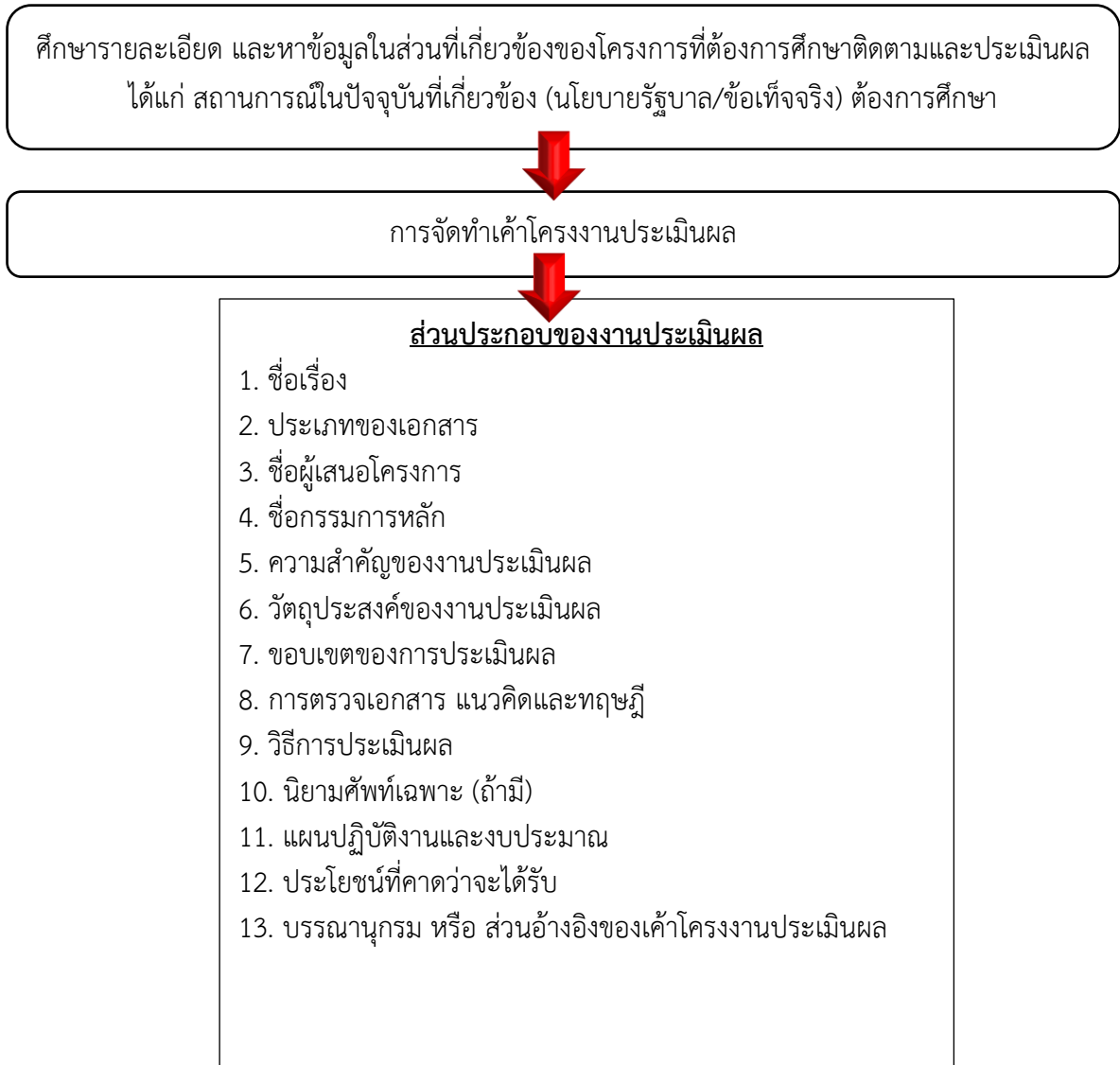


การจัดทำเค้าโครงงานประเมินผล

การจัดทำเอกสารงานประเมินผล ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 12 ได้นำต้นแบบมาจาก คู่มือการจัดทำเอกสารของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร นำมาปรับย่อเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถ ทำการศึกษาได้รวดเร็วต่อการปฏิบัติงาน ส่วนการจัดทำโดยละเอียดยังคงต้องศึกษาคู่มือการจัดทำเอกสารของ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร อย่างละเอียด

ขั้นตอนการจัดทำเค้าโครงงานประเมินผล



การจัดทำเค้าโครงงานประเมินผล โดยก่อนจะเริ่มต้นส่วนเนื้อหา ต้องมี “เค้าโครงงานประเมินผล” อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ รายละเอียดการจัดทำ ดังหน้าถัดไป

เค้าโครงงานประเมินผล

1. **ชื่อเรื่อง** ชื่อเรื่องควรเขียนให้กระชับ ชัดเจน เข้าใจง่าย ตรงกับชื่อของแผนงาน/โครงการและประเด็นที่ต้องการประเมิน
2. **ประเภทของเอกสาร** เอกสารประเมินผล
3. **ชื่อผู้เสนอโครงการ** ส่วนวิจัยและประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 12 (ส่วน/ฝ่าย ศูนย์/กอง/สำนัก ที่รับผิดชอบ)
4. **ชื่อกรรมการหลัก** เป็นชื่อกรรมการที่คณะกรรมการกำหนดให้เป็นที่ปรึกษาหลัก
5. **ความสำคัญของงานประเมินผล** ความสำคัญของงานประเมินผล กล่าวถึงข้อเท็จจริง หรือสถานการณ์ของแผนงาน/โครงการ หรือความสำคัญ วัตถุประสงค์ของแผนงาน/โครงการที่จะทำการประเมินผลโดยการเขียนควรมีการแบ่งเป็นย่อหน้า โดยย่อหน้าแรกเป็นการสรุปความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของแผนงาน/โครงการ ย่อหน้าที่ 2 (ย่อหน้าที่ 3 ...) เป็นเนื้อหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่วนย่อหน้าสุดท้าย เป็นเหตุผลความจำเป็นที่ต้องประเมินผล ทั้งนี้ แต่ละย่อหน้าควรมีความเชื่อมโยงกัน โดยการเขียนจากภาพกว้างไปสู่ภาพที่แคบลง มีความสมเหตุสมผล และควรใช้ภาษาและการเรียบเรียงที่เข้าใจง่าย
6. **วัตถุประสงค์ของงานประเมินผล** แสดงถึงเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่ผู้ประเมินต้องการประเมิน และมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแผนงาน/โครงการ ทั้งนี้ การเขียนวัตถุประสงค์ควรเขียนเป็นข้อความสั้น ๆ
7. **ขอบเขตของการประเมินผล** เพื่อให้ทราบถึงการประเมิน มีขอบข่ายกว้างขวางเพียงใด กำหนดขอบเขตของการประเมินให้แคบลงและมีความชัดเจน ว่าครอบคลุมในประเด็นใดบ้าง แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่
 - 1) **พื้นที่เป้าหมาย** หมายถึง ขอบเขตพื้นที่ที่จะประเมินผล
 - 2) **กลุ่มประชากรเป้าหมาย** หมายถึง กลุ่มประชากรที่จะใช้ในการประเมินผลครั้งนี้
 - 3) **ระยะเวลาของข้อมูล** หมายถึง ข้อมูลที่เก็บรวบรวมเริ่มต้นและสิ้นสุดเมื่อใด
8. **การตรวจเอกสารแนวคิดและทฤษฎี** แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ตลอดจนเอกสารรวมทั้งผลการศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแผนงาน/โครงการที่จะประเมินผล เพื่อผู้ประเมินจะได้รู้ว่าวิธีการประเมินผลมีอะไรบ้าง และมีแนวทางอย่างไร การประเมินผลวิธีการนั้น ๆ มีการตั้งประเด็นตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินผลอย่างไร ผลจากประเมินที่ผ่านมา มีบทเรียนอะไรบ้าง **ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ**
 - 8.1 **การตรวจเอกสาร** เป็นการสรุปย่อเนื้อหาสาระที่สำคัญ และเกี่ยวข้องกับหัวข้อการประเมิน เอกสารที่นำมาศึกษาไม่ควรเก่ามากกว่า 10 ปี และเป็นเอกสารที่มีความน่าเชื่อถือ โดยสรุปเฉพาะหัวข้อหรือส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาโดยจัดกลุ่มประเด็นให้เป็นหมวดหมู่เดียวกัน สรุปเอกสารประมาณ 1 – 2 ย่อหน้า และแต่ละย่อหน้าควรเป็นประเด็นเดียว โดยเขียนให้ร้อยเรียงกัน ใช้สำนวนของผู้ประเมินผลเพื่อแสดงความเข้าใจอย่างแท้จริง รวมทั้งสรุปประเด็นการทบทวนเอกสารทั้งหมดด้วย

8.2 แนวคิดและทฤษฎี กล่าวถึงภาพกว้าง ๆ ของแนวคิดและทฤษฎี หรือ แบบจำลองที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลแผนงาน/โครงการที่จะนำมาใช้ในการประเมินผลครั้งนี้ซึ่งแนวคิดและทฤษฎี รวมทั้งแบบจำลองต่าง ๆ ควรได้มาจากหนังสือที่ได้รับการตีพิมพ์และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

9. วิธีการประเมิน กล่าวถึงภาพรวมทั้งหมดของงานประเมินผล หรือขั้นตอนที่ใช้ในการศึกษาตั้งแต่เครื่องมือที่ใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล **ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ**

9.1 กรอบแนวคิดในงานประเมินผล เป็นการสร้างประเด็น หรือตัวแปรที่ต้องการประเมินผลให้เชื่อมโยงและสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ โดยอยู่ในรูปของคำบรรยาย แบบจำลอง แผนภาพ หรือรูปแบบที่ผสมผสาน

9.2 ประเด็นและตัวชี้วัด เป็นการวัดผลลัพธ์ของการประเมินแผนงาน/โครงการ โดยกำหนดเป็นประเด็น ตัวชี้วัด เกณฑ์การประเมินผล ซึ่งถ้าผลลัพธ์ได้ตามเกณฑ์จะตัดสินว่าแผนงาน/โครงการนี้ประสบความสำเร็จ โดยดำเนินการดังนี้

1) การกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินผล โดยใช้ตัวแทนที่มีค่าต่าง ๆ ใกล้เคียงกับโครงการที่จะประเมินผล หรือเปรียบเทียบกับผลในอดีต ในเรื่องใกล้เคียงกัน หรือเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยทั่วไป

2) ผู้ประเมินผลหารือกับหน่วยงานเจ้าของโครงการ ว่าตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินผลในข้อที่ 1) นั้น เป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่ เพื่อให้ผลการประเมินถูกต้องและได้รับการยอมรับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

9.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการอธิบายถึงการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การทดลอง การสังเกตการณ์ หรือ การจัดทำกลุ่มสนทนาเพื่อระดมความเห็น (Focus Group)

2) แหล่งข้อมูล แบ่งเป็น 2 แหล่ง ได้แก่

2.1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่มีผู้ประเมินผลเป็นผู้เก็บรวบรวม โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีรายละเอียดตรงตามที่มีผู้ประเมินผลต้องการ โดยระบุถึง (1) ขั้นตอนและ (2) วิธีการสุ่มตัวอย่าง ว่ามีกี่ขั้นตอน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบใด ตลอดจนการระบุ (3) ขนาดตัวอย่างมีจำนวนเท่าใด และ (4) วิธีการในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่มีผู้ประเมินผล หรือหน่วยงานต่าง ๆ ได้วิเคราะห์และเผยแพร่ไว้ เช่น เอกสารโครงการวิจัย รายงานความก้าวหน้าต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาครัฐ สมาคม บริษัท นักวิจัย สถาบันการศึกษา วารสาร หนังสือพิมพ์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

9.4 การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 วิธี ได้แก่

1) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) เป็นวิธีการสร้างข้อสรุปจากการวิเคราะห์ข้อมูล หรือเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อมูลตัวเลขหรือสถิติ โดยการจำแนก หรือการจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบเหตุการณ์ ซึ่งผู้ประเมินผลควรมีความรอบรู้ในแนวคิดและทฤษฎีอย่างกว้างขวาง สามารถเชื่อมโยงข้อความและสรุปเป็นกรอบแนวคิดและตีความหมายได้หลากหลาย ตัวอย่าง เช่น การวิเคราะห์ SWOT การวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เป็นวิเคราะห์ข้อมูลตัวเลขที่ได้เก็บรวบรวม การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ประเภท

2.1) การวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการอธิบายค่าสถิติของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การอธิบายประกอบ เช่น ความถี่ ร้อยละ ฐานนิยม และมัธยฐาน

(2) สถิติอนุมาน หรือสถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) เป็นการวิเคราะห์ค่าสถิติจากกลุ่มตัวอย่างเพื่ออ้างอิงประชากร โดยค่าสถิติจะได้ออกมาจากการวิเคราะห์ เช่น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Regression Analysis) แบบจำลองทางเศรษฐมิติต่าง ๆ รวมถึงการอธิบายตัวแปรที่ต้องการศึกษาวิจัยหรือการทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) เช่น t-test z-test การทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-Square Test)

2.2) การวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ เช่น การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนทางการเงิน (Cost-Benefit Analysis) Linear Programming

ผู้ประเมินผลสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งการวิเคราะห์เชิงปริมาณและการวิเคราะห์เชิงคุณภาพในเอกสารฉบับเดียวกันได้

10. นิยามศัพท์เฉพาะ (ถ้ามี) คือ การเขียนอธิบายคำศัพท์ต่าง ๆ ที่ไม่ได้นิยมใช้ทั่วไป หรือบางครั้งเมื่ออ่านแล้วอาจจะมีความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน

11. แผนปฏิบัติงานและงบประมาณ โดยระบุกำหนดกรอบเวลาในการศึกษางานประเมินผล ขั้นตอนการดำเนินงานตามกิจกรรม แต่ละกิจกรรม ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แผนปฏิบัติงานและงบประมาณ

11.1) แผนปฏิบัติงาน ซึ่งมีกิจกรรมดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกิจกรรม ประกอบด้วย (1) ศึกษารายละเอียด (2) จัดทำเค้าโครงการประเมินผล (3) รวบรวมข้อมูล (4) ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล (5) จัดทำรายงาน

11.2) งบประมาณที่ได้รับ ระบุจำนวนงบประมาณที่ได้รับในการประเมินผล

12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เขียนในรูปของผลลัพธ์ (Outcomes) และควรเขียนอธิบายเป็นข้อ ๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงประโยชน์จากงานประเมินผล เช่น 1) ผู้ประเมินผลที่สนใจ สามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยครั้งนี้ ไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยสินค้าหรือองค์กรที่มีความคล้ายคลึงกัน 2) ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานประเมินผลครั้งนี้ สามารถนำผลการประเมินผลไปใช้ ให้เกิดประโยชน์ในด้านใด เช่น เพื่อนำไปวางแผนและกำหนดนโยบายต่าง ๆ หรือเพื่อหาแนวทางการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

13. บรรณานุกรม หรือ ส่วนอ้างอิงของเค้าโครงการประเมินผล หมายถึง รายชื่อหนังสือ วารสาร เอกสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ โสตทัศนวัสดุและสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดในเอกสารงานประเมินผล รวมทั้งเอกสารและสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้ประเมินผลได้นำความรู้มาเรียบเรียงโดยไม่ได้อ้างอิงไว้ในเอกสารงานวิจัย การเขียนบรรณานุกรมนั้น ให้จัดเรียงตามลำดับอักษรตามแบบพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หากเป็นเอกสารภาษาต่างประเทศจะจัดเรียงอักษรตามพจนานุกรมภาษาอังกฤษ (Dictionary) และนำเอกสารภาษาไทยขึ้นก่อนแล้วจึงเป็นเอกสารภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ เอกสารอ้างอิงของต่างประเทศ ให้ใช้ในปี ค.ศ. ในกรณีที่ไม่มีเอกสารอ้างอิงหลายฉบับที่ผู้แต่งเป็นคนเดียวกันให้เรียงปี (พ.ศ. หรือ ค.ศ.) เก่าไปหาใหม่และถ้าผู้แต่งเป็นคนเดียวกันและปีเดียวกันให้ใช้ตัวห้อยเป็น a b c ตามลำดับ

ตัวอย่างการจัดทำเค้าโครงการประเมินผล ดังหน้าถัดไป

เค้าโครงงานประเมินผล

1. การติดตามประเมินผลการดำเนินงาน โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ บ้านป่าคา จังหวัดกำแพงเพชร
2. ประเภทของเอกสาร เอกสารประเมินผล
3. ชื่อผู้เสนอโครงการ ส่วนวิจัยและประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 12
4. ชื่อกรรมการหลัก เป็นชื่อกรรมการที่คณะกรรมการกำหนดให้เป็นที่ปรึกษาหลัก
5. ความสำคัญของงานประเมินผล

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้ทรงเสียสละทูลเกล้าฯ ถวาย ทรงงานหนักเพื่อความเจริญผาสุกของมหาชนชาวไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรซึ่งเป็นประชาชนในชนบท โดยทรงพระราชทานแนวคิด “เศรษฐกิจพอเพียง” และทรงริเริ่มโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำรินานกว่า 5,151 โครงการ โดยมีโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา การเกษตร ประกอบด้วยโครงการด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ โครงการด้านการส่งเสริมอาชีพ และโครงการด้านการเกษตร ซึ่งโครงการดังกล่าวมีหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์รับผิดชอบดำเนินงานเพื่อสนองแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และพระบรมวงศานุวงศ์ทุกพระองค์ ตามภารกิจของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งบางโครงการมีลักษณะการบูรณาการดำเนินงานร่วมกันหลายหน่วยงานการดำเนินงานในระยะที่ผ่านมาประสบผลสำเร็จในระดับที่ดี แต่ยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินงานสนองพระราชดำรียังต่อเนื่อง เพื่อให้การพัฒนาเกิดความสมดุลอย่างยั่งยืน

