

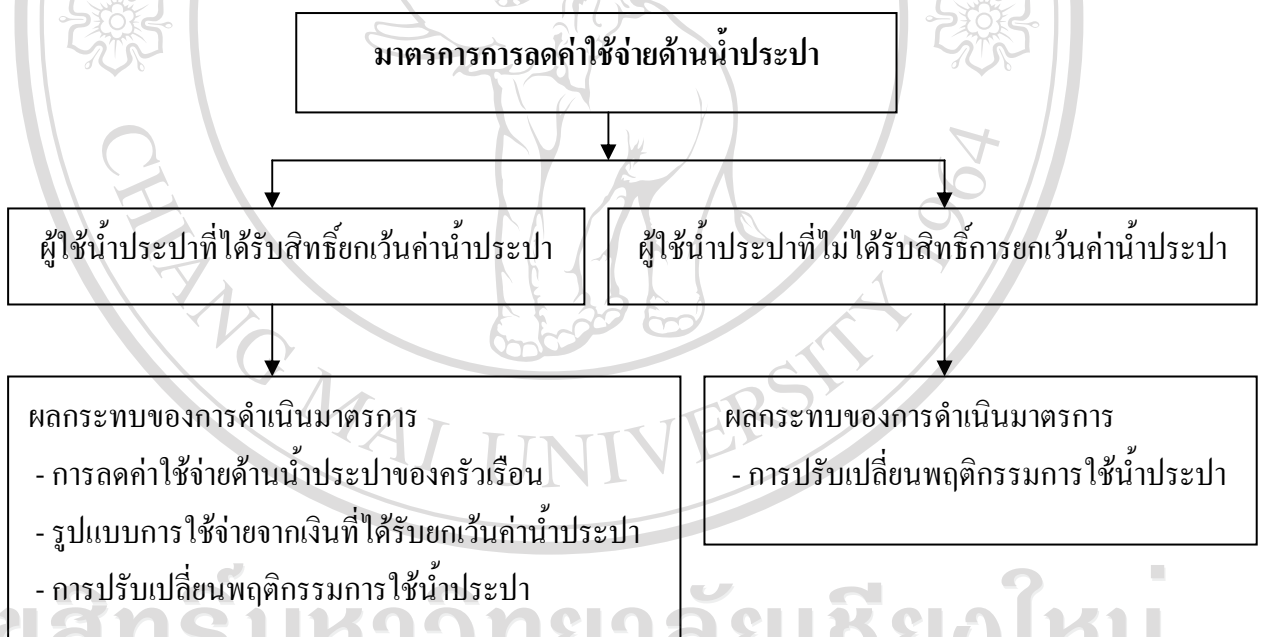
บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาผลกระทบของมาตรการการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปาต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในเขตสำนักงานประปาเชียงใหม่ มีกรอบแนวคิด และระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

3.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาผลกระทบของมาตรการการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปาต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในเขตสำนักงานประปาเชียงใหม่ สามารถกำหนดกรอบแนวคิดดังนี้ คือ



การดำเนินมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปาของครัวเรือนเพื่อช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อย ซึ่งส่งผลกระทบต่อกลุ่มผู้ใช้น้ำประปา 2 กลุ่ม กลุ่มแรก คือ กลุ่มผู้ได้รับสิทธิยกเว้นค่าน้ำประปา โดยมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปาส่งผลกระทบต่อผู้ได้รับสิทธิยกเว้นค่าน้ำประปา 3 ด้าน คือ ค่าน้ำประปาที่ได้รับการยกเว้นส่งผลต่อการลดค่าใช้จ่ายของครัวเรือน และเงินจำนวนดังกล่าว ครัวเรือนนำไปใช้จ่ายในซื้อสินค้าอุปโภค บริโภคในรูปแบบใดบ้าง และหลังจากดำเนินมาตรการลดค่าใช้จ่ายน้ำประปาพฤติกรรมการใช้เงินประปาของผู้ได้รับสิทธิยกเว้นค่าน้ำประปามีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้น หรือลดลง หรือยังคงมีพฤติกรรมใช้น้ำประปากงเดิม

กลุ่มที่สอง คือ ผู้ใช้น้ำประปาที่ไม่ได้รับสิทธิยกเว้นค่าน้ำประปา เป็นการศึกษาว่าการดำเนินมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปาจึงไม่ส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจต่อครัวเรือนแต่อย่างใด แต่จะมีผลกระทบต่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใช้น้ำประปาหลังจากที่ดำเนินมาตรการ โดยจะศึกษาว่าผู้ใช้น้ำประปามีพฤติกรรมใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้น หรือลดลง หรือยังคงมีพฤติกรรมใช้น้ำประปากงเดิม

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

สำหรับการคัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลที่ได้เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรมีความเหมาะสมและถูกต้องในทางสถิติ จะใช้สูตรของทาโร ยามานะ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 94 จากสูตรคำนวณดังต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

กำหนดให้

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดประชากรที่ใช้ในการวิจัย

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับ

จากข้อมูลพบว่าผู้ใช้น้ำประปาที่ใช้บริการน้ำประปาของการประปาภูมิภาคสำนักงานประปาเชียงใหม่ ณ เดือนพฤษภาคม 2552 ทั้งหมด 69,133 ราย แบ่งเป็นผู้ใช้น้ำประปาที่ได้รับสิทธิยกเว้นค่าน้ำประปาจำนวน 41,868 ราย และผู้ใช้น้ำประปาที่ไม่ได้รับการยกเว้นค่าน้ำประปาจำนวน 27,265 ราย

