

บทที่ 6

การวัดความสามารถในการทากำไร  
จากงานบริการหลักและจากงาน เฉพาะหน้าที่

สำหรับบทนี้จะ เป็นการวิเคราะห์ในรายละเอียดผลการดำเนินงานของสาขา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปพิจารณาควบคุมการดำเนินงานของสาขาแต่ละด้านให้สามารถแสวงหาโอกาสในการทากำไรได้เพิ่มขึ้น โดยแยกการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. การวัดความสามารถในการทากำไรจากงานบริการหลัก
2. การวัดความสามารถในการทากำไรจากงาน เฉพาะหน้าที่

ส่วนที่ 1 การวัดความสามารถในการทากำไรจากงานบริการหลัก

ลักษณะการดำเนินงานของสาขาที่สำคัญจะประกอบด้วยงานบริการหลัก 2 ด้าน คือ

1. ด้านการติดตั้งประปา หมายถึง งานให้บริการแก่ผู้ใช้น้ำที่ขอติดตั้งประปา โดยจะดำเนินงานตั้งแต่การสำรวจออกแบบ เส้นท่อประปา ประมาณราคาติดตั้งประปา รับชำระเงินค่าติดตั้งประปา วางเส้นท่อและต่อบรรจุเส้นท่อประปาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์และมาตรวัดน้ำ เพื่อให้สามารถส่งจ่ายน้ำประปาจนถึงสถานที่ของผู้ขอใช้น้ำ รวมทั้งงานวางท่อจ่ายน้ำในพื้นที่ที่จะขยายผู้ใช้น้ำรายใหม่ต่อไปได้อีก
2. ด้านการจำหน่ายน้ำ หมายถึง งานจัดส่งและจำหน่ายน้ำให้แก่ผู้ใช้น้ำ (เป็นงานต่อเนื่องจากการติดตั้งประปาให้ผู้ใช้น้ำแล้ว) ซึ่งเส้นทางการวางท่อประปาและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดส่งน้ำจำหน่ายให้ผู้ใช้น้ำจะต้องมีการดำเนินงานการซ่อมแซม บำรุงรักษา และปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถจัดส่งน้ำจนถึงบ้านของผู้ใช้น้ำอย่างทั่วถึง และเมื่อผู้ใช้น้ำได้ใช้น้ำประปาไปก่อนแล้วจะออกใบเสร็จรับเงินเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเรียกเก็บเงินค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำตามปริมาณการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำรายนั้น

ในการดำเนินงานบริการหลักทั้งด้านการติดตั้งประปาและการจำหน่ายน้ำ เป็นงานที่ก่อให้เกิดรายได้หลักแก่สาขา ดังนั้นการวัดความสามารถในการหากำไรจากงานบริการหลักจะใช้วิธีเปรียบเทียบรายได้กับค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับงานบริการหลักแต่ละด้านดังกล่าว เพื่อคำนวณหาผลกำไร จากนั้นจะนำผลกำไรที่คำนวณได้มาหาอัตรากำไรสุทธิต่อรายได้จากการดำเนินงานบริการด้านการติดตั้งประปาหรือด้านการจำหน่ายน้ำแล้วแต่กรณี ซึ่งการวิเคราะห์แยกหน้าทำงานบริการหลักวิธีนี้จะช่วยให้เห็นผลการดำเนินงานแต่ละด้านได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

แนวทางในการวิเคราะห์ความสามารถในการหากำไรจากงานบริการหลัก ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนใหญ่ ๆ คือ

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากงบกำไรขาดทุนของสาขาแบบกำไรส่วนเกิน ตามที่ได้รวบรวมไว้ในบทที่ 5 ตารางที่ 5.5 เพื่อประเมินรายได้และค่าใช้จ่ายของสาขาแยกเข้างานบริการหลักด้านการติดตั้งประปาหรือด้านการจำหน่ายน้ำของสาขาแต่ละสาขาตามลักษณะการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง

2. วัดความสามารถในการหากำไรจากงานบริการหลักแต่ละด้าน โดยคำนวณหากำไรขาดทุนและอัตรากำไรสุทธิต่อรายได้จากงานบริการหลักด้านการติดตั้งประปาและด้านการจำหน่ายน้ำ

ต่อไปจะกล่าวถึงรายละเอียดของการวิเคราะห์เป็นแต่ละขั้นตอน ดังนี้

#### ขั้นที่ 1 การประเมินรายได้-ค่าใช้จ่ายของสาขาเข้างานบริการหลัก

ในขั้นตอนนี้เป็นการนำข้อมูลรายได้และค่าใช้จ่ายตามที่รวบรวมไว้แล้วในงบกำไรขาดทุนแบบกำไรส่วนเกินของแต่ละสาขาในตารางที่ 5.5 มาวิเคราะห์ว่ารายได้และค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทควรจัดเข้าบริการหลักด้านใด แยกพิจารณาได้ดังนี้

##### 1. การประเมินรายได้

รายได้จากการดำเนินงานของสาขา ประกอบด้วย รายได้จากการติดตั้งประปา รายได้จากการขายน้ำ และรายได้จากการดำเนินงานอื่น ซึ่งรายได้ 2 ประเภทแรกสามารถพิจารณาเข้างานบริการหลักแต่ละด้านได้อย่างชัดเจนตามชื่อประเภทบัญชีรายได้ ดังนี้

ประเภทรายได้	แบ่งสรร ใช้งานบริการหลัก	
	ด้านการ ติดตั้งประปา	ด้านการ จำหน่ายน้ำ
(1) รายได้จาก การติดตั้งประปา (ตารางที่ 5.4)		
- รายได้ค่าบริการติดตั้งประปา	—/	
- รายได้ค่าท่อและอุปกรณ์ติดตั้งประปา	—/	
(2) รายได้จาก การขายน้ำ (ตารางที่ 5.3)		
- รายได้ค่าน้ำ		—/
- รายได้ค่าบริการอุปกรณ์ราย เดือน		—/
- รายได้ค่าขายน้ำเป็นรถ		—/
- รายได้ค่าขายน้ำพิเศษ		—/

สำหรับรายได้จากการดำเนินงานอื่น (ตารางที่ 5.4) จะต้องพิจารณาจากลักษณะการดำเนินงานที่ก่อให้เกิดรายได้ประกอบด้วยจึงจะแบ่งสรรรายได้ใช้งานบริการหลักได้ถูกต้องยิ่งขึ้น ดังนี้

- รายได้ค่าสมทบก่อสร้าง เป็นรายได้ที่ได้จากผู้ใช้ น้ำจ่ายสมทบงานวางท่อจ่ายน้ำ พร้อมกับการขอติดตั้งประปาใหม่ ดังนั้นรายได้ประเภทนี้ จะเกี่ยวข้องกับงานวางท่อประปา ซึ่งก่อให้เกิดการขยายผู้ใช้ น้ำรายใหม่ได้ต่อไป จึงควรจัดใช้งานบริการหลักด้านการติดตั้งประปา
- รายได้อื่น ๆ เป็นรายได้เบ็ดเตล็ดที่เกิดจากการดำเนินงานของสาขา ได้แก่ รายได้จากการรับฝากมาตร ถอดมาตร อุดปลีกรท่อ เป็นต้น ซึ่งรายได้เหล่านี้จะเกี่ยวเนื่องกับการส่งจ่ายน้ำจำหน่ายให้ผู้ใช้ น้ำเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นควรจัดใช้งานบริการด้านการจำหน่ายน้ำ

## 2. การประเมินค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายดำเนินงานของสาขาตามงบกำไรขาดทุนแบบกำไรส่วนเกิน แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

- (1) ต้นทุนค่าน้ำ (รายจ่ายประเภทต้นทุน)
- (2) ค่าใช้จ่ายดำเนินงานผันแปร
- (3) ค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้โดยผู้จัดการสาขา

ค่าใช้จ่ายดำเนินงานของสาขาทั้ง 3 ชนิดดังกล่าว จะต้องนำมาพิจารณาแบ่งสรรเข้างานบริการหลักแต่ละด้าน เพื่อให้มีความสัมพันธ์คู่กัน (Matching) กับรายได้ จะได้แสดงผลการคำนวณกำไรจากงานบริการหลักแต่ละด้านในขั้นตอนต่อไป

การแบ่งสรรค่าใช้จ่ายดำเนินงานของสาขาเข้างานบริการหลัก มีขั้นตอนในการพิจารณา ดังนี้

2.1 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานบริการหลัก ได้แก่ ต้นทุนค่าน้ำ และค่าใช้จ่ายดำเนินงานผันแปร ค่าใช้จ่ายประเภทนี้เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อการทำงานของงานบริการหลักโดยตรง จึงสามารถแบ่งสรรเข้างานบริการหลักแต่ละด้านได้ทันทีตามประเภทของค่าใช้จ่าย ดังนี้

ประเภทค่าใช้จ่าย	แบ่งสรรเข้างานบริการหลัก	
	ด้านการติดตั้งประปา	ด้านการจำหน่ายน้ำ
(1) ต้นทุนค่าน้ำ (ตารางที่ 5.5)		—/
(2) ค่าใช้จ่ายดำเนินงานผันแปร (ตารางที่ 4.4)		
- ค่าใช้จ่ายส่งเสริมการจำหน่าย ได้แก่ ค่าส่งเสริมการจัดเก็บและเงินส่งเสริมการอ่านมาตร		—/
- ค่าใช้จ่ายติดตั้งประปา ได้แก่ ค่าแรงจ้างเหมาบริการต่อใหม่ ค่าท่อและอุปกรณ์เพื่อการจำหน่าย		—/

ประเภทค่าใช้จ่าย	แบ่งสรรเข้างานบริการหลัก	
	ด้านการ ติดตั้งประปา	ด้านการ จำหน่ายน้ำ
- ค่าใช้จ่ายปรับปรุงและซ่อมบำรุงระบบการ จำหน่ายน้ำ ได้แก่ ค่าแรงจ้างเหมาบริการ ปรับปรุงกำลังน้ำ ค่าท่อและอุปกรณ์เพื่อการ ปรับปรุงกำลังน้ำ ค่าท่อและอุปกรณ์ในการซ่อมท่อ รั่ว ท่อแตก และปรับปรุงที่ตั้งมาตร		/

2.2 ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวเนื่องโดยตรงกับงานบริการหลัก ได้แก่ ค่าใช้จ่าย  
ดำเนินงานคงที่ที่สาขาควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ (ตามตารางที่ 4.6) วิธีการแบ่งสรร  
ค่าใช้จ่ายประเภทนี้เข้างานบริการหลักแต่ละด้านใช้วิธี "แบ่งสรรแบบเป็นขั้นตอน" (Step  
Cost Allocation) ดังนี้

2.2.1 แบ่งสรรค่าใช้จ่ายจำนวนรวมที่หน่วยงานผู้จัดการและส่วนกลาง  
สาขาเข้าหน่วยงานอื่น ๆ ของสาขา ทั้งนี้เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายบางรายการของสาขาซึ่งเป็น  
ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อเอื้ออำนวยและสนับสนุนการดำเนินงานของทั้งสาขา โดยในทางปฏิบัติ  
ไม่ได้แบ่งแยกค่าใช้จ่ายจริงออกเป็นแต่ละหน่วยงานของสาขา แต่บันทึกรวมไว้ที่หน่วยงาน  
ผู้จัดการและส่วนกลางสาขา ค่าใช้จ่ายดังกล่าว ได้แก่ ค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ที่ -  
สาขาควบคุมได้ของหน่วยงานส่วนกลางสาขา เช่น เงินเดือน ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย เป็นต้น  
นอกจากนี้ยังรวมถึงค่าใช้จ่ายที่ไม่อาจจะระบุได้ว่าเกิดขึ้นจากหน่วยงานใด เท่าใด เช่น ค่าไฟฟ้า  
ค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์ และค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ที่สาขาควบคุมไม่ได้ทั้งสิ้นด้วย

ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการคำนวณกำไรขาดทุนจากงานบริการ  
หลักแต่ละด้าน ซึ่งจำเป็นต้องหาความสัมพันธ์ของรายได้และค่าใช้จ่ายที่เกิดจากงานบริการนั้น  
จึงควรแบ่งสรรค่าใช้จ่ายจำนวนรวมของหน่วยงานผู้จัดการและส่วนกลางสาขานี้เข้างานบริการ  
หลักแต่ละด้านด้วย โดยใช้วิธีแบ่งสรรค่าใช้จ่ายให้หน่วยงานต่าง ๆ ของสาขาที่เกี่ยวข้องการ  
ดำเนินงานบริการหลักรับภาระค่าใช้จ่ายส่วนรวมนี้อีกก่อนแบ่งสรรเข้างานบริการหลัก ซึ่งแนว

ทางในการพิจารณาแบ่งสรรค่าใช้จ่ายให้หน่วยงานต่าง ๆ รับประทานได้ใกล้เคียงและเหมาะสมที่สุด มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

#### ประเภทค่าใช้จ่าย

#### หลักเกณฑ์การแบ่งสรรค่าใช้จ่าย เข้าหน่วยงานต่าง ๆ ของสาขา

ค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ที่สาขาควบคุมได้

- ค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่าง ๆ ของหน่วยงานผู้จัดการและส่วนกลางสาขา เช่น เงินเดือน ค่าตอบแทนของพนักงาน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ เป็นต้น
- ค่าไฟฟ้า
- ค่าโทรศัพท์

- แบ่งสรรให้ทุกหน่วยงานของสาขาตามสัดส่วนของงานที่ได้รับบริการจากหน่วยงานผู้จัดการและส่วนกลางสาขา
- แบ่งสรรให้ทุกหน่วยงานของสาขาตามจำนวนกิโลวัตต์ของดวงไฟที่ใช้งานในหน่วยงานนั้น
- แบ่งสรรให้ทุกหน่วยงานของสาขาตามจำนวนครั้งที่แต่ละหน่วยงานนั้นใช้โทรศัพท์

