99
บางบัวทอง	59.027	12	68.67	31.33
สายงานบริการ	1,239.655		50.79	49.21

ที่มา: การประปานครหลวง รายงานประจำปี 2551

หมายเหตุ: คำนวณจาก 1. สัดส่วนน้ำจำหน่าย = (ปริมาณน้ำจำหน่ายประเภทผู้ใช้น้ำ / ปริมาณน้ำจำหน่ายรวม ของสำนักงานประปาสาขา)\*100

ภาพที่ 3.3  
เปรียบเทียบความยาวท่อประปา



ที่มา: การประปานครหลวง รายงานประจำปี 2551

ตารางที่ 3.3  
ความหนาแน่นผู้ใช้น้ำต่อพื้นที่จ่ายน้ำ

สำนักงานประปาสาขา	จำนวนผู้ใช้น้ำ (ราย)	พื้นที่จ่ายน้ำ (ตร.กม.)	ความหนาแน่น (รายต่อตร.กม.)	อันดับที่
ศูนย์บริการภาค 1	390,470	680.263	574	
สุขุมวิท	105,204	86.061	1,222	8
พระโขนง	135,793	127.459	1,065	12
สมุทรปราการ	149,473	463.743	322	15
ศูนย์บริการภาค 2	369,076	215.610	1,712	
พญาไท	84,090	55.400	1,518	4
ทุ่งมหาเมฆ	72,446	31.850	2,275	1
แมนศิริ	72,031	34.580	2,083	2
ลาดพร้าว	140,509	93.780	1,498	5
ศูนย์บริการภาค 3	432,439	580.359	745	
นนทบุรี	110,945	90.771	1,222	9
ประชาชื่น	89,219	55.480	1,608	3
บางเขน	106,087	90.324	1,175	10
มีนบุรี	126,188	343.784	367	14
ศูนย์บริการภาค 4	667,588	774.244	862	
บางกอกน้อย	106,346	76.140	1,397	7
ตาดสิน	231,496	216.800	1,068	11
ภาษีเจริญ	154,939	106.081	1,461	6
บางบัวทอง	174,807	375.220	466	13
สายงานบริการ	1,859,573	2,247.476	827	

ที่มา: การประปานครหลวง รายงานประจำปี 2551

หมายเหตุ คำนวณจาก ความหนาแน่น = จำนวนผู้ใช้น้ำ / พื้นที่จ่ายน้ำ

ตารางที่ 3.4 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อหน่วยซึ่งคำนวณจากรายได้รวมหารด้วย ปริมาณน้ำผลิตจ่าย ในการเปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยต่อหน่วย พบว่า สำนักงานประปาสาขา มีนบุรี มีรายได้เฉลี่ยสูงที่สุด 11.04 บาทต่อลูกบาศก์เมตร เนื่องจากมีรายได้รวมจำนวน 1,047.85 ล้านบาท อยู่อันดับที่ 8 มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 126,188 ราย และความยาวท่อประปาจำนวน 2,055.78 กิโลเมตร สำนักงานประปาสาขาบางบัวทองรายได้เฉลี่ยอันดับที่สอง 10.62 บาทต่อ ลูกบาศก์เมตร ในขณะเดียวกัน สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการราย สำนักงานประปาสาขา ลาดพร้าว และสำนักงานประปาสาขาประชาชื่น มีรายได้เฉลี่ย 10.24 (อันดับที่สาม), 10.11 (อันดับที่สี่), และ 10.04 (อันดับที่ห้า) บาทต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

ข้อสังเกต สำนักงานประปาสาขา 4 แห่ง จากทั้งหมด 5 แห่ง นอกเหนือจาก สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ ที่ไม่มีรายได้สูงห้าอันดับแรก ทั้งนี้ ดังที่กล่าวในตอนแรก รายได้เฉลี่ยมาจากรายได้รวมต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย เมื่อพิจารณาปัจจัยทางด้านรายได้เฉลี่ย พบว่า ปัจจัยที่ทำให้ สำนักงานประปาสาขาอย่างน้อย 3 แห่ง มีรายได้เฉลี่ยสูง เนื่องจากมีจำนวน ของผู้ใช้น้ำสูง โดยที่สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง สำนักงานประปาสาขาลาดพร้าว และ สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ มีจำนวนผู้ใช้น้ำ 174,807 (อันดับที่สอง), 149,509 (อันดับ ที่สาม), และ 149,473 (อันดับที่สี่) ราย ตามลำดับ นอกจากนี้ ความยาวท่อประปายังเป็นอีก หนึ่งปัจจัยที่ทำให้สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง สำนักงานประปาสาขามีนบุรี และสำนักงาน ประปาสาขาสมุทรปราการ มีรายได้เฉลี่ยสูง เนื่องจากความยาวท่อประปาของสำนักงานประปา ทั้ง 3 แห่ง สูงกว่า 2,000 กิโลเมตร และปัจจัยด้านปริมาณน้ำผลิตจ่าย ทำให้สำนักงานประปา สาขามีนบุรี มีรายได้เฉลี่ยสูงที่สุด และสำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง มีรายได้เฉลี่ยอันดับ สอง เนื่องจากพื้นที่จ่ายน้ำของสำนักงานประปาสาขาเป็นพื้นที่รอบนอกของกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จึงมีการขยายเขตให้บริการน้ำประปาสูงกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับสำนักงาน ประปาสาขาอื่น การขยายเขตพื้นที่ให้บริการ จะต้องมีการวางท่อประปาใหม่ ทำให้อัตราการ สูญเสียน้ำในระบบท่อประปาไม่สูง คิดเป็นร้อยละ 21.71 และ 25.11 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย ตามลำดับ เป็นที่น่าสังเกตว่า สำนักงานประปาสาขาตากสิน ถึงแม้จะมีรายได้รวมสูงที่สุด แต่ รายได้เฉลี่ย 8.23 บาทต่อลูกบาศก์เมตร อยู่อันดับที่ 14 เหตุผลมาจากปริมาณน้ำผลิตจ่ายมี จำนวนสูงที่สุด 223.825 ล้านลูกบาศก์เมตร แต่มีอัตราการสูญเสียน้ำสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.89 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย ทั้งนี้ สำนักงานประปาสาขาอีก 3 แห่ง ที่มีรายได้เฉลี่ยสูง มีอัตรา การสูญเสียน้ำที่ต่ำ ดังนั้น อัตราการสูญเสียน้ำ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อปริมาณน้ำ จำหน่ายอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 3.10)

ในขณะที่ สำนักงานประปาสาขาบางกอกน้อย<sup>2</sup> มีรายได้เฉลี่ยต่ำที่สุด 7.95 บาท ต่อลูกบาศก์เมตร เนื่องจากมีสัดส่วนปริมาณการจำหน่ายน้ำให้กลุ่มผู้ใช้ประเภที่ 1 ซึ่งเป็น ผู้ใช้น้ำประเภที่บ้านพักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 65.60 ของปริมาณน้ำจำหน่ายรวม ส่งผลให้มีรายได้รวมจำนวน 56.022 ล้านบาท และปริมาณน้ำผลิตจ่ายจำนวน 87.540 ล้าน ลูกบาศก์เมตร มีอัตราการสูญเสียน้ำสูงอันดับที่สอง คิดเป็นร้อยละ 36.00

---

<sup>2</sup>ที่ตั้งสำนักงานประปาสาขาเดิม 258/4 ซ.จรัญสนิทวงศ์ 30/1 ถ.จรัญสนิทวงศ์  
แขวงบ้านช่างหล่อ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร และที่ตั้งสำนักงานประปาสาขาใหม่ 170  
หมู่ 2 ถ.กาญจนาภิเษก ต.ปลายบาง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี

ตารางที่ 3.4  
รายได้เฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย

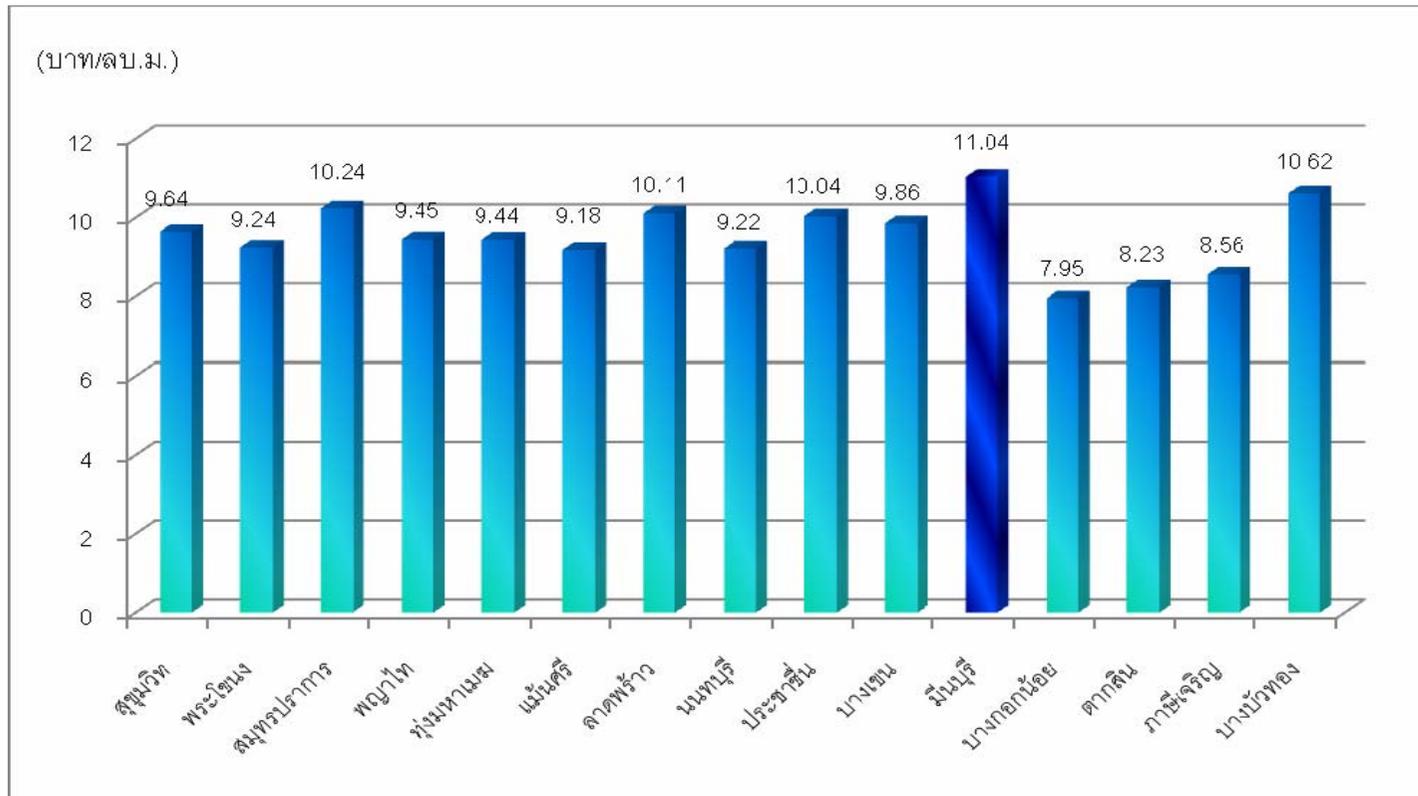
สำนักงานประปาสาขา	รายได้ (บาท)	อันดับที่	น้ำผลิตจ่าย (ล้าน ลบ.ม.)	รายได้เฉลี่ย (บาท/ลบ.ม.)	อันดับที่
ศูนย์บริการภาค 1	4,628.80		473.030	9.97	
สุขุมวิท	1,461.85	3	151.680	9.64	7
พระโขนง	1,427.21	4	154.399	9.24	10
สมุทรปราการ	1,739.74	2	166.951	10.24	4
ศูนย์บริการภาค 2	4,416.53		464.100	9.52	
พญาไท	1,164.38	6	123.384	9.45	8
ทุ่งมหาเมฆ	883.93	10	93.614	9.44	9
แมนศรี	1,289.91	5	140.499	9.18	12
ลาดพร้าว	1,078.32	7	106.703	10.11	3
ศูนย์บริการภาค 3	3,216.23		319.113	10.08	
นนทบุรี	784.01	12	85.056	9.22	11
ประชาชื่น	660.79	15	65.815	10.04	5
บางเขน	723.58	13	73.369	9.86	6
มีนบุรี	1,047.85	8	94.873	11.04	1
ศูนย์บริการภาค 4	4,396.30		509.491	8.63	
บางกอกน้อย	696.33	14	87.540	7.95	15
ตากสิน	1,841.79	1	223.825	8.23	14
ภาษีเจริญ	1,020.80	9	119.312	8.56	13
บางบัวทอง	837.38	11	78.814	10.62	2
สายงานบริการ	16,657.89		1,765.734	9.43	