ในที่นี้ได้กำหนดให้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ คราวเรือนผู้ใช้น้ำประปาของสำนักงานประปาเชียงใหม่ จำนวน 69,133 ราย ซึ่งหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการแทนค่าในสมการ ได้ดังนี้

$$n = \frac{69,133}{1 + 69,133(0.05)^2}$$

$$n = 397$$

ในที่นี้ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 ราย จากผู้ใช้น้ำประปาในพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงานประปาเชียงใหม่ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอดอยสะเก็ด อำเภอสันทราย อำเภอสันป่าตอง อำเภอหางดง อำเภอสารภี และอำเภอแม่วาง จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการจับสลากเพื่อเป็นตัวแทนของกลุ่มผู้ใช้น้ำประปาในเขตพื้นที่สำนักงานประปาเชียงใหม่มา 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองเชียงใหม่ อำเภอหางดง อำเภอสารภี และอำเภอสันทราย อำเภอละ 75 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 300 ราย โดยแต่ละอำเภอแบ่งผู้ใช้น้ำประปาเป็น 2 กลุ่ม คือผู้ใช้น้ำประปาที่ได้รับการยกเว้นค่าน้ำประปา 45 ราย และกลุ่มผู้ใช้น้ำประปาที่ไม่ได้รับการยกเว้นค่าน้ำประปา หรือผู้ใช้น้ำประปามากกว่า 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 30 ราย สำหรับผู้ได้รับสิทธิ์ยกเว้นค่าน้ำประปาแบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย คือ ผู้ใช้น้ำประปาไม่เกิน 10.00 ลูกบาศก์เมตร ผู้ใช้น้ำประปา 10.01 – 20.00 ลูกบาศก์เมตร ผู้ใช้น้ำประปา 20.01 – 30.00 ลูกบาศก์เมตร กลุ่มย่อยละ 15 ราย (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

อำเภอ	ผู้ได้รับสิทธิ์			รวม	ผู้ไม่ได้รับสิทธิ์	
	ไม่เกิน 10 ลบ.ม.	10.01 – 20.00 ลบ.ม.	20.01 – 30.00 ลบ.ม.		30.01 ลบ.ม. ขึ้นไป	รวม
เมืองเชียงใหม่	15	15	15	45	30	75
หางดง	15	15	15	45	30	75
สารภี	15	15	15	45	30	75
สันทราย	15	15	15	45	30	75
รวม	60	60	60	180	120	300

3.3 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการออกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ใช้น้ำประปาของการประปาภูมิภาคสำนักงานประปาเชียงใหม่ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ใช้น้ำประปาที่ได้รับสิทธิ์ยกเว้นค่าน้ำประปา และผู้ใช้น้ำประปาที่ไม่ได้รับสิทธิ์ยกเว้นค่าน้ำประปา

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยรวบรวมจากเอกสาร บทความ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากเว็บไซต์ต่าง ๆ หนังสือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากรายงานผลการดำเนินงานประจำเดือนของสำนักงานประปาเชียงใหม่

3.4 วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ทำการศึกษาถึงผลกระทบของมาตรการการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปาต่อการดำเนินชีวิต รวมถึงการศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้น้ำประปาของประชาชนในเขตสำนักงานประปาเชียงใหม่โดยมีวิธีการศึกษา

1) การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้น้ำประปาของผู้ใช้น้ำประปากลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่สำนักงานประปาเชียงใหม่ จะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับ

- การใช้น้ำประปา และการเลือกใช้อุปกรณ์ประปาในชีวิตประจำวัน
- การใช้น้ำจากแหล่งน้ำอื่นร่วมกับการใช้น้ำประปา
- ค่าน้ำประปาที่ครัวเรือนต้องจ่ายในแต่ละเดือน
- ประวัติการถูกตัดมิเตอร์น้ำประปา
- การรับทราบเกี่ยวกับเกณฑ์การได้รับสิทธิ์ยกเว้นค่าน้ำประปา

2) การศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการดำเนินมาตรการการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปาต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน จะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับ

- ผลกระทบด้านเศรษฐกิจของการดำเนินมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปา
- ผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้น้ำประปาหลังดำเนินมาตรการ

3) การศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปาต่อการดำเนินมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ระยะเวลาในการดำเนินมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปา
- การให้ข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปา

ของหน่วยงานรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง

- เจ้าหน้าที่ประปาสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปาได้อย่างชัดเจน

- ความเป็นธรรมของการดำเนินมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปา
- การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปา
- จำนวนหน่วยน้ำประปาที่รัฐบาลให้การยกเว้นค่าน้ำประปา

โดยวัดระดับความพึงพอใจของการดำเนินมาตรการในด้านต่าง ๆ เป็นระดับ มาก ปานกลาง น้อย โดยให้คะแนนดังนี้

3 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

2 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

1 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านพฤติกรรมการใช้น้ำประปาของผู้ใช้น้ำประปากลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของการดำเนินมาตรการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำประปา ใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ

การวิเคราะห์เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปาต่อการดำเนินมาตรการนั้นนำคะแนนที่ได้จากการวัดระดับความพึงพอใจมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยแล้วแปรความหมายของระดับคะแนน โดยใช้คะแนนที่ได้ของกลุ่มตัวอย่างเป็นเกณฑ์ มีการจัดช่วงชั้นและการแปรผลของค่าเฉลี่ยคะแนน คือ

ช่วงคะแนน 2.34 – 3.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

ช่วงคะแนน 1.67 – 2.33 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.00 – 1.66 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย