



# รายงานการติดตามและประเมินผลโครงการ ก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2561



ฝ่ายตรวจติดตามและประเมินผลฯ  
กองแผนและงบประมาณ  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น  
โทรศัพท์/โทรสาร 0-4323-6793  
[www.kkpao.go.th](http://www.kkpao.go.th)

## คำนำ

การติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2561 ซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้ตั้งงบประมาณรายจ่าย เพื่อแก้ไขปัญหาในการใช้เส้นทางสัญจรไปมาข้ามลำห้วย โดยการอนุมัติงบประมาณก่อสร้างท่อเหลี่ยม/ลอด ให้กับประชาชนในพื้นที่ ที่ได้รับความเดือดร้อน ในการแก้ไขปัญหาให้กับประชาชนตามที่ร้องขอ การติดตามและประเมินผลโครงการในครั้งนี้ เป็นการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการ ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น กำลังดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ.2561 เพื่อต้องการทราบความพึงพอใจของประชาชน และผลสัมฤทธิ์ในการทำงาน สามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน มีความคุ้มค่า และประชาชนได้รับประโยชน์สูงสุด

ทำยนี้ใคร่ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ที่ให้การสนับสนุนและมองเห็นความสำคัญของการติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงาน และขอขอบคุณผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่ ที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ในการติดตามและประเมินผลโครงการดังกล่าวสำเร็จลุล่วงด้วยดี จึงได้นำเสนอรายงานผลการติดตามฯ ต่อผู้บริหารฯ และเผยแพร่ให้ผู้สนใจได้รับทราบ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารรายงานผลการติดตามฯ ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจ หรือส่วนราชการ หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานครั้งต่อไป

ฝ่ายตรวจติดตามและประเมินผลแผนงานโครงการ

กองแผนและงบประมาณ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

สิงหาคม 2561

## สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทสรุปผู้บริหาร	ค
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตการติดตามและประเมินผล	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 คำนิยามศัพท์	2
บทที่ 2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม	4
2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการ	5
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความคุ้มค่า	6
2.4 บทบาท อำนาจหน้าที่องค์การบริหารส่วนจังหวัด	10
2.5 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับงานคอนกรีต ท่อเหลี่ยม	12
บทที่ 3 วิธีการติดตามและประเมินผล	20
3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง	20
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามและประเมินผล	21
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	21
3.4 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	21
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	21
3.6 การนำเสนอ	22
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	23
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	23
4.2 ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล	23
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	23
บทที่ 5 สรุปการติดตามและประเมินผล	32
5.1 วัตถุประสงค์การติดตาม	32
5.2 สรุปผลการติดตามและประเมินผล	32
5.5 ข้อเสนอแนะจากการติดตามและประเมินผล	35

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

## บทสรุปผู้บริหาร

การติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2561 เป็นการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่การใช้น้ำประปา โดยดำเนินการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. ประเภท 2 - 3 ช่องทาง ดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ.2559-2560 องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จึงดำเนินการติดตามและประเมินผลความพึงพอใจของประชาชนและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการโครงการ โดยทำการลงพื้นที่เก็บข้อมูลกับประชาชนกลุ่มตัวอย่างโดยไม่เจาะจง เพื่อรวบรวมข้อมูลประเมินระดับความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการดำเนินการ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น โดยใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิดและปลายปิด ผลการติดตามและประเมินผล พบว่า

1. กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอน้ำพอง อำเภอกระนวน อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดขอนแก่น รวมทั้งสิ้น 134 คน เพศชายมากที่สุด จำนวน 70 คน เพศหญิง จำนวน 64 คน มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 49 คน รองลงมาอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 38 คน สถานภาพสมรส จำนวน 118 คน รองลงมาโสด จำนวน 12 คน มีระดับการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 94 คน รองลงมามัธยมศึกษา จำนวน 20 คน อาชีพหลักเป็นเกษตรกร จำนวน 102 คน รองลงมารับจ้างทั่วไป จำนวน 26 คน และประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ ข้ามลำห้วยระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล จำนวน 70 คน รองลงมาชนพืชผลทางการเกษตร จำนวน 41 คน และใช้สัญจรข้ามไปมาสู่แหล่งเกษตร จำนวน 18 คน

2. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการโครงการพบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น พบว่า ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานโครงการนี้ตั้งแต่ขั้นตอนเสนอโครงการ เป็น โครงการที่ตรงกับความต้องการของประชาชนและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ประชาชนมีความเดือดร้อนในการใช้น้ำประปา ข้ามลำห้วย จำเป็นต้องเดินทางไปประกอบอาชีพ หรือใช้สัญจรไปมาในการทำเกษตร โครงการแล้วเสร็จมีความคุ้มค่ากับงบประมาณที่ได้รับ มีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม และยังมีโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการ/กิจกรรม ในขั้นตอนอื่นๆ มีข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เป็นประโยชน์กับโครงการ ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ดูแล ติดตามความก้าวหน้าของงานโครงการ มีความโปร่งใสและเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมตรวจสอบการดำเนินโครงการ/กิจกรรม พร้อมรับทราบการรายงานผลจากการติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ/กิจกรรม

สรุปได้ว่า การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ในการแก้ไขปัญหา เข้ามามีส่วนร่วมในการริเริ่ม ร่วมกำหนดนโยบาย ร่วมวางแผน ตัดสินใจและปฏิบัติตามแผน ร่วมตรวจสอบ ร่วมติดตาม ประเมินผลและรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบต่อประชาชน ชุมชนทุกรูปแบบในพื้นที่ที่ดำเนินงาน ประชาชนเป็นจุดสำคัญที่สุด ทำให้ระดับผลมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 88.40

**3. ความพึงพอใจของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น** พบว่า ความพึงพอใจของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เป็นโครงการที่ตรงกับความต้องการของประชาชนในหมู่บ้าน และประชาชนที่ได้รับประโยชน์จากโครงการในการใช้เส้นทางสัญจรไปมาข้ามลำห้วย ประชาชนได้รับประโยชน์จากโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ครั้งนี้ การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดโครงข่ายคมนาคมเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดความปลอดภัยในการสัญจรข้ามไป-มา ลดระยะเวลาในการเดินทางน้อยลง ประหยัดเวลาทำให้สะดวกรวดเร็ว ลักษณะงานการเก็บรายละเอียดการดำเนินงานของผู้รับจ้าง

สรุปได้ว่า ประชาชนมีความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ประชาชนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ เป็นโครงการที่ตรงกับความต้องการ ประชาชนได้รับประโยชน์จากโครงการสามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้ มีระดับความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 89.60

### **ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ**

ผลการติดตามและประเมินผล พบว่าโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น งบประมาณขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ.2560 ซึ่งความเหมาะสมในการเลือกพื้นที่ก่อสร้างความเหมาะสม ความคุ้มค่าประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ ตลอดจนจนปัญหาหรือผลกระทบต่างๆ ตามรายละเอียด ดังนี้

**1. ความเหมาะสมสภาพพื้นที่** พบว่า โครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น พบว่าก่อนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างจะทำการสำรวจความต้องการของประชาชนในพื้นที่ มีการประชุมชาวบ้านเพื่อลงมติ เสนอความต้องการผ่าน อบท.ในพื้นที่ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นนำบรรจุไว้ในแผนพัฒนาฯ เพื่อนำไปจัดทำเป็นข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายต่อไป ในการสำรวจพื้นที่ก่อสร้าง จะเป็นโครงการที่ประชาชนได้รับความเดือดร้อนมากจะดำเนินการแก้ไขเป็นอันดับแรก ในการก่อสร้างท่อเหลี่ยม ความกว้าง ยาวของลำห้วยแต่ละแห่งไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับสภาพของลำห้วยในแต่ละพื้นที่ จากขั้นตอนการดำเนินการสำรวจการจัดสรรงบประมาณ จนถึงขั้นดำเนินการ เป็น การแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ให้ได้รับประโยชน์มากที่สุด

ทั้งนี้ กล่าวได้ว่า การเลือกพื้นที่ดำเนินการจำเป็นต้องเลือกพื้นที่ที่ไม่มีปัญหาในที่ดินของชาวบ้านหรือบริเวณใกล้เคียง เป็นลำห้วยสาธารณะประโยชน์ที่เข้าร่วมกันหลายหมู่บ้านและจะต้องเป็นโครงการที่แก้ไขปัญหาให้กับชาวบ้านอย่างแท้จริง

**2. ความคุ้มค่ากับงบประมาณ** พบว่าองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณ ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น การก่อสร้างท่อเหลี่ยม ตลอดจนตั้งงบประมาณในการปรับปรุงไว้ ในกรณีที่มีมีความชำรุด จำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วน งบประมาณแต่ละโครงการไม่เท่ากัน ความกว้าง ความยาว และความหนา ต้นทุนของโครงการเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินความคุ้มค่า ต้นทุนของโครงการอยู่ที่การประมาณการระยะเวลา ซึ่งอาจจะพิจารณาจากอายุการใช้งาน ความคงทนได้มาตรฐาน ไม่ได้ตีค่าออกมาเป็นตัวเลข แต่เป็นการวัดช่วงเวลาที่โครงการจะเกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ

การใช้ประโยชน์ในการใช้เส้นทางสัญจรไปมา มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งอายุการใช้งานจะเป็นระยะปานกลางถึงระยะยาว การคิดในด้านผลตอบแทนในมุมมองของความคุ้มค่าทางการเงินจะมองไม่เห็น เพราะเมื่อคิดในด้านความคุ้มค่าทางการเงินแล้ว อาจจะปรากฏให้ผลตอบแทนทางการเงินติดลบ แต่ในมุมมองของการใช้ประโยชน์ ความมั่นคง อายุการใช้งานโครงการ สามารถใช้ประโยชน์ได้ การลงทุนดังกล่าวถือว่าคุ้มค่าหากเป็นการมองด้านความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจแทน การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ จึงใช้ในการประเมินโครงการลงทุนที่มุ่งหวังจะพิจารณาผลประโยชน์ต่อสังคมชุมชน ประชาชนได้รับประโยชน์สูงสุดจากโครงการในระยะยาว

ทั้งนี้กล่าวได้ว่า ความคุ้มค่ากับงบประมาณ เนื่องจากโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมครั้งนี้โครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จจึงมีความคุ้มค่ากับงบประมาณ ประชาชนได้รับประโยชน์ มีความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานมากทั้งด้านเศรษฐกิจ ชุมชน และสังคม

**3. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ** พบว่า ประชาชนได้รับประโยชน์จากโครงการ เพราะว่าการดำเนินการก่อสร้างท่อเหลี่ยมแต่ละแห่งประชาชนมีส่วนร่วมในหลายๆ ด้าน ซึ่งเป็นความต้องการของคนในชุมชน ที่สามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนได้ และการก่อสร้างท่อเหลี่ยมเป็นเส้นทางที่เป็นข้าม ลำห้วยที่เชื่อมต่อได้หลายเส้นทาง ระหว่างหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด จะเห็นได้ว่าประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ได้รับความสะดวก รวดเร็ว ลดระยะเวลาในการเดินทาง เป็นเส้นทางเศรษฐกิจให้กับประชาชนใช้ประกอบอาชีพ ค้าขาย ติดต่อประสานงานในการทำธุรกิจด้านต่างๆ

ทั้งนี้กล่าวได้ว่า ประโยชน์ที่ประชาชนได้รับจากโครงการมีหลายด้านประกอบด้วย ด้านการคมนาคมขนส่ง ด้านเศรษฐกิจ ด้านด้านสังคม ด้านคุณภาพชีวิต ทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้นจะเห็นได้จากผลการประเมินความพึงพอใจของประชาชนอยู่ในระดับมากสำหรับโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ โครงการที่ดำเนินการไม่แล้วเสร็จประชาชนมีความพึงพอใจน้อยมาก เพราะไม่ได้รับประโยชน์จากโครงการ

การติดตามและประเมินผลในครั้งนี้ ได้ข้อค้นพบ คือ การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ส่วนมากเป็นเส้นทางไปสู่แหล่งเกษตรของชาวบ้าน ต้องข้ามลำห้วย รถยนต์สามารถวิ่งข้ามไปมาได้ ประชาชนเดินทางสะดวก รวดเร็วขึ้น ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.บ้านโคกใหญ่ หมู่ 9 เป็นโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จซึ่งทำให้ประชาชนได้รับประโยชน์ สามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ได้ แต่สำหรับโครงการที่ดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้กับประชาชนได้ ทำให้เสียงงบประมาณที่ดำเนินการก่อสร้าง ระยะเวลา ขั้นตอน ทำให้ไม่คุ้มค่ากับงบประมาณในการดำเนินงานโครงการของแต่ละโครงการในแต่ละปี

### **ข้อเสนอแนะจากการติดตามและประเมินผล**

#### **1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้**

1.1 ผลจากการ ติดตามและประเมินผลโครงการประชาชนในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ยังต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ เอกชน ในการแก้ไขปัญหาด้านแหล่งน้ำไว้อุปโภค-บริโภค การขุดลอกลำห้วยช่วงระบายน้ำในช่วงฤดูฝนน้ำจะมีปริมาณมาก พอถึงฤดูแล้งชาวบ้าน ประสบปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำในการทำเกษตร ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์

1.2 หน่วยงานภาครัฐ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง และเป็นเจ้าของพื้นที่ ควรจัดสรรงบประมาณในการปรับปรุงซ่อมแซม รวมทั้งก่อสร้างสะพาน หรือท่อเหลี่ยม ใช้ในการสัญจรไปมาข้ามลำห้วย และยังแก้ไขปัญหาน้ำท่วม น้ำล้นตลิ่งในพื้นที่รอบๆ สองฝั่งลำห้วย

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการในครั้งต่อไป

1) จากการติดตามและประเมินผล พบว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณในการก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม หรือถนนสำหรับน้ำล้นผ่านให้ครอบคลุม ทุกอำเภอ ในจังหวัดขอนแก่น ที่มีลำห้วย หรือมีการขุดลอกลำห้วยใหม่ และควรจัดสรรงบประมาณ ในการปรับปรุงซ่อมแซมด้วย

2) องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ควรดำเนินการติดตามและประเมินผลโครงการที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ดำเนินการผ่านมาสัก 1-2 ปี โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน ในหลายๆ ด้าน เพื่อจะได้รับทราบปัญหา การวิเคราะห์ การวางแผนทางแก้ปัญหา การปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหา อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่องานวางแผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นต่อไป

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เป็นองค์กรที่มีขนาดใหญ่มีพื้นที่ครอบคลุมทั้งจังหวัด ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตรกรรม ซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาชนบทและเมืองให้น่าอยู่ที่มีความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมให้มีความเจริญครอบคลุมทุกหมู่บ้านและชุมชน มุ่งพัฒนาเพื่อความอยู่ดีมีสุขของประชาชนและชุมชนอย่างยั่งยืน โดยพัฒนาด้านการเกษตร มีการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร เช่น การขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ จัดสร้างฝายเก็บกักน้ำ ขุดสระในไร่นา และการก่อสร้างถนนสำหรับให้น้ำล้นผ่าน ก่อสร้างท่อเหลี่ยม/ท่อน้ำลอด ซึ่งลักษณะภูมิประเทศอยู่ในที่ราบสูง สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปเป็น ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว แต่ฤดูแล้งมีสภาพแห้งแล้งมาก เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ การขนส่งคมนาคม ใช้รถยนต์ และรถไฟเป็นพาหนะในการเดินทาง แต่ในบางครั้งถนนหรือทางรถไฟก็ตัดผ่านแม่น้ำ ลำคลอง หรือแอ่งน้ำกว้างใหญ่ ตามสภาพภูมิประเทศบริเวณนั้น ๆ ถนนหรือทางรถไฟเปลี่ยนเป็นทำนบกั้นกักน้ำ ทำให้น้ำเอ่อท่วมในพื้นที่บริเวณด้านที่อยู่ทางต้นน้ำ และเกิดความแห้งแล้งในบริเวณที่อยู่ทางด้านท้ายน้ำ ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่บ้านเรือน ที่อยู่อาศัย และผลิตผลด้านการเกษตรกรรมของชาวบ้าน ดังนั้นในกรณีดังกล่าว จึงจำเป็นต้องเปิดช่องทางน้ำ โดยการสร้างสะพาน หรือ ท่อน้ำลอด ที่สามารถให้รถยนต์ขับผ่านไปมาได้ แต่ในกรณีที่เป็นแอ่งน้ำขนาดใหญ่ อาจจะมีระดับถนน หรือทางรถไฟให้ต่ำลง ซึ่งจะมีลักษณะเสมือนหนึ่งเป็นฝายน้ำล้น และเป็นการขจัดปัญหาความเดือดร้อนเสียหายให้กับประชาชน องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้มองเห็นความสำคัญในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากน้ำท่วมซึ่งต้องหาช่องทางระบายน้ำไม่ให้เกิดท่วม และเพื่อใช้กักเก็บน้ำ ในฤดูแล้ง ให้เกษตรกรมีน้ำใช้สามารถปลูกพืชในหน้าแล้งและยังเป็นถนนสำหรับข้ามไปมาได้ ดังนั้นองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้ดำเนินก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 เป็นต้นมา

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานโครงการดังกล่าว เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างแท้จริง ดังนั้น ฝ่ายตรวจติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ กองแผนและงบประมาณ จึงได้ทำการตรวจติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2561 เพื่อต้องการทราบความคุ้มค่า ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการดังกล่าว และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ เพื่อนำผลที่ได้รับไปปรับปรุงและใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานในครั้งต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการติดตามและประเมินผล

1. เพื่อต้องการทราบความพึงพอใจของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการ
2. เพื่อต้องการทราบผลกระทบ ประโยชน์ ความคุ้มค่าของโครงการ
3. เพื่อต้องการทราบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการโครงการ
4. เพื่อรับทราบปัญหา อุปสรรค ผลการดำเนินงานโครงการ

## 1.3 ขอบเขตการติดตามและประเมินผล

### กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล

1. ประชากรและผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ประชาชนที่อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอน้ำพอง อำเภอบ้านฝาง และอำเภอสีชมพู ที่ได้รับประโยชน์จากโครงการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน
2. กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้นำชุมชน ประชาชนที่อาศัยอยู่ใน ตำบลบัวเงิน ตำบลพังทวย ตำบลหนองกุงอำเภอสีชมพู, ตำบลบ้านฝาง อำเภอกระนวน, ตำบลวังเพิ่ม ตำบลสีชมพู อำเภอสีชมพู ที่อยู่ในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงของโครงการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบความพึงพอใจของประชาชน ต่อการดำเนินงานโครงการ
2. ทราบผลกระทบ ประโยชน์ ความคุ้มค่า การปฏิบัติงานตามโครงการ
3. ทราบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการโครงการ
4. ทราบปัญหา อุปสรรค ผลการดำเนินงานโครงการ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
5. ผลของการติดตามและประเมินผลโครงการ จะเป็นข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นต่อไป

## 1.5 นิยามศัพท์

1. **ประชากร** หมายถึง ประชาชนที่อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอสีชมพู อำเภอสีชมพู และอำเภอสีชมพู ที่ได้รับประโยชน์จากโครงการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงาน
2. **กลุ่มเป้าหมาย** หมายถึง ชาวบ้านที่อยู่ในเขต ตำบลบัวเงิน ตำบลพังทวย ตำบลหนองกุง อำเภอสีชมพู, ตำบลบ้านฝาง อำเภอกระนวน, ตำบลวังเพิ่ม ตำบลสีชมพู อำเภอสีชมพู
3. **การประเมินโครงการ** หมายถึง กระบวนการในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลของการดำเนินโครงการ และพิจารณาปัจจัยให้ทราบถึงจุดเด่น หรือจุดด้อยของโครงการนั้นอย่างมีระบบแล้ว ตัดสินใจว่าจะปรับปรุงแก้ไขโครงการนั้นเพื่อการดำเนินงานต่อไปหรือจะยุติการดำเนินงานโครงการนั้น

**4. ความคุ้มค่า** หมายถึง การดำเนินภารกิจของภาครัฐเพื่อให้ได้ผลผลิต ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ และมีผลประโยชน์ที่สมดุลกับทรัพยากรที่ใช้ ทั้งนี้ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอาจเป็นได้ทั้งผลสำเร็จที่พึงประสงค์ และผลกระทบในทางลบที่เกิดขึ้นแก่ประชาชนและสังคม ทั้งที่สามารถคำนวณเป็นตัวเงินได้และไม่สามารถคำนวณเป็นเงินได้

**5. ท่อสี่เหลี่ยม** หมายถึง ท่อคอนกรีต รูปสี่เหลี่ยม สำหรับงานระบายน้ำ ที่เป็นแม่น้ำ ลำคลอง ที่มักจะระบายน้ำในปริมาณมาก และ มักใช้ในบริเวณที่มีการสัญจรด้วยรถยนต์

**6. ท่อลอด** หมายถึง อุปกรณ์ในการส่งน้ำ ใช้สำหรับให้น้ำสามารถไหลผ่านใต้ถนน ทางรถไฟ หรือตลิ่ง ท่อลอดพบได้ในวัสดุหลายชนิดไม่ว่า คอนกรีต เหล็ก พลาสติก

ท่อลอด มีรูปร่างและขนาดหลายแบบ ตั้งแต่ วงกลม สี่เหลี่ยม วงรี คางหมู โดยการใช้งานขึ้นอยู่กับการออกแบบของปริมาณน้ำที่ต้องการให้ไหลผ่านและหน้าที่การใช้งาน และวัสดุหลักที่ใช้คือ คอนกรีต เหล็ก และพลาสติก หรือมีการใช้ผสมผสานกันระหว่างสองวัสดุเช่น ท่อเหล็กที่มีปลายเป็น คอนกรีต

## บทที่ 2

### เอกสารที่เกี่ยวข้อง

การติดตามและประเมินผล โครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นในครั้งนี้ ได้ศึกษาจากเอกสาร งานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการติดตามและประเมินผลโครงการ ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
2. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการ
3. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความคุ้มค่า
4. บทบาท อำนาจหน้าที่องค์การบริหารส่วนจังหวัด
5. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับงานคอนกรีต ท่อเหลี่ยม

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม หมายถึง เป็นกระบวนการทางสังคมที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในฐานะที่เป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียได้เข้ามามีส่วนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การวิเคราะห์ปัญหา การแสดงความคิดเห็นการดำเนินการ การประสานความร่วมมือการติดตามตรวจสอบผลกระทบของการดำเนินการ ตลอดจนมีส่วนร่วมในการดำเนินการในเรื่องหนึ่งเรื่องใด อันเป็นการแก้ไขปัญหาอุปสรรคและสิ่งปฏิญูลของชุมชนหรือท้องถิ่นของตน เพื่อให้บรรลุตามความต้องการที่แท้จริงของประชาชน และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ เพื่อให้เกิดการป้องกัน แก้ไข และจัดการได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ อันเป็นการคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2548)

ทงศักดิ์ คุ่มไชนะ (2540) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ กระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน พัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ แก้ไขปัญหาตนเอง ร่วมให้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้และความชำนาญ ร่วมกับการใช้วิทยาการที่เหมาะสมและสนับสนุนติดตามผลการปฏิบัติงานขององค์กรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
2. การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ กระบวนการที่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายได้รับโอกาส และได้ใช้โอกาสที่ได้รับแสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิด แสดงออกซึ่งสิ่งที่เขามี แสดงออกซึ่งสิ่งที่เขาต้องการ แสดงออกซึ่งปัญหาที่กำลังเผชิญและแสดงออกซึ่งวิธีการแก้ไขปัญหา และลงมือปฏิบัติโดยการช่วยเหลือของหน่วยงานภายนอกน้อยที่สุด

สมาน อารีย์ (2546) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึงการที่ประชาชนได้รับโอกาสในการดำเนินกิจกรรมร่วมคิดร่วมตัดสินใจ กำหนดเป้าหมายของกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อตัวประชาชนเอง โดยจะต้องมีการยอมรับในการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมตามที่ประชาชนเลือกเอง

จากการศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน สามารถสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมคือ การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีบทบาทในการดำเนินการเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เริ่มตั้งแต่กระบวนการคิด การตัดสินใจ การปฏิบัติหรือการดำเนินการ การร่วมรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น และการติดตามและ ประเมินผล โดยการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง เน้นการมีส่วนร่วมของบุคคล เพื่อแก้ไขปัญหา ร่วมกับการใช้ วิทยาการที่เหมาะสม ตลอดจนสนับสนุนให้มีการติดตามการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนมากที่สุด

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการ

### ความหมายการประเมินโครงการ

**การประเมินโครงการ** หมายถึง กระบวนการในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลของ การดำเนินโครงการ และพิจารณาปัจจัยให้ทราบถึงจุดเด่นหรือจุดด้อยของโครงการนั้นอย่างมีระบบแล้ว ตัดสินใจว่าจะปรับปรุงแก้ไขโครงการนั้นเพื่อการดำเนินงานต่อไปหรือจะยุติการดำเนินงานโครงการนั้นเสีย

นักวิชาการได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินโครงการไว้หลายแนวคิด ดังนี้

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544 : 117) กล่าวว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการ ที่ก่อให้เกิดสารสนเทศในการปรับปรุงโครงการและสารสนเทศในการตัดสินใจผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ซึ่งเป็น ขั้นตอนสำคัญของการบริหารงานเชิงระบบ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่เมื่อดำเนินงานโครงการสิ้นสุดแล้ว ต้องมีการประเมินโครงการ

สมคิด พรหมจ้อย(2544 : 48) กล่าวว่า การประเมินโครงการ หมายถึง กระบวนการที่ทำให้เกิดสารสนเทศในการปรับปรุงโครงการ และสารสนเทศในการตัดสินใจผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2546 : 93) กล่าวว่า การประเมิน คือการหาแนวทางตัดสินใจการค้นหาลักษณะที่โครงการได้ดำเนินการไปแล้ว สิ่งใดที่ควรดำเนินการต่อไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการและศึกษาว่า ระหว่างดำเนินการนั้นมีปัญหาใดบ้าง ที่ควรปรับปรุงเพื่อบรรลุเป้าหมายของโครงการ

พิสนุ พงศ์ศรี(2550 : 4) ได้ให้ความหมายของการประเมินไว้ว่า การประเมิน เป็น กระบวนการตัดสินใจของคุณค่าของสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยนำเอาสารสนเทศหรือผลจากการค้นคว้า เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

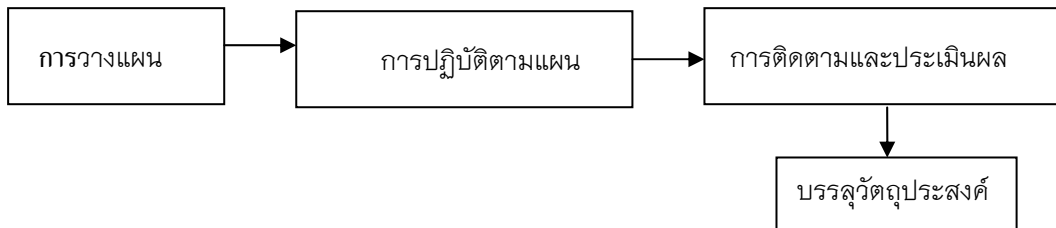
จากความหมายของการประเมินโครงการดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การประเมินโครงการเป็น ผลจากการวัดผลที่เกิดขึ้นจากผลของการปฏิบัติงานจริง เพื่อเอาผลนั้นไปเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์และ เป้าหมายที่กำหนดไว้ อันจะทำให้ทราบว่า การปฏิบัติงานตามแผน หรือโครงการ บรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมายมากน้อยเพียงใด

### การบริหารโครงการ

การบริหารงานให้ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องดำเนินการทั้ง 2 อย่าง คือ วางแผนที่ดี มีระบบและดำเนินการบริหารโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในโครงการ ผู้ประเมินจึงศึกษาค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับการบริหารโครงการ ดังนี้

สมคิด พรหมจ้อย ( 2550 : 32- 34 ) ได้กล่าวถึงการบริหารโครงการ หมายถึง กระบวนการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ การวางแผน(Planning) การปฏิบัติตามแผน (Implementation) การติดตามและการประเมินผล(Evaluation) ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบการบริหารโครงการ ดังแสดงในภาพ

แผนภาพที่ 2 ภาพแสดงการบริหารโครงการ



### 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความคุ้มค่า

**การประเมินความคุ้มค่า** หมายถึง การประเมินการดำเนินภารกิจของภาครัฐเพื่อให้ได้ผลผลิต ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ และมีผลประโยชน์ที่สมดุลกับทรัพยากรที่ใช้ ทั้งนี้ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอาจเป็นได้ทั้งผลสำเร็จที่พึงประสงค์ และผลกระทบในทางลบที่เกิดขึ้นแก่ประชาชน สังคม ทั้งที่สามารถคำนวณเป็นตัวเงินได้และไม่สามารถคำนวณเป็นเงินได้

การประเมินความคุ้มค่า ให้ความสำคัญกับการประเมินใน 3 มิติ ได้แก่

**(3.1) ประสิทธิภาพ** หมายถึง การประเมินความเหมาะสมสอดคล้องของการใช้ทรัพยากร และกระบวนการทำงาน เพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตตามวัตถุประสงค์ โดยพิจารณาจากผลผลิตเทียบกับต้นทุนทั้งหมด การจัดหาทรัพยากรที่ได้มาตรฐาน มีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม รวมทั้งมีกระบวนการทำงานที่ประหยัดทรัพยากรประกอบด้วยตัวชี้วัด 2 ด้าน ได้แก่ ประสิทธิภาพการผลิต และการประหยัด โดยประสิทธิภาพการผลิตจะวัดจากประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยรวม การปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน ระบบการจัดการและการปฏิบัติงาน และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน

**(3.2) ประสิทธิผล** เป็นการประเมินการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการปฏิบัติการ โดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับจากการปฏิบัติการที่มีความสอดคล้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์เป้าหมาย และผลที่คาดว่าจะได้รับที่กำหนดไว้ก่อนดำเนินการหรือไม่ โดยพิจารณาจากตัวชี้วัด 3 ด้าน ได้แก่ การบรรลุวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติการความพึงพอใจและคุณภาพการให้บริการ

**(3.3) ผลกระทบ** หมายถึง ผลอันสืบเนื่องจากการปฏิบัติการ ทั้งที่คาดหมายหรือตั้งใจ และไม่ได้คาดหมาย ทั้งที่เกิดขึ้นระหว่างและภายหลังการปฏิบัติการ ที่อาจกระทบต่อการพัฒนาในมิติอื่น หรือการปฏิบัติการของหน่วยงานอื่น หรือประชาชนทั้งที่เป็นกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มอื่น ทั้งในและนอกพื้นที่ครอบคลุมถึงผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งผลกระทบด้านบวกและลบ ในมิติที่สามารถ

ประเมินในรูปตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงผลกระทบในกรณีที่ไม่ได้ดำเนินงานตามภารกิจของภาครัฐด้วย

### ตัวชี้วัดในการประเมินความคุ้มค่า

1. การประเมินประสิทธิภาพ ตัวชี้วัด ได้แก่ ต้นทุนต่อหน่วย สัดส่วนผลผลิตต่อทรัพยากร และสัดส่วนค่าใช้จ่ายจริงต่อค่าใช้จ่ายตามแผน
2. การประเมินประสิทธิผล ตัวชี้วัด จะวัดจากระดับความสำเร็จในการบรรลุวัตถุประสงค์/เป้าหมาย ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ประโยชน์และคุณภาพการให้บริการ
3. การประเมินผลกระทบ ตัวชี้วัด จะวัดจากสะท้อนการปฏิบัติภารกิจว่ามีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม หรือสิ่งแวดล้อม มากน้อยเพียงใด

### การลงทุนโครงการเพื่อประเมินความคุ้มค่า

ในการประเมินต้นทุนของโครงการเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินความคุ้มค่านั้น ผู้ประเมินจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องมีความเข้าใจโดยถูกต้อง เพื่อมิให้การประเมินโครงการเกิดความผิดพลาดโดยประเด็นที่เกี่ยวข้องในการประเมิน ประกอบด้วย

1. ต้นทุนของโครงการคือ ต้นทุนการลงทุนที่คิดลดในแต่ละปี ตลอดวัฏจักรโครงการ
2. วิธีการประเมินและประมาณการต้นทุนของโครงการลงทุนจะถูกต้องหรือไม่อยู่ที่การประมาณการระยะเวลาของการดำเนินงานโครงการให้ถูกต้อง ซึ่งอาจจะพิจารณาจากอายุการใช้งาน หรือช่วงเวลาที่ผลผลิตของโครงการจะเกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ซึ่งมักจะเป็นระยะปานกลางถึงระยะยาวนอกจากวิธีนี้ ในบางโครงการอาจจะคำนวณระยะเวลาในการประเมินต้นทุนโครงการจากวันเริ่มโครงการจนถึงวันที่คาดว่าจะมีการชำระบัญชีของสินทรัพย์หรือหนี้สินของโครงการ จนมูลค่าของสินทรัพย์และหนี้สินเป็นศูนย์ นั่นคือวันที่ในอนาคตที่โครงการถือว่าประสบความสำเร็จแล้ว

การกำหนดช่วงเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการมีความสำคัญ เพราะจะทำให้ผลลัพธ์ของการประเมินโครงการที่แตกต่างกันออกไปอย่างมาก และอาจจะมีผลต่อการตัดสินใจที่แตกต่างกันด้วย เช่น โครงการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานอาจจะใช้เวลาอย่างน้อย 20 ปีก็ได้ แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เกินกว่าระยะเวลาของการใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจของโครงการนั้นๆ ต้นทุนที่ไม่รวมอยู่ในโครงการลงทุนคือ ต้นทุนทางบัญชีที่ไม่มีสภาพเป็นตัวเงิน

3. ผู้ประเมินโครงการจะสามารถประเมินความยั่งยืนทางการเงินของโครงการลงทุนได้เมื่อรู้ข้อมูลต่อไปนี้

- (1) ต้นทุนของการลงทุนในโครงการ
- (2) ต้นทุนของการดำเนินโครงการ
- (3) รายรับหรือผลประโยชน์ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ

ทั้งนี้โครงการลงทุนใดๆ จะถือว่ามีความยั่งยืนทางการเงินหรือความคุ้มค่า (Financial Sustainability) ทางการเงินก็ต่อเมื่อ โครงการนั้นไม่มีความเสี่ยงในการที่จะขาดสภาพคล่องในการดำเนินงานในอนาคต ซึ่งขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่มีการเสถียรเงินไหลเข้ามาในโครงการกับช่วงเวลาที่ถึงกำหนดชำระคืนหนี้

4. ต้นทุนของโครงการ จะนำไปเปรียบเทียบกับรายได้หรือผลประโยชน์จากโครงการ เพื่อหาผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุน หรือผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์แล้วแต่กรณี

