



# คู่มือการปฏิบัติงาน

ส่วนประเมินผลการพัฒนาด้านพืช

กลุ่มงาน : ประเมินผลการพัฒนาพืชไร่นา



ศูนย์ประเมินผล

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

มกราคม ๒๕๖๗

คู่มือการปฏิบัติงาน  
ส่วนประเมินผลการพัฒนาด้านพืช  
กลุ่มงาน : ประเมินผลการพัฒนาพืชไร่นา

โดย

ส่วนประเมินผลการพัฒนาด้านพืช  
ศูนย์ประเมินผล  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
มกราคม ๒๕๖๗

## คำนำ

สืบเนื่องจากสถานการณ์ในปัจจุบัน มีบุคลากรที่ได้รับการบรรจุใหม่เข้ามาปฏิบัติงาน เพื่อทดแทนอัตรากำลังที่เกษียณอายุราชการ การโอนย้ายไปปฏิบัติงานยังหน่วยงานอื่น ทำให้บุคลากรที่บรรจุใหม่หรือเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในแต่ละส่วน ไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและประสิทธิผล เนื่องจากยังไม่ทราบแนวทางและวิธีการปฏิบัติงานของแต่ละส่วนภายในศูนย์ประเมินผล หรือทราบเฉพาะภารกิจงานในส่วนที่ตนเองปฏิบัติอยู่

ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมองค์ความรู้สำหรับบุคลากรรุ่นใหม่ และบุคลากรที่ต้องโยกย้าย สับเปลี่ยนหมุนเวียนส่วนงาน เพื่อเพิ่มความหลากหลายของหน้างานตามที่สำนักงาน ก.พ. กำหนด ให้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานของส่วนประเมินผลการพัฒนาด้านพืช กลุ่มงานประเมินผลการพัฒนาพืชไร่นา จึงได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานฉบับนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างการรับรู้ ความเข้าใจ และใช้เป็นคู่มือสำหรับการศึกษาเรียนรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ให้สามารถปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของส่วน ประเมินผลการพัฒนาสถาบันเกษตรกรและเกษตรกรได้อย่างถูกต้อง และเกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติงานต่อไป

ส่วนประเมินผลการพัฒนาด้านพืช

ศูนย์ประเมินผล

มกราคม ๒๕๖๗

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(ค)
สารบัญ	(จ)
สารบัญตาราง	(ฉ)
สารบัญภาพ	(ช)
<b>ส่วนที่ ๑ บทนำ</b>	<b>๑</b>
๑.๑ ความหมายของการประเมินผล	๑
๑.๒ จุดมุ่งหมายของการประเมินผล	๑
๑.๓ ความสำคัญของการประเมินผล	๒
๑.๔ แนวคิดการประเมินผล	๒
๑.๕ ประเภทการประเมินผลโครงการ	๑๕
๑.๖ แผนแบบการประเมินผล	๑๖
๑.๗ จรรยาบรรณของนักประเมินผล	๑๗
๑.๘ กระบวนการปฏิบัติงานประเมินผลแผนงาน/โครงการ	๑๘
<b>ส่วนที่ ๒ ขั้นตอน กระบวนการประเมินผลโครงการ</b>	<b>๒๑</b>
ขั้นตอนที่ ๑ การคัดเลือกโครงการที่จะประเมินผล	๒๑
ขั้นตอนที่ ๒ การจัดทำเค้าโครงการประเมินผล	๒๒
ขั้นตอนที่ ๓ การนำเสนอเค้าโครงการประเมินผลต่อคณะทำงานวิชาการ ประจำศูนย์ประเมินผล	๒๖
ขั้นตอนที่ ๔ การนำเสนอเค้าโครงการประเมินผลต่อคณะกรรมการพิจารณา โครงการวิจัยและประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร	๒๗
ขั้นตอนที่ ๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล	๔๘
ขั้นตอนที่ ๖ การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล	๕๑
ขั้นตอนที่ ๗ การจัดทำรายงานการประเมินผล	๕๔
ขั้นตอนที่ ๘ การนำเสนอรายงานการประเมินผลต่อคณะทำงานวิชาการ ประจำศูนย์ประเมินผล	๖๒
ขั้นตอนที่ ๙ การนำเสนอรายงานการประเมินผลต่อคณะกรรมการพิจารณา โครงการวิจัยและประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร	๖๓
ขั้นตอนที่ ๑๐ การจัดทำรายงานการประเมินผล	๖๔
ขั้นตอนที่ ๑๑ การเผยแพร่ผลงาน	๖๕
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>๖๙</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>๗๑</b>

## สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ ๒.๑	ประเด็น และตัวชี้วัดการประเมินผลยุทธศาสตร์สี่ปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๓	๓๖
ตารางที่ ๒.๒	ขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕%	๔๐
ตารางที่ ๒.๓	แสดงการเลือกใช้ค่าสถิติที่เหมาะสมสำหรับมาตรวัดของข้อมูลแบบต่าง ๆ	๔๖
ตารางที่ ๒.๔	แผนปฏิบัติงานปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔	๔๗
ตารางที่ ๒.๕	ความแตกต่างของรายงานการประเมินผล	๕๕

## สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ ๑.๑	โมเดลพื้นฐานของ Tyler	๓
ภาพที่ ๑.๒	โครงสร้างแนวคิดการประเมินผลของ Stake	๔
ภาพที่ ๑.๓	แบบจำลองแสดงการประเมินความต่อเนื่องเชิงสัมพันธ์และความสอดคล้อง	๖
ภาพที่ ๑.๔	แบบจำลองการประเมินของ Provus	๗
ภาพที่ ๑.๕	แนวคิดพื้นฐานของ Stufflebeam	๙
ภาพที่ ๑.๖	ความสัมพันธ์ของการตัดสินใจและประเภทของการประเมินตามแบบจำลองของ Stufflebeam	๑๐
ภาพที่ ๑.๗	รูปแบบการประเมินแบบ OECD/DAC	๑๑
ภาพที่ ๑.๘	การประเมินผลโครงการโดยมีตัวชี้วัดเป็นเครื่องมือ	๑๒
ภาพที่ ๑.๙	ประเภทการประเมินผลตามช่วงเวลา	๑๕
ภาพที่ ๒.๑	ขั้นตอนการนำเสนอเค้าโครงการประเมินผล	๒๘
ภาพที่ ๒.๒	องค์ประกอบของรายงานการประเมินผล	๕๕
ภาพที่ ๒.๓	ขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผล	๖๔

## ส่วนที่ ๑ บทนำ

ในการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะภาครัฐหรือเอกชนผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ หรือผู้ปฏิบัติงานย่อมต้องการทราบว่าภารกิจที่ได้รับมอบหมายและดำเนินการอยู่ มีความเป็นไปได้เพียงใด จะบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ ระหว่างการดำเนินงานจะพบปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง จะสามารถตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ของหน่วยงานได้เพียงใด ควรจะต้องปรับปรุงหรือยุติสิ่งที่ดำเนินการนั้นเลยทันที หรือจะดำเนินการต่อไปอย่างไร และจะได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารหรือไม่เพียงใด คำถามเหล่านี้เป็นเรื่องที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทราบรายละเอียดของภารกิจนั้น ๆ จากแผนงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมายทั้งในช่วงก่อนการดำเนินการ ระหว่างการดำเนินการ หรือหลังจากการดำเนินการไปแล้ว โดยนำรายละเอียดดังกล่าวมาพิจารณาคัดสินคุณค่าของสิ่งที่กำลังจะดำเนินการหรือดำเนินการไปแล้วโดยวิธีการต่าง ๆ ที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งนักวิชาการบางท่านเรียกว่า **การประเมินผล (Evaluation)** ในขณะที่เดียวกันยังมีนักวิชาการอีกส่วนหนึ่ง ที่ให้ความสำคัญกับการ เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ขณะปฏิบัติงานหรือโครงการกำลังดำเนินการอยู่ แล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุง แก้ไขวิธีปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลงานตามที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือว่าเป็นการกำกับดูแลงานอันเป็นเทคนิคที่สำคัญในการเร่งรัดงานให้เป็นไปตามโครงการ หรือแผนงานที่กำหนดการดำเนินงานดังกล่าวนี้ได้ชื่อว่า **การติดตาม (Monitoring)**

### ๑.๑ ความหมายของการประเมินผล

นักวิชาการด้านการประเมิน ได้ให้ความหมายของการประเมินผลไว้ ดังนี้

Suchman (๑๙๖๗ อ้างใน Stufflebeam & Shinkfield, ๑๙๙๐:๙๓) ให้ความหมายของการประเมินโครงการว่า หมายถึง การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือการใช้เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์เพื่อหาข้อมูลที่เป็นจริงและเชื่อถือได้เกี่ยวกับโครงการ เพื่อการตัดสินใจว่าโครงการดังกล่าว ดีหรือไม่ดีอย่างไร หรือเป็นการค้นหาว่าผลของกิจกรรมที่วางไว้ในโครงการประสบความสำเร็จตรงตามวัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมายของโครงการหรือไม่

Worthen & Sander (๑๙๘๗: ๑๙) ให้ความหมายของการประเมินว่า เป็นการพิจารณาค่าของสิ่ง ๆ หนึ่ง ประกอบด้วย การจัดหาสารสนเทศ เพื่อตัดสินคุณค่าของแผนงาน ผลผลิต กระบวนการ หรือการบรรลุวัตถุประสงค์ หรือการพิจารณาศักยภาพของทางเลือกต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์

พิสนุ พองศรี (๒๕๔๙: ๔) ให้ความหมายของการประเมินว่า เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยนำสารสนเทศหรือผลจากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

จากความหมายของการประเมินผลที่ได้กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่า **การประเมินผล** หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของแผนงานหรือโครงการด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อนำผลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ เพียงใด

### ๑.๒ จุดมุ่งหมายของการประเมินผล

การประเมินผลเป็นกระบวนการตัดสินคุณค่า โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ผล เปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อดูว่าโครงการนั้นประสบผลสำเร็จ หรือบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ในการประเมินผลนั้น สามารถประเมินผลก่อนการดำเนินโครงการ ระหว่างการดำเนินโครงการ หรือเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ โดยมีจุดมุ่งหมายของการประเมินผล พอสรุปได้ดังนี้

๑) เพื่อใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศประกอบการตัดสินใจของผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ หรือผู้บริหารในการตัดสินคุณค่าของโครงการ

- ๒) เพื่อให้การบริหารโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓) เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไขโครงการที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน
- ๔) เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จหรือไม่

### ๑.๓ ความสำคัญของการประเมินผล

ความสำคัญของการติดตามและประเมินผลสามารถสรุปได้ ดังนี้

- ๑) ช่วยในการตัดสินใจนำโครงการไปใช้ ได้แก่ การประเมินผลเพื่อให้ทราบว่าโครงการที่จัดทำขึ้นนั้นมีความจำเป็นมากน้อยหรือมีความเหมาะสมผลหรือไม่ มีความคุ้มค่ากับเงินที่ลงทุนไปมากน้อยเพียงใด โครงการเป็นสิ่งที่ต้องการของกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ ทั้งนี้ ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นข้อมูลที่จะนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร
- ๒) ผลจากการประเมินจะช่วยให้ทราบว่า โครงการดังกล่าวยังมีความจำเป็นต้องทำต่อไปหรือไม่ หรือต้องขยายโครงการออกไป
- ๓) นำผลที่ได้จากการประเมินมาใช้ในการตัดสินใจปรับปรุงส่วนต่างๆ ของโครงการ เช่น วิธีการดำเนินงาน โครงการ กิจกรรมของโครงการ หรืออื่นๆ ให้มีความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมของโครงการมากยิ่งขึ้น
- ๔) วิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามโครงการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ อย่างไร และมีสาเหตุอะไรที่เป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จนั้น
- ๕) นำไปใช้วางแผนในโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียง หรือ คล้ายคลึงกันต่อไป

### ๑.๔ แนวคิดของการประเมินผล

จากความสำคัญและจุดมุ่งหมายในการประเมินผลที่กล่าวมาแล้ว ผู้ใช้ผลการประเมินผลย่อมคาดหวังว่าจะสามารถนำผลการประเมินไปปรับปรุงแก้ไข หรือพัฒนางานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ทั้งนี้ ผลความสำเร็จของการประเมินผลที่จะได้รับก็ขึ้นอยู่กับทางเลือกแบบการประเมินผลด้วยเช่นกัน เพื่อใช้ในการกำหนดกรอบหรือวิธีการที่เหมาะสม โดยการอาศัยแนวคิดหรือผลการดำเนินการที่ผ่านมาเป็นแบบอย่าง หรือสนับสนุนจากการศึกษาแนวคิดของนักวิชาการหลายๆ ท่านมีทั้งข้อดีและข้อเสีย จนเกิดเป็นแนวคิดใหม่ ๆ ขึ้นมาเสมอ อันถือได้ว่าเป็นวิวัฒนาการของแนวความคิดในเรื่องนี้มาเป็นลำดับ ดังนั้นในคู่มือเล่มนี้จึงจะนำเสนอแนวคิดของนักวิชาการบางท่าน ที่มีจุดเน้นแตกต่างกัน ดังนี้

#### ๑.๔.๑ แนวคิดของ Tyler

แนวคิดทางการประเมินของ Tyler (๑๙๓๖) จัดเป็นแนวคิดของการประเมินในระดับชั้นเรียน โดย Tyler มีความเห็นว่าการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จะมีส่วนช่วยอย่างมากในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

ทั้งนี้ Tyler ได้เริ่มต้นการนำเสนอแนวความคิดทางการประเมินโดยยึดกระบวนการของการจัดการเรียนการสอนเป็นหลัก Tyler ได้ให้คำนิยามของการประเมินผลว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่มุ่งจัดขึ้น เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พึงปรารถนาในตัวของผู้เรียน ด้วยเหตุนี้ จุดเน้นของการเรียนการสอนจึงขึ้นอยู่กับที่ผู้เรียนจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังการสอน ดังนั้น เพื่อให้การสอนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวผู้เรียนตามที่มุ่งหวัง กระบวนการดังกล่าวควรมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

**ขั้นที่ ๑** ต้องมีการระบุหรือกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่า เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนแล้ว ผู้เรียนควรเกิดพฤติกรรมใด หรือสามารถกระทำสิ่งใดได้บ้าง ลักษณะของวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนดังกล่าวนี้ ควรมีจุดเน้นอยู่ที่การกำหนดพฤติกรรมซึ่งสังเกตเห็นได้โดยชัดเจน หรือที่เรียกว่าวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

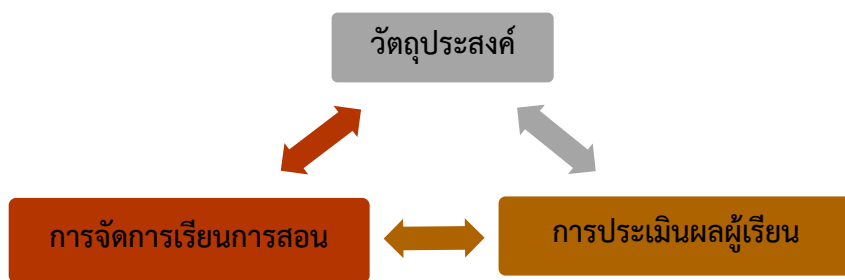


**ขั้นที่ ๒** ต้องระบุต่อไปว่า จากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ดังกล่าวนี้มีเนื้อหาใดบ้างที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ หรือมีสาระใดบ้างที่เมื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้ว จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ ๑

**ขั้นที่ ๓** หา รูปแบบและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา ซึ่งผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ตามที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ ๒

**ขั้นที่ ๔** หามาตรการในการตรวจสอบหลังจากสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนว่า ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในข้อใดบ้าง และมีวัตถุประสงค์ข้อใดบ้างที่ผู้เรียนยังไม่เกิดการเรียนรู้

แนวคิดดังกล่าวนี้เป็นแนวคิดในช่วงต้น ๆ ต่อมา Tyler ได้สร้างวงจรของวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลขึ้น ซึ่งเขียนเป็นโมเดลพื้นฐานได้ดังนี้ (ภาพที่ ๑.๑)



ที่มา : คู่มือวิทยากรฝึกอบรม หลักสูตรการติดตามและประเมินผล

ภาพที่ ๑.๑ โมเดลพื้นฐานของ Tyler

จากขั้นตอนดังกล่าว จะเห็นว่าหัวลูกศรจะชี้ไปยังทั้งสองทิศทางของทุกองค์ประกอบ มีความหมายว่าในการจัดการเรียนการสอนนั้น ตามทัศนะของ Tyler แล้ว องค์ประกอบทั้ง ๓ คือ (๑) วัตถุประสงค์ (๒) การจัดการเรียนการสอน และ (๓) การประเมินผลผู้เรียน จะต้องดำเนินการให้ประสานสัมพันธ์กันไปเสมอ

โดยสรุปก็คือ การประเมินในแนวคิดของ Tyler จึงหมายถึง การเปรียบเทียบสิ่งที่ผู้เรียนสามารถกระทำได้จริงหลังจากที่ได้จัดการเรียนการสอนแล้วกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งได้กำหนดขึ้นไว้ก่อนที่จะจัดการเรียนการสอนนั้น ๆ

จากแนวคิดพื้นฐานด้านหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการเรียนการสอน ดังกล่าว Tyler จึงได้เสนอโมเดลการประเมินขึ้น เรียกว่า “Tyler’s Goal Attainment Model” ซึ่งเป็นโมเดลที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลักในการประเมินความสำเร็จของโครงการ โดยการตรวจสอบผลผลิตของโครงการว่าได้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่

#### ๑.๔.๒ แนวคิดของ Cronbach

ในปี ค.ศ.๑๙๖๓ Cronbach ได้เขียนบทความชื่อ “Course Improvement Through Evaluation” โดยได้ให้นิยามการประเมินตามทัศนะของตนไว้ว่า “การประเมิน” เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล และการใช้สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดโปรแกรมทางการศึกษา

Cronbach มีความเห็นเกี่ยวกับวิธีการประเมินว่า ไม่ควรกระทำโดยใช้แต่แบบทดสอบเพียงเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์เพียงประการเดียว แต่ควรมีมาตรการอื่นประกอบด้วยจึงได้เสนอแนวทางการประเมินเพิ่มเติมไว้ ๔ แนวทาง คือ

๑) การศึกษากระบวนการ (Process Studies) ได้แก่ การศึกษาภาวะการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน เช่น การที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดไม่ถูกต้อง การสังเกตผลการใช้สื่อ การซักถามนักเรียนขณะ

ดำเนินการสอน หรือขอให้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ภาวะการณ์ที่เกิดขึ้นเหล่านี้ สามารถจะนำมาเป็นข้อมูลที่ใช้เพื่อการพัฒนาหรือปรับปรุงรายวิชาได้เป็นอย่างดี

๒) การวัดศักยภาพของผู้เรียน (Proficiency Measurement) Cronbach ได้ให้ความสำคัญต่อคะแนนรายข้อมากกว่าคะแนนจากแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยให้ทัศนะว่า คะแนนจากแต่ละข้อสามารถชี้ให้เห็นถึงสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้แล้วและสิ่งที่ควรที่จะพัฒนาต่อไป ด้วยเหตุนี้ Cronbach จึงให้ความสำคัญต่อการสอบเพื่อวัดสมรรถภาพของผู้เรียนระหว่างการเรียนการสอนว่ามีความสำคัญมากกว่าการสอบปลายภาคเรียนหรือการสอบปลายปี

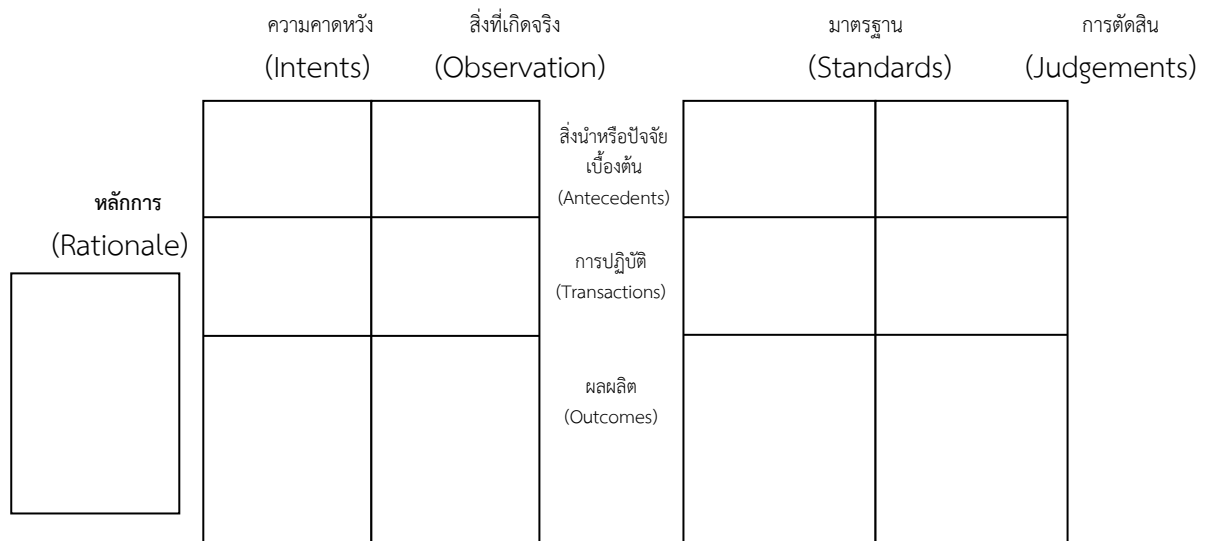
๓) การวัดเจตคติ (Attitude Measurement) ผลที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนส่วนหนึ่ง ได้จากการวัดเจตคติ ซึ่งมีความสำคัญเช่นกัน การวัดเจตคติอาจทำได้หลายวิธี เช่น การสัมภาษณ์หรือการตอบแบบสอบถาม

๔) การติดตามผล (Follow-up Studies) เป็นการติดตามผลการทำงาน หรือภาวะการเลือกศึกษาต่อในสาขาต่างๆ รวมทั้งการให้บุคคลที่เรียนในระดับชั้นพื้นฐานที่ผ่านมาแล้ว ได้ประเมินถึงข้อดีและข้อจำกัดของวิชาต่าง ๆ ว่าควรมีการปรับปรุงเพิ่มเติมอย่างไร เพื่อช่วยในการพัฒนาหรือปรับปรุงรายวิชาเหล่านั้นต่อไป

เมื่อสรุปแนวคิดดังกล่าวข้างต้นแล้วจะเห็นว่า การประเมินที่เหมาะสมนั้นต้องพิจารณาหลาย ๆ ด้าน ดังที่กล่าวมาแล้วทั้ง ๔ ประการ Cronbach จึงได้เสนอโมเดลการประเมินที่เรียกว่า “Cronbach’s Goal & Side Effect Attainment Model” โดยเน้นว่าการประเมินโครงการด้านการเรียนการสอนนั้น ไม่ควรประเมินเฉพาะแต่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้เท่านั้น แต่ควรประเมินหรือตรวจสอบผลข้างเคียงของโครงการด้วย การค้นหาข้อบกพร่องของโครงการ เพื่อจะได้หาทางปรับปรุงแก้ไขกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

### ๑.๔.๓ แนวคิดของ Stake

การประเมินในทัศนะของ Stake เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่ง เพื่อนำมาจัดให้เป็นระบบระเบียบและมีความหมายในการประเมิน โดย Stake ได้สร้างแบบจำลองทางความคิดเกี่ยวกับการประเมินขึ้นเรียกว่า Stake’s Countenance Model ดังมีโครงสร้างต่อไปนี้ (Worthen & Sanders, ๑๙๗๓: ๑๑๓)



ที่มา : คู่มือวิทยากรฝึกอบรม หลักสูตรการติดตามและประเมินผล

### ภาพที่ ๑.๒ โครงสร้างแนวคิดการประเมินผลของ Stake

แบบจำลอง ตามความคิดของ Stake นั้นมีมิติทางการประเมินอยู่ ๒ มิติ คือ

### ๑) มิติในแนวตั้ง

#### (๑.๑) สิ่งนำ (Antecedents)

“สิ่งนำ” หมายถึง ภาวะของสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ก่อน ก่อนที่จะมีกิจกรรม หรือการกระทำ อย่างใดอย่างหนึ่งตามมา เช่น ในเรื่องของการฝึกอบรม หมายถึง ภูมิหลัง ความสามารถ ความถนัด ความสนใจ และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้รับการอบรม เป็นต้น

#### (๑.๒) การปฏิบัติ (Transaction)

“การปฏิบัติ” หมายถึง ภาวะของการกระทำ การเคลื่อนไหว หรือการจัดกิจกรรมใด ๆ ตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของงานในโครงการนั้นๆ เช่น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในการฝึกอบรม สำหรับวิทยากรและผู้รับการอบรม

#### (๑.๓) ผลผลิต (Outcomes)

“ผลผลิต” หมายถึง ในกรณีของการฝึกอบรมผลที่เกิดขึ้นจากการที่มีภาวะของการกระทำ ในโครงการ เช่น ในเรื่องของการจัดการเรียนการสอน ผลผลิตที่คาดหวัง หมายถึง การที่ผู้เข้ารับการอบรม เกิดการเรียนรู้ มีทัศนคติที่ดี มีความสามารถมีทักษะ หลังจากวิทยากรได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปแล้ว

### ๒) มิติในแนวนอน

(๒.๑) ส่วนของการบรรยาย หมายถึง ภาวะที่ได้เกิดขึ้นจริงหรือต้องการจะให้เกิดขึ้น โดยสามารถสังเกตได้ ภาวะในส่วนของการบรรยายนี้แบ่งออกได้เป็น ๒ ส่วนย่อย คือ

(๒.๑.๑) ความมุ่งหมายหรือความประสงค์ที่คาดหวัง หรือวางแผนไว้เพื่อต้องการให้เกิดขึ้น

(๒.๑.๒) ผลหรือสิ่งที่สังเกตได้จริง

(๒.๒) ส่วนของการตัดสินใจ หมายถึง ภาวะของการตัดสินใจเชิงประเมิน ซึ่งแบ่งออกได้เป็น ๒ ส่วนย่อย คือ

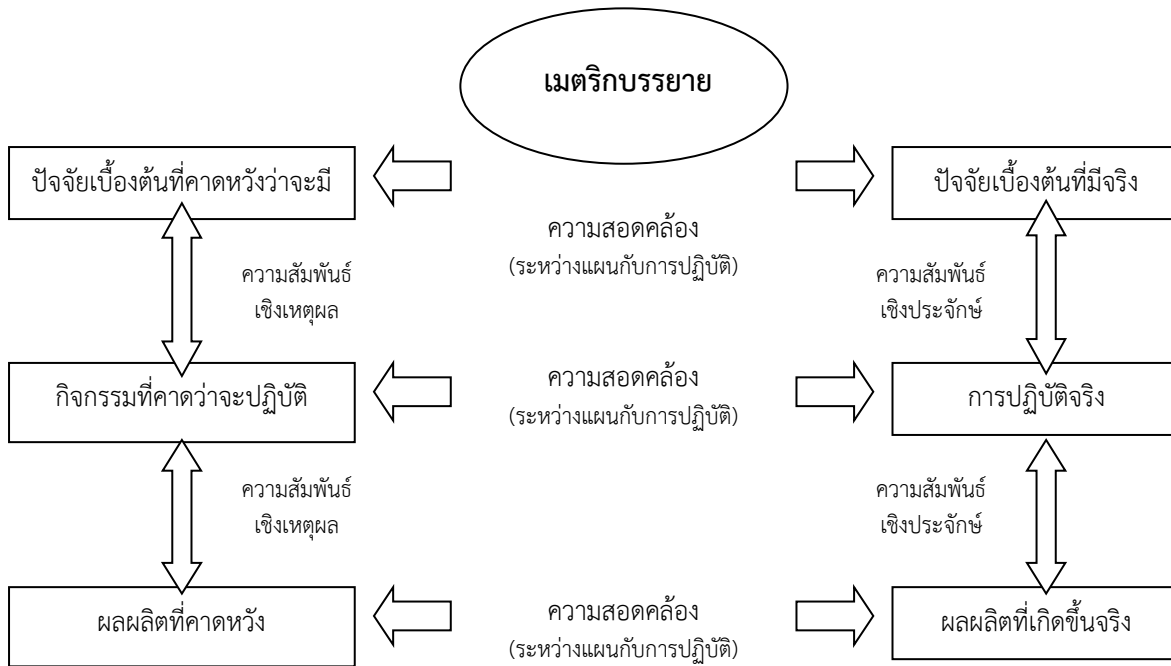
(๒.๒.๑) เกณฑ์ ได้แก่ ภาวะที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เทียบกับปรากฏการณ์ใดๆ ที่สังเกตได้ และเพื่อระบุว่าสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นมีคุณภาพระดับใด

(๒.๒.๒) การเลือกตัดสินใจ ได้แก่ ผลที่เกิดจากการนำเอาเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ใด ๆ ที่เกิดขึ้นมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

### ภาวะของ Contingency และ Congruence

Stake ใช้คำว่า “Contingency” ในความหมายที่เป็นความต่อเนื่องเชิงสัมพันธ์ในแนวตั้ง ซึ่งหมายถึง “ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล” (Logical Contingency) และ “ความสัมพันธ์เชิงประจักษ์” (Empirical Contingency) จากภาวะของปัจจัยเบื้องต้นกับภาวะปฏิบัติการ และผลผลิตที่คาดหวังตามลำดับส่วนคำว่า “Congruence” ใช้ในความหมายที่เป็นความสอดคล้องระหว่างภาวะของความคาดหวังกับภาวะที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งเป็นความสอดคล้องในแนวนอนและเป็นความสัมพันธ์เชิงประจักษ์