ที่มา: การประปานครหลวง รายงานประจำปี 2551

หมายเหตุ 1. คำนวณจาก รายได้ต่อหน่วย = รายได้/น้ำผลิตจ่าย

ภาพที่ 3.4

เปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย



ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 3.5

ผลการดำเนินงาน ศูนย์บริการภาค 1 ปีงบประมาณ 2551

รายการ	ศูนย์บริการภาค 1		สุภูมิวิท		พระโขง		สมุทรปราการ	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้ดำเนินงาน	4,617.04	99.75	1,457.74	99.72	1,423.93	99.77	1,735.37	99.75
รายได้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน	11.76	0.25	4.11	0.28	3.28	0.23	4.37	0.25
รายได้รวม	4,628.80	100	1,461.85	100	1,427.21	100	1,739.74	100
รวมค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	480.44	18.64	140.19	18.04	170.12	20.00	170.14	17.92
เงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการฯ	204.32	42.53	78.63	56.09	69.25	40.71	56.44	33.17
ค่าใช้จ่ายต่อใหม่และขยายเขตฯ	61.82	12.87	13.30	9.49	20.88	12.27	27.63	17.21
ค่าใช้จ่ายในการซ่อมท่อ	67.39	14.03	18.41	13.13	19.71	11.59	29.27	16.24
ค่าใช้จ่ายปรับปรุงประตุน้ำ&เปลี่ยนมาตร	12.42	2.58	2.50	1.78	4.31	2.53	5.61	3.3
ค่าใช้จ่ายงานลดน้ำสูญเสีย	5.26	1.1	1.63	1.16	1.88	1.1	1.75	1.03
ค่าใช้จ่ายจากการรับจ้างงาน	61.17	12.73	4.23	3.02	33.47	19.67	23.47	13.79
ค่าสาธารณูปโภค	3.23	0.67	5.04	3.60	0.97	0.57	1.10	0.65
ค่าใช้จ่ายดำเนินงานอื่น	64.82	13.99	20.31	14.49	19.65	11.55	24.86	14.61
กำไร(ขาดทุน)จากการดำเนินงาน	4,148.36		1,321.66		1,257.09		1,569.61	
ค่าใช้จ่ายอื่น	803.01	31.16	217.03	27.93	261.08	30.70	324.90	34.22
ต้นทุนมาตรฐานเข้าสู่ศูนย์บริการ	1,227.67	47.64	393.66	50.66	400.72	47.12	433.29	45.64
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนและSLA	65.86	2.56	26.24	3.38	18.54	2.18	21.09	2.22
ค่าใช้จ่ายรวม	2,577.00		777.11		850.45		949.42	
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	2,049.31		683.25		576.16		789.68	

ตารางที่ 3.6

ผลการดำเนินงาน ศูนย์บริการภาค 2 ปีงบประมาณ 2551

รายการ	ศูนย์บริการภาค 2		พญาไท		ทุ่งมหาเมฆ		แมนศรี		ลาดพร้าว	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้ดำเนินงาน	4,414.47	99.95	1,164.31	99.99	883.31	99.93	1,289.59	99.98	1,077.26	99.90
รายได้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน	2.07	0.05	0.06	0.01	0.63	0.07	0.32	0.02	1.06	0.10
รายได้รวม	4,416.53	100	1,164.38	100	883.93	100	1,289.91	100	1,078.32	100
รวมค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	507.45	20.35	135.42	21.64	101.91	20.92	123.21	18.07	146.91	21.01
เงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการและค่าตอบแทน	308.05	60.7	88.88	65.63	62.13	60.96	79.33	64.39	77.71	52.89
ค่าใช้จ่ายต่อใหม่และขยายเขตฯ	30.04	5.92	8.03	5.93	4.88	4.79	3.44	2.8	13.69	9.32
ค่าใช้จ่ายในการซ่อมท่อ	67.66	13.33	17.91	13.23	11.55	11.34	17.09	13.87	21.10	14.37
ค่าใช้จ่ายปรับปรุงประตุน้ำ&เปลี่ยนมาตร	8.33	1.64	2.16	1.59	1.59	1.56	1.44	1.17	3.14	2.14
ค่าใช้จ่ายงานลดน้ำสูญเสีย	3.33	0.66	0.00	0.00	0.75	0.73	1.14	0.92	1.44	0.98
ค่าใช้จ่ายจากการรับจ้างงาน	16.56	3.26	2.40	1.77	4.05	3.98	0.70	0.57	9.41	6.4
ค่าสาธารณูปโภค	4.58	0.90	1.24	0.92	1.31	1.29	0.87	0.71	1.15	0.78
ค่าใช้จ่ายดำเนินงานอื่น	68.70	13.54	14.80	10.93	15.62	15.33	19.00	15.42	19.27	13.12
กำไร(ขาดทุน)จากการดำเนินงาน	3,909.08		1,028.95		782.02		1,166.70		931.41	
ค่าใช้จ่ายอื่น	699.34	28.04	149.01	23.81	126.01	25.86	167.72	24.60	256.60	36.69
ต้นทุนมาตรฐานเข้าสู่บริการ	1,204.50	48.30	319.96	51.14	242.96	49.86	364.64	53.50	276.93	39.60
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนและSLA	39.86	3.32	21.36	3.41	16.37	3.36	26.10	3.83	18.88	2.70
ค่าใช้จ่ายรวม	2,494.01		625.76		487.25		681.66		699.33	
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	1,913.81		535.88		397.14		604.35		376.46	

ตารางที่ 3.7

ผลการดำเนินงาน ศูนย์บริการภาค 3 ปีงบประมาณ 2551

รายการ	ศูนย์บริการภาค 3		นนทบุรี		ประจวบคีรีขันธ์		บางเขน		มีนบุรี	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้ดำเนินงาน	3,212.32	99.88	783.47	99.93	659.50	99.8	722.40	99.84	1,047.95	99.91
รายได้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน	3.91	0.12	0.54	0.07	1.29	0.2	1.18	0.16	0.90	0.09
รายได้รวม	3,216.23	100	784.01	100	660.79	100	723.58	100	1,047.85	100
รวมค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	592.22	25.29	152.60	26.58	129.60	27.73	145.80	27.37	164.22	21.40
เงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการและค่าตอบแทน	340.57	57.51	95.13	62.34	92.40	71.3	88.15	60.46	64.88	39.51
ค่าใช้จ่ายต่อใหม่และขยายเขตฯ	63.63	10.74	9.38	6.15	5.74	4.43	12.41	8.5	36.09	21.97
ค่าใช้จ่ายในการซ่อมท่อ	69.08	11.66	23.33	15.29	10.31	7.95	16.09	11.03	19.36	11.78
ค่าใช้จ่ายปรับปรุงประตุน้ำ&เปลี่ยนมาตร	6.52	1.10	2.67	1.75	1.21	0.94	0.87	0.59	1.77	1.07
ค่าใช้จ่ายงานลดน้ำสูญเสีย	5.08	0.86	1.54	1.01	1.20	0.92	1.14	0.78	1.20	0.72
ค่าใช้จ่ายจากการรับจ้างงาน	27.23	4.60	3.54	2.32	2.62	2.02	5.42	3.73	15.66	9.53
ค่าสาธารณูปโภค	5.14	0.87	1.44	0.94	1.35	1.04	1.09	0.75	1.26	0.77
ค่าใช้จ่ายดำเนินงานอื่น	74.97	12.65	15.57	10.2	14.76	11.4	20.63	14.14	24.01	14.61
กำไร(ขาดทุน)จากการดำเนินงาน	2,624.02		631.41		531.19		577.77		883.64	
ค่าใช้จ่ายอื่น	842.98	36.00	181.81	31.67	147.64	31.59	177.28	33.28	336.26	43.82
ต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ	828.21	35.37	220.75	38.46	170.81	36.55	190.42	35.74	246.23	32.09
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนและSLA	78.02	3.33	18.88	3.29	19.25	4.12	19.25	3.61	20.63	2.69
ค่าใช้จ่ายรวม	2,341.42		574.03		467.30		532.74			
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	873.99		208.03		193.58		191.57		280.82	

ตารางที่ 3.8

ผลการดำเนินงาน ศูนย์บริการภาค 4 ปีงบประมาณ 2551

รายการ	ศูนย์บริการภาค 4		บางกอกน้อย		ตากสิน		ภาษีเจริญ		บางบัวทอง	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้ดำเนินงาน	4,387.71	99.8	695.66	99.90	1,839.92	99.90	1,015.90	99.52	836.24	99.86
รายได้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน	8.59	0.2	0.67	0.10	1.87	0.10	4.91	0.48	1.14	0.14
รายได้รวม	4,396.30	100	696.33	100	1,841.79	100	1,020.80	100	837.38	100
รวมค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	774.40	23.04	147.27	25.10	262.79	20.12	174.87	23.65	189.47	26.01
เงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการและค่าตอบแทน	403.62	52.12	93.53	63.50	141.10	53.69	102.90	58.84	66.09	34.88
ค่าใช้จ่ายต่อใหม่และขยายเขตฯ	85.43	11.03	8.60	5.84	26.06	9.91	14.54	8.31	36.23	19.12
ค่าใช้จ่ายในการซ่อมท่อ	99.47	12.84	16.65	11.30	36.18	13.76	20.65	11.81	26.00	13.69
ค่าใช้จ่ายปรับปรุงประตุน้ำ&เปลี่ยนมาตร	12.94	1.67	3.83	2.60	7.04	2.67	1.85	1.06	0.21	0.11
ค่าใช้จ่ายงานลดน้ำสูญเสีย	7.57	0.97	1.38	0.93	2.32	0.88	1.77	1.01	2.10	1.10
ค่าใช้จ่ายจากการรับจ้างงาน	61.34	7.92	1.81	1.23	16.14	6.14	7.78	4.45	35.62	18.79
ค่าสาธารณูปโภค	6.31	0.81	1.57	1.07	1.67	0.64	1.94	1.11	1.14	0.60
ค่าใช้จ่ายดำเนินงานอื่น	97.71	12.61	19.89	13.50	32.27	12.28	23.45	13.41	22.09	11.66
กำไร(ขาดทุน)จากการดำเนินงาน	3,621.90		549.05		1,579.00		845.93		647.91	
ค่าใช้จ่ายอื่น	1,178.86	35.08	193.58	32.99	437.43	33.49	233.58	31.59	314.28	43.14
ต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ	1,322.30	39.35	227.20	38.72	580.90	44.47	309.65	41.88	204.55	28.08
ค่าใช้จ่ายสนับสนุนและSLA	85.22	2.54	18.71	3.19	25.01	1.91	21.37	2.89	20.13	2.76
ค่าใช้จ่ายรวม	3,360.78		586.75		1,306.13		739.47		728.43	
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	1,026.47		109.32		529.16		281.37		106.62	

ที่มา: การประปานครหลวง รายงานประจำปี 2551

หมายเหตุ คำนวณจาก 1. สัดส่วนรายได้ด้านต่างๆ = (รายได้ด้านต่างๆ / รายได้รวม)\*100

2. สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่างๆ = (ค่าใช้จ่ายต่างๆ / ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน, ค่าใช้จ่ายรวม)\*100

### 3.1.2 การศึกษาเปรียบเทียบโครงสร้างต้นทุนและต้นทุนเฉลี่ย

ในส่วนนี้ จะทำการพิจารณาเปรียบเทียบโครงสร้างต้นทุนของสำนักงานประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายดำเนิน ค่าใช้จ่ายอื่น ต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ และ ค่าใช้จ่ายสนับสนุนและ SLA ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ยังแบ่งได้เป็น 8 หมวด นอกจากนี้ในการพิจารณาโครงสร้างต้นทุนดังกล่าว จะทำการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่างๆ กับค่าใช้จ่ายรวม และจะทำการวิเคราะห์ต้นทุนเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพการควบคุมต้นทุน ของสำนักงานประชาสัมพันธ์

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบโครงสร้างต้นทุน จากตารางที่ 3.5 ถึง ตารางที่ 3.8 ในรายการของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ที่เกิดจากการให้บริการแก่ผู้ใช้น้ำ พบว่า ค่าใช้จ่ายดำเนินงานของสำนักงานประชาสัมพันธ์สูงที่สุดจำนวน 129.60 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 27.73 ของค่าใช้จ่ายรวม เนื่องจากเงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการ และค่าตอบแทนสูงถึงร้อยละ 71.30 ของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ในขณะที่สำนักงานประชาสัมพันธ์ มีค่าใช้จ่ายดำเนินงานจำนวน 152.60 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 26.58 ของค่าใช้จ่ายรวม มาจากเงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการ และค่าตอบแทนร้อยละ 62.34 ของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายในการซ่อมท่ออีกร้อยละ 15.29 ของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน สำนักงานประชาสัมพันธ์บางบัวทองจำนวน 189.47 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 26.01 ของค่าใช้จ่ายรวม มาจากเงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการ และค่าตอบแทนร้อยละ 34.88 ของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายต่อใหม่และขยายเขตให้บริการร้อยละ 19.12 ของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายจากการรับจ้างร้อยละ 18.79 ของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน นอกจากนั้น สำนักงานประชาสัมพันธ์บางกอกน้อย และสำนักงานประชาสัมพันธ์กาญจนาภิเษก มีค่าใช้จ่ายดำเนินงานจำนวน 147.27 และ 174.87 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 25.10 (อันดับที่สี่) และ 23.65 (อันดับที่ห้า) ของค่าใช้จ่ายรวม ตามลำดับ

ตารางที่ 3.9

จำนวนพนักงานจำแนกช่วงอายุและระดับ

สำนักงาน ประเภทสาขา	ระดับ (1-5)			ระดับ (6-7)			ระดับ (8-10)		รวม (คน)
	<50	<55	≥55	<50	<55	≥55	<55	≥55	
ศูนย์บริการภาค 1	206	19	73	15	9	26	0	3	351
สุขุมวิท	57	12	33	6	1	10	0	1	120
พระโขนง	77	4	28	5	4	7	0	1	126
สมุทรปราการ	72	3	12	4	4	9	0	1	105
ศูนย์บริการภาค 2	191	48	151	17	18	29	0	4	458
พญาไท	38	16	53	5	5	6	0	1	124
ทุ่งมหาเมฆ	45	6	29	3	5	8	0	1	97
แมนีสรี	36	15	39	5	4	7	0	1	107
ลาดพร้าว	72	11	30	4	4	8	0	1	130
ศูนย์บริการภาค 3	270	40	158	16	19	35	0	4	542
นนทบุรี	77	9	43	3	4	11	0	1	148
ประชาชื่น	62	9	47	2	5	10	0	1	136
บางเขน	75	12	44	8	5	4	0	1	149
มีนบุรี	56	10	24	3	5	10	0	1	109
ศูนย์บริการภาค 4	310	70	198	24	13	35	0	4	654
บางกอกน้อย	55	19	51	7	1	8	0	1	142
ตากสิน	93	26	74	5	7	10	0	1	216
ภาษีเจริญ	80	15	55	7	2	9	0	1	169
บางบัวทอง	82	10	18	5	3	8	0	1	127
สายงานบริการ	977	177	580	72	59	125	0	15	2,005

