

กิจกรรม RID CoPs

๑. รูปกิจกรรม



๒. กำหนดการจัด

วันอังคารที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๗ ณ โรงแรมเบสท์ เวสเทิร์น พลัส แวนด้า แกรนด์

๓. ผู้ร่วมดำเนินการ

นายยุทธประวีร์ ชติยวงศ์ ผู้อำนวยการส่วนติดตามและประเมินผล พร้อมด้วย นายกิตติพร ฉวีสุข ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทาน(ด้านจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม) และวิทยากร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

๔. องค์ความรู้ที่ได้จากกิจกรรม

องค์ความรู้ด้านอื่นๆ

องค์ความรู้ที่ได้ เรื่อง การประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินโครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม โดยเนื้อหาประกอบด้วย

- แนวคิดและรูปแบบการติดตามและประเมินผลในการดำเนินโครงการจัดรูปที่ดินและระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม
- แนวคิดและตัวชี้วัดการประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินโครงการจัดรูปที่ดินและระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม
- เรื่อง การคัดเลือกประชาชน/กลุ่มตัวอย่าง/สุ่มตัวอย่าง
- เรื่อง การฝึกปฏิบัติ (Workshop) การเก็บวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์
- เรื่อง คู่มือการกรอกข้อมูลรายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์

เอกสารประกอบการนำเสนอ

เรื่อง แนวคิดและรูปแบบการติดตาม และ
ประเมินผลในการดำเนินโครงการจัดรูปที่ดิน
และระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

โดย รศ.บำเพ็ญ เขียวหวาน

การพัฒนาการเกษตรในพื้นที่ จัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำ เพื่อเกษตรกรรม และการประเมิณผลสัมฤทธิ์



รศ.บำเพ็ญ เขียวหวาน
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



คำถามการดำเนินงานจัดรูปที่ดิน และจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม??



คำถามการดำเนินงานจัดรูปที่ดิน และจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม??



- ทำงานแล้วเกิดผลแค่ไหน?
- ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน น้ำเป็นอย่างไร?
- ประสิทธิภาพการผลิตเป็นอย่างไร?
- คู้มค่า คู้มทุนไหม?
- การเปลี่ยนแปลงในเกษตรกรเป็นอย่างไร?
- เกิดผลกระทบอะไรจากโครงการ?
- มีปัญหา บทเรียนอะไร จะทำอย่างไรต่อไป?

● ๑๓๑

การบริหารงาน

เชิงพื้นที่

แบบบูรณาการในเขตจัดรูป ที่ดินและจัดระบบน้ำ

การบริหารงานเชิงพื้นที่แบบบูรณาการ

ตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการ
บริหารงานเชิงพื้นที่แบบบูรณาการ พ.ศ.
2565 ที่ได้ประกาศเมื่อวันที่
18 สิงหาคม พ.ศ. 2565

หลักการการบริหารงานเชิงพื้นที่แบบบูรณาการ

- 1) การพัฒนาแบบองค์รวมซึ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของคน เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การรักษาความสงบเรียบร้อยและการสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ และ การมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่
- 2) การบริหารงานให้เป็นไปตามแผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนา กลุ่มจังหวัด และเป้าหมาย และแนวทางการพัฒนาภาค
- 3) การบริหารแผนงาน โครงการ กิจกรรมในโครงการ งบประมาณ และบุคลากร ในจังหวัด เพื่อให้เกิดการปฏิบัติราชการร่วมกันโดยใช้ดิจิทัล เทคโนโลยีเป็นหลัก

หลักการการบริหารงานเชิงพื้นที่แบบบูรณาการ

- 4) การส่งเสริมและดำเนินการให้เกิดความร่วมมืออย่างจริงจัง ระหว่างภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และภาคธุรกิจเอกชน ในจังหวัด
- 5) การกระจายอำนาจการตัดสินใจไปสู่ระดับผู้ปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและ ความรวดเร็วในการปฏิบัติราชการ
- 6) การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี มีความโปร่งใส และมีการ **ตรวจสอบผลสัมฤทธิ์** ของ การปฏิบัติราชการ

การบริหารราชการแนวใหม่

- ❖ ให้ความสำคัญเป็นศูนย์กลาง (citizen-centered) และ ยึดประโยชน์สุขของกลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก
- ❖ คิดเชิงยุทธศาสตร์ มุ่งไปข้างหน้า (future-oriented) และ เปิดมุมมองให้กว้าง (outside-in approach)
- ❖ บริหารงานบนฐานขององค์ความรู้และข้อมูลสารสนเทศ
- ❖ ทำงานเชิงรุก กล้าคิด กล้าทำ ท้าทาย ไม่ติดยึดกับรูปแบบเดิมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น
- ❖ ยึดหลักบูรณาการไร้พรมแดนของหน่วยงาน (boundary less)

การบริหารราชการแนวใหม่(ต่อ)

- ❖ มีเป้าหมายในการทำงาน สามารถวัดผลสำเร็จได้อย่างชัดเจน
- ❖ เน้นความรวดเร็ว เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ (economy of speed)
- ❖ เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ปรับตัวให้ทันโลกทันสมัย
- ❖ แสวงหาและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสมัยใหม่

กระบวนการบริหารงาน/โครงการ

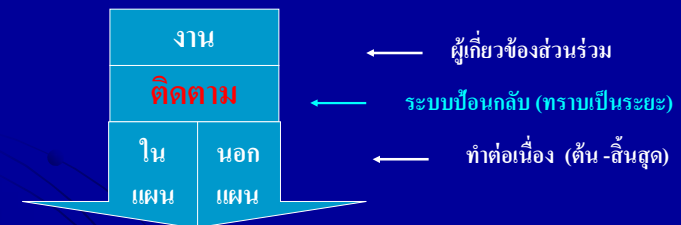


การติดตามงาน (Monitoring)



การติดตามงาน

ระบบเฝ้าระวังจากผู้รับผิดชอบโครงการเพื่อให้งาน
* เป็นไปตามแผนให้มากที่สุด * ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่สุด



* บังคับเตรียมพร้อมตามเวลา * การทำงานทุกขั้นตอนตามแผน
* ทุกคนรู้ความเคลื่อนไหว * รู้ปัญหา อุปสรรค ปรับแผนแก้ปัญหาได้ทัน

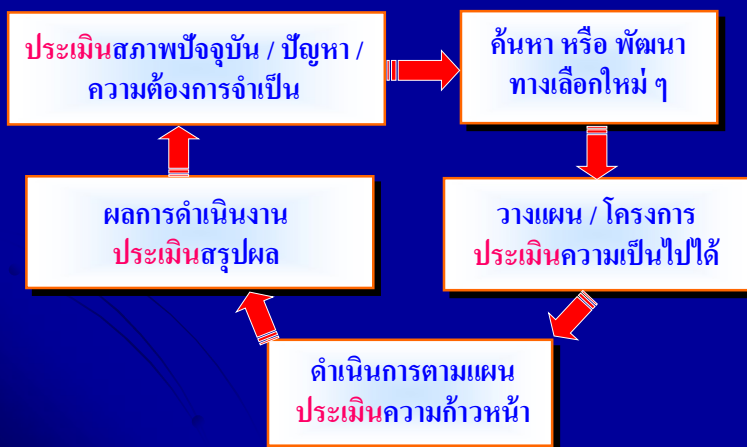
ประเมินผล (Evaluation)



การประเมิน

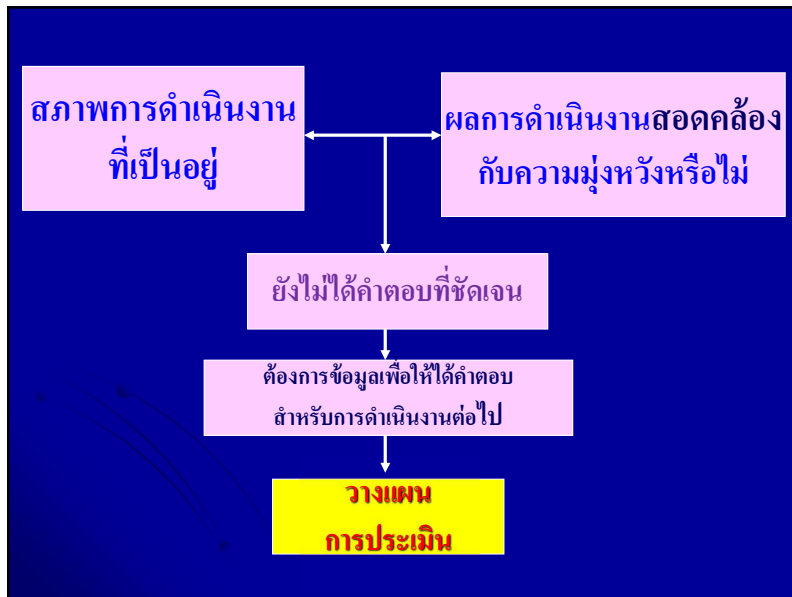
- เป็นกระบวนการ (Process) ในการตรวจสอบหรือการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับคุณค่า (Worth/Merit) ของสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยอาศัยข้อมูล-หลักฐานเป็นหลัก (Evidence-Base) และเกณฑ์ประเมิน (Criteria)
- เป้าหมายสำคัญของการประเมิน “เพื่อการพัฒนาและแก้ไขปรับปรุง” มิได้มุ่งจับผิด

การประเมินในกระบวนการบริหารงานเชิงระบบ



การประเมินผล (Evaluation)

เป็นการวิจัยที่ต้องอาศัยกระบวนการที่เป็นระบบ เพื่อ ให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (empirical) ที่ เชื่อถือได้ (reliable and valid) ของ ประสิทธิภาพ (effectiveness) และ/หรือ ผลกระทบ (impact) ของโครงการ



ความหมายการประเมินผล

“การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศ อันจะนำไปสู่การตัดสินใจ (Decision Based) หรือการวินิจฉัยคุณค่า (Value Based) ของโครงการ”

มายาคติบางประการเกี่ยวกับการประเมินผล

- การประเมินผลเป็นกิจกรรมที่ไร้ประโยชน์ เนื่องจากให้ข้อมูลที่น่าเบื่อ และข้อสรุปใช้ประโยชน์ไม่ค่อยได้
- การประเมินผลเกี่ยวข้องกับการพิสูจน์ว่างาน/โครงการสำเร็จหรือล้มเหลว
- การประเมินผลเป็นงานที่มีลักษณะเฉพาะ และมีความซับซ้อน (ยาก) ซึ่งควรเป็นนักประเมินจากภายนอกองค์กรเท่านั้นจึงจะดำเนินการได้

แท้จริงแล้วการประเมิน

- เป็นกระบวนการ (Process) ในการตรวจสอบหรือการพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับคุณค่า (Worth/Merit) ของสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยอาศัยข้อมูล-หลักฐานเป็นหลัก (Evidence-Base) และเกณฑ์ประเมิน (Criteria)
- เป้าหมายสำคัญของการประเมิน “เพื่อการพัฒนาและแก้ไขปรับปรุง” มิได้มุ่งจับผิด

แนวคิดการประเมินโครงการระดับต้นๆ ให้ความสำคัญกับ

- การวัด (measurement)
- มุ่งสนองความต้องการผู้สนับสนุน/ผู้กำหนดนโยบาย
- มุ่งความเป็นปรนัย(objective) และกำหนดระยะห่างระหว่างผู้ประเมิน+ผู้ร่วมในโครงการ
- มีวัตถุประสงค์ที่จะตัดสิน (judgments) มากกว่าการเสริมพลังและพัฒนาศักยภาพ

หลักการประเมินผลยุคปัจจุบัน

- หลักการมีส่วนร่วม
- หลักการเรียนรู้ ที่เน้นจากการปฏิบัติจริง
 - เรียนรู้ข้อเท็จจริง ความรู้กระบวนการ เทคนิควิธี
 - เรียนรู้ทักษะการทำงานชนิดใหม่
 - เรียนรู้การปรับเปลี่ยน จากทฤษฎี(สำเร็จ/ล้มเหลว)
 - เรียนรู้นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์เพื่อออกแบบใหม่
- หลักการต่อรอง
- หลักความผ่อนปรน "ไม่ตายตัว ปรับตามบริบท"

ความสำคัญของ การประเมินผลสัมฤทธิ์ ภายใต้การปฏิรูประบบราชการ

การปฏิรูประบบราชการ

- การเปลี่ยนวัฒนธรรมข้าราชการและการสร้างองค์ความรู้ใหม่
- สนองภารกิจให้ทันต่อเหตุการณ์และการเปลี่ยนแปลง
- ประชาชนได้รับความพึงพอใจในบริการ
- งานสัมฤทธิ์ผลตามที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปฏิรูประบบราชการ: 4Gs ที่ต้องได้

- **Good Service** การสร้างบริการที่ดี
- **Good Capacity** การสร้างขีดความสามารถที่ดี
- **Good Size** การสร้างขนาดที่ดี
- **Good Governance** การสร้างระบบบริหารจัดการที่ดี

1. Good Service

- สร้างความพึงพอใจแก่ประชาชน
- ประสิทธิภาพ.....รวดเร็ว.....ต้นทุนต่ำ
- ประสิทธิภาพ.....ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้

2. Good Capacity

- องค์กรแห่งการเรียนรู้
- พัฒนาบุคลากรเต็มศักยภาพ

IQ

EQ

MQ.....

3. Good Size

- ขนาดไม่ใหญ่เกินไป เหมาะสมกับบทบาท และภารกิจ
- สามารถก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงาน
- โครงสร้างระบบงานคล่องตัว รวดเร็ว ขั้นตอนน้อย
- ประหยัดทรัพยากรที่ใช้

4. Good Governance

- มีระบบงานโปร่งใส
- มีระบบงานที่ยุติธรรม
- มีระบบงานที่ตรวจสอบประเมิน
ได้

รูปแบบ การประเมินผล

1. การประเมิน

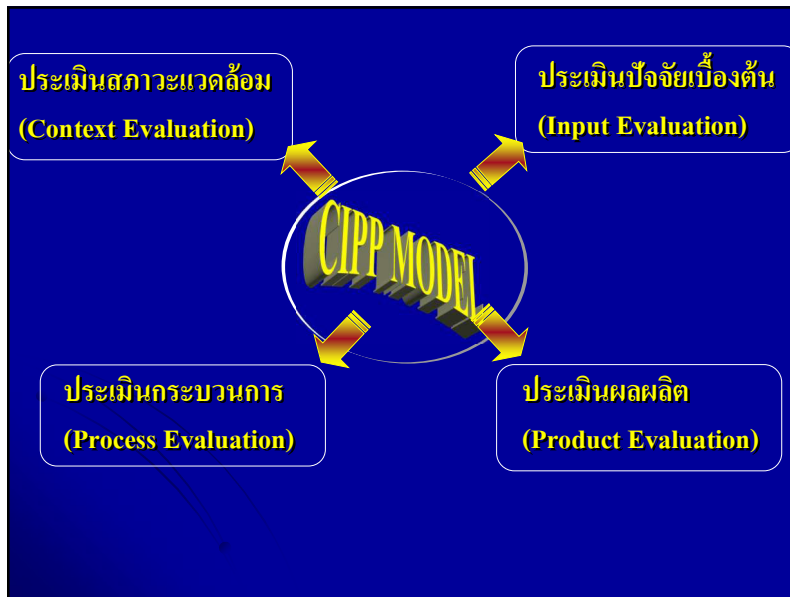
CIPP Model

1. CIPP Model

(Daniel Stufflebeam & Egon Guba)

C = Context **I** = Input

P = Process **P** = Product



ประเมินสถานะแวดล้อม (Context Evaluation)

- บริบทของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- ปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อความสำเร็จ/ล้มเหลวของโครงการ
- ส่วนสนับสนุนให้เกิดการดำเนินโครงการ
- แรงกดดันทางเศรษฐกิจและสังคม ทางการเมือง
- สถานการณ์ต่างๆ ปัญหาของชุมชน

ประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation)

- ทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการดำเนินแผน/โครงการ
- ตรวจสอบความพร้อมของปัจจัยเบื้องต้นต่างๆ เช่น ทรัพยากรบุคคล งบประมาณ วัสดุ/อุปกรณ์และ

สถานที่

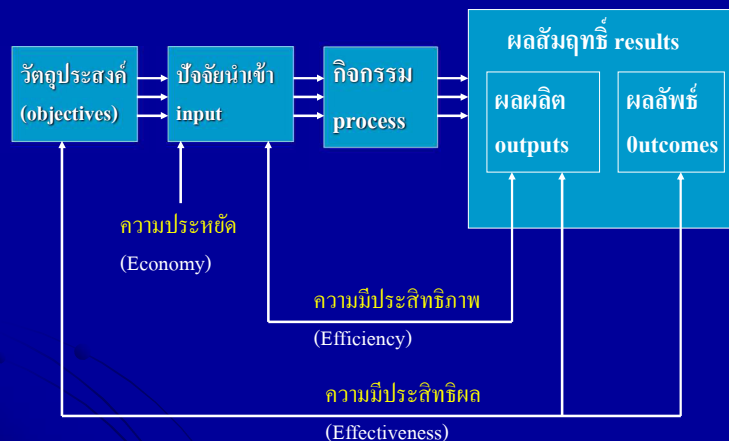
ประเมินกระบวนการ (Process Evaluation)

- ความก้าวหน้าเพื่อปรับปรุงกระบวนการบริหารหรือการดำเนินแผน/โครงการ
- ปัญหา อุปสรรค และจุดเด่น จุดด้อยของกระบวนการ
- ประเมินเกี่ยวกับวิธีการจัดการกิจกรรมของแผน/โครงการ
- การใช้ปัจจัยนำเข้าอย่างเหมาะสมตามลำดับขั้นตอน
- ตลอดจนการบรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินกิจกรรม

ประเมินผลผลิต(Product Evaluation)

- การตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่เกิดขึ้นทั้งหมดของแผน/โครงการ
- แผน/โครงการได้ผลมากน้อยเพียงใด ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ
- บรรลุวัตถุประสงค์ของแผน/โครงการและกิจกรรมย่อยหรือไม่
- นำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์หรือตัวบ่งชี้ความสำเร็จของแผน/โครงการ

2.การประเมินผลสัมฤทธิ์ R B M



2.ประเมินผลสัมฤทธิ์ R B M

การบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ Results-Based Management :RBM

- เน้นการสร้างผลผลิต ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม มีตัวชี้วัดที่ชัดเจน
- เน้นให้ทุกคนในองค์กร ทุกระดับ มีส่วนร่วมในการจัดการบริหาร
- เน้นการเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสนองความต้องการของผู้รับบริการ

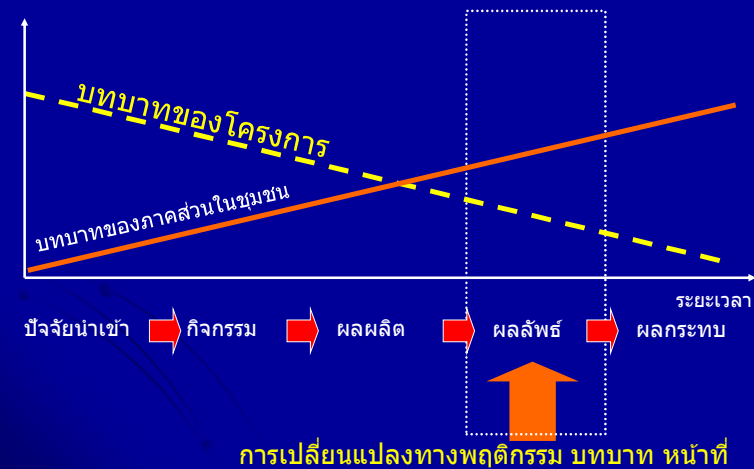
3.Impact Evaluation

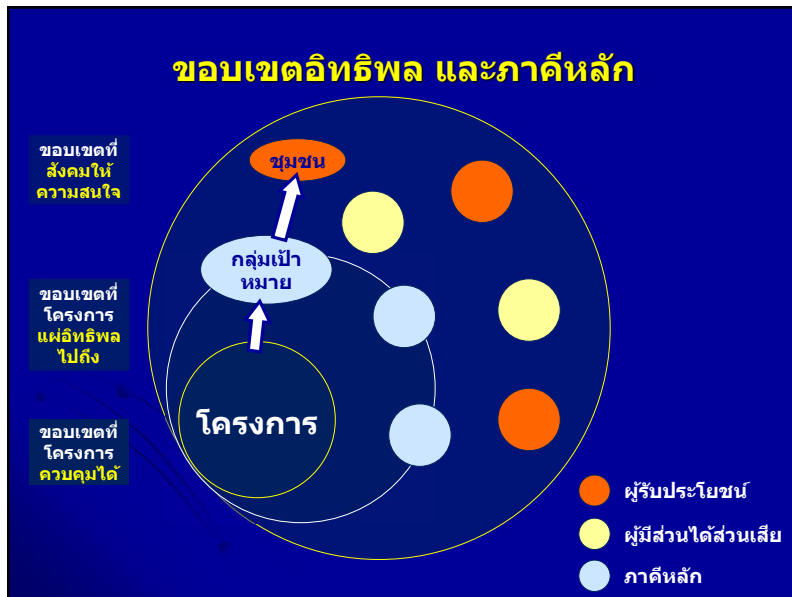
Program → Outcome → IMPACT

Impact Evaluation

4.แผนที่ผลลัพธ์ outcome mapping

แผนที่ผลลัพธ์ Outcome mapping:OM





- ❑ **ปัจจัยนำเข้า (Input)** ปัจจัยต่างๆ ที่จะนำไปสู่การดำเนินงานของระบบ อาจ ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ วัตถุดิบ แรงงาน เงินทุน ทรัพยากรต่างๆ รวมไปถึงเวลาและสถานที่
- ❑ **กระบวนการ (Process)** กระบวนการต่างๆ ในการดำเนินงาน ได้แก่ เทคนิควิธี ขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ ตั้งแต่ต้นจนจบ
- ❑ **ผลสัมฤทธิ์ (Results) = ผลผลิต (Outputs) + ผลลัพธ์ (Outcomes)**