ค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ที่สาขาควบคุมไม่ได้

- เงินเดือนผู้จัดการ
- ค่าเช่าที่ดิน อาคารที่ทำการ และทรัพย์สินอื่น
- ค่าจ้าง เขมาयरรักษาการณ์และพนักงานทำความสะอาด

- แบ่งสรรให้ทุกหน่วยงานของสาขาตามสัดส่วนของงานที่ผู้จัดการสาขาต้องรับผิดชอบควบคุมดูแล
- แบ่งสรรให้ทุกหน่วยงานของสาขาตามจำนวนพื้นที่ใช้สอยของแต่ละหน่วยงาน (ยกเว้น ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ แบ่งสรร เข้างานด้านรายได้ซึ่งได้รับบริการโดยตรง)
- แบ่งสรรให้ทุกหน่วยงานของสาขาตามจำนวนพื้นที่ใช้สอยของแต่ละหน่วยงาน

ประเภทค่าใช้จ่าย

---

- ค่าเสื่อมราคาทรัพย์สิน

- ค่าใช้จ่ายตัดจ่าย

. โครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำ

. โครงการลดน้ำสูญเสีย

หลักเกณฑ์การแบ่งสรรค่าใช้จ่าย  
เข้าหน่วยงานต่าง ๆ ของสาขา

---

- แบ่งสรรให้ทุกหน่วยงานของสาขาตามมูลค่าของทรัพย์สินที่ใช้งานในหน่วยงานนั้น (ยกเว้น ค่าเสื่อมราคามาตรวัดน้ำ แบ่งสรรให้อยู่ในความรับผิดชอบของงานด้านรายได้ เพื่อแบ่งสรรเข้างานบริการหลักด้านการจำหน่ายน้ำทั้งจำนวน ทั้งนี้เพื่อให้สัมพันธ์กับรายได้ค่าบริการอุปกรณ์ราย เดือน ซึ่งคิดเข้างานบริการด้านการจำหน่ายน้ำ)

- แบ่งสรรให้อยู่ในความรับผิดชอบของงานด้านบริการ เพื่อแบ่งสรรเข้างานบริการหลักด้านการติดตั้งประปาทั้งจำนวน ทั้งนี้เพื่อให้สัมพันธ์กับรายได้ค่าสมทบก่อสร้างซึ่งได้รับจากผู้ใช้น้ำ สมทบค่าใช้จ่ายในการวางท่อจ่ายน้ำของโครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำพร้อมทั้งงานด้านการติดตั้งประปา

- แบ่งสรรให้อยู่ในความรับผิดชอบของงานด้านบำรุงรักษา เพื่อแบ่งสรรเข้างานบริการหลักด้านการจำหน่ายน้ำทั้งจำนวน เนื่องจากเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับการบำรุงรักษาระบบการจัดส่งจำหน่ายน้ำของสาขา



ประเภทค่าใช้จ่าย

หลัก เกณฑ์การแบ่งสรรค่าใช้จ่าย  
เข้าหน่วยงานต่าง ๆ ของสาขา

- ค่าใช้จ่ายแบ่งสรร

- จากฝ่ายซ่อมบำรุง
- จากกองควบคุมคุณภาพน้ำ

- แบ่งสรรให้ทุกหน่วยงานของสาขาตามสัดส่วนของงานบริการที่ได้รับ
- แบ่งสรรให้อยู่ในความรับผิดชอบของงานด้านบำรุงรักษา เพื่อแบ่งสรรเข้างานบริการหลักด้านการจำหน่ายน้ำทั้งจำนวน เนื่องจากงานควบคุมคุณภาพน้ำที่สาขาส่งจำหน่ายให้ผู้ใช้ น้ำเป็นงานในหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ช่วยผู้จัดการด้านบำรุงรักษาโดยตรง

- จากกองสนับสนุนสาขา
- จากสำนักงานผู้ใช้น้ำราชการ

- แบ่งสรรให้ทุกหน่วยงานของสาขาตามสัดส่วนของงานบริการที่ได้รับ
- แบ่งสรรให้อยู่ในความรับผิดชอบของงานด้านรายได้ เพื่อแบ่งสรรเข้างานบริการหลักด้านการจำหน่ายน้ำทั้งจำนวน เนื่องจากค่าใช้จ่ายของสำนักงานผู้ใช้น้ำราชการ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับงานออกไป เสร็จจรมเงินการจัด เก็บ เงินค่าน้ำจากผู้ใช้ประเภทส่วนราชการ ซึ่งเป็นงานบริการหลักด้านการจำหน่ายน้ำโดยตรง

- จากหน่วยงานอื่นของรองผู้ว่าการ (บริการ)

- แบ่งสรรให้ทุกหน่วยงานของสาขาตามสัดส่วนของงานบริการที่ได้รับ



จากหลักเกณฑ์การแบ่งสรรค่าใช้จ่ายข้างต้น เป็นวิธีการที่จะทำให้ทุกหน่วยงานของสาขาได้รับภาระค่าใช้จ่ายอย่าง เป็นธรรมและเหมาะสมที่สุด แต่เนื่องจากในทางปฏิบัติเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายบางประการไม่อาจรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์การแบ่งสรรค่าใช้จ่ายได้ ประกอบกับค่าใช้จ่ายนั้นมีจำนวนไม่มากเพียงพอที่จะถือได้ว่าเป็นนัยสำคัญของการวัดความสามารถในการทำกำไรจากการบริการหลักแต่ละด้านของสาขา ดังนั้นในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะใช้วิธีส่วเฉลี่ยค่าใช้จ่ายบางรายการดังกล่าว แบ่งสรรให้หน่วยงานต่าง ๆ ของสาขารับภาระเท่า ๆ กัน

2.2.2 แบ่งสรรค่าใช้จ่ายของหน่วยงานต่าง ๆ ที่ดำเนินงานบริการหลักโดยรวมค่าใช้จ่ายที่ได้รับแบ่งสรรจากข้อ 2.2.1 แล้ว เพื่อแบ่งสรรเข้าสู่งานบริการหลักด้านการติดตั้งประปาหรือด้านการจำหน่ายน้ำ ดังนี้

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แบ่งสรร เข้างานบริการหลัก	
	ด้านการติดตั้งประปา	ด้านการจำหน่ายน้ำ
งานด้านบริการ		/
- งานธุรการ		
- ส่วนบริการและส่งเสริมการจำหน่าย		
- ส่วนสำรวจออกแบบ		
- ส่วนต่อใหม่		
งานด้านรายได้		/
- งานธุรการ		
- ส่วนอ่านมาตร		
- ส่วนควบคุมรายได้		
- ส่วนจัดเก็บและรับเงิน		
- ส่วนบริการมาตร		

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	แบ่งสรรเข้างานบริการหลัก	
	ด้านการ ติดตั้งประปา	ด้านการ จำหน่ายน้ำ
งานด้านบำรุงรักษา		-/
- งานธุรการ		
- ส่วนสำรวจหาท่อรั่ว		
- ส่วนบำรุงระบบท่อและโยธา		
- ส่วนพัสดุสาขา		

สรุปวิธีการแบ่งสรรค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ที่สาขาควบคุมได้ และควบคุมไม่ได้ แบบเป็นขั้นตอน (Step Cost Allocation) เข้าสู่งานบริการหลักแต่ละด้านได้ ดังนี้

ตารางที่ 6.1 สรุปวิธีการแบ่งสรรค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ที่สาขาควบคุมได้และควบคุมไม่ได้แบบเป็นขั้นตอนเข้าสู่งานบริการหลักแต่ละด้าน

รายการ	ผู้จัดการ และ ส่วนกลางสาขา	หน่วยงานในความรับผิดชอบของ ผู้ช่วยผู้จัดการ			รวม ค่าใช้จ่าย ทั้งสิ้น
		ด้านบริการ	ด้านรายได้	ด้าน บำรุงรักษา	
ค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ที่สาขาควบคุมได้					
- ค่าใช้จ่ายตอบแทนแรงงาน เช่น เงินเดือน ค่าล่วงเวลา เงินพิเศษพิเศษต่าง ๆ เป็นต้น					
- ค่าใช้จ่ายสวัสดิการ เช่น เงินช่วยเหลือพนักงาน และบุตร ค่ารักษาพยาบาล เงินบำเหน็จ เงินชดเชย เป็นต้น					
- ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ และทรัพย์สิน					
- ค่าเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร					
- ค่าใช้สอยดำเนินงานอื่น					
- ค่าสาธารณูปโภค ได้แก่					
. ค่าไฟฟ้า					
. ค่าน้ำประปา					
. ค่าโทรศัพท์					
. ค่าไปรษณียากร อากาศ และสื่อสาร					
- ค่าวัสดุ					
- หนังสือจะส่ง					
รวมค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน (1)					
ขั้นที่ 1 จัดสรรค่าใช้จ่ายดำเนินงานของผู้จัดการสาขา และส่วนกลางสาขาเข้าหน่วยงานอื่น ๆ (2)					
รวมค่าใช้จ่าย (3) = (1) + (2)					

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

รายการ	ผู้จัดการ และ ส่วนกลางสาขา	หน่วยงานในความรับผิดชอบของ ผู้ช่วยผู้จัดการ			รวม ค่าใช้จ่าย ทั้งสิ้น
		ด้านบริการ	ด้านรายได้	ด้าน บำรุงรักษา	
ค่าใช้จ่ายคงที่ที่สาขาควบคุมไม่ได้ แบ่งสรรเข้าหน่วยงาน ต่าง ๆ ของสาขา : -					
- เงินเดือนผู้จัดการสาขา	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
- ค่าเช่าที่ดิน ที่ทำการ	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
- ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
- ค่าจ้างยารักษาการณ์และพนักงานทำความสะอาด	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
- ค่าเสื่อมราคา					
. มาครวักน้ำ	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
. ทรัพย์สินอื่น	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
- ค่าใช้จ่ายตัดจ่าย					
. โครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำ	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
. โครงการลดน้ำสูญเสีย	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
- ค่าใช้จ่ายแบ่งสรร					
. จากฝ่ายซ่อมบำรุง	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
. จากกองควบคุมคุณภาพน้ำ	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

รายการ	ผู้จัดการ และ ส่วนกลางสาขา	หน่วยงานในความรับผิดชอบของ ผู้ช่วยผู้จัดการ			รวม ค่าใช้จ่าย ทั้งสิ้น
		ด้านบริการ	ด้านรายได้	ด้าน บำรุงรักษา	
• จากกองสนับสนุนสาขา	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
• จากสำนักผู้ใช้น้ำราชการ	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
• จากหน่วยงานอื่นของรองผู้ว่าการ (บริการ)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
รวมค่าใช้จ่ายคงที่ที่สาขาควบคุมไม่ได้ภายหลังแบ่งสรร (4)		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
รวมค่าใช้จ่ายภายหลังได้รับแบ่งสรรทั้งสิ้น (5) = (3) + (4)	-0-	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<u>ขั้นที่ 2</u> แบ่งสรรค่าใช้จ่ายของหน่วยงานคาม (5) เข้าบริการหลัก :-		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
• ด้านการติดตั้งประปา		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
• ด้านการจำหน่ายน้ำ		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

จากวิธีการประเมินค่าใช้จ่ายเข้างานบริการหลักแต่ละด้านดังกล่าว สรุปตัวเลขค่าใช้จ่ายของงานบริการหลักแต่ละด้าน

ตามตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 เม็ดเงินค่าใช้จ่ายเข้างานบริการหลักแต่ละด้าน

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สาขามางคอกน้อย			สาขาตากสิน		
	ด้านการ คิดต้นทุน	ด้านการ จำหน่าย	รวม	ด้านการ คิดต้นทุน	ด้านการ จำหน่าย	รวม
ค่าใช้จ่ายคงที่ควบคุมได้:						
ค่าใช้จ่ายคอมพิวเตอร์	6,527.88	22,313.46	28,841.34	6,175.73	28,513.86	34,689.59
ค่าใช้จ่ายคอมพิวเตอร์	4,327.23	14,954.69	19,281.92	4,078.49	19,933.65	24,012.14
ค่าใช้จ่ายสวัสดิการ	1,264.92	4,149.55	5,414.47	1,142.31	4,934.54	6,076.85
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	453.15	580.66	1,033.81	257.25	426.95	684.20
ค่าเช่า (เครื่องถ่ายเอกสาร)	14.21	36.49	50.70	15.64	35.18	50.82
ค่าใช้จ่ายค่าเงินงานอื่น	33.80	425.27	459.07	148.15	361.81	509.96
ค่าสาธารณูปโภค	112.42	307.76	420.18	112.03	283.40	395.43
ค่าวัสดุ	322.15	1,560.67	1,882.82	421.86	1,626.90	2,048.76
หนี้สงสัยจะสูญ	-	298.37	298.37	-	911.43	911.43
ค่าใช้จ่ายคงที่ควบคุมไม่ได้:	5,212.79	8,808.09	14,020.88	5,454.43	12,924.86	18,379.29
เงินเดือนผู้จัดการสาขา	80.74	181.66	262.40	74.34	167.26	241.60
ค่าเช่าที่ดิน ที่ทำการและทรัพย์สิน	-	1.25	549.78	221.54	498.46	720.00
ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์	-	547.98	137.00	-	810.52	810.52
ค่าใช้จ่ายค่าเงินงานอื่น	42.15	94.85	137.00	106.72	240.13	346.85
ค่าเสื่อมราคา - มาตรฐาน	-	3,305.82	4,005.72	-	5,119.64	5,119.64
- ทรัพย์สินอื่น	215.35	484.55	699.90	124.82	280.86	405.68
ค่าใช้จ่ายค้ำจ่าย - โครงการเพิ่มใช้น้ำ	4,176.67	-	5,169.37	3,943.69	-	3,943.69
- โครงการลดน้ำเสีย	-	992.70	1,509.88	-	1,509.88	1,509.88
ค่าใช้จ่ายเม็ดเงิน - จากฝ่ายซ่อมบำรุง	111.15	250.09	361.24	120.46	271.05	391.51
- จากกองควบคุมคุณภาพ	-	140.31	140.31	-	211.29	211.29
- จากกองสนับสนุนสาขา	-	1,100.43	1,100.43	-	1,429.28	1,429.28
- จากสำนักงานผู้ใช้น้ำราชการ	-	389.53	389.53	-	445.06	445.06
- จากหน่วยงานอื่นของรองผู้ว่าการ (บริการ)	586.18	1,318.92	1,905.10	862.86	1,941.43	2,804.29
รวมทั้งสิ้น	11,740.67	31,121.55	42,862.22	11,630.16	41,438.72	53,068.88



ตารางที่ 6.2 (ต่อ)

รายการ	สาขาптаไทย			สาขานนทบุรี		
	ด้านการ ติดตั้งประปา	ด้านการ จำหน่ายน้ำ	รวม	ด้านการ ติดตั้งประปา	ด้านการ จำหน่ายน้ำ	รวม
ค่าใช้จ่ายคงที่ควบคุมได้:						
ค่าใช้จ่ายซ่อมแซมแรงงาน	6,030 96	33,553 85	39,584 81	6,545 13	27,856 35	34,401 48
ค่าใช้จ่ายสวัสดิการ	3,676 15	19,262 91	22,939 06	3,712 24	17,722 50	21,434 74
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	1,276 90	5,056 32	6,333 22	1,186 70	4,332 87	5,519 57
ค่าเช่า ( เครื่องถ่ายเอกสาร)	330 90	726 30	1,057 20	522 54	657 43	1,179 97
ค่าใช้จ่ายค่าเป็นงานอื่น	39 61	91 10	130 71	33 22	74 74	107 96
ค่าสาธารณูปโภค	77 70	462 40	540 10	70 58	391 57	462 15
ค่าวัสดุ	197 80	455 50	653 30	196 20	492 63	688 83
หนี้สงสัยจะสูญ	431 90	2,029 80	2,461 70	823 65	1,997 40	2,821 05
-	-	5,469 52	5,469 52	-	2,187 21	2,187 21
ค่าใช้จ่ายคงที่ควบคุมไม่ได้:	1,998 47	19,711 47	21,709 94	11,213 15	14,290 -	25,503 15
เงินเคื่องมือจัดการสาขา	70 63	158 91	229 54	79 91	179 78	259 69
ค่าเช่าที่ดิน ที่ทำการและทรัพย์สิน	2 23	5 01	7 24	-	-	-
ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์	-	933 45	933 45	-	905 11	905 11
ค่าใช้จ่ายค่าเป็นงานอื่น	169 55	381 49	551 04	130 86	294 42	425 28
ค่าเสื่อมราคา - ภาครักษา	-	4,602 05	4,602 05	-	4,918 05	4,918 05
- ทรัพย์สินอื่น	208 73	469 65	678 38	308 01	693 02	1,001 03
ค่าใช้จ่ายค้ำจ่าย - โครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำ	-	3,573 38	3,573 38	9,673 59	-	9,673 59
- โครงการค้ำจ่ายเสีย	-	959 99	959 99	-	1,707 96	1,707 96
ค่าใช้จ่ายแบ่งสรร- จากฝ่ายซ่อมบำรุง	163 94	368 86	532 80	136 43	306 96	443 39
- จากกองควบคุมคุณภาพน้ำ	-	227 47	227 47	-	231 49	231 49
- จากกองสนับสนุนสาขา	-	3,083 73	3,083 73	-	2,524 17	2,524 17
- จากสำนักงานผู้ใช้น้ำราชการ	-	1,834 85	1,834 85	-	539 25	539 25
- จากหน่วยงานอื่นของรองผู้ว่าการ (บริหาร)	1,383 39	3,112 63	4,496 02	864 35	1,989 79	2,874 14
รวมทั้งสิ้น	8,029 43	53,265 32	61,294 75	17,758 28	42,146 35	59,904 63

หน่วย : ล้านบาท

ตารางที่ 6.2 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สาขาทั้งหมด			สาขาแม่ศรี		
	ค่าจ้าง คิดตั้งประจำ	ค่าจ้าง จากหน้าน้ำ	รวม	ค่าจ้าง คิดตั้งประจำ	ค่าจ้าง จากหน้าน้ำ	รวม
ค่าใช้จ่ายคงที่ควบคุมได้:	5,635 67	22,309 38	27,945 05	6,454 15	37,412 82	43,866 97
ค่าใช้จ่ายตอบแทนแรงงาน	3,928 77	14,867 29	18,796 06	4,656 81	21,771 17	26,427 98
ค่าใช้จ่ายสวัสดิการ	847 23	3,883 10	4,730 33	1,045 99	5,742 69	6,788 68
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	179 11	444 34	623 45	154 20	440 01	594 21
ค่าเช่า (เครื่องถ่ายเอกสาร)	2 84	6 39	9 23	-	-	-
ค่าใช้สอยค่าเป็นงานอื่น	32 07	310 58	342 65	8 63	924 77	933 40
ค่าสาธารณูปโภค	162 14	394 06	556 20	167 93	327 -	494 93
ค่าวัสดุ	483 51	1,367 31	1,850 82	420 59	1,972 83	2,393 42
หนี้สงสัยจะสูญ	-	1,036 31	1,036 31	-	6,234 35	6,234 35
ค่าใช้จ่ายคงที่ควบคุมไม่ได้:	2,876 58	9,721 89	12,598 47	2,597 04	20,381 88	22,978 92
เงินเดือนผู้จัดการสาขา	84 91	191 08	275 99	66 89	150 51	217 40
ค่าเช่าที่ดิน ที่ทำการและทรัพย์สิน	-	-	-	48 -	-	48 -
ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์	-	606 39	606 39	-	891 99	891 99
ค่าใช้สอยค่าเป็นงานอื่น	100 55	226 25	326 80	71 54	168 37	239 91
ค่าเสื่อมราคา - อาคารร้านค้า	-	3,323 06	3,323 06	-	5,207 31	5,207 31
- ทรัพย์สินอื่น	274 25	617 07	891 32	192 42	432 95	625 37
ค่าใช้จ่ายตัดจ่าย - โครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำ	1,647 94	-	1,647 94	-	-	-
- โครงการลดน้ำสูญเสีย	-	1,272 89	1,272 89	-	1,487 93	1,487 93
ค่าใช้จ่ายแบ่งสรร- จากฝ่ายซ่อมบำรุง	100 15	225 34	325 49	217 20	488 69	705 89
- จากกองควบคุมคุณภาพน้ำ	-	145 68	145 68	-	268 95	268 95
- จากกองสนับสนุนสาขา	-	1,298 22	1,298 22	-	4,264 57	4,264 57
- จากสำนักงานผู้ใช้น้ำราชการ	-	311 17	311 17	-	2,518 38	2,518 38
- จากหน่วยงานอื่นของกรุงเทพมหานคร (บริการ)	668 78	1,504 74	2,173 52	2,000 99	4,502 23	6,503 22
รวมทั้งสิ้น	8,512 25	35,031 27	40,543 52	9,051 19	57,794 70	66,845 89



ตารางที่ 6.2 (ต่อ)

หน่วย : พันบาท

รายการ	สาขาพระโขนง			สาขากาญจนาภิเษก		
	ด้านกา รจัดตั้งประ บ	ด้านกา รจ่ายหน้า	รวม	ด้านกา รจัดตั้งประ บ	ด้านกา รจ่ายหน้า	รวม
ค่าใช้จ่ายที่ควบคุมได้:	6,930.81	29,312.71	36,143.52	5,898.78	22,348.03	28,246.81
ค่าใช้จ่ายควบคุมแผนแรงงาน	4,234.87	14,442.42	18,677.29	4,180.29	14,853.59	19,033.88
ค่าใช้จ่ายสวัสดิการ	1,084.07	3,839.51	4,923.58	1,046.05	4,162.16	5,208.21
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	547.04	392.57	939.61	255.37	590.81	846.18
ค่าเช่า (เครื่องถ่ายเอกสาร)	16.97	38.18	55.15	27.41	61.68	89.09
ค่าใช้จ่ายดำเนินงานอื่น	41.69	258.45	300.14	44.90	293.55	338.45
ค่าสาธารณูปโภค	229.95	517.40	747.35	139.85	200.36	340.21
ค่าวัสดุ	676.22	1,517.70	2,193.92	204.91	1,382.05	1,586.96
หนี้สงสัยจะสูญ	-	8,306.48	8,306.48	-	803.83	803.83
ค่าใช้จ่ายคงที่ควบคุมไม่ได้:	7,142.70	11,660.56	18,803.26	4,947.99	9,833.66	14,781.65
เงินเดือนผู้จัดการสาขา	79.89	179.78	259.67	79.89	179.78	259.67
ค่าเช่าที่ดิน ที่ทำการและทรัพย์สิน	-	-	-	-	-	-
ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์	-	673.27	673.27	-	528.66	528.66
ค่าใช้จ่ายค่าเดินทางอื่น	168.78	379.74	548.52	50.85	114.41	165.26
ค่าเสื่อมราคา - มาตรการ	-	3,436.43	3,436.43	-	3,417.23	3,417.23
- ทรัพย์สินอื่น	-	888.47	888.47	-	327.25	327.25
ค่าใช้จ่ายจัดจ่าย - โครงการเพิ่มผู้ใช้	394.87	-	394.87	145.45	-	145.45
- โครงการลดหนี้สูญเสีย	5,398.42	-	5,398.42	3,997.67	-	3,997.67
ค่าใช้จ่ามนั่งรถ - จากฝ่ายซ่อมบำรุง	-	871.18	871.18	-	1,004.65	1,004.65
- จากกองควบคุมคุณภาพน้ำ	125.45	282.26	407.71	90.12	202.77	292.89
- จากกองสนับสนุนสาขา	-	179.83	179.83	-	142.44	142.44
- จากสำนักงานผู้ใช้น้ำราชการ	-	1,900.58	1,900.58	-	2,329.11	2,329.11
- จากหน่วยงานอื่นของผู้ว่าการ	-	674.62	674.62	-	273.34	273.34
- จากหน่วยงานอื่นของผู้ว่าการ (บริการ)	975.29	2,194.40	3,169.69	583.76	1,313.47	1,897.23
รวมทั้งสิ้น	13,973.51	40,973.27	54,946.78	10,846.77	32,161.69	43,028.46

ตารางที่ 6.2 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สาขาบางเขน			สาขาสหวิทยาการ		
	ค่าจ้างประจำ	ค่าจ้างรายวัน	รวม	ค่าจ้างประจำ	ค่าจ้างรายวัน	รวม
ค่าจ้างคงที่ควบคุมได้:	4,930 09	22,608 70	27,738 79	5,724 18	19,126 70	24,850 88
ค่าใช้จ่ายคอมพิวเตอร์	2,702 48	14,939 01	17,641 49	3,365 81	11,927 89	15,293 70
ค่าใช้จ่ายวัสดุ	1,197 60	3,586 74	4,784 34	1,054 19	2,906 31	3,960 50
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	370 37	292 69	663 06	454 61	580 92	1,035 53
ค่าเช่า (เครื่องถ่ายเอกสาร)	39 81	89 56	129 37	21 82	49 11	70 93
ค่าใช้สอยค่าเป็นงานอื่น	62 39	314 78	377 17	46 83	170 16	216 99
ค่าสาธารณูปโภค	208 34	329 65	537 99	112 78	253 75	366 53
ค่าวัสดุ	349 10	1,577 13	1,926 23	668 14	1,481 27	2,149 41
หนี้สงสัยจะสูญ	-	1,679 14	1,679 14	-	1,757 29	1,757 29
ค่าใช้จ่ายคงที่ควบคุมไม่ได้:	14,260 30	9,892 12	24,152 42	8,651 25	8,952 76	17,604 01
เงินเดือนผู้จัดการสาขา	72 09	162 19	234 28	84 91	191 08	275 99
ค่าเช่าที่ดิน ที่ทำการและทรัพย์สิน	-	-	-	-	-	-
ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์	-	595 87	595 87	-	508 26	508 26
ค่าใช้สอยค่าเป็นงานอื่น	29 46	257 82	287 28	58 93	132 59	191 52
ค่าเสื่อมราคา - ยานพาหนะ	-	3,492 12	3,492 12	-	2,885 83	2,885 83
- ทรัพย์สินอื่น	172 12	387 27	559 39	110 87	249 46	360 33
ค่าใช้จ่ายค่าจ้าง - โครงการเพิ่มผู้ใช้	13,237 49	-	13,237 49	7,815 40	-	7,815 40
- โครงการลดน้ำสูญเสีย	-	742 54	742 54	-	840 87	840 87
ค่าใช้จ่ายบำรุงสรร- จากฝ่ายซ่อมบำรุง	104 47	235 05	339 52	81 88	184 23	266 11
- จากกองควบคุมคุณภาพน้ำ	-	161 79	161 79	-	139 68	139 68
- จากกองสนับสนุนสาขา	-	2,144 42	2,144 42	-	2,390 05	2,390 05
- จากสำนักงานผู้ใช้น้ำราชการ	-	262 53	262 53	-	307 38	307 38
- จากหน่วยงานอื่นของรองผู้ว่าการ (บริการ)	644 67	1,450 52	2,095 19	499 26	1,123 33	1,622 59
รวมทั้งสิ้น	19,190 39	32,700 82	51,891 21	14,375 43	28,079 46	42,454 89

ตารางที่ 6.3 งบกำไรขาดทุนแบบกำไรส่วนเกินและอัตรากำไรสุทธิต่อรายได้ แยกแต่ละงานบริการหลัก