Stake ได้เขียนโมเดลที่แสดงความหมายของคำว่า “Contingency” และ “Congruence” ในเมตริกบรรยาย ดังนี้ (Worthen & Sanders, ๑๙๗๓: ๑๑๘)



ที่มา : คู่มือวิทยากรฝึกอบรม หลักสูตรการติดตามและประเมินผล

ภาพที่ ๑.๓ แบบจำลองแสดงการประเมินความต่อเนื่องเชิงสัมพันธ์และความสอดคล้อง

เมตริกการตัดสินคุณค่า ประกอบด้วยมาตรฐานการตัดสิน ๓ ประการ คือ (๑) ปัจจัยเบื้องต้น (๒) การปฏิบัติ และ (๓) ผลผลิต นักประเมินต้องหามาตรฐานในแต่ละส่วนแล้วตัดสินคุณค่าโดยการเปรียบเทียบกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง

นอกจากแนวคิดตามแบบจำลองการประเมินดังกล่าวข้างต้นแล้ว Stake ยังได้เสนอแนวคิดการประเมินที่สนับสนุนการประเมินแบบที่ไม่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลักของ Scriven (๑๙๗๓) ด้วย โดยเรียกว่า การประเมินตอบสนอง (Responsive Evaluation) ซึ่งเป็นการประเมินที่ต้องอาศัยการบรรยายและตีความข้อมูลข่าวสารอย่างเป็นระบบจากการสังเกตกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง และค้นหาคุณค่าจากความคิดเห็นที่แตกต่างกันของบุคคลต่าง ๆ เน้นกระบวนการประเมินเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่เกี่ยวกับโครงการ ด้วยการกำหนดประเด็นองค์ประกอบที่สำคัญ และอธิบายจุดเด่นจุดด้อย หรือจุดบกพร่องที่สัมพันธ์กับประเด็นเหล่านั้น และทุกลักษณะของสิ่งที่ถูกประเมินควรได้รับการพิจารณาด้วยกันตั้งแต่เริ่มต้น โดยไม่มีองค์ประกอบใดที่คิดว่าสำคัญกว่าองค์ประกอบอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นเป้าหมาย แหล่งทรัพยากร กระบวนการ หรือผู้ร่วมโครงการ ฯลฯ นั่นคือการประเมินจะต้องดูผลผลิตที่มีคุณค่าทั้งหมดควบคู่กันไป

Stake ยังได้เสนอแนะแนวทางการประเมินที่ไม่ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลักว่า ประกอบด้วยกระบวนการประเมินอย่างมีระบบ ดังนี้

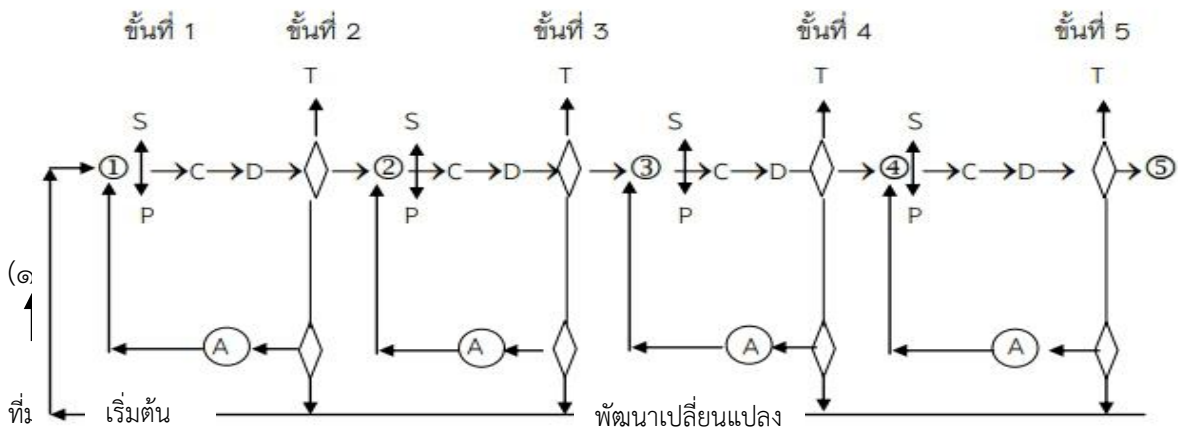
- ๑) พูดคุยกับบุคลากรและผู้รับบริการที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- ๒) กำหนดขอบเขตของโครงการ
- ๓) ศึกษาทบทวนกิจกรรมทั้งหมดของโครงการ
- ๔) ค้นหาจุดมุ่งหมายและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- ๕) รวบรวมประเด็นและปัญหาต่าง ๆ ที่น่าจะประเมิน
- ๖) กำหนดข้อมูลที่เป็นไปตามประเด็นปัญหาที่กำหนด
- ๗) คัดเลือกผู้สังเกต ผู้ตัดสิน และเครื่องมืออย่างเป็นระบบ

- ๘) สังเกตข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งนำเข้าหรือปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการปฏิบัติ รวมทั้งผลผลิตของโครงการ
- ๙) เตรียมการพรรณนาและกรณีศึกษา
- ๑๐) ชี้ประเด็นปัญหาของผู้เกี่ยวข้อง
- ๑๑) เตรียมและนำเสนอรายงานการประเมินฉบับสมบูรณ์อย่างเป็นทางการ
- อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์ต่างๆ ตามกระบวนการที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ไม่จำเป็นจะต้องดำเนินการตามลำดับเสมอไป ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ที่เอื้ออำนวยได้มากหรือน้อยตามควรแก่กรณี

#### ๑.๔.๔ แนวคิดของ Provus

Provus ได้ให้นิยามของ “การประเมิน” คือ การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานและการค้นหาช่องว่างระหว่างภาวะที่เป็นจริงกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เพื่อใช้ภาวะดังกล่าวนี้เป็นตัวชี้หรือระบุข้อบกพร่องของกิจกรรมหรือโครงการใดๆ

แนวคิดการประเมินของ Provus สามารถนำเสนอเป็นแบบจำลองการประเมินที่เรียกว่า “การประเมินความไม่สอดคล้อง” (The Discrepancy Evaluation Model) ดังแสดงในแผนภาพ



ภาพที่ ๑.๔ แบบจำลองการประเมินของ Provus

จากแผนภูมิดังกล่าว สัญลักษณ์ที่ใช้มีความหมายดังนี้

S คือ Standard หมายถึง เกณฑ์มาตรฐาน

P คือ Program Performance หมายถึง การปฏิบัติงานของโครงการ

C คือ Comparison หมายถึง การเปรียบเทียบ

D คือ Discrepancy Information หมายถึง สารสนเทศที่แสดงความแตกต่าง

A คือ Alternative หมายถึง ทางเลือกเพื่อการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นใน

T คือ Terminate หมายถึง การยกเลิกโครงการ

ลักษณะของการพัฒนาการทำงานของโครงการให้มีผลดียิ่งขึ้น

ผลของภาวะความแตกต่างระหว่าง S กับ P ซึ่งส่งผลทำให้เกิด D นั้น สามารถนำไปสู่การตัดสินใจเพื่อดำเนินการในลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ต่อไปนี้

๑) ดำเนินการขั้นต่อไป

๒) กลับไปพัฒนางานเฉพาะในส่วนของขั้นตอนที่ได้ดำเนินการมาแล้ว

๓) กลับไปเริ่มต้นงานหรือกิจกรรมนั้นๆ ใหม่ทั้งหมด

๔) ยุติกิจกรรมหรือโครงการนั้นๆ

แบบจำลองการประเมินที่นำเสนอโดย Provus นั้นจะเห็นว่า มีความพยายามในการประยุกต์ทฤษฎีการประเมินร่วมกับทฤษฎีการจัดการในการประเมินโครงการ โดยให้การประเมินดำเนินไปในลักษณะที่เป็นพลวัต (Dynamics) ควบคู่กันกับการดำเนินโครงการ นับว่าเป็นการประเมินเพื่อพัฒนาโครงการ และช่วยให้โครงการดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าจะต้องประสบความล้มเหลวย่างน่าเสียดายเมื่อโครงการดำเนินการไปแล้ว นอกจากนี้ แนวคิดของ Provus มีจุดเน้นที่สำคัญของการประเมิน ก็คือการหาความแตกต่างหรือความไม่สอดคล้องกันระหว่าง มาตรฐานกับการปฏิบัติโดยใช้การทำงานเป็นทีม และโดยให้บทบาทของนักประเมินเป็นอิสระจากคณะผู้ดำเนินโครงการ ในขณะเดียวกัน ผู้ดำเนินโครงการจะต้องมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการประเมิน ดังนั้น ความเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องระหว่างคณะผู้ประเมินกับคณะผู้ปฏิบัติงานโครงการ จึงต้องมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งนับว่าเป็นเรื่องที่ยาก แต่ก็มีคุณค่ามากต่อการประเมิน ถ้าหากว่าสามารถดำเนินการไปตามกฎเกณฑ์หรือตามหลักฐานต่างๆ ได้โดยปราศจากความลำเอียงส่วนบุคคล และโดยใช้นักประเมินทำหน้าที่แต่เพียงการให้ข้อเสนอแนะที่สำคัญคือ ช่วยกระตุ้นให้ผู้ดำเนินการได้ตัดสินใจดำเนินโครงการอย่างอิสระเท่านั้น การประเมินตามแนวคิดนี้จะต้องอาศัยหลักการที่สนับสนุนส่งเสริมซึ่งกันและกัน และให้ความสำคัญต่อการพัฒนา โดยมีเกณฑ์มาตรฐานที่เป็นปรนัยและมีความเป็นไปได้ควบคู่กันไป

#### ๑.๔.๕ แนวคิดของ Stufflebeam

ในปี ค.ศ.๑๙๗๑ Stufflebeam และคณะได้เขียนหนังสือทางการประเมินออกมาหนึ่งเล่ม ชื่อ “Educational Evaluation and Decision Making” หนังสือเล่มนี้ได้เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวาง เพราะได้ให้แนวคิดและวิธีการทางการวัดและประเมินผลการศึกษาไว้อย่างน่าสนใจและทันสมัยด้วย นอกจากนี้ Stufflebeam ก็ได้เขียนหนังสือเกี่ยวกับการประเมินและรูปแบบของการประเมินอีกหลายเล่มอย่างต่อเนื่อง จึงกล่าวได้ว่า ท่านผู้นี้เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทฤษฎีการประเมิน จนเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปในปัจจุบัน

Stufflebeam ได้ให้นิยามคำว่า “การประเมิน” ไว้ดังนี้

“การประเมิน” คือ กระบวนการของการระบุ หรือกำหนดข้อมูลที่ต้องการ รวมถึงการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลที่จัดเก็บมาแล้วนั้น มาจัดทำให้เกิดเป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์ เพื่อนำเสนอสำหรับใช้เป็นทางเลือกในการประกอบการตัดสินใจต่อไป

จากนิยามดังกล่าว มีสาระสำคัญที่สามารถขยายความเห็นเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

๑) การประเมิน เป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นกระบวนการ คือมีความต่อเนื่องกันในการดำเนินงานอย่างครบวงจร และย้อนกลับมาสู่รอบใหม่ของวงจรด้วย

๒) กระบวนการประเมิน จะต้องมีการระบุหรือบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ

๓) กระบวนการประเมิน จะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่ได้ระบุหรือบ่งชี้ไว้

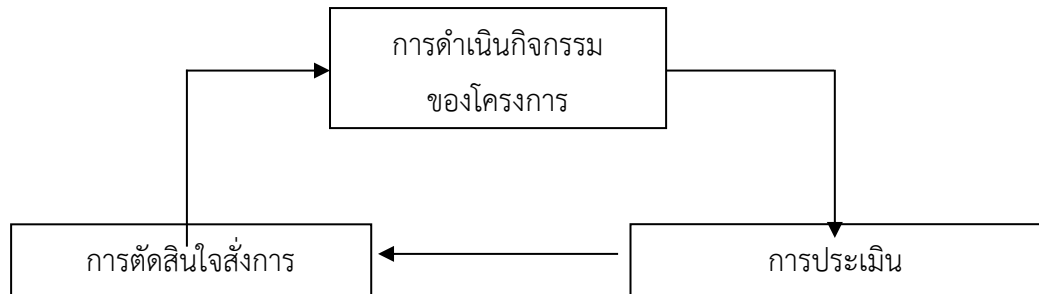
๔) กระบวนการประเมิน จะต้องมีการนำเอาข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาแล้วนั้นมาจัดทำให้เป็นสารสนเทศ

๕) สารสนเทศที่ได้มานั้น จะต้องมีความหมายและมีประโยชน์

๖) สารสนเทศดังกล่าว จะต้องได้รับการนำไปเสนอเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการกำหนดทางเลือกใหม่ หรือแนวทางดำเนินการใดๆ ต่อไป

แนวคิดของ Stufflebeam มีลักษณะที่จะแบ่งแยกบทบาทของการทำงาน ระหว่างฝ่ายประเมินกับฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเด่นชัด กล่าวคือ ฝ่ายประเมินมีหน้าที่ระบุ จัดหา และนำเสนอสารสนเทศให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหา และนำผลการประเมินที่ได้นั้นไปใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องตามควรแก่กรณี

ทั้งนี้ ในส่วนที่เป็นรายละเอียดของการประเมินตามนิยามของ Stufflebeam นั้น สามารถถ่ายทอดออกเป็นแนวคิดพื้นฐานได้ดังนี้ (Worthen & Sanders, ๑๙๗๓:๑๓๔)



ที่มา : คู่มือวิทยากรฝึกอบรม หลักสูตรการติดตามและประเมินผล

### ภาพที่ ๑.๕ แนวคิดพื้นฐานของ Stufflebeam

การประเมินตามแบบจำลองของ Stufflebeam นั้น สามารถสรุปการประเมินเป็น ๓ ขั้นตอน คือ

- ๑) กำหนด หรือระบุและบ่งชี้ข้อมูลที่ต้องการ
- ๒) จัดเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓) วิเคราะห์และจัดสารสนเทศ เพื่อนำเสนอฝ่ายบริหาร

Stufflebeam และคณะ ได้แบ่งการประเมินออกเป็น ๔ ด้าน คือ

- ๑) การประเมินบริบทหรือสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation: C)
- ๒) การประเมินตัวป้อนเข้า (Input Evaluation : I)
- ๓) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation :P)
- ๔) การประเมินผลผลิตที่เกิดขึ้น (Product Evaluation :P)

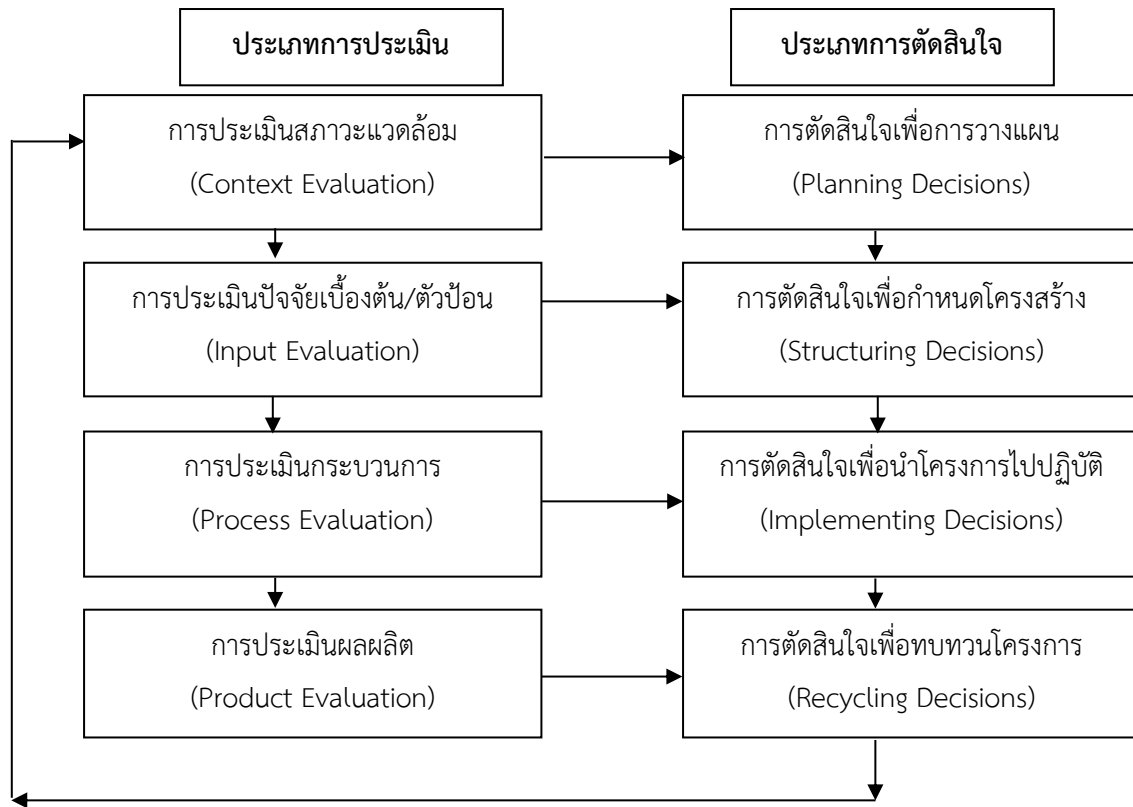
เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการกับเป้าหมายหรือ วัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้แต่ต้น รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ

การจัดประเภทของการประเมินดังกล่าว แสดงถึงการประเมินที่พยายามให้ครอบคลุมกระบวนการทำงานในทุก ๆ ขั้นตอน ตามแนวคิดที่รู้จักกันดี คือ CIPP Model

สิ่งที่ควบคู่กับการประเมินทั้ง ๔ ด้านข้างต้น ได้แก่ การตัดสินใจเพื่อดำเนินการใด ๆ ซึ่งสามารถจะแบ่งออกไปอีก ๔ ประเภทเช่นกัน คือ

- ๑) การตัดสินใจเพื่อการวางแผน
- ๒) การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้างของโครงการ
- ๓) การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ
- ๔) การตัดสินใจเพื่อการทบทวนโครงการ

แนวคิดและเป้าหมายของการประเมินตามที่ Stufflebeam ได้เสนอมาแล้วนั้น ก็เพื่อประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการดำเนินการโครงการแต่ละประเภทจะเห็นได้ชัดว่า การประเมินแต่ละประเภทดังกล่าว จะต้องเอื้ออำนวยการนำไปตัดสินใจ ดังรูปแบบความสัมพันธ์ต่อไปนี้



ที่มา : คู่มือวิทยากรฝึกอบรม หลักสูตรการติดตามและประเมินผล

ภาพที่ ๑.๖ ความสัมพันธ์ของการตัดสินใจและประเภทของการประเมินตามแบบจำลองของ Stufflebeam

หากจะกล่าวโดยสรุป จุดเริ่มต้นของการประเมินเริ่มจากการพิจารณาเพียงแค่ผลลัพธ์/ผลสัมฤทธิ์ของงานเมื่อเทียบกับวัตถุประสงค์โดยอาศัยแนวคิดของ Tyler ซึ่งในเวลาต่อมา Cronbach ได้ชี้ให้เห็นว่าการประเมินเพียงดูผลลัพธ์ของงานไม่น่าจะเพียงพอที่จะเข้าไปดูกระบวนการปฏิบัติงานด้วย แต่ถ้ามองในเชิงระบบคือพิจารณาทั้งปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) และผลผลิต (output) Stake จึงเสนอแบบการประเมินผลที่ดูให้ครบทั้งระบบ โดยให้พิจารณาควบคู่กัน ทั้งสภาพการณ์ที่เป็นอยู่จริง และที่ควรเป็น Provus ก็ได้นำเสนอแบบการประเมินที่หาช่องว่าง (gap) ระหว่างที่เป็นจริงกับสภาพที่ควรจะเป็นเช่นเดียวกัน เพียงแต่เสนอว่าสภาพที่ควรจะเป็นนั้นจะต้องมีความเป็นมาตรฐาน ในขณะที่ Stufflebeam เสนอแบบการประเมินที่ครบวงจร คือ พิจารณาทุกขั้นตอนของมิติที่ปฏิบัติหรือในลักษณะของโครงการนั่นเอง

แบบการประเมินดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นได้ว่าผู้ประเมินสามารถจะเลือกใช้แบบการประเมินตามจุดเน้นที่ต้องการให้เหมาะสมและสอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนดเพื่อจัดทำเป็นเค้าโครงการประเมินผลได้หลายรูปแบบ หรืออาจจะใช้แบบผสมผสานกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลมาวิเคราะห์และนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาแผนงานหรือโครงการที่ต้องการติดตามและประเมินผลต่อไป

#### ๑.๔.๖ การประเมินผลตามเกณฑ์การประเมินของ OECD

คณะกรรมการให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนา (Development Assistance Committee : DAC) ภายใต้องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co – operation and Development : OECD) ได้พัฒนาหลักเกณฑ์สำหรับการประเมินโครงการ ประกอบด้วยตัวชี้วัดหลัก ๕ ด้าน ได้แก่ ความสอดคล้อง (Relevance) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ผลกระทบ (Impact) และความยั่งยืน (Sustainability) ซึ่งได้อธิบายหลักเกณฑ์การประเมินผลโครงการทั้ง ๕ หลักเกณฑ์ ดังนี้ (สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ, ๒๕๕๘)



**๑) ความสอดคล้อง (Relevance)** เป็นการประเมินความสอดคล้องของโครงการ โดยจะพิจารณาถึงขอบเขตของโครงการว่ามีความเหมาะสม เป็นไปตามลำดับความสำคัญของนโยบาย รวมถึงความต้องการและความจำเป็นที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย ผู้ได้รับผลประโยชน์ของโครงการ และวัตถุประสงค์ของการใช้เงินหรืองบประมาณจากแหล่งต่าง ๆ ที่จัดสรรให้ใช้ดำเนินโครงการ โดยมีประเด็นในการประเมินที่สำคัญ ได้แก่ วัตถุประสงค์และผลผลิตของโครงการที่คาดว่าจะได้รับเป็นไปตามเป้าหมาย และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของนโยบายหรือแผนการลงทุนหรือไม่

**๒) ประสิทธิภาพ (Effectiveness)** เป็นการประเมินด้านประสิทธิผลของการดำเนินโครงการ โดยจะพิจารณาผลสำเร็จของการดำเนินโครงการและความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยมีประเด็นในการประเมินที่สำคัญ ได้แก่ ปัจจัยที่สำคัญด้านใดที่ส่งผลกระทบหรือสนับสนุนให้โครงการประสบความสำเร็จหรือไม่ประสบความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมาย

**๓) ประสิทธิภาพ (Efficiency)** เป็นการประเมินด้านประสิทธิภาพของการดำเนินโครงการ โดยจะเป็นการวัดผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งจะพิจารณาความสัมพันธ์ของทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินโครงการกับผลที่ได้รับของโครงการ โดยใช้ทรัพยากรน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หรือมีต้นทุนในการดำเนินงานต่ำแต่ได้ผลสำเร็จของโครงการเป็นไปตามเป้าหมายอย่างครบถ้วน โดยมีประเด็นในการประเมินที่สำคัญ ได้แก่ กิจกรรมของโครงการมีประสิทธิภาพในด้านต้นทุนหรือไม่ และโครงการสามารถบรรลุวัตถุประสงค์หรือก่อให้เกิดประโยชน์ภายในระยะเวลาที่กำหนดหรือคาดหมายไว้หรือไม่

**๔) ผลกระทบ (Impact)** เป็นการประเมินด้านผลกระทบของการดำเนินโครงการ โดยจะเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งในทางตรง และทางอ้อม ซึ่งเป็นผลกระทบที่มีนัยสำคัญกับชุมชนในท้องถิ่น เศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อม อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ รวมถึงผลกระทบจากปัจจัยภายนอกทั้งในด้านบวกและลบ โดยมีประเด็นในการประเมินที่สำคัญ ได้แก่ ผลที่เกิดขึ้นตามมาหลังจากการดำเนินโครงการแล้วเสร็จ คืออะไร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับผลกระทบมีจำนวนมากหรือน้อยเท่าใด

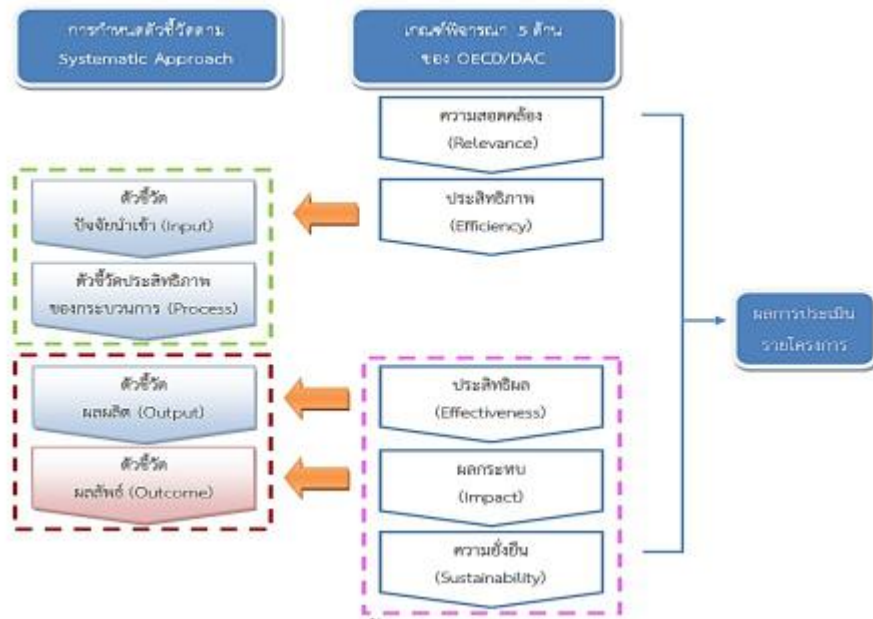
**๕) ความยั่งยืน (Sustainability)** เป็นการประเมินด้านความยั่งยืนของโครงการ โดยตามแนวคิดของ OECD จะให้ความสำคัญกับการวัดผลว่าประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการนั้น มีแนวโน้มที่จะคงอยู่อย่างต่อเนื่องหลังจากเสร็จสิ้นโครงการแล้วหรือไม่ กรณีที่ไม่มีการสนับสนุนด้านการเงินให้แล้วอีกต่อไป โดยมีประเด็นในการประเมินที่สำคัญ ได้แก่ หลังจากโครงการเสร็จสิ้นแล้ว ประโยชน์ที่ได้รับของโครงการมีความต่อเนื่องหรือไม่ และมีผู้ได้รับประโยชน์มากน้อยเพียงใด



ที่มา : สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ, ๒๕๕๘

ภาพที่ ๑.๗ รูปแบบการประเมินแบบ OECD/DAC

การประเมินโครงการในรูปแบบเกณฑ์การประเมินของ OECD/DAC เป็นการประเมินในเชิงระบบ (Systematic Approach) ซึ่งให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์จากการดำเนินโครงการ (Results Based Management) ว่า มีการเปลี่ยนแปลงและตรงกับวัตถุประสงค์หรือไม่ เน้นการพิสูจน์หรือตัดสินโครงการในระยะยาว ทั้งนี้ การประเมินดังกล่าว จะใช้เครื่องมือการประเมินผ่าน “ตัวชี้วัด” ซึ่งจะต้องกำหนดให้สามารถสะท้อนถึง ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ผลกระทบ และความยั่งยืนของโครงการ (ภาพที่ ๑.๘)



ที่มา : สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ, ๒๕๕๘

ภาพที่ ๑.๘ การประเมินผลโครงการโดยมีตัวชี้วัดเป็นเครื่องมือ

### การเปรียบเทียบแนวคิดของการติดตามและประเมินผลแบบ

แนวคิด	รูปแบบการประเมินผล	ประเภทการประเมินผล	จุดเน้น
Tyler	ประเมินผลแบบเน้นจุดมุ่งหมายโดยเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นจริงหลังสิ้นสุดโครงการกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้	ประเมินผลเมื่อสิ้นสุดโครงการ (Post Evaluation)	๑. วัตถุประสงค์ของโครงการต้องชัดเจน ๒. ต้องมีกิจกรรมชัดเจนรองรับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
Cronbach	ประเมินผลแบบเน้นการตัดสินใจเลือกทางเลือกในการปรับปรุงพัฒนากิจกรรมโครงการและจัดการกลุ่มเป้าหมายโดยใช้ข้อมูลสารสนเทศจากการประเมินผลด้านต่างๆ ดังนี้ ๑. ศึกษากระบวนการ (Process Studies) เป็นการศึกษาภาวะการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งในส่วนของโครงการและกลุ่มเป้าหมายขณะดำเนินกิจกรรมโครงการ	เหมาะสำหรับการประเมินผลระหว่างดำเนินงานโครงการ (Ongoing Evaluation) เมื่อสิ้นสุดโครงการ (Post Evaluation)	๑. ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงหรือ พัฒนาการที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย ๒. หาจุด หรือ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ควรมีการปรับปรุง หรือพัฒนา