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 12 มีภารกิจในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานแผนงาน/โครงการ ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบการติดตามผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริในภาพรวม ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับทิศทางการพัฒนาภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ 15 พลังทางสังคม แผนแม่บทย่อยการเสริมสร้างทุนทางสังคม และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 หมายความว่า 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอเหมาะสม โดยโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำรินีมีการดำเนินงานบูรณาการร่วมกันหลายหน่วยงาน เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม จึงได้ติดตามและสนับสนุนให้การดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ เพื่อทราบผลการดำเนินงาน ผลสัมฤทธิ์ และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน เพื่อให้ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีสารสนเทศ สำหรับการประกอบการพิจารณา และตัดสินใจปรับปรุง แก้ไขปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานโครงการบรรลุ ผลสำเร็จตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานต่อไปอุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้าเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีชุมชนอาศัยอยู่บริเวณบ้านป่าคา บ้านป่าหมาก และบ้านโละโคะ จังหวัดกำแพงเพชรเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐานของหมู่บ้านที่มีเส้นทางเข้า - ออกเพียงเส้นทางเดียว ทำให้การขนส่งและการติดต่อสื่อสารเป็นไปด้วยความยากลำบาก ราษฎรในพื้นที่เป็นชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง และเผ่าปกากะญอ (กะเหรี่ยง) ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตรในลักษณะของการหมุนเวียน ใช้พื้นที่ถึงแม้จะมีการดูแลรักษาพื้นที่ป่าโดยเจ้าหน้าที่ของรัฐเป็นอย่างดี แต่การบุก

รุกแผ้วถางป่าเพื่อทำการเกษตรเพิ่มขึ้นทุกปี รวมถึงเรื่องการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่เกินความจำเป็นและขาดความรู้ ทำให้ความขัดแย้งระหว่างเจ้าหน้าที่ของรัฐและประชาชน นอกจากนี้ในพื้นที่ยังมีปัญหาหยาเสพติดจากการลักลอบนำยาเสพติดเข้ามาจำหน่ายให้กับราษฎรในพื้นที่ เพราะเป็นเส้นทางผ่านเนื่องจากมีพื้นที่ติดกับจังหวัดตากที่มีแนวเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน รวมถึงปัญหาการลักลอบเข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย และมีแนวโน้มรุนแรงจนถึงขั้นทำร้ายเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้าเสียชีวิต 1 ราย เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2551

จากปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าว เมื่อความทราบถึงสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้หาทางแก้ไขปัญหา โดยการจัดตั้งโครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ ขึ้น ณ บ้านป่าคา หมู่ที่ 8 ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อให้ราษฎรในพื้นที่ได้มีโอกาสเข้าถึงวิธีการในการทำการเกษตรแบบไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และได้เข้าถึงวิทยาการด้านการเพาะปลูกที่ไม่ต้องเปิดพื้นที่ใหม่ สามารถให้ผลผลิตสูง และตรงตามความต้องการของตลาด จึงทรงมีพระราชดำริให้ก่อตั้งโครงการฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2551 และพระราชทานแนวพระราชดำริ “ให้ดำเนินงานโครงการพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ บ้านป่าคา เพื่อเป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้ โดยมุ่งส่งเสริมอาชีพด้านการเกษตรยกระดับคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ ตลอดจนสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและป่าไม้...” โดยแรกเริ่มจากพระราชดำริที่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถพระบรมราชชนนีพันปีหลวง ทรงมีพระราชดำริ ให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชร่วมกับจังหวัดกำแพงเพชร กองทัพอากาศที่ 3 และหน่วยงานอื่น ๆ อีก 12 หน่วยงาน ได้แก่ กรมชลประทาน กรมพัฒนาที่ดิน กรมวิชาการเกษตร กรมการข้าว กรมประมง กรมปศุสัตว์ กระทรวงสาธารณสุข กรมอนุรักษ์และพัฒนาพลังงานทดแทน กรมทางหลวงชนบท องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เข้าร่วมบูรณาการในการดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนงานสถานีฯ ในลักษณะการสร้างการมีส่วนร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ภาครัฐและราษฎรชาวไทยภูเขา บ้านป่าคา สถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริบ้านป่าคา จึงได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2551 เป็นต้นมา

สถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริบ้านป่าคา ได้ปรับเปลี่ยนชื่อเป็น “สถานีพัฒนาการเกษตรที่สูง ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ บ้านป่าคา” เป็นสถานีฯ ลำดับที่ 18 จากโครงการสถานีฯ ทั้งหมด 18 สถานีฯ มีหน่วยงานร่วมขับเคลื่อนการทำงานภายใต้คณะกรรมการสนับสนุนการขับเคลื่อนโครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ บ้านป่าคา จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 37 หน่วยงาน

ปัจจุบัน การดำเนินการขับเคลื่อนโครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง บ้านป่าคา ดำเนินการในรูปแบบ “ป่าคาโมเดล (PAKA Model)” เป็นการขับเคลื่อนอย่างมีส่วนร่วมจากหลากหลายหน่วยงานทุกภาคส่วน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแนวทางพระราชดำริ ได้แก่ การเผยแพร่ความรู้ โดยมุ่งส่งเสริมอาชีพการเกษตร ยกระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น และการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม ให้กับราษฎรชาวไทยภูเขา บ้านป่าคา บ้านโล๊ะโคะ บ้านป่าหมาก โดยทำการเกษตรแบบใช้พื้นที่น้อยแต่ให้เกิดมูลค่าสูง เปลี่ยนการปลูกพืชเกษตรเชิงเดี่ยวแบบล้มลุกมาเป็นเกษตรผสมผสานยืนต้นแบบยั่งยืน

6. วัตถุประสงค์ของการติดตาม

เพื่อติดตามผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริบ้านป่าคา จังหวัดกำแพงเพชร ตลอดจนปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานโครงการ และเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาอุปสรรค สำหรับปรับปรุงการดำเนินงานโครงการ

7. ขอบเขตการติดตาม

7.1 **พื้นที่เป้าหมาย** ครอบคลุมพื้นที่การดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริบ้านป่าคา ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร

7.2 กลุ่มเป้าหมาย

7.2.1 เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

7.2.2 เจ้าหน้าที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่เกี่ยวข้องส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค

7.3 ระยะเวลาของข้อมูล

7.3.1 ผลการดำเนินงานโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2565 - 30 กันยายน 2566

7.3.2 ผลลัพธ์ของโครงการ ในปีเพาะปลูก 2566/67

8. การตรวจเอกสารแนวคิดและทฤษฎี

8.1 การตรวจเอกสาร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 8 (2557) ทำการศึกษาภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนภายใต้โครงการพัฒนาการเกษตรในพื้นที่ที่มีศักยภาพ 2557 จังหวัดกระบี่ พบว่า สมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเดี่ยวและมีอาชีพหลักด้านการเกษตร (เพาะปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ประมง ทำฟาร์มผสมผสาน) โดยใช้เวลาส่วนหนึ่งประกอบอาชีพสำรองคือ ทำงานที่มีเงินเดือนประจำ มากที่สุดมีจำนวนสมาชิกทั้งหมดในครัวเรือนโดยเฉลี่ย 3.95 คนต่อครัวเรือน โดยมีสมาชิกใช้แรงงานในการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 57.06 และสมาชิกไม่ใช้แรงงานในภาคการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 42.94 ครัวเรือนเกษตรกรเป็นสมาชิก ธกส. คิดเป็นร้อยละ 37.07 รองลงมา คือ สมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ คิดเป็นร้อยละ 15.75 ในเขตพื้นที่โครงการฯ เกษตรกรมีพื้นที่รวมเฉลี่ยต่อครัวเรือน 41.33 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 40.17 ไร่ต่อครัวเรือน ประเภทแหล่งน้ำที่ใช้ทางการเกษตรโดยเฉพาะในเขตพื้นที่โครงการฯ พบว่า เกษตรกรยังคงใช้น้ำฝนเป็นส่วนใหญ่ในการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และการเลี้ยงปลา

ศูนย์ประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2557) ทำการศึกษาโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร พบว่าผลการดำเนินงานโครงการปี 2554 มีพื้นที่เข้าร่วมโครงการ 108,434 ไร่ เกษตรกร 8,675 ราย โดยใช้งบประมาณจำนวน 189.23 ล้านบาท ด้านผลกระทบของโครงการ พบว่า ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของเกษตรกรในพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น กล่าวคือ เกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 10.26 ไร่ต่อครัวเรือน มีการใช้ที่ดินทั้งปีเฉลี่ย 17.86 ไร่ต่อครัวเรือน เพิ่มขึ้นเป็น 19.06 ไร่ต่อครัวเรือน หลังมีโครงการหรือร้อยละ 11.70 ด้านประสิทธิภาพการผลิตพืชที่เกษตรกรปลูกในพื้นที่โครงการ ได้แก่ พืชอาหาร (ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และมันสำปะหลัง) พืชน้ำมัน (ปาล์มน้ำมัน) ไม้ผล (มะม่วง ลำไยและทุเรียน) และไม้ยืนต้น (ยางพารา) โดยการผลิตรวมซึ่งพืชหลักของโครงการ มีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้นจากการ

บริหารจัดการน้ำร่วมกัน ทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นจาก 630.46 เป็น 666.65 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.74 ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิเพิ่มขึ้นครัวเรือนละ 39,850 บาท (จาก 38,283 เป็น 78,133 บาท ต่อครัวเรือน) ด้านการพัฒนาอาชีพและเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรเกษตรกรโดยพัฒนาองค์ความรู้ด้วยการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร มีเกษตรกรร้อยละ 89.79 ที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้และนำความรู้ไปปฏิบัติ โดยเฉพาะการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าว ส่วนการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรเกษตรกร มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มมีสมาชิกกลุ่มเข้ามาร่วมประชุม ร้อยละ 82.91 โดยเฉพาะสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ร้อยละ 72.32 มีส่วนร่วมในการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทานและการพัฒนาอาชีพพบว่า เกษตรกรร้อยละ 11.77 มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการผลิต เช่น การรวมกลุ่มผลิตผักปลอดสารพิษ โดยร่วมกันวางแผนผลิตผักแต่ละชนิดส่งจำหน่ายตามห้างสรรพสินค้าและตลาดนัดภายในจังหวัด ส่วนด้านการผลิตอื่นๆ เช่น กลุ่มเลี้ยงไก่พื้นเมืองเป็นการเลี้ยงเพื่อการบริโภค

กุศล ทองวัน (2553) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อระดับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และระดับการเป็นองค์กรนวัตกรรม : กรณีศึกษาสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยใช้แบบจำลองสมการโครงสร้าง พบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้และระดับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์กับระดับของการเป็นองค์กรนวัตกรรมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($P < 0.05$) ขณะที่ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ในด้านการเพิ่มอำนาจและความรับผิดชอบในงานกับการเป็นองค์กรนวัตกรรมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($P < 0.05$) นั่นคือ ปัจจัยในการเพิ่มอำนาจและความรับผิดชอบในงานไม่มีความสัมพันธ์กับการเป็นองค์กรนวัตกรรม ส่วนปัจจัยที่เหลืออีก 6 ปัจจัย ทุกตัวส่งผลต่อระดับการเป็นองค์กรนวัตกรรม เมื่อวิเคราะห์ผลเพื่อหาความสัมพันธ์ ซึ่งพิจารณาลำดับตามค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง พบว่า ปัจจัยทางด้านการทำงานเป็นทีมและแบบเครือข่ายมีอิทธิพลต่อระดับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้สูงสุด (0.395) การทำงานเป็นทีมและเครือข่ายเป็นการส่งเสริมความร่วมมือสร้างความสามารถในการแข่งขันการเรียนรู้ร่วมกันในทีมซึ่งนำไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ส่วนปัจจัยส่งเสริมให้องค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อระดับการเป็นองค์กรนวัตกรรม ปัจจัยที่เป็นตัวทำนายการเป็นองค์กรนวัตกรรมเรียงลำดับตามค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกับปัจจัยส่งเสริมให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ ยกเว้นปัจจัยในเรื่อง การเพิ่มอำนาจและความรับผิดชอบที่ไม่มีผลต่อระดับการเป็นองค์กรนวัตกรรม คือการมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์กร การทำงานเป็นทีมและนวัตกรรมในการทำงานที่เหมาะสมจะช่วยกระตุ้นให้บุคลากรได้คิดค้น พัฒนานวัตกรรม ส่งเสริมให้องค์กรไปสู่องค์กรนวัตกรรม

นันทนา เฟื่องคำ และคณะ (2553) ได้ประเมินผลด้านเศรษฐกิจและสังคมโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์ ปี พ.ศ. 2552 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลด้านเศรษฐกิจและสังคมหลังมีโครงการประแสร์ จังหวัดระยอง พบว่า ด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดินทำการเกษตรและคุณภาพของชีวิตเกษตรกร ในพื้นที่โครงการชลประทานขนาดใหญ่ มีปริมาณน้ำต้นทุนที่สามารถสนับสนุนการเพาะปลูกของเกษตรกรในเขตพื้นที่ชลประทานได้ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง ทำให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำลดความเสี่ยงในการขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูกส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น จากข้อมูลการสำรวจการปลูกข้าวนาปี พบว่า ผลผลิตในเขตชลประทานเฉลี่ย 533 กิโลกรัมต่อไร่ นอกเขตชลประทานเฉลี่ย 367 กิโลกรัมต่อไร่ ผลต่างในเขตและนอกเขตชลประทานคิดเป็นร้อยละ 45.23 มีการเสนอแนะว่าควรมีการบูรณาการกับหน่วยงานอื่นในระดับจังหวัด เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ในด้านการส่งเสริมและให้ความรู้ในการปลูกพืช ให้กรมพัฒนาที่ดินดูแลเรื่องคุณภาพของดินที่ใช้ในการเพาะปลูกและให้กระทรวงมหาดไทยมีการจัดประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวเป็นแนวร่วมในการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ที่มีความสำคัญและชี้ให้เห็นการพัฒนาภาคการเกษตรที่ยั่งยืน โดยเร่งดำเนินการพัฒนาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้แก่ จัดทำโครงการนำร่องยึดหลัก

เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร รวมทั้งจัดทำศูนย์เรียนรู้ในการประกอบอาชีพเกษตร การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การจัดทำบัญชีครัวเรือน บัญชีต้นทุนอาชีพและสร้างอาชีพเสริมอื่นให้มีความหลากหลายมากขึ้นในครัวเรือน

8.2 แนวคิดและทฤษฎี

8.2.1 แนวคิดด้านการผลิต (อ้างถึง เจนริชา ชัยชาญ, 2558)

การผลิต หมายถึง การสร้างเศรษฐกิจและบริการต่างๆ เพื่อบำบัดความต้องการของมนุษย์ การผลิตสิ่งของและบริการทุกอย่าง จะต้องเป็นการสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจขึ้นใหม่ การผลิตหรือการสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจขึ้นใหม่ อาจจัดอยู่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

กระบวนการผลิต (Production Process) มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ อันได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการแปลงสภาพ (Conversion Process) และผลผลิต (Output) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ปัจจัยนำเข้า (Inputs) คือทรัพยากรที่ใช้ผลิตทั้งที่เป็นสินทรัพย์ที่มีตัวตน (Tangible Assets) เช่น ดิน เครื่องจักร อุปกรณ์ และสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน (Intangible Assets) เช่น แรงงานระบบการจัดการข่าวสาร ทรัพยากรที่ใช้จะต้องมีคุณสมบัติและประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสม และมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำเพื่อให้สินค้าสำเร็จรูปสามารถแข่งขันทางด้านราคาได้ในท้องตลาด

2) กระบวนการแปลงสภาพ (Conversion Process) เป็นขั้นตอนที่ทำให้ปัจจัยนำเข้าที่ผ่านเข้ามามีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ได้แก่ รูปลักษณ์ (Physical) โดยการผ่านกระบวนการผลิตในโรงงาน สถานที่ (Location) โดยการขนส่ง การเก็บเข้าคลังสินค้า การแลกเปลี่ยน (Exchange) โดยการค้าปลีก การค้าส่ง การให้ข้อมูล (Informational) โดยการติดต่อสื่อสาร และจิตวิทยา (Psychological) โดยการนัดหมาย ฯลฯ

3) ผลผลิต (Outputs) เป็นผลได้จากกระบวนการผลิตที่มีมูลค่าสูงกว่าปัจจัยนำเข้าที่ร่วมกันอันเนื่องมาจากได้ผ่านกระบวนการแปลงสภาพ ผลผลิตแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ สินค้า (Goods) และบริการ (Service)

8.2.2 แนวคิดด้านต้นทุนการผลิต (อ้างใน เจนริชา ชัยชาญ, 2558)

ต้นทุนการผลิต (Cost of Production) คือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการจัดการและดำเนินการเกี่ยวกับการผลิต ต้นทุนการผลิตมีอยู่หลายประเภทด้วยกัน เช่น ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ต้นทุนที่เป็นตัวเงิน (Cash Cost) และต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน (Non Cash Cost) ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร เป็นต้น

ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร (Fixed Cost and Variable Cost) ปัจจัยการผลิตใด ๆ ก็ตามจะถือว่าเป็น “ปัจจัยคงที่” ต่อเมื่อปริมาณการใช้ปัจจัยนั้นไม่เปลี่ยนแปลงตลอดระยะเวลาการผลิต แต่ถ้าปริมาณการใช้ปัจจัยใดเปลี่ยนแปลงระหว่างการผลิต เราเรียกปัจจัยการผลิตนั้นว่า “ปัจจัยผันแปร” เมื่อมีการใช้ปัจจัยในการผลิตสินค้าก็ย่อมมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับปัจจัยคงที่เรียกว่า ต้นทุนคงที่ และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับปัจจัยผันแปรเรียกว่าต้นทุนผันแปร

1) ต้นทุนคงที่ทั้งหมด (Total Fixed Cost: TFC) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ปัจจัยคงที่และต้นทุนที่จะไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อจำนวนผลิตเปลี่ยนแปลง เช่น ในการทำฟาร์ม ต้นทุนคงที่ที่เป็นตัวเงิน ได้แก่ ค่าภาษีที่ดิน ค่าเช่าที่ดิน ค่าเบี้ยประกันภัย ค่าจ้างแรงงานรายปี เป็นต้น ส่วนต้นทุนคงที่ที่ไม่ใช่เงินสด ได้แก่ ค่าเสื่อมของอาคารและเครื่องมือ เครื่องจักรซึ่งเกิดจากการใช้งานเป็นเวลานาน ค่าจ้างแรงงานจากครอบครัว และการจัดการ เป็นต้น

2) ต้นทุนคงที่เฉลี่ย (Average Fixed Cost : AFC) คำนวณได้จากการเอาต้นทุนคงที่ที่หารด้วยผลผลิต ต้นทุนคงที่เฉลี่ยมีค่าเปลี่ยนแปลงทุกระดับการผลิต นั่นคือเมื่อผลผลิตเพิ่มขึ้นต้นทุนคงที่เฉลี่ยจะมีค่าลดลง

$$AFC_i = TFC_i / Q_i \quad (1)$$

โดยที่ $TFC_i =$ ต้นทุนคงที่ทั้งหมดของตัวอย่างที่ i
 $Q_i =$ ปริมาณผลผลิตของตัวอย่างที่ i

3) ต้นทุนผันแปรทั้งหมด (Total Variable Cost : TVC) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ปัจจัยผันแปร คำนวณหาได้จากการนำจำนวนปัจจัยผันแปรทั้งหมดคูณด้วยราคาของปัจจัยผันแปรต่อหน่วย

$$TVC_i = PX_1 * X_i + PX_2 * X_i + \dots + PX_n * X_n \quad (2)$$

4) ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย (Average Variable Cost : AVC) คำนวณได้จากการเอาต้นทุนผันแปรทั้งหมดหารด้วยผลผลิต [$AVC = TVC/Q$] ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยมีค่าเปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิต เส้นต้นทุนผันแปรเฉลี่ยจะค่อยๆ ลดลงจนต่ำสุด ณ ผลผลิตระดับหนึ่ง ถ้าหากทำการผลิตเพิ่มขึ้นไปเรื่อย ๆ เส้นต้นทุนผันแปรเฉลี่ย จะค่อยๆ เพิ่มขึ้น นอกจากนี้เราสามารถคำนวณหาต้นทุนผันแปรทั้งหมด ได้จากต้นทุนผันแปรเฉลี่ยคูณด้วยจำนวนผลผลิต ดังนี้

$$TVC_i = AVC_i * Q_i \quad (3)$$

5) ต้นทุนทั้งหมด (Total Cost :TC) คือ ผลรวมของต้นทุนคงที่กับต้นทุนผันแปร เมื่อไม่มีการใช้ปัจจัยผันแปรเลย (การผลิตเท่ากับ 0) ต้นทุนทั้งหมดจะมีค่าเท่ากับต้นทุนคงที่ เส้นต้นทุนทั้งหมด จะมีรูปร่างเหมือนกับเส้นต้นทุนผันแปร แตกต่างกันตรงที่จุดเริ่มต้น (Origin) ของเส้นต้นทุนทั้งหมดจะเริ่มที่จุดกำเนิด

$$TC_i = TFC_i + TVC_i \quad (4)$$

6) ต้นทุนการผลิตต่อไร่ คือ ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดของตัวอย่างที่ i (บาท) หารด้วย เนื้อที่เพาะปลูกของแปลงตัวอย่างที่ i (ไร่)

$$\begin{aligned} TCR_i &= TC_i / A_i \quad \text{โดยที่} \\ TCR_i &= \text{ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ } i \text{ (บาท)} \\ TC_i &= \text{ต้นทุนการผลิตรวมของตัวอย่างที่ } i \\ &\quad \text{หรือค่าใช้จ่ายในการผลิตรวมของตัวอย่างที่ } i \text{ (บาท)} \\ A_i &= \text{เนื้อที่ปลูกของตัวอย่างที่ } i \text{ (ไร่)} \end{aligned}$$

7) ผลผลิตต่อไร่ คือ ผลผลิตทั้งหมดของตัวอย่างที่ i (กก.) หารด้วย เนื้อที่ปลูกของตัวอย่างที่ i (ไร่)

$$\begin{aligned} Y_i &= P_i / A_i \quad \text{โดยที่} \\ Y_i &= \text{ผลผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ } i \text{ (กก.)} \\ P_i &= \text{ผลผลิตทั้งหมดของตัวอย่างที่ } i \text{ (กก.)} \end{aligned}$$

8) ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม คือ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ i (บาท) หารด้วยผลผลิตต่อไร่ของตัวอย่างที่ i (กก.)

$$TCK_i = TCR_i / Y_i \quad (5)$$

8.2.3 แนวคิดรายได้จากการผลิต (อ้างใน เจนธิดา ชัยชาญ, 2558)

รายได้ที่ผู้ผลิตได้รับจากการขายผลผลิตในราคาที่กำหนด ซึ่งถ้าราคาสินค้าสูงขึ้นจำนวนสินค้าที่ขายได้มีปริมาณลดลงรายได้จากการผลิตจะลดลงด้วย และเนื่องจากราคาของสินค้า ในแต่ละระดับ คือ รายรับของผู้ผลิต จากการขายสินค้านั้น ๆ ดังนั้น ราคาต่อหน่วยสินค้า ณ ระดับการขายจะเท่ากับรายรับเฉลี่ย (Average Revenue : AR) ของผู้ผลิต ณ ระดับการขาย

1) รายรับรวม (Total Revenue : TR) หมายถึง รายรับทั้งหมดที่ผู้ผลิตได้รับจากการขายสินค้า รายรับรวมหาได้จาก

$$TR_i = P_i * Q_i \quad (6)$$

โดยที่ P_i = ราคาสินค้าต่อหน่วยของตัวอย่างที่ i
 Q_i = ปริมาณสินค้าที่ขายได้ของตัวอย่างที่ i

2) รายรับเฉลี่ย (Average Revenues : AR) หมายถึง รายรับรวมเฉลี่ยต่อจำนวนสินค้าทั้งหมดที่ขายได้ รายรับเฉลี่ยหาได้จาก

$$AR_i = \frac{TR_i}{Q_i} \quad (7)$$

3) รายรับเพิ่ม (Marginal Revenue :MR) หมายถึง รายรับรวมที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อขายสินค้าเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย รายรับเพิ่มหาได้จาก

$$MR_i = \frac{\Delta TR_i}{\Delta Q_i} \quad (8)$$

โดยที่ : ΔTR_i = ส่วนเปลี่ยนแปลงของรายรับรวมตัวอย่างที่ i

ΔQ_i = ส่วนเปลี่ยนแปลงของจำนวนสินค้าที่ขายได้ตัวอย่างที่ i

4) ความสัมพันธ์ระหว่างรายรับรวม (TR) รายรับเฉลี่ย (AR) และรายรับเพิ่ม (MR)

รายรับเฉลี่ยจะมีค่าลดลงเมื่อขายสินค้าได้เพิ่มขึ้นและมีค่ามากกว่ารายรับเพิ่มเสมอ ไม่ว่า จะขายสินค้าได้จำนวนเท่าใด ในขณะที่รายรับเพิ่มมีค่าเป็นบวก รายรับรวมจะเพิ่มขึ้นเมื่อขายสินค้าได้เพิ่มขึ้น เมื่อรายรับเพิ่มมีค่าเป็นศูนย์ รายรับรวมจะมีค่าสูงสุด เมื่อรายรับเพิ่มมีค่าเป็นลบ รายรับรวมจะมีค่าลดลงเมื่อขายสินค้าเพิ่มขึ้น ในขณะที่รายรับรวมมีค่าเพิ่มขึ้น รายรับเฉลี่ยและรายรับเพิ่มจะมีค่าลดลง

8.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับประเภทของการประเมินผล (อ้างอิง บรรเทิง มาแสง, 2546)

การประเมินผลโครงการแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ตามระยะเวลาของโครงการดังนี้

1) การประเมินผลก่อนการดำเนินงานโครงการ (Pre-Evaluation) เป็นการประเมินผลก่อนที่จะทำโครงการ วัตถุประสงค์ในการประเมินผลครั้งนี้ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ โดยการวิเคราะห์ว่าผลที่จะได้ตามโครงการนั้น คำนึงกับการลงทุนหรือไม่ เป็นการวิเคราะห์เสนอต่อผู้มีหน้าที่ในการอนุมัติโครงการ

2) การประเมินผลระหว่างการดำเนินงานโครงการ (Ongoing Evaluation) เป็นการประเมินผลระหว่างการดำเนินงานตามโครงการ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตที่ได้ (Output) กับผลกระทบในระยะสั้นของโครงการ (Effect) มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นการป้องกันโครงการไม่ให้ล้มเหลว นอกจากนี้บทเรียนที่ได้จากการประเมินผลยังสามารถนำไปใช้ประยุกต์ในการจัดทำโครงการอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายกันได้

3) การประเมินโครงการหลังสิ้นสุดแล้ว (Post Evaluation) การประเมินผลในลักษณะนี้ เป็นการประเมิน ผลกระทบ (Impact) อันเกิดจากการทำงานของโครงการ โดยเปรียบเทียบผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ก่อนดำเนินงาน ระหว่างดำเนินงานและหลังดำเนินงาน เป็นการวิเคราะห์ว่าผลดำเนินงานนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ อย่างไร นอกจากนี้บทเรียนซึ่งไม่ว่าจะเป็นความสำเร็จหรือล้มเหลวของโครงการ จะได้นำไปประกอบการพิจารณาแนวทางในการวางโครงการอื่น ๆ ต่อไป

8.2.5 ตัวแบบเชิงตรรกะ (Logic Model) (อ้างอิง วัฒนา, 2553)

ตัวแบบเชิงตรรกะ เป็นวิธีการสื่อที่เป็นระบบ และเห็นภาพได้ชัดเจนที่นำเสนอความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรในการปฏิบัติงานของแผนงาน การจัดทำกิจกรรมและการเปลี่ยนแปลงหรือผลงานที่ต้องการบรรลุผลสำเร็จ (W.K. Kellogg Foundation, 2004 :p1)

ตัวแบบเชิงตรรกะ มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1) ทรัพยากรต่าง ๆ (Resources) เช่น คน เงิน การจัดการองค์การ และชุมชนที่แผนงานสามารถจัดหาได้เพื่อดำเนินงาน หรือที่เรียกว่า ปัจจัยนำเข้า (Inputs)

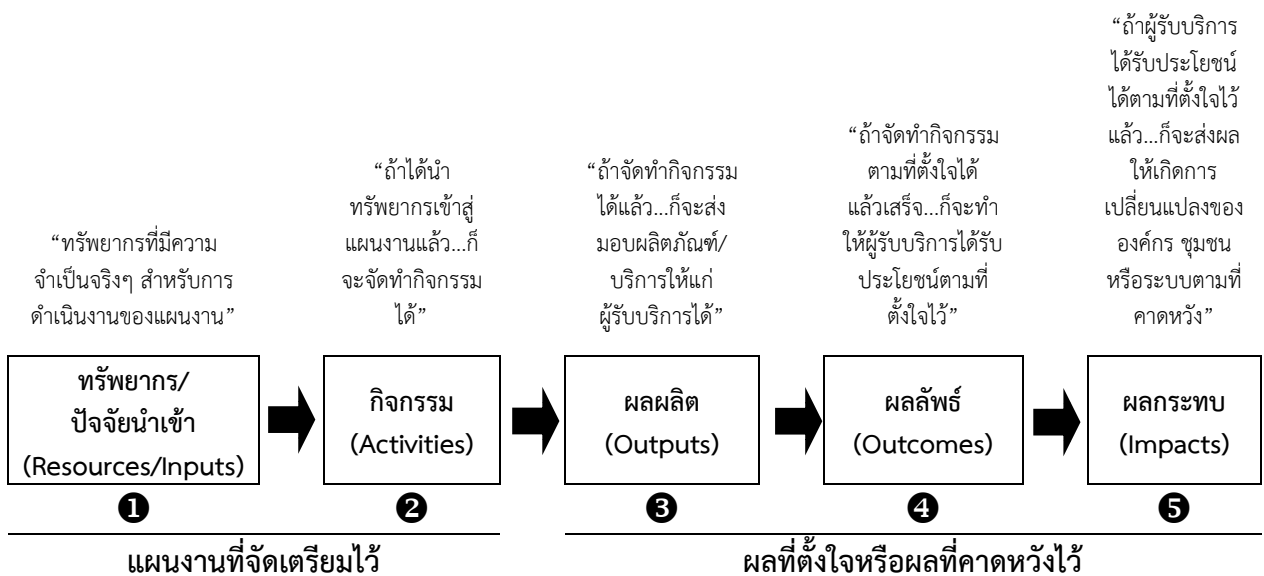
2) กิจกรรมของแผนงาน (Program Activities) เป็นสิ่งที่แผนงานจัดทำโดยใช้ทรัพยากร กิจกรรมเป็นทั้งกระบวนการ เครื่องมือ เหตุการณ์ เทคโนโลยี และการกระทำที่เป็นส่วนที่แผนงานตั้งใจจะทำ กิจกรรมการพัฒนาจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง หรือผลงานที่ต้องบรรลุผลสำเร็จ ได้แก่ ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ (Outputs , Outcomes และ Impacts)

3) ผลผลิต (Outputs) เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นโดยตรงจากการจัดกิจกรรมของแผนงานและอาจครอบคลุมถึงประเภท ระดับ และเป้าหมายของการให้บริการที่ส่งมอบของแผนงาน

4) ผลลัพธ์ (Outcomes) เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความรู้ ทักษะ สถานภาพและระดับของหน้าที่การงานของผู้มีส่วนร่วมในแผนงาน ผลลัพธ์ระยะสั้นวัดได้ภายใน 1 - 3 ปี ผลลัพธ์ระยะยาววัดได้ภายใน 4 - 6 ปี และนำไปสู่ผลกระทบได้ภายใน 7 - 10 ปี

5) ผลกระทบ (Impacts) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งใจ และไม่ตั้งใจที่เกิดขึ้นในองค์การ ชุมชน หรือระบบ อันเป็นผลสืบเนื่องจากการจัดทำกิจกรรมของแผนงานที่ปรากฏในช่วง 7 - 10 ปี ของการดำเนินงานตามแผนงาน ซึ่งโดยปกติมักจะทำการประเมินผลกระทบเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาของแผนงาน

นักประเมินผลบางท่านเห็นว่าตัวแบบเชิงตรรกะ เป็นทฤษฎีแผนงาน (Program Theory) เพราะว่าการเน้นการอธิบายกระบวนการทำงานของแผนงานที่เป็นปัจจัย ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลสุดท้ายที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดแผนงาน



ภาพที่ 1 แบบจำลองโลจิก (Logic Model)

ที่มา : W.K. Kellogg Foundation, 2004 : p3

8.2.6 การสร้างเครื่องมือการวัดข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตัวชี้วัดทางกายภาพ เช่น เพศ หรือตัวชี้วัดที่บอกความแตกต่าง เช่น ระดับการศึกษา อายุ ผู้ประเมินหรือผู้วิจัยสามารถวัดค่าตัวชี้วัดได้ไม่ยากนักแต่ตัวชี้วัดบางตัวไม่สามารถวัดได้จากการสังเกตหรือสอบถาม ถึงความแตกต่างได้ เช่น ทักษะคิด ความรู้ หรือความเข้าใจ เป็นต้น ตัวชี้วัดเหล่านี้ต้องใช้เครื่องมือวัด

ที่ผู้ประเมินหรือผู้วิจัยต้องสร้างขึ้นมาพิเศษเพื่อวัดข้อเท็จจริงได้อย่างแม่นยำและเที่ยงตรง ในการประเมินครั้งนี้ได้นำมาตรวัดแบบลิเคิทสเกล (Likert Scale) ที่สร้างขึ้นโดย Rensis Likert มาใช้ในการวัดข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยกำหนดระดับของการแสดงความคิดเห็นในข้อถามกำหนดความคิดเห็นแต่ละระดับ ดังนี้ (ศูนย์ประเมินผล, 2556)

5 คะแนน	สำหรับมาก
4 คะแนน	สำหรับค่อนข้างมาก
3 คะแนน	สำหรับปานกลาง
2 คะแนน	สำหรับค่อนข้างน้อย
1 คะแนน	สำหรับน้อย

ต่อจากนั้นก็มากำหนดเกณฑ์คะแนนเป็นช่วง ๆ มีวิธีคำนวณหาค่าคะแนนได้ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนนเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนมาก} - \text{คะแนนน้อย}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

โดยที่ คะแนนมาก คือ คะแนนที่กำหนดมากที่สุด

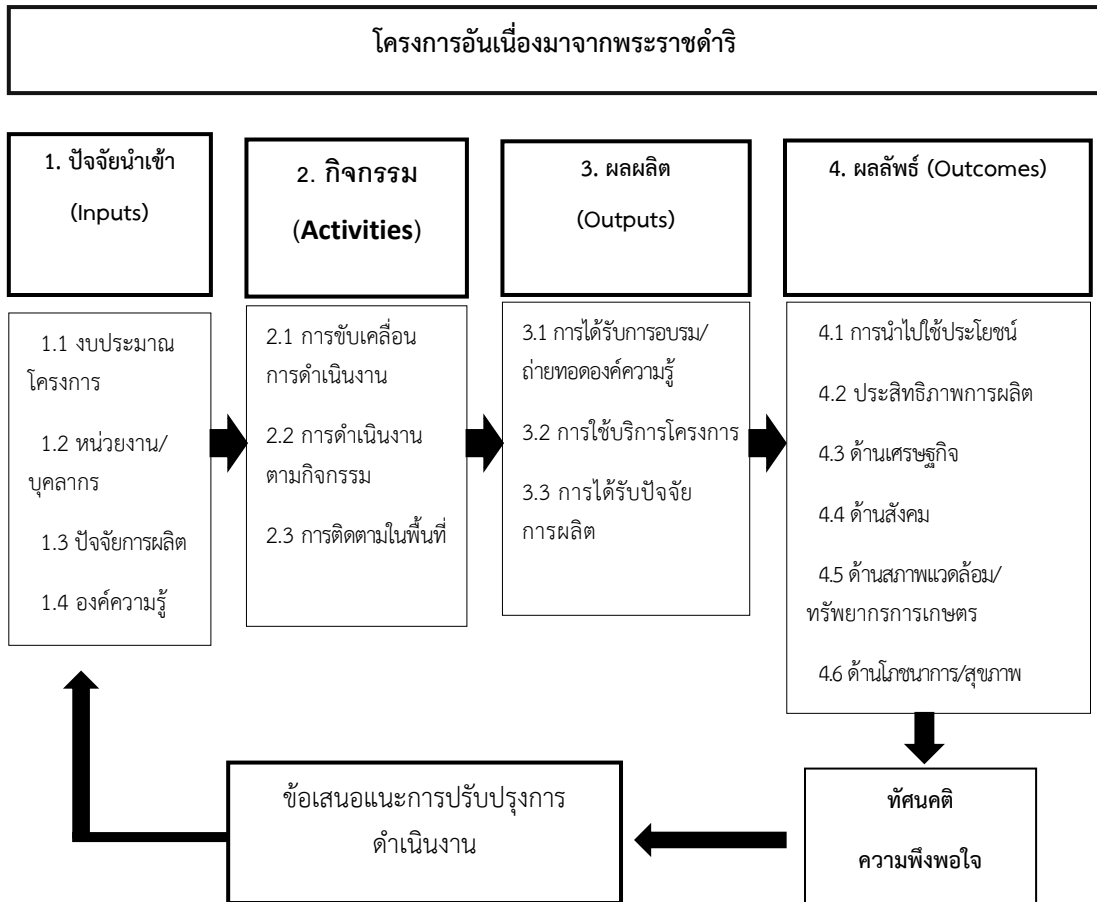
คะแนนน้อย คือ คะแนนที่กำหนดน้อยที่สุด

จำนวนระดับ คือ ระดับการวัดที่กำหนด ซึ่งสามารถกำหนดได้หลายระดับ เช่น 3 ระดับ 4 ระดับ หรือ 5 ระดับ

9. วิธีการติดตาม

9.1 รูปแบบของการติดตาม เป็นการประยุกต์ใช้รูปแบบเชิงตรรกะ (Logic Model) เป็นวิธีการสื่อที่เป็นระบบ และเห็นภาพได้ชัดเจน ที่สามารถนำเสนอความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานของแผนงานหรือโครงการ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ และผลงานที่ต้องการให้บรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวังไว้

9.2 กรอบแนวคิดในการติดตาม โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ดังนี้



ที่มา : จากการศึกษา

กรอบแนวคิดในการติดตามโครงการ

9.3 แผนของการติดตาม เปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจริงกับเป้าหมายที่โครงการกำหนดไว้ รวมทั้งเป็นการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยหรือค่าเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ เป็นต้น

9.4 ประเด็นและตัวชี้วัด การติดตามผลการดำเนินงานโครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ บ้านป่าคา จังหวัดกำแพงเพชร

ประเด็นการติดตาม	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การติดตาม
1. ปัจจัยนำเข้า (Inputs)		
1.1 งบประมาณ	- ร้อยละงบประมาณที่เบิกจ่าย	ร้อยละ 100
1.2 หน่วยงาน/บุคลากร	- คณะทำงานโครงการ	ใช้ข้อมูลที่โครงการกำหนด
1.3 ปัจจัยการผลิต	- ปริมาณปัจจัยการผลิตที่สนับสนุน	ใช้ข้อมูลที่โครงการกำหนด
	- ประเภทปัจจัยการผลิตที่สนับสนุน	ใช้ข้อมูลที่โครงการกำหนด
1.4 องค์ความรู้	- จำนวนหลักสูตร องค์ความรู้ที่ถ่ายทอด	ใช้ข้อมูลที่โครงการกำหนด
2. กิจกรรม (Activities)		
2.1 การขับเคลื่อนการดำเนินงาน	- จำนวนครั้งในการจัดประชุมการดำเนินงานโครงการ ฯ	ใช้ข้อมูลที่โครงการกำหนด
2.2 การดำเนินงานตามกิจกรรมของหน่วยงาน	- ร้อยละของกิจกรรมที่แล้วเสร็จตามแผนที่กำหนด (การอบรม การสนับสนุนปัจจัยการผลิต การพัฒนาแหล่งน้ำ และการพัฒนาพื้นที่)	ร้อยละ 90
2.3 การติดตามในพื้นที่	- จำนวนครั้งของการติดตามงานในพื้นที่	ใช้ข้อมูลที่โครงการกำหนด
3. ผลผลิต (Outputs)		
3.1 การอบรม	- จำนวนของเกษตรกรที่ได้รับการอบรมด้านต่าง ๆ	ใช้ข้อมูลที่โครงการกำหนด
	- ระดับความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรต่อความรู้ที่ได้รับ	ระดับมากขึ้นไป
3.2 การใช้บริการโครงการ	- จำนวนของเกษตรกรที่เข้าใช้บริการโครงการ	ใช้ข้อมูลที่โครงการกำหนด
3.3 การได้รับปัจจัยการผลิต	- จำนวนเกษตรกรที่ได้รับสนับสนุนปัจจัยการผลิต	ใช้ข้อมูลที่โครงการกำหนด
	- ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อปัจจัยการผลิตที่ได้รับการสนับสนุน	ระดับมากขึ้นไป
4. ผลลัพธ์ (Outcomes)		
4.1 ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	- ร้อยละของเกษตรกรที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
	- ร้อยละของเกษตรกรที่นำปัจจัยการผลิตไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
4.2 ด้านประสิทธิภาพการผลิต	- ผลผลิตต่อหน่วย (พืชรายได้หลัก)	เพิ่มขึ้นร้อยละ 5
4.3 ด้านเศรษฐกิจ	- ร้อยละของเกษตรกรที่ลดรายจ่ายในครัวเรือน	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
	- รายจ่ายในครัวเรือน	ลดลงร้อยละ 5
	- ร้อยละของเกษตรกรที่เพิ่มรายได้ทางการเกษตร	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
	- รายได้ทางการเกษตร	เพิ่มขึ้นร้อยละ 5
	- ร้อยละของเกษตรกรที่ลดค่าใช้จ่ายการผลิตทางการเกษตร	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
	- ค่าใช้จ่ายการผลิตทางการเกษตร	ลดลงร้อยละ 5

ประเด็นการติดตาม	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การติดตาม
4.4 ด้านสังคม	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น - ร้อยละของเกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มทำกิจกรรมทางการเกษตร - ร้อยละของเกษตรกรที่มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในพื้นที่โครงการ - ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับการจ้างงานในชุมชนที่เพิ่มขึ้น	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
4.5 ด้านสภาพแวดล้อม/ ทรัพยากรการเกษตร	- ร้อยละของเกษตรกรที่คุณภาพดินในพื้นที่เข้าร่วมโครงการดีขึ้น - ร้อยละของเกษตรกรที่พันธุ์สัตว์น้ำในพื้นที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้น - ร้อยละของเกษตรกรที่พันธุ์พืชในพื้นที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้น - ร้อยละของเกษตรกรที่สิ่งมีชีวิตในดินพื้นที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้น	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
4.6 ด้านโภชนาการ/สุขภาพ	- ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่มีอาหารบริโภค 3 มื้อหลัก - ร้อยละของครัวเรือนเกษตรกรที่บริโภคอาหารครบ 5 หมู่	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
4.7 ด้านการพัฒนาต่อยอด ขยายผล	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง - ร้อยละของเกษตรกรที่มีการเผยแพร่ขยายผลสู่เกษตรกรรายอื่น ๆ	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
5. ความพึงพอใจ		
ความพึงพอใจในการ ดำเนินงานโครงการ	- ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ต่อการดำเนินโครงการ - ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการดำเนินโครงการ	ระดับมากขึ้นไป ระดับมากขึ้นไป

หมายเหตุ : คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น หมายถึง ความรู้สึกมีความสุขอันมาจากความเป็นอยู่ที่ดี สภาพแวดล้อมที่ดี มีความผูกพันที่ดีทั้งในครอบครัวและสังคม (องค์การอนามัยโลก The WHOQOLGroup, 1994)

ที่มา : จากการศึกษา

9.5 การรวบรวมข้อมูล

9.5.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการติดตามประเมินผลโครงการฯ เป็นการติดตามผลการดำเนินงานและการพัฒนา สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 12 จากผู้เข้าร่วมโครงการที่ดำเนินการโดยหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย ซึ่งในแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวได้กำหนดเป็นคำถามปิด (Closed - end - Questions) เพื่อให้ผู้ตอบสามารถเลือกตอบเฉพาะคำตอบที่ต้องการ และคำถามเปิด (Opened - end - Questions) ซึ่งเป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้ตอบคำถามอย่างอิสระ

9.5.2 แหล่งข้อมูล

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสอบถาม โดยสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการ และเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ตามหลักทางวิชาการ

2) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารโครงการ รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานโครงการภายใต้แผนงานฯ ของแต่ละหน่วยงาน และข้อมูลจากเอกสารรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

9.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

9.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data Analysis) จากการนำข้อมูลที่เป็นตัวเลขมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายประกอบค่าตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งแสดงด้วยค่าสถิติอย่างง่าย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าผลรวม เพื่อนำเสนอรายงานเป็นคำอธิบายประกอบตารางข้อมูล

ทั้งนี้ ในการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจ โดยสรุปข้อมูลที่เป็นคำถามปลายเปิด คำอธิบายประเด็น ปัญหา ข้อเสนอแนะ และทัศนคติ จัดเป็นกลุ่มหมวดหมู่ การให้คะแนน ความเห็น ความพึงพอใจจากคะแนนเต็ม 5 โดย 1 = น้อยที่สุด เพิ่มไปจนถึง 5 = มากที่สุด โดยใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale แบ่งช่วงของคะแนน ออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จากนั้นคำนวณคะแนนของความคิดเห็นในแต่ละระดับ และจัดช่วงคะแนน ได้ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนมาก} - \text{คะแนนน้อย}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

โดยที่ คะแนนมาก คือ คะแนนที่กำหนดมากที่สุด
คะแนนน้อย คือ คะแนนที่กำหนดน้อยที่สุด
จำนวนระดับ คือ ระดับการวัดที่กำหนดไว้

ค่าที่คำนวณได้จากสูตรด้านบน เช่น กรณี 5 ระดับ จะได้ช่วงคะแนนเท่ากับ $(5 - 1) / 5 = 0.80$ นำค่าช่วงคะแนนดังกล่าวไปกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

<u>ระดับคะแนน</u>	<u>การแปลผล</u>
1.00 - 1.80	เห็นด้วยน้อยที่สุด
1.81 - 2.60	เห็นด้วยน้อย
2.61 - 3.40	เห็นด้วยปานกลาง
3.41 - 4.20	เห็นด้วยมาก
4.21 - 5.00	เห็นด้วยมากที่สุด

9.6.2 การวัดร้อยละความสำเร็จของโครงการ

วัดรายตัวชี้วัดของโครงการ เทียบกับเกณฑ์การติดตาม ผ่านหรือไม่ผ่านเกณฑ์การติดตามที่กำหนดไว้ และนับจำนวนตัวชี้วัดที่ผ่านเทียบกับจำนวนตัวชี้วัดทั้งหมดคิดเป็นค่าร้อยละความสำเร็จของโครงการ

10. แผนปฏิบัติงานการติดตาม

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ศูนย์ประเมินผล และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1 - 12 ได้กำหนดแผนปฏิบัติงานการติดตามโครงการพระราชดำริ ดังนี้

กิจกรรม	ระยะเวลาปฏิบัติงาน	หน่วยงานรับผิดชอบ
1) ศึกษารายละเอียดโครงการ	ก.ย. 66	ศปผ./สศท. 1 - 12
2) จัดทำรูปแบบ กำหนดกรอบ ประเด็น ตัวชี้วัด Template และแบบรายงานผล	ก.ย. - ต.ค. 66	ศปผ.
3) จัดประชุม Zoom Meeting ชี้แจงแนวทางการติดตามโครงการ	27 พ.ย. 66	ศปผ./สศท. 1 - 12
4) ทหารีประเด็นตัวชี้วัด เกณฑ์การติดตามกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่	28 พ.ย. - 13 ธ.ค. 66	ศปผ./สศท. 1 - 12
5) ส่งประเด็น ตัวชี้วัด เกณฑ์การติดตามให้ ศปผ. เพื่อรวบรวมและจัดทำคู่มือโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ฯ (ฉบับสมบูรณ์)	ภายในวันที่ 15 ธ.ค. 66	สศท. 1 - 12
6) สืบหาข้อมูล	25 ธ.ค. 66 - 10 มี.ค. 67	ศปผ./สศท. 1 - 12
7) ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล	1 ก.พ. - 15 มี.ค. 67	ศปผ./สศท. 1 - 12
8) จัดทำรายงานสรุปผลการติดตามโครงการ และ Template	1 - 30 มี.ค. 67	ศปผ./สศท. 1 - 12
9) ส่งสรุปรายงาน และ Template Infographic ให้ ศปผ.	5 เม.ย. 67	ศปผ./สศท. 1 - 12
10) ตรวจสอบเอกสารสรุปรายงาน/ Template Infographic ปรับแก้ไขให้ครบถ้วนสมบูรณ์	6 เม.ย. - 30 มี.ย. 67	ศปผ./สศท. 1 - 12
11) ชักซ้อมการนำเสนอในงานสัมมนา	ก.ค. 67	ศปผ./สศท. 1 - 12
12) จัดสัมมนาโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	ส.ค. 67	ศปผ./สศท. 1 - 12

11. งบประมาณ

งบประมาณที่ใช้ในการติดตาม 30,000 บาท

12. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (ผลสัมฤทธิ์)

โครงการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ให้มีความเป็นอยู่ดีขึ้น

บรรณานุกรม

- เกษม ศิริสุโขดม. (2550). *การประเมินผลโครงการ : ศูนย์ประเมินผล.สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร*
- กุศล ทองวัน. (2553). ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อระดับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และระดับการเป็นองค์กรนวัตกรรม : กรณีศึกษาสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- เจนธิชา ชัยชาญ .(2559).*เศรษฐกิจการผลิต การตลาดลำไยจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน .สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร*
- นันทนา เฟื่องคำ และคณะ. (2553). *การประเมินผลด้านเศรษฐกิจและสังคมโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์ ปี พ.ศ. 2552.*
- บรรเทิง มาแสง .(2546) .*เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.*
- มยุรี บุญริ้ว .(2547) .*การประเมินผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจชุมชน ตามโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ :กรณีศึกษากลุ่มหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา ตำบลเกาะเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี.สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์*
- ยุทธ ไกยวรรณ .(2549) .*สถิติเพื่อการวิจัย) .พิมพ์ครั้งที่ (2 กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.*
- วัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์. (2543). *คู่มือการประเมินผลโครงการ. โครงการฝึกอบรมสถาบันวิจัยทางสังคม, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ:*
- ศูนย์ประเมินผล . (2556). *คู่มือการประเมินผล. สำนักงานเศรษฐกิจกากรุงเทพ .*
- ศูนย์ประเมินผล. (2557). *โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร*
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 8. (2557). *การศึกษาภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนภายใต้โครงการพัฒนาการเกษตรในพื้นที่ที่มีศักยภาพ.*
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 1 - 12.(2560) *แนวทางการพัฒนาแปลงใหญ่ตามระบบส่งเสริมการเกษตรสู่การขยายผล .รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.*
- Rensis Likert. (1932). *A Technique for the Measurement of Attitudes. Archives of Psychology. Columbia University.*