ที่มา: การประปานครหลวง รายงานประจำปี 2551

การพิจารณา พบว่า เกิดจาก เงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการ และค่าตอบแทน ถึง ร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน นอกเหนือจากนี้ มีสำนักงานประปาสาขาที่มีค่าใช้จ่ายของ เงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการ และค่าตอบแทน ต่ำกว่าร้อยละ 50 ทั้งหมด 4 แห่ง ประกอบด้วย สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ สำนักงานประปาสาขา พระโขนง และสำนักงานประปาสาขามีนบุรี เนื่องจากสัดส่วนจำนวนของพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 50 ปี ประมาณร้อยละ 60 จากจำนวนพนักงานรวมของสำนักงานประปาสาขา ทำให้ค่าใช้จ่าย จากเงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการ และค่าตอบแทน ต่ำกว่าสำนักงานประปาสาขาอื่นๆ กล่าวคือ อัตราเงินเดือนค่าจ้างของพนักงานการประปานครหลวง หรือรัฐวิสาหกิจอื่น จะปรับขึ้นทุกปี จึง ทำให้ค่าใช้จ่ายดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับอายุของพนักงาน

ในขณะที่ สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ต่ำที่สุด คิดเป็นร้อยละ 17.92 ของค่าใช้จ่ายรวม เนื่องจากเงินเดือนค่าจ้าง สวัสดิการ และ ค่าตอบแทนสูง คิดเป็นร้อยละ 33.17 ของค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ซึ่งมีจำนวนของพนักงานค่อนข้าง ต่ำเพียง 105 คน (ตารางที่ 3.9)

ค่าใช้จ่ายอื่น เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากสินทรัพย์ ได้แก่ ท่อประปา และอาคาร สำนักงาน เนื่องจากสำนักงานประปาสาขาทั้ง 15 แห่ง มีหน้าที่หลักคือ การให้บริการน้ำประปา แก่ผู้ใช้น้ำ ดังนั้น ค่าใช้จ่ายหลัก เกิดจากการลงทุนวางท่อประปาเพื่อขยายเขตให้บริการกับ ประชาชนที่ยังไม่มีน้ำประปาในการอุปโภคและบริโภค ตามนโยบายภาครัฐ ที่ต้องการสร้าง สวัสดิการให้ครอบคลุมทุกพื้นที่จ่ายน้ำของสำนักงานประปาสาขาต่างๆ ในปัจจุบันการประปา นครหลวงกำหนดเกณฑ์ขยายเขตให้บริการ โดยจำนวนผู้ใช้น้ำ 3 ราย ต่อความยาวท่อ 100 เมตร นอกจากนั้น มีการปรับปรุงระบบท่อเดิมที่เสื่อมสภาพ หรือครบอายุการใช้งาน พบว่า สำนักงาน ประปาสาขามีนบุรี มีค่าใช้จ่ายอื่นสูงที่สุดจำนวน 336.26 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 43.82 ของ ค่าใช้จ่ายรวม สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง มีค่าใช้จ่ายอื่นอันดับที่สองจำนวน 314.28 ล้าน บาท คิดเป็นร้อยละ 43.14 ของค่าใช้จ่ายรวม สาเหตุหลักเนื่องจากการขยายเขตให้บริการ น้ำประปา ตามการขยายตัวของเมืองของสำนักงานประปาสาขาทั้ง 2 แห่ง ในขณะที่สำนักงาน ประปาสาขาลาดพร้าว สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ และสำนักงานประปาสาขาบางเขน มีค่าใช้จ่ายอื่นจำนวน 256.60, 324.90 และ 177.28 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 36.69 (อันดับที่ สาม), 34.22 (อันดับที่สี่) และ 33.28 (อันดับที่ห้า) ของค่าใช้จ่ายรวม ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม การที่สำนักงานประปาสาขาดังกล่าว มีสัดส่วนของค่าใช้จ่ายอื่นที่ สูงนั้น มาจากปัจจัยของการลงทุนขยายเขตให้บริการเป็นสำคัญ สืบเนื่องจากสำนักงานประปา

สาขาอยู่รอบนอกของกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เพราะพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงาน  
ประปาสาขา ยังสามารถรองรับการขยายตัวของเมืองมากกว่าพื้นที่อื่น ได้แก่ สำนักงานประปา  
สาขามีนบุรี สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง และสำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ หรือ  
แม้แต่ พื้นที่จ่ายน้ำบางส่วน of สำนักงานประปาสาขาบางเขน ทั้งนี้ ปัจจัยในการลงทุน เพื่อ  
ปรับปรุงระบบท่อประปาเดิม ให้มีประสิทธิภาพในการจำหน่ายน้ำที่สูงขึ้น ตลอดจนลดอัตราการ  
สูญเสียของน้ำ สำนักงานประปาสาขาที่ค่าใช้จ่ายอื่นสูงกว่าร้อยละ 30 มีจำนวนถึง 10 แห่ง โดย  
ค่าใช้จ่ายดังกล่าวสร้างภาระผูกพันให้สำนักงานประปาสาขาระยะยาว

นอกจากนี้ สำนักงานประปาสาขาพญาไท มีค่าใช้จ่ายอื่นต่ำที่สุดจำนวน  
149.01 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 23.81 ของค่าใช้จ่ายรวม เนื่องจากพื้นที่รับผิดชอบอยู่ในพื้นที่  
ของกรุงเทพมหานครชั้นใน ทำให้การขยายเขตให้บริการ หรือการปรับปรุงระบบท่อเดิม มี  
ข้อจำกัดมากกว่า สำนักงานประปาสาขาอื่นๆ

ต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ เป็นค่าน้ำประปาจากโรงผลิตน้ำประปา ของ  
สายงานผลิตและส่งน้ำ สำหรับปีงบประมาณ 2551 ต้นทุนการผลิตน้ำประปา เท่ากับ 2.60 บาท  
ต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า สำนักงานประปาสาขาแมนศรี มีต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการสูงสุด  
จำนวน 364.64 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 53.50 ของค่าใช้จ่ายรวม เนื่องจากปริมาณการรับน้ำ  
ผลิตจ่ายสูงจำนวน 140.499 ล้านลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นปริมาณน้ำจำหน่าย 91.451 ล้าน  
ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 65.09 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย และปริมาณการสูญเสียน้ำจำนวน  
49.048 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 34.91 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย สำนักงานประปา  
สาขาพญาไท สำนักงานประปาสาขาสุโขวิท สำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ และสำนักงาน  
ประปาสาขาพระโขนง มีต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการจำนวน 319.96, 393.66, 242.96, และ  
400.72 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 51.14 (อันดับที่สอง), 50.66 (อันดับที่สาม), 49.86 (อันดับที่  
สี่), และ 47.12 (อันดับห้า) ของค่าใช้จ่ายรวม ตามลำดับ (ตารางที่ 3.11)

ทั้งนี้ ถ้าพิจารณาสัดส่วนต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ ของสำนักงานประปา  
สาขาแมนศรี สูงที่สุดมีปัจจัยจากอัตราการสูญเสียน้ำถึงร้อยละ 34.91 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย  
คิดเป็นมูลค่า 127.52 ล้านบาท ขณะที่สัดส่วนต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ ของสำนักงาน  
ประปาสาขาอีก 4 แห่ง ที่มีต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการสูงรองลงมาจากสำนักงานประปา  
สาขาแมนศรี โดยมีอัตราการสูญเสียน้ำประมาณร้อยละ 30 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย และมี  
สำนักงานประปาสาขาจำนวนถึง 8 แห่ง ที่สัดส่วนต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ ของสำนักงาน  
ประปาสาขาสูงกว่าร้อยละ 40 ของค่าใช้จ่ายรวม ซึ่งส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการ ของสำนักงาน

ประปาสาขาอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากการรับน้ำประปาจากโรงผลิตน้ำ สร้างรายได้และต้นทุนให้กับสำนักงานประปาสาขาทั้ง 15 แห่ง นอกจากนี้ ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นตามปริมาณการสูญเสียน้ำในการรับน้ำประปาให้เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้น้ำ ดังนั้น เมื่อสำนักงานประปาสาขาสามารถบริหารจัดการการสูญเสียน้ำจากระบบท่อประปา จะทำให้ทรัพยากรที่ถูกใช้ไปอย่างเงินทุน ที่โรงผลิตน้ำคิดตามระบบการแบ่งศูนย์กำไร (Profit center) ก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ในขณะที่ สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง มีต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการต่ำที่สุดจำนวน 204.55 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 28.08 ของค่าใช้จ่ายรวม เนื่องจากปริมาณน้ำจำหน่ายจำนวน 78.814 ล้านลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นปริมาณน้ำจำหน่าย 59.027 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 74.89 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย และปริมาณการสูญเสียน้ำจำนวน 19.787 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 25.11 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย

เมื่อทำการเปรียบเทียบ อัตราการสูญเสียของน้ำประปา พบว่า สำนักงานประปาสาขาตากสิน มีอัตราการสูญเสียน้ำสูงที่สุดจำนวน 82.566 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 36.89 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย สำนักงานประปาสาขาบางกอกน้อย สำนักงานประปาสาขาแม่ในศรี สำนักงานประปาสาขาภาษีเจริญ และสำนักงานประปาสาขาพระโขนง มีอัตราการสูญเสียน้ำ คิดเป็นร้อยละ 36.00 (อันดับที่สอง), 34.91 (อันดับที่สาม), 33.95 (อันดับที่สี่) และ 32.69 (อันดับที่ห้า) ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย ตามลำดับ

นอกจากนี้ สำนักงานประปาสาขาประชาชื่น มีอัตราการสูญเสียน้ำต่ำที่สุดจำนวน 13.789 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 20.95 ของน้ำผลิตจ่าย ทั้งนี้ จำนวนของสำนักงานประปาสาขาที่สามารถควบคุมอัตราการสูญเสียน้ำประปา ให้เป็นไปตามเป้าหมายของการประปานครหลวงกำหนดไว้ ในปีงบประมาณ 2551 ที่ร้อยละ 30 จำนวนถึง 9 แห่ง (ภาพที่ 3.6)

ตารางที่ 3.10  
การสูญเสียน้ำ

สำนักงานประปาสาขา	น้ำผลิตจ่าย (ล้าน ลบ.ม.)	น้ำจำหน่าย (ล้าน ลบ.ม.)	น้ำสูญเสีย (ล้าน ลบ.ม.)	น้ำสูญเสีย (ร้อยละ)	มูลค่า (ล้านบาท)
ศูนย์บริการภาค 1	473.030	334.878	138.152	29.29	1,682.69
สุขุมวิท	151.680	107.281	44.399	29.27	540.78
พระโขนง	154.399	103.920	50.479	32.69	614.83
สมุทรปราการ	166.951	123.677	43.274	25.92	527.08
ศูนย์บริการภาค 2	464.100	327.060	137.040	29.13	1,669.15
พญาไท	123.284	86.956	36.328	29.47	442.48
ทุ่งมหาเมฆ	93.614	65.177	28.437	30.38	346.36
แมนศรี	140.499	91.451	49.048	34.91	597.40
ลาดพร้าว	106.703	83.476	23.227	21.77	282.90
ศูนย์บริการภาค 3	319.113	242.609	76.504	23.89	931.82
นนทบุรี	85.056	61.039	24.017	28.24	292.53
ประชาชื่น	65.815	52.026	13.789	20.95	167.95
บางเขน	73.369	55.266	18.103	24.67	220.49
มีนบุรี	94.873	74.278	20.595	21.71	250.85
ศูนย์บริการภาค 4	509.491	335.108	174.383	32.99	2,123.98
บางกอกน้อย	87.540	56.022	31.518	36.00	383.89
ตากสิน	223.825	141.259	82.566	36.89	1,005.65
ภาษีเจริญ	119.312	78.800	40.512	33.95	493.44
บางบัวทอง	78.814	59.027	19.787	25.11	241.01
สายงานบริการ	1,765.734	1,239.655	526.079	29.79	6,407.64

ที่มา: การประปานครหลวง รายงานประจำปี 2551

หมายเหตุ 1. คำนวณ น้ำสูญเสีย = น้ำผลิตจ่าย - น้ำจำหน่าย

2. คำนวณ ร้อยละน้ำสูญเสีย = (น้ำสูญเสีย/น้ำผลิตจ่าย)\*100

3. คำนวณ มูลค่าการสูญเสีย = น้ำสูญเสีย\*12.18 บาทต่อลูกบาศก์เมตร

การสูญเสียน้ำในระบบท่อประปา พบว่า สาเหตุที่สำคัญอยู่ 5 ประการ คือ<sup>3</sup> การทุดตัวที่แตกต่างกันของดินร้อยละ 62.84 แรงกระทำภายนอกร้อยละ 20.63 การวางท่อไม่ได้มาตรฐานการประปานครหลวงร้อยละ 12.54 ท่อเสื่อมสภาพร้อยละ 1.52 และสาเหตุอื่นๆ อีกร้อยละ 2.46