- ❑ **ผลผลิต (Output)** ผลที่เกิดขึ้นทันที เป็นผลโดยตรงจากการดำเนินโครงการกิจกรรมเสร็จสิ้น
- ❑ **ผลลัพธ์ (Outcome)** ผลที่ตามมา หรือเงื่อนไขที่เกิดจากผลผลิต (Outputs) หรือผลที่เกิดจากการใช้ประโยชน์จากผลผลิต ผลระยะยาวซึ่งเกิดเป็นผลอุดมหมายปลายทาง
- ❑ **ผลกระทบ (Impact)** ผลที่เกิดต่อเนื่องมาจากผลผลิต ใช้ระยะเวลา เกิดผลภาพกว้าง

4. การประเมิน แบบสมดุลย์ Balanced Scorecard :BSC



5. การวิเคราะห์ กระบวนการทำงาน ด้วย SIPOC

เป้าหมายสูงสุดของการให้บริการ คือ
ผู้รับบริการได้รับผลลัพธ์ตามที่ต้องการ
ดังนั้นผู้ให้บริการจึงจำเป็นต้อง ทราบถึง
ความต้องการของผู้รับบริการ และ รับ
ฟังความคิดเห็นของ ผู้รับบริการ

SIPOC Model หรืออีกนัยหนึ่ง

คือ **Supply Chain**

Management เป็นการมองภาพรวม
ขอบเขตของกระบวนการทำงาน ไม่ว่าจะในระดับ
องค์กร หรือในแผนกเล็ก ๆ หรือกระบวนการ
ทำงานใด ๆ ก็ตาม เพื่อความครบถ้วนไม่ตกหล่น
ปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง

SIPOC คือ ภาพรวมของกระบวนการทำงานที่ทำให้
คนทำงานเข้าใจ วัตถุประสงค์และขอบเขตของงานมากขึ้น

S – Supplier บุคคล/ส่วนงานที่ให้ปัจจัยนำเข้า

I – Input ปัจจัยนำเข้า

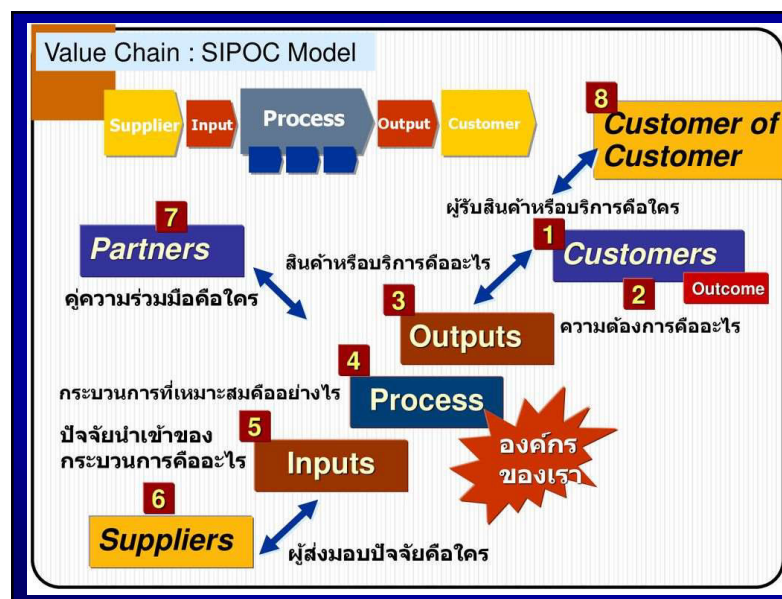
P – Process กระบวนการทำงาน

O – Output ผลลัพธ์

C – Customer ผู้รับบริการ



Suppliers / Providers	Inputs	Process	Output	Customers
บุคคลที่เกี่ยวข้อง	ปัจจัย ข้อมูล ทรัพยากรที่ใช้	จุดเริ่มต้น จุดสิ้นสุด	ประโยชน์ ผลผลิต	ผู้ได้รับผลงาน
		จุดเริ่มต้น: จุดสิ้นสุด: เจ้าของ: ผู้สนับสนุน:		ลูกค้าภายนอก ลูกค้าภายใน



1.T – Time จะสามารถปรับปรุงกระบวนการการทำงานให้รวดเร็วขึ้นได้อย่างไร

3.C – Cost จะสามารถปรับปรุงกระบวนการทำงาน โดยลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นได้อย่างไร

- ช่วยให้เรารู้ว่าเราทำอะไร (purpose) หรือขอบเขต (scope) ของกระบวนการทำงาน
- เห็นผู้ส่งมอบ ปัจจัยนำเข้า และผลผลิต ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
- เห็นกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้นจนจบ ว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง เพื่อใช้ในการอบรมบุคลากรใหม่ได้
- ระบุลูกค้าผู้รับผลงาน ที่เกิดจากกระบวนการได้ทั้งหมด

SIPOC คือการทำงานเป็นทีม ของผู้ที่มีส่วน
เกี่ยวข้องทั้งหมดในกระบวนการ หรือผู้มีส่วนได้ส่วน
เสียของกระบวนการ ในการระดมสมอง หาปัจจัยที่
เกี่ยวข้องกับกระบวนการทั้งหมด โดยไม่ตกหล่น หรือ

หลงลืมสิ่งใดของทั้ง 5 ปัจจัย

- ถ้าเป็นการออกแบบกระบวนการใหม่ มักจะเริ่มที่
ลูกค้า ย้อนไปถึงผู้ส่งมอบ เรียกว่า **COPIS**

ลักษณะ

การประเมินผล

1.ลักษณะ

การประเมินผล

เชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ

2.การประเมินผล

แบบผสมผสาน

- ผสมผสานในเรื่องการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ผสมผสานในเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล
- ผสมผสานในเรื่องการตีความข้อมูล

3.การประเมินผล แบบมีส่วนร่วม

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วม
ในทุกขั้นตอนของการประเมินผล

4.กัลยาณมิตรประเมิน

Amicable Evaluation

- เชื่อมโยง ถักทอความร่วมมือร่วมใจของทุกฝ่าย
- เคารพและนุ่มนวลต่อความเปราะบางของกันและกัน
- มีสติและสมาธิในการฟัง(deep listening)
- มองเป็นองค์รวม(holism)รอบด้าน
- ใคร่ครวญอย่างรอบคอบบนฐานความจริง
- ผู้คุณภาพที่เป็นไปได้ ฟังประสงค้อย่างต่อเนื่อง

5.การประเมินผล แบบเสริมพลัง

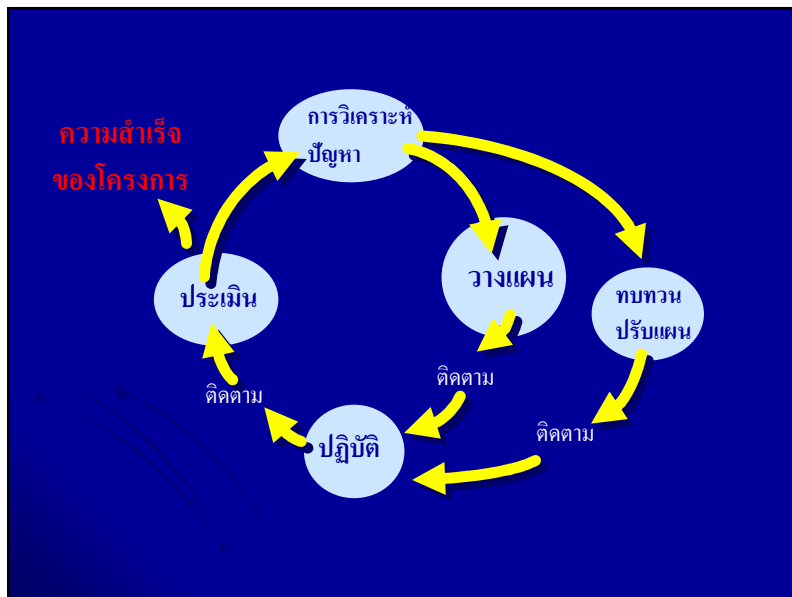
(empowerment evaluation:EE)

“ผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินต้องเรียนรู้ ทดลอง
จากการปฏิบัติจริงในบริบทเฉพาะ เพื่อหาแนวทาง
ประเมินที่ดีเหมาะสมกับการใช้ตามวัตถุประสงค์
ครั้งนั้นๆ และสิ่งสำคัญเป็นการประเมินที่สามารถ
สร้างคุณภาพการเรียนรู้กับสังคมได้มากขึ้น”

(เนาวรัตน์ พลายน้อย,2549)



- ไม่ใช่กระบวนการเจรจาต่อรอง โต้แย้ง กล้าวโทษ หาแพะ
- ร่วมแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ร่วมคิด ตัดสินใจ ร่วมประเมิน
- ไม่ใช่เพื่อพิสูจน์แต่เพื่อปรับปรุง
- **Evaluation is not to prove but to improve**



คำถามในการประเมินผลสัมฤทธิ์ โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำฯ

- ต้องถามอะไร? จะครอบคลุมไหม?
- จะเก็บข้อมูลอย่างไร? เท่าไหร่?
- ทำอย่างไรไม่มาก ไม่น้อย ไม่ยาก ไม่เป็นภาระ?
- จะวิเคราะห์อย่างไร? จะน่าเชื่อถือไหม?
- จะเสนอผล จะสื่อสารผลอย่างไรให้เข้าใจง่าย?
- ทำอย่างไรให้ได้ข้อมูลทันใช้?
- ฯลฯ

วันนี้

มีคำตอบ.....

เอกสารประกอบการนำเสนอ

เรื่อง แนวคิดและตัวชี้วัดการประเมิน
ผลสัมฤทธิ์การดำเนินโครงการจัดรูปที่ดิน
และระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

โดย รศ.ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม



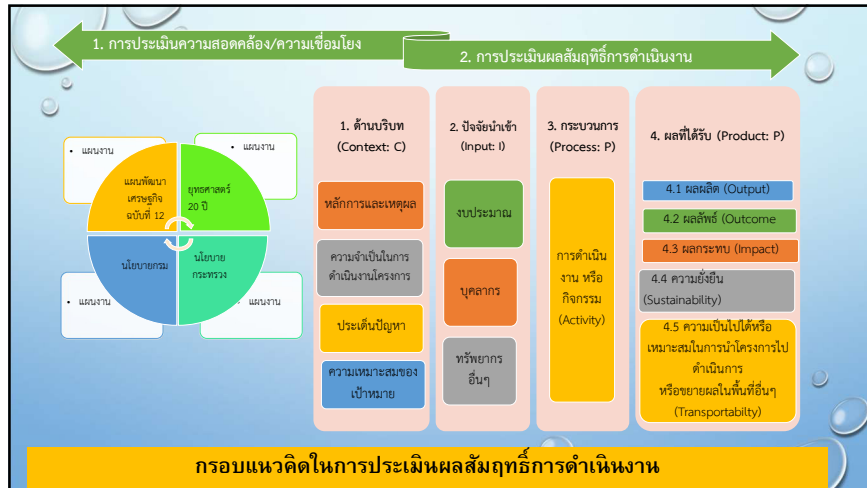
การประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงาน จัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม



รองศาสตราจารย์ ดร.สินีหนู ครุฑเมือง แสนเสริม และคณะ
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ประเด็นและตัวชี้วัดในการประเมินผล





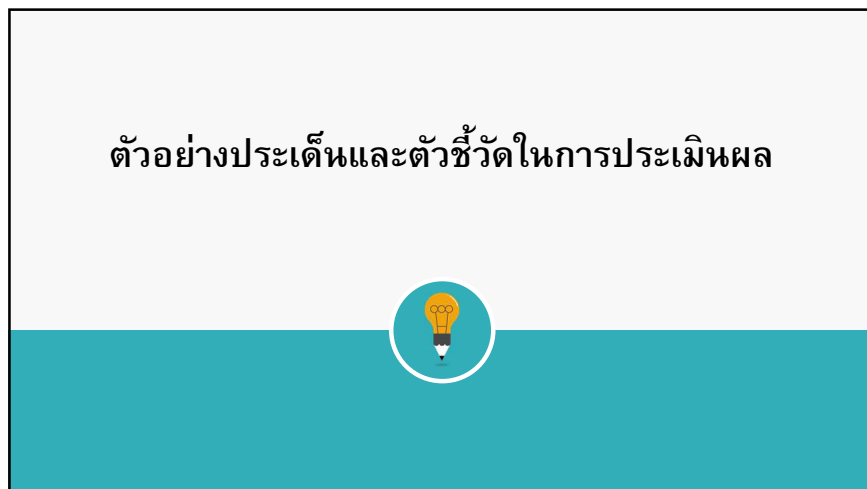
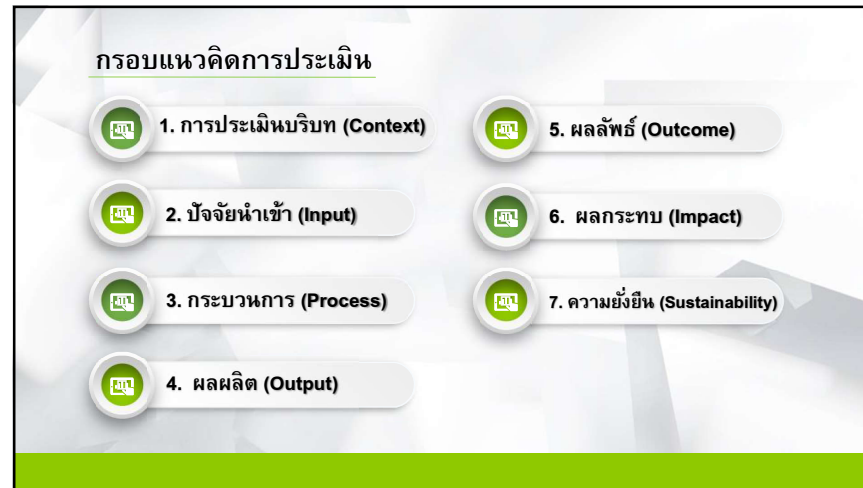
ประเด็น	ตัวชี้วัด
3. กระบวนการ (Process)	
3.1 กิจกรรมของแผนงาน (Program Activities)	- แผนงานขึ้นก่อนกระบวนการดำเนินการโครงการ มีความเหมาะสมเป็นไปตามแผนสามารถควบคุมหรือบริหารจัดการให้โครงการแล้วเสร็จ - มีการใช้ประโยชน์จากผลผลิตหรือได้ผลลัพธ์ของโครงการได้รวดเร็วกว่าระยะเวลาที่กำหนดเป้าหมายไว้หรืออย่างน้อยต้องเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด
3.2 การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และการออกเอกสารสิทธิ์	- ร้อยละของความพร้อมในการดำเนินการด้านโครงสร้างพื้นฐาน - มีขั้นตอนกำหนดระยะเวลาในกระบวนการออกเอกสารสิทธิ์
3.3 การบริหารจัดการเพื่อการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน	- ร้อยละของการถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต มีความทันเวลาและเหมาะสม - ร้อยละของกระบวนการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีความทันเวลาเหมาะสม
3.1 กิจกรรมของแผนงาน (Program Activities)	- แผนงานขึ้นก่อนกระบวนการดำเนินการโครงการ มีความเหมาะสมเป็นไปตามแผนสามารถควบคุมหรือบริหารจัดการให้โครงการแล้วเสร็จ
3.2 การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน และการออกเอกสารสิทธิ์	- ร้อยละของความพร้อมในการดำเนินการด้านโครงสร้างพื้นฐาน - มีขั้นตอนกำหนดระยะเวลาในกระบวนการออกเอกสารสิทธิ์
3.3 การบริหารจัดการเพื่อการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน	- ร้อยละของการถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต มีความทันเวลาและเหมาะสม - ร้อยละของกระบวนการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีความทันเวลาเหมาะสม

ประเด็น	ตัวชี้วัด
4. ผลที่ได้รับ (Product)	
4.1 ผลผลิต (Outputs)	- เปรียบเทียบผลผลิตที่ได้จากการดำเนินการตามแผนงานโครงการ/กิจกรรม ที่โครงการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้กับเป้าหมายผลผลิตของโครงการ
4.1.1 ด้านโครงสร้างพื้นฐานและการออกเอกสารสิทธิ์	- จำนวนพื้นที่จัดรูปที่ดินที่ดำเนินการแล้วเสร็จ - จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเทียบกับเป้าหมาย - ร้อยละของเกษตรกรที่ได้รับเอกสารสิทธิ์เทียบกับเป้าหมาย
4.1.2 ด้านการบริหารจัดการเพื่อการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน	- ร้อยละของเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และสนับสนุนปัจจัยการผลิต - จำนวนกลุ่มผู้ใช้น้ำที่ได้รับการจัดตั้ง - ร้อยละของการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ
4.1.3 การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำกลุ่มพัฒนาอาชีพ	- จำนวนกลุ่มผู้ใช้น้ำเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ - จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ
4.1.4 การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี	- จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเปรียบเทียบกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด

ประเด็น	ตัวชี้วัด
4.2 ผลลัพธ์ (Outcomes)	- เปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามแผนงานโครงการ/กิจกรรมที่โครงการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้กับเป้าหมายผลลัพธ์ของโครงการในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ขั้นต้น ขั้นกลาง ขั้นสูงสุด หรือตั้งแต่ระยะสั้นไปจนถึงระยะยาว
4.2.1 การใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน	- ร้อยละของพื้นที่ที่ได้รับน้ำทั่วถึงเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ - ร้อยละของแปลงเกษตรกรที่สามารถระบายน้ำได้โดยตรง เปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ - ร้อยละของเกษตรกรที่มีปัญหาขาดแคลนน้ำลดลง เปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ - ร้อยละของเกษตรกรที่มีปัญหาน้ำท่วมขังในแปลงนาลดลง เปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ - ร้อยละของเกษตรกรที่ได้ใช้ประโยชน์ทางลำเลียงเพิ่มขึ้น เปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ
4.2.2 ด้านเศรษฐกิจ	- อัตราการใช้ที่ดินทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ - ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ - ค่าใช้จ่ายในการผลิตลดลงเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ - รายได้ทางการเกษตรในพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นเปรียบเทียบกับก่อนมีโครงการ
4.2.3 ด้านสังคม	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีปัญหาขัดแย้งเรื่องการระบายน้ำลดลง - ร้อยละของเกษตรกรที่มีปัญหาความขัดแย้งในการเข้า-ออก แปลงนาลดลง - ร้อยละของเกษตรกรในพื้นที่มีงานภาคการเกษตรทำเพิ่มขึ้น
4.2.4 ความพึงพอใจของเกษตรกร	- ระดับความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ของเกษตรกร

ประเด็น	ตัวชี้วัด
4.3 ผลกระทบ (Impact)	- มีความตระหนักหรือคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการ โดยพิจารณาว่าหน่วยงานเจ้าของโครงการได้วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งในด้านบวกและลบหรือไม่ และหากพบว่ามีผลกระทบในด้านลบ หน่วยงานมีแนวทางหรือวิธีการในการจัดการหรือรองรับปัญหาผลกระทบด้านลบหรือไม่
4.4 ประสิทธิภาพ (Effectiveness)	- ผลการดำเนินงานในระดับต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผลผลิตและผลกระทบ ซึ่งจะครอบคลุมการบรรลุเป้าหมายตัวชี้วัด ผลลัพธ์และความต่อเนื่องของการใช้ประโยชน์จากผลที่ได้รับของโครงการและการคงอยู่