แนวคิด	รูปแบบการประเมินผล	ประเภทการประเมินผล	จุดเน้น
	๒. วัดศักยภาพของกลุ่มเป้าหมายเป็นระยะ ๆ (Proficiency) ๓. วัดทัศนคติของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อกิจกรรมและโครงการ (Attitude Measurement) ๔. ติดตามผลกลุ่มเป้าหมาย(Follow-up Studies) ว่ากลุ่มเป้าหมายมีการเลือกกิจกรรมใดไปใช้ปฏิบัติต่อเนื่อง รวมถึงการให้โอกาสแสดงความคิดเห็น ข้อดี ข้อเสีย ข้อจำกัดของกิจกรรมที่นำไปใช้ และสิ่งที่ควร ปรับปรุงแก้ไข		
<b>Stake</b>	๑. ประเมินผลเพื่อตัดสินคุณค่า โดยจำแนกสิ่งที่ต้องประเมิน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจัยเบื้องต้น (Input) ในการดำเนินงานโครงการ</li> <li>- กิจกรรม (Activities) ของโครงการ</li> <li>- ผลลัพธ์ หรือผลการดำเนินงานโครงการ (Outcome)</li> </ul> ๒. ค้นหาจุดเด่น จุดด้อยหรือจุดบกพร่อง และปัญหาต่างๆที่มีผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลว	เหมาะสำหรับการประเมินผลระหว่างดำเนินงานโครงการ (Ongoing Evaluation) ไปจนถึงการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดโครงการ (Post Evaluation)	ประเมินผล ๒ มิติ โดยการเปรียบเทียบ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลที่เกิดขึ้นจริงกับผลที่คาดหวังตามมาตรฐานที่ตั้งไว้</li> <li>- ผลที่เกิดขึ้นจริงกับ มาตรฐานที่มีอยู่ก่อน หรือ กำหนดขึ้นมาใหม่เพื่อใช้ ตัดสินคุณค่าผลที่เกิดขึ้น</li> </ul>
<b>Provus</b>	เป็นการประเมินผลที่เน้นการตัดสินคุณค่า โดย <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. หาความแตกต่าง หรือ ช่องว่าง หรือ ความไม่สอดคล้องกันระหว่าง มาตรฐานที่โครงการตั้งไว้กับการปฏิบัติงานจริงของโครงการใน ๕ ขั้นตอน ดังนี้               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การกำหนดปัจจัย กำหนด กระบวนการดำเนินงาน และ กำหนดผลที่คาดหวังจะได้รับจากการดำเนินงาน</li> <li>- การเตรียมพร้อมในการนำปัจจัยเข้าสู่โครงการ</li> <li>- การดำเนินงานตามแผน</li> <li>- ผลผลิตที่เกิดจากโครงการ</li> <li>- การวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย และกำไร</li> </ul> </li> <li>๒. ผู้ปฏิบัติงานโครงการต้องมีส่วนร่วมกับผู้ประเมินผลทุกขั้นตอนเพื่อไม่ให้เกิดความลำเอียง</li> </ol>	เหมาะสำหรับการประเมินผลระหว่างดำเนินงานโครงการ (Ongoing Evaluation)	นำผลการประเมินมาใช้เพื่อการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาโครงการ หรือใช้ในการตัดสินใจยกเลิกโครงการ

แนวคิด	รูปแบบการประเมินผล	ประเภทการประเมินผล	จุดเน้น
Stufflebeam (CIPP Model)	<p>เป็นการประเมินผลที่เน้นการตัดสินใจเลือกทางเลือก โดยจำแนกสิ่งที่ต้องประเมินดังนี้</p> <p>๑. ประเมินสภาพแวดล้อมของโครงการ (Context Evaluation : C) เป็นการประเมินความเหมาะสม ความสอดคล้อง และความเป็นไปได้ของโครงการก่อนการดำเนินงานโครงการ</p> <p>๒. ประเมินปัจจัยเบื้องต้นของโครงการ (Input Evaluation : I) เป็นการประเมินความเหมาะสม และเพียงพอ และความเป็นไปได้ของปัจจัยและกิจกรรมที่กำหนดไว้ในโครงการ</p> <p>๓. ประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) เป็นการประเมินโครงการเพื่อเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับแผนที่กำหนดไว้ พร้อมหาข้อดี ข้อบกพร่อง ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไขในการดำเนินงานโครงการ</p> <p>๔. ประเมินผลผลิต (Product Evaluation : P) เป็นการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์โครงการที่กำหนดไว้ รวมถึงผลลัพธ์อื่น ๆ ที่ไม่ได้ถูกคาดหวังไว้ในวัตถุประสงค์ของโครงการ</p>	<p>เหมาะสำหรับใช้ประเมินโครงการที่ยังไม่เริ่มดำเนินงาน กล่าวคือ การประเมินในข้อ ๑ - ๒ เป็นการประเมินก่อนมีโครงการ (Pre Evaluation) การประเมินในข้อที่ ๓ เป็นการประเมินระหว่างดำเนินงานโครงการ (Ongoing Evaluation) และการประเมินในข้อที่ ๔ เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดโครงการ (Post Evaluation)</p>	<p>ประเมินผลอย่างต่อเนื่องควบคู่กับการบริหารโครงการเพื่อหาข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสม</p>
OECD	<p>เป็นการประเมินผลเชิงระบบที่ใช้เกณฑ์ตัวชี้วัดหลัก ๕ ด้าน ได้แก่</p> <p>๑. ความสอดคล้อง (Relevance)</p> <p>๒. ประสิทธิภาพ (Effectiveness)</p> <p>๓. ประสิทธิภาพ (Efficiency)</p> <p>๔. ผลกระทบ (Impact)</p> <p>๕. ความยั่งยืน (Sustainability)</p>	<p>เน้นให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์จากการดำเนินโครงการ ว่ามีการเปลี่ยนแปลงและตรงกับวัตถุประสงค์หรือไม่</p>	<p>เน้นการพิสูจน์หรือตัดสินใจโครงการในระยะยาว เพื่อให้หน่วยงานตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินโครงการตั้งแต่เริ่มดำเนินงานจนถึงโครงการแล้วเสร็จ</p>

นอกจากการนำแนวคิดของนักประเมินผลที่มีชื่อเสียงต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการประเมินผล โครงการต่าง ๆ ตามที่กล่าวมาแล้ว ผู้ประเมินยังต้องเข้าใจด้วยว่าเมื่อใด หรือช่วงเวลาใดที่สมควรจะเข้าไปประเมินผลโครงการ ดังนั้นเพื่อความเข้าใจให้ถูกต้องตรงกัน จึงได้นำประเภทของการประเมินผลที่แบ่งตามช่วงเวลาต่าง ๆ มาอธิบายให้เห็นในหัวข้อต่อไป

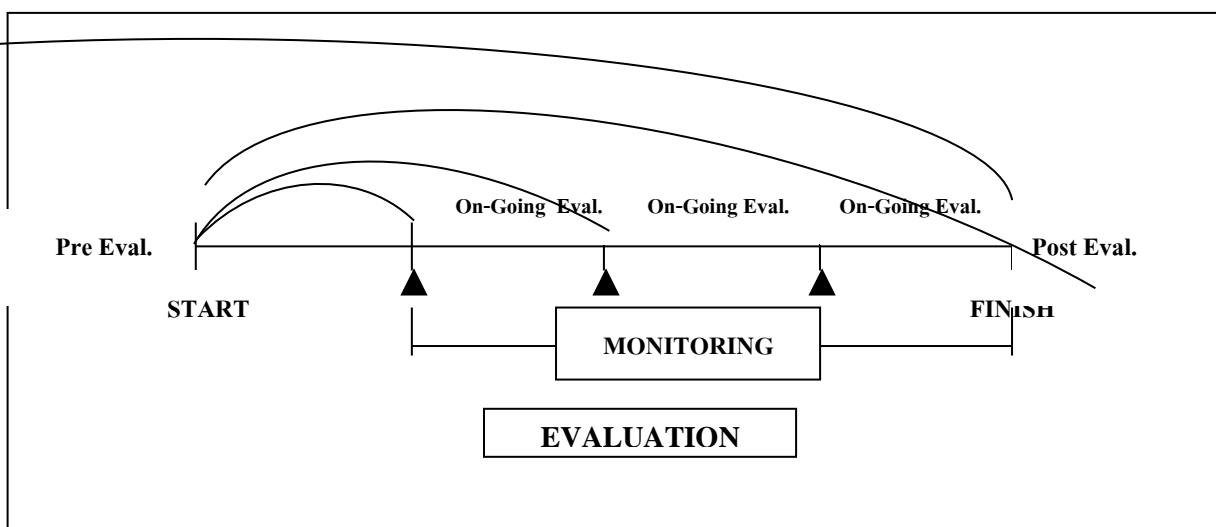
## ๑.๕ ประเภทของการประเมินผลโครงการ

ในการดำเนินงานโครงการ หากต้องการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่มุ่งหวังไว้แล้ว โครงการนั้นจำเป็นต้องได้รับการวางแผนมาเป็นอย่างดี เพื่อให้โครงการนั้นมีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความต้องการที่แท้จริง ในขณะเดียวกันถึงแม้โครงการจะได้รับการวางแผนมาเป็นอย่างดีแล้วก็ตาม แต่ในช่วงระหว่างการดำเนินงานโครงการอาจมีปัญหา หรือสิ่งที่ไม่คาดคิดไว้เกิดขึ้น ทำให้ผลลัพธ์ของโครงการมีโอกาสเบี่ยงเบนไปจากวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันปัญหาต่าง ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการ การประเมินผลจึงถูกนำมาใช้ในช่วงเวลาต่าง ๆ ของโครงการ ดังนี้

**๑.๕.๑ การประเมินผลก่อนการดำเนินงานโครงการ (Pre Evaluation)** เป็นการประเมินก่อนที่จะทำโครงการ ได้แก่ การประเมินความต้องการ หรือความจำเป็นในเบื้องต้นก่อนที่จะทำโครงการ การประเมินแบบนี้เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) และการประเมินเพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการ หรือสิ่งที่จะดำเนินการ โดยศึกษาวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่จำเป็นต่อความสำเร็จ ได้แก่ ความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสภาพแวดล้อม เป็นต้น การประเมินผลแบบนี้ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การประเมินความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

**๑.๕.๒ การประเมินผลระหว่างดำเนินโครงการ (Ongoing Evaluation)** เป็นการประเมินผลโครงการ ในขณะที่มีการดำเนินงานโครงการ หลังจากที่มีการดำเนินโครงการไประยะหนึ่ง เพื่อทราบความก้าวหน้าหรือปัญหาในการดำเนินโครงการ เพื่อนำผลไปใช้แก้ไขปรับปรุงโครงการให้สามารถดำเนินโครงการได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ การประเมินผลแบบนี้เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation)

**๑.๕.๓ การประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ (Post Evaluation)** เป็นการประเมินผล เมื่อโครงการเสร็จสิ้น เพื่อตัดสินว่าการดำเนินโครงการประสบความสำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหรือไม่มากนักน้อยเพียงใด ผลของการประเมินจะช่วยในการตัดสินใจสำหรับโครงการใหม่ ๆ ซึ่งมีลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกับโครงการที่เราทำการประเมินผลแล้ว การประเมินผลแบบนี้ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การประเมินผลสรุปของโครงการ (Summative Evaluation) ในการดำเนินการของโครงการใดโครงการหนึ่ง ประกอบด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อมองวัตถุประสงค์ของโครงการประเมิน โดยอาจทำในรูปของการกำกับติดตามหรือประเมินโครงการ แนวคิดของการดำเนินงานดังกล่าวนี้ก็คือ ภาพรวมหรือมโนทัศน์ของการติดตามและประเมินผลโครงการนั่นเอง



ที่มา : คู่มือวิทยากรฝึกอบรม หลักสูตรการติดตามและประเมินผล

ภาพที่ ๑.๙ ประเภทการประเมินผลตามช่วงเวลา

## ๑.๖ แผนแบบการประเมินผล

เนื่องจากแผนแบบการประเมินผลมีหลายวิธี บางวิธีมีจุดมุ่งหมายจะวัดและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเพียงหยาบๆ แต่บางวิธีมีจุดมุ่งหมายที่จะวัดผลการเปลี่ยนแปลงสุทธิที่เกิดจากโครงการ ดังนั้น แผนแบบการประเมินผลจะเป็นปัจจัยที่กำหนดคุณภาพของการประเมิน นอกจากนี้การเลือกใช้แผนแบบประเมินผลแบบใดแบบหนึ่ง จะเป็นปัจจัยที่กำหนด ชนิด แหล่ง วิธีการรวบรวม ข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

### ๑.๖.๑ การประเมินผลโดยใช้แผนแบบทดลอง (เปรียบเทียบ)

แผนแบบทดลอง (การเปรียบเทียบ) จะเป็นเครื่องมือในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ ซึ่งในที่นี้คือ ผลได้ ผลกระทบ และผลกระทบต่อเนื่อง การประเมินผลวิธีนี้นักประเมินผลได้ประยุกต์แผนแบบการทดลอง (Experimental design) ซึ่งใช้ในงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์มาใช้ในการประเมินผลโครงการ ในแผนการเปรียบเทียบจะมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ กลุ่ม (Group) กลุ่มอาจเป็นกลุ่มของบุคคล หรืออาจเป็นพื้นที่ เช่น หมู่บ้าน หรือตำบล แต่ละกลุ่มจะมีสมาชิกหรือคนในกลุ่ม แผนแบบที่ใช้ในการประเมินผล โดยทั่วไปจะแบ่งกลุ่มออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองหรือในโครงการกับกลุ่มควบคุมหรือนอกโครงการ

๑) กลุ่มในโครงการ (กลุ่มทดลอง) : สมาชิกในกลุ่มในโครงการ (กลุ่มทดลอง) จะได้รับกิจกรรมการพัฒนาตามโครงการ เช่น โครงการพัฒนาถั่วเหลือง สมาชิกในกลุ่มจะได้รับเมล็ดพันธุ์ดี เชื้อไรโซเบียม และได้รับการอบรมในเรื่องการปลูกและการเก็บเกี่ยวถั่วเหลือง

๒) กลุ่มนอกโครงการ (กลุ่มควบคุม) : สมาชิกนอกโครงการ (กลุ่มควบคุม) จะไม่ได้รับกิจกรรมการพัฒนาใดๆ ในการประเมินผล การกำหนดกลุ่มนอกโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เปรียบเทียบผลได้ ผลกระทบ และผลกระทบต่อเนื่องของโครงการ กลุ่มนอกโครงการนี้ สมาชิกในกลุ่มจะมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่เหมือนหรือคล้ายกับกลุ่มในโครงการ

แผนแบบหรือ Design มีหลายแบบ แต่ที่เป็นมาตรฐานและนำมาใช้กันค่อนข้างแพร่หลายเพื่อการประเมินผลโครงการเกษตรนั้น ในที่นี้จะขอเสนอเพียง ๓ แผนแบบ คือ

#### ๑.๑) Pretest - Posttest Design (No Control Group)

มักจะได้ยินเสมอถึงการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างก่อนโครงการและหลังโครงการ (Before and After Comparison) เช่น การเปรียบเทียบผลผลิตต่อไร่ หรือรายได้ทางการเกษตรระหว่างก่อนโครงการและหลังโครงการ Pretest - Posttest ก็จะเป็นแผนแบบหนึ่งที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์หรือตอบคำถาม โดยการเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังโครงการ แผนแบบนี้จะมีวิธีการเก็บข้อมูลอย่างน้อยสองครั้ง คือ ในช่วงก่อนและหลังโครงการ ประชากรของก่อนและหลังโครงการจะเป็นประชากรกลุ่มเดียวกัน สำหรับระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเก็บข้อมูลก่อนโครงการก็คือ ควรจะเก็บในช่วงของการดำเนินกิจกรรมหลักของโครงการ เช่น การก่อสร้าง เป็นต้น เพราะว่าถ้าเก็บก่อนการทำกิจกรรมหลักนานเกินไปแล้ว จะทำให้ช่วงระยะเวลานั้นห่างเกินไป ซึ่งจะทำให้อิทธิพลทางด้าน Endogenous Change เข้ามาเจือปนใน Gross Effect/Impact มากเกินไป ทำให้ยากแก่การวิเคราะห์ ส่วนการเก็บข้อมูลในช่วงหลังนั้น ควรทิ้งระยะพอสมควรที่ให้กลุ่มบุคคลเป้าหมายได้ใช้ประโยชน์จากผลได้เบื้องต้นของโครงการ

#### ๑.๒) Pretest - Posttest with a Control Group

แนวความคิดและวิธีการของแผนแบบนี้คือ กำหนดให้เรื่องที่ต้องการศึกษาวิเคราะห์ หรือประเมินผลอยู่ในสองกลุ่ม คือ กลุ่มแรกเรียกว่า Experimental Group (กลุ่มในโครงการ) โดยใส่กิจกรรมของโครงการเข้าไปในกลุ่มนี้ เช่น โครงการเกี่ยวกับการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตข้าวให้สูงขึ้น ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งคือ Control Group (กลุ่มนอกโครงการ) ซึ่งถูกเลือกให้เป็นกลุ่มที่ใช้ในการเปรียบเทียบ โดยที่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพเดิม (Endogenous Change) กลุ่มที่เราเลือกให้เป็นตัวเปรียบเทียบนี้

จะต้องมีคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกับกลุ่มทดลองตามที่ได้กล่าวไว้แล้วแต่ต้น ตามแผนแบบนี้มีการเก็บข้อมูลสองระยะคือ ระยะแรกหรือระยะก่อนโครงการ และระยะหลังโครงการ

### ๑.๓) Posttest Only Design with Control Group

แผนแบบการทดลองนี้ไม่มีการทำ Baseline ไว้ก่อนแต่ยังคงแบ่งประชากรออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มในโครงการและนอกโครงการ ประชากรของกลุ่มในโครงการกับนอกโครงการจะเป็นคนละกลุ่มกัน การเก็บข้อมูลหรือการสำรวจข้อมูลทำครั้งเดียวคือหลังโครงการ

#### ๑.๖.๒ การประเมินผลโดยไม่ใช่แผนแบบทดลอง (เปรียบเทียบ)

การประเมินผลอีกวิธีหนึ่ง คือ การไม่ใช่แผนแบบหรือ Non-experimental design การประเมินโดยไม่ใช่แผนแบบ มีตั้งแต่การใช้เทคนิคง่าย ๆ เช่น การเปรียบเทียบผลได้ของโครงการกับผลได้ของโครงการอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน หรือเปรียบเทียบผลได้ของโครงการกับเป้าหมาย เป็นต้น

### ๑.๗ จรรยาบรรณของนักประเมินผล

กระบวนการประเมินผลมีความเกี่ยวข้องกับเรื่องคุณค่า ค่านิยม การตัดสินใจ ความรับผิดชอบ รวมทั้งการที่จะบรรลุผลการประเมินที่เป็นมาตรฐานด้านคุณค่าการนำไปใช้ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความแม่นยำถูกต้อง ด้วยเหตุนี้นักประเมินผลจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกฝนทางการประเมินมาโดยตรง จรรยาบรรณที่สำคัญซึ่งนักประเมินผลพึงยึดถือเพื่อเป็นแนวปฏิบัติมีดังต่อไปนี้

๑) ต้องซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ นักติดตามและประเมินผลควรใช้หลักวิชาการอย่างตรงไปตรงมา ไม่บิดเบือนข้อมูล ไม่อ้างผลเกินความจริง ต้องอุทิศเวลาและทำหน้าที่เต็มความสามารถ ไม่คาดหวังผลจะต้องเป็นผลบวกเสมอไป ในขณะที่เดียวกันจะต้องไม่มีอคติต่อโครงการอันอาจนำไปสู่ความลำเอียงของการประเมินได้

๒) ต้องมีความรับผิดชอบ นักติดตามและประเมินผลต้องมีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติหน้าที่ของตน ในขณะที่เดียวกันก็ต้องเคารพสิทธิของสาธารณชน และตระหนักถึงเหตุผลของผู้จัดทำโครงการ โดยคำนึงถึงผลเสียของทุกฝ่าย ไม่ควรทำการติดตามและประเมินผลเพียงเพื่อเอาใจผู้บริหารโครงการ หรือเพื่อให้บรรลุนโยบายเท่านั้น แต่ต้องปกป้องมิให้มีการนำผลไปใช้ในทางที่ผิด โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง นอกจากนั้นควรตรงต่อเวลา และรายงานผลให้ตรงตามกำหนด เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ให้สอดคล้องกับเงื่อนไขของเวลาหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องต่อไป

๓) ต้องรักษาความลับอย่างเคร่งครัด นักติดตามและประเมินผลอาจต้องเก็บข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องกับโครงการซึ่งต้องระมัดระวังเกี่ยวกับแหล่งที่มาของข้อมูล เพื่อไม่ให้เกิดผลเสียแก่ผู้ให้ข้อมูล หรือในกรณีเป็นเรื่องที่มีความละเอียดอ่อนและไม่อาจเปิดเผยได้ จำเป็นต้องเพิ่มความรอบคอบและระมัดระวังมากยิ่งขึ้น

๔) ต้องไม่ละเมิดสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น ในการติดตามรวบรวมข้อมูลไม่ควรเรียกร้องหรือ ชูเชิญผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ แต่ควรมีการเห็นพ้องต้องกันโดยคำนึงถึงผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งข้อจำกัดต่าง ๆ เป็นหลัก ถ้าเป็นโครงการที่จำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มบุคคลที่ไม่ได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากโครงการ ก็ควรจะรวบรวมข้อมูลเหล่านั้นจากกลุ่มบุคคลที่สมัครใจ จะให้ความร่วมมือโดยกลุ่มบุคคลดังกล่าวจะต้องเข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการเป็นอย่างดี และควรหาแนวทางที่จะตอบสนองบ้างตามที่เห็นสมควร

๕) ต้องมีคุณธรรม นักติดตามและประเมินผลต้องมีคุณธรรม กล่าวคือควรทำการประเมินเฉพาะโครงการที่จะก่อให้เกิดคุณค่า ไม่ควรทำการประเมินโครงการใด ๆ เพื่อเห็นแก่สินจ้างรางวัลเป็นใหญ่ เป็นต้นว่าไม่ควรทำการติดตามและประเมินผลตามที่ผู้บริหารขอร้องให้กระทำ เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไข เท่านั้น โดยไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ของสาธารณชนและการสิ้นเปลืองงบประมาณ ในทางตรงกันข้ามจะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความยุติธรรมแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ต้องรายงานผลตามความเป็นจริง พร้อมทั้งชี้ให้เห็นข้อจำกัดประเด็นปัญหา โดยนำมาอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์ต่องานและสังคม

๖) ความเป็นอิสระของการประเมินผล นักติดตามและประเมินผลจะต้องมีความอิสระด้านความคิด และกระบวนการการประเมินผล ไม่ขึ้นอยู่กับฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ต้องมีความเป็นเอกภาพที่จะประเมินผลโครงการ โดยปราศจากการแทรกแซงจากบุคคลภายนอก

#### ๑.๘ กระบวนการปฏิบัติงานประเมินผลแผนงาน/โครงการ

ส่วนประเมินผลการพัฒนาด้านพืช กลุ่มงาน : ประเมินผลการพัฒนาพืชไร่ไร่นา มีกระบวนการหลักในการปฏิบัติงานประเมินผลโครงการ ดังนี้

##### ๑) การคัดเลือกแผนงาน/โครงการที่จะประเมินผล

ตัวอย่างแผนงาน/โครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพืชไร่ไร่นา ได้แก่ โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ให้เหมาะสมภายใต้แผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร โครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังฤดูทำนา โครงการติดตามและประเมินผลยุทธศาสตร์สับปะรด

##### ๒) จัดทำเค้าโครงการประเมินผล เพื่อใช้เป็นแผนปฏิบัติงานในการประเมินผลโครงการ

##### ๓) การนำเสนอเค้าโครงการประเมินผลต่อคณะทำงานวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล

##### ๔) การนำเสนอเค้าโครงการประเมินผลต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลของ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

##### ๕) การเก็บรวบรวมข้อมูล

##### ๖) การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

##### ๗) การเขียนรายงานการประเมินผล

##### ๘) การนำเสนอรายงานการประเมินผลต่อคณะทำงานวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล

##### ๙) การนำเสนอรายงานการประเมินผลต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลของ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

##### ๑๐) การเสนอรายงานการประเมินผลฉบับสมบูรณ์ ต่อผู้บริหาร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

##### ๑๑) การเผยแพร่ผลงานผ่านเว็บไซต์สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



กระบวนการปฏิบัติงานประเมินผลแผนงาน/โครงการ  
ส่วนประเมินผลการพัฒนาด้านพืช

กลุ่มงาน : ประเมินผลการพัฒนาพืชไร่

ลำดับ	ผังกระบวนการ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
๑		๑. คัดเลือกแผนงาน/โครงการที่จะประเมินผล โดยมีเกณฑ์พิจารณาแผนงาน/โครงการ ดังนี้ ๑.๑ เป็นนโยบาย/แผนงานที่สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๑.๒ มีผลกระทบต่อชีวิต ความเป็นอยู่ของเกษตรกรจำนวนมาก ๑.๓ ใช้งบประมาณสูง ๑.๔ กษ./มต คกก. ต่าง ๆ มอบหมาย	ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลัก	๑ เดือน	-เอกสารแผนงาน/โครงการ
๒		๒. จัดทำเค้าโครงการประเมินผลประกอบด้วย ๒.๑ ศึกษาความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลการประเมินผล ๒.๒ ศึกษารายละเอียดโครงการ ๒.๓ กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขต และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการประเมินผล ๒.๔ กำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์ที่ใช้ตัดสิน ๒.๕ กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ๒.๖ จัดทำแผนและค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน	ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลัก	๑ เดือน	-รายละเอียดโครงการ -เค้าโครงการประเมินผล
๓		๓. เสนอเค้าโครงการประเมินผลต่อคณะทำงานวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล ทั้งนี้ หากไม่ผ่านจะต้องแก้ไข และนำเสนอคณะทำงานฯ ใหม่อีกครั้ง	ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลัก	๑๕ วัน	-รายละเอียดโครงการ -เค้าโครงการประเมินผล
๔		๔. เสนอเค้าโครงการประเมินผลต่อคณะกรรมการวิจัยและประเมินผลของสศก. ทั้งนี้ หากไม่ผ่านจะต้องแก้ไข และนำเสนอคณะกรรมการฯ ใหม่อีกครั้ง	ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลัก	๑๕ วัน	-รายละเอียดโครงการ -เค้าโครงการประเมินผล
๕		๕. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ของส่วนฯ จากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรเป้าหมาย โดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ และบันทึกข้อมูลในตารางวิเคราะห์ข้อมูล (ตาราง TAB)	ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลัก และเจ้าหน้าที่ร่วมสำรวจข้อมูล	๔ เดือน * ตามแผนปฏิบัติงาน	-แบบสอบถาม
๖		๖. ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลตามเค้าโครงการประเมินผล	ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลัก	๑ เดือน	-เค้าโครงการประเมินผล

ลำดับ	ผังกระบวนการ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
๗	<pre> graph TD     A[จัดทำรายงานการประเมินผล] --&gt; A           </pre>	๗. จัดทำรายงานการประเมินผล	ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลัก	๑ เดือน	-รายงานการประเมินผล
๘	<pre> graph TD     A[คณะกรรมการฯ] -- ไม่ผ่าน --&gt; B[จัดทำรายงานการประเมินผล]     A -- ผ่าน --&gt; C[คณะกรรมการวิจัยฯ]           </pre>	๘. เสนอรายงานการประเมินผลต่อ คณะทำงานวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล ทั้งนี้ หากไม่ผ่านจะต้องแก้ไข และนำเสนอ คณะทำงานฯ ใหม่อีกครั้ง	ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลัก	๑๕ วัน	-รายงานการประเมินผล
๙	<pre> graph TD     A[คณะกรรมการวิจัยฯ] -- ไม่ผ่าน --&gt; B[คณะกรรมการฯ]     A -- ผ่าน --&gt; C[ผู้บริหาร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง]           </pre>	๙. เสนอรายงานการประเมินผลต่อ คณะกรรมการวิจัยและประเมินผลของ สศก. ทั้งนี้ หากไม่ผ่านจะต้องแก้ไข และนำเสนอคณะกรรมการฯ ใหม่อีกครั้ง	ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลัก	๑๕ วัน	-รายงานการประเมินผล
๑๐	<pre> graph TD     A[ผู้บริหาร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง] --&gt; A           </pre>	๑๐. เสนอรายงานการประเมินผลฉบับสมบูรณ์ต่อผู้บริหาร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลัก	๑๕ วัน	-รายงานการประเมินผลฉบับสมบูรณ์
๑๑	<pre> graph TD     A[เผยแพร่รายงานการประเมินผล] --&gt; B(จบ)           </pre>	๑๑. เผยแพร่รายงานการประเมินผลฉบับสมบูรณ์ ผ่านเว็บไซต์ สศก.	ผู้ที่ได้รับมอบหมายหลัก	๑๕ วัน	-รายงานการประเมินผลฉบับสมบูรณ์

## ส่วนที่ ๒ ขั้นตอนกระบวนการประเมินผลโครงการ

การประเมินผลโครงการของส่วนประเมินผลการพัฒนาด้านพืช กลุ่มงาน : ประเมินผลการพัฒนาพืชไร่นา ประกอบด้วย ๑๑ ขั้นตอน ดังนี้

๑. การคัดเลือกแผนงาน/โครงการที่จะประเมินผล
  ๒. จัดทำเค้าโครงการประเมินผล เพื่อใช้เป็นแผนปฏิบัติงานในการประเมินผลโครงการ
  ๓. การนำเสนอเค้าโครงการประเมินผลต่อคณะทำงานวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล
  ๔. การนำเสนอเค้าโครงการประเมินผลต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
  ๕. การเก็บรวบรวมข้อมูล
  ๖. การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล
  ๗. การเขียนรายงานการประเมินผล
  ๘. การนำเสนอรายงานการประเมินผลต่อคณะทำงานวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล
  ๙. การนำเสนอรายงานการประเมินผลต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
  ๑๐. การเสนอรายงานการประเมินผลฉบับสมบูรณ์ ต่อผู้บริหาร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
  ๑๑. การเผยแพร่ผลงานผ่านเว็บไซต์สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- ทั้งนี้ในการดำเนินงานประเมินผลโครงการ มีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนที่แตกต่างกันไป ดังนี้

### ขั้นตอนที่ ๑ การคัดเลือกแผนงาน/โครงการที่จะประเมินผล

ในแต่ละปีงบประมาณ ศูนย์ประเมินผล มีการประชุมเพื่อพิจารณาคัดเลือกโครงการที่จะประเมินผล โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