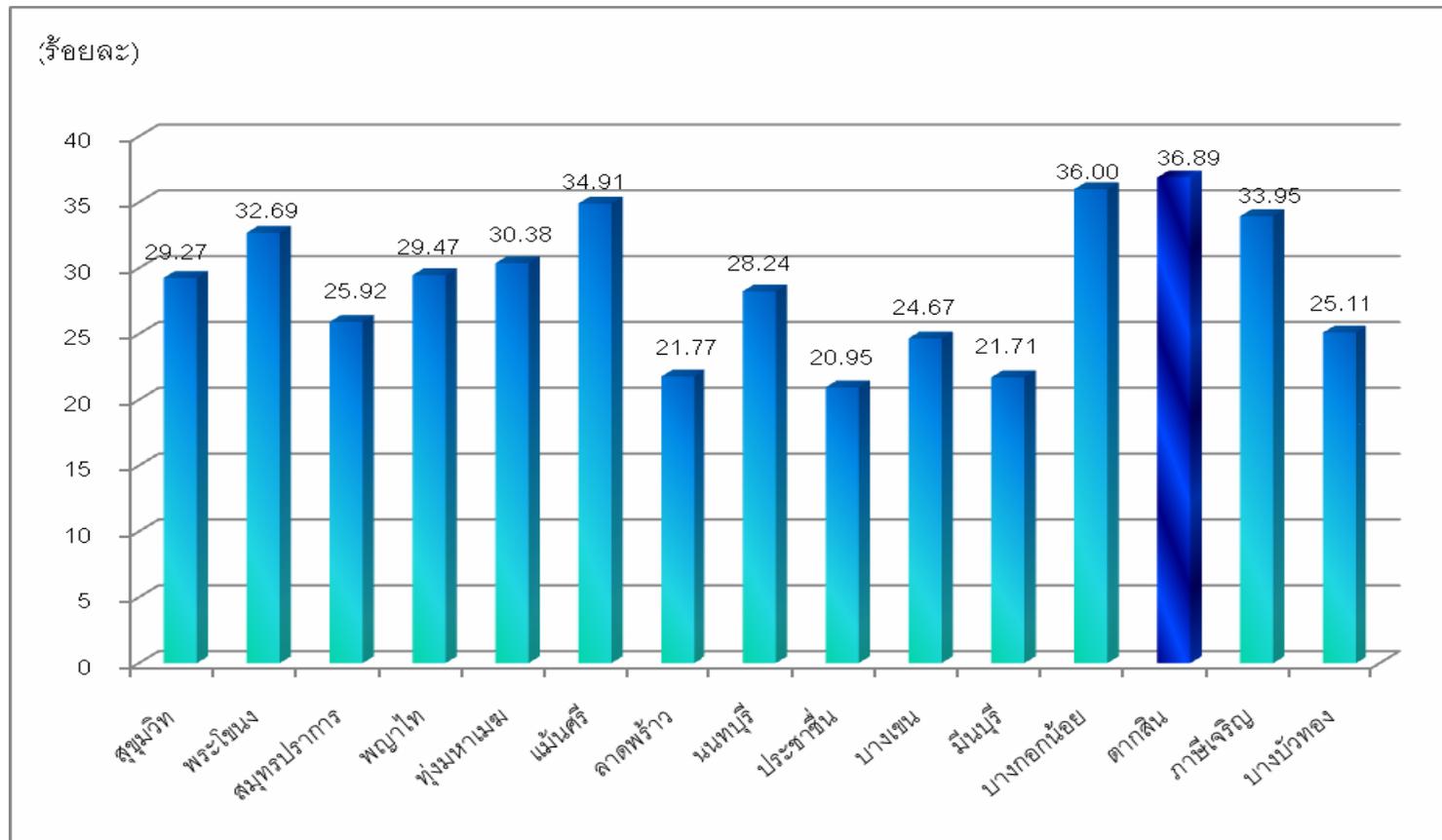
เมื่อพิจารณาสาเหตุทำให้การสูญเสียน้ำจำนวนสูงที่สุดคือ การทุดตัวที่แตกต่างกันของดินถึงร้อยละ 62.84 ซึ่งจากข้อมูลของกองยี่อเดซีและยี่อพิสิกส์ กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาการกองทัพไทย เมื่อธันวาคม 2551 พบว่าการทุดเกิดขึ้นทั้งบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่สามารถคำนวณเป็นตัวเลขหน่วยเซนติเมตร วิธีการสำรวจ จะมีการสร้างหมุดหลักฐานอ้างอิง และสร้างสถานีวัดแผ่นดินทุดจำนวน 59 สถานี โดยนำค่าของหมุดหลักฐานที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่าระดับสูงปีที่ผ่านมา จะได้ขนาดการทุดตัวสะสม และอัตราการทุดตัวต่อปี ดังแสดงในภาพที่ 3.5

---

<sup>3</sup> คณะทำงานศึกษาท่อจ่ายน้ำชนิด พีวีซีแตกรั่ว การประปานครหลวง.



ภาพที่ 3.6  
เปรียบเทียบอัตราการสูญเสียน้ำ



ที่มา: จากการคำนวณ

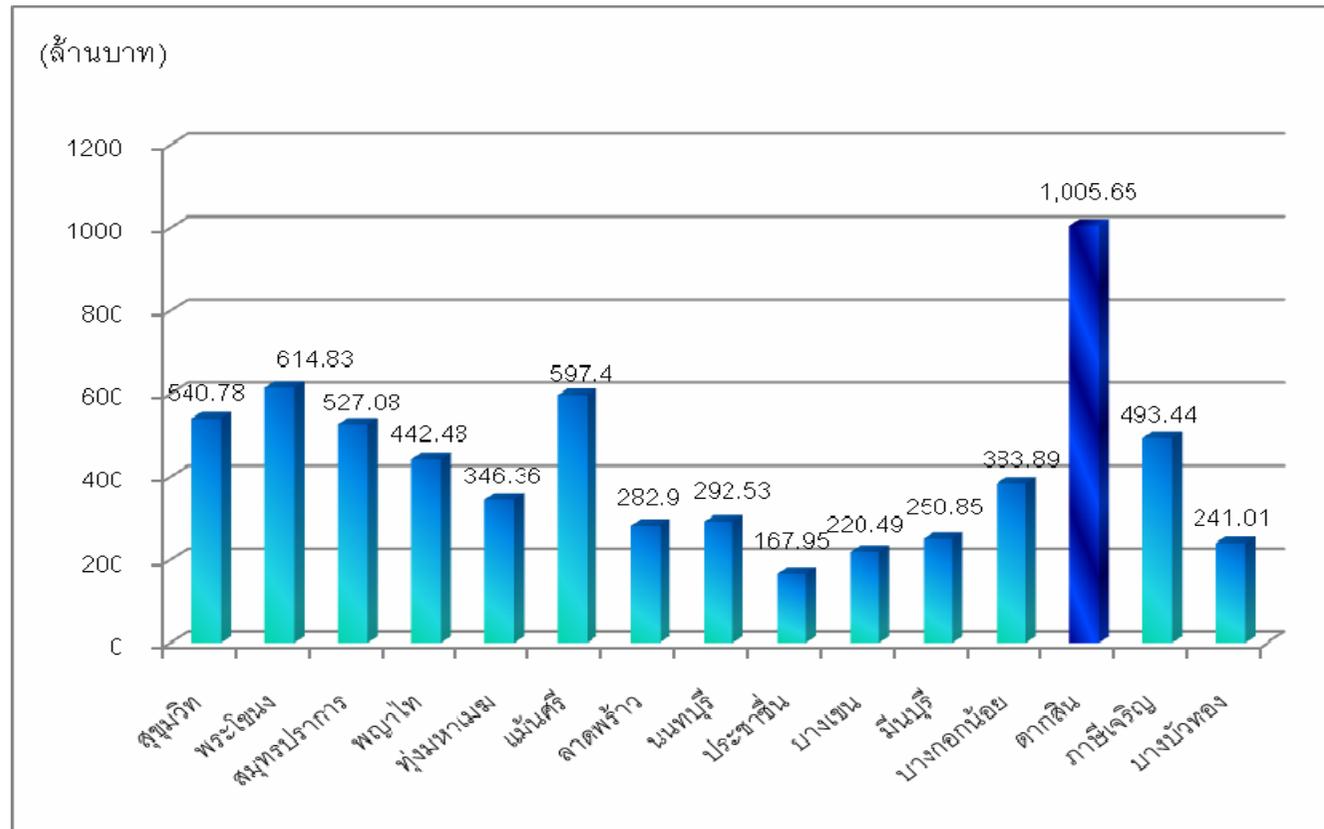
## มูลค่าการสูญเสียน้ำ

เมื่อพิจารณามูลค่าการสูญเสียปริมาณน้ำผลิตจ่าย ในระบบท่อประปาที่ไม่สามารถจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้น้ำได้จากตารางที่ 3.10 ในการศึกษาที่กำหนดให้อัตราค่าน้ำเฉลี่ยที่จำหน่ายตลอดปีงบประมาณ 2551 เท่ากับ 12.18 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นอัตราค่าน้ำเฉลี่ยของกองบัญชีต้นทุน สายงานการเงิน การประปานครหลวง ใช้สำหรับคำนวณรายได้ในการจำหน่ายน้ำของสำนักงานประปาสาขาทั้ง 15 แห่ง พบว่า สำนักงานประปาสาขาทากสิน มีมูลค่าการสูญเสียน้ำสูงที่สุดจำนวน 1,005.65 ล้านบาท เนื่องจากอัตราการสูญเสียน้ำสูงที่สุดในขณะที่ สำนักงานประปาสาขาพระโขนง สำนักงานประปาสาขาแมนศรี สำนักงานประปาสาขาศุขุมวิท และสำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ มีมูลค่าการสูญเสียน้ำจำนวน 614.83 (อันดับที่สอง), 597.40 (อันดับที่สาม), 540.78 (อันดับที่สี่) และ 527.08 (อันดับที่ห้า) ล้านบาท ตามลำดับ

ขณะเดียวกัน สำนักงานประปาสาขาประจวบคีรีขันธ์ มีมูลค่าการสูญเสียน้ำต่ำที่สุดจำนวน 167.95 ล้านบาท เนื่องจากอัตราการสูญเสียน้ำต่ำที่สุด นั่นเอง

อย่างไรก็ตาม การพิจารณามูลค่ารวมการสูญเสียน้ำของสำนักงานประปาสาขาสายงานบริการ การประปานครหลวง มีจำนวนสูงถึง 6,407.64 ล้านบาท ทั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าสำนักงานประปาสาขา มีการสูญเสียทรัพยากรที่ไม่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพ หรือมูลค่าทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง

ภาพที่ 3.7  
เปรียบเทียบมูลค่าการสูญเสียน้ำ



ที่มา: จากการคำนวณ

ค่าใช้จ่ายสนับสนุน และ SLA เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากสำนักงานประจำสาขาแต่ ละแห่ง ขอความร่วมมือจากหน่วยงานอื่น ตามการคิดของระบบการแบ่งศูนย์กำไร (Profit center) ในหน่วยงานที่ไม่สามารถสร้างรายได้เนื่องด้วยระบบการทำงาน หรือหน่วยงาน สนับสนุน ซึ่งประกอบด้วย สายงานบริหาร สายงานแผนและพัฒนา สายงานการเงิน และสาย งานวิศวกรรมและก่อสร้าง พบว่า สำนักงานประจำสาขาประชาชน มีค่าใช้จ่ายสนับสนุน และ SLA สูงที่สุดจำนวน 19.25 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4.12 ของค่าใช้จ่ายรวม เกิดจากต้นทุน มาตรฐานเข้าศูนย์บริการ และค่าใช้จ่ายอื่น คิดเป็นร้อยละ 36.55 และ 31.59 ตามลำดับ นอกจากนี้ สำนักงานประจำสาขาแม่จัน สำนักงานประจำสาขาบางเขน สำนักงานประจำ สาขาพญาไท และสำนักงานประจำสาขาทุ่งมหาเมฆ มีค่าใช้จ่ายสนับสนุน และ SLA จำนวน 26.10, 19.25, 21.36 และ 16.37 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.83 (อันดับที่สอง), 3.61 (อันดับที่ สาม), 3.41 (อันดับที่สี่) และ 3.36 (อันดับห้า) ของค่าใช้จ่ายรวม ตามลำดับ

ในขณะเดียวกัน สำนักงานประจำสาขาตากสิน มีค่าใช้จ่ายสนับสนุน และ SLA ต่ำที่สุดจำนวน 25.01 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.91 ของค่าใช้จ่ายรวม เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายรวม สูงที่สุดจำนวนถึง 1,306.13 ล้านบาท และค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ เกิดจากต้นทุนมาตรฐานเข้า ศูนย์บริการ และค่าใช้จ่ายอื่น คิดเป็นร้อยละ 44.47 และ 33.49 ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม สำนักงานประจำสาขาตากสิน มีค่าใช้จ่ายรวมสูงที่สุดจำนวน 1,306.13 ล้านบาท เนื่องจากค่าใช้จ่ายที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างต้นทุนมากที่สุด มาจากต้นทุน มาตรฐานเข้าศูนย์บริการจำนวน 580.90 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 44.47 ของค่าใช้จ่ายรวม และ สำนักงานประจำสาขาประชาชน มีค่าใช้จ่ายรวมต่ำที่สุดจำนวน 467.30 ล้านบาท โครงสร้าง ต้นทุนที่สำคัญ ประกอบด้วย ต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ และค่าใช้จ่ายอื่น คิดเป็นร้อยละ 36.55 และ 31.59 ของค่าใช้จ่ายรวม ตามลำดับ

ตารางที่ 3.11 แสดงต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยซึ่งคำนวณจากต้นทุนรวมต่อปริมาณ น้ำผลิตจ่าย ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจัดการต้นทุน พบว่า สำนักงานประจำสาขา บางบัวทอง มีต้นทุนเฉลี่ยสูงที่สุด 9.24 บาทต่อลูกบาศก์เมตร สำนักงานประจำสาขามีนบุรี มี ต้นทุนเฉลี่ยอันดับที่สอง 8.09 บาทต่อลูกบาศก์เมตร เนื่องจากค่าใช้จ่ายอื่นของสำนักงานประจำ สาขาทั้ง 2 แห่งสูง คิดเป็นร้อยละ 43.14 และ 43.82 ของค่าใช้จ่ายรวม ตามลำดับ ดังเหตุผลที่ได้ กล่าวไว้ใน การเปรียบเทียบโครงสร้างต้นทุนข้างต้น ขณะที่ มีอัตราการสูญเสีย คิดเป็นร้อยละ 25.11 และ 21.71 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายรวม ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าสำนักงานประจำสาขา หลายแห่ง นอกเหนือจากนั้น สำนักงานประจำสาขาหลายแห่ง นอกเหนือจากนั้น สำนักงาน