โดยที่มูลค่ากิจการในอนาคตที่ไม่ปรากฏในงบการเงินเป็นสินทรัพย์ซ่อนเร้น (Hidden Asset) ที่ยังไม่ได้นำไปแสดงไว้ในงบการเงิน มูลค่ากิจการส่วนนี้อาจจะมาจากกิจกรรมของกิจการที่แสดงความรับผิดชอบต่อสังคม(Corporate Social Responsibility : CSR) ส่วนหนึ่ง และทรัพยากรบุคคลที่ทรงคุณค่า มีทักษะที่สร้างคุณค่าแก่กิจการ (Value Creation)

โครงการลงทุนในลักษณะที่ต้องการจะประเมินหาว่าทำให้มูลค่ากิจการเพิ่มขึ้นหรือไม่ เช่นนี้ การวิเคราะห์ผลตอบแทนในมุมมองของความคุ้มค่าทางการเงินอาจจะไม่สะท้อน เพราะเมื่อคิดในด้านความคุ้มค่าทางการเงินแล้ว อาจจะปรากฏว่าให้ผลตอบแทนทางการเงินติดลบ แต่ในมุมมองการเพิ่มมูลค่าของกิจการ โครงการลงทุนดังกล่าวถือว่าคุ้มค่าหากเป็นการวิเคราะห์ด้วยความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์แทน ดังนั้น การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์จึงใช้ในการประเมินโครงการลงทุน ที่มุ่งหวังจะพิจารณาสวัสดิการทางเศรษฐศาสตร์ หรือผลประโยชน์ต่อสังคมชุมชน ประเทศ มากกว่า

#### การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

1. การตั้งราคาของบริการสาธารณะอาจจะถูกควบคุมราคา ขาดอิสระในการกำหนดราคาเอง จนทำให้ไม่ได้แสดงต้นทุนค่าเสียโอกาสของการที่นำเอาทรัพยากรนั้นไปใช้ในโครงการอื่น ซึ่งให้ผลตอบแทนสูงกว่าสองกรณีข้างต้นทำให้การประเมินโครงการลงทุนต้องใช้แนวคิดของเศรษฐศาสตร์สวัสดิการมองสังคมโดยรวม มองผลตอบแทนของกิจการที่ดำเนินโครงการประกอบกันจึงจะเพียงพอที่จะตัดสินใจได้ว่าควรจะทำโครงการลงทุนนั้นหรือไม่ โดยกรณีเช่นนี้การประเมินโครงการจะต้องใช้ตัวชี้วัดด้านสวัสดิการเข้ามาร่วมพิจารณาด้วย

2. ราคาตลาดหรือราคาขายไม่สะท้อนต้นทุนค่าเสียโอกาสของ (ก) ทรัพยากรที่ดำเนินโครงการ และ (ข) ผลผลิตที่ได้จากโครงการลงทุน จะต้องมีการแปลงค่าเป็นต้นทุนตามแนวคิดเศรษฐศาสตร์ ผ่านตัวปัจจัยแปลงค่า (conversion factor) บางเงื่อนไขในบางโครงการลงทุน อาจจะมีต้นทุนและผลประโยชน์จากโครงการที่ไม่อาจคำนวณหามูลค่าทางการตลาด (market value) ได้โดยตรง เช่น

- (1) ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม
- (2) ผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน
- (3) ผลกระทบต่อสุขภาพของผู้คน

แต่การทำโครงการลงทุนนี้ไม่มีมูลค่าตลาดของผลกระทบเหล่านี้ก็ถือว่าเป็นผลสำเร็จของการดำเนินโครงการ ซึ่งจะปฏิเสธหรือละเลยมิได้ และเป็นประเด็นที่ควรจะนำออกไปชี้แจงต่อสาธารณชนเพื่อเพิ่มมูลค่าของกิจการต่อไป

3. กรณีที่ไม่มีราคาตลาดมาช่วยในการตีค่าของโครงการลงทุน ผู้ประเมินโครงการมีความจำเป็นจะต้องนำเทคนิคเพิ่มเติมมาช่วยในการประเมินความคุ้มค่าของโครงการลงทุน ซึ่งคงต้องขึ้นอยู่กับลักษณะของผลกระทบและประโยชน์ที่เกิดแก่สังคมว่าเป็นรูปแบบใด

4. โครงการไม่มีผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินที่จะนำขึ้นมาคำนวณได้ การพิจารณาหามูลค่าของผลต่อสังคมอาจจะใช้วิธีการพิเศษที่เรียกว่า Willingness-to-pay : WIP ด้วยการให้ผู้ที่ได้รับประโยชน์แสดงความเห็นว่า หากจะต้องมีการจ่ายเงินตอบแทนผลประโยชน์ที่ตนได้รับฟรีๆ หรือเกิดผลพลอยได้จากโครงการลงทุน ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์เหล่านั้นยินดีจะจ่ายเป็นเงินเท่าใดหรืออาจจะใช้วิธีการดูว่า หากต้องจ่ายเงินเองเพื่อให้ได้ประโยชน์แบบเดียวกัน ผู้ได้รับประโยชน์นั้นๆ จะจ่ายเงินเป็นจำนวนเท่าใด

5. โครงการลงทุนเชิงสังคม ในรูปของการทำกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของกิจการ ผู้ดำเนินโครงการย่อมมีเป้าหมายชัดเจนว่าต้องการให้ผลประโยชน์ของโครงการตกอยู่แก่ใครและพยายามทำการตีค่าของผลประโยชน์ที่ตกอยู่แก่กลุ่มเป้าหมายนั้นๆ แต่อาจจะมีบุคคลที่สามในสังคมที่อยู่นอกเหนือกลุ่มเป้าหมายของโครงการด้วย ซึ่งควรจะมีการตีค่าของผลประโยชน์ที่บุคคลที่ 3 ได้รับ ซึ่งเรียกว่า “Externality” ได้แก่

- (1) การลดลงของความเสี่ยงจากการเกิดอุบัติเหตุ
- (2) การที่กลุ่มเสี่ยงชนิดวัคซีนโรคระบาด ทำให้คนในสังคมมีความเสี่ยงจะเกิดโรคระบาดลดลง
- (3) การสร้างเขื่อน ช่วยลดการเกิดอุทกภัย และเกิดประโยชน์ด้านเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ มีการเสี่ยงปลาในกะชังเป็นรายได้

ผลกระทบทางลบต่อบุคคลที่สามได้แก่

- (1) การระบายน้ำเสียออกสู่แหล่งน้ำ ไม่ได้กระทบต่อคนใช้น้ำในการอุปโภค บริโภค หรือการเกษตรอย่างเดียวน แต่ทำลายสัตว์และต้นไม้ให้ล้มตายด้วย
- (2) การลักลอบจับปลาในฤดูวางไข่โดยชาวประมงบางราย ทำให้ชาวประมงรายอื่นมีปริมาณปลาจับในฤดูต่อไปลดลง และผู้บริโภคมียาปลาบริโภคลดลง อาหารของสัตว์น้ำในธรรมชาติลดลง สัตว์น้ำชนิดอื่นลดลงไปด้วย
- (3) การบรรทุกน้ำหนักของเกิน ทำให้ถนนหนทางถูกทำลายมากกว่าที่ควรจะเป็น ทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์อื่นต้องซ่อมแซมรถเร็วขึ้น เพราะขับผ่านถนนที่ขรุขระทุกวัน

กรณีเช่นนี้ ผู้ประเมินควรระวังระบุลักษณะกายภาพของผลประโยชน์ที่เกิดกับบุคคลที่สามไว้ในเชิงการพรรณนา หรือเชิงคุณภาพที่เป็นการบรรยายละเอียด และนำไปใช้พิจารณาในการตัดสินใจว่าควรดำเนินโครงการนี้หรือไม่ โดยพิจารณาเป็นรายกรณีไปว่าควรจะให้น้ำหนัก

ความสำคัญกับผลประโยชน์ที่อธิบายได้ในเชิงคุณภาพนี้มาน้อยเพียงใด เทียบกับมูลค่าของโครงการที่เป็นตัวเงินที่วัดในเชิงปริมาณได้

6. โครงการลงทุน เป็นโครงการบริการสาธารณะที่ดำเนินการโดยหน่วยงานภาครัฐ และได้มีการนำเอาสินทรัพย์ทุนและสินทรัพย์ถาวรที่หน่วยงานภาครัฐเป็นเจ้าของอยู่แล้วมาใช้ในโครงการลงทุนนั้นด้วย

7. การประเมินความคุ้มค่าของโครงการ ด้วยแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ อัตราคิดลดจึงต้องเป็น “social discount rate” เป็นการมองในมุมมองของสังคมว่าประโยชน์และต้นทุนจากโครงการจะเป็นอย่างไรในอนาคตเทียบกับเวลาปัจจุบัน โดยยังคงยึดหลักการเดิมว่าการเกิดประโยชน์ในอนาคต จะให้มูลค่าน้อยกว่าหากได้รับประโยชน์นั้นทันทีในปัจจุบัน

## 2.4 บทบาท อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

### อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

กรอบนโยบายของพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.2540 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2)พ.ศ. 2542 บทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด คือ

ม.45 องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการภายในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด ดังต่อไปนี้

- 1) ตราข้อบัญญัติโดยมิขัดหรือแย้งต่อกฎหมาย
- 2) จัดทำแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัด และประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด ตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด
- 3) สนับสนุนสภาพตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น
- 4) ประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ของสภาพตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่น
- 5) แบ่งสรรเงินซึ่งตามกฎหมายจะต้องแบ่งให้แก่สภาพตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่น
- 6) อำนาจหน้าที่ของจังหวัดตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการส่วนจังหวัด พ.ศ. 2498 เฉพาะภายในเขตสภาพตำบล
- 7) คุ้มครอง คูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 8) ทวี บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น
- 9) จัดทำกิจการใดๆ อันเป็นอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการท้องถิ่นที่อยู่ในเขต องค์การบริหารส่วนจังหวัดและกิจการนั้นเป็นการสมควรให้ราชการส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
- 10) จัดทำกิจกรรมอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

บรรดาอำนาจหน้าที่ใดซึ่งเป็นของราชการส่วนกลางหรือราชการส่วนภูมิภาคอาจมอบให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดปฏิบัติได้ ทั้งนี้ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

**พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 บทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด มีดังนี้**

ม.17 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้

1) การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเองและประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

2) การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการพัฒนาท้องถิ่น

3) การประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น

4) การแบ่งสรรเงินซึ่งตามกฎหมายจะต้องแบ่งให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น

5) การคุ้มครอง ดูแลและบำรุงรักษาป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

6) การจัดการศึกษา

7) การส่งเสริมประชาธิปไตย ความเสมอภาค และสิทธิเสรีภาพของประชาชน

8) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎร ในการพัฒนาท้องถิ่น

9) การส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม

10) การจัดตั้งและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวม

11) การกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลรวม

12) การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ

13) การจัดการและดูแลสถานีขนส่งทั้งทางบกและทางน้ำ

14) การส่งเสริมการท่องเที่ยว

15) การพาณิชย์ การส่งเสริมการลงทุน และการทำกิจการไม่ว่าจะดำเนินการเองหรือร่วมกับบุคคลอื่น หรือจากสหการ

16) การสร้างและบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำที่เชื่อมต่อกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น

17) การจัดตั้งและดูแลตลาดกลาง

18) การส่งเสริมการกีฬา จารีตประเพณี และวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น

19) การจัดให้มีโรงพยาบาลจังหวัด การรักษาพยาบาล การป้องกันและควบคุม

โรคติดต่อ

20) การจัดให้มีพิพิธภัณฑ์ และหอจดหมายเหตุ

21) การขนส่งมวลชน และการวิศวกรรมจราจร

22) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

- 23) จัดให้มีระบบรักษาความสงบเรียบร้อยในจังหวัด
- 24) จัดทำกิจกรรมใดอันเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขตและ กิจกรรมนั้นเป็นการสมควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการ หรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด
- 25) สนับสนุนหรือช่วยเหลือส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น
- 26) การให้บริการแก่เอกชน ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น
- 27) การสังคมสงเคราะห์ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็ก สตรี คนชรา และผู้ด้อยโอกาส
- 28) จัดทำกิจการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด
- 29) กิจการอื่นใดที่เป็นผลประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

จะเห็นได้ว่าองค์การบริหารส่วนจังหวัด เป็นองค์กรปกครองที่ใหญ่ ที่ต้องดูแลและพัฒนาท้องถิ่นทั้งจังหวัดในทุกๆ ด้าน ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 ที่บัญญัติหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน อันจะทำให้การบริหารงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดครอบคลุมและทั่วถึงมากยิ่งขึ้น

#### 4.5 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับงานคอนกรีต ท่อเหลี่ยม

##### ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอนกรีต

**คอนกรีต** เป็นหมวดของวัสดุกลุ่มคอนกรีต-ซีเมนต์ ได้แก่ คอนกรีตบดบล็อก คอนกรีตบดบล็อก กำแพงกันดิน คอนกรีตบดบล็อกปูถนน-ทางเท้า คอนกรีตเบา คอนกรีตผสมเสร็จ คอนกรีตเสริมใยแก้ว คานสะพานคอนกรีตอัดแรง ชิ้นส่วนบ้านและอาคารคอนกรีตสำเร็จรูป ท่อคอนกรีตตันลอด ท่อระบายน้ำ คอนกรีต บ่อพักคอนกรีต ปูนซีเมนต์ ปูนซีเมนต์ขาว ปูนซีเมนต์ผสมเสร็จ ปูนทนไฟ อิฐทนไฟ ผนังคอนกรีตเบา ผนังคอนกรีตสำเร็จรูป แผงคอนกรีตกันถนน พื้นคอนกรีตสำเร็จรูป พื้นคอนกรีตสำเร็จรูปแบบกลวง พื้นคอนกรีตอัดแรงระบบโพลีโพรพิลีน รั้วคอนกรีตสำเร็จรูป เสาคอนกรีตอัดแรง หิน ดิน ทราาย และ อิฐมวลเบา

**คอนกรีต** เป็นวัสดุผสมที่นิยมใช้ในงานก่อสร้างประกอบด้วย 3 ส่วนหลักคือ ปูนซีเมนต์ วัสดุผสม(เช่น หินทราย หรือ กรวด และ น้ำ โดยอาจจะมีสารเคมีเติมเพิ่มเข้าไปสำหรับคุณสมบัติด้านอื่น เมื่อผสมเสร็จคอนกรีตจะแข็งตัวอย่างช้าๆ ซึ่งน้ำและซีเมนต์จะทำปฏิกิริยาทางเคมีกันในลักษณะที่เรียกว่า การไฮเดรชัน โดยซีเมนต์จะเริ่มจับตัวกับวัสดุอื่นและแข็งตัว ซึ่งในสถานะนี้จะนิยมเรียกกันว่าคอนกรีต ความแข็งแรงของคอนกรีตจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆหลังจากที่ผสม และยังแข็งแรงขึ้นภายหลังจากการแข็งตัวโดยประมาณหลังจากแข็งตัวแล้ว 28 วัน ความแข็งแรงจะเริ่มคงที่

## วัสดุที่ใช้ในงานคอนกรีต

### ปูนซีเมนต์

ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างโครงสร้างทั้งหมดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ซึ่งแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. ประเภท 1 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ธรรมดา สำหรับใช้ในการก่อสร้างทั่วไป
2. ประเภท 2 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ที่ให้ความร้อนเพียงปานกลาง และมีความต้านทานต่อซัลเฟตปานกลาง
3. ประเภท 3 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทเกิดแรงสูงเร็ว (High Early Strength Portland Cement) สำหรับใช้ในงานคอนกรีตที่ต้องการให้รับน้ำหนักได้เร็ว
4. ประเภท 4 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทให้ความร้อนต่ำ
5. ประเภท 5 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทซัลเฟตได้สูง
6. ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปอซโซลาน เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่ใช้ในงานก่อสร้างโครงสร้างที่สัมผัสหรือได้รับอิทธิพลจากดินเค็ม น้ำเค็ม หรือน้ำกร่อย ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.849 : ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปอซโซลาน

### ทราย

1. ต้องเป็นทรายน้ำจืดหรือทรายบก ที่มีเม็ดหยาบ คม แข็งแกร่ง สะอาดปราศจากวัสดุอื่น เช่น เปลือกหอย ดิน ถ้ำถ่าน และสารอินทรีย์ต่าง ๆ เจือปน
2. ทรายที่ใช้ในการก่อสร้างจะต้องมีค่าพิภักต์ความละเอียด (Fineness Modulus) ตั้งแต่ 2.3 ถึง 3.1
3. ต้องผ่านการทดสอบคุณสมบัติตาม มถ.(ท) 101 : มาตรฐานการทดสอบวัสดุมวลผสมคอนกรีต
4. หินหรือกรวด
5. หิน หรือกรวดที่ใช้ต้องแข็งแรง เหนียว ไม่ฝุ่น และสะอาด ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน
6. ขนาดใหญ่สุดของหิน หรือกรวดที่ใช้ต้องไม่ใหญ่กว่า 40 มม. และไม่ใหญ่กว่า 1/5 ของด้านในที่แคบที่สุดของแบบหล่อ และต้องไม่ใหญ่กว่า 3/4 ของช่องห่างระหว่างเหล็กเสริมแต่ละเส้นหรือแต่ละมัด
7. ต้องผ่านการทดสอบคุณสมบัติตาม มถ.(ท) 101 : มาตรฐานการทดสอบวัสดุมวลผสมคอนกรีต