๑. เป็นแผนงาน/โครงการตามนโยบายสำคัญ และเร่งด่วนของรัฐบาล ที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จในการบรรลุผลตามเป้าหมายของกระทรวงฯ และเกี่ยวข้องกับการพัฒนาพืชไร่นา
๒. เป็นแผนงาน/โครงการที่มีผลกระทบต่อชีวิต ความเป็นอยู่ของเกษตรกรจำนวนมาก
๓. เป็นแผนงาน/โครงการที่ใช้งบประมาณสูง
๔. เป็นแผนงาน/โครงการที่กระทรวงฯ/มติคณะกรรมการต่างๆ มอบหมายให้มีการติดตามและประเมินผล

#### ตัวอย่างการคัดเลือกโครงการที่จะนำมาประเมินผล

ส่วนประเมินผลการพัฒนาด้านพืช กลุ่มงาน : ประเมินผลการพัฒนาพืชไร่นา ได้เลือกโครงการที่จะทำการติดตามประเมินผล โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาดังที่ได้กล่าวมา คัดเลือกได้จำนวน ๓ โครงการ ดังนี้

๑. โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map)
๒. โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ให้เหมาะสมภายใต้แผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร
๓. โครงการติดตามและประเมินผลยุทธศาสตร์สี่ปี

## ขั้นตอนที่ ๒ การจัดทำเค้าโครงการประเมินผล

การจัดทำเค้าโครงการประเมินผล หมายถึง การวางแผนหรือ การเตรียมการไว้ล่วงหน้าว่าจะต้องดำเนินการอะไร และดำเนินการอย่างไรบ้าง ในการประเมินโครงการให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งจะต้องเห็นแนวทาง มีระบบ ระเบียบวิธีการในการดำเนินการที่ชัดเจน นอกจากนั้นเค้าโครงการประเมินผล คือ ผลของการวางแผนงานประเมินผล ซึ่งเปรียบเสมือนพิมพ์เขียว (Blue print) ที่ช่วยชี้ทิศทาง และขั้นตอนในการดำเนินงานประเมินผล เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการที่จะทำการประเมินผล ในการเขียนเค้าโครงการประเมินผลนั้น ผู้ประเมินจะดำเนินการหลังจากที่ได้ตัดสินใจเลือกเรื่องที่จะทำการประเมินผลได้แล้ว และควรจะต้องศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาแล้วเป็นอย่างดี เพื่อผู้ประเมินจะได้ทราบถึงหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้ได้กรอบแนวคิด เพื่อตอบปัญหาการประเมิน และได้แนวทางในการดำเนินการประเมินผล เป็นการประหยัดเวลาแรงงาน ทั้งยังช่วยขจัดความซ้ำซ้อนที่อาจเกิดขึ้นอีกด้วย

การจัดทำเค้าโครงการประเมินผล มีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นแผนปฏิบัติงานในการประเมินผลโครงการ และการตัดสินใจของผู้มีอำนาจในการอนุมัติงบประมาณ หรือเงินสนับสนุนในการดำเนินการประเมินผลโครงการดังกล่าว ซึ่งผู้ประเมินผลจะต้องมีความรู้ในขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

### ๒.๑ การจัดทำเค้าโครงการประเมินผล

เค้าโครงการประเมินผล เป็นกรอบในการวางแผนการดำเนินงานประเมินผลอย่างเป็นระบบ เพื่อประโยชน์ต่อนักประเมิน ในการนำกรอบการประเมินผลไปสู่การปฏิบัติ ดังนั้น รายละเอียดในเค้าโครงการประเมินผลจะต้องมีความชัดเจนเพื่อให้สามารถนำมาใช้วางกรอบในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยในการจัดทำเค้าโครงการประเมินผลมีขั้นตอนการที่สำคัญ ๖ ขั้นตอน ดังนี้

**๒.๑.๑ ขั้นตอนที่ ๑ การศึกษาความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลการประเมินผล** ด้วยการประเมินผลเป็นเครื่องมือสำคัญของผู้บริหารในการปรับปรุงและพัฒนางาน ดังนั้นผู้ประเมินจึงจำเป็นต้องรู้ว่าแท้จริงแล้วผู้ใช้ข้อมูลการประเมินผลต้องการทราบอะไรบ้าง ทำให้ผลการประเมินที่ได้ตรงประเด็นจริง ๆ

**๒.๑.๒ ขั้นตอนที่ ๒ การศึกษารายละเอียดของโครงการ** ผู้ทำหน้าที่ในการประเมินจะต้องทำความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการอย่างลึกซึ้งเสียก่อน โดยเฉพาะวัตถุประสงค์ของโครงการควรทำความเข้าใจให้ชัดเจน กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการที่ตอบสนองให้โครงการบรรลุวัตถุประสงค์พื้นที่โครงการ ระยะเวลาการดำเนินงาน สภาพแวดล้อมของโครงการ ตลอดจนจนถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ เป็นต้น

**๒.๑.๓ ขั้นตอนที่ ๓ การกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขต และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการประเมินผล** ในการกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของงานประเมินผลจะต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าจะประเมินผลอะไรมีขอบเขตการประเมินแค่ไหน เพื่อใช้เป็นทิศทางในการออกแบบการประเมินในขั้นตอนต่อไป

**๒.๑.๔ ขั้นตอนที่ ๔ การกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์ที่ใช้ตัดสิน** เป็นสิ่งที่ผู้ประเมินผลกำหนดขึ้นต้องสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการประเมินผลได้ และสามารถกำหนดเกณฑ์การตัดสินหรือเปรียบเทียบ เพื่อให้การวัดทำได้อย่างเป็นรูปธรรม แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน

**๒.๑.๕ ขั้นตอนที่ ๕ การกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล** ผู้ประเมินผลจะต้องกำหนดว่าจะรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมดหรือกลุ่มตัวอย่าง ถ้าเป็นกลุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีการใดและกำหนดขนาดตัวอย่างแค่ไหน จึงจะเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร รวบรวมข้อมูลจากแหล่งใด และใช้เครื่องมือใดในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับข้อมูล รวมทั้งสามารถ

ตอบวัตถุประสงค์การประเมินผลโครงการได้ ซึ่งการรวบรวมข้อมูลสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ อาทิ การติดตามจากรายงานของหน่วยงาน และรวบรวมข้อมูลในระดับพื้นที่จากกลุ่มเป้าหมาย ใช้การสัมภาษณ์ โดยการลงพื้นที่หรือโทรศัพท์เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย หรือใช้แบบสอบถามโดยใช้แบบออนไลน์ ส่งอีเมล ส่งโทรสาร หรือส่งทางไปรษณีย์ เป็นต้น

**๒.๑.๖ ขั้นตอนที่ ๖ การจัดทำแผนและค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน** เป็นการแสดงรายละเอียดระยะเวลา และงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานแต่ละกิจกรรมของการประเมินผล โดยกำหนดเวลาที่เริ่มต้นและสิ้นสุดในแต่ละกิจกรรม

## ๒.๒ องค์ประกอบของเค้าโครงการประเมินผล

เค้าโครงการประเมินผล มีองค์ประกอบ ๒ ส่วน คือ ส่วนเนื้อหา และส่วนอ้างอิง มีรายละเอียด ดังนี้ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ๒๕๖๔)

### ๒.๒.๑ ส่วนที่ ๑ ส่วนเนื้อหา

เป็นส่วนเนื้อหาของเค้าโครงการประเมินผล ประกอบด้วย

**๑) ชื่อเรื่อง** เป็นการตั้งชื่อเรื่องของโครงการประเมินผล ซึ่งระบุถึงสิ่งที่ต้องการประเมินผล ไม่ว่าจะเป็นแผนงาน โครงการ องค์กร หรือบุคคล ชื่อเรื่องมักขึ้นต้นด้วยคำว่า “การประเมินผล” เช่น การประเมินผลโครงการพัฒนาอาชีพชาวชนบท การประเมินผลโครงการฟื้นฟูอาชีพเกษตรกรหลังการพักชำระหนี้ เป็นต้น

**๒) ประเภทของเอกสาร** เป็นการบอกถึงประเภทของเอกสาร สำหรับการประเมินผล กำหนดให้เป็นเอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร นอกจากนี้ยังมีเอกสารประเภทอื่น ตามระเบียบสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ว่าด้วยการจัดทำและเผยแพร่เอกสารสิ่งพิมพ์ พ.ศ. ๒๕๔๖ ได้แก่ เอกสารวิชาการ เอกสารวิจัย เอกสารใช้เผยแพร่ภายในและวารสาร

**๓) ชื่อผู้เสนอโครงการ** เป็นการบอกรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ประเมินผล หน่วยงานของผู้ประเมินผล เช่น ส่วนวิชาการและนวัตกรรมการประเมินผล ศูนย์ประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

**๔) ชื่อกรรมการหลัก** เป็นชื่อกรรมการที่คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เป็นที่ปรึกษาหลัก โดยจะได้ชื่อกรรมการภายหลัง โดยอาจจะเป็น ๑ - ๒ ท่าน แล้วแต่คณะกรรมการพิจารณา

**๕) ความสำคัญของงานประเมินผล** ประกอบด้วย ๓ ย่อหน้า คือ **ย่อหน้าแรก** เป็นการสรุปความเป็นมา และวัตถุประสงค์ของแผนงาน/โครงการที่ต้องการประเมิน เพื่อให้ผู้อ่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการที่จะประเมิน โดยการเขียนอย่างสรุป ไม่ควรให้ยาวมาก **ย่อหน้าที่ ๒** สรุปวิธีการดำเนินงานของโครงการ และเป้าหมาย และ**ย่อหน้าสุดท้าย** เหตุผลความจำเป็นที่ต้องมีการประเมินโครงการดังกล่าว

**๖) วัตถุประสงค์ของงานประเมินผล** เป็นการบอกจุดมุ่งหมายที่ผู้ประเมินผลต้องการประเมินผล และควรมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสถานภาพการดำเนินงานของแผนงาน/โครงการ ซึ่งควรเขียนข้อความสั้นๆ

**๗) ขอบเขตของการประเมินผล** ประกอบด้วย ๓ ส่วน ได้แก่ พื้นที่เป้าหมายของแผนงาน/โครงการ คือ ขอบเขตพื้นที่ที่จะทำการประเมินผล **กลุ่มประชากรเป้าหมาย** ที่เข้าร่วมแผนงาน/โครงการ คือกลุ่มประชากรที่จะใช้ในการประเมินผลครั้งนี้ และ**ระยะเวลาของข้อมูล**ที่จะทำการประเมินผล เช่น ข้อมูลปีเพาะปลูก ๒๕๕๘/๖๐ ข้อมูลปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นต้น

## ๘) การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี

๘.๑) การตรวจเอกสาร เป็นการเขียนสรุปย่อเนื้อหาสาระที่สำคัญ และเกี่ยวข้องในการประเมินผล และเอกสารที่นำมาศึกษาไม่ควรเก่ามากกว่า ๑๐ ปี แต่ถ้ามีผู้ประเมินผลเกี่ยวกับหัวข้อนั้นๆ เป็นจำนวนน้อย สามารถใช้เป็นเอกสารที่เก่ากว่า ๑๐ ปี ได้

ในการตรวจเอกสาร หรือทบทวนเอกสาร ควรจัดกลุ่มประเด็นเนื้อเรื่องให้เป็นหมวดหมู่เดียวกัน ดำเนินการเขียนสรุปในแต่ละประเด็นเป็นย่อหน้า และแต่ละย่อหน้าควรเป็นประเด็นเดียวเท่านั้น เช่น เครื่องมือที่ใช้ในงานประเมินผล และควรมีการจัดเรียงลำดับเอกสารจาก พ.ศ. ที่ใหม่ที่สุด ไปหา พ.ศ. ที่เก่าที่สุด รวมทั้งเรียงตามลำดับตัวอักษร ทั้งนี้ หากเป็นเอกสารที่เป็นปี พ.ศ. เดียวกัน ผู้แต่งคนเดียวกัน ให้มีตัวอักษรภาษาอังกฤษกำกับ พ.ศ. โดยเรียงจาก a b c ตามลำดับ

๘.๒) แนวคิดและทฤษฎี แสดงถึงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีที่ผู้ประเมินใช้เป็นแนวทางในการออกแบบการประเมินผลที่นิยมใช้กันมาก คือ รูปแบบการประเมินที่ยึดผลจุดมุ่งหมายของ Tyler รูปแบบสนองความต้องการของ Stake รูปแบบที่ช่วยในการตัดสินใจแบบ CIPP ของ Stuffle beam และรูปแบบการประเมินประสิทธิผลการอบรมของ Kirkpatrick เป็นต้น ซึ่งผู้ประเมินอาจนำรูปแบบการประเมินมาปรับหรือเน้นการประเมินโดยไม่มีอีกรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งก็ได้

## ๙) วิธีการประเมินผล

๙.๑) กรอบแนวคิดในงานประเมินผล เป็นการสร้างหรือกำหนดกรอบที่ต้องการประเมินผล โดยเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแนวคิด และทฤษฎีต่างๆ หลังจากที่ได้มีการตรวจเอกสาร หรือทบทวนวรรณกรรม ซึ่งประกอบด้วย

(๑) รูปแบบของงานประเมินผล เป็นการเลือกรูปแบบในการประเมินผลที่แสดงให้รู้ว่า ผู้ประเมินต้องการประเมินในประเด็นใด หรือกระบวนการเป็นอย่างไร เช่น โมเดลเชิงตรรกะ (Logic Model)

(๒) ประเภทของงานประเมินผล เป็นการบอกว่าการประเมินผลดังกล่าวอยู่ในช่วงระยะเวลาใดของการดำเนินงานโครงการ ได้แก่ ก่อนมีโครงการ ระหว่างดำเนินงานโครงการ และหลังจากโครงการสิ้นสุดแล้ว

(๓) แผนแบบของงานประเมินผล เป็นการกำหนดว่าจะใช้วิธีการเปรียบเทียบผลลัพธ์จากโครงการวิธีใด เช่น เปรียบเทียบผลลัพธ์ในและนอกโครงการ ก่อนและหลังโครงการ หรือเปรียบเทียบผลลัพธ์กับค่าเฉลี่ย/มาตรฐานต่าง ๆ

๙.๒) ประเด็นและตัวชี้วัด เป็นการกำหนดประเด็น ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินผล ซึ่งถ้าได้ผลลัพธ์ตามเกณฑ์ จะตัดสินว่าแผนงาน/โครงการนี้ประสบความสำเร็จ

### ๙.๓) การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

(๑) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการอธิบายเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ หรือการจัดทำกลุ่มสนทนาเพื่อระดมความคิดเห็น (Focus Group)

(๒) แหล่งข้อมูล โดยทั่วไปประกอบด้วย ๒ แหล่ง คือ

(๒.๑) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ประเมินผล ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีรายละเอียดตรงตามที่ต้องการ นอกจากนี้ ควรระบุถึงขั้นตอนและวิธีการสุ่มตัวอย่างว่า มีกี่ขั้นตอน และใช้วิธีใด เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Sample Random Sampling : SRS) ตลอดจนการระบุขนาดตัวอย่างว่ามีจำนวนเท่าใด และใช้วิธีการอะไรในการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว เช่น กลุ่มตัวอย่างของประชากรในและนอกโครงการ เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(๒.๒) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ ข้อมูลที่ผู้ประเมินผล หรือหน่วยงาน ได้วิเคราะห์ และเผยแพร่ไว้แล้ว เช่น เอกสารวิชาการ รายงานความก้าวหน้า แผนงาน/โครงการต่าง ๆ เอกสารที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งนี้ ในการนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ จะต้องระมัดระวัง ตรวจสอบคุณภาพข้อมูลก่อนจะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาด

**๙.๔) การวิเคราะห์ข้อมูล** มี ๒ วิธี คือ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลหรือเนื้อหาที่ไม่ใช่ข้อมูลตัวเลขหรือสถิติ และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นตัวเลขมาใช้ในการวิเคราะห์ โดยจะแบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์โดยใช้สถิติอนุมาน หรือสถิติอ้างอิง

**๑๐) นิยามศัพท์เฉพาะ (ถ้ามี)** เป็นการให้ความหมายของคำศัพท์ต่าง ๆ ที่มีความสำคัญในงานประเมินผล โดยเฉพาะคำศัพท์ที่เป็นตัวแปรหรือปัจจัยที่เป็นนามธรรม เช่น ผลผลิตการผลิต (Productivity) ค่าเสื่อมราคา (Depreciation) เพื่อการนำไปใช้ในการเขียนรายงานประเมินผลให้ถูกต้อง และมีความเข้าใจที่ตรงกัน ทั้งผู้อ่านและนักประเมินผล

**๑๑) แผนปฏิบัติงานและงบประมาณ** เป็นการแสดงระยะเวลาและงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานแต่ละกิจกรรม โดยแสดงรายละเอียดแบบสังเขป ซึ่งประกอบด้วย (๑) การศึกษาข้อมูลรายละเอียดของโครงการ (๒) การจัดทำเค้าโครงการประเมินผล (๓) การเก็บรวบรวมข้อมูล (๔) การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล และ (๕) การจัดทำรายงานประเมินผล ทั้งนี้อาจแสดงเป็นแผนภูมิการดำเนินงาน (Gantt Chart) โดยแสดงให้เห็นถึงระยะเวลาที่เริ่มต้นและสิ้นสุดในแต่ละกิจกรรม

**๑๒) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ** เป็นการคาดคะเนประโยชน์ที่จะได้รับจากการประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินงาน โดยเขียนในรูปของผลลัพธ์ (Outcomes) และควรเขียนอธิบายเป็นข้อๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงประโยชน์จากงานประเมิน

### ๒.๒.๒ ส่วนที่ ๒ ส่วนอ้างอิงของเค้าโครงการประเมินผล

ส่วนอ้างอิงของเค้าโครงการประเมินผล คือ บรรณานุกรม ซึ่งหมายถึง รายชื่อหนังสือ วารสาร เอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ โสตทัศนวัสดุ และสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดในเอกสารงานประเมินผล รวมทั้งเอกสารและสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้ประเมินผลได้นำความรู้มาเรียบเรียงโดยไม่ได้อ้างอิงไว้ในเอกสารงานประเมินผล การเขียนบรรณานุกรมนั้น ให้จัดเรียงตามลำดับอักษร ตามแบบพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๔๒ หากเป็น เอกสารภาษาต่างประเทศ จะจัดเรียงอักษรตามพจนานุกรมภาษาอังกฤษ (Dictionary) และนำเอกสารภาษาไทยจนก่อนแล้วจึงเป็นเอกสารภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ เอกสารอ้างอิงของต่างประเทศ ให้ใช้เป็นปี ค.ศ. ในกรณีที่มีเอกสารอ้างอิงหลายฉบับที่ผู้แต่งเป็นคนเดียวกัน ให้เรียงปี (พ.ศ. หรือ ค.ศ.) เก่าไปหาใหม่ และถ้าผู้แต่งเป็นคนเดียวกัน และปีเดียวกัน ให้ใช้ตัวห้อยเป็น a b c ตามลำดับ

### ๒.๓ หลักในการเขียนเค้าโครงการประเมินผล

๒.๓.๑ ใช้ภาษาที่เข้าใจกันทั่วไป หลีกเลี่ยงคำที่ต้องการคำอธิบาย ทั้งนี้เพราะหลักการที่สำคัญของการประเมินในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงานทุกอย่างต้องมีความชัดเจน ซึ่งรวมถึงเค้าโครงการประเมินผลด้วย

๒.๓.๒ ใจความในแต่ละหัวข้อต้องมีความต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน ตั้งแต่หลักการ แนวคิด ไปจนถึงวิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินผล แสดงให้เห็นถึงลำดับของงานตลอดจนถึงความเกี่ยวเนื่องของงานแต่ละขั้นตอน

๒.๓.๓ วิธีการดำเนินงานที่เขียน ต้องเป็นวิธีการที่สามารถดำเนินการได้ ซึ่งผู้ประเมินจะต้องศึกษา รายละเอียดของโครงการมาเป็นอย่างดี จนสามารถกำหนดทิศทางการดำเนินงาน

**สรุปองค์ประกอบของเค้าโครงการประเมินผล** องค์ประกอบส่วนเนื้อหาของเค้าโครงการประเมินผล ประกอบด้วยหัวข้อ ๑๒ ข้อคือ ดังนี้

- ๑) ชื่อเรื่อง (การประเมินผลแผนงาน/โครงการ.....)
- ๒) ประเภทของเอกสาร (เอกสารประเมินผล)
- ๓) ชื่อผู้เสนอโครงการ (ส่วน.....ศูนย์ประเมินผล)
- ๔) ชื่อกรรมการหลัก
- ๕) ความสำคัญของงานประเมินผล (ประกอบด้วย ๓ ย่อหน้าหลัก ๆ)
- ๖) วัตถุประสงค์ของงานประเมินผล
- ๗) ขอบเขตของการประเมินผล
  - พื้นที่เป้าหมายของแผนงาน/โครงการ
  - กลุ่มประชากรเป้าหมาย
  - ระยะเวลาของข้อมูล
- ๘) การตรวจเอกสาร แนวคิด และทฤษฎี
  - การตรวจเอกสาร
  - แนวคิดและทฤษฎี
- ๙) ระเบียบวิธีการประเมินผล
  - กรอบแนวคิดในงานประเมินผล
  - ประเด็นและตัวชี้วัด
  - การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - การวิเคราะห์ข้อมูล
- ๑๐) นิยามศัพท์เฉพาะ (ถ้ามี)
- ๑๑) แผนปฏิบัติงานและงบประมาณ
- ๑๒) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

### ขั้นตอนที่ ๓ การนำเสนอเค้าโครงการประเมินผลต่อคณะกรรมการประจำศูนย์ประเมินผล

หลังจากผู้ประเมินผลจัดทำเค้าโครงการประเมินผลเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องนำเสนอเค้าโครงการประเมินผลให้คณะกรรมการประจำศูนย์ประเมินผล ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบเค้าโครงการประเมินผล และดำเนินการประเมินผลโครงการต่อไป

คณะกรรมการประจำศูนย์ประเมินผล ตามคำสั่ง ศปผ. ที่ ๖๓/๒๕๖๓ มีผู้อำนวยการศูนย์ประเมินผลเป็นประธานคณะกรรมการ ผู้เชี่ยวชาญด้านประเมินผล การพัฒนาการเกษตร เป็นรองประธาน ผู้อำนวยการส่วนและหัวหน้ากลุ่ม เป็นคณะกรรมการ ซึ่งมีอำนาจหน้าที่พิจารณากลับกรอง และให้ความเห็นชอบเค้าโครงการประเมินผล และการตรวจเอกสารรายงานการติดตามประเมินผล และเอกสารอื่น ๆ ให้เป็นมาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับก่อนนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล และเชิญเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจากส่วนต่าง ๆ เข้าร่วมประชุมและชี้แจงได้ตามความจำเป็นรวมทั้งดำเนินการอื่น ๆ ตามที่ผู้อำนวยการศูนย์ประเมินผลมอบหมาย ได้กำหนดขั้นตอนการนำเสนอเค้าโครงการประเมินผล ดังนี้



๑) ผู้ประเมินผลนำเค้าโครงการประเมินผลส่งให้ฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ จำนวน ๑ ชุด เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบเอกสารในเบื้องต้น และกำหนดผู้วิจารณ์หลัก รวม ๓ ท่าน จากคณะทำงาน หลังจากนั้นฝ่ายเลขานุการฯ ส่งคืนเค้าโครงการประเมินผลให้ผู้ประเมินผล

๒) ผู้ประเมินผลแก้ไขเค้าโครงการประเมินผล แล้วส่งให้ฝ่ายเลขานุการฯ จำนวน ๓๐ ชุด พร้อมหนังสือนำเสนอที่ลงนามโดยผู้อำนวยการส่วนฯ ซึ่งเอกสารที่ส่งให้ฝ่ายเลขานุการฯ ประกอบด้วย เค้าโครงการประเมินผล รายละเอียดโครงการที่ประเมินผล และ Logical Framework

๓) ฝ่ายเลขานุการฯ ส่งเค้าโครงการประเมินผลให้คณะทำงานฯ พิจารณาล่วงหน้าก่อนประชุม เพื่อพิจารณาเค้าโครงการประเมินผล

๔) ฝ่ายเลขานุการฯ เชิญประชุมคณะทำงานเพื่อพิจารณาเค้าโครงการประเมินผล และแจ้งให้ผู้ประเมินผลนำเสนอเค้าโครงฯ โดยผู้ประเมินผลต้องเตรียมการนำเสนอในรูปแบบของ Power point โดยมีมติที่ประชุมคณะทำงานฯ มีดังนี้

๔.๑) เห็นชอบให้นำเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สศก.

๔.๒) แก้ไขตามความเห็นของที่ประชุมแล้วนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สศก.

๔.๓) แก้ไขตามความเห็นของที่ประชุมแล้วเวียนให้คณะทำงานฯ พิจารณาอีกครั้ง ก่อนเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สศก.

๔.๔) แก้ไขตามความเห็นของที่ประชุมแล้วให้ผู้วิจารณ์หลักพิจารณาอีกครั้ง ก่อนเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย สศก.

๔.๕) แก้ไขตามความเห็นของที่ประชุมแล้วนำเสนอให้ที่ประชุมพิจารณาใหม่

๕) ผู้ประเมินผล ดำเนินการตามมติที่ประชุมแล้วส่งเค้าโครงฯ พร้อมรายละเอียดการแก้ไขให้ฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบการแก้ไขเอกสารอีกครั้ง และส่งคืนผู้ประเมินผลเพื่อจัดทำเอกสารต่อไป

๖) ผู้ประเมินผลส่งเค้าโครงฯ จำนวน ๒๑ ชุด พร้อมหนังสือนำเสนอที่ลงนามโดยผู้อำนวยการส่วนถึงประธานคณะทำงานฯ ผ่านฝ่ายเลขานุการฯ เพื่อให้ความเห็นชอบและส่งให้คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สศก. ต่อไป

#### ขั้นตอนที่ ๔ การนำเสนอเค้าโครงการประเมินผลต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย และประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สศก. ตามคำสั่ง สศก. ที่ ๘๖๗/๒๕๖๒ มีรองเลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธานคณะกรรมการ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นคณะกรรมการ ซึ่งมีอำนาจหน้าที่พิจารณากลับกรอง และให้ความเห็นชอบข้อเสนอโครงการวิจัย และตรวจเอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร เอกสารวิจัย เอกสารวิชาการ และเอกสารอื่น ตามที่สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรมอบหมายที่เสนอโดยข้าราชการของสำนักเศรษฐกิจการเกษตร ให้เป็นมาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับสามารถเผยแพร่ต่อไปได้ ตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงาน และเชิญเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจาก สำนัก/ศูนย์ เข้าร่วมประชุมและชี้แจงได้ตามความจำเป็น รวมทั้งดำเนินการอื่น ๆ ตามที่เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรมอบหมาย โดยขั้นตอนการนำเสนอเค้าโครงการประเมินผล และรายละเอียดการปฏิบัติงานแต่ละขั้นตอน (ภาพที่ ๒.๑) ดังนี้

๑) ส่วนงานเจ้าของเรื่อง เสนอเค้าโครงการประเมินผลผ่านฝ่ายเลขานุการคณะทำงานวิชาการประจำ ศปผ. จัดทำบันทึกให้ ผอ. ศปผ. ลงนามถึงประธานคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สศค. เพื่อส่งเอกสารให้คณะกรรมการฯ พิจารณาโดยผ่านฝ่ายเลขานุการฯ

๒) ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการฯ หรือประธานกรรมการกำหนดผู้วิจารณ์หลัก ๒ ท่าน จากกรรมการ และส่งเค้าโครงการประเมินผลให้คณะกรรมการพิจารณา ล่วงหน้าก่อนเชิญประชุมกรรมการ ต่อไป

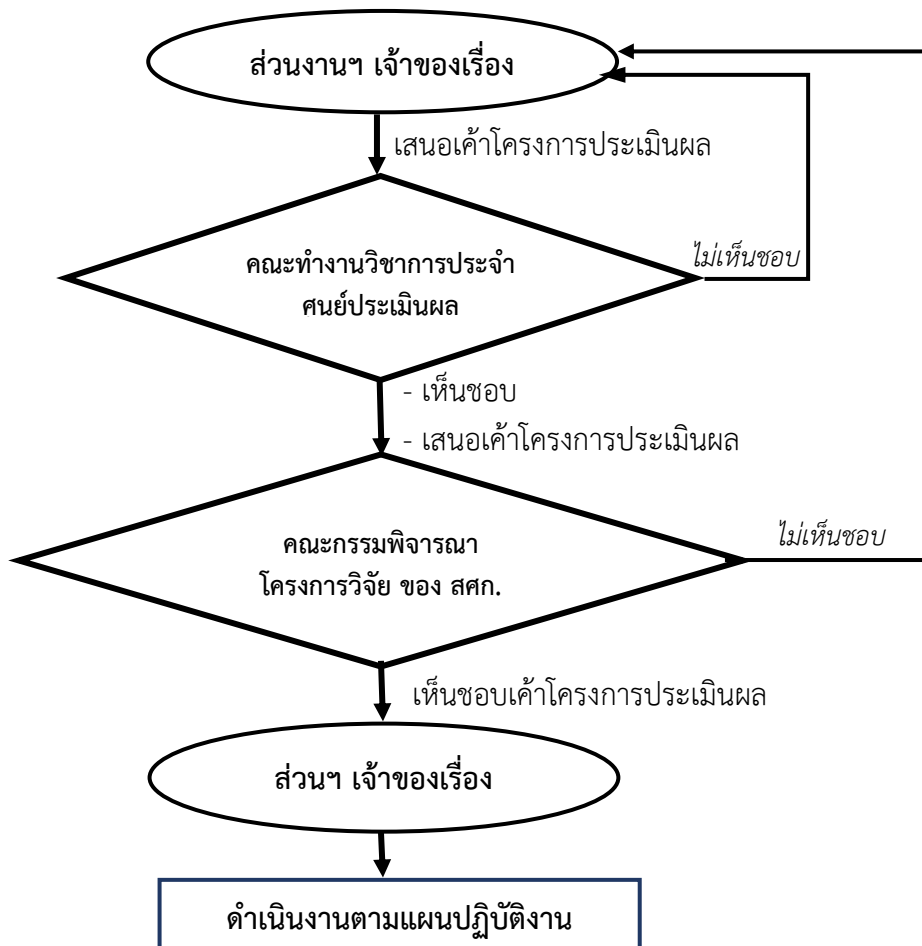
๓) ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการฯ เชิญประชุมเพื่อพิจารณาเค้าโครงการงานประเมินผล และแจ้งให้ผู้รับผิดชอบเข้าชี้แจงในที่ประชุม โดยส่วนใหญ่มติที่ประชุมคณะกรรมการฯ มี ๓ รูปแบบ มีดังนี้

