

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาผลตอบแทนทางสังคมจากการให้บริการสินค้าสาธารณะ ใช้การอธิบายเชิงพรรณนา โดยวิธีคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) เพื่อหาผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return of Investment) และคำนวณระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ Purposive Sampling จากผลการดำเนินงานของเทศบาลตำบลหนองหอย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557

#### 3.1 กรอบแนวคิด

นิยาม (Define) คือ การกำหนดเป้าหมายและพันธกิจของหน่วยงานหรือองค์กรให้ชัดเจน ระบุผลลัพธ์ที่วัดได้ (Quantify) เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางสังคม แปลงผลลัพธ์ออกมาเป็นมูลค่าทางการเงิน (Monetize) เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับต้นทุนและคำนวณอัตราส่วนผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุนต่อไป ปรากฏตามภาพที่ 2



ภาพที่ 3.1 กรอบการประเมินผลลัพธ์ทางสังคม และการคำนวณผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการคัดเลือกโครงการตามเทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 และเทศบัญญัติงบประมาณรายจ่าย (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2557 จำนวน 2 โครงการ ดังนี้

1. โครงการรณรงค์คัดแยกขยะรอบครัวรกรออมเพื่อความสุขในวันข้างหน้าตามปรัชญาของพ่อ ซึ่งเป็นโครงการที่ก่อให้เกิดประโยชน์มุ่งเน้นต่อเด็กและเยาวชนเป็นสำคัญ

2. โครงการก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 1 ตำบลหนองหอย เป็นโครงการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนส่วนรวม

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง การสนทนากลุ่ม (Focus group) คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนาของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งเป็นบุคคลที่สามารถให้คำตอบในประเด็นที่ต้องการศึกษาได้ โดยจัดให้มีกลุ่มสนทนาประมาณ 6-12 คน ซึ่งกลุ่มที่จะมีลักษณะโต้ตอบโต้แย้งกัน ซึ่งจะต้องมีผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) เป็นผู้คอยจุดประเด็นในการสนทนา เพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางการสนทนาอย่างกว้างขวางละเอียดลึกซึ้ง ทั้งจากบุคคลภายในและบุคคลภายนอกองค์กร อาทิเช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนตำบลหนองหอย ระดมความคิดเห็นและทัศนคติที่มีต่อโครงการร่วมกัน และหาข้อสรุปจากผลการสนทนากลุ่มออกมาเป็นผลลัพธ์ที่ต้องการ ดังนี้ 1) โครงการรณรงค์คัดแยกขยะครอบครัวรักการออมเพื่อความสุขในวันข้างหน้าตามปรัชญาของพ่อ จำนวน 4 กลุ่ม รวม 10 คน ได้แก่ เด็กและเยาวชนตำบลหนองหอย จำนวน 3 คน พ่อแม่และผู้ปกครอง จำนวน 3 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ จำนวน 2 คน 2) โครงการก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 1 รวมจำนวน 3 กลุ่ม รวม 8 คน ประกอบด้วย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 4 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ จำนวน 2 คน

### 3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) และสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง ทั้งจากบุคคลภายในและบุคคลภายนอกองค์กร อาทิเช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนตำบลหนองหอย เป็นต้น

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทางบัญชีและการเงินของเทศบาลตำบลหนองหอย เอกสาร โครงการที่เกี่ยวข้อง วารสาร หนังสือและการค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต

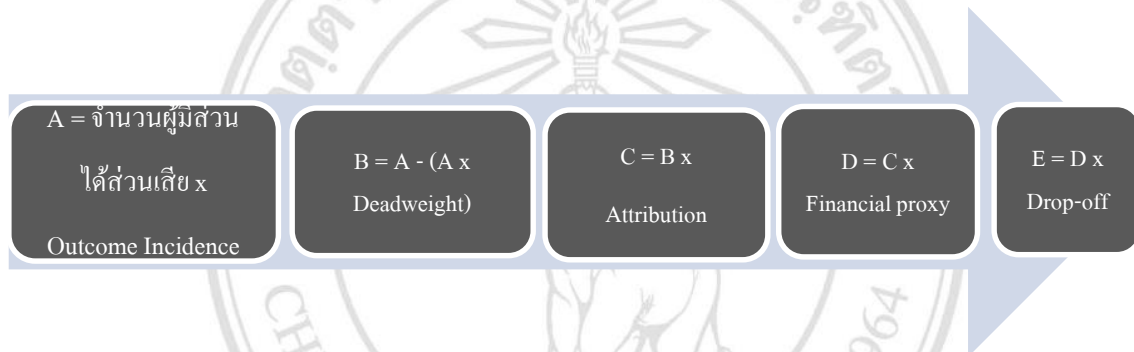
### 3.5 วิธีการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) การวางแผน ผู้ศึกษาจะต้องเข้าใจองค์กร เข้าใจเป้าหมายขององค์กร คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง กำหนดขอบเขตและวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย วางแผนการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนการระบุตัวชี้วัดให้ชัดเจน

2) การดำเนินการ ผู้ศึกษาดำเนินการจัดประชุมร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประกอบการทำแผนที่ผลลัพธ์จะนำไปสู่ขั้นตอนการปฏิบัติโดยการจัดทำแผนที่ผลลัพธ์ ซึ่งจะต้องกำหนดกิจกรรมการดำเนินการที่แสดงถึงปัจจัยนำเข้า (Input) กิจกรรม (Activities) ผลผลิต (Output) ผลลัพธ์และผลกระทบ (Impact) โดยการเชื่อมโยงปัจจัยทั้งหมดเข้าด้วยกัน

3) การรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์และประเมินมูลค่า ผู้ศึกษาจะต้องระบุตัวชี้วัดที่ชัดเจนว่าจะสามารถวัดผลลัพธ์ได้อย่างมีเหตุมีผล

4) การประเมินผลกระทบอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะได้รับการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากเดิมหรือไม่ (Deadweight) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากปัจจัยอื่นมากน้อยเพียงใด (Attribution) และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจะลดลงหรือไม่ (Drop-off) สามารถอธิบายผลการคำนวณผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น (อ้างใน วรธรรม ชาญชัยวิทย์, 2555) ดังนี้



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการคำนวณผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ

5) การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ คือ ผลต่างของมูลค่าปัจจุบัน (Present Value) ของผลรวมกระแสเงินสดจ่ายสุทธิและกระแสเงินสดรับสุทธิเพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ การคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ ดังนี้

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}$$

เมื่อ  $B_t$  และ  $C_t$  คือประโยชน์และต้นทุนในปีที่  $t$  ตามลำดับ

$r$  คือ อัตราดอกเบี้ยคิดลด ให้ระยะเวลาที่มีค่า  $t=0$  สำหรับปีที่เริ่มโครงการ และมีค่าเท่ากับ  $T$  ในเป็นปีสุดท้ายของโครงการ

โครงการจะมีผลประโยชน์มากกว่าต้นทุนเมื่อ  $NPV > 0$

6) การคำนวณหาผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (Social Return on Investment : SROI) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์คุณค่าที่เพิ่มขึ้นกับบรรดาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มทุกภาคส่วนที่เป็นเชิงสังคม โดยเฉพาะความเปลี่ยนแปลงในด้านทัศนคติและพฤติกรรมที่เป็นการดำเนินชีวิต

ของประชาชน ตลอดจนสิ่งแวดล้อมที่ไม่อาจจะประเมินได้ในลักษณะของตัวเงินหรือหน่วยงานหรือโครงการที่ไม่ทำอะไร เพื่อแสดงผลการคำนวณว่าทุก 1 บาท ที่ลงทุนในโครงการจะสร้างประโยชน์ทางสังคมเป็นเท่าใด โดยมีวิธีการคำนวณหาอัตราส่วนผลตอบแทนทางสังคมจาก การลงทุน (SROI) นี้

$$\text{อัตราส่วนผลตอบแทนทางสังคม จากการลงทุน (SROI)} = \frac{\text{มูลค่าปัจจุบันทั้งหมด}}{\text{มูลค่าการลงทุนที่ใช้ไป}}$$

7) การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB) คือ ระยะเวลาที่กิจการได้รับผลตอบแทนและคืนทุนได้หลักเกณฑ์การตัดสินใจคือจะต้องเลือกโครงการที่มีระยะเวลาคืนทุนที่เร็วที่สุดเพราะมีความเสี่ยงน้อยที่สุดการหาระยะเวลาคืนทุนทำได้ ดังนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{มูลค่าเงินลงทุน}}{\text{มูลค่าผลลัพธ์ต่อปี}}$$

8) การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) เป็นการทดสอบความมั่นคงหรือความคงที่ของผลสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์บนพื้นฐานของการประมาณค่าความน่าจะเป็น การใช้ดุลพินิจเกี่ยวกับตัวเลขต่างๆ ตลอดจนข้อสมมติพื้นฐานที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนั้น โดยการแทนที่ข้อสมมติ หรือตัวเลขตัวใหม่ ซึ่งแตกต่างไปจากเดิมในระดับที่ได้ทำการศึกษาแทนข้อสมมติ หรือตัวเลขที่ใช้อยู่เดิมที่ศึกษาและทำการคำนวณใหม่อีกครั้ง จากนั้นก็พิจารณาผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ว่าแตกต่างไปจากเดิมมากน้อยเพียงใด หากผลการวิเคราะห์ไม่แตกต่างไปจากเดิมมากนัก หรือแตกต่างเพียงเล็กน้อยในระดับที่ไม่มีผลในทางปฏิบัติ และเนื่องจากผลลัพธ์ทางสังคมขึ้นอยู่กับสมมติฐานที่หลากหลาย ตามธรรมชาติแล้วมักเป็นไปได้ในทางนามธรรม และต้องใช้ค่าแทนทางการเงินตีค่าทางอ้อมในการทดสอบความมั่นคงของผลลัพธ์ การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) จึงเป็นสิ่งที่ควรทำหลังจากที่ประเมินผลตอบแทนทางสังคมและระยะเวลาคืนทุน โดยผู้ศึกษาจะทำการเปลี่ยนแปลงค่า Deadweight และค่า Attribution ในแต่ละโครงการ ดังนี้

1. โครงการรณรงค์คัดแยกขยะครอบครัวยุคใหม่เพื่อความสุขในวันข้างหน้าตามปรัชญาของพ่อ ได้เปลี่ยนอัตราคิดลดจากร้อยละ 3.04 เป็นร้อยละ 4 และร้อยละ 10
2. โครงการก่อสร้างระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กหมู่ที่ 1 ได้เปลี่ยนแปลงอัตราคิดลดจากร้อยละ 3.97 เป็นร้อยละ 5 และร้อยละ 10