### น้ำ

1. น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตให้ใช้น้ำประปา
2. ในกรณีที่หาน้ำประปาไม่ได้ ต้องเป็นน้ำจืดปราศจากสารที่เป็นอันตรายต่อคอนกรีต และเหล็กเสริมและต้องผ่านการทดสอบคุณสมบัติตาม มถ.(ท) 104 : มาตรฐานการทดสอบน้ำที่ใช้ในงานคอนกรีต

## คอนกรีต

ชนิด และกำลังของคอนกรีต ชนิดของคอนกรีตที่ใช้ในงานใ้ในงานก่อสร้าง มีดังนี้ ค1, ค1-2, ค2, ค3 และ ค4 ดังแสดงในตารางที่ 1 และหากไม่มีการกำหนดเป็นอย่างอื่น คอนกรีตที่ใช้ในโครงสร้างทั่วไป ให้ใช้ ชนิด ค1

ตารางที่ 1 ชนิดของคอนกรีต และค่าแรงอัดประลัยต่ำสุด

ชนิดของคอนกรีต	จำนวนปูนซีเมนต์ที่ใช้ต่อคอนกรีต 1 ลบ.ม. (เป็นกิโลกรัม) ต้องไม่น้อยกว่า	แรงอัดประลัยต่ำสุดของแท่งคอนกรีตมาตรฐาน ที่อายุ 28 วัน (เป็นกิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร)	
		ลูกบาศก์ 15x15x15 ซม.	ทรงกระบอก 15x30 ซม.
ค 1	290	180	145
ค 1-2	300	210	175
ค 2	320	240	200
ค 3	350	300	250
ค 4	400	420	350

**เถ้าลอย (Fly ash)** เถ้าลอยที่ใช้เป็นส่วนผสมในงานคอนกรีต จะต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ASTM C618

**เหล็กเสริมคอนกรีต** ให้เป็นไปตาม มท. 103 : มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต

## การก่อสร้าง

### ปูนซีเมนต์

1. ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมด ถ้าแบบหรือรายการประกอบแบบเฉพาะงานไม่ได้กำหนดว่าเป็นปูนซีเมนต์ประเภทใด ให้ถือว่าเป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1
2. ถ้าใช้ปูนซีเมนต์ประเภทเกิดแรงสูงเร็วในการก่อสร้างของโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 3
3. ต้องเป็นปูนซีเมนต์ที่บรรจุถุงเรียบร้อย หรือเป็นปูนซีเมนต์ที่เก็บในภาชนะบรรจุของบริษัทผู้ผลิต
4. ปูนซีเมนต์บรรจุถุง ต้องเก็บไว้บนพื้นที่ยกสูงกว่าพื้นดินอย่างน้อย 30 เซนติเมตร ในโรงที่มีหลังคาคลุม และมีฝากันกันฝนได้ดี
5. ห้ามใช้ปูนซีเมนต์เสื่อมคุณภาพ เช่น ปูนซีเมนต์ซึ่งแข็งตัวจับกันเป็นก้อน เป็นต้น
6. ในโครงสร้างขึ้นเดียวกัน เช่น เสา คาน พื้น เป็นต้น ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ต่างประเภทผสมคอนกรีตปนกัน

**มวลผสม** ทราบ หิน หรือกรวด ต้องกองในลักษณะที่แยกขนาด และป้องกันมิให้ปะปนกัน

**น้ำ** ให้ใช้น้ำประปา แต่ถ้าจำเป็นต้องใช้น้ำที่ขุ่นมาผสมคอนกรีตแล้ว ต้องทำน้ำให้ใสก่อนจึงนำมาใช้ได้ โดยอาจปฏิบัติดังนี้ ให้ใช้ปูนซีเมนต์ 1 ลิตร ต่อน้ำขุ่น 200 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที หรือจนตกตะกอนนอนกันหมดแล้ว จึงตักเอาน้ำใสมาใช้ได้แต่ทั้งนี้ น้ำต้องผ่านการทดสอบคุณสมบัติตาม มท.(ท) 104 : มาตรฐานการทดสอบน้ำที่ใช้ในงานคอนกรีต

### **คอนกรีต**

1. ส่วนผสมของคอนกรีต ค1, ค1-ค2, ค3 และ ค4 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ทดลองหาส่วนผสมนี้ขึ้นเองโดยร่วมปรึกษากับวิศวกรผู้ออกแบบ หรือวิศวกรของผู้ว่าจ้าง ถึงส่วนผสมที่เหมาะสมแก่คุณภาพของวัสดุเป็นคราว ๆ ไป การทดลองหาส่วนผสมจะต้องทาล่วงหน้าก่อนใช้งานคอนกรีตจริงในระยะเวลาอันสมควร และจะต้องแจ้งถึงอัตราส่วนที่ผ่านการทดลอง และตัดสินใจใช้ให้ผู้ว่าจ้างทราบก่อน อย่างไรก็ตามการแจ้งส่วนผสมให้ทราบนี้ไม่เป็นการทำให้ผู้รับจ้างพ้นภาระความรับผิดชอบในเรื่องคอนกรีตไม่ได้กำลังตามต้องการ

2. การเลือกส่วนผสมให้ถือหลักดังนี้

(ก) ปูนซีเมนต์ให้มีไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ ตามตารางที่ 1

(ข) ปริมาณปูนซีเมนต์ผสมแก้าลอยและปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปอซโซลาน จะต้องใช้อัตราส่วนที่เหมาะสมตาม มาตรฐานวิธีการออกแบบส่วนผสม โดยวิศวกรและต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

(ค) ปริมาณน้ำให้น้อยที่สุด เพื่อให้คอนกรีตมีความชื้นเพียงพอเหมาะไม่เหลวเกินไป และมี ความคล่องตัวในการเท (Workability)

(ง) อัตราส่วนผสม และขนาดของมวลผสม ต้องเหมาะสมกับประเภทของโครงสร้างและการใช้งาน

### **การผสมคอนกรีต**

1. การผสมคอนกรีตในสถานที่ก่อสร้าง ให้ผสมด้วยเครื่องผสม และการผสมแต่ละครั้งให้ผสมต่อปูนซีเมนต์ 1 หรือ 2 ถุง

2. การผสมคอนกรีตจะต้องใส่มวลผสมให้เข้ามาในเครื่องผสมก่อน จากนั้นจึงใส่ปูนซีเมนต์ลงไปผสมกับมวลผสมจนเข้ากันดีแล้วจึงผสมน้ำ

3. สำหรับเครื่องผสมที่มีความจุ 1 ลูกบาศก์เมตร หรือน้อยกว่า ต้องใช้เวลาผสมนานอย่างน้อย 1 นาที 30 วินาที และให้เพิ่มระยะเวลาผสม 15 วินาที ทุก ๆ ความจุที่เพิ่มขึ้น 0.5 ลูกบาศก์เมตร หรือเศษของลูกบาศก์เมตร

4. เครื่องผสมต้องหมุนด้วยความเร็วสม่ำเสมอตามที่ผู้ผลิตกำหนดอัตราความเร็วที่ขอบนอกควรประมาณ 1 เมตร ต่อวินาที

5. การนับเวลาที่ใช้ผสมให้เริ่มนับเมื่อใส่มวลวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ผสมทั้งหมดลงในเครื่องผสมแล้ว

## การลำเลียงและการเทคอนกรีต

1. ต้องตรวจดูแบบหล่อ และการวางเหล็กเสริมว่ามันคง และถูกต้องตามแบบรายละเอียดพร้อมทั้งทำความสะอาดให้ปราศจากเศษวัสดุที่อยู่ในแบบที่จะเท และอุดรอยรั่วต่าง ๆ เพื่อมิให้น้ำปูนหน่อออกเรียบร้อยแล้วจึงจะทำการเทคอนกรีตได้
2. การลำเลียงและการเทคอนกรีตต้องทำด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการแยกตัวของคอนกรีต
3. คอนกรีตที่ผสมแล้วต้องรีบนำไปเทลงในแบบ โดยเร็วก่อนที่คอนกรีตนั้นจะแข็งตัว (ไม่ควรเกิน 30 นาที) และต้องระมัดระวังมิให้เหล็กเสริมเคลื่อน หรือเปลี่ยนไปจากตำแหน่งเดิม
4. ถ้าหากเทคอนกรีตในโครงสร้าง ส่วนหนึ่งส่วนใดไม่เสร็จในรอบเดียวแล้วต้องหยุดเทคอนกรีตตามที่วิศวกรผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง กำหนดหรือตามตำแหน่ง ดังนี้
  - (ก) สำหรับเสา ที่ระดับไม่เกิน 7.5 เซนติเมตร ต่ำจากท้องคานหัวเสา
  - (ข) สำหรับคาน ที่กลางคานโดยใช้ไม้กั้นตั้งฉาก ในกรณีที่คานขอยตัดกับคานหลักตรง บริเวณกึ่งกลางช่วงให้เลื่อนรอยต่อในคานออกไปอีกระยะ 1 เท่าของความลึกของคานหลัก
  - (ค) สำหรับพื้น ที่กลางแผ่นโดยใช้ไม้กั้นตั้งฉาก เมื่อจะเทคอนกรีตต่อให้ทาผิวคอนกรีตให้หยาบ ตามวิธีที่ได้รับการรับรองแล้ว จนเห็นเม็ดหินโผล่โดยตลอด ปราศจากฝุ่น น้ำปูน หรือเศษหิน ปูนทราย ที่หลุดร่วงล้างผิวที่ทาหยาบนั้นด้วยน้ำสะอาดทันที ก่อนเทคอนกรีตใหม่ให้ผสมน้ำที่ผิวคอนกรีตให้ชื้นแต่ไม่เปียกโชก
5. ห้ามเทคอนกรีตในขณะที่มีฝนตกเว้นแต่จะมีที่ป้องกัน

## การทำให้คอนกรีตแน่นตัว

- เมื่อใช้เครื่องสั่นสะเทือนชนิดจุ่ม เพื่อให้คอนกรีตแน่นตัวควรปฏิบัติ ดังนี้
1. ให้จุ่มปลายขึ้นลงตรง ๆ ซ้ำ ๆ การจุ่มต้องจุ่มจนสุดชั้นคอนกรีตที่เทใหม่ และเลยเข้าไปในชั้นใต้เล็กน้อย
  2. ให้จุ่มหัวสั่นสะเทือนเป็นจุด ๆ ระยะห่างตั้งแต่ 45-75 เซนติเมตร โดยใช้เวลาจุ่มนาน 5-15 วินาที
  3. การถอนหัวสั่นสะเทือนขึ้น ให้ถอนช้า ๆ ประมาณ 7.5 เซนติเมตร ต่อวินาที
  4. ในการจุ่ม ต้องระวังอย่าให้หัวสั่นสะเทือนถูกแบบหล่อและเหล็กเสริมเพราะจะทำให้แบบหล่อเสียรูป หรือเหล็กเสริมเคลื่อนผิดตำแหน่งได้
  5. ห้ามจุ่มหัวสั่นสะเทือนทิ้งไว้นานเกินไป หรือจุ่มซ้ำที่บริเวณเดียวกัน เพราะจะทำให้คอนกรีตแยกตัวและห้ามใช้เกลี่ยคอนกรีต

## การบ่มคอนกรีต

เมื่อเทคอนกรีตเสร็จแล้ว ในระหว่างที่คอนกรีตยังไม่แข็งตัวต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดด และกระแสลมร้อนต้องป้องกันมิให้คอนกรีตได้รับความสะเทือน และเมื่อพ้นระยะเวลา 24 ชั่วโมง หรือเมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้วต้องจัดการบ่มให้คอนกรีตชุ่มน้ำอยู่ตลอดเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 7 วัน ด้วยการ ใช้ กระจสอบชุบน้ำคลุมหรือด้วยการขังน้ำ ฯลฯ

## การแต่งผิวคอนกรีต

1. เมื่อถอดแบบออกแล้ว ถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระก่อนที่จะดำเนินการต่อไปให้แจ้งผู้ควบคุมงาน หรือวิศวกรของผู้ว่าจ้างตรวจสอบพิจารณาเสียก่อน
2. เมื่อต้องการจะฉาบปูนทับผิวหน้าคอนกรีต ทาให้ผิวหน้าคอนกรีตให้ขรุขระ ราวน้ำให้ชื้นแล้วจึงฉาบปูน เมื่อฉาบปูนเสร็จแล้ว ให้มีการป้องกันผิวหน้าแห้ง เป็นเวลาต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 วัน
3. การฉาบปูนภายในของผิวคอนกรีตที่จะใช้ขังน้ำ ให้ฉาบปูนขัดมัน ส่วนผิวคอนกรีตภายนอกให้ฉาบปูนตกแต่งให้เรียบร้อยหรือตามที่ได้ระบุไว้ในแบบรายละเอียด

## ส่วนหุ้มของคอนกรีต

ถ้ามิได้แสดงไว้ในแบบรายละเอียดแล้ว ให้ใช้ส่วนหุ้มคอนกรีตจากผิวไม้แบบถึงผิวนอกเหล็กเสริมดังต่อไปนี้

- (ก) พื้นทั่วไป ทางเท้า รางระบายน้ำ ที่หนาไม่เกิน 12 เซนติเมตร 1.5 เซนติเมตร
- (ข) พื้นสะพาน และ โครงสร้างระบายน้ำ 2.5 เซนติเมตร
- (ค) เสา และคาน 2.5 เซนติเมตร
- (ง) เสาตอม่อ 4.0 เซนติเมตร
- (จ) ฐานราก 5.0 เซนติเมตร
- (ฉ) เสาเข็ม 5.0 เซนติเมตร
- (ง) โครงสร้างที่สัมผัสดินเค็มหรือน้ำเค็ม 7.5 เซนติเมตร

## การหล่อตัวอย่างคอนกรีตและการทดสอบ

1. ในการเทคอนกรีตต้องทำ Slump Test ทุกครั้งที่เปลี่ยนอัตราส่วนผสมของน้ำกับปูนซีเมนต์หรือผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นว่า คอนกรีตข้นหรือเหลวเกินไปวิธีทำ Slump Test ต้องเป็นไปตาม มท.(ท) 103 : มาตรฐานการทดสอบการยุบตัวของคอนกรีต ค่าการยุบตัวของคอนกรีตควรเป็นไปตามค่าที่กำหนด

## คอนกรีตที่ใช้กันในงานก่อสร้าง

คุณสมบัติ หลักของคอนกรีตคือการรับแรงอัดสูง ในขณะที่สามารถรับแรงดึงได้ต่ำ(ประมาณ 10% ของแรงอัด)โดยเมื่อต้องการให้คอนกรีตสามารถรับแรงดึงจะมีการเสริมวัสดุอื่นเพิ่มเข้าไปในคอนกรีต โดยจะเรียกว่า คอนกรีตเสริมแรง หรือคอนกรีตเสริมเหล็กที่เรียกกัน(โดยเสริมแรงด้วยเหล็ก) วัสดุเหล่านี้

จะช่วยรับแรงดึงภายในคอนกรีตซึ่งงานโครงสร้างอาคารส่วนใหญ่นิยมใช้คอนกรีตเสริมแรงแทนที่คอนกรีตเปลือย นอกจากนั้นในงานก่อสร้างยังมีการใช้วิธีการที่เรียกว่า **คอนกรีตอัดแรง** โดยทำการใส่แรงเข้าไปในคอนกรีตหล่อสำเร็จที่หล่อมาจากโรงงาน โดยเมื่อนำไปใช้งาน แรงที่ใส่เข้าไปในคอนกรีตจะหักล้างกับน้ำหนักของตัวคอนกรีตเองและน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นมา ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้คอนกรีตสามารถรับน้ำหนักได้เพิ่มมากขึ้น โดยงานสะพานและทางยกระดับ นิยมใช้คอนกรีตอัดแรง

### **คอนกรีต จะมีสัดส่วนปูนซีเมนต์ต่อทราย ต่อหิน ดังนี้**

สัดส่วน 1 : 1.5 : 3 จะเป็นงานเสาและโครงสร้าง

สัดส่วน 1 : 2 : 4 จะเป็นงานพื้น, คาน

สัดส่วน 1 : 2.5 : 4 จะเป็นงานถนน ลูกราค

แต่อย่างไรก็ตาม การออกแบบส่วนผสมของคอนกรีตที่จะใช้ในงานที่ต้องการกำลังรับน้ำหนักที่แน่นอน หรือต้องการการควบคุมคุณภาพ จะต้องได้รับการออกแบบส่วนผสมโดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ

**ท่อลอด** หรือ **คัลเวิร์ต** (อังกฤษ: culvert) เป็นอุปกรณ์ในการส่งน้ำ ใช้สำหรับให้น้ำสามารถไหลผ่านใต้ถนน ทางรถไฟ หรือตลิ่ง ท่อลอดพบได้ในวัสดุหลายชนิดไม่ว่า คอนกรีต เหล็ก พลาสติก

ท่อลอด มีรูปร่างและขนาดหลายแบบ ตั้งแต่ วงกลม สี่เหลี่ยม วงรี คางหมู โดยการใช้งานขึ้นอยู่กับการออกแบบของปริมาณน้ำที่ต้องการให้ไหลผ่านและหน้าที่การใช้งาน และวัสดุหลักที่ใช้คือ คอนกรีต เหล็ก และพลาสติก (**พีวีซี**) หรือมีการใช้ผสมผสานกันระหว่างสองวัสดุเช่น ท่อเหล็กที่มีปลายเป็นคอนกรีต

ท่อลอด เป็นอาคารซึ่งสร้างลอดถนนหรือทางรถไฟหรือคลองส่งน้ำ มีลักษณะคล้าย Syphon ส่วนที่แตกต่างอยู่ที่ระดับต่างของตัวท่อที่จุดสูงสุดและจุดต่ำสุด ต่างกันไม่มาก บางครั้งตัวท่ออาจวางในระดับเดียวกัน การไหลของน้ำที่ผ่านท่อลอดมีลักษณะที่เต็มท่อและไม่เต็มท่อก็ได้ ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของปริมาณน้ำที่ไหลผ่านท่อ ดังนั้นแรงดันของน้ำจึงไม่มีความสำคัญในการออกแบบความแข็งแรงของตัวท่อนัก นิยมใช้ท่อสำเร็จ (Precast Concrete Pipe) แล้ววางด้วยปูนก่อ หากเป็นท่อที่มีขนาดใหญ่มากจะมีการหล่อในที่ก่อสร้าง ท่อลอด (culvert) มักออกแบบให้น้ำไหลลอดทางเกวียน ทางถนนหรือ ทางรถไฟ อาจเป็นท่อคอนกรีตกลมหรือเหลี่ยมก็ได้ (ที่มา : สำนักชลประทานที่ 16 กรมชลประทาน)

### **ท่อคอนกรีตสี่เหลี่ยม ( Box Culvert )**

ท่อคอนกรีตสี่เหลี่ยม แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. ชนิดใต้ทางเท้า(มอก. 1164-2536)ใช้งานในบริเวณที่มีผู้คนสัญจร เช่น ทางเดินเท้า
2. ชนิดใต้ผิวจราจร( มอก. 1166-2536) ใช้งานในบริเวณที่มีรถสัญจร เช่น กรมทางหลวง

### **ขนาดท่อคอนกรีตสี่เหลี่ยม ( Box Culvert ) มี 7 ขนาด คือ**

1. ขนาดภายใน 1.00 x 1.00 x 1.00 ม. หนา 11 ซม. น้ำหนักโดยประมาณ 1,260 กก./ท่อน
2. ขนาดภายใน 1.20 x 1.20 x 1.00 ม. หนา 12.5 ซม. น้ำหนักโดยประมาณ 1,700 กก./ท่อน
3. ขนาดภายใน 1.50 x 1.50 x 1.00 ม. หนา 15 ซม. น้ำหนักโดยประมาณ 2,540 กก./ ท่อน
4. ขนาดภายใน 1.80 x 1.80 x 1.00 ม. หนา 17.5 ซม. น้ำหนักโดยประมาณ 3,540 กก./ท่อน

5. ขนาดภายใน 2.00 x 2.00 x 1.00 ม. หนา 20 ซม. น้ำหนักโดยประมาณ 4,420 กก./ท่อน
6. ขนาดภายใน 2.10 x 2.10 x 1.00 ม. หนา 20 ซม. น้ำหนักโดยประมาณ 4,710 กก./ท่อน
7. ขนาดภายใน 2.40 x 2.40 x 1.00 ม. หนา 20 ซม. น้ำหนักโดยประมาณ 5,300 กก./ท่อน

### ท่อคอนกรีตชนิดปากลิ้นราง ( Tongue and Groove )

ท่อคอนกรีตอัดแรง เป็นท่อคอนกรีตสำหรับระบายน้ำเสีย ตาม อาคาร บ้านเรือน ถนน โรงงาน หรือตามที่ต่างๆขึ้นอยู่กับความต้องการของหน่วยงาน แบ่งเป็น 5 ชนิด คือ

1. ท่อคอนกรีตอัดแรงไม่เสริมเหล็ก(คสล.)เหมาะสำหรับงานที่ไม่ต้องรับน้ำหนักมาก เช่น ทางเดินเท้า
2. ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กอัดแรง (คสล.) เหมาะสำหรับงานที่มีรถยนต์ส่วนบุคคลวิ่งผ่าน ซึ่งไม่ได้รับน้ำหนักมากนัก
3. ท่อคอนกรีตอัดแรงเสริมเหล็ก มอก. ชั้น3 ( มอก. 3) เป็นท่อที่ผลิตตามมาตรฐานอุตสาหกรรม เหมาะสำหรับงานที่ต้องรับน้ำหนักบ้าง โดยส่วนใหญ่ งานราชการ หรือโรงงานขนาดย่อม จะเลือกใช้
4. ท่อคอนกรีตอัดแรงเสริมเหล็ก มอก. ชั้น2 ( มอก. 2) เป็นท่อที่ผลิตตามมาตรฐานอุตสาหกรรม เหมาะสำหรับงานที่ต้องรับน้ำหนักมากกว่า มอก. 3 โดยส่วนใหญ่ งานราชการ กรมทางหลวง มักจะเลือกใช้ท่อประเภทนี้
5. ท่อคอนกรีตอัดแรงเสริมเหล็ก มอก.ชั้น1(มอก.1)เป็นท่อที่ผลิตตามมาตรฐานอุตสาหกรรม เหมาะสำหรับงานสนามบิน หรืองาน ท่าเรือ(ซึ่งสถานที่เหล่านี้จำเป็นต้องรับน้ำหนักมากเป็นพิเศษ

## บทที่ 3

### วิธีการติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2561 ซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ตั้งงบประมาณในการก่อสร้าง พ.ศ.2560 เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ในการใช้เส้นทางสัญจรไปมาข้ามลำห้วยที่อยู่คนละฝั่ง ตามวิถีชีวิตประจำวันของชาวบ้าน จากการดำเนินงานตามโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นเข้าไปดำเนินการในงบประมาณที่ผ่านมา ทำให้ต้องการทราบผลของการดำเนินงานตามโครงการดังกล่าว โดยการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลขณะดำเนินการ และดำเนินการแล้วเสร็จ โดยใช้แบบสอบถาม/สัมภาษณ์ เก็บข้อมูลโดย ไม่เจาะจง จากประชาชนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ดำเนินการ ที่ได้รับประโยชน์และมีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นการติดตามและประเมินผลเชิงปริมาณ ซึ่งได้กำหนดหัวข้อและวิธีการติดตามและประเมินผลโครงการ ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามประเมินผล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. การนำเสนอ

#### 1. กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้นำชุมชน ประชาชนทั่วไปในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น คืออำเภอน้ำพอง อำเภอกะนวน อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น ที่ประชาชนได้รับประโยชน์ ในบริเวณก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียงที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เข้าไปดำเนินการโครงการ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2560

ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้นำชุมชน ประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน และพื้นที่ใกล้เคียงหรือบริเวณที่ประชาชนได้รับประโยชน์ จำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 134 คน ประกอบด้วย ประชาชนในหมู่บ้าน

1. บ้านโคกใหญ่ หมู่ที่ 9 ตำบลบัวเงิน อำเภอน้ำพอง และ ตำบลบ้านฝาง อำเภอกะนวน จังหวัดขอนแก่น
2. บ้านหัวปิ้ง หมู่ที่ 3, 11 ตำบลพังทวย และบ้านนาเรียง หมู่ที่ 5,9 ตำบลหนองกุง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น
3. บ้านห้วยทรายขาว หมู่ที่ 7 ตำบลวังเพิ่ม และ บ้านสีชมพู หมู่ที่ 4 ตำบลสีชมพู อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามและประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามและประเมินผล คือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง โดยการลงพื้นที่เก็บข้อมูลจาก ผู้นำชุมชน ประชาชนทั่วไป เพื่อเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับประโยชน์จากโครงการ แสดงความคิดเห็นต่างๆ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

1. ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ
2. ส่วนที่ 2 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารโครงการ มี 7 ข้อ
3. ส่วนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจของประชาชนต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มี 10 ข้อ
3. ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ลงพื้นที่เก็บข้อมูลจาก ผู้นำชุมชน ประชาชนทั่วไป โดยใช้แบบสอบถามมีโครงสร้าง พร้อม สัมภาษณ์ ผู้นำชุมชน ประชาชนในหมู่บ้านและพื้นที่ใกล้เคียง ที่ได้รับประโยชน์และมีส่วนเกี่ยวข้องในโครงการในพื้นที่ดำเนินการ ทำการแจกแบบสอบถาม/สัมภาษณ์ และเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืน ในส่วนของคำถามปลายปิดและปลายเปิด ดำเนินการจัดเก็บข้อมูล ข้อคิดเห็นต่างๆ ของโครงการ

## 4. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูล เดือน มีนาคม – สิงหาคม 2561

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติแบบแจกแจงความถี่และร้อยละ การแปลความหมายของข้อมูลพิจารณาจาก ค่าเฉลี่ย โดยแบ่งคะแนนค่าเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ สเกลคำถามมี 5 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด( 5 ) มาก( 4 ) ปานกลาง( 3 ) น้อย( 2 ) น้อยที่สุด( 1 )

การวัดเป็นช่วงสเกลของลิเคิร์ต ( Likert five rating scale ) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้( บุญชม ศรีสะอาด 2545 )

- 5 หมายถึง มีความพึงพอใจ ในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความพึงพอใจ ในระดับ มาก
- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจ ในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความพึงพอใจ ในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจ ในระดับ น้อยที่สุด

จากหลักการดังกล่าว สามารถแบ่งความหมายของระดับคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ทิพยาภิวจิวิจารณ์ การวิจัยทางรัฐประศาสนศาสตร์(การวิจัยเชิงปริมาณ )2551(หน้า 123-124)อ้างอิง มาจาก วาณี แสนมหาชัย) ดังนี้

ระดับคะแนน		แปลผล
4.21 – 5.00	ระดับความพึงพอใจ	มากที่สุด
3.41 – 4.20	ระดับความพึงพอใจ	มาก
2.61 – 3.40	ระดับความพึงพอใจ	ปานกลาง
1.81 – 2.60	ระดับความพึงพอใจ	น้อย
1.00 – 1.80	ระดับความพึงพอใจ	น้อยที่สุด

## 6. การนำเสนอ

จัดทำรายงานผลการติดตามและประเมินผลในรูปแบบความถี่ ร้อยละ เซึ่งพรรณนาในบทที่ 3 ในรูปแบบตารางแจกแจงความถี่และแสดงรายละเอียดในประเด็นคำตอบต่างๆ ที่ได้จากแบบสอบถาม ค่าสถิติที่ใช้จะเป็นค่าเฉลี่ย ร้อยละ และสรุปผลการติดตามในภาพรวมจะแสดงในบทที่ 4 และรวบรวมเป็นรูปเล่ม รายงานผู้บริหารและลงใน Website ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและผู้สนใจทราบต่อไป

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2561 โดยลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม/สัมภาษณ์ แบบไม่เจาะจง จากผู้นำชุมชน ประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านและหมู่บ้านใกล้เคียงที่ได้รับประโยชน์จากการใช้เส้นทางสัญจรผ่านไปมาข้ามลำห้วยทั้งสองฝั่งลำห้วย จำนวนทั้งสิ้น 134 คน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด – ต่ำสุด และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแบ่งผลการประเมิน ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมาย ได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### 4.2 ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ในส่วนที่ 1 ข้อมูลเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) วิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ
2. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean :  $\bar{x}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D)
3. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

#### 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2561 จากแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาและทำการวิเคราะห์ จำนวน 134 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏ ดังนี้

**ตารางที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ชาย	70	52.24
หญิง	64	47.76
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>
2. อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ต่ำกว่า 20 ปี	1	0.75
21-30 ปี	9	6.72
31-40 ปี	14	10.45
41-50 ปี	38	28.36
51-60 ปี	49	36.57
61 ปีขึ้นไป	23	17.16
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>
3. สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
โสด	12	8.95
สมรส	118	88.06
หม้าย หรือ หย่าร้าง	4	2.98
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>
4. ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ประถมศึกษา	94	70.15
มัธยมศึกษาตอนต้น	20	14.92
มัธยมศึกษาตอนปลาย	13	9.70
ปวช./ปวส.	4	2.98
ปริญญาตรี	3	2.24
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>

5. อาชีพหลัก	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
เกษตรกรรวม	102	76.12
รับจ้างทั่วไป	26	19.40
นักเรียนนักศึกษา	1	0.75
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/เอกชน	3	2.24
องค์กรมหาชน/รัฐวิสาหกิจ	2	1.49
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>
6. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ข้ามลำห้วยระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล	70	52.24
ขนส่งพืชผลทางการเกษตร	41	30.60
ใช้สัญจรสู่แหล่งเกษตร	18	13.43
ป้องกันน้ำท่วม	5	3.73
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลเป็นประชาชนทั่วไป จำนวน 134 คน เพศชายมากที่สุด จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 52.24 เพศหญิง จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 47.76 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 36.57 รองลงมาอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 28.36 สถานภาพสมรส จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 88.06 รองลงมาโสด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 8.95 มีระดับการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 70.15 รองลงมามัธยมศึกษา จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 14.92 อาชีพหลักเป็นเกษตรกรรวม จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 76.12 รองลงมารับจ้างทั่วไป จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 19.40 และประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ ข้ามลำห้วยระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 52.24 รองลงมาขนส่งพืชผลทางการเกษตร จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 30.60 และใช้สัญจรข้ามไปมาสู่แหล่งเกษตร จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 13.43

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ (134 คน)							
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่า S.D.	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	ระดับ
1. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ครั้งนี้ ท่านพึงพอใจในระดับใด	88 (65.67)	43 (32.09)	1 (0.75)	2 (1.49)	- (0.00)	0.583	4.62	มากที่สุด
2. การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. เป็นการจัดการระบายน้ำช่วงฤดูฝน เมื่อมีน้ำท่วมขัง ท่านพึงพอใจในระดับใด	73 (54.45)	45 (33.58)	12 (8.95)	- (0.00)	4 (2.98)	0.877	4.37	มาก
3. การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดความปลอดภัยในการสัญจรข้าม ไป-มา ท่านพึงพอใจในระดับใด	91 (67.91)	37 (27.61)	5 (3.73)	- (0.00)	1 (0.75)	0.632	4.62	มากที่สุด
4. ลักษณะงานการเก็บรายละเอียดการดำเนินงานของผู้รับจ้างท่านพึงพอใจในระดับใด	57 (42.54)	45 (33.58)	21 (15.67)	6 (4.48)	5 (3.73)	1.045	4.07	มาก
5. การประชาสัมพันธ์งานโครงการก่อสร้างของ อบจ.ขอนแก่น ท่านพึงพอใจในระดับใด	71 (52.98)	54 (40.30)	9 (6.72)	- (0.00)	- (0.00)	0.619	4.46	มาก
6. การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดโครงข่ายคมนาคมเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล ท่านพึงพอใจในระดับใด	90 (67.16)	37 (27.61)	7 (5.22)	- (0.00)	- (0.00)	0.583	4.62	มากที่สุด
7. ลดระยะเวลาในการเดินทางน้อยลง ประหยัดเวลาทำให้สะดวกรวดเร็ว ท่านพึงพอใจในระดับใด	87 (64.92)	42 (31.34)	5 (3.73)	- (0.00)	- (0.00)	0.559	4.61	มากที่สุด
8. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างในครั้งนี้ได้มาตรฐานมีความแข็งแรงทนทาน	67 (50.00)	52 (38.81)	15 (11.19)	- (0.00)	- (0.00)	0.679	4.39	มาก

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ (134 คน)							ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่า S.D.	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	
9. โครงการนี้ตรงกับความต้องการของประชาชนในหมู่บ้าน และประชาชนที่สัญจรไปมา ท่านพึงพอใจในระดับใด	89 (66.42)	40 (29.85)	5 (3.73)	- (0.00)	- (0.00)	0.555	4.63	มากที่สุด
10. ภาพรวมทั้งหมดของโครงการก่อสร้างในครั้งนี้ ท่านพึงพอใจในระดับใด	61 (45.52)	63 (47.01)	10 (7.46)	- (0.00)	- (0.00)	0.620	4.38	มาก
<b>รวม</b>						<b>0.714</b>	<b>4.48</b>	<b>มาก</b>

**จากตารางที่ 2** พบว่า ความพึงพอใจของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )=4.48, S.D.=0.714) หรือคิดเป็นร้อยละความพึงพอใจ 89.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ 5 อันดับ พบว่า ความพึงพอใจของประชาชนมากที่สุด อันดับแรก คือ เป็นโครงการที่ตรงกับความต้องการของประชาชนในหมู่บ้าน และประชาชนที่ใช้สัญจรไปมา มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )=4.63, S.D.=0.555) มากที่สุดอันดับที่ 2 ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ครั้งนี้ มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )=4.62, S.D.=0.583) มากที่สุดอันดับที่ 3 การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดโครงข่ายคมนาคมเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )=4.62, S.D.=0.583) มากที่สุดอันดับที่ 4 การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดความปลอดภัยในการสัญจรข้าม ไป-มา มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )=4.62, S.D.=0.632) มากที่สุดอันดับที่ 5 ลดระยะเวลาในการเดินทางน้อยลง ประหยัดเวลาทำให้สะดวกรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )=4.61, S.D.=0.559) และระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ลักษณะงานการเก็บรายละเอียดการดำเนินงานของผู้รับจ้าง มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )=4.07, S.D.=1.045) แต่ความพึงพอใจยังอยู่ในระดับมาก

สรุปได้ว่า ประชาชนมีความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจเกือบทั้งหมด โดยแบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น มากที่สุด จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 77.40 ระดับมาก จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 45.80 ระดับปานกลาง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 11.00

ตารางที่ 3 การมีส่วนร่วมของประชาชนในด้านการบริหารโครงการ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ (134 คน)							ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่า S.D.	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	
1. มีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการ/กิจกรรม	65 (48.51)	58 (43.28)	11 (8.21)	- (0.00)	- (0.00)	0.636	4.40	มาก
2. มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการ/กิจกรรม	59 (44.03)	63 (47.02)	11 (8.21)	1 (0.75)	- (0.00)	0.659	4.34	มาก
3. มีการรายงานผลจากการติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ/กิจกรรม	60 (44.78)	60 (44.78)	13 (9.70)	- (0.00)	1 (0.75)	0.710	4.33	มาก
4. มีความโปร่งใสและเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมตรวจสอบการดำเนินโครงการ/กิจกรรม	68 (50.75)	48 (35.82)	17 (12.69)	- (0.00)	1 (0.75)	0.757	4.36	มาก
5. มีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม	72 (53.73)	51 (38.06)	9 (6.72)	2 (1.49)	- (0.00)	0.686	4.44	มาก
6. โครงการนี้คุ้มค่างบประมาณที่ได้รับ	81 (60.45)	42 (31.34)	9 (6.72)	2 (1.49)	- (0.00)	0.688	4.51	มากที่สุด
7. โครงการนี้ตรงกับความต้องการของประชาชนและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว	85 (63.43)	43 (32.09)	5 (3.73)	1 (0.75)	- (0.00)	0.602	4.58	มากที่สุด
<b>รวม</b>						<b>0.684</b>	<b>4.42</b>	<b>มาก</b>

**จากตารางที่ 3** พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย( $\bar{x}$ )=4.42,S.D.=0.684)หรือคิดเป็นร้อยละ 88.40 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ 5 อันดับ พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนมากที่สุดเป็น อันดับแรก คือ โครงการนี้ตรงกับความต้องการของประชาชนและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว มีค่าเฉลี่ย( $\bar{x}$ )=4.58,S.D.=0.602) มากที่สุดอันดับที่ 2 โครงการนี้คุ้มค่างบประมาณที่ได้รับ มีค่าเฉลี่ย( $\bar{x}$ )=4.51,S.D.=0.688) อันดับที่ 3 มีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย( $\bar{x}$ )=4.44,S.D.=0.688) อันดับที่ 5 มีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการ/กิจกรรม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย( $\bar{x}$ )=4.40,S.D.=0.636) อันดับที่ 5 มีความโปร่งใสและเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมตรวจสอบการดำเนินโครงการ/กิจกรรม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย( $\bar{x}$ )=4.36,S.D.=0.757) และระดับการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด คือ มีการรายงานผลจากการติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ/กิจกรรม มีค่าเฉลี่ย( $\bar{x}$ )=4.34,S.D.=0.659)แต่การมีส่วนร่วมยังอยู่ในระดับมาก

สรุปได้ว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ส่วนใหญ่มีส่วนร่วมเกือบทั้งหมด โดยแบ่งระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น มากที่สุด จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 ระดับมาก จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 52.14 ระดับปานกลาง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71

### **ความพึงพอใจของประชาชนต่อผลการดำเนินโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น**

ผลการติดตามและประเมินผลพบว่า ความพึงพอใจของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการ จากโครงการ จำนวน 3 แห่ง ดังนี้

1. การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ข้ามลำห้วยเสียว บ้านโคกใหญ่ หมู่ที่ 9 ตำบลบัวเงิน อำเภอ น้ำพอง-ตำบลบ้านฝาง อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น งบประมาณ ปี พ.ศ. 2560 และโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ข้ามลำห้วยเสียวบ้านโคกใหญ่ หมู่ที่ 9 ตำบลบัวเงิน อำเภอน้ำพอง – ตำบลหัวนา คำ อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น งบประมาณ ปี พ.ศ. 2559 ซึ่งโครงการดังกล่าวดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว จากการลงพื้นที่ พบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจมาก เพราะเป็นความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ที่ได้รับประโยชน์จากโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. ประเภท 2 ช่องทาง ขนาดกว้าง 2.10 เมตร สูง 210 เมตร ยาว 4 เมตร ขนาดเท่ากันทั้ง 2 แห่ง รถยนต์ รถอีแต่น หรือรถไถนาเดินตามสามารถขับผ่านไปมาได้ ผู้ที่ได้รับประโยชน์มากที่สุด คือชาวบ้านหมู่บ้านโคกใหญ่ และหมู่บ้านใกล้เคียงในเขตพื้นที่ตำบลบัวเงิน อำเภอน้ำพอง และ ตำบลบ้านฝาง, ตำบลหัวนา คำ อำเภอกระนวน ได้ใช้สัญจรข้ามไป มา ทั้งสองฝั่งลำห้วย ดังคำกล่าวของนายเสนีย์ หงษ์ทอง ผู้ใหญ่บ้านบ้านโคกใหญ่ หมู่ที่ 9 ตำบลบัวเงิน อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น **กล่าวว่า** “สภาพของโครงการก่อนดำเนินการก่อสร้างเป็นลำห้วยไม่มีสะพานข้าม ช่วงฤดูแล้งน้ำลดประชาชนสามารถเดินข้ามไปมาได้ แต่ในช่วงฤดูฝนน้ำมากไม่สามารถใช้เส้นทางนี้เดินทางข้ามไปมาระหว่าง 2 อำเภอได้ แต่จะเดินทางอ้อมไปอีกระยะทางประมาณ

7-8 กิโลเมตร ต้องใช้เวลาในการเดินทางมาก หลังจากโครงการนี้ดำเนินแล้วเสร็จ สามารถลดระยะทางในการเดินทางประมาณ 3-4 กิโลเมตร เป็นเส้นทางเชื่อมระหว่างตำบลบัวเงิน อำเภอ น้ำพอง-ตำบลบ้านฝาง อำเภอกระนวน ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร เป็นเส้นทางลัดที่ชาวบ้านใช้สัญจรไปมา ระยะทางจะใกล้กว่าเดินทางไปถนนเส้นหลัก และยังเป็นเส้นทางที่ใช้ขนส่งผลทางการเกษตร เช่น อ้อย มัน ข้าว ยางพารา เป็นต้น และชนพืชผลออกขายสู่ตลาดในเมืองได้สะดวกยิ่งขึ้น” โครงการดังกล่าว ประชาชนมีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 89.60 เพราะประชาชนได้รับประโยชน์

2. การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ข้ามลำห้วยเสียว บ้านหัวบึง หมู่ที่ 3, 11 ตำบลพังทวย-บ้านนาเรียง หมู่ที่ 5, 9 ตำบลหนองกุง อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น งบประมาณประจำปี พ.ศ.2560 ผู้รับจ้าง คือ หจก. ดีอาร์บี จำกัด รายละเอียดของโครงการเป็นการก่อสร้างท่อเหลี่ยม ชนิด 6 ช่องทาง ขนาดกว้าง 3 เมตร สูง 3 เมตร ยาว 4 เมตร งบประมาณก่อสร้าง 1,200,000.-บาท **จากการลงพื้นที่พบว่า** โครงการยังไม่ได้ดำเนินการ เพราะผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการตามโครงการดังกล่าวได้ ไม่ตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่ สภาพลำห้วยเสียวมีกระแสน้ำไหลแรงมาก ดิ่งโดนน้ำเซาะเป็นวงกว้าง มีกองดินสูงที่ผู้รับจ้างนำมากองทิ้งไว้บริเวณก่อสร้าง มีการก่อสร้างที่พนักงานมีสภาพร่างกายเสื่อมโทรม วัสดุอุปกรณ์ผู้รับจ้างขนกลับหมด จากการสอบถามผู้ใหญ่บ้าน คือ นายดำรง สุริยะ ผู้ใหญ่บ้าน บ้านหัวบึง หมู่ที่ 3 และ นายสุทธีพันธ์ ดาหาร ผู้ใหญ่บ้าน บ้านหัวบึง หมู่ที่ 11 ตำบลพังทวย อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น **กล่าวว่า** “โครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมข้ามลำห้วยเสียว ขนาด 6 ช่องทาง ชาวบ้านยังมีความต้องการมาก ถ้าก่อสร้างเสร็จชาวบ้านจะได้รับประโยชน์จากโครงการนี้ ช่วงแรกๆ ผู้รับจ้างดำเนินการขนวัสดุอุปกรณ์ เพื่อเริ่มดำเนินการ โดยก่อสร้างที่พักสำหรับคนงาน ผู้รับจ้าง จ้างรถขนดินให้มาลงโดยการประสานงานกับชาวบ้านขนดินมากอง ไว้ประมาณ 30 รถ และมีการว่าจ้างรถแม็คโครมาขุดดิน เพื่อกั้นน้ำในลำห้วย แต่ก็ทานกระแสน้ำไม่ได้กระแสน้ำพัดพังไป 3 ครั้ง ทำให้ผู้รับจ้างหยุดงานยาว สำหรับคนงานผู้รับจ้างนำมาจากจังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดเพชรบุรี มาพักเพื่อรอทำงาน ชาวบ้านจะเข้ามาดูแลตลอดคนงาน แต่ผู้รับจ้างก็ไม่เข้ามาทำงาน คนงานทนไม่ไหวพากันทยอยกลับบ้านกันหมด ถ้าโครงการนี้ดำเนินการแล้วเสร็จ ประชาชนจะได้ประโยชน์มาก รถยนต์ รถอีแต่น หรือรถไถนาเดินทางตามสามารถขับผ่านไปมาได้ จะเป็นเส้นทางลัดไปบ้านหนองลาด ตำบลหนองกุง อำเภอ น้ำพอง ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร ซึ่งชาวบ้านจะใช้เส้นทางนี้ประจำ ในเมื่อโครงการไม่ได้ดำเนินการ ชาวบ้านไม่ได้รับประโยชน์ ความพึงพอใจของประชาชนก็น้อยตาม“

จากการที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการตามโครงการได้ ช่างควบคุมงานพร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง ได้ทำหนังสือแจ้งผู้รับจ้างไปแล้วทั้งหมด 12 ฉบับ รวมทั้งแจ้งยินยอมเสียค่าปรับของทางฯ จนสิ้นสุดสัญญาจ้าง และองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้ทำหนังสือขอบอกเลิกสัญญาจ้าง พร้อมริบหลักประกันสัญญาเข้าเป็นรายได้องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น และแจ้งขึ้นทะเบียนเป็นผู้ทำงานตามระเบียบฯ

3. การก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม คสล.ข้ามลำห้วยทรายขาว บ้านห้วยทรายขาว หมู่ที่ 7 ตำบลวังเพิ่ม - สีชมพู อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น งบประมาณประจำปี พ.ศ. 2560 ผู้รับจ้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟุ้งคอนกรีต งบประมาณ 475,000.-บาท รายละเอียดโครงการเป็นการก่อสร้างท่อเหลี่ยม ชนิด 3 ช่อง ขนาดกว้าง 2.70 เมตร สูง 2.70 เมตร ยาว 4 เมตร งบประมาณ 475,000.-บาท **จากการลงพื้นที่ พบว่า** โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ ผู้รับจ้างเข้าไปดำเนินการตามโครงการ ขนวัสดุอุปกรณ์เข้าไปไว้สถานที่ก่อสร้างพร้อมที่จะดำเนินการ แต่เนื่องจากน้ำในลำห้วยเสียมีกระแสน้ำไหลแรง มากทำให้คันดินที่ทำคันคูกันน้ำไว้ขาด ถึงแม้ว่าทำทางน้ำเป็ยงออกจากลำห้วยที่จะก่อสร้าง กระแสน้ำยังไหลแรง ซึ่งเป็นช่วงเข้าสู่ฤดูฝนทำให้ฝนตกทุกวัน (ลงพื้นที่เดือน กรกฎาคม 2561) ผู้รับจ้างได้ทำคันคูดินกันลำห้วย 3 ครั้ง โดนกระแสน้ำพัดขาดทุกครั้ง จากการสอบถาม นายฉลอง ผู้ใหญ่บ้าน บ้านสีชมพู หมู่ที่ 4 ตำบลสีชมพู อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น **กล่าวว่า** “ สภาพเดิมเป็นสะพานไม้ ชาวบ้านช่วยกันทำเอง พอใช้เดินข้ามลำห้วยช่วงฤดูฝนได้ไม่คงทนถาวร ในช่วงฤดูแล้งน้ำลด ชาวบ้านทั้งสองฝั่งสามารถเดินข้ามไปมาได้ โครงการดังกล่าว ผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการล่าช้ากว่ากำหนด ผู้รับจ้างได้ขนวัสดุ อุปกรณ์การก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ไม้แบบ ทราย มาไว้บริเวณก่อสร้าง เนื่องจากเข้าสู่ช่วงฤดูฝน น้ำมาก ผู้รับจ้างเริ่มดำเนินการโดยนำกระสอบทรายมาวางซ้อนกันเพื่อทำคันคูกันน้ำ ทำคันคูกันน้ำ 3 ครั้ง ทานกระแสน้ำไม่ได้พังทุกครั้ง “

ปัจจุบันโครงการดังกล่าวครบกำหนดสิ้นสุดสัญญาแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมเสียค่าปรับให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งผู้รับจ้างยังชะลองานไม่เข้าดำเนินการต่อ เนื่องจากลำห้วยมีกระแสน้ำแรงไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ จะต้องรอให้น้ำลดลงก่อน

## บทที่ 5

### สรุปการติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2561 ดำเนินการลงพื้นที่เก็บข้อมูล มีนาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2561 เป็นการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น โดยลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานที่ดำเนินการจริงและทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว สรุปผลการติดตาม ดังนี้

1. วัตถุประสงค์
2. สรุปผลการติดตาม
3. ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อทราบความพึงพอใจของประชาชนต่อการดำเนินงานโครงการ
2. เพื่อทราบผลกระทบ ประโยชน์ ความคุ้มค่า ของโครงการ
3. เพื่อทราบถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการโครงการ
4. เพื่อทราบปัญหา อุปสรรค ผลการดำเนินงานโครงการ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

ขอนแก่น

#### 5.2 สรุปผลการติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ. 2561 เพื่อให้การบริหารจัดการโครงการมีประสิทธิภาพ ประชาชนมีความพึงพอใจ มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการและได้รับประโยชน์สูงสุดจากโครงการ การดำเนินการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น โดยทำการลงพื้นที่เก็บข้อมูลกับผู้นำชุมชน ประชาชนกลุ่มตัวอย่างโดยไม่เจาะจง เพื่อรวบรวมข้อมูลระดับความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการดำเนินการ และการมีส่วนร่วมของประชาชน ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น โดยใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิด และปลายปิด ประกอบด้วย 3 ส่วน

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 การมีส่วนร่วมของประชาชน
- ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการ

## สรุปผลการติดตามและประเมินผล

### 1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูล

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 134 คน เพศชายมากที่สุด จำนวน 70 คน เพศหญิง จำนวน 64 คน มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 49 คน รองลงมาอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 38 คน สถานภาพสมรส จำนวน 118 คน รองลงมาโสด จำนวน 12 คน มีระดับการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 94 คน รองลงมามัธยมศึกษา จำนวน 20 คน อาชีพหลักเป็นเกษตรกร จำนวน 102 คน รองลงมา รับจ้างทั่วไป จำนวน 26 คน และประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ ข้ามลำห้วยระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล จำนวน 70 คน รองลงมาชนพืชผลทางการเกษตร จำนวน 41 คน และใช้สัญจรข้ามไปมาสู่แหล่งเกษตร จำนวน 18 คน

2. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการโครงการ พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น พบว่า ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานโครงการนี้ตั้งแต่ขั้นตอนเสนอโครงการ เป็น โครงการที่ตรงกับความต้องการของประชาชนและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ประชาชนมีความเดือดร้อนในการใช้เส้นทางข้ามลำห้วย จำเป็นต้องเดินทางไปประกอบอาชีพ หรือใช้สัญจรไปมาในการทำการเกษตร โครงการแล้วเสร็จมีความคุ้มค่ากับงบประมาณที่ได้รับ มีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม และยังมีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการ/กิจกรรม ในขั้นตอนอื่นๆ มีข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เป็นประโยชน์กับโครงการประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ดูแล ติดตามความก้าวหน้าของงานโครงการ มีความโปร่งใสและเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมตรวจสอบการดำเนินโครงการ/กิจกรรม พร้อมรับทราบการรายงานผลจากการติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ/กิจกรรม

สรุปได้ว่า การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ในการแก้ไขปัญหา เข้ามามีส่วนร่วมในการริเริ่ม ร่วมกำหนดนโยบาย ร่วมวางแผน ตัดสินใจและปฏิบัติตามแผน ร่วมตรวจสอบร่วมติดตามประเมินผลและรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบต่อประชาชน ชุมชนทุกรูปแบบในพื้นที่ที่ดำเนินงาน ประชาชนเป็นจุดสำคัญที่สุด ทำให้ระดับผลมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 88.40

3. ความพึงพอใจของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น พบว่า ความพึงพอใจของประชาชนต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เป็นโครงการที่ตรงกับความต้องการของประชาชนในหมู่บ้าน และประชาชนที่ได้รับประโยชน์จากโครงการในการใช้เส้นทางสัญจรไปมาข้ามลำห้วย ประชาชนได้รับประโยชน์จากโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ครั้งนี้ การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดโครงข่ายคมนาคมเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดความปลอดภัยในการสัญจรข้ามไป-มาลดระยะเวลาในการเดินทางน้อยลง ประหยัดเวลาทำให้สะดวกรวดเร็ว ลักษณะงานการเก็บรายละเอียดการดำเนินงานของผู้รับจ้าง

สรุปได้ว่า ประชาชนมีความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ประชาชนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ เป็นโครงการที่ตรงกับความต้องการ ประชาชนได้รับประโยชน์จากโครงการสามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้ มีระดับความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 89.60

### ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

ผลการติดตามและประเมินผล พบว่า โครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น งบประมาณขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ.2560 ซึ่งความเหมาะสมในการเลือกพื้นที่ก่อสร้างความเหมาะสม ความคุ้มค่า ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ ตลอดจนปัญหาหรือผลกระทบต่างๆ ตามรายละเอียด ดังนี้

**1. ความเหมาะสมสภาพพื้นที่** พบว่า โครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น พบว่าก่อนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะเริ่มดำเนินการก่อสร้างจะทำการสำรวจความต้องการของประชาชนในพื้นที่ มีการประชุมชาวบ้านเพื่อลงมติ เสนอความต้องการผ่าน อปท. ในพื้นที่ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น นำบรรจุไว้ในแผนพัฒนา เพื่อนำไปจัดทำเป็นข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายต่อไป ในการสำรวจพื้นที่ก่อสร้าง จะเป็นโครงการที่ประชาชนได้รับความเดือดร้อนมากจะดำเนินการแก้ไขเป็นอันดับแรก ในการก่อสร้างท่อเหลี่ยม ความกว้าง ยาว ของลำห้วยแต่ละแห่งไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับสภาพของลำห้วยในแต่ละพื้นที่ จากขั้นตอนการดำเนินการสำรวจการจัดสรรงบประมาณ จนถึงขั้นดำเนินการ เป็นการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์มากที่สุด

ทั้งนี้ กล่าวได้ว่า การเลือกพื้นที่ดำเนินการจำเป็นต้องเลือกพื้นที่ที่ไม่มีปัญหาในที่ดินของชาวบ้านหรือบริเวณใกล้เคียง เป็นลำห้วยสาธารณะประโยชน์ที่ใช้ร่วมกันหลายหมู่บ้านและจะต้องเป็นโครงการที่แก้ไขปัญหาให้กับชาวบ้านอย่างแท้จริง

**2. ความคุ้มค่ากับงบประมาณ** พบว่าองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณ ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น การก่อสร้างท่อเหลี่ยม ตลอดจนตั้งงบประมาณในการปรับปรุงได้ ในกรณีที่ท่อมีความชำรุด จำเป็นต้องแก้ไขเร่งด่วน งบประมาณแต่ละโครงการไม่เท่ากัน ความกว้าง ความยาว และความหนา ต้นทุนของโครงการเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินความคุ้มค่า ต้นทุนของโครงการอยู่ที่การประมาณการระยะเวลา ซึ่งอาจจะพิจารณาจากอายุการใช้งาน ความคงทนได้มาตรฐาน ไม่ได้ตีค่าออกมาเป็นตัวเงิน แต่เป็นการวัดช่วงเวลาที่โครงการจะเกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ การใช้ประโยชน์ในการใช้เส้นทางสัญจรไปมา มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งอายุการใช้งานจะเป็นระยะปานกลางถึงระยะยาว การคิดในด้านผลตอบแทนในมุมมองของความคุ้มค่าทางการเงินจะมองไม่เห็น เพราะเมื่อคิดในด้านความคุ้มค่าทางการเงินแล้ว อาจจะปรากฏให้ผลตอบแทนทางการเงินติดลบ แต่ในมุมมองของการใช้ประโยชน์ ความมั่นคง อายุการใช้งานโครงการสามารถใช้ประโยชน์ได้ การลงทุนดังกล่าวถือว่าคุ้มค่าหากเป็นการมองด้านความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจแทน

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ จึงใช้ในการประเมินโครงการลงทุนที่มุ่งหวังจะพิจารณาผลประโยชน์ต่อสังคมชุมชน ประชาชนได้รับประโยชน์สูงสุดจากโครงการในระยะยาว

ทั้งนี้กล่าวได้ว่า ความคุ้มค่ากับงบประมาณ เนื่องจากโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมครั้งนี้ โครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จจึงมีความคุ้มค่ากับงบประมาณ ประชาชนได้รับประโยชน์ มีความพึงพอใจ ต่อผลการดำเนินงานมากทั้งด้านเศรษฐกิจ ชุมชน และสังคม

**3. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ** พบว่า ประชาชนได้รับประโยชน์จากโครงการ เพราะว่าการดำเนินการก่อสร้างท่อเหลี่ยมแต่ละแห่งประชาชนมีส่วนร่วมในหลายๆ ด้าน ซึ่งเป็นความต้องการของคนในชุมชน ที่สามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนได้ และการก่อสร้างท่อเหลี่ยมเป็นเส้นทางที่เป็นขั้วล้าห้วยที่เชื่อมต่อได้หลายเส้นทาง ระหว่างหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด จะเห็นได้ว่าประชาชนในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ได้รับความสะดวก รวดเร็ว ลดระยะเวลาในการเดินทาง เป็นเส้นทางเศรษฐกิจให้กับประชาชนใช้ประกอบอาชีพ ค้าขาย ติดต่อประสานงานในการทำธุรกิจด้านต่างๆ

ทั้งนี้กล่าวได้ว่า ประโยชน์ที่ประชาชนได้รับจากโครงการมีหลายด้านประกอบด้วย ด้านการคมนาคมขนส่ง ด้านเศรษฐกิจ ด้านด้านสังคม ด้านคุณภาพชีวิต ทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้นจะเห็นได้จากผลการประเมินความพึงพอใจของประชาชนอยู่ในระดับมากสำหรับโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ โครงการที่ดำเนินการไม่แล้วเสร็จประชาชนมีความพึงพอใจน้อยมาก เพราะไม่ได้รับประโยชน์จากโครงการ

การติดตามและประเมินผลในครั้งนี้ ได้ข้อค้นพบ คือ การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ส่วนมากเป็นเส้นทางไปสู่แหล่งเกษตรของชาวบ้าน ต้องข้ามลำห้วย รถยนต์สามารถวิ่งข้ามไปมาได้ ประชาชนเดินทางสะดวก รวดเร็วขึ้น ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.บ้านโคกใหญ่ หมู่ 9 เป็นโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จซึ่งทำให้ประชาชนได้รับประโยชน์ สามารถแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ได้ แต่สำหรับโครงการที่ดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้กับประชาชนได้ ทำให้เสียงบประมาณที่ดำเนินการก่อสร้าง ระยะเวลา ขั้นตอน ทำให้ไม่คุ้มค่ากับงบประมาณในการดำเนินงานโครงการของแต่ละโครงการในแต่ละปี

### 5.3 ข้อเสนอแนะจากการติดตามและประเมินผล

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ผลจากการ ติดตามและประเมินผลโครงการประชาชนในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ยังต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ เอกชน ในการแก้ไขปัญหาด้านแหล่งน้ำไว้อุปโภค-บริโภค การขุดลอกลำห้วยช่วงระบายน้ำในช่วงฤดูฝนน้ำจะมีปริมาณมาก พอถึงฤดูแล้งชาวบ้าน ประสบปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำในการทำเกษตร ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์

1.2 หน่วยงานภาครัฐ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง และเป็นเจ้าของพื้นที่ ควรจัดสรรงบประมาณในการปรับปรุงซ่อมแซม รวมทั้งก่อสร้างสะพานหรือท่อเหลี่ยม ใช้ในการสัญจรไปมาข้ามลำห้วย และยังแก้ไขปัญหาหน้าท่วม น้ำล้นตลิ่งในพื้นที่รอบๆ สองฝั่งลำห้วย

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการในครั้งต่อไป

1) จากการติดตามและประเมินผล พบว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณในการก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยม หรือถนนสำหรับน้ำล้นผ่านให้ครอบคลุมทุกอำเภอ ในจังหวัดขอนแก่น ที่มีลำห้วย หรือมีการขุดลอกลำห้วยใหม่ และควรจัดสรรงบประมาณในการปรับปรุงซ่อมแซมด้วย

2) องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ควรดำเนินการติดตามและประเมินผลโครงการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ดำเนินการผ่านมาสัก 1-2 ปี โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานในหลายๆ ด้าน เพื่อจะได้รับทราบปัญหา การวิเคราะห์ การวางแผนทางแก้ปัญหา การปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหา อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่องานวางแผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นต่อไป

## บรรณานุกรม

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. **คู่มือติดตามและประเมินผลการจัดทำและแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**

กรมทางหลวงชนบท. 2552-2553. **คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล. :**  
กระทรวงคมนาคม.

ชาย โพธิ์ลีตา. 2550. **ศาสตร์และศิลปะแห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ.** กรุงเทพมหานคร :  
อัมรินทร์พรินต์ติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.

ชูวงศ์ ฉายะบุตร. 2539. **การปกครองท้องถิ่นไทย.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น  
กรมการปกครอง.

ทงศักดิ์ คุ่มไชนะ. 2540. **หลักการพัฒนาชุมชน.** ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย. ขอนแก่น,

พิษณุ พงศ์ศรี. 2550. **เทคนิควิธีการประเมินโครงการ.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ :  
บริษัท ด้านสุทธาการพิมพ์ จำกัด.

ไพรรัตน์ เตชะรินทร์. 2527. **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา.** กรุงเทพฯ :  
สำนักงานข้าราชการพลเรือน.

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. 2534. **หลักการพัฒนาชุมชนและหลักการพัฒนาชนบท.** กรุงเทพฯ :  
ไทยอนุเคราะห์.

สมาน อารีย์. (2546). **การมีส่วนร่วมของชุมชน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตร  
มหาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สมคิด พรหมจ้อย. 2544. **การประเมินโครงการ.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

\_\_\_\_\_. (2550). **การบริหารโครงการ.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ . (2535). **วิธีการประเมินทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ :  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกสารประกอบการบรรยาย หลักสูตร **การติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาองค์กรปกครอง  
ส่วนท้องถิ่น :** บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต, 2559

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น : **ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น  
งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2561** องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น, 2561

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น: **แผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี (พ.ศ. 2560 – 2564)**

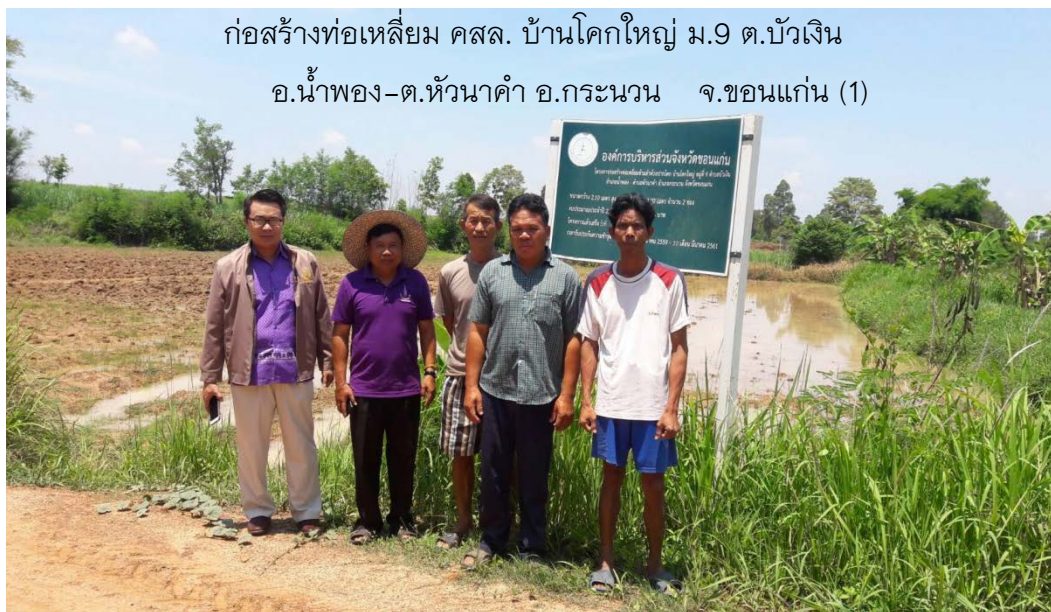
องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น, 2559

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น: **แผนดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561**

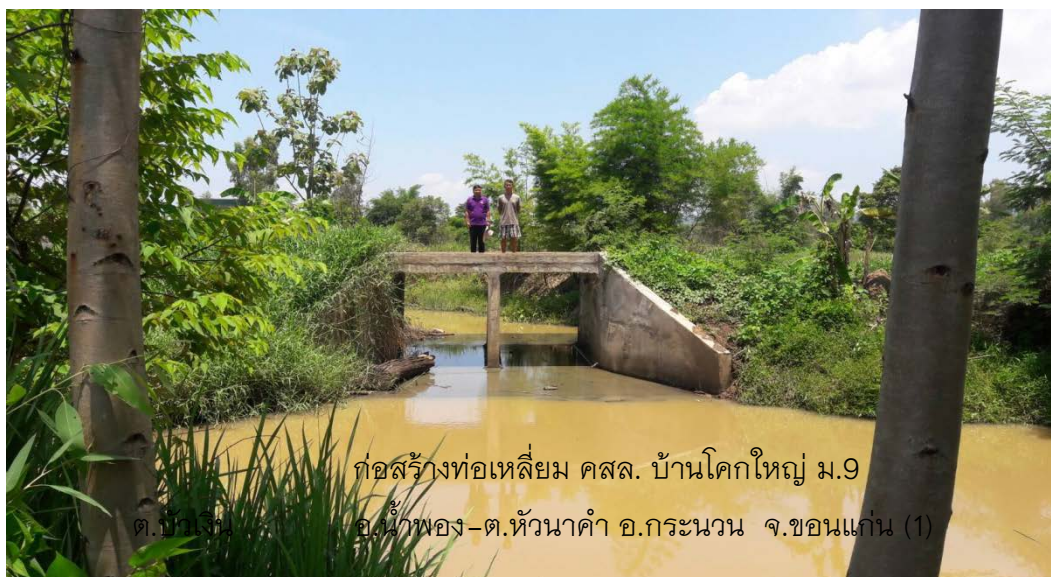
กองแผนและงบประมาณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น, 2561

ภาคผนวก

ภาพติดตามโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ.2561



ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. บ้านโคกใหญ่ ม.9 ต.บัวเงิน  
อ.น้ำพอง-ต.หัวนาคำ อ.กระนวน จ.ขอนแก่น (1)



ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. บ้านโคกใหญ่ ม.9  
ต.บัวเงิน อ.น้ำพอง-ต.หัวนาคำ อ.กระนวน จ.ขอนแก่น (1)



ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. บ้านโคกใหญ่ ม.9  
ต.บัวเงิน อ.น้ำพอง-ต.หัวนาคำ อ.กระนวน จ.ขอนแก่น (1)

ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. บ้านโคกใหญ่ ม.9 ต.บัวเงิน อ.น้ำพอง-ต.บ้านฝาง อ.กระนวน จ.ขอนแก่น (2)



ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. บ้านโคกใหญ่ ม.9 ต.บัวเงิน อ.น้ำพอง-  
ต.บ้านฝาง อ.กระนวน จ.ขอนแก่น (2)



ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. บ้านโคกใหญ่ ม.9 ต.บัวเงิน อ.น้ำพอง-  
ต.บ้านฝาง อ.กระนวน จ.ขอนแก่น (2)

ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.บ้านหัวบึง ม.3,11 ต.พังทวย-บ้านนาเรียง ม.5,9 ต.หนองกุง อ.น้ำพอง จ.ขอนแก่น



(ผู้รับจ้างละทิ้งงานไม่ดำเนินการต่อ)

ก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. บ้านห้วยทรายขาว ม.7 ต.วังเพิ่ม – ต. สีชมพู อ. สีชมพู จ.ขอนแก่น



อยู่ระหว่างดำเนินการ

**การติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น  
ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑**

**๑. หลักการและเหตุผล**

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ที่มีภารกิจสำคัญในการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นจังหวัดขอนแก่น และพัฒนาท้องถิ่นให้มีความเจริญ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี ให้มีบริการสาธารณะที่เป็นประโยชน์แก่คนในท้องถิ่น และประเทศชาติโดยรวมเป็นไปตามพระราชบัญญัติฯ ให้มีการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรส่วนท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ กำหนดอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการให้บริการสาธารณะ ตลอดจนถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิต พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่นให้มีความเจริญรุ่งเรืองยิ่งขึ้น กอปรกับระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๘ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๖ ข้อ ๒๙ กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนา

การตรวจติดตามและประเมินผล โครงการ มีความสำคัญ ต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารได้ตัดสินใจพิจารณาโครงการ เพื่อนำผลการประเมินมาใช้เป็นเครื่องมือและแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานของ หน่วยงาน การดำเนินงานโครงการให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่เริ่มต้นการดำเนินการ ระหว่างดำเนินการและหลังดำเนินการ การจัดทำโครงการจะได้รับความสนใจหรือไม่ขึ้น ขึ้นอยู่กับการดำเนินงานตลอดจนการติดตามและประเมินผลโครงการ ดังนั้น ฝ่ายตรวจติดตามและประเมินผลแผนงานโครงการ กองแผนและงบประมาณ จึงได้จัดทำโครงการตรวจติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ตามโครงการดังกล่าว

**๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ**

๑. เพื่อทราบความพึงพอใจของประชาชน ต่อการดำเนินงานโครงการ
๒. เพื่อทราบผลกระทบ ประโยชน์ ความคุ้มค่า ของโครงการ
๓. เพื่อทราบถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการโครงการ
๔. เพื่อรับทราบปัญหา อุปสรรค ผลการดำเนินงานโครงการ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

**๓. เป้าหมาย**

กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน ประชาชนทั่วไป ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือผู้ที่ได้รับประโยชน์จากโครงการ

**๔. สถานที่ดำเนินการ**

๔.๑ บ้านโคกใหญ่ หมู่ที่ ๙ ตำบลบัวเงิน อำเภอน้ำพอง และ ตำบลบ้านฝาง อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น

๔.๒ บ้านหัวบึง หมู่ที่ ๓, ๑๑ ตำบลพังทวย และบ้านนาเรียง หมู่ที่ ๕,๙ ตำบลหนองกุง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

๔.๓ บ้านห้วยทรายขาว หมู่ที่ ๗ ตำบลวังเพิ่ม และตำบลสีชมพู อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น

**๕. งบประมาณ**

ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น งบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ หมวดค่าใช้สอย หน้า ๖๑ ข้อ ๗ ประเภทค่าใช้จ่ายโครงการตรวจติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ตั้งไว้ ๔๐๐,๐๐๐.-บาท ใช้ไป ๒๐๘,๐๐๐.- บาท ขออนุมัติครั้งนี้ ๓๐,๐๐๐.-บาท( สามหมื่นบาทถ้วน) ตามรายละเอียดดังนี้

/๑. ค่าถ่ายเอกสาร.....

๑. ค่าถ่ายเอกสารแบบสอบถาม/สัมภาษณ์ ผู้นำชุมชน และประชาชนทั่วไป ในเขตพื้นที่ประกอบด้วย
    - อำเภอน้ำพอง คือ ตำบลพังทวย, ตำบลหนองกุง และ ตำบลบัวเงิน จำนวน ๓๐๐ ชุด
    - อำเภอกระนวน คือ ตำบลบ้านฝาง จำนวน ๑๐๐ ชุด
    - อำเภอสีชมพู คือ ตำบลวังเพิ่ม และ ตำบลสีชมพู จำนวน ๒๐๐ ชุดรวมทั้งสิ้น ๖๐๐ ชุดๆ ละ ๒ บาท เป็นเงิน ๑,๒๐๐.-บาท
  ๒. ค่าจ้างเหมาจัดทำถุงผ้าเป็นของสมนาคุณผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน ๒๔๐ ใบๆ ละ ๗๐ บาท เป็นเงิน ๑๖,๘๐๐.-บาท
  ๓. ค่าจัดทำเอกสารสรุปผลการติดตามฯ ปกภาพสี พร้อมเข้าเล่ม เป็นเงิน ๑๒,๐๐๐.-บาท
- รวมเป็นเงิน ๓๐,๐๐๐.-บาท  
(สามหมื่นบาทถ้วน)

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนมีนาคม - สิงหาคม ๒๕๖๑

๗. วิธีดำเนินการ

ขั้นเตรียมการ

๑. จัดเตรียมเครื่องมือแบบสอบถามสำหรับการติดตามและประเมินผล
๒. ประชุมคณะทำงานกำหนดแนวทางติดตามและประเมินผล
๓. ประสานผู้นำชุมชน ในพื้นที่ที่ตั้งโครงการ

ขั้นดำเนินการ

ลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่โดยการสัมภาษณ์/สอบถาม กลุ่มเป้าหมาย

ขั้นประเมินผล

๑. รวบรวมข้อมูล ประมวลผลข้อมูลจากการแจกแบบสอบถาม
๒. สรุปผลการติดตาม นำเสนอผู้บริหารในรูปแบบรายงานด้านวิชาการ

๘. ผู้รับผิดชอบโครงการ

๑. ฝ่ายตรวจติดตามและประเมินผลแผนงานโครงการ กองแผนและงบประมาณ
๒. คณะกรรมการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ทราบความพึงพอใจของประชาชน ต่อการดำเนินงานโครงการ
๒. ทราบผลกระทบ ประโยชน์ ความคุ้มค่า การปฏิบัติงานตามโครงการ
๓. ทราบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการโครงการ
๔. ทราบปัญหา อุปสรรค ผลการดำเนินงานโครงการ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
๕. ผลของการติดตามและประเมินผลโครงการ จะเป็นข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นต่อไป

(ลงชื่อ)




ผู้เขียนโครงการ

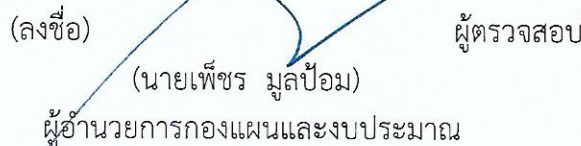
(นางนวลมณี เหล่ากุนทา)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

/ลงชื่อ.....



(ลงชื่อ)  ผู้เสนอโครงการ  
(นางสาวศิริวรรณ สุรินทะ)  
นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น


(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบโครงการ  
(นายเพชร มุลป้อม)  
ผู้อำนวยการกองแผนและงบประมาณ

(ลงชื่อ)  ผู้รับรองโครงการ  
(นายธาดา พรหมสาขา ณ สกลนคร)  
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น .....

(ลงชื่อ)  ผู้เห็นชอบโครงการ  
(นางพัฒน์นาดี วิริยปิยะ)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ความเห็นของรองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น.....

(ลงชื่อ)  ผู้เห็นชอบโครงการ  
(นางวัชรภรณ์ ฟ่องใส)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ความเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น..... **อนุมัติ**

(ลงชื่อ)  ผู้อนุมัติโครงการ  
(นายพงษ์ศักดิ์ ตั้งวานิชกพงษ์)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น





**แบบสอบถามโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น  
ประจำปี พ.ศ. 2561**

**คำชี้แจง** ให้ท่านทำเครื่องหมาย  ลงในแบบสอบถาม พร้อมกับกรอกรายละเอียดตามความเป็นจริง  
แบบสอบถามมี 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ  ต่ำกว่า 20 ปี  21 – 30 ปี  31 - 40 ปี  
 41 – 50 ปี  51 – 60 ปี  61 ปีขึ้นไป
3. สถานภาพ  โสด  สมรส  หม้าย หรือ หย่าร้าง
4. ระดับการศึกษา  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนต้น  มัธยมศึกษาตอนปลาย  
 ปวช./ปวส. ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี  อื่นๆ ระบุ).....
5. อาชีพหลัก  เกษตรกรรม  รับจ้างทั่วไป  นักเรียนนักศึกษา  ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/เอกชน  
 องค์กรมหาชน/รัฐวิสาหกิจ  รับราชการ  อื่น ๆ ระบุ).....
6. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  ข้ามลำห้วยระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล  ขับขี่รถส่วนตัว  
 ขนส่งพืชผลทางการเกษตร  ใช้สัญจรสู่แหล่งเกษตร  ป้องกันน้ำท่วม

**ส่วนที่ 2** การมีส่วนร่วมของประชาชนในด้านการบริหารโครงการ

ลำดับที่	การมีส่วนร่วมของประชาชนในด้านการบริหารโครงการ	ระดับการมีส่วนร่วม				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1	มีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการ/กิจกรรม					
2	มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการ/กิจกรรม					
3	มีการรายงานผลจากการติดตามผลการดำเนินงานของโครงการ/กิจกรรม					
4	มีความโปร่งใสและเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมตรวจสอบการดำเนินโครงการ/กิจกรรม					
5	มีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม					
6	โครงการนี้คุ้มค่ากับงบประมาณที่ได้รับ					
7	โครงการนี้ตรงกับความต้องการของประชาชนและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว					

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานของโครงการ

ลำดับที่	ความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงาน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1	ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ครั้งนี้ ท่านพึงพอใจในระดับใด					
2	การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. เป็นการจัดการระบายน้ำช่วงฤดูฝน เมื่อน้ำท่วมขัง ท่านพึงพอใจในระดับใด					
3	การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดความปลอดภัยในการสัญจรข้ามไป-มา ท่านพึงพอใจในระดับใด					
4	ลักษณะงานการเก็บรายละเอียด การดำเนินงานของผู้รับจ้าง ท่านพึงพอใจในระดับใด					
5	การประชาสัมพันธ์งานโครงการก่อสร้างของ อบจ. ขอนแก่น ท่านพึงพอใจในระดับใด					
6	การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดโครงข่ายคมนาคมเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล ท่านพึงพอใจในระดับใด					
7	ลดระยะเวลาในการเดินทางน้อยลง ประหยัดเวลาทำให้สะดวกรวดเร็ว ท่านพึงพอใจในระดับใด					
8	วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างในครั้งนี้ ได้มาตรฐานมีความแข็งแรงทนทาน เหมาะสมกับงบประมาณ ท่านพึงพอใจในระดับใด					
9	โครงการนี้ตรงกับความต้องการของประชาชนในหมู่บ้าน และประชาชนที่สัญจรไปมา ท่านพึงพอใจในระดับใด					
10	ภาพรวมทั้งหมดของโครงการก่อสร้างในครั้งนี้ ท่านพึงพอใจในระดับใด					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ .....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ  
ฝ่ายตรวจติดตามและประเมินผลแผนงานโครงการ กองแผนและงบประมาณ  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น โทร. 0 4323 6793

**สรุปผลแบบสอบถาม**  
**โครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี 2561**

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ชาย	70	52.24
หญิง	64	47.76
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>
2. อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ต่ำกว่า 20 ปี	1	0.75
21-30 ปี	9	6.72
31-40 ปี	14	10.45
41-50 ปี	38	28.36
51-60 ปี	49	36.57
61 ปีขึ้นไป	23	17.16
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>
3. สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
โสด	12	8.95
สมรส	118	88.06
หม้าย หรือ หย่าร้าง	4	2.98
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>
4. ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ประถมศึกษา	94	70.15
มัธยมศึกษาตอนต้น	20	14.92
มัธยมศึกษาตอนปลาย	13	9.70
ปวช./ปวส.	4	2.98
ปริญญาตรี	3	2.24
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>
5. อาชีพหลัก	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
เกษตรกรรวม	102	76.12
รับจ้างทั่วไป	26	19.40
นักเรียนนักศึกษา	1	0.75
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/เอกชน	3	2.24
องค์กรมหาชน/รัฐวิสาหกิจ	2	1.49
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>

6. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
ข้ามลำห้วยระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล	70	52.24
ขนส่งพืชผลทางการเกษตร	41	30.60
ใช้สัญจรสู่แหล่งเกษตร	18	13.43
ป้องกันน้ำท่วม	5	3.73
<b>รวม</b>	<b>134</b>	<b>100.00</b>

ส่วนที่ 2 การมีส่วนร่วมของประชาชนในด้านการบริหารโครงการ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ (134)							
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่า S.D.	ค่าเฉลี่ย $(\bar{x})$	ระดับ
1. มีการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการ/กิจกรรม	65 (48.51)	58 (43.28)	11 (8.21)	- (0.00)	- (0.00)	0.636	4.40	มาก
2. มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนร่วมรับรู้ข่าวสารของโครงการ/กิจกรรม	59 (44.03)	63 (47.02)	11 (8.21)	1 (0.75)	- (0.00)	0.659	4.34	มาก
3. มีการรายงานผลจากการติดตามผลการดำเนินโครงการ/กิจกรรม	60 (44.78)	60 (44.78)	13 (9.70)	- (0.00)	1 (0.75)	0.710	4.33	มาก
4. มีความโปร่งใสและเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมตรวจสอบการดำเนินโครงการ/กิจกรรม	68 (50.75)	48 (35.82)	17 (12.69)	- (0.00)	1 (0.75)	0.757	4.36	มาก
5. มีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ/กิจกรรม	72 (53.73)	51 (38.06)	9 (6.72)	2 (1.49)	- (0.00)	0.686	4.44	มาก
6. โครงการนี้คุ้มค่างบประมาณที่ได้รับ	81 (60.45)	42 (31.34)	9 (6.72)	2 (1.49)	- (0.00)	0.688	4.51	มากที่สุด
7. โครงการนี้ตรงกับความต้องการของประชาชนและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว	85 (63.43)	43 (32.09)	5 (3.73)	1 (0.75)	- (0.00)	0.602	4.58	มากที่สุด
<b>รวม</b>						0.684	4.42	มาก

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานของโครงการ

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ (134)							ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่า S.D.	ค่าเฉลี่ย (x)	
1. ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ครั้งนี้ ท่านพึงพอใจในระดับใด	88 (65.67)	43 (32.09)	1 (0.75)	2 (1.49)	- (0.00)	0.583	4.62	มากที่สุด
2. การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล. เป็นการจัดการระบายน้ำช่วงฤดูฝน เมื่อมีน้ำท่วมขัง ท่านพึงพอใจในระดับใด	73 (54.45)	45 (33.58)	12 (8.95)	- (0.00)	4 (2.98)	0.877	4.37	มาก
3. การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดความปลอดภัยในการสัญจรข้าม ไป-มา ท่านพึงพอใจในระดับใด	91 (67.91)	37 (27.61)	5 (3.73)	- (0.00)	1 (0.75)	0.632	4.62	มากที่สุด
4. ลักษณะงานการเก็บรายละเอียดการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ท่านพึงพอใจในระดับใด	57 (42.54)	45 (33.58)	21 (15.67)	6 (4.48)	5 (3.73)	1.045	4.07	มาก
5. การประชาสัมพันธ์งานโครงการก่อสร้างของ อบจ. ขอนแก่น ท่านพึงพอใจในระดับใด	71 (52.98)	54 (40.30)	9 (6.72)	- (0.00)	- (0.00)	0.619	4.46	มาก
6. การก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ทำให้เกิดโครงข่ายคมนาคมเชื่อมระหว่างหมู่บ้าน/ตำบล ท่านพึงพอใจในระดับใด	90 (67.16)	37 (27.61)	7 (5.22)	- (0.00)	- (0.00)	0.583	4.62	มากที่สุด
7. ลดระยะเวลาในการเดินทางน้อยลง ประหยัดเวลาทำให้สะดวกรวดเร็ว ท่านพึงพอใจในระดับใด	87 (64.92)	42 (31.34)	5 (3.73)	- (0.00)	- (0.00)	0.559	4.61	มากที่สุด
8. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างในครั้งนี้ ได้มาตรฐานมีความแข็งแรงทนทาน	67 (50.00)	52 (38.81)	15 (11.19)	- (0.00)	- (0.00)	0.679	4.39	มาก
9. โครงการนี้ตรงกับความต้องการของประชาชนในหมู่บ้าน และประชาชนที่สัญจรไปมา ท่านพึงพอใจในระดับใด	89 (66.42)	40 (29.85)	5 (3.73)	- (0.00)	- (0.00)	0.555	4.63	มากที่สุด
10. ภาพรวมทั้งหมดของโครงการก่อสร้างในครั้งนี้ ท่านพึงพอใจในระดับใด	61 (45.52)	63 (47.01)	10 (7.46)	- (0.00)	- (0.00)	0.620	4.38	มาก
<b>รวม</b>						<b>0.714</b>	<b>4.48</b>	<b>มาก</b>

เกณฑ์การแปลค่าระดับความพึงพอใจ

ค่าเฉลี่ย	แปลค่า
4.51-5.00	มากที่สุด
3.51-4.50	มาก
2.51-3.50	ปานกลาง
1.51-2.50	น้อย
1.00-1.50	น้อยที่สุด

การติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างท่อเหลี่ยม คสล.ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น  
ประจำปี พ.ศ.2561

คณะที่ปรึกษา

1. ดร.พงษ์ศักดิ์ ตั้งวานิชกพงษ์ นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
2. นายสิทธิกุล ภูคำวงศ์ รองนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
3. นางวัชรภรณ์ ฝ่องใส รองนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
4. นายวัฒนา ช่างเหลา รองนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
5. นางพัฒนาวดี วิริยปิยะ ปลัดกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
6. นายธาดา พรหมสาขา ณ สกลนคร รองปลัดกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
7. นางสาวนงลักษณ์ รัตนจันทร์ รองปลัดกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
8. นายประสิทธิ์ อุทุมณะธีระ รองปลัดกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

คณะกรรมการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

1. นายสุดีใจ ทูบึงเนียม สมาชิกสภาองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น กรรมการ
2. นายตระกูล เจริญเชื้อ สมาชิกสภาองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น กรรมการ
3. นายประสิทธิ์ ทองแท่งโย สมาชิกสภาองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น กรรมการ
4. นายฉันทชัย ชานนท์ ผู้แทนประชาคมท้องถิ่น กรรมการ
5. นางฐิติรัตน์ อัครสุริย์ ผู้แทนประชาคมท้องถิ่น กรรมการ
6. ท้องถิ่นจังหวัดขอนแก่น หัวหน้าส่วนราชการ กรรมการ
7. โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดขอนแก่น หัวหน้าส่วนราชการ กรรมการ
8. นายธาดา พรหมสาขา ณ สกลนคร รองปลัดกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น กรรมการ
9. รองศาสตราจารย์ วิไลวัจส์ กฤษณะภูติ ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ
10. นายประยุทธ์ ชาญนวงค์ ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ
11. นายเพชร มูลป้อม ผู้อำนวยการกองแผนและงบประมาณ กรรมการ

คณะทำงาน

1. นางสาวศิริวรรณ สุรินทะ นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น คณะทำงาน
2. นางนวลมณี เหล่ากุนทา นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ คณะทำงาน
3. นายอภิเดช สุระมณี นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ คณะทำงาน
4. นายพงศ์พีระ ศรีบุญเรือง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ คณะทำงาน
5. นางรุ่งฤทัย ดำรงชัย ผู้ช่วยนักวิชาการคอมพิวเตอร์ คณะทำงาน