๓.๑) อนุมัติให้ดำเนินการประเมินผลตามเค้าโครงการฯ ที่ผ่านการพิจารณา

๓.๒) แก้ไขเค้าโครงการประเมินผล ตามความเห็นของที่ประชุมแล้วนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สศค. เพื่อพิจารณาอีกครั้ง

๓.๓) แก้ไขตามความเห็นของที่ประชุมแล้วเสนอคณะกรรมการฯ หลัก พิจารณาอีกครั้ง ก่อนเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สศค. เพื่อทราบ และดำเนินการประเมินผลต่อไป

๔) ผู้รับผิดชอบดำเนินการตามมติที่ประชุมแล้วทำการประเมินผลตามแผนปฏิบัติงานต่อไป



ภาพที่ ๒.๑ ขั้นตอนการนำเสนอเค้าโครงการประเมินผล

## ๒.๔ ขั้นตอนการจัดทำเค้าโครงการประเมินผล

### ๒.๔.๑ ขั้นตอนที่ ๑ การศึกษาความต้องการใช้ของผู้ใช้ข้อมูลการประเมินผล

ผู้ประเมินผลจำเป็นต้องรู้ความต้องการของผู้ใช้ผลประเมินว่า ต้องการทราบอะไรบ้าง เพื่อป้องกันการหลงประเด็นที่จะส่งผลให้เมื่อประเมินผลแล้วไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ โดยดำเนินการประสานงานกับผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลการประเมินผล โดยอาจเป็นผู้บริหารหรือเจ้าของโครงการ เพื่อทราบความต้องการที่แท้จริงที่จะให้ประเมินผล ซึ่งต้องทราบในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- ๑) วัตถุประสงค์ที่ต้องการให้ประเมินผล
- ๒) ผลการประเมินผลต้องนำเสนอใครบ้าง เช่น ผู้บริหารระดับกระทรวง ผู้บริหารระดับกรม ผู้จัดการโครงการ ผู้ปฏิบัติงานโครงการ หรือเกษตรกร
- ๓) ขอบเขตของโครงการที่ต้องการให้ประเมินผล เช่น ประเมินโครงการของปีใด (ในกรณีที่โครงการดำเนินการหลายปี) หรือพื้นที่ที่จะให้ประเมินผล
- ๔) ระยะเวลาในการรายงานผลการประเมินผล เช่น โครงการที่ต้องการนำผลการประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานโครงการ อาจต้องนำเสนอผลหลายครั้ง โดยในครั้งแรกเป็นการนำเสนอผลเบื้องต้น ซึ่งเน้นในเรื่องความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน โครงการส่วนการรายงานผลครั้งสุดท้ายอาจนำเสนอผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการด้วย

### ๒.๔.๒ ขั้นตอนที่ ๒ การศึกษารายละเอียดของโครงการ

ขั้นตอนนี้ผู้ทำหน้าที่ประเมินผลจะต้องทำความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการอย่างลึกซึ้งเสียก่อน โดยเฉพาะวัตถุประสงค์ของโครงการ กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการที่ตอบสนองให้โครงการบรรลุวัตถุประสงค์ ระยะเวลาการดำเนินงาน สภาพแวดล้อมของโครงการ ตลอดจนถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ เป็นต้น โดยทำการศึกษาข้อมูลจาก ๓ แหล่ง ดังนี้

๑) ผู้รับผิดชอบแผนงาน/โครงการ เป็นการประสานงานกับเจ้าของโครงการเพื่อขอรายละเอียดของข้อมูล ดังนี้

๑.๑) รายละเอียดโครงการ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้บางโครงการมีการดำเนินงานมาแล้วหลายปี และมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินงานหลายครั้ง รวมถึงมีการเปลี่ยนชื่อโครงการด้วย ซึ่งควรศึกษาข้อมูลทั้งหมด เพื่อการเปลี่ยนแปลงและนำไปใช้ประโยชน์ในการประเมินผลต่อไป

๑.๒) ข้อมูลผลการดำเนินงานในกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ หรือความก้าวหน้าผลการดำเนินงานโครงการ ในกรณีที่โครงการอยู่ระหว่างการดำเนินงาน

๑.๓) ข้อมูลผลการติดตาม การประเมินผล หรือผลการศึกษา ในกรณีที่เคยมีการติดตามและประเมินผลมาก่อนแล้ว

๑.๔) ข้อมูลผู้รับผิดชอบโครงการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อใช้ในการติดต่อประสานงาน

### ๒) พื้นที่ดำเนินงานและผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ

หลังจากที่ได้ข้อมูลต่าง ๆ จากผู้รับผิดชอบโครงการแล้ว ในกรณีที่ผู้ประเมินผลไม่แน่ใจในวิธีการดำเนินงาน ผู้ประเมินมีความจำเป็นจะต้องออกไปดูในพื้นที่ดำเนินงานจริง เพื่อใช้ในการจัดทำเค้าโครงการประเมินผล และการวางแผนสำรวจข้อมูล โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

๒.๑) เลือกพื้นที่ที่ต้องการไปศึกษา โดยพื้นที่จะต้องไม่ไกลจนเกินไป และมีกิจกรรมการดำเนินงานครบถ้วนตามโครงการ ทั้งนี้ เนื่องจากบางพื้นที่ของโครงการอาจมีกิจกรรมไม่ครบถ้วนตามโครงการ

๒.๒) เตรียมประเด็นที่จะไปศึกษาข้อมูลในพื้นที่ โดยเฉพาะเรื่องที่ยังไม่ชัดเจนในเอกสารโครงการ หรือข้อมูลที่ได้รับจากผู้รับผิดชอบโครงการยังไม่เพียงพอ

๒.๓) ประสานงานกับผู้รับผิดชอบโครงการในส่วนกลางและระดับพื้นที่เพื่อขอดูกิจกรรมการดำเนินงานในพื้นที่จริง ทั้งนี้ควรทำเป็นหนังสืออย่างเป็นทางการเพื่อขอความร่วมมือในการดูพื้นที่โครงการ

๒.๔) สอบถามข้อมูลกับผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการ เช่น เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการในพื้นที่และเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ตามประเด็นที่ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้ สามารถเพิ่มเติมประเด็นได้ตามสถานการณ์

### ๓) ข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ

เป็นการศึกษาเอกสารและผลงานวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากข้อมูลจาก ๒ แหล่งดังกล่าวข้างต้นอาจไม่เพียงพอ โดยเฉพาะข้อมูลผลการศึกษาหรือผลการประเมินผลต่าง ๆ ที่ดำเนินการโดยบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้รับผิดชอบโครงการ เพื่อใช้พิจารณาว่า ในการดำเนินงานโครงการที่ผ่านมา มีการประเมินผล หรือศึกษาในเรื่องใดบ้าง ผลการประเมินผลหรือการศึกษาเป็นอย่างไร โดยรวบรวมจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เช่น ห้องสมุดของหน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา อินเทอร์เน็ต ฯลฯ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาประกอบการจัดทำเค้าโครงการประเมินผลในส่วนของการตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎีต่อไป ซึ่งการศึกษาข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ จะมีประโยชน์ต่อผู้ประเมินผล ดังนี้

๓.๑) ทำให้ไม่เกิดการซ้ำซ้อนในการประเมินผล

๓.๒) ทำให้การกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของการประเมินผลได้ถูกต้องชัดเจน

๓.๓) ได้แนวทางในการกำหนดสมมุติฐาน (กรณีที่มีการทดสอบสมมุติฐาน)

๓.๔) ได้แนวทางในการสร้างเครื่องมือเพื่อรวบรวมข้อมูล การสุ่มตัวอย่าง และการใช้ค่าสถิติ

ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๕) ได้แนวทางการแปลผลและการเขียนรายงานการประเมินผล

### ๒.๔.๓ ขั้นตอนที่ ๓ การกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขต และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของการประเมินผล เพื่อใช้เป็นทิศทางในการออกแบบการประเมินในขั้นตอนต่อไป รวมทั้งผลที่คาดว่าจะได้รับจากการประเมินผล จะต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าจะประเมินผลอะไร มีขอบเขตการประเมินแค่ไหน และผลการประเมินจะนำไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง โดยมีหลักและวิธีการ ดังนี้

#### ๑) การกำหนดวัตถุประสงค์ของงานประเมินผล

วัตถุประสงค์ของการประเมินผล เป็นส่วนหนึ่งของข้อความที่แสดงถึงเจตนาของผู้ประเมินผลว่ามีจุดมุ่งหมายอย่างไรในการดำเนินการประเมินผล เพื่อเป็นทิศทางการทำงานให้เกิดความชัดเจนว่าการประเมินผลเรื่องนั้น ๆ ต้องการประเมินผลอะไรและด้านใดบ้าง มีวัตถุประสงค์หลักหรือวัตถุประสงค์ย่อย ๆ อะไรบ้าง เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล และการเสนอผลการประเมินผลได้อย่างชัดเจน ซึ่งถ้ากำหนดวัตถุประสงค์ไม่ชัดเจนจะทำให้ผลการประเมินผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ข้อมูล โดยการตั้งวัตถุประสงค์ควรจัดเรียงตามลำดับความสำคัญ ทั้งนี้ข้อแรก ๆ ควรเป็นวัตถุประสงค์ที่ตรงหรือสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ส่วนข้อต่อ ๆ ไปจึงเป็นวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษารองลงมา ซึ่งมีวิธีการเขียนวัตถุประสงค์ ดังนี้

๑.๑) คำขึ้นต้นของวัตถุประสงค์ ใช้คำว่า “เพื่อ”

๑.๒) หลังคำว่า เพื่อ ให้ตามด้วยลักษณะของการประเมิน เช่น คำว่า เพื่อศึกษา หรือ เพื่อเปรียบเทียบ หรือเพื่อหาความสัมพันธ์ เป็นต้น ซึ่งจะใช้อ้อยคำใดขึ้นอยู่กับผู้ประเมินว่าจะต้องการศึกษาวัตถุประสงค์การประเมินผลนั้น ๆ ในลักษณะใด หรือตอบปัญหาแบบใด

๑.๓) สิ่งที่อยู่ถัดมาจากลักษณะของการประเมิน คือ ตัวแปรที่ต้องการศึกษา และกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการศึกษา

ทั้งนี้การเขียนวัตถุประสงค์มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) เขียนให้สอดคล้องหรืออยู่ในขอบข่ายของประเด็นการประเมินผล

(๒) เขียนเป็นประโยคบอกเล่าให้ชัดเจน และใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย

(๓) เขียนให้ครอบคลุมเรื่องหรือประเด็นปัญหาที่ต้องการประเมินผล และชี้เฉพาะเจาะจงว่า ผู้ประเมินผลต้องการทำอะไร ต้องการค้นหาคำตอบอะไร

(๔) มีความเป็นไปได้โดยมีขอบเขตที่พอเหมาะและสามารถหาข้อมูลเพื่อตอบประเด็นการประเมินผล

(๕) สามารถใช้เป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐาน การพิจารณาเลือกกลุ่มตัวอย่าง และการเลือกใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลได้

#### ตัวอย่างวัตถุประสงค์ของการประเมินผลโดยทั่วไป

๑. วัตถุประสงค์ของการประเมินผลโครงการ

(๑) เพื่อประเมินผลการดำเนินงานโครงการ

(๒) เพื่อประเมินผลได้และผลกระทบเบื้องต้นจากการดำเนินงานโครงการ

(๓) เพื่อประเมินผลได้และผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ

(๔) เพื่อประเมินผลด้านการบริหารจัดการโครงการ

(๕) เพื่อประเมินปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการ

(๖) เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์และผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ

(๗) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกรก่อนและหลังโครงการ

(๘) เพื่อประเมินผลการถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

(๙) เพื่อประเมินผลการนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปใช้ประโยชน์

(๑๐) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตจากเคมีเป็นอินทรีย์

(๑๑) เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของโครงการ

๒. วัตถุประสงค์ของการประเมินผลแผน/แผนงาน

(๑) เพื่อประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบระยะสั้นของแผน

(๒) เพื่อประเมินผลได้และผลกระทบระยะสั้นจากการดำเนินงานตามแผน

๓. วัตถุประสงค์ของการประเมินผลการจัดงาน

(๑) เพื่อประเมินผลการบริหารจัดการของการจัดงาน

(๒) เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์การจัดงาน

(๓) เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมการจัดงาน

(๔) เพื่อสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการจัดงาน

(๕) เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมการจัดงาน

(๖) เพื่อศึกษาลักษณะของประชากรที่มาร่วมงาน

(๗) เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการและผลได้ที่เกิดขึ้นจากการจัดงาน

#### ๔. วัตถุประสงค์ของการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

(๑) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคมก่อนมีโครงการเพื่อนำข้อมูลไปใช้เปรียบเทียบกับหลังมีโครงการ

(๒) เพื่อศึกษาปัญหา ทัศนคติ และแนวคิดในการประกอบอาชีพการเกษตรของเกษตรกร

#### ๒) การกำหนดขอบเขตของการประเมินผล

เป็นส่วนที่แสดงถึงความเฉพาะเจาะจงของการประเมินผล โดยเป็นการแสดงถึงกรอบการประเมินผลว่ามีขอบเขตเพียงใด ครอบคลุมถึงเรื่องอะไรบ้าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างหรือ แหล่งข้อมูลมีมากน้อยเพียงใด ช่วงข้อมูลที่ใช้อยู่ในช่วงเวลาใด แต่ไม่จำเป็นต้องระบุรายละเอียดมากนัก โดยทั่วไปขอบเขตของการประเมินผล ประกอบด้วย ขอบเขตด้านพื้นที่เป้าหมายในการประเมินผล ขอบเขตของเกษตรกรหรือประชากรที่เข้าร่วมโครงการ และระยะเวลาของข้อมูลที่จะทำการประเมินผลมีรายละเอียด ดังนี้

๒.๑) พื้นที่เป้าหมายของโครงการหรือเป้าหมายในการประเมินผล เป็นการบอกถึงพื้นที่ที่จะประเมินผลว่า จะประเมินผลการดำเนินงานทั้งหมดของโครงการ หรือ ประเมินบางกิจกรรม และจะประเมินผลในพื้นที่ทั้งหมดหรือบางพื้นที่เท่านั้น โดยในกรณีที่ประเมินผลบางกิจกรรมของโครงการหรือบางพื้นที่และควรระบุเหตุผลด้วย

๒.๒) เกษตรกรหรือประชากรที่เข้าร่วมโครงการ เป็นการบอกกลุ่มเป้าหมายที่จะประเมินผล โดยส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ เช่น เจ้าหน้าที่ระดับพื้นที่ ผู้นำกลุ่มเกษตรกร และเกษตรกรที่ได้รับประโยชน์จากโครงการ เป็นต้น

๒.๓) ระยะเวลาของข้อมูลที่จะทำการประเมินผล เป็นการบอกถึงช่วงเวลาของข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการประเมินผล ว่าเป็นข้อมูลในช่วงเวลาใด เนื่องจากบางโครงการทำการประเมินผลหลังจากโครงการสิ้นสุดแล้วหลายปี หรือบางครั้งการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังมีโครงการ ดังนั้นจึงควรระบุว่า ข้อมูลก่อนมีโครงการเป็นข้อมูลของปีใด และหลังโครงการเป็นข้อมูลของปีใด

อย่างไรก็ตาม การกำหนดขอบเขตในการประเมินผล ผู้ประเมินต้องศึกษาข้อมูลให้ละเอียดทั้งในส่วนเนื้อหาของเนื้อหา กิจกรรมของโครงการ เพื่อดูความเหมาะสม นอกจากนี้แล้วควรขอคำแนะนำจากผู้รับผิดชอบโครงการด้วย เนื่องจากเป็นบุคคลที่รู้จักโครงการดีที่สุด

#### ตัวอย่างขอบเขตของการประเมินผล

##### ➤ การประเมินผลยุทธศาสตร์สับประรด

(๑) พื้นที่เป้าหมาย ครอบคลุมพื้นที่ตามยุทธศาสตร์สับประรด ที่ตั้งขึ้นในปี ๒๕๖๐ – ๒๕๖๓ ทั่วประเทศ ๗๗ จังหวัด

(๒) ประชากรเป้าหมาย ประกอบด้วย

- ประธานศูนย์เครือข่าย
- เกษตรกรผู้เข้าใช้บริการในศูนย์เครือข่าย ตามโครงการ ปี ๒๕๖๓
- เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการ

(๓) ระยะเวลาข้อมูล

- ผลได้ของโครงการ ใช้ข้อมูลตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๓
- ผลขั้นต้น/ผลกระทบเบื้องต้น และผลกระทบต่อเนื่องเป็นข้อมูลในปีการผลิต ๒๕๖๓

### ๓) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การประเมินผลแต่ละเรื่องจะต้องทราบว่า เมื่อทำการประเมินผลเสร็จสิ้นแล้วจะนำผลการประเมินผลไปใช้ประโยชน์อย่างไร โดยควรเขียนในลักษณะของผลลัพธ์ (Outcome)

#### ตัวอย่างผลที่คาดว่าจะได้รับของการประเมินผล

##### ➤ การประเมินผลยุทธศาสตร์สี่ประการ

ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำผลการประเมินไปเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา ส่งเสริม สนับสนุน หรือปรับปรุงการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ รวมทั้ง การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและเป็นประโยชน์กับเกษตรกรต่อไป

#### ๒.๔.๔ ขั้นตอนที่ ๔ การกำหนดตัวชี้วัดและเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผล

หลังจากกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตของการประเมินผล และผลที่คาดว่าจะได้รับจากการประเมินผลเรียบร้อยแล้ว สิ่งที่ต้องประเมินผลจะต้องให้ความสำคัญ คือ การกำหนดตัวชี้วัด และการกำหนดเกณฑ์ การตัดสิน หรือเปรียบเทียบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### ๑) การกำหนดตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด คือ ตัวแปรที่สามารถให้ค่าหรือบ่งบอกคุณลักษณะของโครงการหรือแผนงานนั้น ๆ โดยต้องนำไปตีค่าหรือเปรียบเทียบกับเกณฑ์ จึงจะทราบว่าการดำเนินงานแผนงาน/โครงการนั้นสูงหรือต่ำกว่า เป้าหมายหรือบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ซึ่งผู้ประเมินผลจะต้องมีความรู้เรื่องตัวชี้วัด ดังนี้

##### ๑.๑) ประเภทของตัวชี้วัด มีการจำแนกตัวชี้วัดตามระบบ ดังนี้

(๑) ตัวชี้วัดปัจจัยนำเข้า (Input Indicators) คือ ตัวชี้วัดที่ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่นำเข้าสู่การดำเนินงานมีความเหมาะสมเพียงใด เช่น จำนวนคน จำนวนวัตถุดิบต่าง ๆ จำนวนเงินลงทุน เป็นต้น

(๒) ตัวชี้วัดกระบวนการ (Process Indicators) คือ ตัวชี้วัดการดำเนินงานในช่วงต่าง ๆ ว่าควรต้องปรับปรุงหรือแก้ไขในส่วนใดบ้าง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพหรือทำให้การดำเนินงานนั้นบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

(๓) ตัวชี้วัดผลผลิตหรือผลการดำเนินงาน (Output Indicators) คือ ตัวชี้วัดที่สามารถบอกได้ว่าผลผลิตที่ได้ตรงตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์หรือไม่

(๔) ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome Indicators) คือ ตัวชี้วัดผลอันเนื่องมาจากผลผลิตหรือผลิตผลจากการดำเนินงานทั้งที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้นก็ตาม

(๕) ตัวชี้วัดผลกระทบ (Impact Indicators) คือ ตัวชี้วัดผลที่เกิดขึ้นทั้งในทางบวกและทางลบของการดำเนินงาน ซึ่งอาจจะต้องใช้ระยะเวลาระยะหนึ่งเพื่อให้เห็นผลนั้น ๆ

##### ๑.๒) ค่าของตัวชี้วัด

(๑) จำนวน (Number) คือ ตัวเลขที่แสดงถึงจำนวนสิ่งของหนึ่ง ๆ เช่น จำนวนของสถานที่ฝึกอบรม จำนวนเกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรม จำนวนเงินงบประมาณ จำนวนโครงการ ฯลฯ เป็นต้น

(๒) ร้อยละ (Percentage) คือ จำนวนของเลขกลุ่มหนึ่ง ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับเลขอีกกลุ่มหนึ่งโดยปรับให้เลขกลุ่มหลังมีค่าเท่ากับ ๑๐๐ เช่น เกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมมี จำนวน ๒๐๐,๐๐๐ คน และมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ จำนวน ๑๕๐,๐๐๐ คน ดังนั้น ร้อยละของเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ จึงเท่ากับ ๑๕๐,๐๐๐ หารด้วย ๒๐๐,๐๐๐ แล้วคูณด้วย ๑๐๐ หรือเท่ากับร้อยละ ๗๕ เป็นต้น

(๓) อัตราส่วน (Ratio) คือ ข้อมูลที่แสดงความสัมพันธ์เปรียบเทียบระหว่างจำนวนของเลขกลุ่มหนึ่งกับจำนวนของเลขอีกกลุ่มหนึ่ง ซึ่งอยู่ในเหตุการณ์เดียวกันหรือเกี่ยวข้องกัน เช่น จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเป็นหญิงเท่ากับ ๑๕๐,๐๐๐ คน และชายเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐ คน ดังนั้น อัตราส่วนของเกษตรกรหญิงต่อชาย เท่ากับ ๑๕๐,๐๐๐ : ๑๐๐,๐๐๐ หรือเท่ากับ ๑.๕ : ๑ เป็นต้น

(๔) สัดส่วน (Proportion) คือ ข้อมูลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนของเลขกลุ่มหนึ่งกับจำนวนของเลขอีกกลุ่มหนึ่ง โดยที่จำนวนของเลขกลุ่มแรกนั้น เป็นส่วนหนึ่ง หรือรวมอยู่ในจำนวนของเลขกลุ่มหลังไว้ด้วย เช่น เกษตรกรที่อาศัยในเขตเมืองมี ๑๐๐,๐๐๐ คน และเกษตรกรทั่วประเทศมี ๔๐๐,๐๐๐ คน ดังนั้น เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองมีสัดส่วนเท่ากับ ๑๐๐,๐๐๐หารด้วย ๔๐๐,๐๐๐ หรือเท่ากับ ๐.๒๕ หรือ ๑ ใน ๔ ของเกษตรกรทั้งประเทศ เป็นต้น

(๕) อัตรา (Rate) คือ อัตราส่วนระหว่างเลขจำนวนหนึ่งกับเลขอีกจำนวนหนึ่งภายในระยะเวลาหนึ่ง หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งคือการนำจำนวนของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาหนึ่งเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนประชากรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้น และปรับฐานให้เท่ากับ ๑๐๐/๑,๐๐๐/๑๐,๐๐๐ หรือ ๑๐๐,๐๐๐ เช่น อัตราการตายของไก่เท่ากับ ๔๕ ต่อการเกิดแล้วมีชีวิต ๑,๐๐๐ ตัว หมายถึง ในลูกไก่ที่เกิดใหม่ทุก ๑,๐๐๐ ตัว มีลูกไก่ตาย ๔๕ ตัว เป็นต้น บางอัตราอาจต้องปรับฐานให้เท่ากับ ๑๐,๐๐๐ หรือ ๑๐๐,๐๐๐ ในกรณีที่มีตัวตั้งมีจำนวนน้อย และตัวหารเป็นจำนวนมาก เช่น อัตราป่วยของไก่ด้วยโรคไข้หวัดนกต่อประชากรไก่ทั่วประเทศ ๑๐๐,๐๐๐ ตัว เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้ผลของการคำนวณออกมาเป็นจำนวนเต็ม และสะดวกในการอธิบายเปรียบเทียบและเข้าใจง่ายขึ้น

(๖) ค่าเฉลี่ย (Average or Mean) คือ ตัวเลขซึ่งเฉลี่ยจากกลุ่มตัวเลขจำนวนหนึ่งที่เป็นประเภทเดียวกัน กล่าวคือ เป็นค่าตัวเลขหนึ่งที่ได้มาจากการรวมค่าของจำนวนตัวเลขของกลุ่มตัวอย่างหนึ่งแล้วหารด้วยจำนวนตัวอย่างนั้นทั้งหมดรวมกัน เช่น หัวหน้าครัวเรือนเกษตร ซึ่งมีอายุแตกต่างกัน จำนวน ๒๐๐ คน ดังนั้น อายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน จึงเท่ากับผลรวมของอายุของหัวหน้าครัวเรือนทุกคน หารด้วย ๒๐๐ เป็นต้น

หลังจากที่มีการกำหนดตัวชี้วัดและค่าของตัวชี้วัดในการประเมินผลแล้ว ผู้ประเมินจะต้องวิเคราะห์หรือตีความหมายค่าของตัวชี้วัดใน ๓ ลักษณะ ดังนี้

๑) ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง ผลสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมของโครงการหรือในขบวนการเปลี่ยนปัจจัยการผลิตไปเป็นผลผลิต ใช้เวลาหรือต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดหรือไม่ แบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ ประสิทธิภาพเกี่ยวกับเวลา และประสิทธิภาพเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย

๒) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) หมายถึง ผลสำเร็จนั้น ๆ บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของแผนงาน/โครงการหรือไม่

๓) ความสอดคล้อง (Relevance) หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินงานในโครงการมีความสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและนโยบายของรัฐในระดับต่าง ๆ หรือไม่

### ๑.๓) ลักษณะที่ดีของตัวชี้วัด

การจัดทำตัวชี้วัดและการนำตัวชี้วัดไปใช้ ต้องคำนึงถึงความตรงประเด็นที่จะนำตัวชี้วัดเหล่านั้นไปใช้ โดยต้องเป็นสารสนเทศที่จำเป็นและเพียงพอต่อการกำหนดนโยบาย รวมทั้งลำดับขั้นของตัวชี้วัดทั้ง ๓ ระดับ คือ ภาพรวม – โครงการสร้าง – การกระจาย โดยที่ตัวชี้วัด “ภาพรวม” เป็นตัวชี้วัดที่บ่งชี้ผลลัพธ์สุดท้ายของการปฏิบัติตามนโยบาย ตัวชี้วัด “โครงสร้าง” เป็นตัวชี้วัดที่บ่งชี้ผลผลิตจากการดำเนินกิจกรรมตามโครงการที่จะนำไปสู่การบรรลุนโยบาย และตัวชี้วัด “การกระจาย” คือ ตัวชี้วัดความหลากหลายของกิจกรรม ซึ่งจัดทำโดยนำปัจจัยการผลิตเข้าสู่กระบวนการ ในการจัดทำตัวชี้วัดควรคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้



(๑) กำหนดจำนวนตัวชี้วัดให้น้อยที่สุด โดยเลือกตัวแปรเพียงตัวเดียวจากกลุ่มตัวแปรที่ใช้ทำเป็นตัวชี้วัด หรือตัดทอนตัวแปรที่คล้ายคลึงกันออกไป

(๒) กำหนดกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งสมควรเป็นประชากรผู้รับประโยชน์มากกว่ามูลค่าทางการเงิน

(๓) จัดทำตัวชี้วัดด้วยความประหยัด โดยการเลือกใช้ข้อมูลที่ได้มีการจัดเก็บไว้แล้วหรือจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่

(๔) การตีความหมายของตัวชี้วัด ต้องเป็นที่เข้าใจได้โดยบุคคลทั่วไป และความเป็นรูปธรรมของตัวชี้วัดที่มีอยู่จริงในแต่ละกลุ่มวัฒนธรรม

ลักษณะตัวชี้วัดที่ดีตามหลักที่เรียกว่า “SMART” ซึ่งสามารถจดจำได้ง่ายและครอบคลุมลักษณะที่ดีของตัวชี้วัด

๑) Specific	หมายถึง มีความเฉพาะเจาะจง และชัดเจน เช่น ผลผลิตต่อไร่
๒) Measurable	หมายถึง สามารถวัดได้ เช่น ผลผลิตเพิ่มขึ้น ๕๐ กิโลกรัม
๓) Achievable/Attainable	หมายถึง สามารถบรรลุได้ เช่น การเพิ่มขึ้นของรายได้
๔) Realistic/Relevant	หมายถึง สอดคล้องกับความเป็นจริง เช่น การใช้ปุ๋ยเคมีลดลงเมื่อมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้น
๕) Timely	หมายถึง วัดได้เหมาะสมในช่วงเวลาที่กำหนด

หลักที่ใช้ในการกำหนดตัวชี้วัด มีดังนี้

๑) ตัวชี้วัดต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำลังศึกษาอยู่ หรือ กล่าวได้ว่า การนิยามปัญหาที่ชัดเจนจึงเป็นเรื่องสำคัญมาก คำนิยามหรือคำจำกัดความที่คลุมเครือไม่ชัดเจนจะไม่ช่วยในการเลือกตัวชี้วัด

๒) ตัวชี้วัดจะต้องมีความสอดคล้องกับกลุ่มผู้ใช้ตัวชี้วัด กลุ่มผู้ใช้ที่แตกต่างกันย่อมมีความต้องการใช้ตัวชี้วัดที่ต่างกัน ดังนั้น การคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายว่าเป็นกลุ่มใดนั้น จึงจำเป็นต่อการเลือกตัวชี้วัด

๓) ตัวชี้วัดที่เลือกมานั้นจะต้องชัดเจน เพื่อป้องกันความเข้าใจคลาดเคลื่อนของผู้ใช้ ความชัดเจนที่กล่าวถึงนี้อาจมีความหมายแตกต่างกันไปตามผู้ใช้แต่ละกลุ่ม กล่าวคือผู้ใช้บางกลุ่มต้องการความชัดเจนของตัวชี้วัดในเชิงวิทยาศาสตร์ ในขณะที่บางกลุ่มต้องการความชัดเจนของตัวชี้วัดในด้านการสื่อความหมายเท่านั้น สิ่งสำคัญของการเลือกตัวชี้วัดจึงอยู่ที่การคำนึงถึงว่ากลุ่มใดเป็นผู้ใช้งานตัวชี้วัดที่สร้างขึ้น

๔) ตัวชี้วัดจะจัดทำขึ้นจะต้องสะดวกต่อการเก็บรวบรวม และต้องมีค่าใช้จ่ายไม่สูงเกินไปหรือมีการจัดเก็บอยู่แล้ว ผู้กำหนดตัวชี้วัดต้องให้ความสำคัญระหว่างค่าใช้จ่ายของการเก็บรวบรวมข้อมูลกับความสมบูรณ์ครบถ้วนของตัวชี้วัด กล่าวคือ ค่าใช้จ่ายจะต้องไม่สูงกว่าผลประโยชน์ที่จะได้รับจากตัวชี้วัดนั้น

๕) ตัวชี้วัดต้องครอบคลุมในด้านของพื้นที่และเวลา

โดยสรุป “ตัวชี้วัดที่ดี” ต้องสามารถวัดผลได้โดยตรง ไม่ยุ่งยาก เข้าใจง่าย สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของนโยบายอย่างชัดเจน มีความคุ้มค่าในการจัดทำ และสามารถใช้ในการอธิบายสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่สามารถวัดและเปรียบเทียบได้ ซึ่งในทางปฏิบัติแล้วจะไม่สามารถกำหนดตัวชี้วัดที่เป็นมาตรฐานได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการใช้เป็นหลัก ผู้ใช้แต่ละกลุ่มย่อมมีความต้องการใช้ตัวชี้วัดที่ต่างกัน อย่างไรก็ตามการที่จะได้มาซึ่งตัวชี้วัดที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานนั้น ก็ควรจะเลือกตัวชี้วัดขึ้นมาจำนวนหนึ่ง และถ้าเป็นไปได้ก็ควรจะเลือกมาในจำนวนน้อย

**๑.๔) เกณฑ์การประเมินผล**

(๑) เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ใช้ในกรณีที่โครงการต้องดำเนินงานให้ได้ผลิตผล (Outputs) ครบถ้วน ซึ่งหมายถึงร้อยละ ๑๐๐ อันเนื่องมาจากเป็นข้อกำหนดของกฎหมาย หรือตามสิทธิมนุษยชนกำหนดไว้ เช่น เกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่ต้องการจะเข้าร่วมโครงการประกันราคาข้าวจะต้องจดทะเบียนเกษตรกรทุกคน เป็นต้น การรายงานผลต้องเขียนว่า “สามารถทำได้สมบูรณ์ครบถ้วน” ตามที่กำหนดไว้หรือไม่

(๒) เกณฑ์มาตรฐานหรือเกณฑ์เชิงวิทยาศาสตร์ (Standard Criteria or Scientific Criteria) ใช้ในกรณีที่มีเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่เป็นมาตรฐานวัด เช่น ค่า BOD ของน้ำที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ เป็นต้น การเขียนรายงานผลเขียนว่า “สามารถทำได้ใกล้เคียงค่ามาตรฐานกลาง” ตามที่กำหนดหรือไม่ สูงกว่า เท่ากับ หรือต่ำกว่ามาตรฐานกลาง

(๓) เกณฑ์สัมพัทธ์หรือเกณฑ์มาตรฐานเชิงนโยบาย (Relative Criteria or Policy Criteria) ใช้ในกรณีที่มีข้อกำหนดโดยนโยบายของรัฐบาลหรือแผนงานของกระทรวง หรือตามมติคณะรัฐมนตรี หรือข้อตกลงระหว่างผู้ให้งบประมาณกับผู้รับงบประมาณไปดำเนินงานว่าต้องการผลิตผล (Outputs) และผลลัพธ์ (Outcomes) เท่าใด การเขียนรายงานผลให้เขียนว่า “สามารถทำได้ใกล้เคียงปริมาณความต้องการที่กำหนดโดยนโยบายของรัฐบาลหรือแผนงานกระทรวง” หรือไม่ สูงกว่า เท่ากับ หรือต่ำกว่านโยบายหรือแผนงาน

(๔) เกณฑ์ความเคลื่อนไหวเชิงพัฒนา (Growth Criteria) ใช้ในกรณีที่ไม่มีการกำหนดในลักษณะเกณฑ์ทั้งสามประเภทแรก หรือใช้สำหรับการดำเนินการที่มีเป้าหมายในเชิงแนวโน้ม จึงต้องพิจารณาจากข้อมูลที่ประมวลไว้ในระยะ ๓ - ๕ ปี แล้วนำมาเปรียบเทียบย้อนหลังแล้วหาเกณฑ์หรือค่าที่เหมาะสมว่าควรเป็นเท่าไร หรือใช้วิธีกำหนดว่าผลิตผล (Outputs) และผลลัพธ์ (Outcomes) ในปีนี้ต้องดีกว่าปีที่แล้วร้อยละเท่าใด หรือ ผลิตผล (Outputs) และผลลัพธ์ (Outcomes) ในปีหน้าต้องดีกว่าปีนี้ร้อยละเท่าใด การรายงานผลต้องเขียนว่า “สามารถทำได้ดีกว่าเดิม จากจำนวน.....ในปีงบประมาณ..... เป็นจำนวน.....ในปีงบประมาณ.....หรือเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ.....”

**ตัวอย่างการกำหนดตัวชี้วัดการประเมินผลแผนงาน/โครงการ**

**ตารางที่ ๒.๑ ประเด็น และตัวชี้วัดการประเมินผลยุทธศาสตร์สัปดาห์ ปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๓**

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การวัด
<b>๑. ปัจจัยนำเข้า (Inputs)</b>		
๑.๑ งบประมาณ	- ร้อยละของงบประมาณที่เบิกจ่าย	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๖ ของงบประมาณที่ได้รับ
๑.๒ หน่วยงาน	- จำนวนหน่วยงานที่ร่วมบูรณาการ	- เท่ากับเป้าหมาย
๑.๓ การบริหารจัดการโครงการ	- จำนวนคณะทำงานขับเคลื่อนโครงการ	- ไม่น้อยกว่า ๑ คณะ
<b>๒. ผลได้ (Outputs)</b>		
๒.๑ ผลลัพธ์ที่ได้จากยุทธศาสตร์ สัปดาห์	- ร้อยละของศูนย์ชุมชนที่ได้รับการสนับสนุน	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเป้าหมาย
	- ร้อยละของศูนย์ชุมชนที่ศึกษาทำงานวิจัยร่วมกับหน่วยงาน	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ หน่วยงาน

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การวัด
	- ร้อยละของประธานศูนย์เครือข่ายที่ได้รับการพัฒนาเป็น Smart Farmer	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ของประธานศูนย์เครือข่าย
<b>๓. ผลกระทบเบื้องต้น (Effects)</b>		
๓.๑ การดำเนินงานของเกษตรกร	- ร้อยละของเกษตรกรที่ดำเนินงานได้ตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้ง - ร้อยละของประธานศูนย์เครือข่ายที่นำความรู้ไปถ่ายทอดต่อ	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ - ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๓.๒ การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	- จำนวนเกษตรกรที่เข้ามาใช้บริการของศูนย์เครือข่าย - ร้อยละของเกษตรกรที่นำความรู้ไปใช้ประโยชน์	- เฉลี่ยไม่น้อยกว่าศูนย์ละ ๑๐๐ ราย ต่อปี - ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๓.๓ การเชื่อมโยง	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มด้านการผลิตหรือการตลาด	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
<b>๔. ผลกระทบต่อเนื่อง (Impacts)</b>		
๔.๑ การพัฒนาการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรที่เข้ารับบริการศูนย์เครือข่าย	- ร้อยละของเกษตรกรที่เพิ่มปริมาณผลผลิตได้ - ร้อยละของเกษตรกรที่ลดต้นทุนค่าพันธุ์พืชได้ - ร้อยละของเกษตรกรที่ลดรายจ่ายอื่น ๆ ในการผลิตทางการเกษตรได้ - ร้อยละของเกษตรกรที่เพาะพันธุ์สับปะรดด้วยตนเองได้	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ - ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ - ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ - ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐
<b>ตารางที่ ๒.๑ (ต่อ)</b>		
ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การวัด
๔.๓ ด้านเศรษฐกิจ	- รายได้ของเกษตรกร - รายจ่ายของเกษตรกร - ร้อยละของเกษตรกรที่มีการจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายในครัวเรือน	- เพิ่มขึ้นหลังเข้าร่วมโครงการ - ลดลงหลังเข้าร่วมโครงการ - ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๔.๔ ด้านสิ่งแวดล้อม	- ร้อยละของเกษตรกรที่ลดการใช้ปุ๋ยเคมี - ร้อยละของเกษตรกรที่ลดการใช้สารเคมี	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ - ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๔.๕ ความต่อเนื่องด้านอาชีพเกษตรกรกรม	- ร้อยละของเกษตรกรที่มีการส่งต่ออาชีพเกษตรกรกรม - ร้อยละของเกษตรกรที่มีที่ดินทำการเกษตรเป็นของตนเอง	- ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ - ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๔.๖ ความพึงพอใจ	- ระดับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ที่มีต่อการดำเนินงานโครงการ - ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ที่มีต่อการดำเนินยุทธศาสตร์	- ไม่น้อยกว่าระดับมาก - ไม่น้อยกว่าระดับมาก

**๒.๔.๕ ขั้นตอนที่ ๕ การกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล**

การกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ประเมินผลจะต้องกำหนดว่าจะรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมดหรือกลุ่มตัวอย่าง ถ้าเป็นกลุ่มอย่างจะใช้วิธีการใด และกำหนดขนาดตัวอย่างแค่ไหนจึงจะเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร รวบรวมข้อมูลจากแหล่งใด และใช้เครื่องมือใดในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับข้อมูลรวมทั้งสามารถตอบวัตถุประสงค์การประเมินผลโครงการได้ มีรายละเอียด ดังนี้

### ๑) วิธีการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินผล จะต้องรู้ว่าจะเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายใดที่เกี่ยวข้องกับโครงการนั้น ๆ อาจรวบรวมจากประชากร หรือกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือชนิดต่างๆ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต้องคำนึงว่าทุกหน่วยของประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่าเทียมกัน ซึ่งสิ่งที่จะต้องพิจารณาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การกำหนดขนาดตัวอย่าง แผนแบบการสุ่มตัวอย่างและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

#### ๑.๑) การกำหนดขนาดตัวอย่าง

เป็นการกำหนดจำนวนตัวอย่างสำหรับการประเมินผล ที่มีขนาดที่เหมาะสม มีความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในทางสถิติ ซึ่งมีสิ่งที่จะต้องพิจารณาและวิธีการกำหนดขนาดตัวอย่าง ดังนี้

#### (๑) สิ่งที่ต้องพิจารณาในการกำหนดขนาดตัวอย่าง

(๑.๑) ขนาดของประชากรว่ามีจำนวนเท่าใด เพื่อใช้เป็นฐานในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

(๑.๒) ลักษณะความแตกต่างของประชากร หากมีความแตกต่างกันมาก ขนาดตัวอย่างที่ใช้ก็ควรมีมากตามไปด้วย

(๑.๓) ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ โดยทั่วไปยอมให้คลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ ๕

(๑.๔) ระดับของความเชื่อมั่นของการประมาณค่า ระดับความเชื่อมั่นที่แตกต่างกันจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้ประเมินสามารถทำการศึกษาได้ในทางปฏิบัติและภายในระยะเวลาที่จำกัด

(๑.๕) ชนิดของพารามิเตอร์ที่ต้องการทดสอบ

(๑.๖) งบประมาณการใช้จำนวนตัวอย่างมากต้องใช้เวลาและงบประมาณค่อนข้างสูง แต่ถ้าหากจะใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเล็กเกินไป ก็จะทำให้มีความคลาดเคลื่อนมาก

(๑.๗) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ลักษณะของเครื่องมือแต่ละชนิดจะมีผลต่อขนาดกลุ่มตัวอย่าง เช่น การใช้แบบสอบถามทางไปรษณีย์ อัตราการตอบกลับค่อนข้างน้อย จึงต้องเพิ่มกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น เพื่อให้ได้จำนวนตามวัตถุประสงค์ หรือการใช้แบบสัมภาษณ์ต้องใช้ความละเอียด หากจำนวนผู้ทำการสัมภาษณ์มีจำกัด ขนาดกลุ่มตัวอย่างต้องลดลงให้เหมาะสมกับจำนวนผู้สัมภาษณ์

(๑.๘) วิธีการสุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับโครงการที่ประเมิน ภายใต้สถานการณ์แต่ละครั้งจะมีสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไป วิธีการสุ่มตัวอย่างจะขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ประเมินผลว่าควรใช้วิธีสุ่มตัวอย่าง หรือทำการศึกษาจากประชากรทั้งหมด จึงจะได้ผลการประเมินผลที่เป็นประโยชน์สูงสุด

#### (๒) วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง มี ๓ วิธี ดังนี้

(๒.๑) การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเกณฑ์ เป็นวิธีหนึ่งซึ่งผู้ประเมินจะต้องทราบจำนวนประชากรที่ค่อนข้างแน่นอนก่อน แล้วจึงคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากเกณฑ์ ซึ่ง W.Laurence Neuman ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ ดังต่อไปนี้

จำนวนประชากร

- จำนวนต่ำกว่า ๑,๐๐๐ คน

จำนวนขนาดตัวอย่าง (%)

๓๐

- จำนวนไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ คน	๒๐
- จำนวน ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่เกิน ๑๕๐,๐๐๐ คน	๑๐
- มากกว่า ๑๕๐,๐๐๐ คนขึ้นไป	๑
- จำนวนกว่า ๑๐ ล้านขึ้นไป	๐.๐๒๕

**(๒.๒) การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณ** บางครั้งผู้ประเมินอาจจำเป็นที่จะต้องคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ขนาดประชากรหรือระดับความเชื่อมั่นอื่น ๆ และค่าความคลาดเคลื่อนอื่น ๆ ที่แตกต่างกันออกไป ผู้ประเมินจำเป็นต้องการการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรคำนวณ ซึ่งมีหลายวิธีด้วยกัน เช่น สูตรของ Krejcie & Morgan และสูตรของ Taro Yamane โดยที่ผู้ประเมินจำเป็นต้องทราบขนาดของประชากร แต่ถ้าไม่ทราบขนาดของประชากรก็อาจใช้สูตรของจากการประมาณค่าเฉลี่ยหรือยอดรวม ก็ได้

➤ **การใช้สูตรของ Robert V.Krejcie และ Earyle W.Morgan** ผู้ประเมินจะต้องทราบขนาดของประชากรและสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร และกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนและระดับความเชื่อมั่นด้วย

$$n = \frac{x^2 NPQ}{e^2(N-1)+x^2PQ}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มอย่าง  
= ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ ๑ และระดับความเชื่อมั่น ๙๕%  
( $x^2 = 3.841$ )

P = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (P = ๐.๕)

Q =  $1 - P = 1 - 0.5 = 0.5$

➤ **การใช้สูตร Taro Yamane**

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

N = ขนาดของประชากร

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มอย่างที่ยอมรับได้

➤ **การใช้สูตรจากการประมาณค่าเฉลี่ยหรือยอดรวม**

$$n = \frac{N^2 k^2 \sigma^2}{Nk^2 \sigma^2 + E^2}$$

n = ขนาดตัวอย่างที่ต้องใช้ในการสำรวจ

N = จำนวนหน่วยทั้งหมดในประชากร

k = ตัวคงที่ที่กำหนดขึ้นจากค่า probability ๑ - a

$\sigma$  = ความแปรปรวนของข้อมูล

E = absolute error ที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ผลการสำรวจมีความเชื่อถือได้ในระดับที่พอใจ

**(๒.๓) การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูป**

Robert V.Krejcie และ Earyle W.Morgan ได้จัดทำตารางระบุจำนวนตัวอย่างที่จะสุ่ม เมื่อทราบจำนวนประชากร สำหรับประชาชนกรที่ขนาดตั้งแต่ ๑๐ ราย ขึ้นไป ดังตารางที่ ๒.๒

ตารางที่ ๒.๒ ขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕%

ประชากร	ตัวอย่าง	ประชากร	ตัวอย่าง	ประชากร	ตัวอย่าง	ประชากร	ตัวอย่าง
๑๐	๑๐			๔๔๐	๒๐๕	๒,๐๐๐	๓๒๒
๑๕	๑๔	๑๕๐	๑๐๘	๔๖๐	๒๑๐	๒,๒๐๐	๓๒๘
๒๐	๑๙	๑๖๐	๑๑๓	๔๘๐	๒๑๔	๒,๔๐๐	๓๓๑
๒๕	๒๔	๑๗๐	๑๑๘	๕๐๐	๒๑๗	๒,๖๐๐	๓๓๕
๓๐	๒๘	๑๘๐	๑๒๓	๕๐	๒๒๖	๒,๘๐๐	๓๓๘
๓๕	๓๒	๑๙๐	๑๒๗	๖๐๐	๒๓๔	๓,๐๐๐	๓๔๑
๔๐	๓๖	๒๐๐	๑๓๒	๖๕๐	๒๔๒	๓,๕๐๐	๓๔๗
๔๕	๔๐	๒๑๐	๑๓๕	๗๐๐	๒๔๘	๔,๐๐๐	๓๕๐
๕๐	๔๔	๒๒๐	๑๔๐	๗๕๐	๒๕๔	๔,๕๐๐	๓๕๔
๕๕	๔๘	๒๓๐	๑๔๔	๘๐๐	๒๖๐	๕,๐๐๐	๓๕๗
๖๐	๕๒	๒๔๐	๑๔๘	๘๕๐	๒๖๕	๖,๐๐๐	๓๖๑
๖๕	๕๖	๒๕๐	๑๕๒	๙๐๐	๒๖๙	๗,๐๐๐	๓๖๔
๗๐	๕๙	๒๖๐	๑๕๕	๙๕๐	๒๗๔	๘,๐๐๐	๓๖๗

ตารางที่ ๒.๒ (ต่อ)

ประชากร	ตัวอย่าง	ประชากร	ตัวอย่าง	ประชากร	ตัวอย่าง	ประชากร	ตัวอย่าง
๗๕	๖๓	๒๗๐	๑๕๙	๑,๐๐๐	๒๗๘	๙,๐๐๐	๓๖๘
๘๐	๖๖	๒๘๐	๑๖๒	๑,๑๐๐	๒๘๕	๑๐,๐๐๐	๓๗๐
๘๕	๗๐	๒๙๐	๑๖๕	๑,๒๐๐	๒๙๑	๑๕,๐๐๐	๓๗๕
๙๐	๗๓	๓๐๐	๑๖๙	๑,๓๐๐	๒๙๖	๒๐,๐๐๐	๓๗๗
๙๕	๗๖	๓๒๐	๑๗๕	๑,๔๐๐	๓๐๑	๓๐,๐๐๐	๓๗๙
๑๐๐	๘๐	๓๔๐	๑๘๑	๑,๕๐๐	๓๐๖	๔๐,๐๐๐	๓๘๐
๑๑๐	๘๖	๓๖๐	๑๘๖	๑,๖๐๐	๓๑๐	๕๐,๐๐๐	๓๘๑
๑๒๐	๙๒	๓๘๐	๑๙๑	๑,๗๐๐	๓๑๓	๗๕,๐๐๐	๓๘๒
๑๓๐	๙๗	๔๐๐	๑๙๖	๑,๘๐๐	๓๑๗	๑๐๐,๐๐๐	๓๘๔
๑๔๐	๑๐๓	๔๒๐	๒๐๑	๑,๙๐๐	๓๒๐		

การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูป อาจจะง่าย และสะดวกกับนักประเมิน แต่มีข้อจำกัด คือ จำนวนตัวอย่างที่ได้สามารถนำไปคำนวณหรือประมาณการหาค่าสัดส่วนของประชากรเท่านั้น และใช้ได้เฉพาะขนาดประชากร ณ ระดับความเชื่อมั่น และค่าความคลาดเคลื่อนที่ระบุ เช่น ต้องการประมาณค่าสัดส่วนของครัวเรือนเกษตรกรที่มีการทำตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงว่าเป็นสัดส่วนเท่าใดต่อครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมดทั่วประเทศไทย

**๑.๒) วิธีการสุ่มตัวอย่าง** โดยทั่วไปการสุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ แบบอาศัยความน่าจะเป็น และแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น มีรายละเอียด ดังนี้

(๑) การสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น แบ่งออกเป็น ๕ วิธี ดังนี้

(๑.๑) การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling) วิธีนี้มักใช้ในกรณีที่ประชากรมีลักษณะใกล้เคียงกัน แต่หน่วยตัวอย่างจึงไม่มีความแตกต่างกัน ทำได้หลายแบบ แต่ที่นิยม ได้แก่ การใช้ตารางเลขสุ่ม และการจับสลาก

(๑.๒) การสุ่มตัวอย่างแบบระบบ (Systematic Random Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่าง เมื่อประชากรมีลักษณะใกล้เคียงกันและทุกหน่วยงานควรมีโอกาสเป็นตัวแทนเท่า ๆ กัน แต่ลักษณะของประชากรมีการจัดเรียงตามลำดับหมายเลขไว้แล้ว การสุ่มจึงสามารถทำอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดช่วงของการสุ่ม ด้วยการนำจำนวนประชากรหารด้วยจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ แล้วสุ่มตัวเลขตั้งต้น และนำช่วงของการสุ่มไปบวกเป็นตัวอย่างตัวต่อ ๆ ไป เช่น โครงการพัฒนาอาชีพชาวชนบทในหมู่บ้านต้องการตัวอย่างเพียง ๑๐๐ คริวเรือน แต่คริวเรือนในหมู่บ้านมีทั้งหมด ๒,๐๐๐ คริวเรือน หาช่วงของการสุ่มได้เท่ากับ  $2,000/100 = 20$  เป็นการสุ่มตัวอย่างตั้งต้นเป็นคริวเรือนที่ ๑ ตัวอย่างคริวเรือนถัดไป คือ  $1+20 = 21$ ,  $21+20 = 41$ ,  $41+20 = 61$ , ..., ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนได้ตัวอย่างครบ ๑๐๐ คริวเรือน

(๑.๓) การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ใช้ในกรณีที่แต่ละหน่วยของประชากรมีความแตกต่างอย่างชัดเจนในแต่ละกลุ่มย่อย ดังนั้นการสุ่มจึงเริ่มด้วยการแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มตามความแตกต่าง จากนั้นสุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อยโดยอาจจะสุ่มตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละกลุ่ม หรือสุ่มแบบไม่เป็นสัดส่วนของประชากรก็ได้ เช่น โครงการฝึกอบรมอาชีพนักโทษในเรือนจำ นักโทษประกอบด้วยนักโทษชาย ๒,๐๐๐ คน และนักโทษหญิง ๑,๐๐๐ คน การสุ่มตัวอย่างต้องการได้ตัวอย่างจากทั้งสองกลุ่มในสัดส่วนที่เหมาะสมจึงสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพศชาย ๒ ส่วน เพศหญิง ๑ ส่วน เป็นต้น

(๑.๔) การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ในบางประชากรจะพบลักษณะการรวมตัวเป็นกลุ่มก้อนที่มีสมาชิกแตกต่างกัน ในแต่ละกลุ่มก็มีลักษณะไม่แตกต่างกัน อย่งนี้เวลาสุ่มก็ไม่จำเป็นต้องเอามาทุกกลุ่ม

(๑.๕) การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ในหลายกรณีพบว่าประชากรมีคุณลักษณะที่ซับซ้อน ทำให้ต้องมีการสุ่มตัวอย่างมากกว่า ๑ ครั้ง โดยจะใช้วิธีการสุ่มที่เหมือนกันหรือไม่ก็ได้ เช่น การสุ่มตัวอย่างชาวชนบทต้องเริ่มสุ่มจาก ภาค จังหวัด อำเภอ ตำบล ไปจนถึงหมู่บ้าน

(๒) การสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น แบ่งออกเป็น ๓ วิธี ดังนี้

(๒.๑) การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เป็นการเลือกตัวอย่างที่เจาะจงโดยที่แต่ละหน่วยของประชากรไม่มีโอกาสถูกเลือกเท่าเทียมกัน เช่น การประเมินโครงการให้บริการแก่ผู้ป่วยโรคเอดส์ เก็บข้อมูลเฉพาะกับกลุ่มคนที่เป็นโรคเอดส์ในระยะสุดท้ายเท่านั้น

(๒.๒) การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Selection) เป็นการเลือกตัวอย่างในลักษณะการบังเอิญพบกลุ่มเป้าหมายก็เลือกไว้เป็นตัวอย่าง เช่น การติดตามและประเมินการจัดงานนิทรรศการงานพืชสวนโลก ซึ่งไม่สามารถสุ่มแบบใช้ความน่าจะเป็นได้ เพราะผู้ประเมินไม่รู้จำนวนประชากรที่แน่นอน และไม่รู้ว่าจะมีกลุ่มตัวอย่างให้เก็บข้อมูลได้เมื่อใด

(๒.๓) การสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา (Quota Selection) เป็นการกำหนดสัดส่วน ของกลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันไว้ล่วงหน้าว่าจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มนั้นกลุ่มนี้จำนวนเท่าใด เช่น การติดตามประเมินผลโครงการเศรษฐกิจพอเพียงแก่เกษตรกรภาคกลาง อาจกำหนดว่าจะต้องเก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ทำนา ๕๐ คน ทำสวนผัก ๕๐ คน เลี้ยงกุ้ง ๕๐ คน เป็นต้น วิธีการนี้มักจะใช้ได้สะดวกและเมื่อมีเวลาจำกัดหรือเป็นโครงการที่มีลักษณะเฉพาะพื้นที่ ดังนั้นการสรุปผลจะใช้ได้เฉพาะกับกลุ่มที่ทำการติดตามและประเมินผลเท่านั้น

## ๒) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เป็นการแสดงว่าใช้เครื่องมือใดในการรวบรวมข้อมูลจากประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีหลายชนิด และการที่จะใช้เครื่องมือชนิดใดในการเก็บรวบรวมข้อมูลขึ้นอยู่กับลักษณะของตัวชี้วัดและข้อมูลที่ต้องการ โดยควรพิจารณาให้รอบคอบว่าใช้แล้วจะได้ข้อมูลตรงตามตัวชี้วัดที่ต้องการวัดได้หรือไม่ มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือเพียงใด เพราะเครื่องมือแต่ละชนิดมีความเหมาะสมกับตัวชี้วัดแต่ละตัวไม่เหมือนกัน มีรายละเอียดของเครื่องมือแต่ละชนิด ดังนี้

**๒.๑) แบบทดสอบ** เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ ประกอบด้วยชุดของข้อความคำถามที่กระตุ้นหรือชักนำให้ผู้เข้าสอบแสดงพฤติกรรมตอบสนอง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นความรู้ด้านสมองหรือสติปัญญาแบบทดสอบจะใช้มากในโครงการฝึกอบรม สามารถแบ่งย่อยได้อีกหลายชนิด คือ แบบอัตนัย แบบถูกผิด แบบทดสอบเติมคำ แบบจับคู่ และแบบเลือกตอบ

**๒.๒) แบบสอบถาม** เป็นกลุ่มของคำถามที่ถูกเขียนขึ้นมาเพื่อให้ผู้ตอบเลือกตอบ โดยมีโครงสร้างที่สำคัญอยู่ ๓ ส่วน คือ ส่วนของคำชี้แจง ส่วนข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบ และส่วนที่เป็นเนื้อหา อาจเป็นคำถามปลายปิด คำถามปลายเปิด คำถามมาตราส่วนประมาณค่า หรือแบบผสมสามารถทำได้ ๒ วิธี คือ การนำแบบสอบถามไปมอบให้ผู้ตอบแล้วรับคืนหลังจากผู้ตอบกรอกข้อมูลเสร็จแล้ว และวิธีการส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบทางไปรษณีย์แล้วให้ผู้ตอบส่งกลับคืนทางไปรษณีย์ เช่นกัน การใช้แบบสอบถามมีข้อดีตรงที่สะดวก เก็บข้อมูลได้ครั้งละมาก ๆ ประหยัดค่าใช้จ่ายวิเคราะห์ข้อมูลง่ายกว่าวิธีอื่น แต่ก็มีข้อเสียที่อาจไม่ได้ข้อมูลที่ตรงกับความจริงจากผู้ตอบที่มีเจตนาที่จะปกปิดข้อมูลบางส่วน หรือไม่มีเจตนาแต่เพราะไม่เข้าใจข้อความหรือไม่ทราบข้อมูลเรื่องนั้น ๆ