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	รวมทั้งสิ้น			สาขาบางกอกน้อย			สาขาศากลิ่น		
	ด้านการ คิดตั้งประจำ	ด้านการ จำหน่ายน้ำ	รวม	ด้านการ คิดตั้งประจำ	ด้านการ จำหน่ายน้ำ	รวม	ด้านการ คิดตั้งประจำ	ด้านการ จำหน่ายน้ำ	รวม
รายได้จากการขายน้ำ (ตารางที่ 5.3)	-	3,115,274 80	3,115,274 80	-	185,959 30	185,959 30	-	281,195 69	281,195 69
รายได้จากการคิดตั้งประจำ (ตารางที่ 5.4)	138,482 80	-	138,482 80	9,828 87	-	9,828 87	15,727 53	-	15,727 53
รายได้ค่าสมทบก่อสร้าง (ตารางที่ 5.4)	88,566 78	-	88,566 78	5,494 08	-	5,494 08	9,879 29	-	9,879 29
รายได้ค่าเป็นภาระอื่น ๆ (ตารางที่ 5.4)	-	8,761 36	8,761 36	-	316 29	316 29	-	1,180 82	1,180 82
รวมรายได้จากการดำเนินงานสาขา (1)	227,048 58	3,124,036 16	3,351,085 74	15,322 95	186,275 59	201,598 54	25,606 82	282,376 51	307,983 33
หัก ต้นทุนค่าไฟฟ้า (ตารางที่ 5.5)	-	1,650,252 58	1,650,252 58	-	97,806 92	97,806 92	-	148,151 90	148,151 90
ค่าใช้จ่ายดำเนินงานสิ้นเปลือง (ตารางที่ 4.4)	120,925 38	34,277 19	155,202 57	7,219 14	2,501 68	9,720 82	12,609 61	3,214 59	15,824 20
กำไรส่วนเกินก่อนหักต้นทุนสุทธิ	106,124 20	1,439,506 39	1,545,630 59	8,103 81	85,966 99	94,070 80	12,997 21	131,010 02	144,007 23
หัก ค่าใช้จ่ายค่าดำเนินงานคงที่ควบคุมได้โดยผู้จัดการ (ตารางที่ 6.2)	60,753 38	285,555 86	326,309 24	6,527 88	22,313 46	28,841 34	6,175 73	28,513 88	34,689 59
กำไรที่เกิดจากการควบคุมของผู้จัดการ	45,370 82	1,173,950 53	1,219,321 35	1,575 93	63,653 53	65,229 46	6,821 48	102,496 16	109,317 64
หัก ค่าใช้จ่ายค่าดำเนินงานคงที่ควบคุมไม่ได้โดยผู้จัดการ (ตารางที่ 6.2)	64,354 70	126,177 29	190,531 99	5,212 79	8,808 09	14,020 88	5,454 43	12,924 86	18,379 29
กำไรสุทธิจากการดำเนินงานสาขา (2)	(18,983 88)	1,047,773 24	1,028,789 36	(3,636 86)	54,845 44	51,208 58	1,367 05	89,571 30	90,938 35
อัตรากำไรสุทธิต่อรายได้ (2) + (1)	-	33.54 %	-	-	29.44 %	-	5.34 %	31.72 %	-

ตารางที่ 6.3 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สาขาพูดไทย			สาขามณฑลบุรี			สาขาทั้งหมด		
	ด้านการ คิดตั้ง ประมาณ	ด้านการ จำหน่ายน้ำ	รวม	ด้านการ คิดตั้ง ประมาณ	ด้านการ จำหน่ายน้ำ	รวม	ด้านการ คิดตั้ง ประมาณ	ด้านการ จำหน่ายน้ำ	รวม
รายได้จากการขายน้ำ (ตารางที่ 5.3)	-	479,036 84	479,036 84	-	284,937 67	284,937 67	-	225,360 31	225,360 31
รายได้จากการคิดตั้งประมาณ (ตารางที่ 5.4)	11,850 94	-	11,850 94	23,494 69	-	23,494 69	6,045 38	-	6,045 38
รายได้ค่าสมทบก่อสร้าง (ตารางที่ 5.4)	5,612 14	-	5,612 14	12,979 64	-	12,979 64	3,503 37	-	3,503 37
รายได้ค่าเงินการอื่น ๆ (ตารางที่ 5.4)	-	335 90	335 90	-	813 55	813 55	-	219 25	219 25
รวมรายได้จากการดำเนินงานของสาขา (1)	17,463 08	479,372 74	496,835 82	36,474 33	285,751 22	322,225 55	9,548 75	225,579 56	235,128 31
หัก ต้นทุนค่าน้ำ (ตารางที่ 5.5)	-	256,729 26	256,729 26	-	163,723 77	163,723 77	-	124,126 94	124,126 94
กำไรจ่ายค่าเงินงานอื่นแปร (ตารางที่ 4.4)	9,851 57	7,322 57	17,174 14	21,505 86	2,414 31	23,920 17	4,095 44	3,374 79	7,470 23
กำไรส่วนเกินก่อนหักต้นทุนคงที่	7,611 51	215,320 91	222,932 42	14,968 47	119,613 14	134,581 61	5,453 31	98,077 83	103,531 14
หัก ค่าใช้จ่ายค่าเงินงานคงที่ควบคุมได้ โดยผู้จัดการ (ตารางที่ 6.2)	6,030 96	33,553 85	39,584 81	6,545 13	27,856 35	34,401 48	5,635 67	22,309 38	27,945 05
กำไรที่เกิดจากการควบคุมของผู้จัดการ	1,580 55	181,767 06	183,347 61	8,423 34	91,756 79	100,180 13	(162 36)	75,769 45	75,586 09
หัก ค่าใช้จ่ายค่าเงินงานคงที่ควบคุมไม่ได้ โดยผู้จัดการ (ตารางที่ 6.2)	1,998 47	19,711 47	21,709 94	11,213 15	14,290 -	25,503 15	2,876 58	9,721 89	12,598 47
กำไรสุทธิจากการดำเนินงานสาขา (2)	(417 92)	162,055 59	161,637 67	(2,789 81)	77,466 79	74,676 88	(3,056 94)	66,046 56	62,987 62

- - 29.29%

- - 27.11%

- - 33.81%

อัตรากำไรสุทธิต่อรายได้ (2) ÷ (1) 29.29%

ตารางที่ 6.3 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สาขาแมนทร			สาขาพระโขนง			สาขาภาษีเจริญ		
	ด้านการ คิดตั้งประจำ	ด้านการ จำหน่ายน้ำ	รวม	ด้านการ คิดตั้งประจำ	ด้านการ จำหน่ายน้ำ	รวม	ด้านการ คิดตั้งประจำ	ด้านการ จำหน่ายน้ำ	รวม
รายได้จากการขายน้ำ (ตารางที่ 5.3)	-	773,826 88	773,826 88	-	337,184 59	337,184 59	-	186,743 99	186,743 99
รายได้จากการคิดตั้งประจำ (ตารางที่ 5.4)	4,421 68	-	4,421 68	10,442 08	-	10,442 08	11,122 08	-	11,122 08
รายได้ค่าสมทบก่อสร้าง (ตารางที่ 5.4)	3,022 49	-	3,022 49	8,537 48	-	8,537 48	7,424 20	-	7,424 20
รายได้ค่า เบิกการอื่น ๆ (ตารางที่ 5.4)	-	969 08	969 08	-	982 59	982 59	-	806 83	806 83
รวมรายได้จากการดำเนินงานของสาขา (1)	7,444 17	774,795 96	782,240 13	18,979 56	338,167 18	357,146 74	18,546 28	187,550 82	206,097 10
หัก ต้นทุนค่า น้ำ (ตารางที่ 5.5)	-	369,356 84	369,356 84	-	180,973 34	180,973 34	-	98,653 04	98,653 04
ค่าใช้จ่ายดำเนินงานขั้นแปร (ตารางที่ 4.4)	3,241 42	2,764 11	6,005 53	8,969 36	3,374 65	12,344 01	8,317 18	3,550 57	11,867 75
กำไรส่วนเบิกก่อนหักต้นทุนคงที่	4,202 75	402,675 01	406,877 76	10,010 20	153,819 19	163,829 39	10,229 10	85,347 21	95,576 31
หัก ค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ควบคุมได้โดย ผู้จัดการ (ตารางที่ 6.2)	6,454 15	37,412 82	43,866 97	6,850 81	29,312 71	36,143 52	5,898 78	22,348 03	28,246 81
กำไรที่เกิดจากการควบคุมของผู้จัดการ	(2,251 40)	365,262 19	363,010 79	3,179 39	124,506 48	127,685 87	4,330 32	62,999 18	67,329 50
หัก ค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ควบคุมไม่ได้โดย ผู้จัดการ (ตารางที่ 6.2)	2,597 04	20,381 88	22,978 92	7,142 70	11,660 56	18,803 26	4,947 99	9,833 66	14,781 65
กำไรสุทธิจากการดำเนินงานสาขา (2)	(4,848 44)	344,880 31	340,031 87	(3,969 31)	112,845 92	108,882 61	(617 67)	53,165 52	55,547 85
อัตรากำไรสุทธิต่อรายได้	-	44.51%	-	-	33.37%	-	-	28.35%	-



ตารางที่ 6.3 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สาขาบางเขน			สาขาสุทรปราการ		
	ด้านการติดตั้งประจำ	ด้านการจำหน่าย	รวม	ด้านการติดตั้งประจำ	ด้านการจำหน่าย	รวม
รายได้จากการขายน้ำ (ตารางที่ 5.3)	-	203,763 50	203,763 50	-	157,246 03	157,246 03
รายได้จากการติดตั้งประจำ (ตารางที่ 5.4)	27,664 52	-	27,664 52	17,885 03	-	17,885 03
รายได้ค่าสมทบก่อสร้าง (ตารางที่ 5.4)	16,714 32	-	16,714 32	15,399 77	-	15,399 77
รายได้ดำเนินการอื่น ๆ (ตารางที่ 5.4)	-	932 98	932 98	-	2,204 07	2,204 07
รวมรายได้จากการดำเนินงานของสาขา (1)	44,378 84	204,716 48	249,095 32	33,284 80	159,450 10	192,734 90
หัก ต้นทุนค่าเช่า (ตารางที่ 5.5)	-	118,511 30	118,511 30	-	92,219 27	92,219 27
ค่าใช้จ่ายดำเนินงานสิ้นปี (ตารางที่ 4.4)	27,219 04	2,306 06	29,525 10	17,896 76	3,453 86	21,350 62
กำไรส่วนเกินก่อนหักต้นทุนคงที่	17,159 80	83,899 12	101,058 92	15,388 04	63,776 97	79,165 01
หัก ค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ควบคุมไม่ได้โดยผู้จัดการ (ตารางที่ 6.2)	4,930 09	22,808 70	27,738 79	5,724 18	19,126 70	24,850 88
กำไรที่เกิดจากการควบคุมของผู้จัดการ	12,229 71	61,090 42	73,320 13	9,663 86	44,650 27	54,314 13
หัก ค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ควบคุมไม่ได้โดยผู้จัดการ (ตารางที่ 6.2)	14,260 30	9,892 12	24,152 42	8,651 25	8,952 76	17,604 01
กำไรสุทธิจากการดำเนินงานสาขา (2)	(2,030 59)	51,198 30	49,167 71	1,012 61	35,697 51	36,710 12
อัตรากำไรสุทธิคือรายได้	-	25.01%		3.04%	22.39%	
	(2) ÷ (1)					

## ขั้นที่ 2 วัดความสามารถในการหาค่าไรจากงานบริการหลักแต่ละด้าน

จากข้อมูลการประเมินรายได้และค่าใช้จ่าย หน่วยงานบริการหลักแต่ละด้าน ตามขั้นที่ 1 จะนำมาคำนวณหาผลกำไรขาดทุน และอัตรากำไรสุทธิต่อรายได้จากการดำเนินงาน บริการหลักของสาขาด้านการติดตั้งประปาและด้านการจำหน่ายน้ำ ได้ตามตารางที่ 6.3 ซึ่ง จะเห็นได้ว่ากำไรจากการดำเนินงานโดยรวมของแต่ละสาขา เกิดจากงานบริการหลักด้านการจำหน่ายน้ำ เป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้ เนื่องจากการดำเนินงานบริการหลักด้านการติดตั้งประปา ของบางสาขาเกิดผลขาดทุน แต่อย่างไรก็ดี เมื่อพิจารณากำไรส่วน เกินก่อนหักต้นทุนคงที่ในงาน บริการหลักด้านการติดตั้งประปาแล้ว จะเห็นว่าทุกสาขายังมีกำไรอยู่ ดังนั้นย่อมแสดงว่า รายได้จากการติดตั้งประปายังไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายดำเนินงานคงที่ด้านการติดตั้งประปา จาก การวิเคราะห์ในจุดนี้สาขาจึงควรพยายาม เพิ่มผู้ใช้น้ำรายใหม่ให้มากขึ้น หรือปรับอัตราค่าติดตั้ง ประปาให้เหมาะสมต่อไป

### ประโยชน์ในการวัดความสามารถในการหาค่าไรจากงานบริการหลัก

การวัดความสามารถในการหาค่าไรจากแต่ละงานบริการหลักย่อมจะให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์แก่สาขา ดังนี้

1. ทำให้ทราบว่าบริการด้านใดของสาขาที่ส่งผลให้ เกิดกำไรสูงสุด
2. ช่วยให้ผู้บริหารสาขาสามารถสนใจพิจารณาปัจจัยที่มีความสำคัญต่องานบริการ แต่ละด้านได้ถูกต้องยิ่งขึ้น
3. สามารถนำข้อมูล เปรียบ เทียบระหว่างปี เพื่อดูแนวโน้มในการ เปลี่ยนแปลง รายได้ ค่าใช้จ่ายและกำไรจากงานบริการหลักแต่ละด้านได้ อัน เป็นประโยชน์ต่อการ วิเคราะห์ข้อมูลประกอบอื่น ๆ อีก อาทิเช่น การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของแต่ละงานบริการ เพื่อ การควบคุมให้เหมาะสมกับรายได้ที่คาดว่าจะได้รับ การประเมินต้นทุนของ เงินลงทุนในงานบริการ แต่ละด้าน การคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของงานบริการหลัก เป็นต้น

แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวัดความสามารถในการหาค่าไรจากงาน บริการหลักของสาขาจะต้อง เสียเวลารวบรวม เป็นอย่างมาก เนื่องจากต้องแย่งสรรรายได้ และค่าใช้จ่าย หน่วยงานบริการหลักแต่ละด้านอย่าง เหมาะสม เพื่อให้เกิดความ เป็นธรรมในการ

รับภาระค่าใช้จ่ายแต่ละประเภท ดังนั้นในการวิเคราะห์แต่ละครั้งต้องคำนึงเสมอว่าอาจทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ล่าช้า ข้อมูลที่ได้ย่อมไม่เป็นที่สนใจแก่ผู้นำไปใช้ประโยชน์

## ส่วนที่ 2 การวัดความสามารถในการหากำไรจากงานเฉพาะหน้าที่

การพิจารณาความสามารถในการหากำไรของสาขาจากงานเฉพาะหน้าที่นี้ จะเป็นการพิจารณาการดำเนินงานในหน้าที่ความรับผิดชอบของสาขาในด้านการเพิ่มผู้ใช้น้ำ ด้านการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำ และด้านการลดน้ำสูญเสีย สำหรับแนวทางในการพิจารณาความสามารถในการหากำไรที่จะกล่าวต่อไปจะแยกการพิจารณาออกเป็นแต่ละด้าน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการที่สาขาจะนำไปใช้พิจารณาเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมและเสริมสร้างกำไรในแต่ละด้านต่อไปในอนาคต

### แนวทางในการพิจารณาความสามารถในการดำเนินงานจากการเพิ่มผู้ใช้น้ำ

1. ลักษณะงานด้านเพิ่มผู้ใช้น้ำของสาขา เป็นงานบริการวางท่อขยายเขตการจำหน่ายน้ำ เพื่อวัตถุประสงค์ที่จะให้ได้ผู้ใช้น้ำเพิ่มขึ้นในอนาคต ซึ่งเริ่มดำเนินงานตั้งแต่ปี 2527 จนถึงปัจจุบัน โดยในปีงบประมาณ 2529 ได้ดำเนินการวางท่อจ่ายน้ำและท่อบริการรวมความยาวประมาณ 406 กิโลเมตร และมีเส้นทางหลักที่แล้วเสร็จ ได้แก่ ถนนบางนา-ตราด (ถึง ก.ม. 4) ถนนอ่อนนุช ถนนรัชดาภิเษก (ท่าพระถึงถนนตากสิน) ถนนธนบุรีปากท่อ ถนนเจริญนคร ถนนเอกชัย ซอยจันทร์ศรีราชาและถนนติวานนท์ (ถึงโรงเรียนอัมพรไพศาล) เป็นต้น การดำเนินงานด้านนี้จะมีโอกาสส่งผลให้สาขาได้รับรายได้จากผู้ใช้น้ำสมทบค่าใช้จ่ายในการวางท่อประมาณบางส่วน ซึ่งวิธีปฏิบัติในทางบัญชีบันทึกเป็นรายได้ค่าสมทบก่อสร้างของสาขานั้นในงวดที่เกิดรายได้ทันที ส่วนค่าใช้จ่ายในการวางท่อขยายเขตจำหน่ายจะบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายรอการตัดจ่ายงานโครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำ ในงวดที่เกิดรายการค่าใช้จ่ายขึ้นแล้วตัดเป็นรายจ่ายตัดจ่ายงานโครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำภายในระยะเวลา 5 ปี (ตามหลักเกณฑ์ซึ่งได้รับอนุมัติจากกระทรวงการคลัง)

2. พิจารณาผลตอบแทนจากงานด้านเพิ่มผู้ใช้น้ำของแต่ละสาขา เพื่อให้สาขาสามารถหากำไรได้เพิ่มขึ้นจากการเพิ่มผู้ใช้น้ำรายใหม่ในการวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ โดยมองในแง่ของกำไรส่วนเกินจากเงินลงทุน (Residual Income) ในงานด้านเพิ่มผู้ใช้น้ำของแต่ละสาขาตามหลักเกณฑ์ดังนี้



$$\text{กำไรส่วนเกินจากเงินลงทุน} = \text{กำไรสุทธิจากการดำเนินงานของสาขาก่อนหักดอกเบี้ย} \\ - (\text{เงินลงทุน} \times \text{อัตราดอกเบี้ย})^*$$

$$\text{หรือ} = \text{กำไรสุทธิจากการดำเนินงานของสาขาก่อนหักดอกเบี้ย} \\ - \text{ดอกเบี้ยจ่ายของเงินลงทุน}$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวจะคำนวณกำไรส่วนเกินจากเงินลงทุนในงานด้านเพิ่มผู้ใช้น้ำของแต่ละสาขา เพื่อแสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนที่สาขายังสามารถขยายเงินลงทุนในงานด้านนี้ได้ นานตรงเท่าที่สาขายังมีกำไรจากการดำเนินงานเกินกว่ามูลค่าดอกเบี้ยจ่ายของเงินซึ่งถือเป็นรายจ่ายลงทุนดำเนินงานเพิ่มผู้ใช้น้ำ ดังข้อมูลต่อไปนี้

ตารางที่ 6.4 จำนวนกำไรส่วนเกินจากเงินลงทุนในงานเพิ่มผู้ใช้น้ำของแต่ละสาขา

หน่วย : พันบาท

สำนักงานประปาสาขา	กำไรสุทธิจากการดำเนินงานของสาขา (1)		ดอกเบี้ยจ่ายของเงินลงทุน (2)		กำไรส่วนเกินจากเงินลงทุน (3) = (1)-(2)	
บางกอกน้อย	51,208	58	101	60	51,106	98
ตากสิน	90,938	35	745	65	90,192	70
พญาไท	161,637	67	648	63	160,989	04
นนทบุรี	74,676	98	1,581	42	73,095	56
ทุ่งมหาเมฆ	62,987	62	447	63	62,539	99
แมนศรี	340,031	87	32	27	339,999	60
พระโขนง	108,882	61	923	16	107,959	45
ภาษีเจริญ	52,547	85	351	99	52,195	86
บางเขน	49,167	71	1,272	51	47,895	20
สมุทรปราการ	36,710	12	1,620	13	35,089	99
รวม	1,028,789	36	7,724	99	1,021,064	37

\* หมายถึง อัตราต้นทุนของเงินลงทุนแต่ในที่นี้จะถือว่าต้นทุนของเงินลงทุนคือดอกเบี้ยจ่าย

ข้อมูลการคำนวณกำไรส่วน เกินจาก เงินลงทุนงานเพิ่มผู้ใช้น้ำของสาขา ประกอบด้วย

(1) กำไรสุทธิจากการดำเนินงานของสาขาหมายถึง กำไรสุทธิจากการดำเนินงานของแต่ละสาขาก่อนหักรายการดอกเบี้ยจ่าย ซึ่งพิจารณาได้จากการวัดผลกำไรของสาขาในบทที่ 5 ตามตารางที่ 5.5

(2) ดอกเบี้ยจ่ายของเงินลงทุน หมายถึง ดอกเบี้ยจ่ายของเงินกู้ซึ่งใช้เป็นรายจ่ายลงทุนในงานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำเพื่อเพิ่มผู้ใช้น้ำของสาขาต่าง ๆ ซึ่งได้ข้อมูลจากตารางที่ 6.6 ข้อมูลตัวเลขดอกเบี้ยจ่ายของเงินลงทุนเพิ่มผู้ใช้น้ำแต่ละสาขาดังกล่าวไม่อาจแยกได้โดยตรงตามจำนวนรายจ่ายลงทุนที่ใช้ในการวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ (ค่าใช้จ่ายของโครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำ) ในแต่ละสาขา เนื่องจากข้อมูลในปีงบประมาณ 2527-2529 ไม่ได้บันทึกค่าใช้จ่ายของงานโครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำแยกไว้เป็นแต่ละสาขา ประกอบกับแหล่งเงินที่นำมาใช้ในการลงทุนได้มาจากหลายแหล่ง โดยเฉพาะแหล่งเงินลงทุนที่เป็นเงินกู้อัตราดอกเบี้ยแต่ละแหล่งเงินจะแตกต่างกันและเงินที่นำมาใช้ก็ได้เพื่อใช้สำหรับงานเพิ่มผู้ใช้น้ำอย่างเดียว แต่ได้ใช้สำหรับในงานอื่นด้วย กล่าวคือ งานในโครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำของสาขาถือเป็นการดำเนินงานส่วนหนึ่งของโครงการปรับปรุงกิจการประปาแผนหลักระยะแรกช่วงที่ 2 (โครงการ 2) ด้วย ซึ่งแหล่งเงินกู้ที่ได้มาจะใช้จ่ายลงทุนเพื่องานโครงการ 2 ดังนั้นดอกเบี้ยจ่ายของรายจ่ายลงทุนที่ใช้ในงานเพิ่มผู้ใช้น้ำจะต้องใช้วิธีคำนวณหาตามสัดส่วนของเงินลงทุนที่ใช้ในงานด้านนี้ทั้งหมด แล้วจึงแบ่งสรรดอกเบี้ยจ่ายที่คำนวณได้ให้แต่ละสาขารับภาระตามสัดส่วนความยาวท่อประปาที่วางเพิ่มขึ้นในงวดปี 2529 โดยมีหลักเกณฑ์พิจารณาว่าสาขาใดมีความยาวท่อประปาเพิ่มขึ้นมากย่อมแสดงว่าต้องลงทุนขยายเขตจำหน่ายน้ำมากกว่าสาขาอื่น จึงควรจะต้องรับภาระดอกเบี้ยจ่ายมากขึ้นด้วย ขั้นตอนการคำนวณและวิธีการแบ่งสรรดอกเบี้ยจ่ายจะได้กล่าวโดยละเอียดต่อไป ดังนี้

ขั้นที่ 1 คำนวณหาดอกเบี้ยจ่ายของเงินลงทุนในการขยายเขตจำหน่ายน้ำเพื่อเพิ่มผู้ใช้น้ำตามสัดส่วนของรายจ่ายลงทุน

รายจ่ายลงทุนในงานเพิ่มผู้ใช้น้ำตั้งแต่ปี 2527-2529 รวมทั้งสิ้น 278,186,540.80 บาท คิดเป็นดอกเบี้ยจ่ายของเงินลงทุนดังกล่าวได้จำนวน 7,724,994.33 บาท (ข้อมูลรายละเอียดการคำนวณดอกเบี้ยจ่ายของเงินลงทุนในงานเพิ่มผู้ใช้น้ำแสดงตามตารางที่ 6.5)

ตารางที่ 6.5 รายละเอียดการคำนวณดอกเบี้ยจ่ายของเงินลงทุนที่ใช้ในโครงการเพิ่มผู้ถือหุ้น ประจำปีงบประมาณ 2529

หน่วย : บาท

แหล่งเงิน (1)	จำนวนเงินที่ได้รับ ในโครงการ 2	อัตราดอกเบี้ย ต่อปี	ดอกเบี้ยจ่ายทั้งสิ้น ของเงินกู้	ยอดจ่ายตามงบประมาณ		รายจ่ายจริง ตามบัญชี	ดอกเบี้ยจ่าย
				จำนวนเงิน	ร้อยละ		
- เงินรายได้	245,950,000	-	-	215,121,503	-	122,402,077.95	-
- เงินเพิ่มทุนจากรัฐบาล	1,075,930,000	-	-	146,338,192.81	30	83,455,962.24	-
- เงินต้นฉบับตราสารกลางปี 2528	253,900,000	12.935%	32,841,965	48,118,188.04	9	25,036,788.67	3,238,508.61
- เงินกู้จากกระทรวงการคลังสัญญา 213/27	167,700,000	0.125% + LIBOR (2)	15,167,938.11	55,081,449.93	11	30,600,519.49	2,767,720.85
- เงินกู้ Bankers Trust Company	237,426,833.22	0.75% + LIBOR	23,196,072.92	21,090,632.93	4	11,127,461.63	1,087,128.22
- เงินกู้ The Bank of Tokyo Ltd.	292,569,687.88	0.50% + LIBOR	33,214,715.75	8,268,298.79	2	5,563,730.82	631,636.65
		สำหรับ 4 ปีแรก และ					
		0.625% + LIBOR					
		สำหรับ 4 ปีหลัง					
- เงินกู้ The Saitama Bank Ltd.	420,534,000	0.375% + SIBOR (3)	39,321,504.84	365,000	-	-	-
		สำหรับ 8 ปีแรก และ					
		0.5% + SIBOR					
		สำหรับ 2 ปีหลัง					
รวม	2,694,010,521.10		143,742,196.62	494,383,265.50	100	278,186,540.80	7,724,994.33

หมายเหตุ (1) แหล่งเงินตามตารางนี้แสดงเฉพาะรายการที่เกี่ยวข้องงานโครงการเพิ่มผู้ถือหุ้นเท่านั้น

(2) LIBOR = London Inter Bank Offered Rate

(3) SIBOR = Singapore Inter Bank Offered Rate

โดยคำนวณดอกเบี้ยจ่ายจากแต่ละแหล่งเงินทุน ตามตัวอย่างต่อไปนี้คือ

ตัวอย่าง เช่น แหล่งเงินทุนจากการออกพันธบัตรการประปานครหลวงปี 2528  
วงเงินทุน 380,000,000 บาท อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 12.935 ต่อปี วงเงินงบประมาณอนุมัติ  
เพื่อใช้สำหรับการลงทุนในงานโครงการ 2 จำนวน 253,900,000 บาท ซึ่งในจำนวนนี้  
จัดสรรไว้เป็นงบประมาณรายจ่ายลงทุนในโครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำตั้งแต่ปี 2527-2529 จำนวน  
48,118,188.04 บาท คิดเป็นอัตราร้อยละ 9.0 ของการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายลงทุน  
ในงานโครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำจากแหล่งเงินทั้งสิ้น ดังนั้นดอกเบี้ยจ่ายของเงินทุนจากพันธบัตร  
การประปานครหลวงปี 2528 ซึ่งใช้ลงทุนจริงในงานเพิ่มผู้ใช้น้ำจำนวน 3,238,508.61 บาท  
คำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 (1) \quad & \text{รายจ่ายจริงตามบัญชีจากเงินทุนพันธบัตรการประปานครหลวงปี 2528} \\
 & = \text{รายจ่ายจริงตามบัญชีทั้งสิ้นของงานโครงการเพิ่มผู้ใช้น้ำ} \times \text{อัตราร้อยละ} \\
 & \quad \text{ของยอดจ่ายตามงบประมาณ} \\
 & = 278,186,540.80 \times 9 \% \\
 & = 25,036,788.67 \quad \text{บาท} \\
 (2) \quad & \text{ดอกเบี้ยของเงินลงทุนจริงจากเงินทุนพันธบัตรการประปานครหลวงปี 2528} \\
 & = \frac{\text{ดอกเบี้ยจ่ายทั้งสิ้นของเงินทุน} \times \text{รายจ่ายจริงตามบัญชีของแหล่งเงินทุน}}{\text{วงเงินที่ใช้ลงทุน}} \\
 & = \frac{253,900,000 \times 12.935\% \times 25,036,788.67}{253,900,000} \\
 & = 3,238,508.61 \quad \text{บาท}
 \end{aligned}$$

ขั้นที่ 2 แบ่งสรรดอกเบี้ยจ่ายของรายจ่ายลงทุนในงานเพิ่มผู้ใช้น้ำ ดอกเบี้ยมีทั้งสิ้นจำนวน  
7,724,994.33 บาท (ตามที่คำนวณได้ในขั้นที่ 1) กระจายให้แก่แต่ละสาขาบริหารตามสัดส่วน  
ความยาวท่อประปาที่วางเพิ่มขึ้น เนื่องจากสาขาที่มีการลงทุนขยายเขตจำหน่ายน้ำมากย่อมมี  
เส้นท่อประปายาวกว่าสาขาที่ไม่สามารถขยายเขตจำหน่ายน้ำออกไปได้อีก เพราะพื้นที่ให้บริการมี  
จำกัดและผู้ใช้น้ำมีความหนาแน่นมากแล้ว ดังนั้นสาขาที่เป็นเขตขยายจะบริหารดอกเบี้ยจ่าย



มากตามความยาวท่อประปาด้วย

หลักเกณฑ์การแบ่งสรรดอก เบี้ยจ่ายดังกล่าว ให้แต่ละสาขาตามสัดส่วนความยาวท่อประปาที่วางเพิ่มขึ้นนั้น เป็นข้อมูลจากช่วงปีงบประมาณ 2529 โดยแยกเป็นท่อจ่ายน้ำและท่อบริการที่วางเพิ่มขึ้น ซึ่งคิดค่างานตามราคาประมาณกลางถั่วเฉลี่ยของท่อจ่ายน้ำต่อท่อบริการเป็น 3 : 1 ดังนั้นความยาวท่อจ่ายน้ำต้องรับภาระดอก เบี้ยจ่ายเป็น 3 เท่าของท่อบริการที่วางเพิ่มขึ้นทุกสาขา คือ

- งานวางท่อจ่ายน้ำเพิ่มขึ้นรับภาระดอก เบี้ย =  $7,724,994.33 \times 3/4$  บาท  
= 5,793,745.75 บาท
- งานวางท่อบริการเพิ่มขึ้นรับภาระดอก เบี้ย =  $7,724,994.33 \times 1/4$  บาท  
= 1,931,248.58 บาท

คิดเป็นดอก เบี้ยจ่ายกระจายให้แต่ละสาขารับภาระ ตามตารางที่ 6.6

แสดงวิธีการคำนวณได้ดังตัวอย่าง เช่น สำนักงานประปาสาขาบางกอกน้อย (สสบ.) จะรับภาระดอก เบี้ยจ่าย ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{งานวางท่อจ่ายน้ำรับภาระดอก เบี้ยจ่าย} &= \frac{1,047 \times 5,793,745.75}{155,817} \text{ บาท} \\ &= 38,930.62 \text{ บาท} \\ \text{งานวางท่อบริการรับภาระดอก เบี้ยจ่าย} &= \frac{8,135 \times 1,931,248.58}{250,708} \text{ บาท} \\ &= 62,665.36 \text{ บาท} \\ \text{รวม ดอก เบี้ยจ่ายที่ สสบ. รับภาระ} &= 38,930.62 + 62,665.36 \\ &= 101,595.98 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ตารางที่ 6.6 แบ่งสรรคอกเบี้ยจ่ายตามสัดส่วนความยาวท่อ

สำนักงานประปาสาขา	ความยาวท่อที่วางเพิ่มขึ้น ในระหว่างปี 2529 (เมตร)			คอกเบี้ยจ่ายเฉลี่ยตามสัดส่วนความยาวท่อ (บาท)		
	ท่อจ่ายน้ำ	ทอมบริการ	รวม	ท่อจ่ายน้ำ		รวม
				ท่อจ่ายน้ำ	ทอมบริการ	
บางกอกน้อย	1,047	8,135	9,182	38,930	62	101,595
ตาดสิน	15,538	21,796	37,334	577,749	68	745,648
พญาไท	12,943	21,728	34,671	481,259	75	648,634
นนทบุรี	27,656	71,800	99,456	1,028,333	45	1,581,421
ทุ่งมหาเมฆ	11,042	4,810	15,852	410,574	85	447,627
แมนศรี	314	2,673	2,987	11,675	46	32,266
พระโขนง	18,507	30,509	49,016	688,146	05	923,162
ภาษีเจริญ	5,599	18,669	24,268	208,187	69	351,998
บางเขน	27,837	30,824	58,661	1,035,063	57	1,272,506
สมุทรปราการ	35,334	39,764	75,098	1,313,824	63	1,620,133
รวม	155,817	250,708	406,525	5,793,745	75	7,724,994
					58	33

### 3. ประโยชน์ของการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากงานด้านเพิ่มผู้ใช้น้ำ

สาขาสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจขยายเงินลงทุนในงานวางท่อขยายเขตการจำหน่ายน้ำ เพื่อให้ได้ผู้ใช้น้ำรายใหม่ ซึ่งจะมีผลทำให้กำไรจากการติดตั้งประปาเพิ่มขึ้น และทำให้สาขามีกำไรจากการจำหน่ายน้ำเพิ่มขึ้นในอนาคตอีกด้วย

เช่น จากข้อมูลตามตารางที่ 6.4 จะเห็นได้ว่า สำนักงานประปาสภาฯ สมุทรปราการทำกำไรจากการดำเนินงานของสาขาได้ดีที่สุดเมื่อเทียบกับทั้ง 10 สาขาแล้ว แต่สำนักงานประปาสภาฯสมุทรปราการมีจำนวนเงินลงทุนสูงสุด เป็นผลให้มีกำไรจากงานบริการหลักด้านการติดตั้งประปา ในขณะที่สำนักงานประปาสภาฯอื่น ๆ ส่วนใหญ่ขาดทุนจากงานบริการหลักด้านนี้\*

อนึ่ง จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากงานด้านเพิ่มผู้ใช้น้ำนี้ แม้ว่าจะให้ข้อมูลแก่สาขาในการใช้พิจารณาตัดสินใจลงทุนวางท่อประปาเพื่อขยายเขตการจำหน่ายน้ำได้นานครบเท่าที่สาขานั้นยังมีกำไรส่วนเกินจากดอกเบี้ยจ่ายของเงินลงทุนก็ตาม แต่ในงานวางท่อประปาเส้นทางต่าง ๆ ก็ควรจะต้องพิจารณาปัจจัยอื่นซึ่งเป็นองค์ประกอบในการดำเนินงานด้วย เพื่อมิให้การลงทุนนั้นสูญเปล่าโดยอาจไม่ก่อให้เกิดผู้ใช้น้ำเพิ่มขึ้นในอนาคต

### 4. ปัญหาในการวิเคราะห์

ในการวิเคราะห์หาผลตอบแทนจากงานด้านเพิ่มผู้ใช้น้ำ สิ่งที่ยุ่งยากมากคือการหาดอกเบี้ยจ่ายของเงินลงทุนที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับแต่ละสาขา เนื่องจากจำนวนเงินที่ใช้ลงทุนนั้นมาจากแหล่งเงินหลายแห่ง ข้อกำหนดอัตราดอกเบี้ยจ่ายของแต่ละแหล่งเงินก็แตกต่างกันมาก และในการจ่ายเงินลงทุนแต่ละครั้งข้อมูลในทางบัญชีมิได้บันทึกไว้ว่ามาจากเงินลงทุนแหล่งใด ดังนั้นการหาดอกเบี้ยจ่ายของเงินลงทุนทำให้ต้องเสียเวลามาก

#### แนวทางในการพิจารณาความสามารถในการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำของสาขา

โดยลักษณะการจำหน่ายน้ำตามปกติของสาขา จะส่งน้ำจ่ายให้ผู้ใช้น้ำใช้ไปก่อนโดยระบบเส้นท่อ แล้วจึงออกใบเสร็จรับเงินค่าน้ำและค่าบริการอุปกรณ์รายเดือนตามปริมาณน้ำที่

\* ดูข้อมูลจากตารางที่ 6.3 ประกอบ

ใช้จริงซึ่งอ่านได้จากมาตรวัดน้ำเป็นประจำทุกเดือน ดังนั้นการขายน้ำของสาขาในลักษณะดังกล่าวจึงเป็นการขาย เชื่อให้ผู้ใช้น้ำ

เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะการจำหน่ายน้ำดังกล่าวของสาขา วิธีปฏิบัติในทางบัญชีจึงบันทึกผู้ใช้น้ำ เป็นลูกหนี้ทันทีที่ออกไป เสร็จรับ เงินค่าน้ำ-ค่าบริการอุปกรณ์ราย เดือน เรียก เก็บจากผู้ใช้น้ำ แต่ ณ วันสิ้น เดือนหากยังออกไป เสร็จรับ เงินไม่ทัน สาขาจะประมาณการปริมาณน้ำใช้ของผู้ใช้น้ำแล้วบันทึกบัญชีตั้งลูกหนี้ค้างการออกไป เสร็จรับเงิน (รายได้ค้างรับ ณ วันสิ้นเดือน) และจะกลับรายการนี้ในต้นเดือนถัดไปทันที เพื่อจะได้บันทึกลูกหนี้ค่าน้ำ ตามขั้นตอนปกติเมื่อมีการออกไป เสร็จรับเงิน

อนึ่ง ในการวิเคราะห์ความสามารถจัดเก็บหนี้ค่าน้ำของแต่ละสาขานั้นจะใช้ข้อมูลลูกหนี้และรายได้ค่าน้ำ-ค่าบริการอุปกรณ์ราย เดือนทั้งสิ้นที่อยู่ในความรับผิดชอบของสาขาเท่านั้น \* เนื่องจากการวัดความสามารถในการจัดเก็บหนี้ของสาขา เป็นการพิจารณาถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงานของสาขาโดยตรง ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้

1. หลักเกณฑ์ที่ใช้วัดความสามารถในการจัดเก็บหนี้ ประกอบด้วย

1.1 การวัดความคล่องตัวของลูกหนี้ จะแสดงให้เห็นถึงความเร็วและระยะเวลาของการเก็บหนี้ได้ในปัจจุบัน โดยพิจารณาจากอัตราส่วน ดังนี้

$$\text{อัตราหมุนเวียนของลูกหนี้} = \frac{\text{ขาย เชื้อสุทธิ}}{\text{ลูกหนี้ถัวเฉลี่ย}}$$

$$\text{ระยะเวลาที่ใช้จัดเก็บหนี้} = \frac{360}{\text{อัตราหมุนเวียนของลูกหนี้}}$$

\*ไม่หมายรวมถึงลูกหนี้และรายได้ค่าน้ำ-ค่าบริการอุปกรณ์ราย เดือนของสำนักงานผู้ใช้น้ำราชการ ซึ่งในบทที่ 5 ได้แบ่งสรรให้สาขาเพื่อการวัดผลการดำเนินงานโดยส่วนรวมของสาขา เนื่องจากผู้ใช้น้ำประเภทส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจกระจายอยู่ในพื้นที่การจำหน่ายน้ำของสาขาต่าง ๆ แต่ในด้านการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำของสำนักงานผู้ใช้น้ำราชการมีวิธีปฏิบัติที่แตกต่างไปจากสาขา



1.2 การวัดประสิทธิภาพในการจัดเก็บหนี้ จะบ่งชี้ถึงจำนวนหนี้ที่สามารถจัดเก็บได้ทั้งสิ้นในงวดปัจจุบันและโอกาสที่สามารถจะเก็บหนี้ได้ว่ามีมากน้อยเพียงใด โดยจะพิจารณาจากอัตราส่วนต่าง ๆ ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนการจัดเก็บหนี้ได้} = \frac{\text{ลูกหนี้เก็บเงินได้}}{\text{ลูกหนี้รวม}}$$

$$\text{อัตราส่วนความสูญเสียแห่งหนี้} = \frac{\text{ค่าเผื่อหนี้สูญ}}{\text{ลูกหนี้รวม}}$$

$$\text{อัตราส่วนหนี้สูญ} = \frac{\text{หนี้สูญ}}{\text{ขายเชื่อสุทธิ}}$$

## 2. คำนิยามความสามารถในการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำของแต่ละสาขา

จากหลักเกณฑ์ตามข้อ 1 คำนิยามความสามารถในการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำของแต่ละสาขาได้ตามตารางที่ 6.9 ซึ่งข้อมูลในการคำนวณประกอบด้วย

ขายเชื่อสุทธิ	=	รายได้ค่าน้ำและค่าบริการอุปกรณ์รายเดือนของแต่ละสาขา (รวมรายได้ค้างรับ) (ข้อมูลจากตารางที่ 5.3 ช่อง 3)
ลูกหนี้เก็บเงินได้	=	จำนวนหนี้ค่าน้ำและค่าบริการอุปกรณ์รายเดือนที่เก็บได้จากลูกหนี้ในระหว่างงวดของแต่ละสาขา (ข้อมูลจากตารางที่ 6.7 ช่อง 6)
ลูกหนี้รวม	=	ลูกหนี้ค่าน้ำและค่าอุปกรณ์รายเดือนทั้งสิ้นในงวดนั้นของแต่ละสาขา (ข้อมูลจากตารางที่ 6.7 ช่อง 5)
ค่าเผื่อหนี้สูญ	=	สำรองหนี้สูญของลูกหนี้ค่าน้ำและค่าบริการอุปกรณ์รายเดือนของแต่ละสาขา (ข้อมูลจากตารางที่ 6.8 ช่อง 2)
หนี้สูญ	=	จำนวนเงินค่าน้ำและค่าบริการอุปกรณ์รายเดือนที่เก็บไม่ได้จากลูกหนี้และได้รับอนุมัติให้ตัดจำหน่ายออกจากบัญชีเป็นสูญแล้ว (ข้อมูลจากตารางที่ 6.7 ช่อง 3)



ตารางที่ 6.7 การเคลื่อนไหวลูกหนี้ค้ำจำ - ค่าบริการอุปการะชายเดือนของแต่ละสาขา ระหว่างปีงบประมาณ 2529

หน่วย : บาท

หน่วยงาน	ลูกหนี้คงเหลือ ตรวจนับได้ ณ 30 ก.ย. 2528 (1)	ลูกหนี้เพิ่มขึ้น ระหว่างงวด (2)	ลูกหนี้ ตัดจำหน่าย เป็นหนี้สูญ (3)	ลูกหนี้ค้าง การออกไปเสร็จ ปลายงวด (4)	รวมลูกหนี้ทั้งสิ้น ในงวดนี้ (5) = (1) + (2) - (3) + (4)	ลูกหนี้ เก็บเงินได้ ระหว่างงวด (6)	ลูกหนี้คงเหลือ ณ 30 ก.ย. 2529 (7) = (5) - (6)
1. สาขางานกอกน้อย	5,334,375 73	164,134,099 65	272,602 31	14,848,492 36	184,044,365 43	163,626,718 92	20,417,646 51
2. สาขาดากลิ่น	8,819,245 94	259,793,497 77	361,545 99	25,417,804 09	293,669,001 81	258,550,402 84	35,118,598 97
3. สาขาห้วยไทร	20,719,257 25	300,789,599 73	1,561,940 65	26,485,445 62	346,432,361 95	298,724,806 31	47,707,555 64
4. สาขานนทบุรี	11,834,094 47	210,100,856 33	473,461 99	22,390,914 36	243,852,503 17	210,067,950 89	33,784,552 28
5. สาขาทุ่งมหาเมฆ	6,046,485 86	197,144,132 29	366,316 32	21,124,944 97	223,949,246 80	197,424,996 83	26,524,249 97
6. สาขาแม่น้ำศรี	18,567,429 83	519,264,123 92	526,779 16	49,675,190 87	586,979,965 46	515,981,629 56	70,998,335 90
7. สาขาพระโขนง	24,652,155 40	290,072,663 91	2,327,056 99	26,721,408 32	339,119,170 64	277,926,412 36	61,192,758 28
8. สาขาเกษียณใจ	5,655,908 10	171,520,856 01	240,096 47	15,934,611 99	192,871,279 63	172,025,806 19	20,845,473 44
9. สาขางานเขน	7,783,047 75	152,374,823 56	24,334 50	14,701,878 86	174,835,415 67	153,270,787 85	21,564,627 82
10. สาขาสมุทรปราการ	6,657,578 11	145,663,709 34	114,700 25	15,143,149 53	167,349,736 73	144,134,658 42	23,215,078 31
รวม	116,069,578 44	2,410,858,462 51	6,268,834 63	232,443,840 97	2,753,103,047 29	2,391,734,170 17	361,368,877 12

ตารางที่ 6.8 วิเคราะห์อายุลูกหนี้ค่าน้ำ - ค่าบริการการอุปโภคบริโภคของแต่ละสาขา ณ 30 กันยายน 2529

หน่วย : บาท

สาขา	รวมทั้งสิ้น		1 - 6 เดือน		เกิน 6 - 12 เดือน		เกิน 12 - 24 เดือน		เกิน 24 เดือน											
	ลูกหนี้ (1)	สำรองหนี้สูญ (2)	ลูกหนี้ (3)	สำรองหนี้สูญ (4)	ลูกหนี้ (5)	สำรองหนี้สูญ 50 % (6)	ลูกหนี้ (7)	สำรองหนี้สูญ 75 % (8)	ลูกหนี้ (9)	สำรองหนี้สูญ 100 % (10)										
1. บางกอกน้อย	20,417,646	51	298,371	64	20,048,069	66	-	-	89,075	65	44,537	83	106,669	56	80,002	17	173,831	64	173,831	64
2. ดาดกสิน	35,119,598	97	911,429	63	33,978,158	13	-	-	228,482	30	114,241	15	459,080	22	344,310	16	452,878	32	452,878	32
3. พญาไท	47,707,555	64	5,469,514	66	41,234,812	61	-	-	1,244,613	31	622,306	65	1,523,686	82	1,142,765	11	3,704,442	90	3,704,442	90
4. นนทบุรี	33,784,552	28	2,187,208	32	31,196,860	85	-	-	425,514	90	212,757	45	750,902	65	563,176	99	1,411,273	88	1,411,273	88
5. ห้วยขวาง	26,524,249	97	1,036,310	96	25,296,120	84	-	-	241,887	33	120,943	66	283,498	02	212,623	52	702,743	78	702,743	78
6. แม่นศรี	70,998,335	90	6,234,351	92	64,168,107	60	-	-	711,035	47	355,517	74	961,434	60	721,075	95	5,157,758	23	5,157,758	23
7. พระโขนง	61,192,758	28	8,306,482	64	51,976,839	30	-	-	1,094,698	43	547,449	22	1,447,948	53	1,085,961	40	6,673,072	02	6,673,072	02
8. ภาษีเจริญ	20,845,473	44	803,831	07	19,837,272	50	-	-	231,353	18	115,676	59	354,773	14	266,079	86	422,074	62	422,074	62
9. บางเขน	21,564,627	82	1,679,138	69	19,585,220	37	-	-	346,091	50	173,045	75	508,892	04	381,669	03	1,124,423	91	1,124,423	91
10. สหพรการ	23,215,078	31	1,757,290	54	21,021,666	07	-	-	556,610	21	278,305	10	631,266	36	473,445	77	1,005,535	67	1,005,535	67
รวม	361,368,877	12	28,683,930	07	328,343,127	93	-	-	5,169,562	28	2,584,781	14	7,028,151	94	5,271,113	96	20,828,034	97	20,828,034	97

อัตราร้อยละของสำรองหนี้สูญ

50

75

100

ระยะเวลาที่ค้างชำระ

เกินกว่า 6 เดือน - 1 ปี

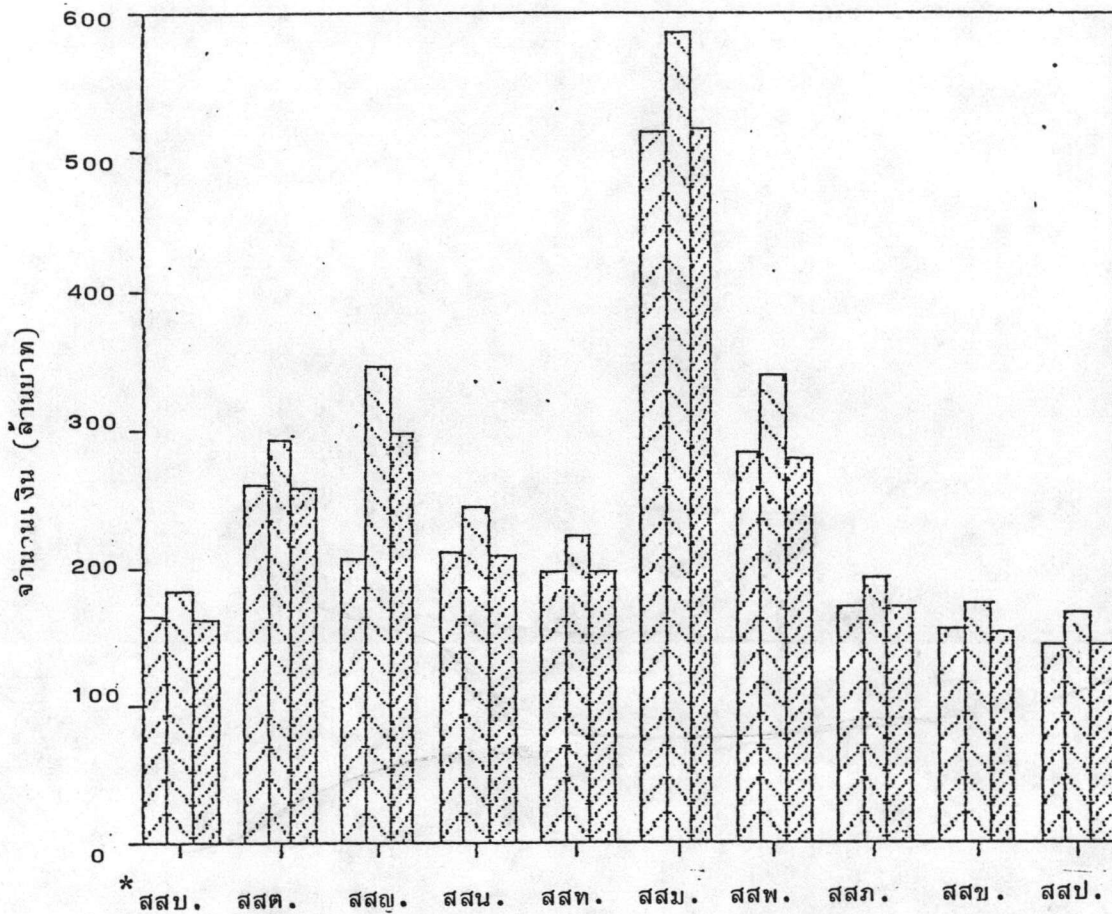
เกินกว่า 1 ปี - 2 ปี




เกินกว่า 2 ปี

หมายเหตุ



แผนภูมิที่ 6.1 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำของแต่ละสาขา  
ปีงบประมาณ 2529



-  = รายได้ค่าน้ำ - ค่าบริการอุปกรณรายเดือน
-  = ลูกหนี้รวมทั้งสิ้น
-  = ลูกหนี้ เก็บเงินได้ระหว่างงวด

\*อักษรย่อสำนักงานประปาสาขาต่าง ๆ แสดงชื่อเต็มในภาคผนวก ค., หน้า

จากภาควิชาความสามารถในการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำของแต่ละสาขา ตามตารางที่ 6.9 และจากการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างสาขาตามแผนภูมิที่ 6.1 จะเห็นได้ชัดเจนนยิ่งขึ้นว่าแต่ละสาขามีประสิทธิภาพในการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำได้มากน้อยแตกต่างกัน ดังนั้นสาขาที่มีความสามารถในการจัดเก็บหนี้ได้น้อยกว่าสาขาอื่นควรจะพิจารณาค้นหาสาเหตุของความไม่มีประสิทธิภาพเพื่อนำมาปรับปรุงการจัดเก็บหนี้ให้เร็วขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการพิจารณาประสิทธิภาพในการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำของแต่ละสาขาควรจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างในจำนวนผู้ใช้น้ำและความหนาแน่นของผู้ใช้น้ำในพื้นที่ของสาขาด้วย เนื่องจากเป็นองค์ประกอบในการดำเนินงานจัดเก็บหนี้ค่าน้ำที่สำคัญประการหนึ่งด้วย

นอกจากการเปรียบเทียบข้อมูลความสามารถในการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำระหว่างสาขา เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของสาขาดังกล่าวแล้ว ยังอาจนำข้อมูลของสาขานั้น ๆ เปรียบเทียบกับปีต่อ ๆ ไปได้อีก ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มในการดำเนินงานจัดเก็บหนี้ค่าน้ำของสาขาตนว่าดีขึ้นหรือเลวลง อันเป็นแนวทางควบคุมการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นตลอดไป

3. ประโยชน์ในการวิเคราะห์ความสามารถในการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำ สาขาสามารถนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ ซึ่งได้แก่

3.1 ช่วยเป็นเครื่องมือในการบริหารลูกหนี้ค่าน้ำให้มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างผลกำไรที่จะได้จากการจำหน่ายน้ำเป็นเงินเชื่อ ซึ่งไม่เพียงแต่จะจำหน่ายน้ำได้เท่านั้น แต่ยังคงต้องจัดเก็บหนี้ค่าน้ำได้โดยไม่เกิดความเสียหายในหนี้สูญและไม่สูญเสียหายค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บหนี้ที่เกินความจำเป็นอีกด้วย

3.2 ใช้เปรียบเทียบและทบทวนระยะเวลาในการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำ เพื่อมิให้ไหลเงินเชื่อแก่ผู้ใช้นานเกินกำหนดเวลา 1 เดือน

3.3 ประเมินผลการปฏิบัติงานด้านการจัดเก็บหนี้ค่าน้ำ เพื่อช่วยกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่เกิดความเอาใจใส่ติดตามทวงถามหนี้ค่าน้ำ

แนวทางในการพิจารณาความสามารถในการลดหนี้สูญเสียหายของสาขา

ในระบบการจัดส่งและจำหน่ายน้ำประปาจนถึงผู้ใช้น้ำ จะมีน้ำจำนวนหนึ่ง ที่สูญหายไปในระหว่างทาง ซึ่งจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสาเหตุหลายประการ เช่น ชนิดท่อ

และอุปกรณ์ที่ใช้ สภาพการวางท่อ สภาพดินและสภาพแวดล้อม อุปกรณ์ควบคุมระบบส่งและจำหน่ายน้ำ มาตรวัดน้ำ และลักษณะการใช้น้ำ เป็นต้น

น้ำที่สูญหายไปในระหว่างทาง คือ ปริมาณน้ำที่เป็นผลต่างระหว่างปริมาณน้ำผลิตและส่งจำหน่ายกับปริมาณน้ำที่ผู้ใช้น้ำใช้ทั้งหมดซึ่งจะเรียกว่า "น้ำสูญเสียน้ำ" (Unaccounted-for Water) และโดยคำจำกัดความที่ถูกต้องแล้วน้ำที่ผู้ใช้น้ำใช้ทั้งหมด มิได้หมายถึงเฉพาะน้ำที่ออกไปเสร็จเก็บเงินจากผู้ใช้น้ำเท่านั้น แต่หมายรวมถึง น้ำที่ให้บริการต่าง ๆ ในกิจการประปา ซึ่งอาจจะเก็บเงินหรือไม่เก็บเงินก็ได้ เช่น น้ำใช้ในกิจการสาธารณะประโยชน์ น้ำที่ใช้ในงานก่อสร้างวางท่อ น้ำล้างท่อบริการลูกค้า เป็นต้น

ปริมาณน้ำสูญเสียน้ำในระบบประปาทั่วไป มักจะแสดงไว้เป็นอัตราร้อยละของปริมาณน้ำผลิตและส่งจำหน่าย ซึ่งจากข้อเสนอแนะของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาต่างประเทศ (บริษัท Camp Dresser & McKee แห่งสหรัฐอเมริกา) ที่การประปานครหลวงว่าจ้างให้ศึกษาและวิเคราะห์ถึงปัญหาการสูญเสียน้ำ ได้ให้ความเห็นว่า "ปริมาณน้ำสูญเสียน้ำ 30 % ของน้ำผลิตและส่งจำหน่ายเหมาะกับสภาพแวดล้อมของเขตนครหลวงแล้ว หากจะลดให้ต่ำกว่าอัตรานี้ก็จะเป็นการไม่ประหยัด เพราะการประปานครหลวงจะต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงในการลงทุน เปลี่ยนท่อเก่าทั้งหมดและปรับปรุงระบบจ่ายน้ำให้ทันสมัย รวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์การควบคุมระบบการส่งและจ่ายน้ำให้สามารถตรวจสอบการรั่วไหลทุกชั้นตอน ค่าใช้จ่ายในการลงทุนดังกล่าวนี้เมื่อรวมแล้วสูงมาก ฉะนั้นจึงยอมให้มีการสูญเสียน้ำที่เกิดจากการรั่วไหลบ้างต่อไป จากความเห็นดังกล่าวนี้สรุปได้ว่า ปริมาณน้ำสูญเสียน้ำที่ยอมรับได้ควรอยู่ในระดับ 30% ของปริมาณน้ำผลิตและส่งจำหน่าย

ในการพิจารณาวิเคราะห์ข้อมูล รายได้ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ด้านลดน้ำสูญเสียน้ำเพื่อจะทำให้สาขาสามารถสร้างกำไรได้เพิ่มขึ้นในอนาคตมีแนวทางดังนี้

1. วัดปริมาณน้ำสูญเสียน้ำ โดยการเปรียบเทียบปริมาณน้ำสูญเสียน้ำที่เกิดขึ้นในแต่ละสาขากับปริมาณน้ำสูญเสียน้ำที่ยอมรับได้ไม่เกิน 30 % ของปริมาณน้ำผลิต และจัดส่งให้แต่ละสาขาจำหน่าย เพื่อพิจารณาความสามารถในการลดน้ำสูญเสียน้ำแต่ละสาขาว่าทำได้สูงหรือต่ำกว่าน้ำสูญเสียน้ำที่ควรยอมรับได้เพียงใด โดยพิจารณาจากข้อมูลตามตารางต่อไปนี้

หน่วย : พันหน่วย

ตารางที่ 6.10 แสดงความสามารถในการลดน้ำสูญเสียของสาขา

สำนักงาน ประจำสาขา	ปริมาณน้ำผลิต และส่งจำหน่าย (ลบ.ม.) (1)	น้ำสูญเสียที่ยอมรับได้		น้ำสูญเสียที่เกิดขึ้น		น้ำสูญเสียสูง (ค่า) กว่าที่ยอมรับได้	
		ปริมาณน้ำ (ลบ.ม.) (2) = 30% x (1)	จำนวนเงิน (บาท) (3) = (2) x 2.032	ปริมาณน้ำ (ลบ.ม.) (4)	จำนวนเงิน (บาท) (5)	ปริมาณน้ำ (ลบ.ม.) (6) = (4) - (2)	จำนวนเงิน (บาท) (7) = (5) - (3)
บางกอกน้อย	48,126 52	14,437 96	29,337 93	17,222 04	35,009 02	2,784 08	5,871 09
ตากสิน	72,899 10	21,869 73	44,439 29	27,336 25	55,568 19	5,466 52	11,128 90
พญาไท	126,325 28	37,897 58	77,007 88	53,002 29	107,736 94	15,104 71	30,729 06
นนทบุรี	80,561 34	24,168 40	49,110 19	34,020 74	69,153 27	9,852 34	20,043 08
ทุ่งมหาเมฆ	61,077 46	18,323 24	37,232 82	25,826 27	52,496 52	7,503 03	15,263 70
แม่น้ำศรี	181,744 41	54,523 32	110,791 39	76,257 50	155,007 44	21,734 18	44,216 05
พระโขนง	89,049 10	26,714 73	54,284 33	37,573 42	76,374 76	10,858 69	22,090 43
ภาษีเจริญ	48,542 86	14,562 86	29,591 73	17,779 72	36,142 34	3,216 86	6,550 61
บางเขน	58,314 25	17,494 28	35,548 38	24,366 45	49,529 37	6,872 17	13,980 99
สมุทรปราการ	45,377 08	13,613 12	27,661 86	19,023 51	38,668 82	5,410 39	11,006 96
รวม	812,017 40	243,605 22	495,005 80	332,408 19	675,686 67	88,802 97	180,680 87

หมายเหตุ ข้อมูลข้อ (1), (4), (5) จากตารางที่ 4.2

ข้อมูลข้อ (2) ปริมาณน้ำสูญเสียที่ยอมรับได้ = 30% x ปริมาณน้ำผลิตและจัดส่งจำหน่าย

ข้อมูลข้อ (3) ต้นทุนน้ำสูญเสียต่อหน่วย = ต้นทุนน้ำผลิตและจัดส่งจำหน่ายต่อหน่วย

= 2.032 บาท/ลบ.ม.



จากข้อมูลตารางที่ 6.10 แสดงว่าทุกสำนักงานประปาสาขายังไม่สามารถลดปริมาณน้ำสูญเสียให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ของปริมาณน้ำสูญเสีย ดังนั้นควรจะหาแนวทางแก้ไข เพื่อปรับปรุงลดปริมาณการรั่วไหลของน้ำลง โดยในการลงทุนเพื่อลดปริมาณน้ำสูญเสีย จะต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในระหว่างงวด อันอาจจะมีผลกระทบต่อระดับความสามารถในการทำกำไรจากการจำหน่ายน้ำของสาขาในปัจจุบันด้วย

2. พิจารณาอัตราส่วนต้นทุนน้ำสูญเสียและค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสีย เพื่อให้สาขาใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาลงทุนลดปริมาณน้ำสูญเสีย โดยควบคุมต้นทุนน้ำสูญเสีย และค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสียมิให้มีผลกระทบต่อกำไรจากการจำหน่ายน้ำในวงวนั้น ๆ ประกอบด้วยอัตราส่วนดังนี้

2.1 อัตราส่วนต้นทุนน้ำสูญเสียต่อต้นทุนค่าน้ำ จะแสดงให้เห็นทราบว่าในจำนวนต้นทุนค่าน้ำที่สาขาได้รับจากการผลิตและส่งจำหน่ายให้ผู้ใช้น้ำทั้งสิ้น เป็นต้นทุนน้ำส่วนที่สูญเสียไปไม่ก่อให้เกิดรายได้แก่สาขาจำนวนเท่าใด หากสาขาสามารถควบคุมอัตราส่วนนี้ให้ลดลงได้ย่อมแสดงว่าสาขามีประสิทธิภาพในการลดน้ำสูญเสียดีขึ้น มีความสามารถในการจำหน่ายก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้น

2.2 อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสียต่อรายได้จากการขายน้ำ จะแสดงให้เห็นว่ารายได้จากการจำหน่ายน้ำของสาขาต้องจ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการลดน้ำสูญเสียจำนวนเท่าใด ซึ่งอัตราส่วนนี้หากใช้เปรียบเทียบระหว่างสาขาจะชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างในนโยบายการลดน้ำสูญเสียของแต่ละสาขา

2.3 อัตราส่วนต้นทุนน้ำสูญเสียต่อรายได้จากการขายน้ำ เป็นอัตราส่วนที่ใช้พิจารณาควบคู่กับอัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสียต่อรายได้จากการขายน้ำ ทั้งนี้เนื่องจากการลงทุนเพื่อลดปริมาณน้ำสูญเสียจะก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสียเพิ่มขึ้น อันจะมีผลให้ต้นทุนของน้ำสูญเสียลดลง โดยมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายน้ำที่ลดปริมาณสูญเสียลง ดังนั้นอัตราส่วนนี้เมื่อเปรียบเทียบปีต่อ ๆ ไปย่อมมีแนวโน้มลดลง

จากข้อมูลต้นทุนน้ำสูญเสียและค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสียสามารถพิจารณาตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้นได้ตามตารางที่ 6.11 ซึ่งการวิเคราะห์อัตราส่วนต้นทุนน้ำสูญเสีย

และค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสียจะแสดงให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสียของสาขาประมาณไม่เกิน 2 % ของรายได้จากการขายน้ำ เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนน้ำสูญเสียต่อรายได้จากการขายน้ำโดยส่วนรวมของสาขาแล้วอยู่ระหว่าง 18-24 % ดังนั้นอัตราค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสียของสาขาต่อรายได้จึงยังอยู่ในอัตราที่ต่ำกว่าอัตราส่วนต้นทุนน้ำสูญเสียต่อรายได้จึงน่าจะได้มีการปรับปรุงงานเพื่อลดการสูญเสียน้ำให้มากขึ้น จะได้ทำให้อัตราส่วนต้นทุนน้ำสูญเสียต่อต้นทุนค่าน้ำทั้งสิ้นของสาขาลดลงอยู่ในระดับที่ไม่เกิน 30 %

อนึ่ง ในการพิจารณาข้อมูลแสดงอัตราส่วนต้นทุนน้ำสูญเสียและค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสียนี้น่าจะทำให้เห็นเด่นชัดยิ่งขึ้นถึงผลการดำเนินงานของแต่ละสาขาแล้ว ควรจะได้เปรียบเทียบข้อมูลเป็นรายปีของแต่ละสาขานั้น แต่เนื่องจากในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีขอบเขตการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลการดำเนินงานของสาขาเพียงเฉพาะในปีงบประมาณ 2529 เท่านั้น ประกอบกับการดำเนินงานด้านลดน้ำสูญเสียของสาขาได้เริ่มมีรายจ่ายลงทุนอย่างจริงจังในปี 2529 ด้วยเช่นกัน ดังนั้นการแสดงผลข้อมูลเพื่อการพิจารณาวิเคราะห์จึงไม่อาจเปรียบเทียบเป็นรายปีได้ แต่อย่างไรก็ตามการแสดงผลอัตราส่วนดังกล่าวก็สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางพื้นฐานในการเปรียบเทียบกับปีต่อไปเพื่อการควบคุมต้นทุนน้ำสูญเสียและค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสียของสาขาได้



ตารางที่ 6.11 อัตราส่วนต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสีย ปีงบประมาณ 2529

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	สาขา บางกอกน้อย	สาขา ตากสิน	สาขา พญาไท	สาขา นนทบุรี	สาขา ทุ่งมหาเมฆ	สาขา แมนศรี	สาขา พระโขนง	สาขา ภาษีเจริญ	สาขา บางเขน	สาขา สมุทรปราการ
ต้นทุนน้ำสูญเสีย (จากตารางที่ 4.2)	35,009 02	55,568 19	107,736 94	69,153 27	52,496 52	155,007 44	76,374 76	36,142 34	49,529 37	38,668 82
ต้นทุนค่าน้ำ (จากตารางที่ 4.2)	97,806 92	148,157 90	256,729 26	163,723 77	124,126 94	369,356 84	180,973 34	98,653 04	118,511 30	92,219 27
ค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสีย*	3,132 14	3,465 30	3,361 58	4,084 74	3,712 05	4,595 27	2,622 22	3,610 86	2,409 82	2,840 91
รายได้จากการขายน้ำ (จากตารางที่ 5.3)	185,959 30	281,195 69	479,036 84	284,937 67	225,360 31	773,826 88	337,184 59	186,743 99	203,783 50	157,246 03

อัตราส่วน : ร้อยละ										
ก. ต้นทุนน้ำสูญเสีย : ต้นทุนค่าน้ำ	35.79	37.51	41.97	42.24	42.29	41.97	42.20	36.64	41.79	41.93
ข. ค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสีย : รายได้ จากการขายน้ำ	1.68	1.23	0.70	1.43	1.65	0.59	0.78	1.93	1.19	1.81
ค. ต้นทุนน้ำสูญเสีย : รายได้จากการขายน้ำ	18.83	19.76	22.49	24.27	23.29	20.03	22.65	19.35	24.30	24.59

หมายเหตุ \* ค่าใช้จ่ายในการลดน้ำสูญเสีย = ค่าท่อและอุปกรณ์ในการซ่อมท่อรั่ว ท่อแตกและปรับปรุงที่ตั้งมาตร

+ ค่าใช้จ่ายตัดจ่ายโครงการลดน้ำสูญเสีย

+ ค่าใช้จ่ายค่าเป็นงานของส่วนซ่อมบำรุงระบบท่อและโยธา

+ ค่าใช้จ่ายค่าเป็นงานของส่วนสำรวจท่อรั่ว