ประเด็น	ตัวชี้วัด
4.5 ความยั่งยืนหรือความต่อเนื่องของโครงการ (Sustainability)	- การประเมินผลความสำเร็จของโครงการในด้านความยั่งยืนของโครงการพิจารณาให้คะแนนจากความต้องการหรือการคงอยู่ของผลลัพธ์ของโครงการเฉพาะในเชิงบวกหรือประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการเท่านั้น - การประเมินการบรรลุเป้าหมายผลลัพธ์จะเป็นประเด็นการประเมินผลที่กำหนดไว้ในมุมมองด้าน "ผลกระทบ" โดยมองความยั่งยืนของโครงการจากความต่อเนื่องหรือการคงอยู่ของผลลัพธ์ ซึ่งสะท้อนผลกระทบในด้านบวกหรือประโยชน์จากการดำเนินโครงการที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายของโครงการ
4.6 ความเป็นไปได้หรือเหมาะสม ในการนำโครงการไปดำเนินการหรือขยายผลในพื้นที่อื่น ๆ (Transportability)	- มีการกำหนดตัวชี้วัดเพื่อให้คะแนนความสำเร็จของการดำเนินโครงการในประเด็นเหล่านี้หรือไม่ แต่หากมีข้อมูลหรือข้อค้นพบในระหว่างการประเมินผลโครงการที่น่าสนใจ ที่ปรึกษาจะวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูลที่ได้ และสรุปเป็นข้อสังเกต ข้อเสนอแนะหรือสรุปบทเรียนจากการดำเนินโครงการไว้ในรายงานสรุปผลการประเมินผลโครงการ ต่อไป

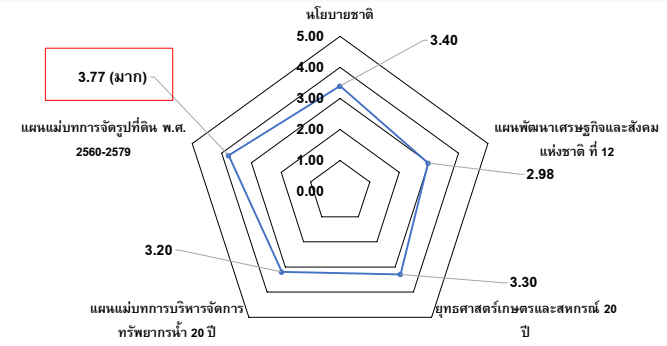


(ตัวอย่าง) การประเมินวัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์โครงการ	ผลการประเมิน
1. เพื่อให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนในการผลิตและเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้	●
2. เพื่อให้การใช้หน้าชลประทานมีประสิทธิภาพมากขึ้น	▲
3. เพื่อให้เป็นระบบชลประทานที่สมบูรณ์แบบ	▲

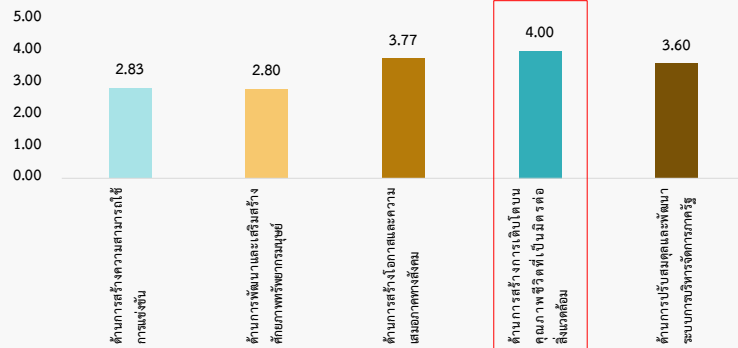
● = 100% ▲ = <100% ✗ = 0%

(ตัวอย่าง) การประเมินความสอดคล้องของแผนและนโยบาย

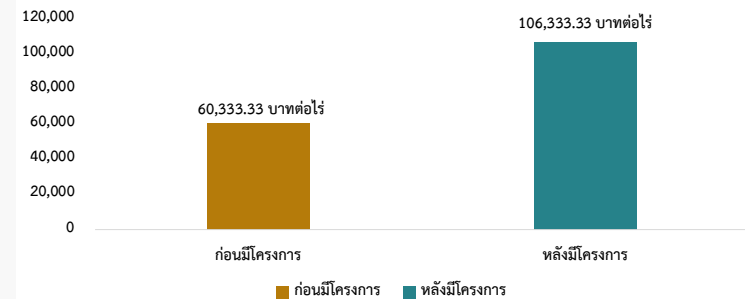


ภาพ ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือผลที่คาดว่าจะได้รับ

(ตัวอย่าง) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของนโยบายชาติภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.40)



(ตัวอย่าง) การประเมินความคาดหวังของเกษตรกร ด้านราคาประเมินที่ดิน

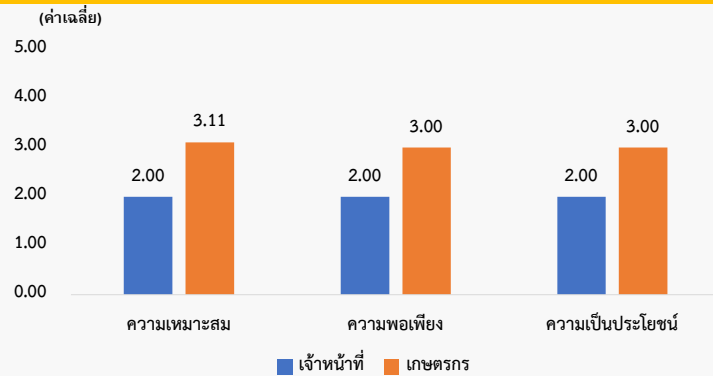


ภาพ การประเมินความคิดเห็นด้านราคาประเมินที่ดินก่อนและหลังมีโครงการ

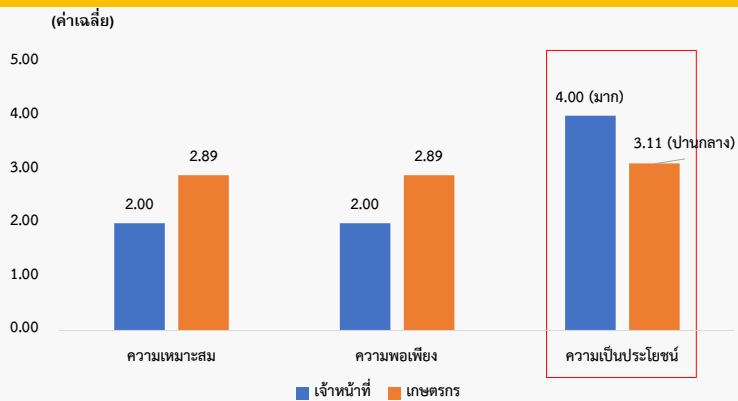
2. การประเมินปัจจัยนำเข้า (Inputs)



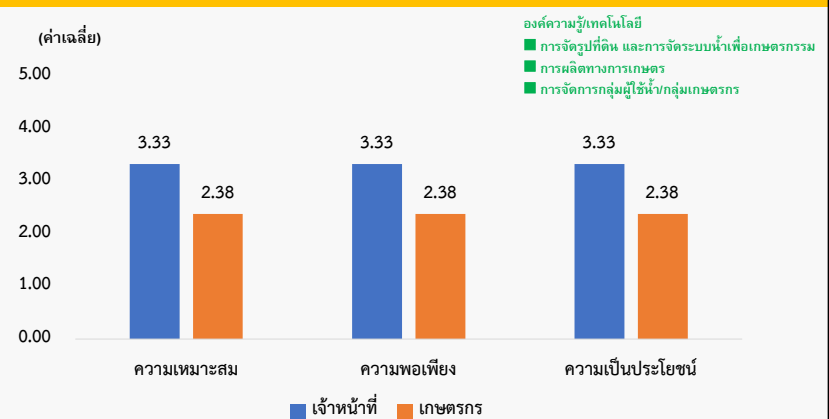
(ตัวอย่าง) การประเมินในด้านงบประมาณสนับสนุน

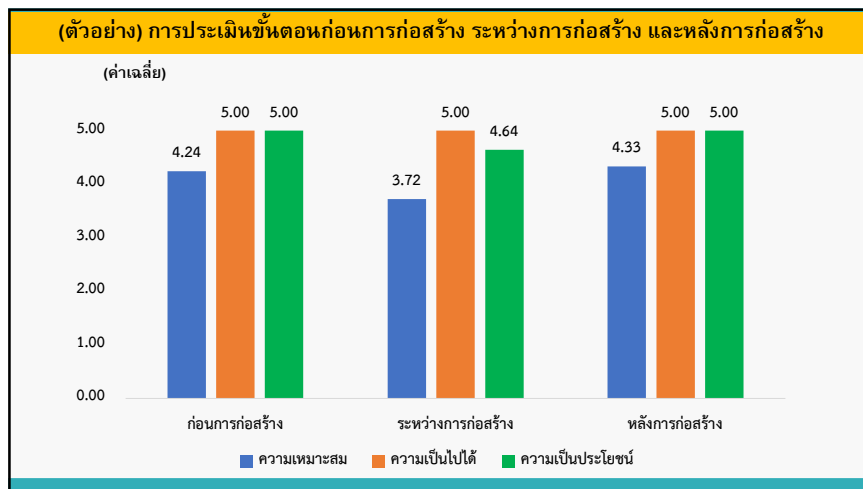
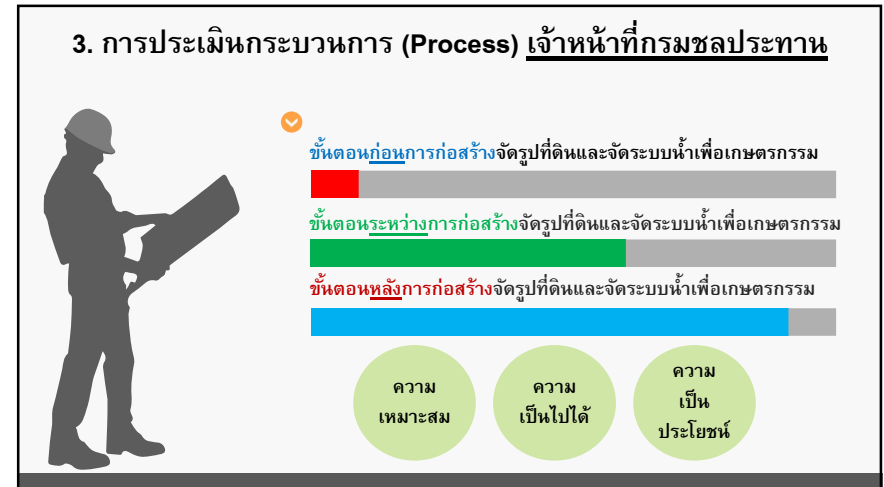
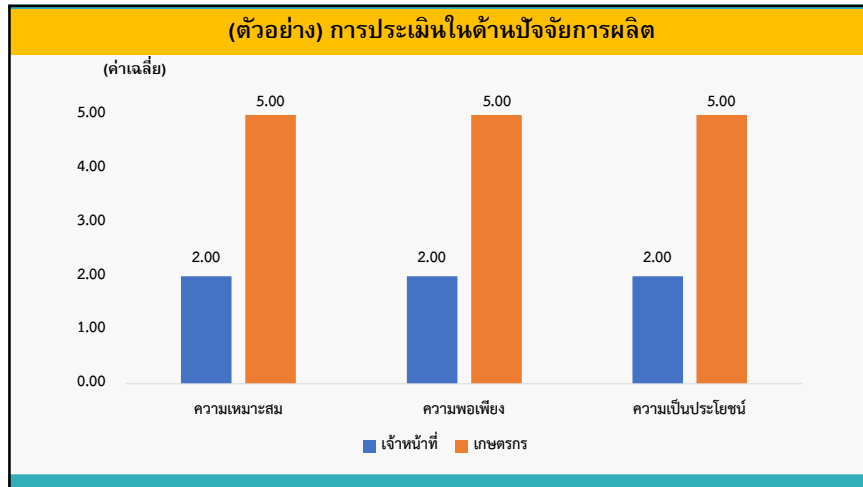


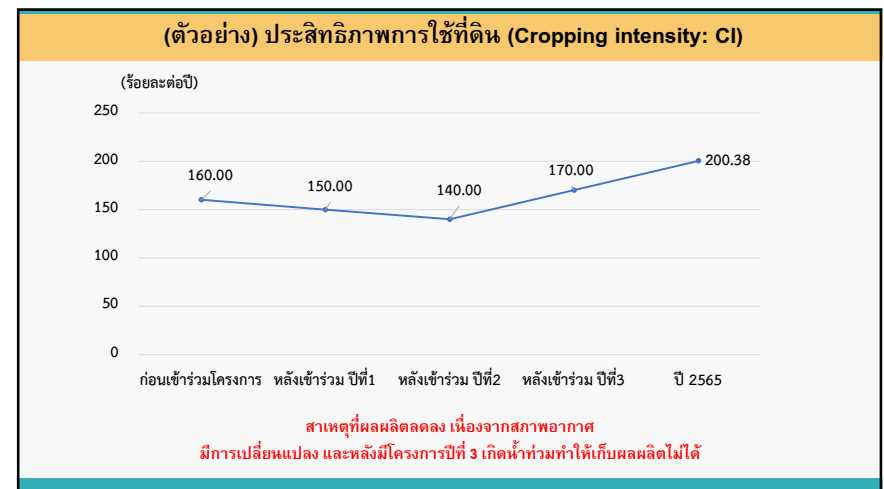
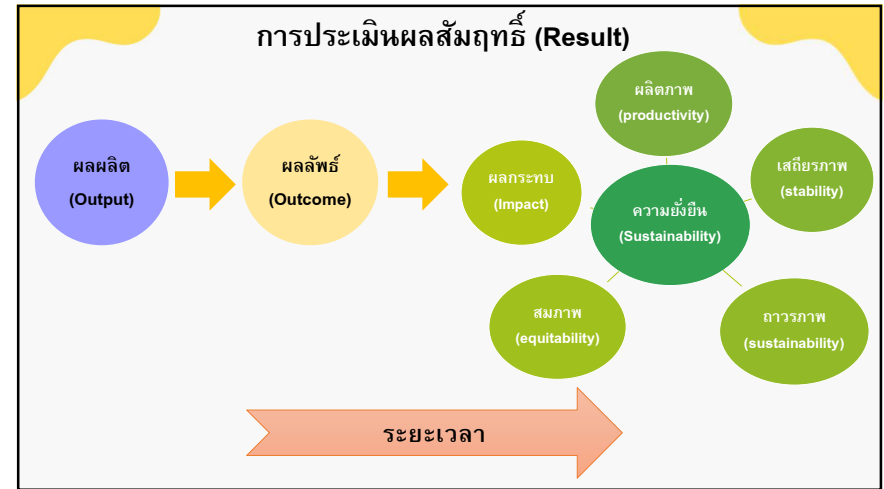
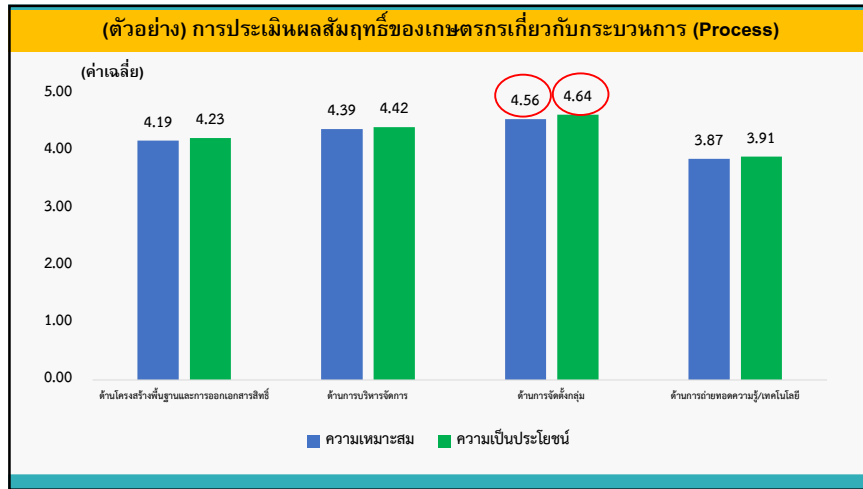
(ตัวอย่าง) การประเมินในด้านบุคลากรที่มาสสนับสนุน



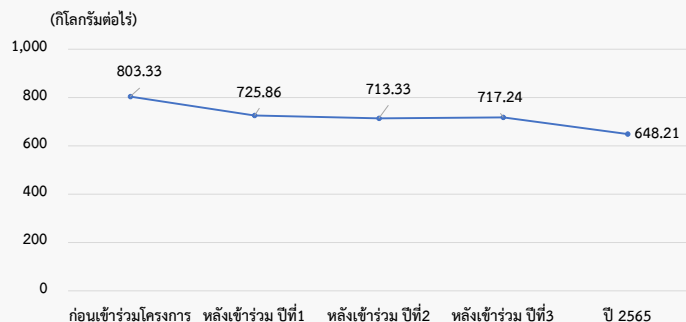
(ตัวอย่าง) การประเมินในด้านองค์ความรู้/เทคโนโลยี







(ตัวอย่าง) ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร (ปริมาณผลผลิต)



สาเหตุที่ผลผลิตลดลง เนื่องจากสภาพอากาศมีการเปลี่ยนแปลง และหลังมีโครงการปีที่ 3 เกิดน้ำท่วมทำให้เก็บผลผลิตไม่ได้

(ตัวอย่าง) ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิต



สาเหตุที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดวัชพืช เพิ่มขึ้น และราคาข้าวมีการผันผวน

(ตัวอย่าง) รายได้สุทธิทางการเกษตรต่อไร่



สาเหตุที่ลดลง เนื่องจากหลังมีโครงการในปีที่ 3 เกิดสภาวะน้ำท่วม ทำให้เก็บผลผลิตไม่ได้

5. การประเมินผลลัพธ์ (Outcome)



การใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐาน

- พื้นที่ที่ได้รับน้ำทั่วถึง
- พื้นที่ระบายน้ำได้โดยตรง
- ปัญหาขาดแคลนน้ำลดลง
- ปัญหาน้ำท่วมขังลดลง
- การใช้ประโยชน์ทางส่วเลียงเพิ่มขึ้น



ด้านเศรษฐกิจ

- ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้น
- ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น
- ต้นทุนการผลิตลดลง
- รายได้ทางการเกษตรเพิ่มขึ้น
- แรงงานมีประสิทธิภาพ



ด้านสังคม

- ร้อยละปัญหาขัดแย้งการระบายน้ำลดลง
- ร้อยละปัญหาขัดแย้งการเข้าออกแปลงนาลดลง
- ร้อยละการมีขนาดการเกษตรเพิ่มขึ้น
- จำนวนสมาชิกกลุ่มผู้ใช้มีส่วนร่วมในแต่ละครั้ง



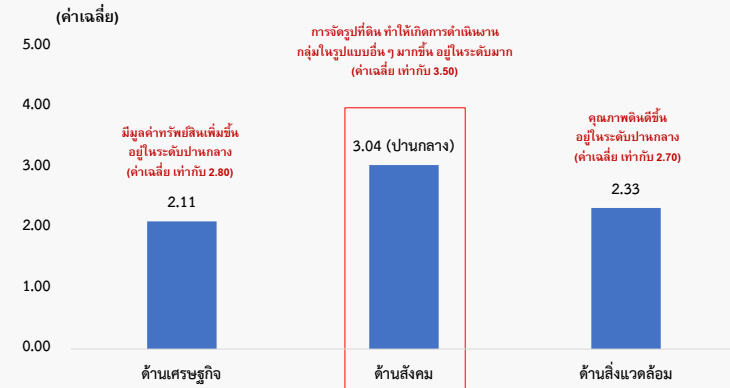
ด้านสิ่งแวดล้อม

- ร้อยละปัญหาดูแลภาพดินที่ไม่เหมาะสมลดลง
- ร้อยละปัญหาดูแลภาพน้ำที่ไม่เหมาะสมลดลง
- ร้อยละความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตเพิ่มขึ้น
- ร้อยละของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์ธรรมชาติ

6. การประเมินผลกระทบ (Impact)



(ตัวอย่าง) การประเมินด้านผลกระทบในด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ของเกษตรกร

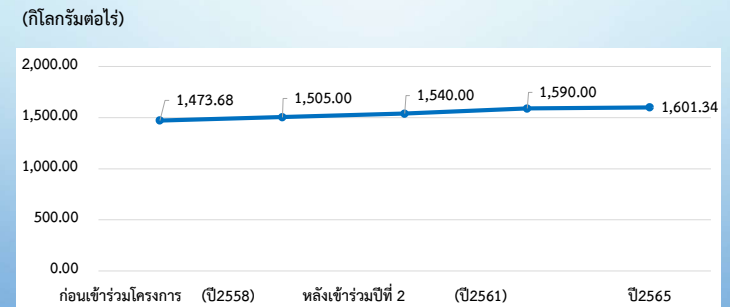


7. การประเมินความยั่งยืน (Sustainability)

- ☒ ผลผลิตภาพ (productivity)
- ☒ เสถียรภาพ (stability)
- ☒ ภาวะภาพ (sustainability)
- ☒ สมภาพ (equitability)
- ☒ ความพึ่งพาตนเองได้ (autonomy)

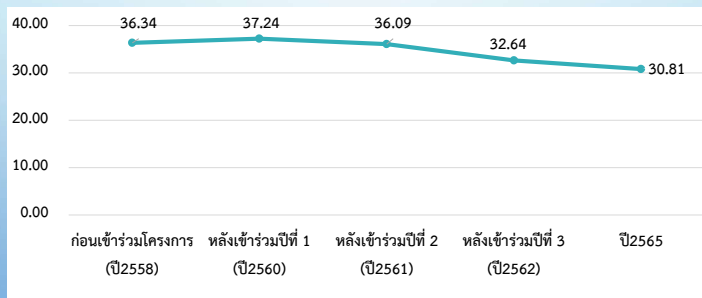


(ตัวอย่าง) การประเมินผลสัมฤทธิ์ความยั่งยืน ด้านผลิตภาพ (Productivity)



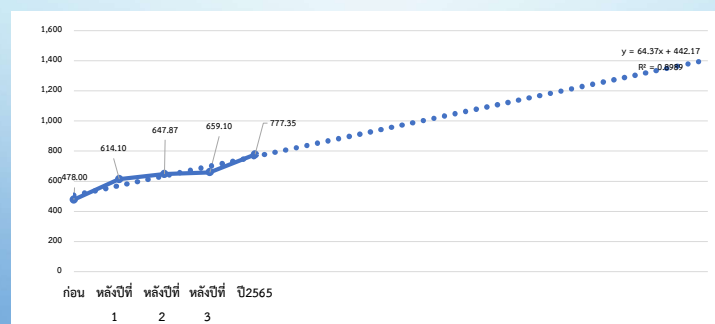
(ตัวอย่าง) การประเมินผลสัมฤทธิ์ความยั่งยืน ด้านเสถียรภาพ (Stability)

(Coefficient of Variation)

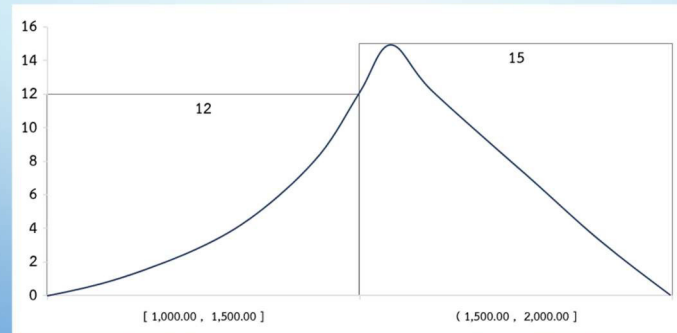


(ตัวอย่าง) การประเมินผลสัมฤทธิ์ความยั่งยืน ด้านการภาพ (Sustainability)

ปริมาณผลผลิต (กิโลกรัมต่อไร่)



(ตัวอย่าง) การประเมินผลสัมฤทธิ์ความยั่งยืน ด้านสภาพ (Equitability)

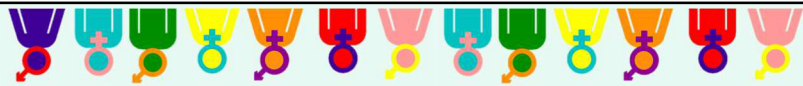


แลกเปลี่ยนคำถาม

เอกสารประกอบการนำเสนอ

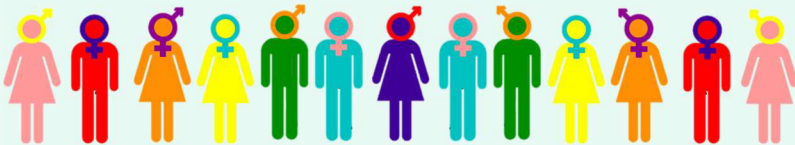
เรื่อง การคัดเลือกประชากร/
กลุ่มตัวอย่าง/สุ่มกลุ่มตัวอย่าง

โดย รศ.ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ



การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ในการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการ

รศ.ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ

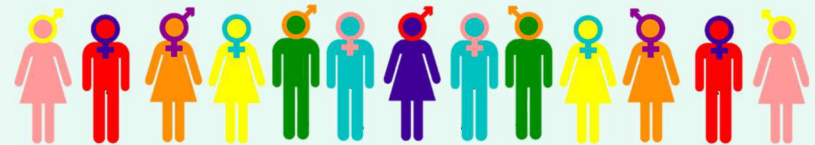


ใครคือคนให้ข้อมูล?

จะเก็บข้อมูลอะไรจากใครบ้าง?

เก็บจำนวนเท่าไร?

?????



ประเด็นสาระ



ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง



การสุ่มตัวอย่าง(ข้อมูล
เชิงปริมาณ)



การคัดเลือกตัวอย่าง
(ข้อมูลเชิงคุณภาพ)

ประชากร (Population)

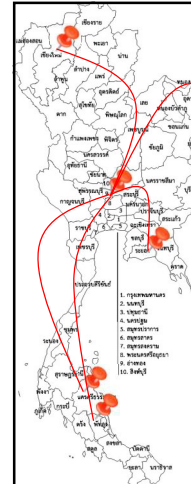
หมายถึง กลุ่มเป้าหมายที่เป็นแหล่งหรือผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดของการวิจัย
ซึ่งอาจจะเป็น คน สัตว์ พืช วัตถุ หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ขึ้นกับ
วัตถุประสงค์ของการวิจัย



ประชากร (Population) แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ



- 1. ประชากรที่นับได้ (Finite Population)** หมายถึง ประชากรที่มีจำนวนจำกัด หรือมีขนาดพอที่จะนับจำนวนแน่นอนได้ เช่น จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ฯลฯ
- 2. ประชากรที่นับไม่ได้ (Infinite Population)** หมายถึง ประชากรที่มีจำนวนไม่สิ้นสุดหรือมีขนาดใหญ่จนสามารถนับจำนวนที่แน่นอนได้ เช่น จำนวนผู้บริโภคผักปลอดสารพิษ จำนวนเกษตรกรที่ร่วมโครงการฯ จำนวนเกษตรกรที่รับชมรายการข่าวเกษตร ฯลฯ



ขอบเขตด้านพื้นที่โครงการ

1. โครงการจัดรูปที่ดินโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชันสูตร ส่วนที่ 7 ต.คำหยาด, ทางพระ อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง
2. งานเพิ่มประสิทธิภาพทางลำเลียง เพื่อสนับสนุนเกษตรกรแปลงใหญ่ในพื้นที่จัดรูปที่ดินโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชันสูตร ต.คำหยาด อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง
3. โครงการจัดระบบน้ำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์ ต.วังหว่า อ.แกลง จ.ระยอง
4. โครงการจัดระบบน้ำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาประแสร์ ระยะที่ 2 ต.วังหว่า อ.แกลง จ.ระยอง
5. โครงการจัดรูปที่ดินสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าบ้านคุลมทุก ต.ชุมช้าง อ.โพธิ์ชัย จ.หนองคาย
6. งานปรับปรุงจัดรูปที่ดินโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยมิงพาน (คลอง LMC) ต.หนองนาง อ.ท่าบ่อ จ.หนองคาย
7. โครงการจัดระบบน้ำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลุ่มน้ำปากพนังตอนบน (อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำใส) ระยะที่ 2 ต.ลานข่อย อ.ป่าพะยอม จ.พัทลุง
8. โครงการจัดระบบน้ำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา ปากพนังบน (ไม่เสียบ) ต.ชอนหาด อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช
9. โครงการจัดระบบน้ำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่แดง (คลอง 23 ซ้าย) (ระยะที่ 1) ต.บ้านแม อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่
10. โครงการจัดระบบน้ำโครงการอ่างเก็บน้ำโป่งจ้อง (ระยะที่ 4) ต.สันติสุข อ.ดอยหล่อ จ.เชียงใหม่

ตัวอย่างประชากรวิจัย

เรื่อง

โครงการจัดรูปที่ดินโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชันสูตร ส่วนที่ 7 หมู่ 5 ต.คำหยาด และหมู่ 1 ตำบลทางพระ อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 107 คน

งานเพิ่มประสิทธิภาพทางลำเลียง เพื่อสนับสนุนเกษตรกรแปลงใหญ่ ในพื้นที่จัดรูปที่ดินโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชันสูตร หมู่ 3 และ 4 ต.คำหยาด อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง

เก็บทุกรายหรือไม่?

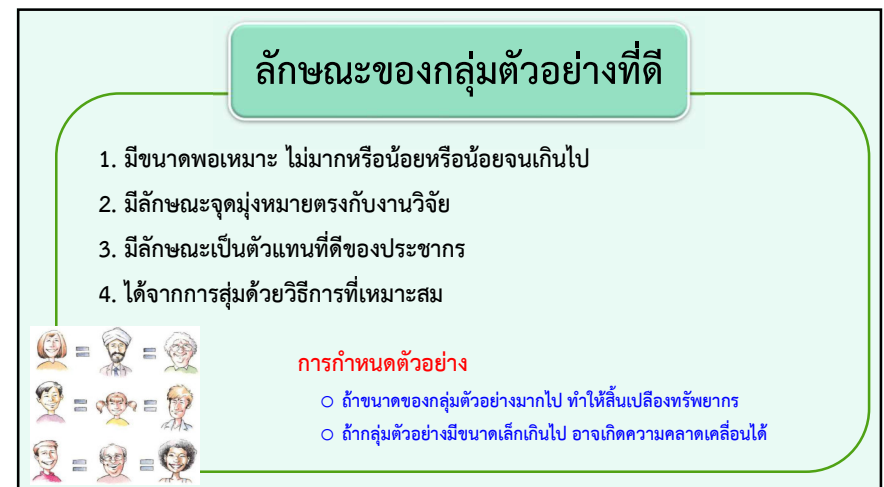
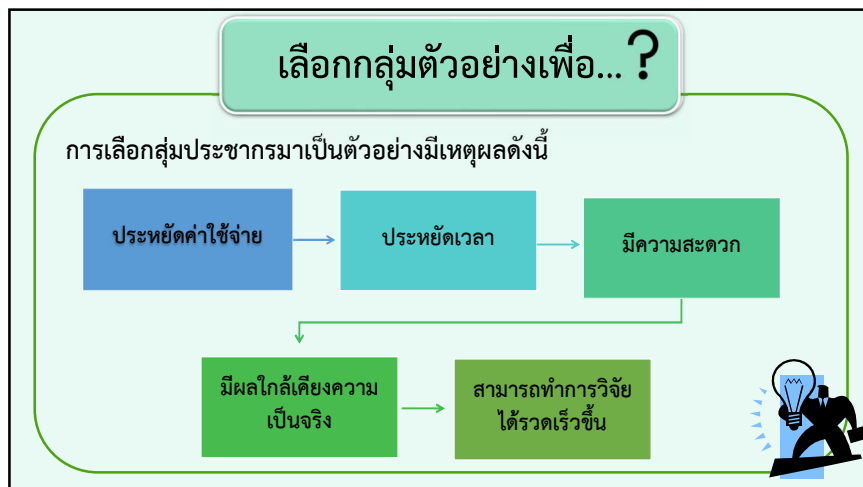
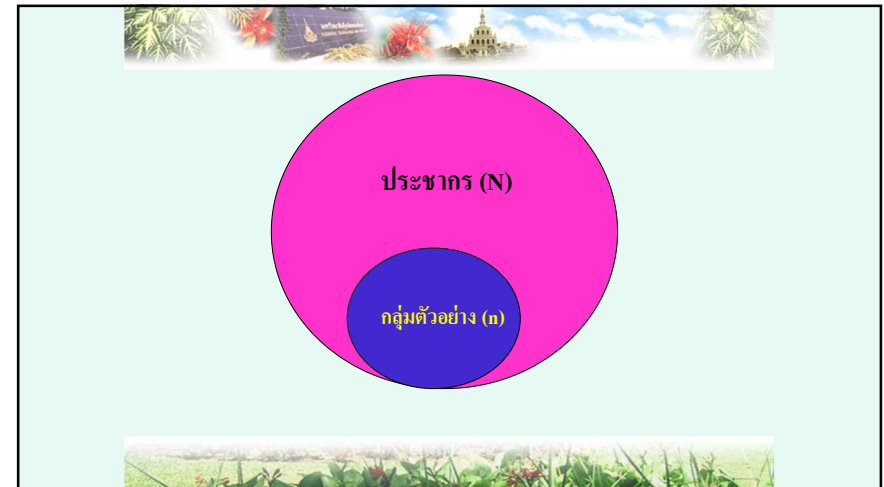
เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 264 คน

ประชากร VS หน่วยวิเคราะห์

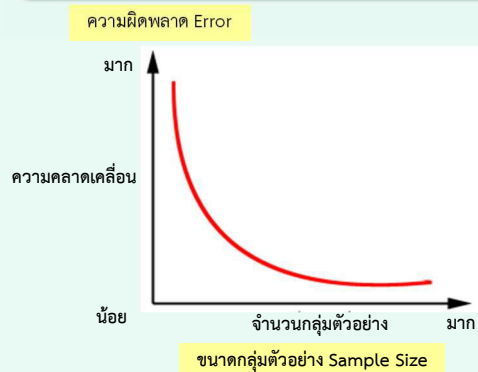
➤ ประชากรที่ศึกษาในการวิจัย

1. อาจมีกลุ่มเดียวหรือหลายกลุ่ม ขึ้นกับขอบเขตในแนวกว้างและแนวลึกของการวิจัย
2. อาจเป็นหน่วยที่อยู่ในระดับเดียวกัน เช่น ระดับบุคคล หรือ กลุ่ม
3. อาจเป็นหน่วยที่อยู่ต่างระดับได้ เช่นระดับบุคคล ครอบครัว และระดับพื้นที่ ขึ้นกับหน่วยวิเคราะห์

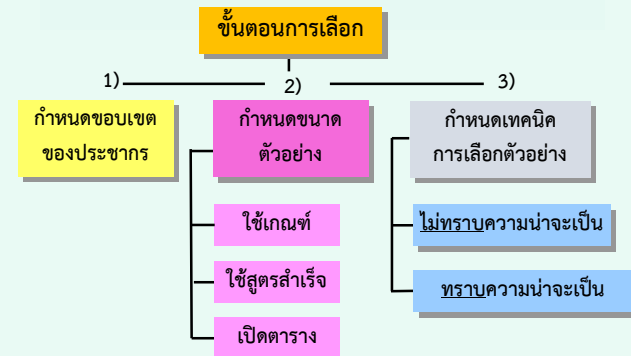
➤ **หน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis)** หมายถึง หน่วยที่เราต้องการศึกษา เพื่อทราบความเป็นไปของประชากร หรือหน่วยในการวิเคราะห์ อาจจะเป็นบุคคล หรือเป็นกลุ่มก็ได้ แล้วแต่วัตถุประสงค์ในการวิจัย



การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง



ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง



การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

1. เกณฑ์ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างคิดเป็นร้อยละจากประชากรทั้งหมด (ฉัตร ชำของ, 2525)

จำนวนประชากร	ขนาดตัวอย่าง
< 50	80%
<100	>50% แต่ <80%
100-999	25%
1,000-9,999	10%
>10,000	1%

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

2. สูตรคำนวณ

2.1. การประมาณขนาดตัวอย่างในกรณีทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนตามวิธีของ Taro Yamane

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

กำหนดให้

- n = ขนาดตัวอย่าง
- N = ขนาดของประชากร
- e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยยอมรับได้
(เช่น กำหนดให้ $\alpha = 0.05$)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ตัวอย่างการคำนวณ

$$\begin{aligned}
 N &= \text{ขนาดประชากร} = 10,000 \text{ คน} \\
 e &= \text{ค่าความคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยยอมรับได้} = 5\% \\
 n &= \frac{10,000}{1 + 10,000(0.05)^2} \\
 &= \frac{10,000}{1 + 10,000(0.0025)} \\
 &= \frac{10,000}{1 + 25} \\
 &= 384.61 \text{ คน}
 \end{aligned}$$

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

2. สูตรคำนวณ

2.2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในกรณีไม่ทราบขนาดประชากร

ใช้สูตร W.G. Cochran

$$n = \frac{P(1-P)Z^2}{d^2}$$

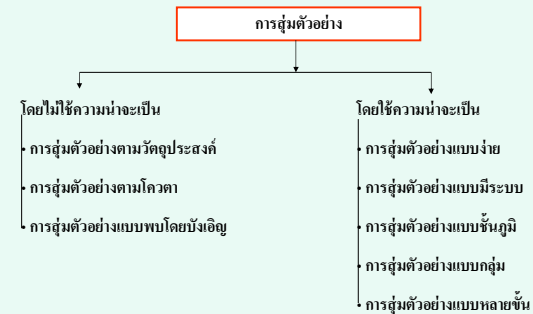
- n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
P แทน สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการจะสุ่ม
Z แทน ความมั่นใจที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
d แทน สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

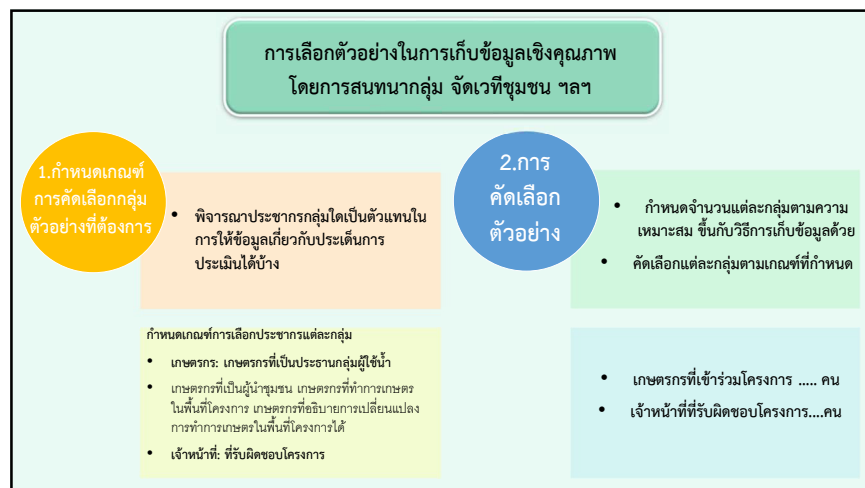
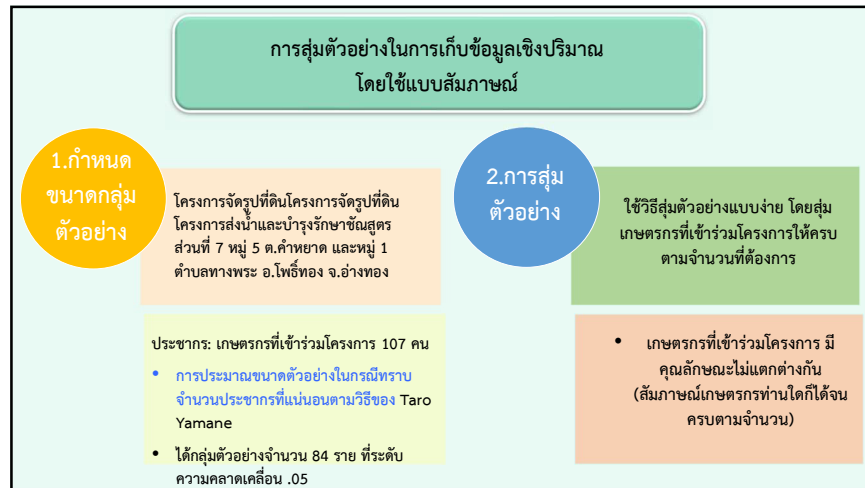
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

3. ตารางสำเร็จรูป

จำนวนประชากร (N)	จำนวนตัวอย่าง (n) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$
500	222
1,000	286
1,500	316
2,000	333
2,500	345
3,000	353
3,500	359
4,000	364
4,500	367
5,000	370
6,000	375
7,000	378
8,000	381
9,000	383
10,000	385

วิธีการสุ่มตัวอย่าง







ภาพสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มกับ**เกษตรกร**พื้นที่โครงการฯ จังหวัดอ่างทอง



สรุปข้อพิจารณาในการกำหนดขนาดของตัวอย่าง

- ลักษณะประชากร
- วิธีการวิจัย
- วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
- ขนาดของประชากร
- ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น
- งบประมาณ
- กำลังคน
- ระยะเวลา

เอกสารประกอบการนำเสนอ

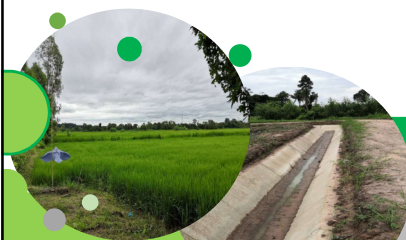
เรื่อง การฝึกปฏิบัติ (Workshop)
การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์

โดย ผศ.ดร.พลสรานย์ สรานุรักษ์



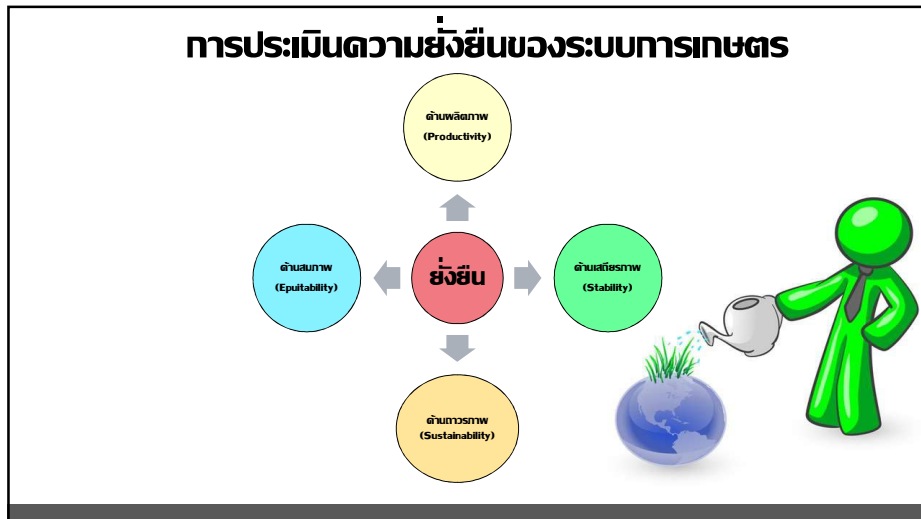
การฝึกปฏิบัติ (Workshop)

การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์

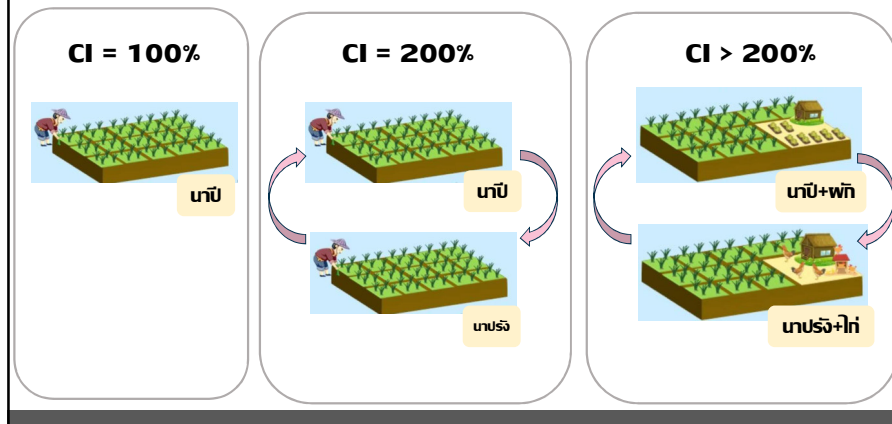


พด.ดร.พลสราน สราญรมย์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช



1. ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน (Cropping intensity: CI)



1. ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน (Cropping intensity: CI)

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน							
พื้นที่ทั้งหมด (ในเขต จัดรูปฯ)	การใช้พื้นที่ก่อนเข้าร่วมโครงการ						
	นาปี	นาปรัง	พืชไร่	ไม้ผล	ผัก	รวม	คิดเป็นอัตราส่วน
10	10					10	100

หลังเข้าร่วม ปีที่ 1							
นาปี	นาปรัง	พืชไร่	ไม้ผล	ผัก	รวม	คิดเป็นอัตราส่วน	
10	10			0.5	20.5		205

หลังเข้าร่วม ปีที่ 2							
นาปี	นาปรัง	พืชไร่	ไม้ผล	ผัก	รวม	คิดเป็นอัตราส่วน	
10	10			2	22		220

หลังเข้าร่วม ปีที่ 3							
นาปี	นาปรัง	พืชไร่	ไม้ผล	ผัก	รวม	คิดเป็นอัตราส่วน	
10	10			5	25		250

หลังเข้าร่วม ปี 2565							
นาปี	นาปรัง	พืชไร่	ไม้ผล	ผัก	รวม	คิดเป็นอัตราส่วน	
10	10		0.5	5	25.5		255

สูตรคำนวณประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน

= $\frac{\text{ผลรวมของพื้นที่เพาะปลูกพืช/เลี้ยงสัตว์ทั้งหมด (ไร่)}}{\text{จำนวนพื้นที่ทั้งหมด (ในเขตจัดรูปฯ) (ไร่)}} \times 100$

Tips #1 : การเก็บข้อมูล CI

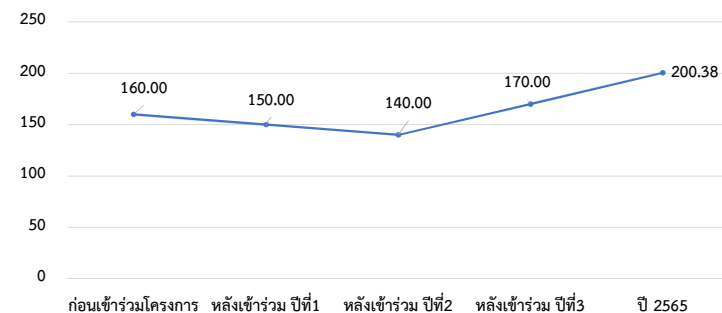
- ต้องทราบพื้นที่จัดรูปที่ดินฯ ที่เกษตรถือครองก่อน
- การผลิตข้าว ควรสัมภาษณ์พื้นที่การผลิตข้าวนาปี/นาปรัง + พืชอื่นๆ
- การผลิตไม้ผล ไม่ย่นต้นควรสัมภาษณ์พื้นที่ไม้ผล ไม่ย่นต้น + พืชอื่นๆ

Tips #2 : การวิเคราะห์ CI

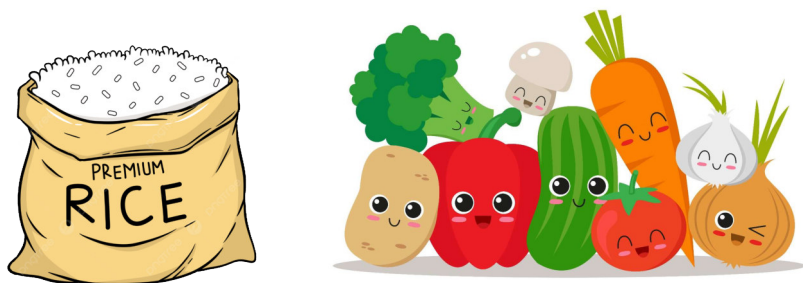
- ผลิตข้าวนาปีอย่างเดียว CI ≤ 100 %
- ผลิตข้าวนาปีและนาปรัง CI ≤ 200 %
- ผลิตข้าวนาปีและนาปรัง + พืชอื่นๆ CI > 200 %
- ผลิตไม้ผล ไม่ย่นต้น อย่างเดียว CI ≤ 100 %
- ผลิตไม้ผล ไม่ย่นต้น + พืชอื่นๆ CI > 100 %

(ตัวอย่าง) ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน (Cropping intensity: CI)

(ร้อยละต่อปี)



2. ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร/ ปริมาณพวผลิต (Yield)



2. ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร/ ปริมาณพวผลิต (Yield)

ผลผลิตต่อไร่ (พืชหลัก) (เฉลี่ย)				
ก่อนเข้าร่วมโครงการ	หลังเข้าร่วม ปีที่ 1	หลังเข้าร่วม ปีที่ 2	หลังเข้าร่วม ปีที่ 3	ปี 2565
803.33	725.86	713.33	717.24	648.21

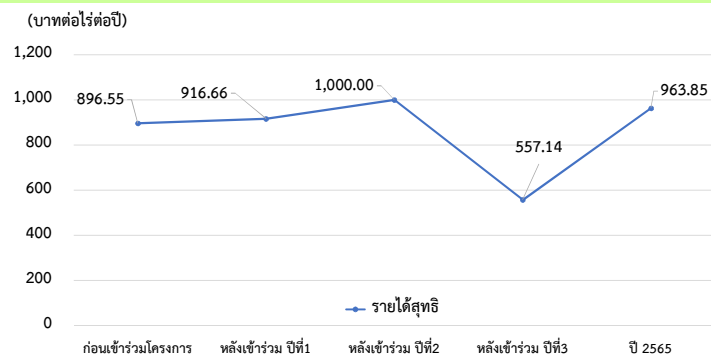
Tips # 1 : การเก็บข้อมูล Yield

- Yield พวผลิตวัน ๆ ตรวจจับจากข้อมูลทุติยภูมิจากตำแหน่งของจังหวัดนั้น ๆ เช่น Yield เฉลี่ยพวผลิตข้าว ประมาณ 600-800 กก./ไร่ / ทุเรียน ประมาณ 1,300-1,800 กก./ไร่
- ราคาขายข้าว 7-8 บ./กก / ทุเรียน 100-150 บ./กก.

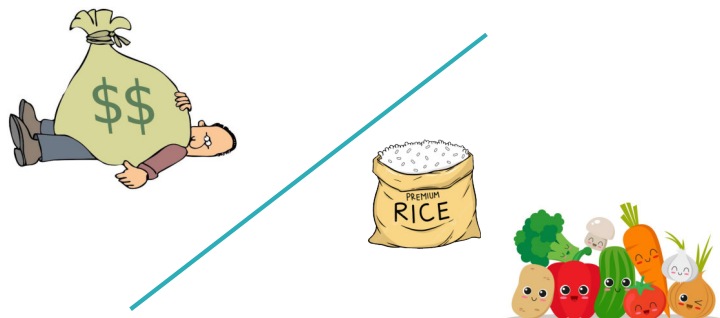
Tips # 2 : การวิเคราะห์ Yield

- ต้องสัมภาษณ์พื้นที่การผลิต (จำนวนไร่) ทั้งหมด เพราะเกษตรกรมักจะบอกพวผลิต/พื้นที่ทั้งหมด จึงต้องนำมาหารเป็น พวผลิต (กก.)/ไร่ เอง
- ตรวจวัด Yield จากการผลิตพืชหลักในพื้นที่เท่านั้น
- กราฟแนวโน้มยิ่งเพิ่ม ยิ่งดี → แสดงว่า พวผลิตเพิ่มขึ้น
- กราฟแนวโน้มพวผลิตบางชนิด เช่น ทุเรียน อาจมีค่าตกก็ เพราะ เกษตรกรควบคุมปริมาณพวผลิตต่อไร่

(ตัวอย่าง) ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร/ ปริมาณพวผลิต (Yield)



3. ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของพวพลิต (Cost per Yield)



3. ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของพวพลิต (Cost per Yield)

ต้นทุนการผลิตต่อไร่ (เฉลี่ย)					ผลผลิตต่อไร่ (เฉลี่ย)				
ก่อนเข้า รวม โครงการ	หลังเข้าร่วม ปีที่ 1	หลังเข้าร่วม ปีที่ 2	หลังเข้าร่วม ปีที่ 3	ปี 2565	ก่อนเข้าร่วม โครงการ	หลังเข้าร่วม ปีที่ 1	หลังเข้าร่วม ปีที่ 2	หลังเข้าร่วม ปีที่ 3	ปี 2565
4,795.88	6,765.01	6,748.10	7,107.84	4,332.76	803.33	725.86	713.33	717.24	648.21

อัตราต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต = ต้นทุนการผลิตต่อไร่/ผลผลิตต่อไร่ (Cost per Yield)				
ก่อนเข้าร่วม โครงการ	หลังเข้าร่วม ปีที่ 1	หลังเข้าร่วม ปีที่ 2	หลังเข้าร่วม ปีที่ 3	ปี 2565
5.97	9.32	9.46	9.91	6.68

ต้นทุนค่าปัจจัยการผลิต		ต้นทุนค่าแรงงาน	
เมล็ดพันธุ์/พันธุ์ปลูก	ปุ๋ยเคมี	ค่าแรงเตรียมพื้นที่	ค่าแรงปลูก
ปุ๋ยคอก	สารเคมีป้องกันและกำจัดวัชพืช	ค่าแรงใส่ปุ๋ยคอก	ค่าแรงใส่ปุ๋ยเคมี
สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและแมลง	สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช	ค่าแรงพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและแมลง	ค่าแรงพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดวัชพืช
อื่นๆ		ค่าแรงเก็บเกี่ยว	ค่าแรงขนส่ง

ต้นทุนคงที่	
ต้นทุนค่าเสื่อม	ต้นทุนค่าเสื่อมโอกาส

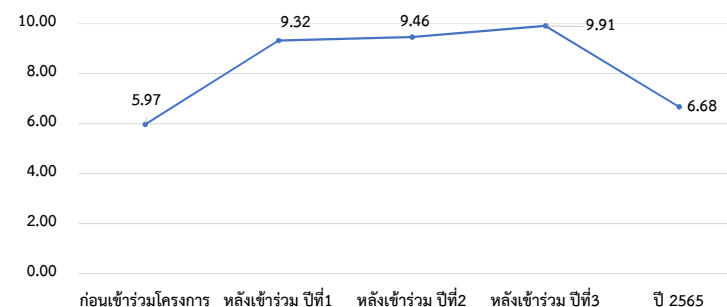
Tips #1 : การเก็บข้อมูล Cost per Yield

- ต้องสัมภาษณ์พื้นที่การผลิต (จำนวนไร่) ทั้งหมด เพราะเกษตรกรมักจะบอกต้นทุน/พื้นที่ทั้งหมด จึงต้องนำมาหารเป็น ต้นทุน/ไร่ เอง
- ต้นทุนคิดจากค่าปัจจัยการผลิต (ค่าของ) + ค่าแรงงานการผลิต (ค่าแรง) + ค่าเสื่อมอุปกรณ์ (คิดการเท่าจำนวนปีง่ายสุด)
- ต้นทุนข้าว เฉลี่ย 3,000-4,000 บ./ไร่ / ต้นทุนทุเรียน เฉลี่ย 20,000-40,000 บ./ไร่

Tips #2 : การวิเคราะห์ Cost per Yield

- นำต้นทุน หารค่าผลผลิต ได้ส่วนต่อหน่วยผลผลิต
- ตัวชี้วัดนี้ไม่ช่วยการวัด เป็นการเทียบวัดราคาส่วนเท่านั้น
- กราฟแนวโน้มยังลด ยังดี → แสดงว่า ต้นทุนลดลง

(ตัวอย่าง) ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของพวพลิต (Cost per Yield)



4. รายได้สุทธิจากการเกษตรต่อไร่ (Income)



4. รายได้สุทธิจากการเกษตรต่อไร่ (Income)

รายได้จากการผลิตต่อไร่ (เฉลี่ย)				
ก่อนเข้าร่วมโครงการ	หลังเข้าร่วมปีที่ 1	หลังเข้าร่วมปีที่ 2	หลังเข้าร่วมปีที่ 3	ปี 2565
896.55	916.66	1,000.00	557.14	963.85

รายได้สุทธิจากการเกษตรต่อไร่ = รายได้จากการผลิตต่อไร่ - ต้นทุนการผลิตต่อไร่

Tips #1 : การเก็บข้อมูล Income

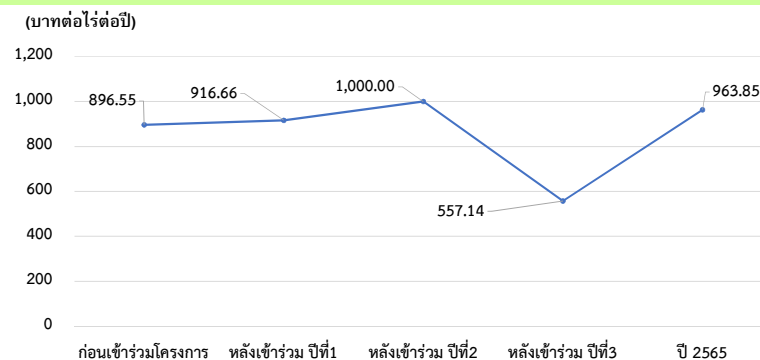
- ต้องสัมภาษณ์พื้นที่การผลิต (จำวนไร่) ทั้งหมด เพราะเกษตรกรมักจะบอกรายได้/พื้นที่ทั้งหมด จึงต้องนำมาหารเป็น รายได้/ไร่ เอง
- รายได้สุทธิ ไม่เท่ากับ รายได้ ต้องแยกแยะให้ดี

Tips #2 : การวิเคราะห์ Income

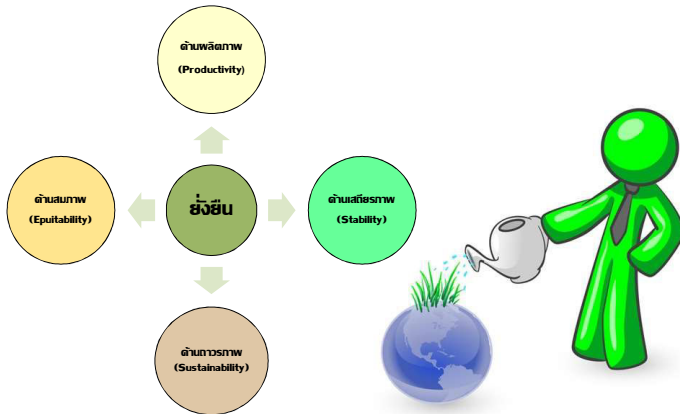
รายได้สุทธิจากการเกษตร = รายได้จากการผลิต - ต้นทุนการผลิต

กราฟแนวโน้มยิ่งเพิ่ม ยิ่งดี → แสดงว่า รายได้เพิ่มขึ้น

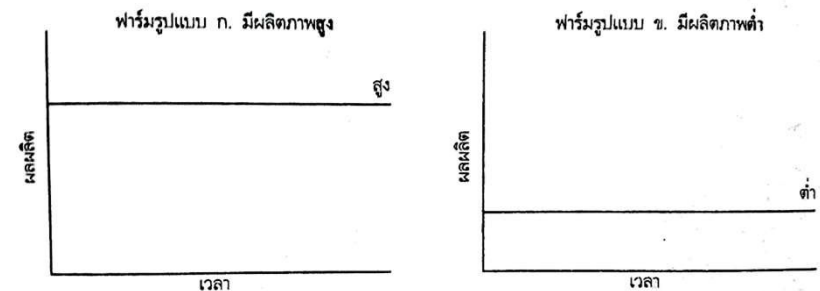
(ตัวอย่าง) รายได้สุทธิจากการเกษตรต่อไร่



5. การประเมินความยั่งยืนของระบบการเกษตร



5.1 การประเมินความยั่งยืนด้านผลิตภาพ (Productivity)



5.1 ด้านผลิตภาพ (Productivity)

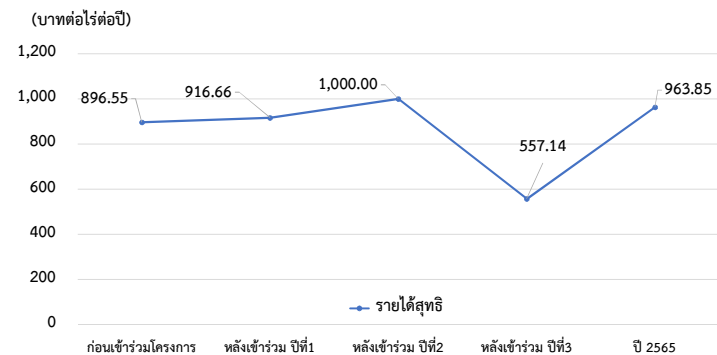
Tips #1 : การเก็บข้อมูล Productivity

- จะเก็บข้อมูลผลผลิต (yield) หรือ รายได้สุทธิ (income) มาวิเคราะห์ก็ได้

Tips #2 : การวิเคราะห์ Productivity

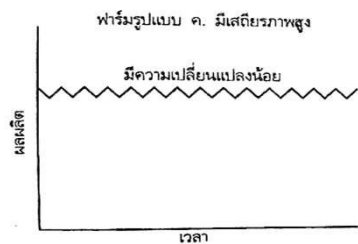
- จะพิจารณาจากปีใดปีหนึ่ง หรือช่วงระยะเวลาก็ได้
- หากพิจารณาช่วงระยะเวลา ก็ดูทางขึ้นขึ้น ยิ่งดี

(ตัวอย่าง) ด้านผลิตภาพ (Productivity)



5.2 การประเมินความยั่งยืนด้านเสถียรภาพ (Stability)

ค่า C.V. ↑ เสถียรภาพ ↓
ค่า C.V. ↓ เสถียรภาพ ↑



5.2 ด้านเสถียรภาพ (Stability)

Tips #1 : การเก็บข้อมูล Stability

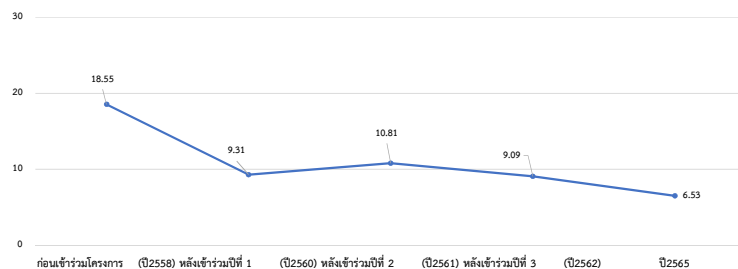
- ใช้ข้อมูลพหุผล (yield) หรือ รายได้สุทธ (income) มาวิเคราะห์/ ไม่ต้องเก็บข้อมูลเพิ่ม

Tips #2 : การวิเคราะห์ Stability

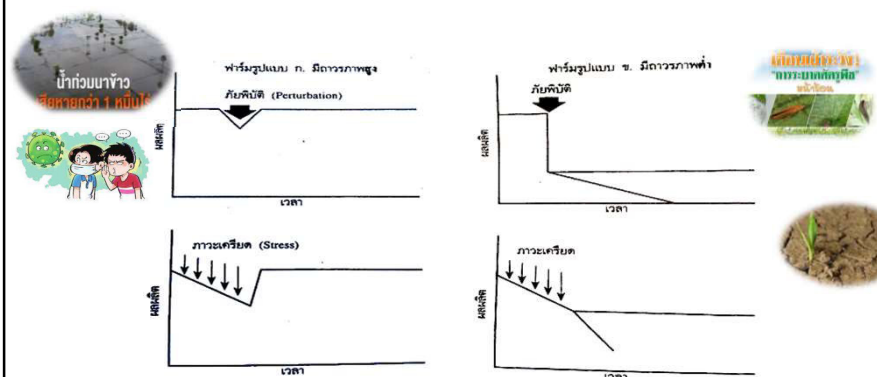
- เป็นการนำค่าตัวเลขพหุผล (yield) หรือ รายได้สุทธ (income) มาพิจารณาการกระจายของข้อมูลจากค่า Coefficient of Variation
- ทิศทางยิ่งลด ยิ่งดี แสดงว่า พหุผล (yield) หรือ รายได้สุทธ (income) มีค่าใกล้เคียงกัน/ ไม่กระจายตัวกันมาก

(ตัวอย่าง) ด้านเสถียรภาพ (Stability)

Coefficient of Variation)



5.3 การประเมินความยั่งยืนด้านถาวรภาพ (Sustainability)



5.3 ด้านการภาพ (Sustainability)

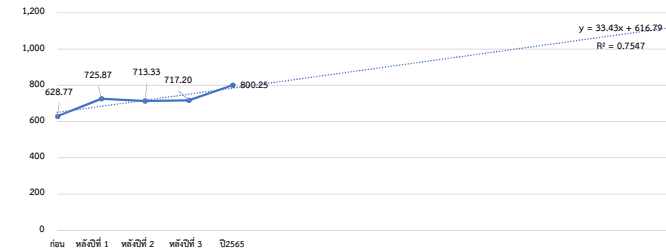
Tips #1 : การเก็บข้อมูล Stability

- ใช้ข้อมูลผลผลิต (yield) หรือ รายได้สุทธิ (income) มาวิเคราะห์/ ไม่ต้องเก็บข้อมูลเพิ่ม

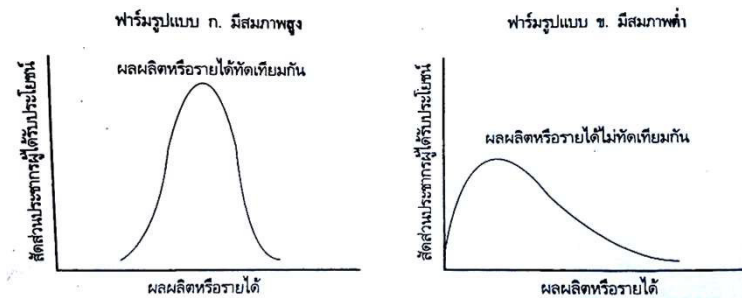
Tips #2 : การวิเคราะห์ Stability

- เป็นการนำค่าตัวเลขผลผลิต (yield) หรือ รายได้สุทธิ (income) มาพยากรณ์ทิศทางในอนาคต
- ตัวอย่าง $y = 33.43x + 616.79$ แสดงว่า ค่า x 1 หน่วย ทำให้ ค่า Y เพิ่มขึ้น ตามสูตรคำนวณ
- ตัวอย่าง $R^2 = 0.7547$ เป็นว่านางการพยากรณ์ ยิ่งเข้าใกล้ 1 ยิ่งดี

(ตัวอย่าง) ด้านการภาพ (Sustainability)



5.4 ด้านสมภาพ (Equitability)



5.4 ด้านสมภาพ (Equitability)

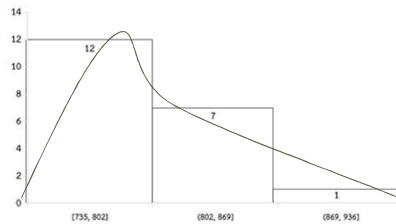
Tips #1 : การเก็บข้อมูล Equitability

- ใช้ข้อมูลผลผลิต (yield) หรือ รายได้สุทธิ (income) มาวิเคราะห์/ ไม่ต้องเก็บข้อมูลเพิ่ม

Tips #2 : การวิเคราะห์ Equitability

- เป็นการนำค่าตัวเลขผลผลิต (yield) หรือ รายได้สุทธิ (income) มาแจกแจงตามความถี่ เพื่อดูการกระจายของข้อมูล
- พลาการวิเคราะห์ที่ดี ข้อมูลควรกระจายตัว และสามารถพล็อตเป็นกราฟระบ้งตัว (Normal Distribution Curve) ได้

(ตัวอย่าง) ด้านสมภาพ (Euitability)



6. อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)

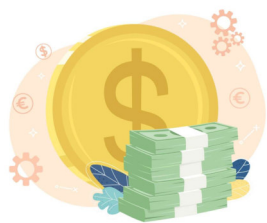


6. อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)

Tips #1 : การเก็บข้อมูล ROI

ใช้ข้อมูลรายได้สุทธิ (income)

มาวิเคราะห์ เป็น เศษ



ใช้ข้อมูลต้นทุนโครงการ (investment cost)

มาวิเคราะห์ เป็น ส่วน

กรมชลประทาน
กรมชลประทาน
โครงการชลประทาน
ปีงบประมาณ 2554-2555
ปีงบประมาณ 2554-2555
ปีงบประมาณ 2554-2555

ตารางที่ 4.6-1 ค่าลงทุนต่อพื้นที่โครงการเป็นรายการ

ลำดับโครงการ	ภาค	ค่าลงทุนต่อพื้นที่โครงการ (บาท/ไร่)					
		งบลงทุน	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบดำเนินงาน
1							
2							
3	ภาคเหนือ	6,669	11,880	7,410	13,200	9,262	16,500
4							
5							
6	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	8,940	13,200	9,933	14,647	12,417	18,334
7							
8							
9	ภาคตะวันออก	9,346	17,098	10,383	18,975	12,981	23,719
10							
11	ภาคกลาง	8,471	15,321	9,413	17,250	11,766	21,563
12							
13	ภาคตะวันตก	9,790	17,098	10,800	18,975	13,500	23,719
14							
15	ภาคใต้	12,221	18,430	13,379	20,700	16,973	25,875
16							
17							
	เฉลี่ย	9,228	15,365	10,253	17,293	12,816	21,618
	ค่าลงทุนโครงการต่อพื้นที่โครงการ	9,228	15,365	10,253	17,293	12,816	21,618
	ค่าลงทุนโครงการต่อพื้นที่โครงการ	9,228	15,365	10,253	17,293	12,816	21,618

ที่มา : กรมชลประทาน โดยเป็นแบบประมาณการจากข้อมูลปีงบประมาณ 2554-2555 กรมชลประทาน

6. อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)

Tips #2 : การวิเคราะห์ ROI

○ การนำข้อมูลรายได้สุทธิ (income) มาวิเคราะห์ ด้วยวิธีคิดมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Present Value : PV)

○ การคิดค่า PV ของโครงการรัฐ ส่วนใหญ่จะคิดอัตราคิดลด (Discount Rate) ที่ร้อยละ 7



$$\text{Discount Factor Formula} = \frac{1}{1 \times (1 + \text{Discount Rate})^{\text{Period Number}}}$$



6. อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)

Tips #2 : การวิเคราะห์ ROI

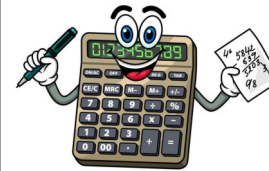
ตัวอย่างการคิดค่า PV ตาม Discount Rate

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
5									
6		Period	1	2	3	4	5	6	7
7		Undiscounted Cash Flow	\$100,000	\$100,000	\$100,000	\$100,000	\$100,000	\$100,000	\$100,000
8									
9		Discount Factor	0.93	0.86	0.79	0.74	0.68	0.63	0.58
10									
11		Discounted Cash Flow	92,592.6	85,733.9	79,383.2	73,503.0	68,058.3	63,017.0	58,349.0
12									
13		Net Present Value	=SUM(C11:I11)						
14		Net Present Value	520,637.0						
15									

6. อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)

Tips #2 : การวิเคราะห์ ROI

$$ROI = \frac{(\text{รายรับ} - \text{ต้นทุน})}{\text{ต้นทุน}} \times 100$$



✓ ถ้า ดูน 100 จะแสดงผลเป็น ร้อยละ

✓ ถ้า ไม่ดูน 100 จะแสดงผลเป็น เท่า

แบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 บททั่วไป

- ลักษณะการถือครองที่ดิน
() ตนเอง () เจ้า () ตนเองและเจ้า
- จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรในเขตจังหวัด.....ไร่
- ลักษณะการผลิตข้าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
() นาปี จำนวนไร่ () นาปรัง จำนวนไร่
- ลักษณะการผลิตพืชทางเลือกเพื่อทดแทนการผลิตข้าวแบบดั้งเดิม
() ไม่มี () มี โปรดระบุชนิดพืช
() ข้าวไร่
() ข้าวโพดไร่
() อื่นๆไร่
- ลักษณะการผลิตพืชทางเลือกเพื่อทดแทนการผลิตข้าว
() ไม่มี () มี โปรดระบุชนิดพืช
() ผัก/สมุนไพรไร่
() ไม้ผลไร่ (จำนวน ...ต้น คิดเป็น...ไร่)
() ไม้ยืนต้นไร่ (จำนวน ...ต้น คิดเป็น...ไร่)



แบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ขั้นตอนและผลตอบแทนการผลิตข้าว

- ขั้นตอนการผลิตข้าว
 - ค่าจ้างเลือกบาท/ไร่
 - ค่าจ้างนาบาท/ไร่
 - ค่าเมล็ดพันธุ์บาท/ไร่
 - ค่าแรงงานและวัสดุอื่น ๆบาท/ไร่
 - การควบคุมดูแล (แยกตามขั้นตอน)
 - ค่าสารเคมีควบคุมดูแล (แยกตามขั้นตอน)บาท/ไร่
 - ค่าแรงงานควบคุมดูแล (แยกตามขั้นตอน)บาท/ไร่
 - การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 (สูตร 46-0-0)
 - ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1)บาท/ไร่
 - ค่าแรงงานใส่ (ใส่ครั้งที่ 1)บาท/ไร่
 - การควบคุมดูแล (แยกตามขั้นตอน)
 - ค่าสารเคมีควบคุมดูแล (แยกตามขั้นตอน)บาท/ไร่
 - ค่าแรงงานควบคุมดูแล (แยกตามขั้นตอน)บาท/ไร่
 - การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 (สูตร 15-15-15)
 - ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 2)บาท/ไร่
 - ค่าแรงงานใส่ (ใส่ครั้งที่ 2)บาท/ไร่
 - การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 (สูตร 15-15-15)
 - ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 3)บาท/ไร่
 - ค่าแรงงานใส่ (ใส่ครั้งที่ 3)บาท/ไร่
 - ค่าจ้างเกี่ยวบาท/ไร่
 - ค่าจ้างบาท/ไร่
- คิดเป็นต้นทุนการผลิตข้าวรวมทั้งสิ้นบาท/ไร่

2. รายได้การผลิตข้าว

- ผลผลิตที่ได้กก./ไร่ (จำนวน.....ต้น/ไร่ คิดเป็น.....กก./ไร่)
- ราคาขายบาท/กก.
คิดเป็นรายได้การผลิตข้าวรวมทั้งสิ้นบาท/ไร่





แลกเปลี่ยนข้อเสนอแนะ:

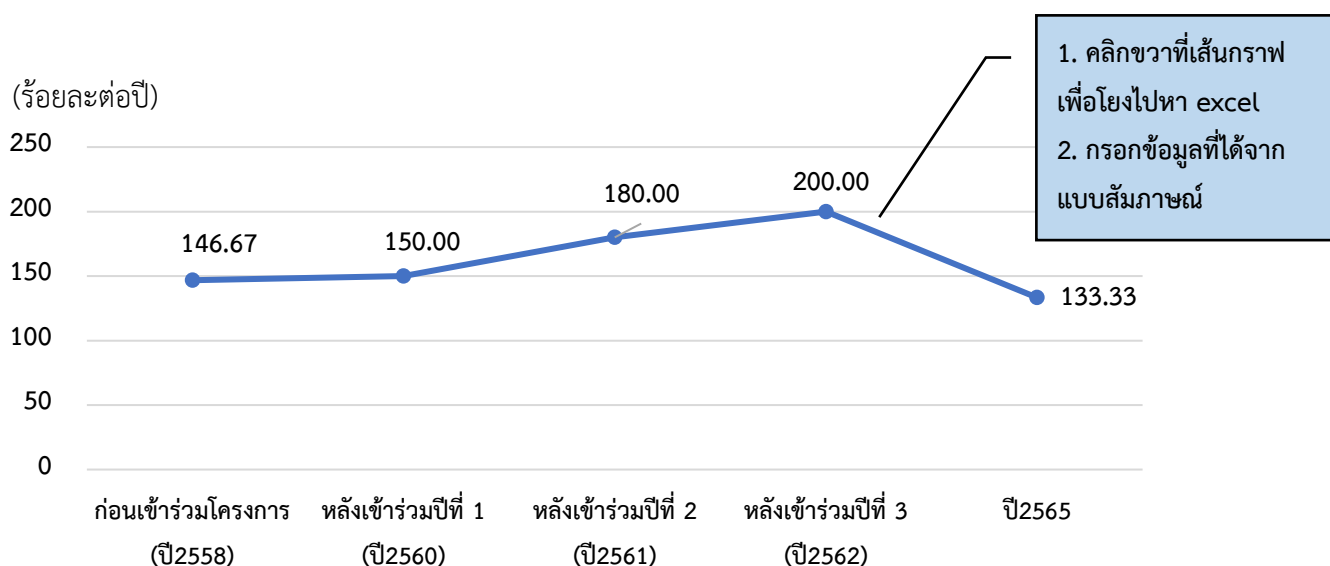
คู่มือการกรอกข้อมูลรายงาน การประเมินผลสัมฤทธิ์

คู่มือการกรอกข้อมูลรายงาน การประเมินผลสัมฤทธิ์

ตัวชี้วัด: ประกอบไปด้วย

1. ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน (Cropping intensity: CI)
2. ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร/ ปริมาณผลผลิต (Yield)
3. ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิต (Cost/Yield)
4. รายได้สุทธิทางการเกษตรต่อไร่ (Income)
5. ความยั่งยืน ประกอบไปด้วย 4 ตัวชี้วัดย่อย ได้แก่
 - 5.1 ด้านผลิตภาพ (Productivity)
 - 5.2 ด้านเสถียรภาพ (Stability)
 - 5.3 ด้านถาวรภาพ (Sustainability)
 - 5.4 ด้านสมภาพ (Equitability)
6. อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)

1. ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน (Cropping intensity: CI)



ภาพที่ 1 ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินของพื้นที่โครงการจัดรูปที่ดินโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา
ส่วนที่ 7 ต.คำหยาด และ ต.ทางพระ อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง

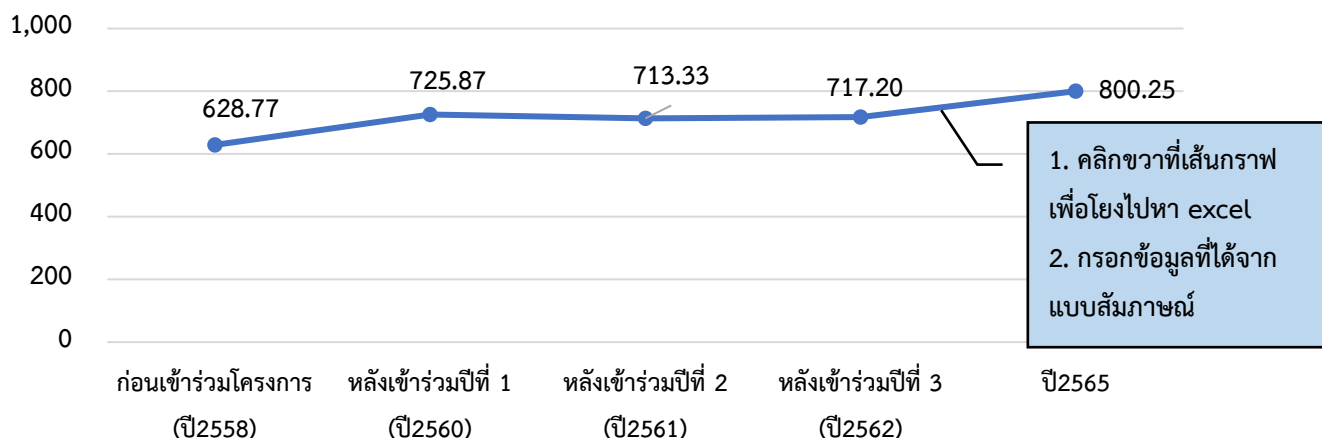
อธิบายทิศทางของ
ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน

จากภาพที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่จัดรูปที่ดิน/เปรียบเทียบก่อนและหลัง
มีโครงการในปีที่ 1-3 และในปี 2565 พบว่า **ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินมีทิศทางที่.....(เพิ่มขึ้น/ลดลง)** โดยก่อน
เข้าร่วมโครงการ (ปี2558) มีค่าเท่ากับร้อยละ 146.67 หลังเข้าร่วม ปีที่ 1-3 (ปี2560-2562) และปี 2565 มีค่า
เท่ากับ 150.00, 180.00, 200.00 และ ตามลำดับ จากข้อคิดเห็นของเจ้าหน้าที่และเกษตรกร พบว่า
ประสิทธิภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่จัดรูปที่ดินที่.....(เพิ่มขึ้น/ลดลง) เนื่องจาก.....

อธิบายเหตุผลของทิศทาง
ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน เช่น
เกษตรกรทำนาปรังเพิ่มขึ้น/ปลูกผัก
สวนครัวเพิ่มขึ้น ฯลฯ เป็นต้น

2. ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร/ปริมาณผลผลิต (Yield)

(กิโลกรัมต่อไร่)



ภาพที่ 2 ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร (ปริมาณผลผลิตข้าว) ของพื้นที่โครงการจัดรูปที่ดิน

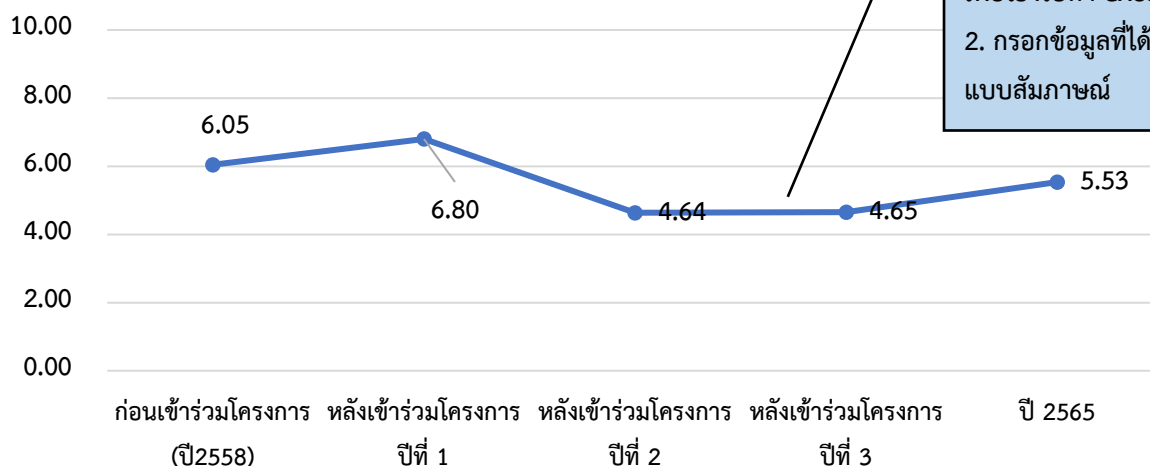
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชั้นสูตร สู่พื้นที่ 7 ตำบลของ อบต. ทางพระ อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง

จากภาพที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพด้าน (ปริมาณผลผลิตข้าว) เปรียบเทียบ ก่อนและหลังมีโครงการในปีที่ 1-3 และในปี 2565 พบว่า ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร (ปริมาณผลผลิตข้าว) มีทิศทางที่.....(เพิ่มขึ้น/ลดลง) โดยก่อนเข้าร่วมโครงการ (ปี2558) มีประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร (ปริมาณผลผลิตข้าว) เฉลี่ย 628.77 กิโลกรัมต่อไร่ หลังเข้าร่วมปีที่ 1-3 (ปี2560-2562) และปี 2565 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 725.87, 713.33, 717.20 และ กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ จากข้อคิดเห็นของเจ้าหน้าที่และเกษตรกร พบว่า สาเหตุที่ผลผลิต.....(เพิ่มขึ้น/ลดลง) เนื่องจาก.....

อธิบายทิศทางของ
ปริมาณผลผลิต

อธิบายเหตุผลของทิศทางปริมาณผลผลิต
เช่น ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นเนื่องจากมี
เทคโนโลยีการผลิตที่ดีขึ้น/ผลผลิตลดลง
เนื่องจากเกิดอุทกภัย เป็นต้น

3. ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิต (Cost/Yield)



ภาพที่ 3 ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิตของพื้นที่โครงการจัดรูปที่ดินโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา

ชั้นสูตร ส่วนที่ 7 ต

อธิบายทิศทางของต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิต

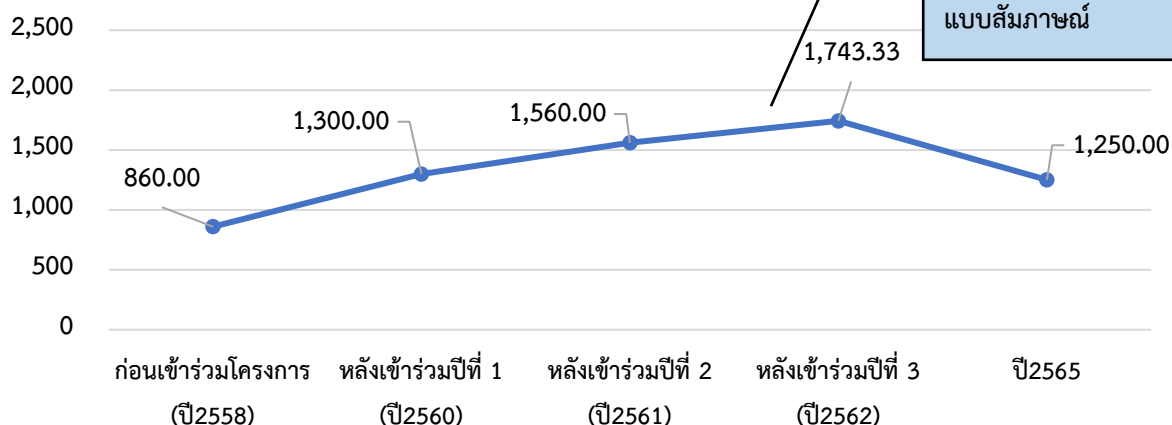
ทอง จ.อ่างทอง

จากภาพที่ 3 พบว่า ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิตในพื้นที่จัดรูปที่ดิน เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการในปีที่ 1-3 และปี 2565 พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิตในทิศทางที่..... (เพิ่มขึ้น/ลดลง) โดยก่อนเข้าร่วมโครงการ (ปี2558) ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิต เท่ากับ 6.05 หลังเข้าร่วมปีที่ 1-3 (ปี2560-2562) และปี 2565 มีค่าเท่ากับ 6.80, 4.64, 4.65 และ ตามลำดับ จากข้อคิดเห็นของเจ้าหน้าที่และเกษตรกร พบว่า ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิตที่..... (เพิ่มขึ้น/ลดลง) เนื่องจาก.....

อธิบายเหตุผลของทิศทางของต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิต เช่น เพิ่มขึ้นเนื่องจากราคาปัจจัยการผลิตสูงขึ้น/ลดลงเนื่องจากผลผลิตต่อไร่สูงขึ้น เป็นต้น

4. รายได้สุทธิทางการเกษตรต่อไร่ (Income)

(บาทต่อไร่ต่อปี)



1. คลิกขวาที่เส้นกราฟ เพื่อโยงไปหา excel
2. กรอกข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์

ภาพที่ 4 รายได้สุทธิทางการเกษตรต่อไร่ของพื้นที่โครงการลัดโรงสี โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชั้นสูง ส่วนที่ 7 ต.คำหยาด และ

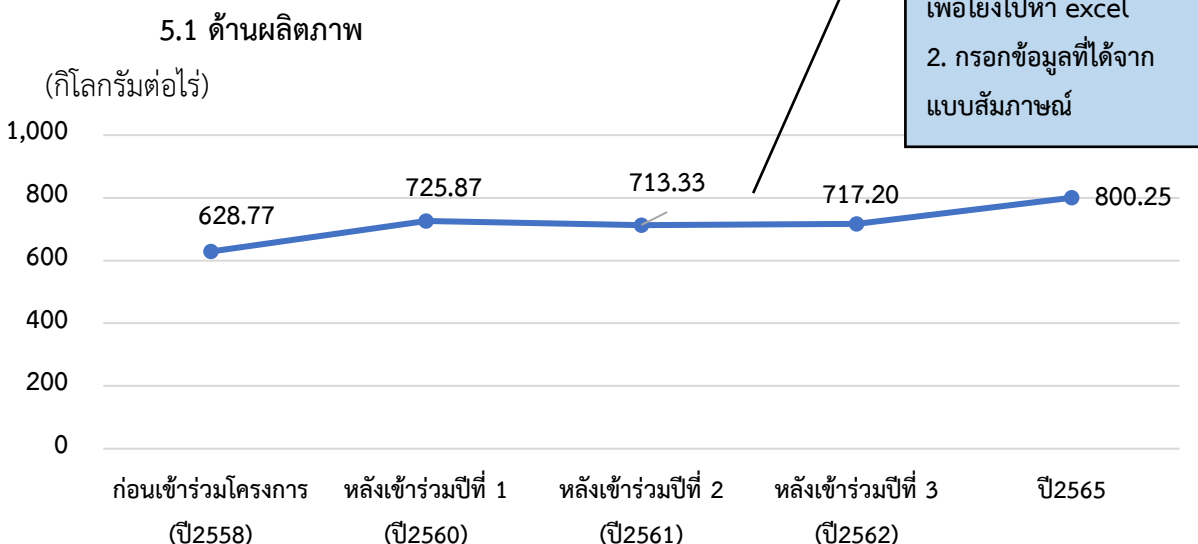
อธิบายทิศทางของรายได้สุทธิทางการเกษตร

จากภาพที่ 4 พบว่า รายได้สุทธิทางการเกษตรต่อไร่ในพื้นที่จัดรูปที่ดิน เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการในปีที่ 1-3 และในปี 2565 พบว่า รายได้สุทธิทางการเกษตรต่อไร่ในพื้นที่จัดรูปที่ดินมีทิศทาง..... (เพิ่มขึ้น/ลดลง) โดยก่อนเข้าร่วมโครงการ (ปี 2558) มีรายได้สุทธิทางการเกษตรต่อไร่ในพื้นที่จัดรูปที่ดินเฉลี่ย 860.00 บาทต่อไร่ต่อปี หลังเข้าร่วมปีที่ 1-3 (ปี 2560-2562) และปี 2565 มีค่าเฉลี่ย 1,300.00, 1,560.00, 1,743.33 และ..... บาทต่อไร่ต่อปี ตามลำดับ จากข้อคิดเห็นของเจ้าหน้าที่และเกษตรกร พบว่า รายได้สุทธิทางการเกษตรที่..... (เพิ่มขึ้น/ลดลง) เนื่องจาก.....

อธิบายเหตุผลทิศทางของรายได้สุทธิทางการเกษตร เช่น เพิ่มขึ้นเนื่องจากผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น หรือราคาขายผลผลิตเพิ่มขึ้น/ลดลง เนื่องจากต้นทุนการผลิตสูงขึ้น เป็นต้น

5. ความยั่งยืนการดำเนินงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

จากการสอบถามเจ้าหน้าที่จัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม และเกษตรกรภายในพื้นที่โครงการในความยั่งยืนการดำเนินงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ประกอบด้วย ด้านผลผลิตภาพ ด้านเสถียรภาพ ด้านถาวรภาพ และสมภาพ มีรายละเอียดดังนี้

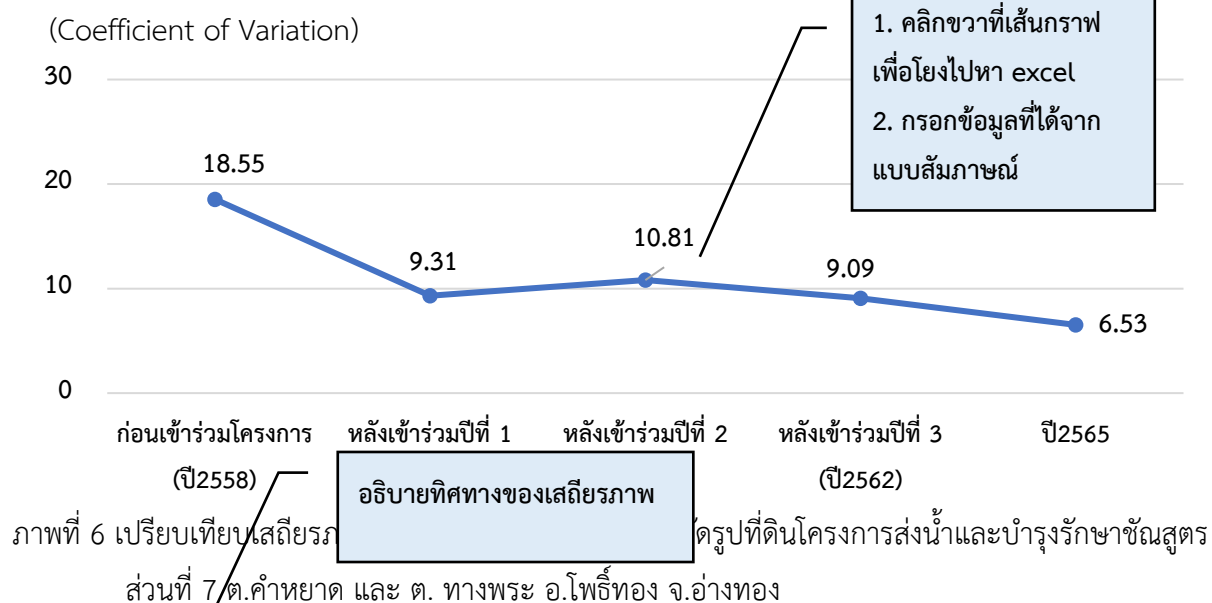


ภาพที่ 5 ปริมาณผลผลิตข้าวของพื้นที่โครงการจัดรูปที่ดินโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชั้นสตรี ส่วนที่ 7 ต.คำหยาด และ ต. ทางพระ อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง

จากภาพที่ 5 พบว่า ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร (ปริมาณผลผลิตข้าว) เปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการในปีที่ 1-3 และในปี 2565 พบว่า ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร (ปริมาณผลผลิตข้าว) มีทิศทางที่.....(เพิ่มขึ้น/ลดลง) โดยก่อนเข้าร่วมโครงการ (ปี2558) มีประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร (ปริมาณผลผลิตข้าว) เฉลี่ย 628.77 กิโลกรัมต่อไร่ หลังเข้าร่วมปีที่ 1-3 (ปี2560-2562) และปี 2565 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 725.87, 713.33, 717.20 และ กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ จากข้อคิดเห็นของเจ้าหน้าที่และเกษตรกร พบว่า สาเหตุที่ผลผลิต.....(เพิ่มขึ้น/ลดลง) เนื่องจาก.....

อธิบายเหตุผลของทิศทางปริมาณผลผลิต
เช่น ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นเนื่องจาก
มีเทคโนโลยีการผลิตที่ดีขึ้น/ผลผลิตลดลง
เนื่องจากเกิดอุทกภัย เป็นต้น

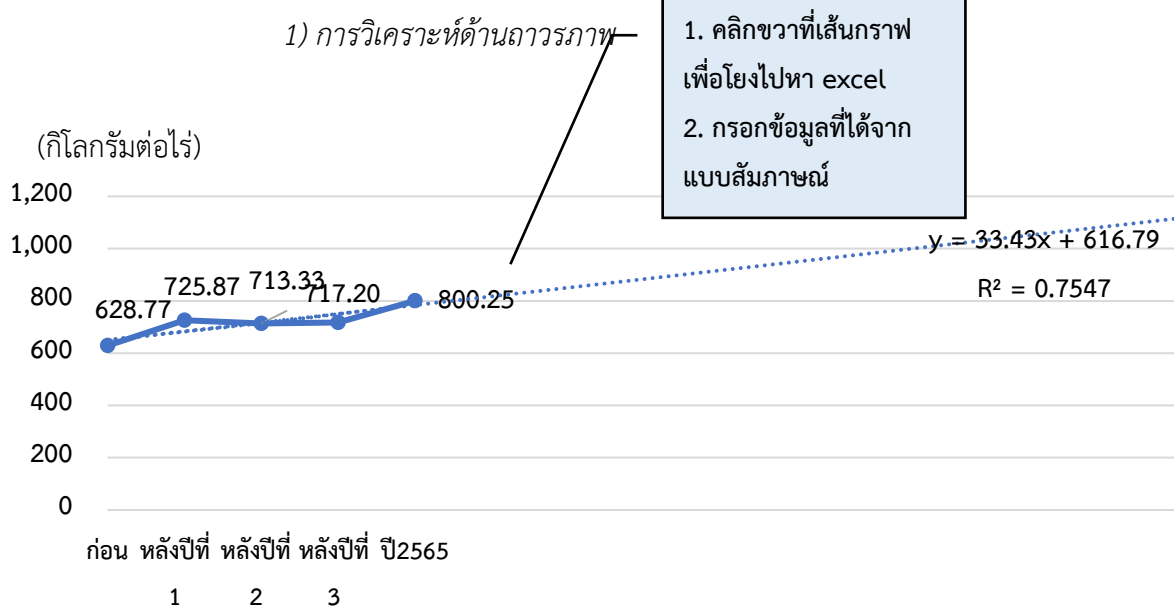
5.2 ด้านเสถียรภาพ



จากภาพที่ 6 พบว่า ค่า CV ซึ่งเป็นตัวชี้วัดอธิบายความยั่งยืนด้านเสถียรภาพมีทิศทางที่.....
 (เพิ่มขึ้น/ลดลง) กล่าวคือ ภายหลังจากจัดรูปที่ดินผลผลิตของเกษตรกรแต่ละรายมีค่า..... (ใกล้เคียงกัน/
 แตกต่างกัน) (การกระจายของข้อมูล.....(เพิ่มขึ้น/ลดลง) จากข้อคิดเห็นของเจ้าหน้าที่และเกษตรกร พบว่า
 สาเหตุที่ผลผลิต.....(เพิ่มขึ้น/ลดลง) เนื่องจาก.....

อธิบายเหตุผลของทิศทางเสถียรภาพของ
 ผลผลิต เช่น เกษตรกรบางส่วนรวมกลุ่ม
 แปลงใหญ่ ทำให้ผลผลิตมีค่าใกล้เคียงกัน/
 เกษตรกรส่วนใหญ่ต่างคนต่างผลิต ทำให้
 ผลผลิตมีค่าแตกต่างกัน เป็นต้น

5.3 ด้านถาวรภาพ

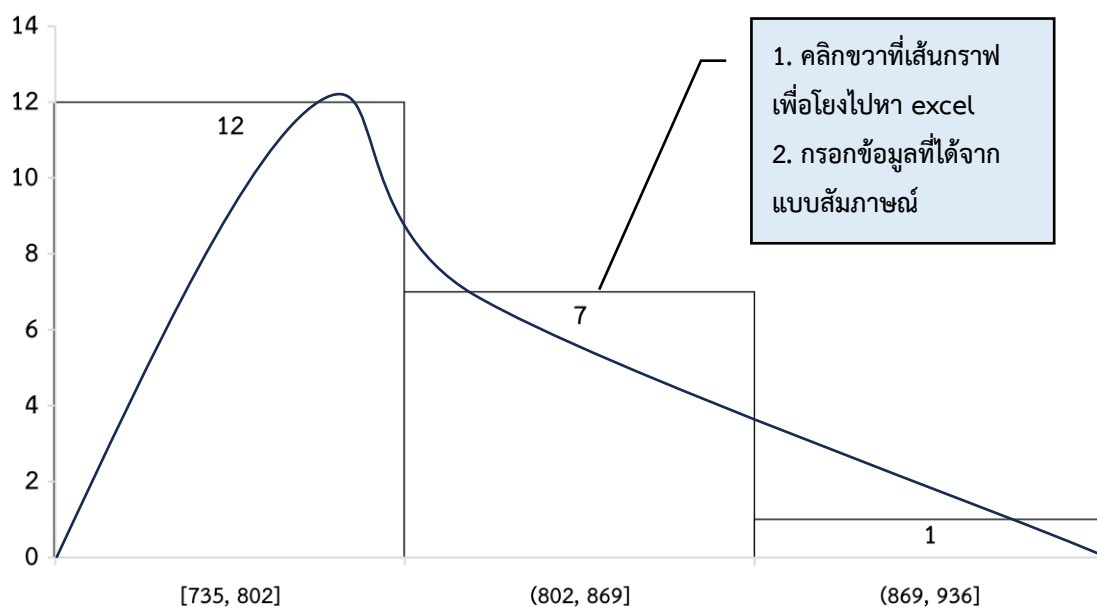


ภาพที่ 7 เปรียบเทียบถาวรภาพของผลผลิตในพื้นที่โครงการจัดรูปที่ดินโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชั้นสูตร ส่วนที่ 7 ต.คำหยาด และ ต. ทางพระ อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง

จากภาพที่ 7 ข้อมูลด้านผลิตภาพ (ผลผลิตต่อไร่) พบว่า ข้อมูลผลผลิตข้าวในภาพรวมไม่มีการกระจายตัวมากนักในแต่ละปี ซึ่งหากนำข้อมูลมาพล็อตกราฟและพยากรณ์ทิศทางในอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า แล้ว อาจสร้างกราฟเป็นเส้นตรงได้ จึงกล่าวได้ว่า การดำเนินโครงการจัดรูปที่ดินฯ ทำให้เกิดความถาวรภาพในการผลิต จากข้อคิดเห็นของเจ้าหน้าที่และเกษตรกร พบว่า ผลผลิตเกิดความถาวรภาพ **เนื่องจาก**

อธิบายเหตุผลของทิศทางถาวรภาพของผลผลิต เช่น ไม่มีปัญหาอุทกภัย มีการปล่อยน้ำสม่ำเสมอ เป็นต้น

5.4 ด้านสมภาพ

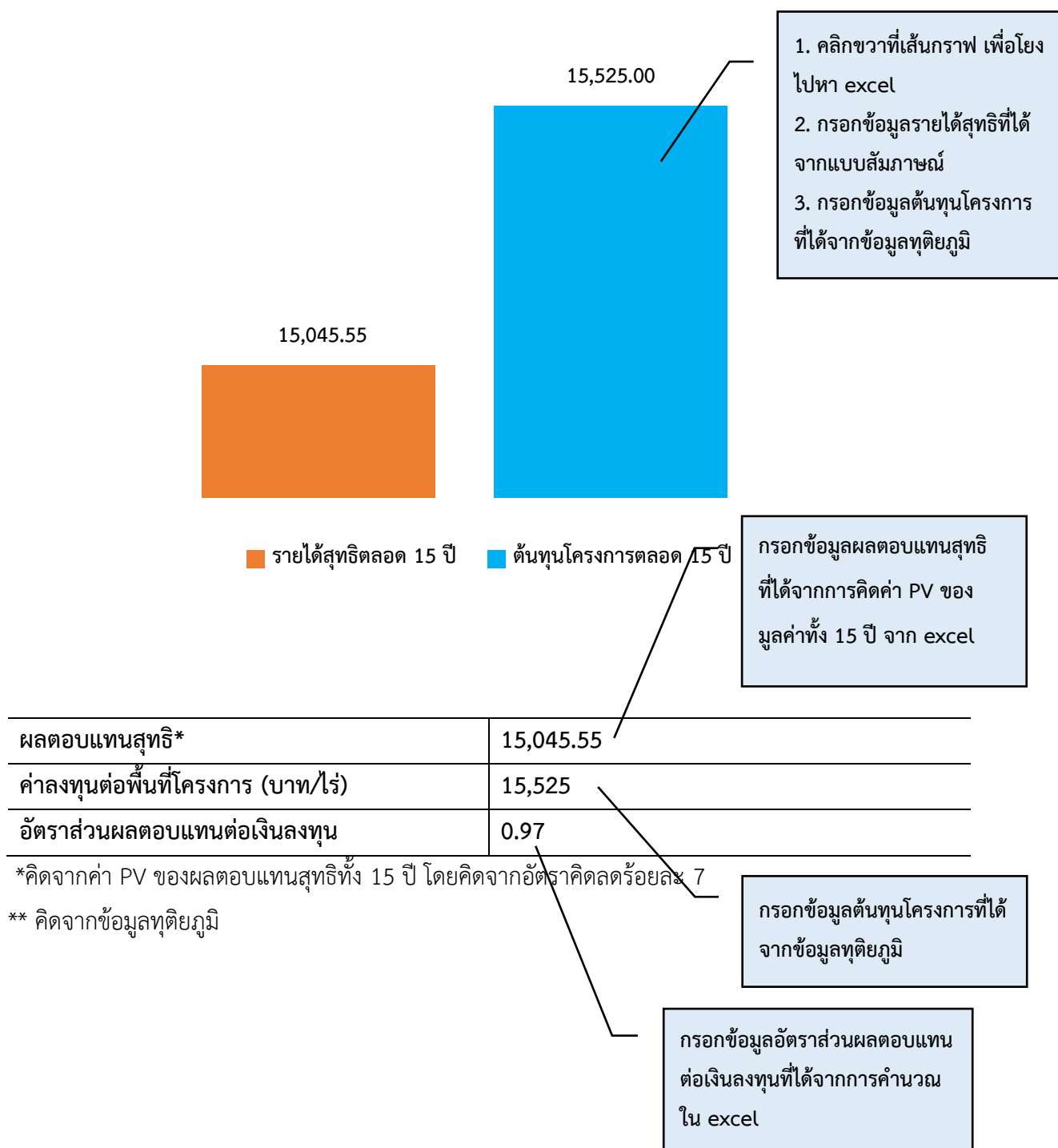


ภาพที่ 8 เปรียบเทียบด้านสมภาพของผล
ชั้นสูตร ส่วนที่ 7 ต.คำหยาด
อธิบายทิศทางของด้านสมภาพ
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา
งทอง

จากภาพที่ 8 ผลการประเมินความยั่งยืนด้านสมภาพ พบว่า ปริมาณผลผลิตข้าวของเกษตรกร
ในพื้นที่.....(ตัดเทียม/ไม่ตัดเทียมกัน) กล่าวคือ มีเกษตรกรส่วนใหญ่มีผลผลิตอยู่ในช่วง 730-800 กิโลกรัม
ต่อไร่ ในขณะที่เกษตรกรบางรายมีผลผลิตมากกว่า 800 กิโลกรัมต่อไร่ จากข้อคิดเห็นของเจ้าหน้าที่และ
เกษตรกร พบว่า ผลผลิต (เกิด/ไม่เกิด) ความสมภาพเนื่องจาก

อธิบายเหตุผลของทิศทางสมภาพของผลผลิต
เช่น เกษตรกรได้รับน้ำสม่ำเสมอทุกราย
จึงได้ผลผลิตเท่ากัน/เกษตรกรที่อยู่ปลายน้ำ
ไม่ได้รับน้ำเพียงพอจึงทำให้ผลผลิตได้น้อยกว่า
เกษตรกรที่อยู่ต้นน้ำ เป็นต้น

6. อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)



ผลการศึกษา พบว่า อัตราส่วนผลตอบแทนต่อเงินลงทุนเท่ากับ แสดงว่า การลงทุนโครงการฯ ทุก 1 บาท สามารถสร้างผลตอบแทนจากการลงทุนได้บาท

เครื่องมือประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงาน
จัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

เครื่องมือประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

คำชี้แจง: การสัมภาษณ์ข้อมูลต่างๆ ครั้งนี้เพื่อใช้ประโยชน์ในการประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน (Cropping intensity: CI) 2) ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร/ ปริมาณผลผลิต (Yield) 3) ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิต (Cost/Yield) 4) รายได้สุทธิทางการเกษตรต่อไร่ (Income) 5) ความยั่งยืน ประกอบไปด้วย 4 ตัวชี้วัดย่อย ได้แก่ (1) ด้านผลิตภาพ (Productivity) (2) ด้านเสถียรภาพ (Stability) (3) ด้านถาวรภาพ (Sustainability) (4) ด้านสมภาพ (Equitability) และ (6) อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)

ตอนที่ 1 บริบททั่วไป

1. ลักษณะการถือครองที่ดิน
☐ ตนเอง ☐ เช่า ☐ ตนเองและเช่า

2. จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรในเขตจัดรูปที่ดินไร่

3. ลักษณะการผลิตข้าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ นาปี จำนวนไร่ ☐ นาปรัง จำนวนไร่

4. ลักษณะการผลิตพืชทางเลือกเพื่อทดแทนการผลิตข้าวนาปรัง
☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุชนิดพืช

☐ ถั่ว

☐ ข้าวโพด

☐ อื่นๆ

5. ลักษณะการผลิตพืชทางเลือกเพื่อผสมผสานการผลิตข้าว
☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุชนิดพืช

☐ ผัก/สมุนไพร

☐ ไม้ผล (จำนวน ...ต้น คิดเป็น...ไร่)

☐ ไม้ยืนต้น (จำนวน ...ต้น คิดเป็น...ไร่)

ตอนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าว

1. ต้นทุนการผลิตข้าว

- 1.1 ค่าทำเทือก บาท/ไร่
- 1.2 ค่าปักนา บาท/ไร่
- 1.3 ค่าเมล็ดพันธุ์ บาท/ไร่
- 1.4 ค่าแรงหว่านเมล็ดพันธุ์ บาท/ไร่
- 1.5 การควบคุมวัชพืช (ยาคลุมดิน)
 - () ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยาคลุมดิน) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงพ่นสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยาคลุมดิน) บาท/ไร่
- 1.6 การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 (สูตร 46-0-0)
 - () ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
- 1.7 การควบคุมวัชพืช (ยาฉีดพ่น)
 - () ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยาฉีดพ่น)..... บาท/ไร่
 - () ค่าแรงพ่นสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยาฉีดพ่น)..... บาท/ไร่
- 1.8 การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 (สูตร 15-15-15)
 - () ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
- 1.9 การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 (สูตร ฮอร์โมนฉีดพ่นต่างๆ)
 - () ค่าปุ๋ยฮอร์โมนฉีดพ่นต่างๆ (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงปุ๋ยฮอร์โมนฉีดพ่นต่างๆ (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
- 1.10 ค่าเก็บเกี่ยว บาท/ไร่
- 1.11 ค่าขนส่ง บาท/ไร่

คิดเป็นต้นทุนการผลิตข้าวรวมทั้งสิ้น บาท/ไร่

2. รายได้การผลิตข้าว

- 2.1 ผลผลิตที่ได้รับ กก. /ไร่ (จำนวน..... ต้น/ไร่ คิดเป็น กก. /ไร่
- 2.2 ราคาขาย บาท /กก.

คิดเป็นรายได้การผลิตข้าวรวมทั้งสิ้น บาท/ไร่

เครื่องมือประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

คำชี้แจง: การสัมภาษณ์ข้อมูลต่างๆ ครั้งนี้เพื่อใช้ประโยชน์ในการประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานจัดรูปที่ดิน และจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน (Cropping intensity: CI) 2) ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร/ ปริมาณผลผลิต (Yield) 3) ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิต (Cost/Yield) 4) รายได้สุทธิทางการเกษตรต่อไร่ (Income) 5) ความยั่งยืน ประกอบไปด้วย 4 ตัวชี้วัดย่อย ได้แก่ (1) ด้านผลิตภาพ (Productivity) (2) ด้านเสถียรภาพ (Stability) (3) ด้านการภาพ (Sustainability) (4) ด้านสมภาพ (Equitability) และ (6) อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)

ตอนที่ 1 บริบททั่วไป

1. ลักษณะการถือครองที่ดิน
☐ ตนเอง ☐ เช่า ☐ ตนเองและเช่า
2. จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรในเขตจัดรูปที่ดิน ไร่
3. ลักษณะการผลิตข้าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ นาปี จำนวน ไร่ ☐ นาปรัง จำนวน ไร่
4. ลักษณะการผลิตพืชทางเลือกเพื่อทดแทนการผลิตข้าวนาปรัง
☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุชนิดพืช
 ☐ ถั่ว ไร่
 ☐ ข้าวโพด ไร่
 ☐ อื่นๆ ไร่
5. ลักษณะการผลิตพืชทางเลือกเพื่อผสมผสานการผลิตข้าว
☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุชนิดพืช
 ☐ ผัก/สมุนไพร ไร่
 ☐ ไม้ผล ไร่ (จำนวน ...ต้น คิดเป็น...ไร่)
 ☐ ไม้ยืนต้น ไร่ (จำนวน ...ต้น คิดเป็น...ไร่)

ตอนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าว

1. ต้นทุนการผลิตข้าว

- 1.1 ค่าทำเทือก บาท/ไร่
- 1.2 ค่าป้อนนา บาท/ไร่
- 1.3 ค่าเมล็ดพันธุ์ บาท/ไร่
- 1.4 ค่าแรงหว่านเมล็ดพันธุ์ บาท/ไร่
- 1.5 การควบคุมวัชพืช (ยาคลุมดิน)
 - () ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยาคลุมดิน) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงพ่นสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยาคลุมดิน) บาท/ไร่
- 1.6 การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 (สูตร 46-0-0)
 - () ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
- 1.7 การควบคุมวัชพืช (ยาฉีดพ่น)
 - () ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยาฉีดพ่น)..... บาท/ไร่
 - () ค่าแรงพ่นสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยาฉีดพ่น)..... บาท/ไร่
- 1.8 การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 (สูตร 15-15-15)
 - () ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
- 1.9 การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 (สูตร ฮอร์โมนฉีดพ่นต่างๆ)
 - () ค่าปุ๋ยฮอร์โมนฉีดพ่นต่างๆ (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงปุ๋ยฮอร์โมนฉีดพ่นต่างๆ (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
- 1.10 ค่าเก็บเกี่ยว บาท/ไร่
- 1.11 ค่าขนส่ง บาท/ไร่

คิดเป็นต้นทุนการผลิตข้าวรวมทั้งสิ้น บาท/ไร่

2. รายได้การผลิตข้าว

- 2.1 ผลผลิตที่ได้รับ กก. /ไร่ (จำนวน..... ต้น/เกวียน คิดเป็น กก. /ไร่
- 2.2 ราคาขาย บาท /กก.

คิดเป็นรายได้การผลิตข้าวรวมทั้งสิ้น บาท/ไร่

เครื่องมือประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

คำชี้แจง: การสัมภาษณ์ข้อมูลต่างๆ ครั้งนี้เพื่อใช้ประโยชน์ในการประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน (Cropping intensity: CI) 2) ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร/ ปริมาณผลผลิต (Yield) 3) ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิต (Cost/Yield) 4) รายได้สุทธิทางการเกษตรต่อไร่ (Income) 5) ความยั่งยืน ประกอบไปด้วย 4 ตัวชี้วัดย่อย ได้แก่ (1) ด้านผลิตภาพ (Productivity) (2) ด้านเสถียรภาพ (Stability) (3) ด้านถาวรภาพ (Sustainability) (4) ด้านสมภาพ (Equitability) และ (6) อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)

ตอนที่ 1 บริบททั่วไป

1. ลักษณะการถือครองที่ดิน
☐ ตนเอง ☐ เช่า ☐ ตนเองและเช่า
2. จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรในเขตจัดรูปที่ดินไร่
3. ลักษณะการผลิตข้าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ นาปี จำนวนไร่ ☐ นาปรัง จำนวนไร่
4. ลักษณะการผลิตพืชทางเลือกเพื่อทดแทนการผลิตข้าวนาปรัง
☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุชนิดพืช
 ☐ ถั่วไร่
 ☐ ข้าวโพดไร่
 ☐ อื่นๆไร่
5. ลักษณะการผลิตพืชทางเลือกเพื่อผสมผสานการผลิตข้าว
☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุชนิดพืช
 ☐ ผัก/สมุนไพรไร่
 ☐ ไม้ผลไร่ (จำนวน ...ต้น คิดเป็น...ไร่)
 ☐ ไม้ยืนต้นไร่ (จำนวน ...ต้น คิดเป็น...ไร่)

ตอนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าว

1. ต้นทุนการผลิตข้าว

- 1.1 ค่าทำเทือก บาท/ไร่
- 1.2 ค่าปักนา บาท/ไร่
- 1.3 ค่าเมล็ดพันธุ์ บาท/ไร่
- 1.4 ค่าแรงหว่านเมล็ดพันธุ์ บาท/ไร่
- 1.5 การควบคุมวัชพืช (ยากลุมดิน)
 - () ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยากลุมดิน) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงพ่นสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยากลุมดิน) บาท/ไร่
- 1.6 การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 (สูตร 46-0-0)
 - () ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
- 1.7 การควบคุมวัชพืช (ยาฉีดพ่น)
 - () ค่าสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยาฉีดพ่น)..... บาท/ไร่
 - () ค่าแรงพ่นสารเคมีควบคุมวัชพืช (ยาฉีดพ่น)..... บาท/ไร่
- 1.8 การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 (สูตร 15-15-15)
 - () ค่าปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงปุ๋ยเคมี (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
- 1.9 การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 3 (สูตร ฮอร์โมนฉีดพ่นต่างๆ)
 - () ค่าปุ๋ยฮอร์โมนฉีดพ่นต่างๆ (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
 - () ค่าแรงปุ๋ยฮอร์โมนฉีดพ่นต่างๆ (ใส่ครั้งที่ 1) บาท/ไร่
- 1.10 ค่าเก็บเกี่ยว บาท/ไร่
- 1.11 ค่าขนส่ง บาท/ไร่

คิดเป็นต้นทุนการผลิตข้าวรวมทั้งสิ้น บาท/ไร่

2. รายได้การผลิตข้าว

- 2.1 ผลผลิตที่ได้รับ กก. /ไร่ (จำนวน..... ต้น/ไร่ คิดเป็น กก. /ไร่
- 2.2 ราคาขาย บาท /กก.

คิดเป็นรายได้การผลิตข้าวรวมทั้งสิ้น บาท/ไร่

เครื่องมือประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม

คำชี้แจง: การสัมภาษณ์ข้อมูลต่างๆ ครั้งนี้เพื่อใช้ประโยชน์ในการประเมินผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพการใช้ที่ดิน (Cropping intensity: CI) 2) ประสิทธิภาพด้านการผลิตทางการเกษตร/ ปริมาณผลผลิต (Yield) 3) ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลผลิต (Cost/Yield) 4) รายได้สุทธิทางการเกษตรต่อไร่ (Income) 5) ความยั่งยืน ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัดย่อย ได้แก่ (1) ด้านผลิตภาพ (Productivity) (2) ด้านเสถียรภาพ (Stability) (3) ด้านถาวรภาพ (Sustainability) (4) ด้านสมภาพ (Equitability) และ (6) อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)

ตอนที่ 1 บริบททั่วไป

1. ลักษณะการถือครองที่ดิน
() ตนเอง () เช่า () ตนเองและเช่า
2. จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรในเขตจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ไร่
3. จำนวนพื้นที่ผลิตทุเรียนในเขตจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ไร่
4. ลักษณะการผลิตพืชชนิดอื่นๆ ผสมผสานกับการผลิตทุเรียน
() ไม่มี () มี โปรดระบุชนิดพืช
() ผัก/สมุนไพร ไร่
() ไม้ผล ไร่ (จำนวน ... ต้น คิดเป็น...ไร่)
() ไม้ยืนต้น ไร่ (จำนวน ... ต้น คิดเป็น...ไร่)

ตอนที่ 2 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตทุเรียน

1. ต้นทุนการผลิตทุเรียน
 - 1.1 ค่าตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต บาท/ไร่
 - 1.2 ค่าปุ๋ยระยะบำรุงต้นฟื้นฟูหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต
 - 1.2.1 ทางดิน
() ค่าปุ๋ยเคมี บาท/ไร่ () ค่าปุ๋ยอินทรีย์ บาท/ไร่
() ค่าแรงใส่เคมี บาท/ไร่ () ค่าแรงใส่ปุ๋ยอินทรีย์ บาท/ไร่
 - 1.2.2 ทางใบ (คิดจากค่าปุ๋ย/ฮอร์โมน/สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่างๆ ต่อ 1 ถึง แล้วคิดเป็น..... บาท/ไร่)
() ค่าปุ๋ย บาท/ไร่
() ค่าแรง..... บาท/ไร่

1.3 ค่าปุ๋ยระยะทำดอก-ติดดอก

1.3.1 ทางดิน

() ค่าปุ๋ยเคมี บาท/ไร่ () ค่าปุ๋ยอินทรีย์ บาท/ไร่

() ค่าแรงใส่เคมี บาท/ไร่ () ค่าแรงใส่ปุ๋ยอินทรีย์ บาท/ไร่

1.3.2 ทางใบ (คิดจากค่าปุ๋ย/ฮอร์โมน/สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่างๆ ต่อ 1 ถึง แล้วคิดเป็น..... บาท/ไร่)

() ค่าปุ๋ย บาท/ไร่

() ค่าแรง..... บาท/ไร่

1.4 ค่าปุ๋ยระยะช่วงติดผล

1.4.1 ทางดิน

() ค่าปุ๋ยเคมี บาท/ไร่ () ค่าปุ๋ยอินทรีย์ บาท/ไร่

() ค่าแรงใส่เคมี บาท/ไร่ () ค่าแรงใส่ปุ๋ยอินทรีย์ บาท/ไร่

1.4.2 ทางใบ (คิดจากค่าปุ๋ย/ฮอร์โมน/สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่างๆ ต่อ 1 ถึง แล้วคิดเป็น..... บาท/ไร่)

() ค่าปุ๋ย บาท/ไร่

() ค่าแรง..... บาท/ไร่

1.5 ค่าตัดแต่งผล บาท/ไร่

1.6 ค่าโยงกิ่ง บาท/ไร่

1.7 ค่าค่ายัน บาท/ไร่

1.8 ค่ากำจัดวัชพืช บาท/ไร่

1.9 ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต บาท/ไร่

1.10 ค่าขนส่ง บาท/ไร่

คิดเป็นต้นทุนการผลิตทุเรียนรวมทั้งสิ้น บาท/ไร่

2. รายได้การผลิตทุเรียน

2.1 ผลผลิตที่ได้รับ กก. /ไร่

2.2 ราคาขาย บาท /กก.

คิดเป็นรายได้การผลิตทุเรียนรวมทั้งสิ้น บาท/ไร่