ประปาสาขาบางเขน สำนักงานประปาสาขาประชาชื่น และสำนักงานประปาสาขานนทบุรี มีต้นทุนเฉลี่ย 7.26 (อันดับที่สาม), 7.10 (อันดับที่สี่), 6.75 (อันดับห้า) บาทต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม โครงสร้างต้นทุนที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนเฉลี่ย ของสำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง และสำนักงานประปาสาขามีนบุรี มีเหตุผลหลัก 2 ประการ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายอื่นประมาณร้อยละ 40 ของค่าใช้จ่ายรวม และต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการประมาณร้อยละ 30 ของค่าใช้จ่ายรวม ซึ่งรวมกันแล้วสูงถึงร้อยละ 70 ของค่าใช้จ่ายรวม จึงทำให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยสูงขึ้นอย่างชัดเจน นอกจากนี้ สำนักงานประปาสาขาบางเขน สำนักงานประปาสาขาประชาชื่น และสำนักงานประปาสาขานนทบุรี มีค่าใช้จ่ายที่ทำให้ต้นทุนเฉลี่ยสูง ประกอบด้วย ต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการประมาณร้อยละ 35 และค่าใช้จ่ายอื่นประมาณร้อยละ 30 รวมกันแล้วสูงถึงร้อยละ 65 โดยอัตราการสูญเสียน้ำทั้ง 3 แห่ง ต่ำกว่าประมาณร้อยละ 25 ของปริมาณน้ำผลิตจ่ายรวม

เป็นที่น่าสังเกตว่า ถึงแม้ว่าสำนักงานประปาสาขาตากสิน มีค่าใช้จ่ายรวมสูงที่สุดจำนวน 1,306.13 ล้านบาท มีโครงสร้างต้นทุนที่สำคัญ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายอื่น คิดเป็นร้อยละ 33.49 ของค่าใช้จ่ายรวม และต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ คิดเป็นร้อยละ 44.47 ของค่าใช้จ่ายรวม แต่เมื่อพิจารณาต้นทุนเฉลี่ยเพียง 5.84 บาทต่อลูกบาศก์เมตร อยู่อันดับที่ 7 เหตุผลมาจากมีปริมาณน้ำผลิตจ่ายสูงที่สุดจำนวน 223.825 ล้านลูกบาศก์เมตร และอัตราการสูญเสียน้ำสูงที่สุดร้อยละ 36.89 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย ฉะนั้น ปัจจัยรวมที่ทำให้ต้นทุนเฉลี่ยต่ำของสำนักงานประปาสาขาอย่างน้อย 3 แห่ง ที่มีค่าใช้จ่ายรวมสูงนั้น มาจากอัตราการสูญเสียน้ำในสัดส่วนที่สูง

ในขณะที่ สำนักงานประปาสาขาแมนศรี มีต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุด 4.85 บาทต่อลูกบาศก์เมตร เหตุผลมาจากมีค่าใช้จ่ายรวมจำนวน 672.98 ล้านบาท และเป็นต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ จำนวน 364.64 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 53.50 ของค่าใช้จ่ายรวม และอีกด้านหนึ่ง มีค่าใช้จ่ายอื่น ที่เกิดจากการลงทุนเพื่อปรับปรุงท่อประปา จำนวน 167.72 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 24.60 ของค่าใช้จ่ายรวม ทั้งนี้ อัตราการสูญเสียน้ำสูงถึงร้อยละ 34.91 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย

สำหรับปีงบประมาณ 2551 ภาพรวมของสายงานบริการ มีต้นทุนเฉลี่ย 6.10 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ สำนักงานประปาสาขาที่มีต้นทุนเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยดังกล่าว จำนวน 7 แห่ง (ภาพที่ 3.8)

กล่าวโดยสรุป ปริมาณน้ำผลิตจ่ายมีความสำคัญมาก เนื่องจากปริมาณน้ำผลิตจ่ายที่รับมาจากโรงผลิตน้ำ สร้างรายได้ให้กับสำนักงานประปาสาขา ในขณะที่เดียวกันยังสร้างภาระค่าใช้จ่ายเช่นเดียวกัน ดังนั้น เมื่อสำนักงานประปาสาขาสามารถควบคุมอัตราการสูญเสียของน้ำ จะทำให้ทรัพยากรที่ถูกใช้ไปอย่างเงินทุน จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด นำมาสู่ผลการดำเนินงานของสำนักงานประปาสาขา คือ มีกำไรสูงสุดจากการให้บริการแก่ผู้ใช้น้ำ ทั้งนี้จะได้พิจารณาในหัวข้อถัดไป

ตารางที่ 3.11

ต้นทุนเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย

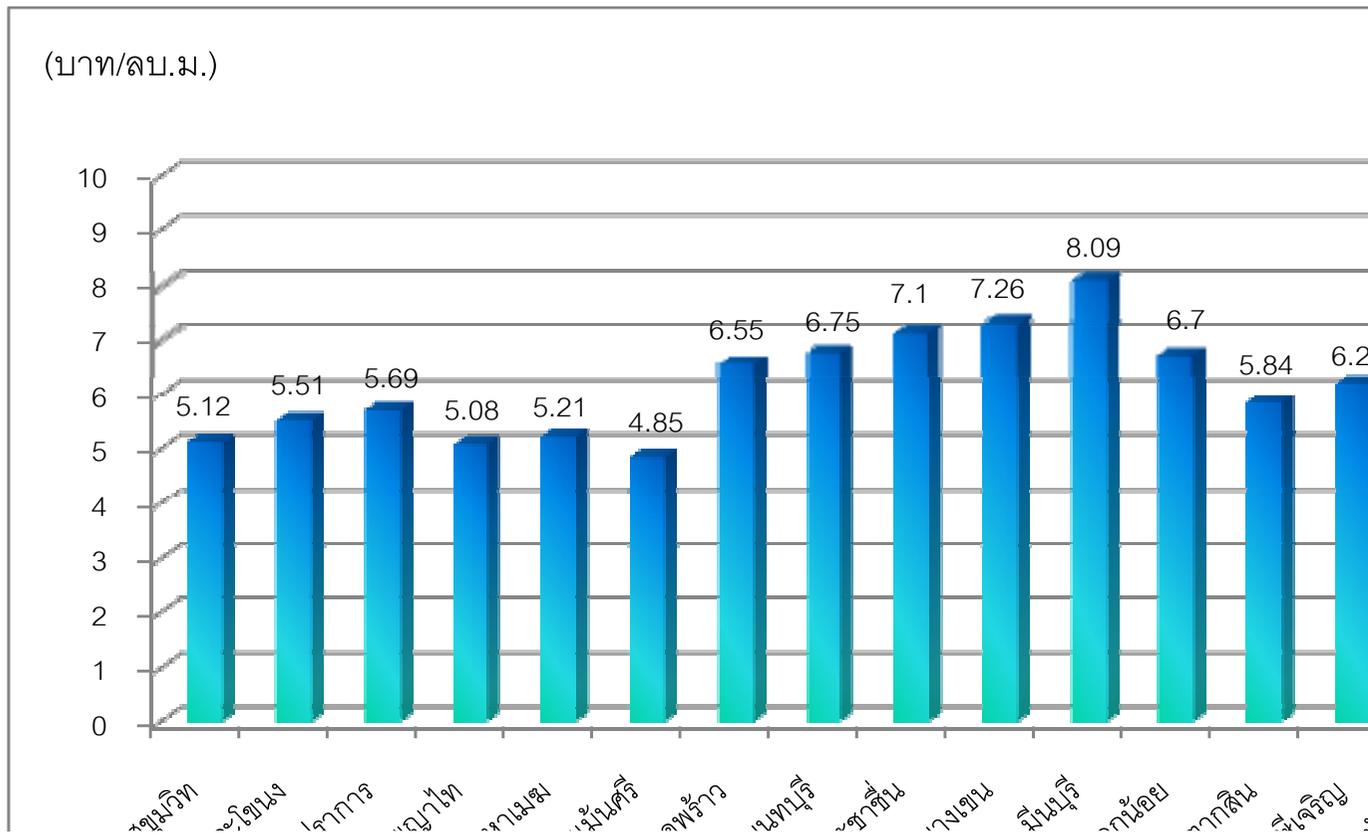
สำนักงานประปาสาขา	ต้นทุน (ล้านบาท)	น้ำผลิตจ่าย (ล้าน ลบ.ม.)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท/ลบ.ม.)	อันดับที่
ศูนย์บริการภาค 1	2,576.98	473.030	5.45	
สุขุมวิท	777.11	151.680	5.12	3
พระโขนง	850.45	154.399	5.51	5
สมุทรปราการ	949.42	166.951	5.69	6
ศูนย์บริการภาค 2	2,494.01	464.100	5.37	
พญาไท	625.76	123.284	5.08	2
ทุ่งมหาเมฆ	487.25	93.614	5.21	4
แมนศรี	681.66	140.499	4.85	1
ลาดพร้าว	699.33	106.703	6.55	8
ศูนย์บริการภาค 3	2,341.42	319.113	7.34	
นนทบุรี	574.03	85.056	6.75	11
ประชาชื่น	467.30	65.815	7.10	12
บางเขน	532.74	73.369	7.26	13
มีนบุรี	767.34	94.873	8.09	14
ศูนย์บริการภาค 4	3,360.78	509.491	6.60	
บางกอกน้อย	586.75	87.540	6.70	10
ตากลีน	1,306.13	223.825	5.84	7
ภาษีเจริญ	739.47	119.312	6.20	9
บางบัวทอง	728.43	78.814	9.24	15
สายงานบริการ	10,435.49	1,765.734	6.10	

ที่มา: การประปานครหลวง รายงานประจำปี 2551

หมายเหตุ 1. คำนวณจากต้นทุนต่อหน่วย = ต้นทุน / น้ำผลิตจ่าย

ภาพที่ 3.8

เปรียบเทียบต้นทุนเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย



ที่มา: จากการคำนวณ

### 3.1.3 การศึกษาเปรียบเทียบกำไรและกำไรเฉลี่ย

เมื่อทำการเปรียบเทียบกำไร จากตารางที่ 3.12 ของสำนักงานประปาสาขา 15 แห่ง พบว่า สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท และสำนักงานประปาสาขาแมนศรี มีกำไรจำนวน 789.68 (อันดับที่หนึ่ง), 682.99 (อันดับที่สอง) และ 604.10 (อันดับที่สาม) ล้านบาท ตามลำดับ เหตุผลหลักคือ พื้นที่จ่ายน้ำดังกล่าวมีปริมาณการจำหน่ายน้ำประปาให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 ถือเป็นผู้ใช้น้ำรายใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 64.06, 54.08 และ 66.16 ของปริมาณน้ำจำหน่ายรวม ตามลำดับ นอกจากนี้ สำนักงานประปาสาขาพระโขนง และสำนักงานประปาสาขาพญาไท มีกำไรจำนวน 575.93 และ 535.62 ล้านบาท ตามลำดับ

ในขณะที่ พิจารณาปัจจัยของสำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ พบว่า มีรายได้จากการจำหน่ายน้ำประปาให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 เป็นส่วนใหญ่ ทำให้รายได้รวมสูงถึง 1,739.74 ล้านบาท และโครงสร้างต้นทุนที่มีผลต่อกำไรสูงสุด คือ ต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการจำนวน 433.29 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 45.64 ของค่าใช้จ่ายรวม ทั้งนี้ อัตราการสูญเสียของน้ำ คิดเป็นร้อยละ 25.92 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย ด้วยเหตุผลหลักสองประการดังกล่าว ที่ทำให้มีกำไรสูงสุด นอกจากนั้นแล้ว สำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท สำนักงานประปาสาขาแมนศรี สำนักงานประปาสาขาพระโขนง และสำนักงานประปาสาขาพญาไท โครงสร้างต้นทุนที่มีผลต่อกำไร คือ ต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ คิดเป็นร้อยละ 50.66, (อันดับที่สอง) 53.50, (อันดับที่สาม) 47.12 (อันดับที่สี่) และ 45.64 (อันดับที่ห้า) ของค่าใช้จ่ายรวม ตามลำดับ แต่กลับพบว่า สำนักงานประปาสาขาทั้ง 4 แห่ง มีอัตราการสูญเสียของน้ำ คิดเป็นประมาณสูงกว่าร้อยละ 30 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย

เป็นที่น่าสังเกตว่า สำนักงานประปาสาขาที่มีกำไรสูง 5 อันดับแรก อยู่ภายใต้ศูนย์บริการภาค 1 ทั้งหมด 3 แห่ง และศูนย์บริการภาค 2 อีก 2 แห่ง สะท้อนถึงพื้นที่จ่ายน้ำมีส่วนสำคัญทำให้รายได้จากการจำหน่ายน้ำให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 ส่งผลให้รายได้รวมและกำไรสูงกว่า สำนักงานประปาสาขาอื่น นั่นเอง นอกเหนือจากนั้น สำนักงานประปาสาขาทากสิน ถึงแม้ว่าจะมีรายได้สูงสุด แต่เมื่อพิจารณาความสามารถในการทำกำไร กลับพบว่าเป็นสำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการที่มีกำไรเฉลี่ยสูงสุด เหตุผลหลักเนื่องจาก สำนักงานประปาสาขาทากสินสูญเสียผลิตจ่ายจำนวนถึง 82.566 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 36.89 ของน้ำปริมาณผลิตจ่าย หรือคิดเป็นต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการจำนวน 214.67 ล้านบาท ซึ่งทรัพยากรที่เสียไปไม่ก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจต่อสำนักงานประปาสาขา

นอกจากนี้ สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง มีกำไรรวมต่ำที่สุดอยู่ที่ 106.62 ล้านบาท เหตุผลสำคัญ 3 ประการมาจากการจำหน่ายน้ำประปาให้กับกลุ่มผู้ใช้ประปาประเภทที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 31.33 ของปริมาณน้ำจำหน่ายรวม มีค่าใช้จ่ายอื่นสูงถึงจำนวน 314.28 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 43.14 ของค่าใช้จ่ายรวม ที่เกิดจากการขยายเขตให้บริการแก่ผู้ใช้ประปา แม้จะมีความยาวท่อประปาจำนวน 2,521.09 กิโลเมตร แต่พบว่า ความหนาแน่นผู้ใช้ประปาต่อพื้นที่จำหน่ายน้ำเพียง 466 รายต่อตารางกิโลเมตร จึงส่งผลต่อกำไรรวมของสำนักงานประปาสาขา

สำหรับการเปรียบเทียบกำไรเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย ของสำนักงานประปาสาขา เพื่อต้องการจะอธิบายให้เห็นว่า ทุกๆ หนึ่งลูกบาศก์เมตร ที่จำหน่ายน้ำประปาให้แก่ผู้ใช้ประปา จะมีกำไรกลับเข้ามาเป็นจำนวนเงินเท่าไรต่อปริมาณการจำหน่ายน้ำประปาหนึ่งลูกบาศก์เมตร

จากตารางที่ 3.12 แสดงกำไรเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย พบว่า สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ มีกำไรเฉลี่ยสูงที่สุด 4.73 บาทต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีเหตุผลหลักสนับสนุนอยู่ 2 ประการคือ การมีรายได้รวมที่สูง และการมีอัตราการสูญเสียน้ำอยู่ในระดับต่ำ ในขณะที่สำนักประปาสาขาสุโขทัย สำนักงานประปาสาขาพญาไท สำนักงานประปาสาขาแม่นคร และสำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ มีกำไรเฉลี่ย 4.50 (อันดับที่สอง), 4.34 (อันดับที่สาม), 4.30 (อันดับที่สี่), และ 4.24 (อันดับที่ห้า) บาทต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ปัจจัยที่ทำให้สำนักงานประปาสาขาสำนักประปาสาขาทั้ง 4 แห่ง มีกำไรเฉลี่ยสูง มาจากปริมาณการจำหน่ายน้ำประปาให้กับกลุ่มผู้ใช้ประปาประเภทที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 54.08, 54.09, 66.16, และ 64.40 ตามลำดับ ในกรณีของสำนักงานประปาสาขาแม่นคร และสำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ ถึงแม้ว่าจะมีสัดส่วนการจำหน่ายน้ำประปาให้กับกลุ่มผู้ใช้ประปาประเภทที่ 2 สูงที่สุด แต่กำไรเฉลี่ยอยู่อันดับที่ 4 อันดับ และอันดับห้า เนื่องจากมีอัตราการสูญเสียน้ำ คิดเป็นร้อยละ 34.91 และ 32.69 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย ทั้งนี้ สำหรับสำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ มีความหนาแน่นผู้ใช้ประปาต่อพื้นที่จำหน่ายน้ำสูงที่สุด

อย่างไรก็ตาม การที่สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ มีความสามารถในด้านกำไร เหตุผลสำคัญที่ทำให้กำไรเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย มีความแตกต่างกันมาก ระหว่างสำนักงานประปาสาขาที่มีกำไรเฉลี่ยสูงที่สุด และสำนักงานประปาสาขาที่กำไรเฉลี่ยต่ำที่สุด เนื่องจากมาจากการมีรายได้ที่สูง และอัตราการสูญเสียของน้ำในระบบท่อประปา โดยสำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ มีอัตราการสูญเสียน้ำร้อยละ 25.92 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย ในขณะที่ สำนักงานประปาสาขาบางกอกน้อย ทั้งนี้ มีรายได้รวมอันดับที่ 14 โดยอัตราการ

สูญเสียน้ำสูงถึงร้อยละ 36.00 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย ซึ่งอัตราการสูญเสียต่างกันประมาณ ร้อยละ 10 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย

นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาสำนักงานประปาสาขาตากสิน ถึงแม้จะมีรายได้สูงที่สุด แต่มีอัตราการสูญเสียน้ำสูงที่สุดร้อยละ 36.89 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย จึงส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรลดลงไปด้วย (ภาพที่ 3.9)

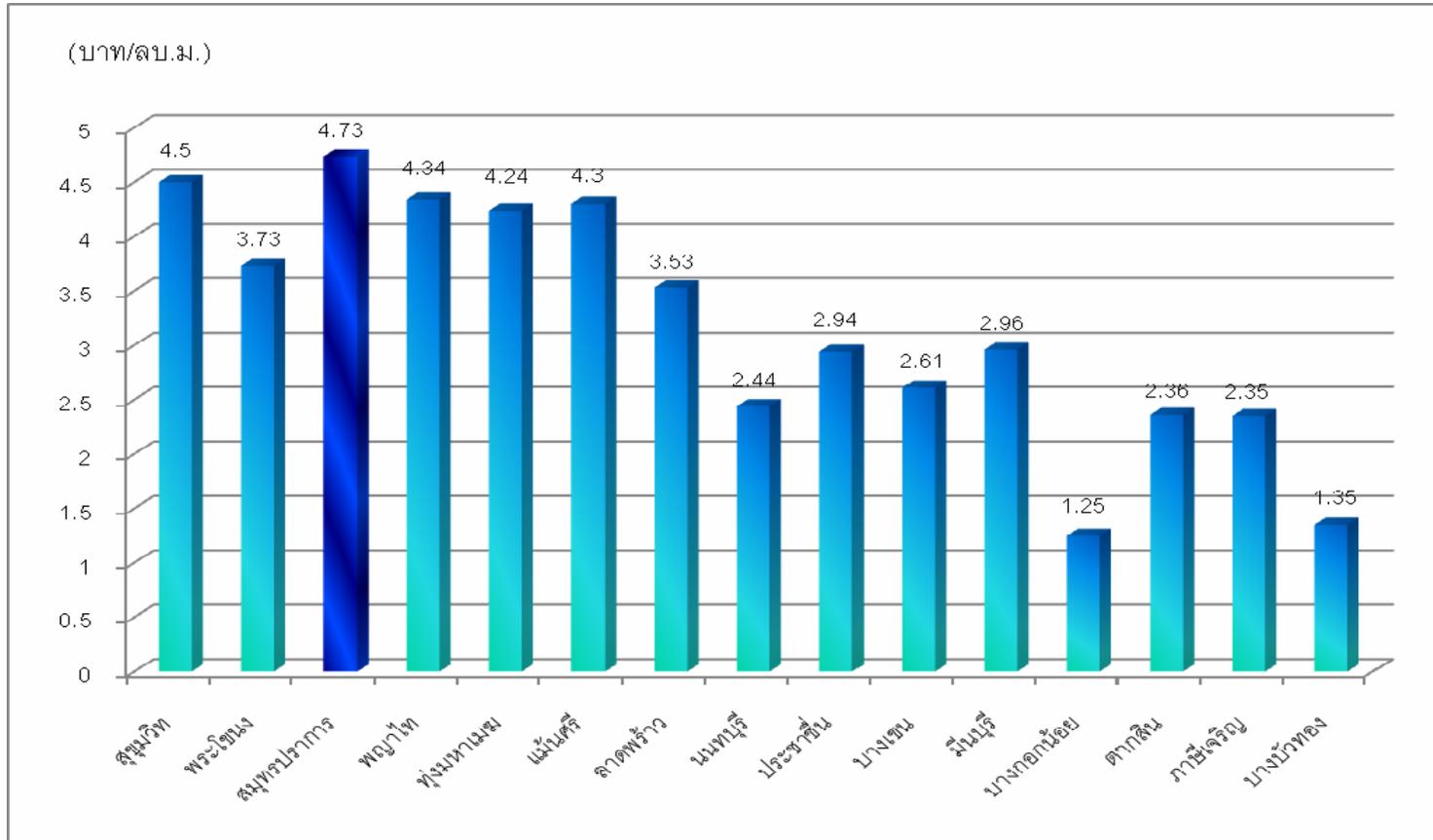
ตารางที่ 3.12  
 กำไรเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย

สำนักงานประปาสาขา	กำไร (ล้านบาท)	น้ำผลิตจ่าย (ล้าน ลบ.ม.)	กำไรเฉลี่ย (บาท/ลบ.ม.)	อันดับที่
ศูนย์บริการภาค 1	2,048.60	473.030	4.33	
สุขุมวิท	682.99	151.680	4.50	2
พระโขนง	575.93	154.399	3.73	6
สมุทรปราการ	789.68	166.951	4.73	1
ศูนย์บริการภาค 2	1,912.89	464.100	4.12	
พญาไท	535.62	123.384	4.34	3
ทุ่งมหาเมฆ	396.96	93.614	4.24	5
แมนศรี	604.10	140.499	4.30	4
ลาดพร้าว	376.21	106.703	3.53	7
ศูนย์บริการภาค 3	873.26	319.113	2.74	
นนทบุรี	207.82	85.056	2.44	11
ประชาชื่น	193.42	65.815	2.94	9
บางเขน	191.46	73.369	2.61	10
มีนบุรี	280.55	94.873	2.96	8
ศูนย์บริการภาค 4	1,025.37	509.491	2.01	
บางกอกน้อย	109.16	87.540	1.25	15
ตากลีน	528.75	223.825	2.36	12
ภาษีเจริญ	280.97	119.312	2.35	13
บางบัวทอง	106.49	78.814	1.35	14
สายงานบริการ	5,860.12	1,765.734	3.32	

ที่มา: การประปานครหลวง รายงานประจำปี 2551

หมายเหตุ 1. คำนวณจาก กำไรต่อหน่วย = กำไรสุทธิ / น้ำผลิตจ่าย

ภาพที่ 3.9  
เปรียบเทียบกำไรเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย



ที่มา: จากการคำนวณ

### 3.1.4 การศึกษาเปรียบเทียบรายได้การจำหน่ายน้ำต่อต้นทุน

การพิจารณา รายได้ของการจำหน่ายน้ำประปาต่อต้นทุนหนึ่งบาท กล่าวคือ เป็นการตอบคำถามที่ว่า ต่อหนึ่งบาทที่จ่ายไปเป็นต้นทุนนั้นสร้างรายได้กลับมาสู่องค์กรจำนวนกี่บาท จากตารางที่ 3.13 กล่าวคือ เมื่อสำนักงานประปาสาขา จำหน่ายน้ำประปาให้แก่ผู้ใช้น้ำ มีรายได้เข้าสำนักงานประปาสาขา และในขณะเดียวกัน ยังมีค่าใช้จ่ายที่เกิดจากกิจกรรมดังกล่าว จึงเกิดประเด็นที่ว่า สำนักงานประปาสาขาทั้ง 15 แห่ง มีรายได้จากการจำหน่ายน้ำเป็นจำนวนกี่บาทเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนที่จ่ายออกไปหนึ่งบาท พบว่า ต่อต้นทุนหนึ่งบาทที่จ่ายออกไป สำนักงานประปาสาขาแม่่นศรี มีรายได้การจำหน่ายน้ำสูงที่สุดจำนวน 1.89 บาท ซึ่งใกล้เคียงกับสำนักงานประปาสาขาสุขุมวิท อันดับที่สอง มีรายได้การจำหน่ายน้ำจำนวน 1.88 บาท เหตุผลมาจากปริมาณการจำหน่ายน้ำให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 66.16 และ 54.08 ของปริมาณน้ำจำหน่ายรวม และการมีต้นทุนเฉลี่ยที่ต่ำ 4.85 และ 5.12 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ นอกจากนี้ สำนักงานประปาสาขาพญาไท สำนักงานประปาสาขาสุมทรปราการ และสำนักงานประปาสาขาทุ่งมหาเมฆ มีต้นทุนการจำหน่ายน้ำจำนวน 1.86 (อันดับที่สาม), 1.83 (อันดับที่สี่), และ 1.81 (อันดับที่ห้า) บาท ตามลำดับ

เป็นที่น่าสังเกตว่า สำนักงานประปาสาขาทั้ง 5 แห่ง ที่รายได้จากการจำหน่ายน้ำประปานั้น เหตุผลคือ ปริมาณการจำหน่ายน้ำให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 คิดเป็นร้อยละสูงกว่า 50 ของปริมาณน้ำจำหน่ายรวม นอกเหนือจากนั้น ยังเป็นสำนักงานประปาสาขา ที่กำไรเฉลี่ยสูงเป็น 5 อันดับแรก และมีต้นทุนเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่ายต่ำใน 5 อันดับแรก ด้วยเช่นกัน

ขณะเดียวกัน สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง มีรายได้การจำหน่ายน้ำต่ำที่สุดจำนวน 1.15 บาท เหตุผลจากการมีรายได้ในการจำหน่ายน้ำให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 31.33 ของปริมาณน้ำจำหน่ายรวม นอกจากนี้ มีต้นทุนเฉลี่ยสูงที่สุด 9.24 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ ภาพรวมของสายงานบริการ รายได้ที่เกิดจากการจำหน่ายน้ำต่อต้นทุนหนึ่งหน่วย 1.55 บาท

กล่าวโดยสรุป ปัจจัยที่ทำให้รายได้จากการจำหน่ายน้ำประปา ของสำนักงานประปาสาขา มีความแตกต่างกัน มาจากรายได้ของการจำหน่ายน้ำให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 ซึ่งมีอัตราค่าน้ำประปาสูงกว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 1 และความสามารถในการจัดการต้นทุนเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย ที่ต่ำกว่าสำนักงานประปาสาขาอื่นๆ นอกจากนี้ รายได้จากการจำหน่าย

น้ำประปาต่อต้นทุนหนึ่งหน่วย และกำไรเฉลี่ยต่อปริมาณน้ำผลิตจ่าย มีปัจจัยร่วมกันดังที่กล่าวมาข้างต้น ที่ส่งผลทั้งรายได้และกำไร มีความสอดคล้องกัน นั่นเอง

ตารางที่ 3.13  
รายได้การจำหน่ายน้ำต่อต้นทุน

สำนักงานประปาสาขา	รายได้รวม (ล้านบาท)	ต้นทุนรวม (ล้านบาท)	รายได้ต่อ ต้นทุน (บาท)	อันดับที่
ศูนย์บริการภาค 1	4,628.80	2,576.98	1.80	
สุขุมวิท	1,461.85	777.11	1.88	2
พระโขนง	1,427.21	850.45	1.68	6
สมุทรปราการ	1,739.74	949.42	1.83	4
ศูนย์บริการภาค 2	4,416.53	2,494.01	1.77	
พญาไท	1,164.38	625.76	1.86	3
ทุ่งมหาเมฆ	883.93	487.25	1.81	5
แมนศรี	1,289.91	681.66	1.89	1
ลาดพร้าว	1,078.32	699.33	1.54	7
ศูนย์บริการภาค 3	3,216.23	2,341.42	1.37	
นนทบุรี	784.01	574.03	1.37	10
ประชาชื่น	660.79	467.30	1.41	8
บางเขน	723.58	532.74	1.36	11
มีนบุรี	1,047.85	767.34	1.37	10
ศูนย์บริการภาค 4	4,396.30	3,360.78	1.31	
บางกอกน้อย	696.33	586.75	1.19	12
ตากสิน	1,841.79	1,306.13	1.41	8
ภาษีเจริญ	1,020.80	739.47	1.38	9
บางบัวทอง	837.38	728.43	1.15	13
สายงานบริการ	16,657.89	10,773.19	1.55	

ที่มา: จากการคำนวณ ต้นทุนการจำหน่ายน้ำ = รายได้รวม / ต้นทุนรวม

### 3.2 ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหาร สายงานบริการ

การสัมภาษณ์ครั้งนี้ เป็นการสัมภาษณ์ผู้บริหารของสำนักงานประปาสาขา สายงานบริการ การประปานครหลวง จำนวน 4 ท่าน ซึ่งครอบคลุมศูนย์บริการทั้ง 4 ภาค และตามกรอบการวิเคราะห์ของการศึกษา ทั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วย ตัวแทนผู้บริหารศูนย์บริการภาค 1 ตัวแทนผู้บริหารศูนย์บริการภาค 2 ตัวแทนผู้บริหารศูนย์บริการภาค 3 และตัวแทนผู้บริหารศูนย์บริการภาค 4

1. นโยบายการให้บริการแก่ผู้ใช้น้ำ ประกอบด้วย ปริมาณน้ำ ได้แก่ ความแรงของน้ำ การไหลของน้ำ รวมถึงการบริหารจัดการน้ำ โดยเฉพาะช่วงเวลาการใช้น้ำสูงของแต่ละวัน คุณภาพของน้ำ ได้แก่ ความสะอาดปราศจากตะกอนหรือสิ่งเจือปน และการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้น้ำอย่างสะดวก รวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อขอติดตั้งประปาใหม่ ซ่อมท่อ การมีหน่วยรับเรื่องจากผู้ใช้น้ำ การชำระค่าน้ำประปา ฯลฯ ดังที่ตัวแทนผู้บริหารสำนักงานประปาสาขา ได้กล่าวคล้ายกัน

เรื่องแรงดันน้ำให้ความสำคัญสูงกว่าความสะอาดของน้ำประปา เนื่องจากคนเราใช้น้ำเพื่อการอุปโภคมากกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณการใช้น้ำรวม อย่างเช่น อาบน้ำ ล้างรถหรือรดน้ำต้นไม้ เป็นต้นและร้อยละ 10 ของปริมาณการใช้น้ำรวม เพื่อการบริโภค อย่างเช่น ดื่มน้ำหรือการปรุงอาหาร ฉะนั้น ปริมาณหรือแรงมีความสำคัญมาก

นอกจากนี้ ยังต้องให้บริการ อย่างเช่น ปริมาณน้ำต้องเพียงพอ และเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้น้ำในแต่ละช่วงเวลา การมีหน่วยงานรับเรื่องร้องต่างๆ อย่างสายด่วน 1125 ทำให้ภาพลักษณ์การประปานครหลวงดีขึ้นมาก เนื่องจากผู้ใช้น้ำเข้าใจกระบวนการทำงานของสำนักงานประปาสาขามากขึ้น และโครงการพบประชาชนหรือผู้ใช้น้ำ เป็นการให้บริการเชิงรุก สำนักงานประปาสาขาจะทราบถึงความต้องการ รวมถึงปัญหาการใช้น้ำประปา อย่างกรณีการตรวจสอบท่อรั่วภายในอาคาร ที่พักอาศัยโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ทำให้ภาพลักษณ์การประปานครหลวงดีขึ้น

การซ่อมท่อประปา การปรับปรุงกำลังน้ำ ควรหลีกเลี่ยงสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้ใช้น้ำ โดยการแจ้งให้ทราบถึงขั้นตอนการทำงาน เช่น มีป้ายประชาสัมพันธ์ เอกสารแจกให้ผู้ใช้น้ำบริเวณที่เข้าดำเนินการ และปัจจุบันการประปานครหลวงมีระบบเตือนแก่ผู้ใช้อัตโนมัติทางเว็บไซต์

2. นโยบายการหารายได้จากธุรกิจเกี่ยวเนื่อง หรือแนวคิดการหารายได้เสริม ได้เริ่มดำเนินการโครงการอะไรบ้าง เช่น การบริการล้างถังพักน้ำ การตรวจสอบระบบประปาภายใน เป็นต้น

โดยภาพรวม สำนักงานประปาสาขา ได้ให้บริการนอกเหนือจากการจำหน่ายน้ำประปา เริ่มจากผู้ใช้น้ำที่เป็นหน่วยงานของรัฐ เช่น โรงเรียน โรงพยาบาล เป็นต้น เนื่องจากการประสานงานมีความสะดวกเมื่อเปรียบเทียบกับเอกชน เพราะเป็นการประสานระหว่างหน่วยงานของรัฐด้วยกัน เช่น การล้างถังพักน้ำ และการตรวจสอบท่อรั่วภายใน ทั้งนี้ ปัญหาส่วนหนึ่งเกิดจาก พนักงานผู้ให้บริการยังขาดทักษะงานด้านบริการ ซึ่งจะต้องมีการฝึกอบรมแก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ใช้น้ำต่อไป

อย่างไรก็ตาม สำนักงานประปาสาขาบางแห่ง ยังไม่สามารถหารายได้จากธุรกิจเกี่ยวเนื่องที่เป็นรูปธรรม สาเหตุมาจากพนักงานไม่มีแรงจูงใจ เนื่องจากมองว่าเป็นการเพิ่มงานประจำ โดยไม่มีค่าตอบแทนจากการให้บริการดังกล่าว

3. นโยบายการลงทุน ในแต่ละโครงการได้ถูกกำหนดจากความต้องการของสำนักงานประปาสาขาเอง หรือจากความคำแนะนำผู้บริหาร ของสำนักงานประปาสาขา และจำนวนเงินที่ใช้สำหรับการลงทุนสำหรับโครงการต่างๆ หรือมีการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการลงทุนในแต่ละสำนักงานประปาสาขาอย่างไร

การลงทุนแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ โครงการขยายเขตพื้นที่ให้บริการ เริ่มขั้นตอนตั้งแต่สำนักงานประปาสาขา จะประเมินถึงการขยายของเมืองในพื้นที่รับผิดชอบ ส่งไปยังฝ่ายวางแผน และฝ่ายบริหารโครงการ ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ต่อไป และสำหรับโครงการปรับปรุงกำลังน้ำ ที่สำนักงานประปาสาขาเป็นผู้ประเมิน โดยเลือกพื้นที่หรือแนวท่อประปา เพื่อเข้าไปดำเนินการ ด้วยวัตถุประสงค์ที่จะรักษา และเสริมความมั่นคงหรือเสถียรภาพของระบบท่อประปา เพื่อโอกาสในการให้บริการ ตลอดจนส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร

สำนักงานประปาสาขา มีระบบเทคโนโลยีการจัดการเรื่องน้ำ (DMA) ที่สามารถตรวจสอบการแตกรั่วท่อประปา แรงดันของน้ำ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ย่อยต่างๆ ภายในสำนักงานประปาสาขา ซึ่งสามารถที่จะประเมินหรือจัดลำดับความเร่งด่วน เสนอให้ฝ่ายบริหารโครงการ ในการพิจารณาการลงทุน โครงการลดน้ำสูญเสีย หรือการปรับปรุงกำลังน้ำ พิจารณาจากความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นของผู้ใช้น้ำ เนื่องจากสำนักงานประปาสาขาเน้นตอบสนองความต้องการของผู้ใช้น้ำ ถือเป็นโอกาสที่จะจำหน่ายน้ำประปาได้มากขึ้น และสำหรับการขยายเขตพื้นที่

ให้บริการผู้ใช้น้ำ กำหนดจำนวนของผู้ใช้น้ำ 3 รายต่อความยาวท่อประปา 100 เมตร และ  
แนวโน้มการขยายตัวของเมืองประกอบการพิจารณาลงทุน

นอกจากนี้ สำนักงานประปาสาขา มีการประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐ  
ในพื้นที่รับผิดชอบ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล หรือเทศบาลต่างๆ ในรูปแบบร่วมลงทุนการขยาย  
เขตพื้นที่ให้บริการ เนื่องจากหน่วยงานของรัฐดังกล่าว มีความต้องการที่จะยกมาตรฐานของ  
ประชาชนให้ได้รับมาตรฐานูปโภคขั้นพื้นฐาน ตามนโยบายของรัฐ ซึ่งทำให้การลงทุนของ  
สำนักงานประปาสาขาต่ำลง

4. นโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยวัดจากผลการดำเนินงาน ของ  
สำนักงานประปาสาขา ซึ่งให้น้ำหนักการบริการสังคมที่เป็นปณิธานเดิมเอาไว้ อย่างกรณีของ  
จำนวนพนักงานเหมาะสมกับปริมาณงานหรือไม่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน เช่น  
ยานพาหนะ อุปกรณ์สำนักงาน และเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือวัฒนธรรมขององค์กร รวมถึงกรณี  
การพัฒนาพนักงาน เช่น การจัดฝึกอบรมหลักสูตรที่ช่วยส่งเสริมประสิทธิผลการทำงานให้  
พนักงาน การส่งเสริมให้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยอุดหนุนด้านค่าใช้จ่ายหรือเวลาการทำงาน  
 เป็นต้น

สำหรับจำนวนพนักงาน จะถูกควบคุมโดยสัดส่วนจำนวนพนักงานต่อผู้ใช้น้ำใน  
แต่ละสำนักงานประปาสาขา และการให้การฝึกอบรม ตลอดจนโครงการการศึกษาต่างๆ ที่เปิด  
โดยการประสานครหลวงเอง หรือหน่วยงานอื่น ผู้บริหารให้การสนับสนุน เช่นเดียวกัน การที่  
พนักงานเหล่านั้นได้รับความรู้ใหม่ ทำให้องค์กรได้ประโยชน์อย่างมาก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง  
เกิดขึ้นตลอดเวลา ดังนั้นการพัฒนาพนักงานเป็นสิ่งจำเป็น

การประสานครหลวง ได้เอาระบบประเมินบุคลากรมาใช้ อย่าง KPI คือ เราคิด  
ว่าพนักงานใหม่จะได้ประโยชน์มากกว่าระบบเดิม นอกจากวัฒนธรรมองค์กรกับการเปลี่ยนแปลง  
มีความสัมพันธ์กัน การประสานครหลวง มีการตั้งคณะทำงาน โดยมีผู้ว่าการฯ เป็นประธาน และ  
รองผู้ว่าการทุกสายงานเป็นคณะทำงาน เพื่อต้องการให้วัฒนธรรมขององค์กรสอดคล้องกับ  
ค่านิยมของการประสานครหลวง “มุ่งมั่น พัฒนาคน พัฒนางาน บริการสังคมด้วยความโปร่งใส”

ปัจจุบันได้เริ่มโครงการผู้บริหารยุคใหม่ นำเอาหัวหน้าส่วนงานต่างๆ ประมาณ  
40 คน ที่คุณสมบัติตรง เช่น อายุไม่เกิน 50 ปี มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ ความคิดสร้างสรรค์ มาทำ  
การฝึกอบรม การมีภาวะผู้นำ มีคุณธรรม และมีจริยธรรม เนื่องจากช่วยให้พนักงานดังกล่าว เกิด  
การคิดอย่างเป็นระบบ โดยงบประมาณใช้สำหรับโครงการนี้ 800,000 บาท

ส่วนสำนักงานประชาสัมพันธ์เอง ได้มีการสร้างบรรยากาศ เอื้อต่อการทำงาน เช่น ให้ความคล่องมากขึ้น การส่งเสริมให้เกิดกระบวนการคิดนวัตกรรมในการทำงาน อย่าง ศูนย์บริการภาค 1 และ 4 กำลังขอจดสิทธิบัตรที่เราคิดขึ้นเอง จึงถือว่าวัฒนธรรมองค์กรผู้บริหาร ต้องให้ความสำคัญ เพื่อที่จะสร้างบรรยากาศ ให้มีความเหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่อกิจการ ประชา

ในขณะที่สำนักงานประชาสัมพันธ์หลายแห่ง มีสัดส่วนพนักงานต่อจำนวนผู้ใช้ น้ำ เกินค่ามาตรฐาน สำหรับการประชาสัมพันธ์ใหญ่ ตรงนี้ได้มีการเสนอแผนรับพนักงานของ ปีงบประมาณทุกปี แต่มีบางส่วนงานที่จำนวนพนักงานสูงกว่าปริมาณงานที่ได้รับมอบ

5. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน ยกตัวอย่างเช่น ระเบียบข้อบังคับ กระบวนการหรือขั้นตอนในการทำงาน การประชาสัมพันธ์และการสื่อสารองค์กร

กรณีการสำรองจ่าย สำนักงานประชาสัมพันธ์ ไม่มีเงินสดสำหรับใช้จ่ายในส่วน ของการซื้ออุปกรณ์สำนักงานหรือการเติมน้ำมัน โดยที่พนักงานต้องออกเงินไปก่อน ซึ่งเกิดปัญหา ในการทำงาน การเบิกเงินคืนใช้เวลาประมาณ 2 สัปดาห์ จึงจะได้เงินดังกล่าว และการควบคุม หรือการตรวจสอบ บางทีดูจะเกิดปัญหากับพนักงานเช่นกัน ซึ่งระเบียบหรือขั้นตอนต่างๆ เกิดมา จากแนวคิดที่ไม่ได้มองการทำงานจริง ว่าสามารถปฏิบัติได้หรือไม่

สำนักงานประชาสัมพันธ์ได้ประชุมเรื่องอุปสรรคในการทำงาน เดือนละครั้ง ทุก ส่วนงานจะเสนอปัญหาที่เป็นอุปสรรคแล้วช่วยกันหาทางแก้ไข แต่ถ้าเกินอำนาจหน้าที่ จะทำเรื่อง เสนอฝ่ายที่เกี่ยวข้องต่อไป เช่น ฝ่ายกฎหมาย ฝ่ายการเงิน ของการประสานครหลวง

ปัจจุบันการประสานครหลวง ได้เพิ่มช่องทางสื่อสารกับภายนอก เช่น ผ่าน คลื่นวิทยุ FM 91.00 ออกอากาศทุกวันอังคารบ่าย 3 โมงครึ่ง โดยมีผู้บริหารหมุนเวียนกันมา ประชาสัมพันธ์งานต่างๆ ที่ได้ทำอยู่ และกำลังจะเริ่มดำเนินการ รวมถึงการสื่อสารภายใน ของ สำนักงานประชาสัมพันธ์เอง มีเสียงตามสาย แจ้งเรื่องต่างๆ ให้พนักงานได้ทราบข่าวตลอดเวลา

### 3.3 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการค้าเงินในอนาคต

ต่อประเด็นปัญหาที่สำนักงานประปาสาขา สายงานบริการ การประปานครหลวงกำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน มีทั้งปัจจัยภายนอก และภายใน ซึ่งแปรเปลี่ยนตามภาวะของสังคมที่เป็นผลมาจากเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว จำเป็นที่องค์กรที่ทำธุรกิจโดยทั่วไป ต้องปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มิให้กลายเป็นอุปสรรคต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ที่มีปรัชญาการให้บริการสังคม เช่นเดียวกัน กับรัฐวิสาหกิจอื่นๆ ซึ่งทำให้สำนักงานประปา จะต้องจัดเตรียมเงินลงทุนด้านต่างๆ เช่น การพัฒนามูลฐาน การปรับปรุงระบบท่อประปา เป็นต้น ซึ่งปัจจัยที่มีผลกระทบสามารถแบ่งเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

#### 1. อัตราค่าน้ำประปาไม่สามารถปรับขึ้นได้

ค่าน้ำประปาของการประปานครหลวง ไม่สามารถขึ้นตามภาวะด้านต้นทุนดำเนินงานที่เพิ่มสูงได้ เนื่องจากถูกกำกับโดยพระราชบัญญัติการประปานครหลวง ซึ่งทำให้สำนักงานประปาสาขา สายงานบริการที่รับน้ำผลิตจ่าย มาจากสายงานผลิตและส่งน้ำ เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้น้ำต่อไป ทั้งนี้ ช่องว่างระหว่างต้นทุนค่าน้ำบวกกับต้นทุนดำเนินงานของสำนักงานประปาสาขาเอง กับอัตราค่าน้ำประปา ที่เริ่มใช้ตั้งแต่ ธันวาคม 2542 มาจนถึงปัจจุบัน

- โครงสร้างราคาน้ำประปาที่การประปานครหลวงขายให้แก่ผู้ใช้น้ำตามที่กำหนดไว้ นั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะก่อให้เกิดความเป็นธรรมในการกระจายรายได้ของสังคม มิใช่เพื่อการจัดสรรน้ำของสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ

- ราคาน้ำประปาที่การประปานครหลวงขายให้แก่ผู้ใช้น้ำทุกประเภทนั้น จะมีค่าคงที่ในช่วงปริมาณการใช้น้ำหนึ่งๆ และราคาน้ำประปาจะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในอัตราที่ก้าวหน้าตามช่วงปริมาณการใช้น้ำประปาตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างราคาน้ำประปา ซึ่งการคิดราคาแบบอัตราก้าวหน้านี้ก็เกินไปเพื่อวัตถุประสงค์ของความเท่าเทียมกันของสังคมเช่นเดียวกัน เนื่องจากผู้ที่มีรายได้สูงจะมีการใช้น้ำในปริมาณที่มากกว่าผู้มีรายได้น้อย อย่างไรก็ตามการกำหนดราคาในอัตราก้าวหน้าจะมีส่วนในการจูงใจให้ผู้ใช้น้ำรายใหญ่ลดปริมาณการใช้น้ำลง ทั้งนี้เพราะผู้ใช้น้ำรายใหญ่จะมีความยืดหยุ่นสูง แต่ว่าปริมาณการใช้น้ำที่ลดลงนี้ จะเป็นไปในลักษณะที่ช่วงของปริมาณการใช้น้ำในระดับต่ำที่มีค่าน้ำประปาถูก มีผู้ใช้น้ำเป็นจำนวนมาก

## 2. การใช้เงินลงทุนจำนวนมากในโครงการต่างๆ

ภารกิจหลักของสายงานบริการ ของการประปานครหลวง คือการจำหน่ายน้ำประปาที่มีคุณภาพและมีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้น้ำในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลอย่างทั่วถึง ดังนั้น กระบวนการบริหารจัดการปริมาณน้ำให้เพียงพอ จึงเป็นหัวใจสำคัญของกิจการประปา ทั้งนี้ จะต้องมีวางแผนดำเนินการล่วงหน้าอย่างน้อย 3 ปี เพื่อยังผลไปในอนาคต โดยวิธีขยายเขตพื้นที่ให้บริการ หรือการปรับปรุงท่อเดิม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบท่อประปา พร้อมรับสภาวะการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยเกี่ยวข้องในแต่ละช่วงเวลา มิให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำ และองค์กรโดยรวม

## 3. สัดส่วนอายุการทำงานของพนักงาน

อัตรากำลังในการปฏิบัติงานเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อภารกิจต่างๆ ของแต่ละศูนย์บริการภาค ที่อยู่ภายใต้การกำกับของผู้ช่วยผู้ว่าการฯ ของแต่ละศูนย์บริการภาคนั้นๆ เพราะส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิผลรวมของสายงานบริการ

จากข้อมูลของสายงานบริหาร การประปานครหลวง ในตารางที่ 3.9 พบว่าจำนวนของพนักงานจะลดลงในระยะ 1-5 ปี นับจากปีงบประมาณ 2551 โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเทคนิควิชาชีพ กลุ่มงานทั่วไป โดย 2 กลุ่มแรกมีระดับตำแหน่งตั้งแต่ 1 ถึง 5 และกลุ่มผู้บริหารระดับตำแหน่งตั้งแต่ 6 ถึง 10 ที่สำคัญจำนวนพนักงานดังกล่าว อยู่ในสังกัดสายงานบริการ ซึ่งจะกระทบต่อการให้บริการอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ทั้งนี้ กรอบจำนวนพนักงานต่อผู้ใช้น้ำไม่เกิน 1:400 เป็นเป้าหมายตาม SPI หรือ Staff Productivity Index สำหรับการประปาขนาดใหญ่

## 4. อัตราการเติบโตของจำนวนผู้ใช้น้ำมีอัตราการลดลง

จากอดีตที่ความต้องการน้ำประปาอยู่ในอัตราที่สูง เปลี่ยนเป็นความต้องการใช้น้ำประปาเริ่มอืดตัว รายได้จากการจำหน่ายน้ำมีอัตราการเติบโตที่ถดถอย สำนักงานประปาสาขา สามารถจำหน่ายน้ำให้แก่ประชาชนได้ (Water Coverage) ประมาณร้อยละ 90 ของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ

ขณะที่สัดส่วนลูกค้าเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การเพิ่มของลูกค้ารายใหญ่ ภาคอุตสาหกรรมที่สร้างผลกำไรให้กับสำนักงานประปาสาขา จะลดลงเรื่อยๆ เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจที่ถดถอย ประกอบกับปริมาณน้ำจำหน่ายเพิ่มขึ้นน้อย เมื่อเทียบกับในช่วงเวลาที่ผ่านมา ราคาของที่ดิน และนโยบายส่งเสริมการลงทุนภาคอุตสาหกรรมของรัฐ ที่เน้นการลงทุนนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ตะวันออกของประเทศ ทำให้ผลการดำเนินงาน ของสำนักงานประปาสาขา ในระยะต่อไปลดลง

การศึกษาผลการดำเนินงาน การให้บริการน้ำประปา ของสำนักงานประปาสาขา 15 แห่ง สายงานบริการ การประสานครหลวง โดยทำการเปรียบเทียบความมีประสิทธิภาพของการจัดการองค์กร จากผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2551 สรุปผลการศึกษา จำแนกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านรายได้ ผลการศึกษาพบว่า สำนักงานประปาสาขาตากสินมีรายได้รวมสูงที่สุดจำนวน 1,841.79 ล้านบาท แบ่งเป็นรายได้ดำเนินงานจำนวน 1,839.92 ล้านบาท หรือร้อยละ 99.90 ของรายได้รวม และรายได้ที่ไม่เกี่ยวกับการดำเนินงานจำนวน 1.87 ล้านบาท หรือร้อยละ 0.10 ของรายได้รวม เนื่องจากมีจำนวนผู้ใช้น้ำมากถึง 231,496 ราย และปริมาณน้ำจำหน่ายจำนวน 141.259 ล้านลูกบาศก์เมตร สำหรับรายได้เฉลี่ยต่อหน่วย สำนักงานประปาสาขามีนบุรี มีรายได้เฉลี่ยสูงที่สุด 11.04 บาทต่อลูกบาศก์เมตร มาจากปัจจัยทางด้านปริมาณน้ำผลิตจ่าย กล่าวคือ พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่รอบนอก จึงมีการขยายเขตให้บริการน้ำประปาใหม่สูงกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับสำนักงานประปาสาขาอื่น ในการขยายเขตพื้นที่ให้บริการ จะต้องมีการวางท่อประปาใหม่ ทำให้อัตราการสูญเสียน้ำในระบบท่อประปาไม่สูง คิดเป็นร้อยละ 21.71 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย นอกจากนั้น รายได้จากจำหน่ายน้ำประปาต่อต้นท่อนหนึ่งหน่วย พบว่าสำนักงานประปาสาขาแม่นครี มีรายได้การจำหน่ายสูงที่สุดจำนวน 1.89 บาท

2. ด้านค่าใช้จ่าย ผลการศึกษาพบว่า สำนักงานประปาสาขาตากสิน มีค่าใช้จ่ายรวมสูงที่สุดจำนวน 1,306.13 ล้านบาท เนื่องจากโครงสร้างต้นทุน ที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายมากที่สุด มาจากต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการจำนวน 580.90 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 44.47 ของค่าใช้จ่ายรวม และค่าใช้จ่ายอื่นจำนวน 437.43 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 33.49 ของค่าใช้จ่ายรวม ขณะที่ สำนักงานประปาสาขาประจักษ์ มีค่าใช้จ่ายรวมต่ำที่สุดจำนวน 467.30 ล้านบาท โครงสร้างต้นทุนที่สำคัญ ประกอบด้วย ต้นทุนมาตรฐานเข้าศูนย์บริการ และค่าใช้จ่ายอื่น คิดเป็นร้อยละ 36.55 และ 31.59 ของค่าใช้จ่ายรวม ตามลำดับ นอกจากนั้น สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง มีต้นทุนเฉลี่ยสูงที่สุด 9.24 บาทต่อลูกบาศก์เมตร เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายอื่น คิดเป็นร้อยละ

43.14 ของค่าใช้จ่ายรวม และสำนักงานประปาแม่ นครี มีต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุด 4.85 บาทต่อ ลูกบาศก์เมตร

3. ด้านกำไร ผลการศึกษาพบว่า สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ มีกำไร จำนวน 789.68 ล้านบาท และเป็นสำนักงานประปาสาขา ที่มีกำไรเฉลี่ยสูงที่สุด 4.73 บาทต่อ ลูกบาศก์เมตร เหตุผลพื้นที่จำหน่ายสามารถจำหน่ายน้ำประปาให้กลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 หรือมี ผู้ใช้น้ำรายใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 64.06 ของปริมาณน้ำจำหน่ายรวม และอัตราการสูญเสียน้ำ คิด เป็นร้อยละ 25.92 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย ในขณะที่ สำนักงานประปาสาขาบางกอกน้อย มีกำไร เฉลี่ยต่ำที่สุด เหตุผลเนื่องจากมีรายได้รวมเพียง 696.33 ล้านบาท และต้นทุนมาตรฐานเข้า ศูนย์บริการ คิดเป็นร้อยละ 38.72 ของค่าใช้จ่ายรวม โดยอัตราการสูญเสียของน้ำในระบบท่อ ประปา สูงถึงร้อยละ 36.00 ของปริมาณน้ำผลิตจ่าย

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ทำให้สำนักงานประปาสาขา ที่สามารถมีการ ดำเนินงานแล้วมีประสิทธิภาพสูงสุด เกิดจากกลุ่มผู้ใช้น้ำประเภทที่ 2 สังเกตได้จากทั้งสำนักงาน ประปาสาขาสมุทรปราการ และสำนักงานประปาสาขาแม่ นครี ทั้งนี้ สำนักงานประปาสาขาที่มี ประสิทธิภาพการดำเนินงานสูงที่สุด คือ สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ เหตุผลมาจาก ความสามารถด้านกำไร และกำไรเฉลี่ยต่อหน่วย นอกจากนี้ ยังสามารถควบคุมอัตราการ สูญเสียน้ำได้ต่ำกว่าเป้าหมายของการประปานครหลวง