**๒.๓) แบบสัมภาษณ์** เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบเจาะลึก ที่มีการสื่อสารสองทางระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ โดยทั่วไปจะแบ่งได้เป็น ๒ ประเภท คือ **การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง** ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์ที่มีการตั้งคำถามเตรียมไว้ล่วงหน้าผู้สัมภาษณ์จะใช้คำถามตามที่กำหนดกับผู้ถูกสัมภาษณ์เหมือนกันหมดทุกคน ทำให้วิเคราะห์ข้อมูลง่าย และสามารถบันทึกคำตอบลงแบบสัมภาษณ์ได้เลย แต่ถ้าเป็น **แบบไม่มีโครงสร้าง** จะไม่มีการตั้งคำถามไว้ล่วงหน้า ไม่จำเป็นต้องใช้คำถามเหมือนกันหมด ยืดหยุ่นได้ แต่อาจกำหนดประเด็นคร่าว ๆ ไว้ ที่เรียกว่ากึ่งโครงสร้าง เหมาะสำหรับการสัมภาษณ์ระดับลึก มีข้อดี คือ จะได้ข้อมูลละเอียดและสามารถใช้กับผู้ที่ไม่อ่านหนังสือไม่ได้ ผู้สัมภาษณ์สามารถปรับคำถามโดยใช้คำพูดให้เหมาะกับระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้ข้อมูลครบถ้วนถูกต้องและน่าเชื่อถือ รวมทั้งสามารถสังเกตพฤติกรรมขณะสัมภาษณ์ได้ด้วย แต่ก็มีข้อเสีย คือ เก็บข้อมูลได้ครั้งละไม่มากและต้องใช้เวลาาน ผู้สัมภาษณ์ต้องมีเทคนิคและทักษะเป็นอย่างดี

**๒.๔) แบบสังเกต** เป็นเครื่องมือที่มีเนื้อหาสาระเหมือนกับแบบสอบถาม เพียงแต่เป็นการบันทึกข้อมูลที่ได้จากผู้สังเกต ซึ่งมี ๔ แบบ ได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ แผนภูมิการมีส่วนร่วม แบบมาตราส่วนประมาณค่า แบบบันทึกความประพฤติ แบบสังเกตมีข้อดี คือ ได้ข้อมูลที่เป็นจริง สามารถใช้ในกรณีใช้เครื่องมืออื่นไม่ได้ เช่น ผู้ให้ข้อมูลไม่ให้ความร่วมมือ พูดหรือเขียนไม่ได้ ส่วนข้อเสีย คือ ต้องใช้เวลาาน และเก็บข้อมูลได้ครั้งละไม่มาก ผู้สังเกตต้องมีความเชี่ยวชาญหรือได้รับการฝึกฝนก่อนออกไปสังเกต และต้องรอคอยเหตุการณ์ที่ต้องการสังเกต

**๒.๕) แบบบันทึก** เป็นเครื่องมือที่ไม่มีรูปแบบตายตัว ขึ้นอยู่กับผู้ประเมิน ซึ่งใช้กันมากในการประเมินเชิงธรรมชาติ หรือเชิงคุณภาพเพื่อบันทึกข้อมูลเหตุการณ์ต่าง ๆ แบบบันทึกนี้อาจทำคล้ายกับบัตรสรุปการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัยก็ได้ ถ้าเป็นการประเมินที่ใช้วิธีเชิงระบบอาจออกแบบบันทึกข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับใช้จริง โดยทำเป็นตารางไว้ล่วงหน้า



### ๓) การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการพิจารณาว่าข้อมูลที่จะเก็บรวบรวมโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ มาแล้วนั้น จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ ข้อมูลเป็นมาตราวัดแบบใด และสถิติที่จะนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นสถิติพรรณนา หรือสถิติอนุมาน ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลต้องสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการประเมินผลได้ ซึ่งมีสิ่งที่ต้องพิจารณา ดังนี้

#### ๓.๑) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ประเมินผลต้องเลือกใช้สถิติให้เหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการประเมินผล และลักษณะของข้อมูล เมื่อทำการเตรียมข้อมูลดิบแล้ว ก็จะนำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์ผล ซึ่งถ้าเป็นข้อมูลเป็นเชิงปริมาณ ต้องใช้สถิติเชิงปริมาณมาดำเนินการ แต่ถ้าเป็นข้อมูลในเชิงคุณภาพก็ต้องใช้วิธีการในเชิงคุณภาพ ในที่นี้จะกล่าวถึงการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณ ซึ่งโดยทั่วไปจะมีสถิติที่เกี่ยวข้องอยู่ด้วยเพียง ๒ ประเภทใหญ่ ๆ เท่านั้น คือ สถิติพรรณนา และสถิติอนุมาน ดังนี้

#### (๑) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นกลุ่มสถิติที่ใช้ในการพรรณนาหรือบรรยายให้เห็นสภาพ ลักษณะหรือคุณสมบัติของสิ่งที่ติดตามหรือประเมินผล สิ่งนี้อาจมาจากประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างก็ได้ ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวจะบอกได้เพียงเฉพาะลักษณะของกลุ่มที่ศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปอ้างอิงหรือไปทำนายค่าของกลุ่มอื่นได้ยกเว้นมาจากประชากร สถิติพรรณนาที่ใช้ในงานติดตามและประเมินผลโครงการโดยทั่วไป ได้แก่ (๑) การแจกแจงความถี่ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ (๒) การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ได้แก่ ฐานนิยม มัธยฐาน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และ (๓) การวัดการกระจาย ได้แก่ พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(๑.๑) การแจกแจงความถี่ เป็นการดำเนินการกับข้อมูลที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจายแปลความหมายยาก ให้เป็นระเบียบ ดูง่าย อยู่ในรูปของกลุ่ม หรือหมวดหมู่ ให้สามารถแปลความหมายได้ง่ายขึ้น

(๑.๒) ร้อยละ (Percentage) เป็นสถิติที่นิยมใช้มากที่สุด เพราะเป็นตัวเลขที่เข้าใจง่าย โดยเป็นการเปรียบเทียบตัวเลขจำนวนหนึ่งกับตัวเลขอีกจำนวนหนึ่งที่เทียบส่วนเป็น ๑๐๐ ดังนั้นในการคำนวณหาค่าร้อยละจึงใช้ตัวเลขที่เราต้องการเปรียบเทียบหารด้วยจำนวนเต็มของสิ่งนั้น แล้วคูณด้วย ๑๐๐ ดังนี้

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{ตัวเลขที่ต้องการหาค่าร้อยละ}}{\text{จำนวนเต็ม}} \times ๑๐๐$$

(๑.๓) ฐานนิยม (Mode) เป็นการพิจารณาค่าที่เกิดขึ้นบ่อยหรือซ้ำกันมากที่สุด หรือคะแนนตัวที่มีความถี่มากที่สุด เป็นการหาค่ากลางอย่างหยาบ ๆ สามารถใช้ได้กับการวัดข้อมูลทุกระดับตั้งแต่ระดับจัดกลุ่ม จัดอันดับ ช่วงเท่า และอัตราส่วน แต่ส่วนมากจะให้กับข้อมูลประเภท Nominal Scale หรือ Ordinal Scale หรือข้อมูลไม่ต่อเนื่อง เป็นค่าสถิติที่หาง่ายที่สุด แต่เป็นตัวแทนที่มีความหมายน้อยที่สุด เป็นค่าที่มีความคงที่น้อยที่สุด และในการประมาณค่าพารามิเตอร์ ค่าฐานนิยมจะใกล้เคียงความจริงน้อยที่สุด

(๑.๔) มัธยฐาน (Median) เป็นค่าที่อยู่กึ่งกลางของข้อมูลทั้งหมด เมื่อจัดเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย หรือจากน้อยไปหามากแล้ว หรือค่าของข้อมูลที่อยู่ตรงกลางกลุ่ม เมื่อคะแนนหรือข้อมูลนั้น เรียงไว้ตามลำดับ มัธยฐาน (Median) เป็นค่าสถิติที่ใช้ได้กับข้อมูลมาตราวัดเรียงอันดับ (Ordinal Scale) ข้อมูลมาตราอันดับขั้นและข้อมูลมาตราอัตราส่วน การคำนวณค่ามัธยฐานใช้เฉพาะค่าบางค่าที่อยู่

ตรงกลาง เป็นค่าสถิติที่มีความคงที่น้อยกว่าค่าเฉลี่ยเลขคณิต แต่มีค่าคงที่มีมากกว่าค่าฐานนิยม เป็นค่าที่ใช้ประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ใกล้เคียงน้อยกว่าค่าเฉลี่ยแต่ดีกว่าค่าฐานนิยม สามารถใช้กับข้อมูลที่มีจำนวนที่แตกต่างไปจากข้อมูลอื่น ๆ มาก ๆ ปนอยู่ด้วยได้ (สุดโต่ง) เนื่องจากจะไม่มีผลกระทบ กระเทือนต่อการคำนวณค่ามัธยฐานที่จัดว่าเป็นตัวแทนของข้อมูล

**(๑.๕) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)** เป็นค่ากลางที่คำนวณได้ โดยนำข้อมูลทั้งหมดมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด ข้อมูลที่นิยมวิเคราะห์ค่ากลางด้วยวิธีนี้ได้แก่ ข้อมูลชนิดมาตราอันดับ (Interval Scale) และมาตราอัตราส่วน (Ratio Scale) หรือเป็นข้อมูลต่อเนื่องแต่ต้องมี การกระจายแบบปกติ (Normal Distribution) ใช้สัญลักษณ์  $\bar{X}$  เป็นค่าสถิติที่มีความคงที่ในการวัดมากที่สุด แต่ไม่เหมาะที่จะใช้ในกรณีที่มีข้อมูลที่มีค่าแตกต่างไปจากข้อมูลอื่น ๆ มาก ๆ ปนอยู่ด้วยหรือข้อมูลสุดโต่ง (Extreme Value) เพราะจะมีผลทำให้ค่าที่คำนวณได้คลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงที่ถือว่าเป็นตัวแทนของข้อมูลนั้น

**(๑.๖) พิสัย (Range)** เป็นค่าความแตกต่างระหว่างข้อมูลสูงสุดกับข้อมูลต่ำสุด ใช้สัญลักษณ์ R โดยมีสูตรและตัวอย่างการคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{พิสัย} &= \text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด} && \text{หรือ} \\ R &= \text{Max} - \text{Min} \end{aligned}$$

**(๑.๗) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)** คือ รากที่สองของความแปรปรวน การวัดการกระจายโดยใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานนั้นจะใช้ประกอบกับการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตซึ่งในการวิจัยทางสังคมศาสตร์และการศึกษานั้นนิยมใช้กันมากกว่าค่าสถิติอื่น ๆ มีการคำนวณค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ๒ กรณี คือ กรณีเป็นการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากรทั้งหมด และกรณีเป็นการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

**(๑.๘) ค่าความแปรปรวน (Variance)** คือ อัตราส่วนของผลรวมของกำลังสองของความแตกต่างระหว่างข้อมูลแต่ละค่ากับค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดนั้น ต่อระดับชั้นความเป็นอิสระ (degree of freedom)

**(๑.๙) สัมประสิทธิ์การกระจาย (Coefficient of Variation)** ใช้ในการเปรียบเทียบลักษณะการกระจายของข้อมูล ๒ ชุดนั้น ถ้าข้อมูลทั้งสองชนิดมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตและมัธยฐานใกล้เคียงกันใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานหรือส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ในการเปรียบเทียบการกระจายของข้อมูลก็ได้ แต่ถ้าข้อมูลสองชุดนั้นมีค่าเฉลี่ยเลขคณิตและมัธยฐานต่างกัน สถิติที่เหมาะสมในการเปรียบเทียบการกระจายของข้อมูล คือสัมประสิทธิ์การกระจายซึ่งหาได้ ดังนี้

$$\text{สัมประสิทธิ์การกระจาย} = \frac{\text{ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน}}{\text{ค่าเฉลี่ย}}$$

## (๒) สถิติอนุมานหรือสถิติอ้างอิง (Inferential Statistics)

เป็นสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากกลุ่มตัวอย่าง ใช้เพื่อการประมาณค่าพารามิเตอร์ หรือทดสอบสมมติฐานทางสถิติ ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลนี้สามารถนำไปสรุปอ้างอิงลักษณะของประชากรทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างนั้นเป็นตัวแทนได้ สถิติอนุมานแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ สถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์ (Non Parametric Statistics) การแจกแจงอิสระ เช่น Chi Square และสถิติพารามิเตอร์ (Parametric Statistics) เกี่ยวกับการแจกแจงแบบโค้งปกติ เช่น t-test

**(๒.๑) สถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์ (Non-parametric statistics)** ใช้วิเคราะห์ข้อมูลประเภทไม่ต่อเนื่อง หรือหากต่อเนื่องจะมีการกระจายที่ไม่เป็นโค้งปกติ ที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ การทดสอบด้วยไคสแควร์ (Chi-square test,  $\chi^2$ ) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของความถี่ สามารถใช้ทดสอบใน ๓ ลักษณะ ได้แก่ (๑) การทดสอบเกี่ยวกับการเท่ากัน หรือความเป็นเอกภาพ (Homogeneity) ของค่าสัดส่วนในกรณีที่ประชากรมีการแจกแจงแบบพหุนาม คือ ทดสอบว่าสัดส่วนของลักษณะของตัวแปรใดเป็นไปตามที่คิดไว้หรือไม่ (๒) การทดสอบการเข้ากันได้ดี (Goodness of Fit) ของลักษณะของการแจกแจงความน่าจะเป็นของข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ ทดสอบว่าข้อมูลที่มีอยู่มีลักษณะของการแจกแจงความน่าจะเป็นเป็นไปตามที่คาดไว้หรือไม่ และ(๓) การทดสอบความเป็นอิสระ (test of independence) ของตัวแปรเชิงคุณภาพตัวแปรต้น และตัวแปรตาม

**(๒.๒) สถิติพารามิเตอร์ (Parametric Statistics)** ใช้วิเคราะห์ข้อมูลประเภทต่อเนื่องที่มีการกระจายเป็นแบบโค้งปกติ ได้แก่ t-test Z-test และ F-test หรือ ANOVA เป็นต้น

การใช้สถิติเชิงอนุมานหรืออ้างอิง เป็นกระบวนการหนึ่งทางสถิติที่จะทำให้ผู้วิจัยสามารถแน่ใจได้ว่าสิ่งที่คาดคิดไว้นั้นเป็นอย่างไร โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอย่างและเลือกใช้ตัวสถิติที่เหมาะสมในการทดสอบสมมติฐาน ไม่ว่าจะเป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย อย่างไรก็ตามหากผู้วิจัยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของประชากรได้ทั้งหมด การทดสอบสมมติฐานจะไม่เกิดขึ้น เนื่องจากสามารถทราบค่าพารามิเตอร์ของประชากร ซึ่งค่าพารามิเตอร์สามารถถูกนำไปตอบข้อสงสัยในการวิจัยได้เลย

### ๓.๒) การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ประเมินผลจำเป็นต้องทราบว่าข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์เป็นมาตรวัดแบบใด เพื่อที่จะสามารถนำสถิติไปใช้ได้อย่างถูกต้อง โดยแบ่งมาตรวัดออกเป็น ๔ มาตรวัด ดังนั้นในการเลือกใช้ค่าสถิติมาวิเคราะห์ข้อมูล จำเป็นจะต้องคำนึงถึงมาตรวัด เนื่องจากค่าสถิติแต่ละอย่างจะเหมาะสมกับข้อมูลที่เป็นมาตรวัดที่แตกต่างกันด้วย ซึ่งสถิติที่เหมาะสมกับมาตรวัดต่าง ๆ มีดังนี้

ตารางที่ ๒.๓ แสดงการเลือกใช้ค่าสถิติที่เหมาะสมสำหรับมาตรวัดของข้อมูลแบบต่าง ๆ

การวิเคราะห์	มาตรวัดของข้อมูล		
	นามบัญญัติ	เรียงลำดับ	อันตรภาคชั้น
๑. การแจกแจง	๑. ความถี่ ๒. ร้อยละ ๓. สัดส่วน	-	๑. ความถี่ ๒. ร้อยละ ๓. สัดส่วน ๔. ความเบ้ ๕. ความโด่ง
๒. การวัดบอกตำแหน่ง	-	๑. Percentile ๒. Decile ๓. Quartile	๑. Percentile ๒. Decile ๓. Quartile
๓. การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง	๑. ฐานนิยม (Mode)	๑. มัชยฐาน (Median)	๑. ค่าเฉลี่ย (Mean) ๒. มัชยฐาน (Median) ๓. ฐานนิยม (Mode)
๔. ความสัมพันธ์	๑. Phi ข้อมูล ๒ ทางแบบ ๒x๒ ๒. Contingency ข้อมูล ๒ ทางที่มี	๑. Spearman-Rank ข้อมูลจัดอันดับ ๒ ชุด ๒. Gamma ๓. Somer's d	๑. Pearson's Product Moment

ทางใดทางหนึ่ง แยกได้มากกว่า ๒	๔. Kendall ข้อมูลจัดอันดับ มากกว่า ๒ ชุด	๒. Biserial ตัวแปรที่ ๑ ต่อเนื่อง ตัวแปรที่ ๒ ถูก บังคับให้แยกเป็น ๒ ๓. Point-Biserial ตัวแปรที่ ๑ ต่อเนื่องตัวแปรที่ ๒ แยกเอง ออกเป็น ๒ ๔. Tetrachoric ตัวแปรต่อเนื่อง ทั้ง ๒ ตัว และต่างก็ถูกบังคับ ให้แยกเป็น ๒ ๕. Regression Analysis	
๕. ประชากร ๑ กลุ่ม	๑. Binomial test ๒. Chi-square one- sample test ๓. Estimation of Proportion	๑. Kolmogorov Smirnov One-sample test ๒. One-sample Run test	๑. t-test เทียบกับ ค่าเฉลี่ย ของประชากร ๒. Estimation of mean
๖. ประชากร ๒ กลุ่ม ที่มีความสัมพันธ์	๑. McNemar test for the Significance of Changes	๑. Sign-test ๒. Wilcoxon Matched- Pairs Signed-Rank test	๑. t-test (Pairs)

### ตารางที่ ๒.๓ (ต่อ)

การวิเคราะห์	มาตรวัดของข้อมูล		
	นามบัญญัติ	เรียงลำดับ	อันตรภาคชั้น
๗. ประชากร ๒ กลุ่ม ที่อิสระกัน	๑. Fisher exact Probability test ๒. Chi-square test for Two independent Samples	๑. Median test ๒. Mann-Whitey (U-test) ๓. Kolmogorov-Smirnov two-Sample test ๔. Wald-Wolfowitz run test ๕. Moses test of extreme	๑. t-test (Groups) ๒. Z-test
๘. ประชากร k กลุ่มที่มี ความสัมพันธ์กัน	๑. Cochran (Q-test)	๑. Friedman two way Analysis of variance	๑. ANOVA Repeated
๙. ประชากร k กลุ่ม ที่อิสระกัน	๑. Chi-square test		๑. ANOVA แบบ Groups

### ๒.๔.๖ ขั้นตอนที่ ๖ การจัดทำแผนและค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน

เป็นการแสดงรายละเอียดระยะเวลาและงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานแต่ละกิจกรรมของ  
การประเมินผล โดยกำหนดเวลาที่เริ่มต้นและสิ้นสุดในแต่ละกิจกรรม

#### ๑) การจัดทำแผนปฏิบัติงาน

การประเมินผลแผนงาน/โครงการ มีการกำหนดกิจกรรมหลัก จำนวน ๕ กิจกรรม คือ (๑) การศึกษารายละเอียดข้อมูลโครงการ (๒) การจัดทำเค้าโครงการประเมินผล (๓) การเก็บรวบรวมข้อมูล (๔) การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล และ (๕) การจัดทำรายงานการประเมินผล ซึ่งแผนปฏิบัติงานต้องพิจารณาให้สอดคล้องกันในแต่ละกิจกรรม โดยเฉพาะการจัดทำรายงานการประเมินผลต้องทันเวลาตามที่ใช้ข้อมูลกำหนด

### ตัวอย่างแผนปฏิบัติงานประเมินผลโครงการ

ตารางที่ ๒.๔ แผนปฏิบัติงานปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

กิจกรรม	ปี ๒๕๖๓					ปี ๒๕๖๔						
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
๑. ศึกษารายละเอียด	←→											
๒. จัดทำเค้าโครงการประเมินผล		←→										
๓. รวบรวมข้อมูล				←→								
๔. ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล							←→					
๕. จัดทำรายงาน									←→			

### ๒) การกำหนดงบประมาณ

จากกิจกรรมปฏิบัติงาน มีบางกิจกรรมเท่านั้นที่มีการใช้งบประมาณ มีรายละเอียด ดังนี้

**๒.๑) การศึกษารายละเอียดข้อมูลโครงการ** การใช้งบประมาณจะเป็นการไปศึกษาข้อมูลในพื้นที่ดำเนินงานโครงการจริง ซึ่งจะต้องอยู่ไม่ไกลจนเกินไป ดังนั้น งบประมาณจะประกอบด้วยค่าพาหนะเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก และค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

**๒.๒) การเตรียมเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล** งบประมาณส่วนใหญ่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะต้องใช้เวลา และบุคลากรจำนวนมาก ซึ่งผู้ประเมินผลจะต้องประมาณการให้เพียงพอไม่มากและไม่น้อยจนเกินไป เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนตามขนาดตัวอย่างที่กำหนดไว้ โดยงบประมาณค่าใช้จ่ายต่าง ๆ จะประกอบด้วย ค่าพาหนะเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก และค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ตามจำนวนบุคลากรและระยะเวลาที่ออกเก็บรวบรวมข้อมูล

**๒.๓) การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล** งบประมาณในส่วนนี้ส่วนใหญ่จะใช้ในการทำงานล่วงเวลา ในกรณีที่ปริมาณงานมีจำนวนมาก และต้องการประมวลผลให้ทันเวลาที่กำหนด

**๒.๔) การจัดทำรายงานการประเมินผล** งบประมาณในส่วนนี้จะใช้ในการจัดทำเอกสารเพื่อเผยแพร่กับกลุ่มเป้าหมาย โดยต้องพิจารณา เกี่ยวกับจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่จะเผยแพร่ ค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสารทั้งในกรณีที่จัดจ้างให้โรงพิมพ์ดำเนินการทั้งหมดหรือให้ดำเนินการบางส่วน เช่น จัดทำปกเพียงอย่างเดียว

### ขั้นตอนที่ ๕ การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การกำหนดขนาดตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือและการเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาแล้ว เค้าโครงการประเมินได้รับความเห็นชอบจากคณะทำงานวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล และคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรแล้ว ผู้ประเมินจะต้องเตรียมการ ในการออกสำรวจเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่กำหนดไว้ในประเด็นและตัวชี้วัด จะต้องดำเนินการในกิจกรรมดังต่อไปนี้

### ๒.๕ การสร้างเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งมีหลายประเภท แต่ละประเภทมีข้อดี ข้อเสีย แตกต่างกันไป (รายละเอียดการใช้เครื่องมือแต่ละชนิด ในข้อ ๒.๔.๕ ขั้นตอนที่ ๕ การกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยทั่วไปขั้นตอนการจัดทำเครื่องมือ มีดังนี้

**๒.๕.๑ การกำหนดสิ่งที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูล** เป็นการกำหนดข้อมูล เป็นการกำหนดข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการจะรวบรวมโดยทั่วไปจะพิจารณาจากประเด็นและตัวชี้วัดในเค้าโครงการประเมินผลแผนงาน/โครงการนั้น

**๒.๕.๒ การเขียนข้อคำถามและรายละเอียดส่วนประกอบต่าง ๆ ของเครื่องมือที่จัดขึ้น** ซึ่งในขั้นตอนนี้ถือว่าเป็นฉบับร่าง ยังไม่เหมาะที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากยังไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพการเขียนข้อคำถามของเครื่องมือ

**๒.๕.๓ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ** เป็นการตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนของข้อคำถามต่าง ๆ ว่าได้ข้อมูลตรงตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้หรือไม่ ซึ่งโดยทั่วไปจะใช้ผู้ทรงคุณวุฒิและเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญกับสิ่งที่วัด และควรมีจำนวนอย่างน้อย ๓ คนขึ้นไป ซึ่งอาจเป็นคณะผู้ประเมินผล หรือคณะผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่ใช่ผู้ประเมินผล

**๒.๕.๔ การปรับปรุงแก้ไขฉบับก่อนทดลองใช้** เป็นการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือโดยพิจารณาจากข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

**๒.๕.๕ การทดลองใช้เครื่องมือ (Pre-test)** เป็นการนำเครื่องมือที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วในข้อ ๒.๕.๔ ไปทดลองใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาจุดบกพร่องและความเป็นไปได้ของเครื่องมือ

**๒.๕.๖ การปรับปรุงแก้ไขเป็นฉบับใช้จริง** เป็นการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้มีคุณภาพสูงขึ้นจากการทดลองใช้เครื่องมือ

### ๒.๖ การสร้างเครื่องมือการวัดข้อมูลเชิงคุณภาพ

ตัวชี้วัดบางตัวสามารถวัดได้ง่าย โดยเฉพาะที่แสดงออกทางกายภาพสังเกตเห็นได้ชัดเจน เช่น เพศ หรือตัวชี้วัดที่บอกความแตกต่างได้ชัดเจน เช่นระดับการศึกษา อายุ เป็นต้น ผู้ประเมินหรือผู้วิจัยสามารถจะวัดค่าของตัวชี้วัดนี้โดยมาตรต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นได้อย่างไม่ยาก แต่มีตัวชี้วัดบางตัวที่ผู้ประเมินผลต้องการจะวัด แต่ตัวชี้วัดนั้นสังเกตหรือสอบถามถึงความแตกต่างได้ไม่ถนัดนัก เช่น ทักษะคติ ความรู้ ความเข้าใจ ค่านิยม ความพึงพอใจ เป็นต้น ตัวชี้วัดพวกนี้ จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือวัดที่ผู้ประเมินผลหรือผู้วิจัย ต้องสร้างขึ้นมาเป็นพิเศษที่จะวัดข้อเท็จจริงนั้นได้อย่างแม่นยำ (Validity) และเที่ยงตรง (Reliability) ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะการสร้างเครื่องมือที่จะใช้วัดตัวแปรด้วยวิธีที่นิยมใช้กันในทางสังคมศาสตร์โดยทั่วไป คือ เครื่องมือวัดด้วยวิธีของ Likert

เครื่องมือที่จะใช้วัดตัวแปรด้วยวิธีของ Likert นั้น ถูกคิดค้นโดย Dr.Rensis Likert Social Science Research Center ของมหาวิทยาลัยมิชิแกน เมื่อ ค.ศ.๑๙๓๕ เป็นวิธีการวัดตัวแปรที่นิยมใช้กันทั่วไปในงานวิจัย

โดยเฉพาะมักนำมาใช้ในการวัดทัศนคติของบุคลากรฝ่ายต่าง ๆ เพราะทำได้ง่ายและได้ผลดีพอสมควร วิธีการ  
ได้มาซึ่งเครื่องมือของ Likert นี้มีขั้นตอนในการปฏิบัติคือ

๑) ผู้วิจัยจะต้องเขียนข้อความหรือข้อความเกี่ยวกับตัวชี้วัดที่ต้องการวัดมาจำนวนหนึ่ง โดยการเขียน  
ให้มีจำนวนข้อความมากกว่าที่ต้องการใช้จริง ๆ ประมาณครึ่งหนึ่ง ข้อความที่เขียนนั้นให้มีปน ๆ กัน ทั้งที่  
มองในด้านดี และที่มองในด้านไม่ดี แต่ไม่ควรมีข้อความที่มีความหมายกลาง ๆ

๒) กำหนดระดับของการแสดงความคิดเห็น ในข้อความแต่ละข้อว่าเห็นด้วยหรือไม่ เช่น แบ่งออกเป็น  
๕ ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

๓) กำหนดระดับคะแนนของความคิดเห็นแต่ละระดับซึ่งโดยทั่วไป มักนิยมที่จะให้คะแนน ดังนี้

#### สำหรับข้อความที่เป็นบวก (ด้านดี)

๕ คะแนน สำหรับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

๔ คะแนน สำหรับเห็นด้วย

๓ คะแนน สำหรับไม่แน่ใจ

๒ คะแนน ไม่เห็นด้วย

๑ คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

#### สำหรับข้อความที่เป็นลบ (ด้านไม่ดี)

๑ คะแนน สำหรับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

๒ คะแนน สำหรับเห็นด้วย

๓ คะแนน สำหรับไม่แน่ใจ

๔ คะแนน ไม่เห็นด้วย

๕ คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

หรือจะกำหนดคะแนนเป็น ๔,๓,๒,๑ และ ๐ ก็ได้เช่นกัน แต่ควรระวังเอาไว้เสมอว่าสำหรับข้อความที่มองในด้านดี  
คะแนนที่ตอบว่าเห็นด้วยอย่างยิ่ง ควรจะเรียงลำดับคะแนนมากไปหาน้อย เช่น ๔,๓,๒,๑,๐ แต่ถ้าข้อความนั้น  
เป็นการมองในด้านไม่ดีคะแนนที่กำหนดให้จะต้องมีทิศทางกลับกันคือ คนที่ตอบว่าเห็นด้วยอย่างยิ่งเรื่อยมา  
จนไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งควรได้คะแนนเรียงจากน้อยไปหามากตามลำดับ คือ ๐,๑,๒,๓,๔ เป็นต้น

ต่อจากนั้นก็มากำหนดเกณฑ์คะแนนเป็นช่วง ๆ ซึ่งมีวิธีคำนวณหาช่วงของคะแนนได้ ดังนี้

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

โดยที่ คะแนนมาก คือ คะแนนที่กำหนดมากที่สุดตามแบบสอบถามเท่ากับ ๕ คะแนน

คะแนนน้อย คือ คะแนนที่กำหนดน้อยที่สุดตามแบบสอบถามเท่ากับ ๑ คะแนน

จำนวนระดับ คือ กำหนดระดับการวัดไว้ ๕ ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง / ไม่เห็นด้วย/ไม่แน่ใจ/  
เห็นด้วย/เห็นด้วยอย่างยิ่ง (หรือจะกำหนดเป็น น้อย/ค่อนข้างน้อย/ปานกลาง/ค่อนข้างมาก/มาก)

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ช่วงคะแนนเฉลี่ย =  $(๕-๑)/๕ = ๐.๘๐$  จากนั้นนำช่วงคะแนนไปกำหนดระดับ  
ความสำเร็จตั้งแต่คะแนน ๑ ถึง ๕ ดังนี้

#### ค่าคะแนน

๑.๐๐ - ๑.๘๐

๑.๘๑ - ๒.๖๐

๒.๖๑ - ๓.๔๐

#### ผลการประเมิน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/น้อย

ไม่เห็นด้วย/ค่อนข้างน้อย

ไม่แน่ใจ/ปานกลาง

๓.๔๑ - ๔.๒๐

เห็นด้วย/ค่อนข้างมาก

๔.๒๑ - ๕.๐๐

เห็นด้วยอย่างยิ่ง/มาก

ในการกำหนดระดับคะแนน สามารถกำหนดได้หลายระดับ เช่น ๓ ระดับ ๔ ระดับ ขึ้นอยู่กับผู้ประเมินผล จะกำหนด ซึ่งวิธีการคำนวณค่าคะแนนก็จะปฏิบัติเหมือนกับตัวอย่างข้างต้น

### ๒.๗ การจัดทำคู่มือประกอบการใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

๑) รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการที่ประเมินผล และเค้าโครงการประเมินผล เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ทราบเกี่ยวกับตัวโครงการสำหรับเป็นพื้นฐานในการพูดคุยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงให้เจ้าหน้าที่สามารถทราบจุดมุ่งหมายและวิธีการประเมินผล

๒) คำอธิบายวิธีใช้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย วิธีการสุ่มตัวอย่าง จำนวน ตัวอย่าง หรือการกำหนดตัวอย่างสำรอง เป็นต้น

๓) คำอธิบายข้อคำถามในเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล รวมถึงวิธีการตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและสมบูรณ์

๔) คำอธิบายวิธีการบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์สำหรับการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

### ๒.๘ การจัดทำแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อจัดทำคู่มือประกอบการใช้เครื่องมือเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปผู้ประเมินผลจะต้องจัดทำแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ภายในเวลาที่กำหนดไว้ ทั้งจำนวนตัวอย่างและมีความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล ซึ่งแผนการรวบรวมข้อมูลจะประกอบไปด้วย วันที่ เวลา สถานที่นัดหมาย และรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง เช่น จำนวนตัวอย่างที่นัดหมาย รายละเอียดของผู้ประสานงาน เป็นต้น

### ๒.๙ การนัดหมายกับกลุ่มเป้าหมายที่รวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างที่กำหนด ผู้ประเมินผลจะประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนัดหมายเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้ควรทำเป็นหนังสือราชการ และ ผอ.ศปผ. เป็นผู้ลงนามในหนังสือดังกล่าว หลังจากนั้นให้ส่งหนังสือโดยโทรสาร หรือส่งทางไปรษณีย์ ซึ่งหนังสือดังกล่าว ควรประกอบด้วย

๑) วัตถุประสงค์ที่รวบรวมข้อมูล

๒) วัน เวลา สถานที่ และจำนวนตัวอย่างที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูล

๓) ชื่อเจ้าหน้าที่และเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกลับ ในกรณีที่หน่วยงานมีข้อสงสัยสามารถติดต่อกลับ สอบถามข้อมูลได้

๔) แผนปฏิบัติงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### ๒.๑๐ การประชุมชี้แจงขั้นตอนการเก็บข้อมูลและวิธีการใช้เครื่องมือ

ทำการประชุมชี้แจง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทุกคนมีความเข้าใจในขั้นตอน และวิธีการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปในแนวทางเดียวกัน รวมทั้งแผนปฏิบัติงานซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้เจ้าหน้าที่ซักถามข้อมูลต่าง ๆ ให้เกิดความชัดเจนและการเก็บรวบรวมข้อมูลไม่มีความผิดพลาด นอกจากนี้แล้วควรกำหนดหัวหน้าทีมในการเก็บรวบรวมข้อมูลและมอบหมายภาระหน้าที่ต่าง ๆ



หลังจากที่ทำการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้ประเมินผลจะต้องดำเนินการต่าง ๆ เพื่อการประเมินผล และวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

### ๒.๑๑ การประมวลผล สามารถทำได้ ๒ วิธี คือ

**๒.๑๑.๑ ประมวลผลข้อมูลด้วยมือ (Manual Data Processing)** การประมวลผลโดยใช้แรงงานคนทำ เป็นส่วนใหญ่ วิธีนี้ใช้ทำในกรณีที่มีข้อมูลไม่มากนัก และการคิดคำนวณทำอย่างง่าย ๆ เช่น บวก ลบ คูณ หาร อาจจะใช้อุปกรณ์ช่วยบ้าง เช่น เครื่องบวกเลข หรือเครื่องคำนวณไฟฟ้า

**๒.๑๑.๒ การประมวลผลข้อมูลโดยอาศัยเครื่องคอมพิวเตอร์ (Electronic Computer)** การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มักใช้ในการประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมาก หรืองานที่ต้องการความรวดเร็ว หรือต้องใช้คณิตศาสตร์ชั้นสูง เพราะเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้รวดเร็ว และแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ยาก ๆ ซึ่งเครื่องคำนวณธรรมดาไม่สามารถคำนวณได้ หรือถ้าได้ก็ช้ามาก ฉะนั้นจึงเป็นประโยชน์มากในการประเมินผล หรือวิจัยประยุกต์ การประมวลผลข้อมูลต้องใช้โปรแกรมเป็นตัวสั่งให้เครื่องทำงานตามต้องการ ฉะนั้นข้อจำกัดของการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ จึงอยู่ที่ผู้ประเมินผลหรือผู้วิจัยจะสามารถเขียนโปรแกรมให้เครื่องคอมพิวเตอร์ นั้นประมวลผล และคำนวณได้มากน้อยเพียงใด ปัจจุบันสามารถประมวลผลข้อมูลที่เก็บมาได้โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

### ๒.๑๒ การตรวจสอบข้อมูล

การที่จะนำข้อมูลปฐมภูมิไปใช้วิเคราะห์ ผู้รวบรวมข้อมูลจะต้องปฏิบัติตามกระบวนการที่สำคัญ ๓ อย่าง คือ

#### ๒.๑๒.๑ การตรวจสอบแก้ไขข้อมูล (Data Editing)

ในการเก็บข้อมูลที่เป็นข้อมูลปฐมภูมิ จะต้องระวังถึงความถูกต้องและสมบูรณ์ของคำตอบ เป็นสำคัญ ซึ่งบางทีข้อมูลที่ได้อาจเกิดความขัดแย้งกันไปในตัว เช่น เกษตรกรตอบว่ามีพื้นที่ครอบครองทั้งหมด ๒๐ ไร่ แต่จริง ๆ ที่มีโฉนดเป็นของตนเองมีเพียง ๒ ไร่เท่านั้น ส่วนที่เหลือเป็นการเช่าทำกิน จึงทำให้ความหมายของข้อมูลเปลี่ยนไปหรือข้อมูลคลาดเคลื่อน จึงส่งผลให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนไปด้วย ดังนั้นคำถามและคำตอบในแบบสอบถามต้องมีความละเอียดรอบคอบ และมีการตรวจสอบความเข้าใจของผู้ถูกสัมภาษณ์ว่า มีความเข้าใจในคำถามตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้ประเมินผลหรือไม่ เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนหรือข้ออคติ (Bias) อันเกิดจากแบบสอบถาม อีกทั้งยังต้องตรวจสอบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามครบถ้วนหรือไม่ ซึ่งบางคำถามก็มีความสำคัญจำเป็นที่จะต้องให้ผู้ตอบระบุคำตอบลงไปให้ชัดเจน เช่น คำถามที่ให้เรียงลำดับความสำคัญ หรือคำถามที่ให้เลือกเพียงหนึ่งคำตอบ ส่วนบางคำถามผู้ตอบอาจจะเว้นคำตอบไป เช่น คำถามที่ให้เลือกคำตอบ ได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ เป็นต้น

#### ๒.๑๒.๒ การตรวจสอบข้อมูลที่ขาดหายไป (Missing Data)

การประเมินผล หรือ การวิจัยส่วนใหญ่ จะพบว่าข้อมูลไม่ครบอันเกิดจากผู้ตอบไม่ใส่คำตอบ ให้ครบตามที่ผู้ประเมินผลหรือผู้วิจัยระบุ ซึ่งข้อมูลที่ขาดไปนี้ส่งผลกระทบต่อความถูกต้อง และความมีเหตุมีผล (Validity) ของผลการประเมินผลหรือการวิจัย เพราะทำให้ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กจนทำให้การคำนวณออกมาไม่น่าเชื่อถือ ดังนั้นการแก้ไขปัญหานี้ทำได้ ๒ วิธี คือ

๑) ต้องเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้คำตอบมีขนาดใหญ่ขึ้นจนสามารถคำนวณออกมาได้ อย่างน่าเชื่อถือ หรือรวบรวมคำตอบให้เหลือน้อยข้อลงเพื่อให้ขนาดของข้อมูลใหญ่ขึ้น

๒) ทำการเฉลี่ยค่าของข้อมูลคำตอบ เพื่อมาใช้แทนค่าในการคำนวณวิเคราะห์หาผลสรุป ซึ่งสามารถทำได้เพราะการวิเคราะห์ที่ปัจจัยตัวแปรอยู่ในรูปจำนวนตัวเลข เช่น รายได้ จำนวน ผลผลิต ราคา

เป็นต้น แต่ไม่สามารถใช้ได้กับข้อมูลที่ไม่ได้เป็นตัวเลข เช่น ช่วงเวลาในการผลิตพฤติกรรมการบริโภค ความพึงพอใจ เป็นต้น

### ๒.๑๒.๓ การแปลงคำตอบและการใส่ข้อมูล (Data and Data Entry)

การระบุคำตอบแปลงให้เป็นตัวเลข เพื่อนำไปใช้คำนวณในโปรแกรมตัวอย่าง เช่น ระบุให้เพศชาย = ๑ และเพศหญิง = ๐ ซึ่งตัวเลขเปรียบเสมือนแทนคำตอบนั้นหรือเรียกว่า การกำหนดค่ารหัสตัวแปรหุ่น (Dummy Variable Coding) ซึ่งจะได้ผลลัพธ์ออกมาในรูปแบบใหม่ โดยอาจจะนำตัวแปรหุ่นมาหาค่าผลรวม ค่าเฉลี่ย หรือ ค่าความแปรปรวน เป็นต้น

### ๒.๑๓ การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๑) การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะของการบรรยาย

๒) การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ เป็นการนำเสนอข้อมูลที่เป็นตัวเลขอย่างมีระบบ โดยจัดเป็นแถวตั้งและแถวนอนที่มีความสัมพันธ์กันหรือตาราง

๓) การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะแผนภูมิ ได้แก่ แผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่งแผนภูมิเส้นกราฟ ความถี่สะสม แผนภูมิวงกลม

### ๒.๑๔ การแปลความหมายข้อมูล

การอธิบายผลของการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล ให้เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการประเมินผล ข้อผิดพลาดในการแปลความหมายข้อมูลของผู้ประเมินผลมักจะปฏิเสธบ่อย ๆ ก็คือ แปลความหมายข้อมูลโดยการอ่านค่าจากตารางที่เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลเท่านั้น โดยไม่อธิบายความหมายว่าที่ได้นั้นหมายถึงอะไร ซึ่งผู้ประเมินผลควรจะต้องแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายข้อมูลจากตารางนั้นทันที

#### ๒.๑๔.๑ หลักการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์และนำเสนอในรูปของตาราง กราฟ แผนภูมิ หรือแผนภาพเรียบร้อยแล้ว ลำดับต่อไปก็ต้องแปลความหมายของข้อมูลที่วิเคราะห์ให้ผู้อ่านเข้าใจง่าย ซึ่งก็ไม่ได้มีหลักเกณฑ์ที่ตายตัว ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ทักษะ ลีลาการเขียนมีหลักการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้เป็นแนวทางสำหรับการประยุกต์ ๖ ประการ ดังต่อไปนี้ (สิน, ๒๕๔๙)

๑) **ความเที่ยง** ผลการศึกษาจะดี มีคุณค่า ถูกต้องและน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความเที่ยงตรงในการแปลความหมายของข้อมูล ผู้ประเมินจะต้องแปลความให้ตรงกับผลการวิเคราะห์และนำเสนอในตาราง แผนภูมิหรือแผนภาพ โดยตระหนัก ระวังระวัง และมีความรอบคอบในการแปลผลตามค่าสถิติที่ได้

๒) **ความเด่นของข้อมูล** ข้อมูลบางเรื่องบางประเด็นอาจประกอบด้วยตัวชี้วัดหลายตัว เช่น บางตารางอาจประกอบด้วย ๑๕ - ๒๐ ตัวชี้วัดหรือมากกว่า ควรเลือกแปลความเฉพาะข้อมูลที่มีลักษณะเด่นกว่าข้อมูลตัวอื่น ๆ โดยเริ่มแปลจากกลุ่มที่มีค่าสถิติมากที่สุด เช่น ค่าความถี่ ร้อยละ หรือค่าความแตกต่างมากที่สุด แล้วตามด้วยกลุ่มที่ค่าสถิติรองลงมา จนถึงค่าที่น้อยที่สุด หรือกลุ่มที่ไม่มีความสัมพันธ์หรือไม่แตกต่างกัน โดยอาจเลือกกล่าวถึงตัวที่เด่นในแต่ละกลุ่มเพียง ๒ - ๓ ตัวตามความเหมาะสม เพื่อให้มองเห็นความเชื่อมโยงกันและมองเห็นภาพรวมของการประเมินอย่างชัดเจน

๓) **ความสอดคล้องกับมาตรฐาน** ค่าของตัวชี้วัดวิเคราะห์จากมาตรฐานวัด (เทคนิคการวัดทัศนคติ) แต่ละชนิดมีเกณฑ์การประเมินแตกต่างกัน เช่น เทคนิคการวัดทัศนคติของลิเกิร์ต เทอร์สโตน และกัตต์แมน จึงต้องคำนึงถึงการแปลความให้สอดคล้อง และตรงตามค่าการประเมินของแต่ละเทคนิค นอกจากนี้ จะต้อง

แปลค่าระดับความสัมพันธ์ ทิศทางของความสัมพันธ์ ตลอดจนระดับความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ หรือมีนัยสำคัญยิ่งให้ถูกต้อง

**๔) ความหมายแทนค่าสถิติได้จริง** โดยควรเขียนค่าสถิติกำกับข้อความไว้ด้วย เช่น การแปลความหมายของข้อมูลเกี่ยวกับเพศของเยาวชน จากตารางหนึ่ง อาจแปลว่า เยาวชนส่วนมากเป็นชาย (ร้อยละ ๘๕) ที่เป็นเพศหญิงมีส่วนน้อย (ร้อยละ ๑๕) ตามตาราง เราอาจนำเสนอค่าสถิติที่เป็นจุดเด่นโดยไม่ต้องเขียนในวงเล็บ แต่ควรเป็นตัวชี้วัดมีชื่อสั้น กระทัดรัด ไม่ควรนำเสนอมากกว่า ๓ ตัวชี้วัด และควรเรียงลำดับค่าสถิติจากมากไปหาน้อย เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนของเยาวชนมีความสัมพันธ์อย่างสูงกับการศึกษาอายุ เพศ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ ๐.๐๘๕ ๐.๐๘๓ และ ๐.๐๘๐ ตามลำดับ

**๕) การหลีกเลี่ยงความคิดเห็นส่วนตัว** การแปลความข้อมูลเป็นการถ่ายทอดข้อเท็จจริงที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นภาษาไทยเท่านั้น จึงต้องแปลความข้อมูลภายในขอบเขตของกรอบข้อมูล ที่นำเสนอไม่ควรนำความคิดเห็นส่วนตัวมาขยายความเพราะยังไม่ใช่การอภิปรายผล

**๖) การใช้ภาษาไทยให้ราบรื่นสละสลวย** ภาษาไทยเป็นสื่อกลางในการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปสู่ผู้อ่านให้เข้าใจได้ง่าย การแปลความผลการวิจัยที่ราบรื่น สละสลวย และมีสุนทรียภาพหรืออ่านแล้วมีอรรถรส จะต้องตระหนักในการใช้ภาษาไทยให้ถูกต้องทั้งไวยากรณ์ ถ้อยคำ ศัพท์วิชาการ และลีลาการเขียนที่กระทัดรัด มีความชัดเจนและมีความต้องการ คือต้องใช้ศัพท์คำเดียวกันในทุกแห่ง เช่น ใช้คำว่า ร้อยละในทุกที่ และไม่ควรใช้ทั้งภาษาไทย คือ ร้อยละกับภาษาอังกฤษ คือ เปอร์เซ็นต์ หรือ % สลับกัน การเขียนคำทับศัพท์ภาษาอังกฤษต้องเขียนให้ถูกต้องตามหลักการ นอกจากนี้ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ประโยคที่ซับซ้อน ประโยคปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ ศัพท์ที่เข้าใจยาก หรือภาษาที่เป็นวิชาการมากจนขาดความนุ่มนวล ไม่น่าติดตามอ่าน

#### ๒.๑๔.๒ การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการสรุปข้อมูลให้ผู้อ่านเข้าใจ ผู้วิจัยจะต้องนำข้อมูลที่ได้แบ่งแยกวิเคราะห์จากหลาย ๆ ส่วนผสมเข้าด้วยกัน และแปลข้อมูลให้อยู่ในขอบเขตของวัตถุประสงค์ของงานนั้น ๆ ซึ่งสามารถแปลผลได้ ๓ ลักษณะ ดังนี้

**๑) การแปลผลวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน** ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าการกระจาย หรืออาจนำเสนอด้วยกราฟ แผนภูมิ แผนภาพต่าง ๆ การแปลความหมายไม่ยุ่งยาก เพียงแต่ชี้ให้ผู้อ่านรู้ว่าเรื่องนั้น ๆ มีคุณสมบัติเด่นหรือด้อยตามสถิตินั้น ๆ อย่างไร โดยหยาบมากกล่าวเฉพาะที่สำคัญ ๆ เท่านั้น

**๒) การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบสมมติฐาน** ได้แก่ การทดสอบค่าสถิติในลักษณะต่าง ๆ เช่น การทดสอบ t-test Z-test ANOVA เป็นต้น

**๓) การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายปิด** เป็นการตอบแบบสอบถามชนิดปลายปิด ผู้ตอบจะแสดงความคิดเห็นโดยอิสระ คำตอบจะมีลักษณะและความคิดเห็นแตกต่างกันมาก อาจมีบางส่วนไม่ตอบเลย หรือไม่แสดงความคิดเห็น ซึ่งทำให้คำตอบในแต่ละคำถามไม่ครบถ้วน หรือไม่ตรงตามจำนวน เหมือนกับคำถามปลายปิดหรือแบบสำรวจ ดังนั้นการนำเสนอข้อมูลจากแบบสอบถามปลายปิด จึงใช้การนับจำนวนหาความถี่ อาจเป็นการนับจากผู้ที่ตอบคำถามคล้าย ๆ กัน หรือเหมือนกันมาจัดไว้ในข้อเดียวกัน และเรียงคำตอบจากมากไปหาน้อยตามลำดับ หรืออาจทำเป็นร้อยละเพื่อให้ผู้ตอบได้เข้าใจ

การเขียนรายงานการประเมินผล เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการประเมินผล ซึ่งผู้ประเมินจะต้องเรียบเรียงเสนอผลงานที่ได้จากการประเมิน ได้เข้าใจความเป็นมาของการประเมิน ของเขตของการประเมิน วิธีการประเมิน และผลการประเมิน ผลการประเมินจะสามารถนำไปใช้ตัดสินใจในการปรับปรุง และพัฒนาโครงการในด้านใดได้บ้าง รวมทั้งได้ทราบข้อเสนอแนะจากการประเมิน การนำเสนอผลการประเมินโครงการเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์เสนอแนะจากการประเมิน การนำเสนอผลการประเมินโครงการเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์จากผลการประเมิน ไม่ต้องเสียเวลาในการศึกษาในเรื่องทำนองเดียวกันซึ่งมีความสำคัญ ดังนี้

๑. เป็นเอกสารที่ถือเป็นหลักฐานทางวิชาการที่ใช้อ้างอิงได้
๒. เพื่อนำเสนอผลงานการประเมินผลแก่ผู้เกี่ยวข้องทราบ เพื่อใช้ในการปรับปรุงการดำเนินการต่อไป
๓. เพื่อนำเสนอผลการประเมินผลแก่สาธารณชน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า หรือการอ้างอิง ตลอดจนการนำไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือการวางแผนการทำงานที่คล้ายกันให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## ๒.๑๕ ประเภทของรายงานการประเมินผล

รายงานประเมินผลเป็นส่วนที่สำคัญที่นำเสนอสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ จึงควรให้ความสำคัญมากเป็นพิเศษ ไม่ว่าจะเป็นหัวข้อที่เขียน หรือการใช้ภาษาที่เหมาะสม เนื่องจากมีหลายกลุ่มบุคคลที่ใช้ผลการประเมิน ได้แก่ เจ้าของทุน ผู้วางนโยบาย ผู้บริหาร ผู้จัดการโครงการ ทีมงานดำเนินการ ผู้รับบริการจากโครงการ และนักวิชาการ ดังนั้นการเขียนรายงานจึงควรมีรูปแบบที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ซึ่งแตกต่างกัน โดยแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

### ๒.๑๕.๑ รายงานฉบับสำหรับผู้บริหารและผู้วางนโยบาย

เป็นรายงานการสรุปรวม มักจะให้รายละเอียดเกี่ยวกับสารสนเทศต่าง ๆ แต่รายงานจะต้องพยายามจัดระเบียบการนำเสนอให้ชัดเจน เพราะรายงานเหล่านี้ทำเพื่อผู้บริหาร ซึ่งส่วนมากเป็นผู้มีภารกิจมากมาย ซึ่งผู้รายงานจะต้องเขียนรายงานสำหรับผู้บริหารให้ตรงประเด็นใช้ภาษาตรงไปตรงมาชี้ให้เห็นข้อมูลที่สำคัญ ๆ ของแต่ละประเด็น ตลอดจนปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะหรือบทเรียนที่ได้จากโครงการ

### ๒.๑๕.๒ รายงานฉบับวิชาการ

เป็นรายงานที่เขียนมุ่งให้ข้อมูลที่สำคัญต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับอนาคตของโครงการ ผู้ประเมินผลไม่เพียงแต่รายงานข้อสารสนเทศที่ตนได้รวบรวมเท่านั้น แต่ต้องการแจกแจงรายละเอียดในแง่มุมต่าง ๆ ของการประเมินโดยเฉพาะทั้งระเบียบวิธีการประเมิน เป็นสิ่งที่นักวิชาการให้ความสำคัญอย่างมาก ผู้รายงานประเมินจะต้องชี้แจงเหตุผลให้ได้ว่าแบบประเมินผลที่ตนใช้นั้นเหมาะสมที่สุด และเครื่องมือเก็บข้อมูลมีความถูกต้องและเชื่อถือได้

โดยสรุปรายงานประเมินผลทั้ง ๒ ประเภท มีลักษณะสำคัญที่แตกต่าง ๓ ประเด็น ได้แก่ ด้านจุดมุ่งหมาย จุดเน้นในรายงาน และความยาวของรายงาน สรุปได้ดังตารางที่ ๒.๕

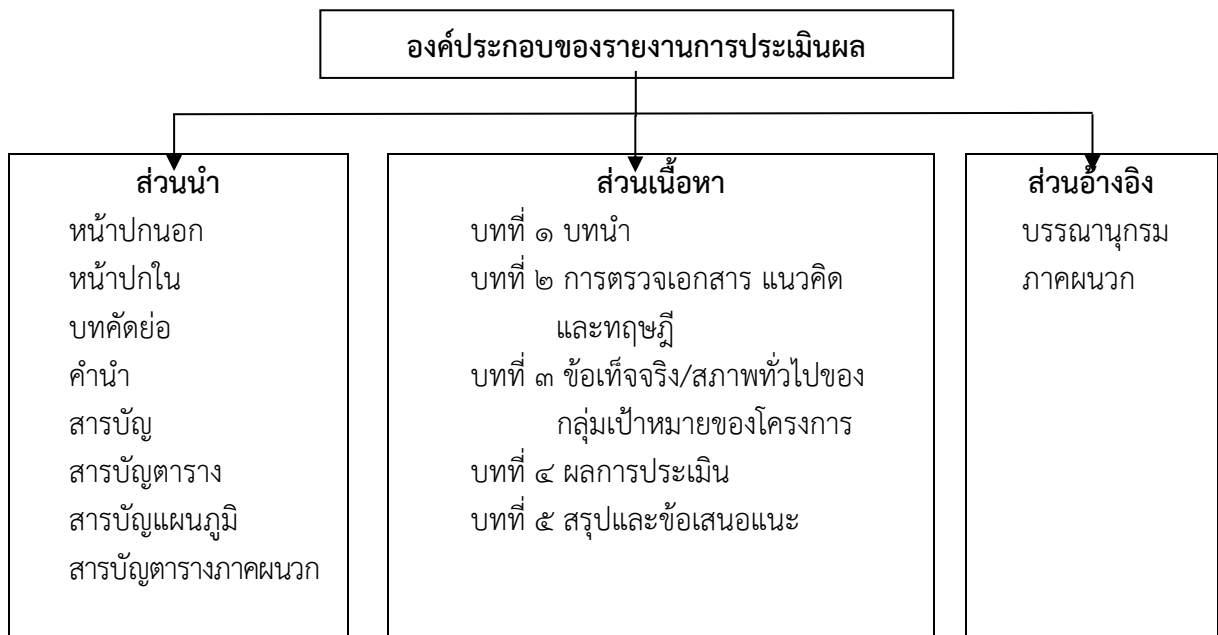
## ตารางที่ ๒.๕ ความแตกต่างของรายงานการประเมินผล

ประเด็น	ประเภทรายงาน	
	ฉบับผู้บริหาร	ฉบับวิชาการ
๑. จุดมุ่งหมาย	- ใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจ	- ใช้เป็นเอกสารทางวิชาการ
๒. จุดเน้นในรายงาน	- สรุปการดำเนินงาน	- การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง
	- สรุปผลที่ได้	- ระเบียบวิธีประเมิน
	- ปัญหาและข้อเสนอแนะ	- การวิเคราะห์ข้อมูล

		- การแปลความหมาย
		- สรุปข้อค้นพบ
๓. ความยาวของรายงาน	- สั้น กระชับ	- ชื่นกับรายละเอียดทั้งหมดในการประเมิน

## ๒.๑๖ องค์ประกอบของรายงานการประเมินผล

รายงานการประเมินผล ทำขึ้นเพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินผลไปใช้ประโยชน์ในการบริหารหรือการจัดการ ในที่นี้เป็นรายงานฉบับวิชาการ มีสาระที่สำคัญ ๓ ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนนำ ส่วนเนื้อหา และส่วนอ้างอิง ดังนี้ (ภาพที่ ๒.๒)



ภาพที่ ๒.๒ องค์ประกอบของรายงานการประเมินผล

### ๒.๑๖.๑ ส่วนนำ

ส่วนนำ เป็นส่วนแนะนำเพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจเกี่ยวกับงานประเมินผลในภาพรวมทั้งหมด (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ๒๕๖๔) เป็นการนำเสนอให้ผู้อ่านได้รู้จักกับรายงาน โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

๑) **หน้าปกนอก** คือ หน้าปกของเอกสารงานประเมินผล โดยเป็นส่วนแรกที่ผู้อ่านได้เห็น จึงควรทำให้เรียบร้อย สวยงาม และมีรายละเอียดที่สื่อให้รู้ว่าเป็นรายงานเกี่ยวกับเรื่องใด ประกอบด้วยตราสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ชื่อเรื่อง หน่วยงานที่รับผิดชอบ ชนิดของเอกสาร เลขที่เอกสาร เดือน และปีที่ได้เลขเอกสาร ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ สามารถหาภาพประกอบที่สอดคล้องกับชื่อเรื่อง เพื่อความสวยงามของรูปเล่มเอกสารประเมินผล

๒) **หน้าปกใน** คือ หน้าปกใบที่สองต่อจากหน้าปกนอก จะมีรายละเอียดเฉพาะชื่อเรื่อง และหน่วยงานที่จัดทำรายงานฉบับนี้เท่านั้น

๓) **บทคัดย่อ** เป็นการสรุปรายงานการประเมินผลฉบับสมบูรณ์ให้เป็นรายงานที่สั้นกระชับ และชัดเจน มีเนื้อหาสาระที่สำคัญและจำเป็นต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร อีกทั้งเป็นการให้ความสะดวกกับผู้ที่สนใจศึกษารายงานการประเมินผล แต่ไม่มีเวลาเพียงพอที่จะอ่านเนื้อหาฉบับสมบูรณ์ ได้ทั้งเล่ม ประกอบด้วยการสรุปสาระสำคัญของการประเมินผลทั้งหมดโดยย่อ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ในการประเมินผล สิ่งที่ค้นพบและข้อเสนอแนะ โดยเขียนเป็นความเรียงต่อเนื่อง ไม่มีการอ้างอิง และให้เขียนสรุปสำหรับผู้บริหาร

ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ - ๒ หน้ากระดาษ ขึ้นอยู่กับขนาดโครงการและสารสนเทศจากการประเมิน ทั้งนี้ ควรมีการเขียนคำสำคัญ (Keywords) ท้ายกระดาษ ซึ่งเป็นคำที่แสดงเนื้อหาสำคัญของงานประเมินผล จำนวน ๓-๕ คำ และไม่ควรรู้คำย่อ เพราะจะนำไปใช้ในการทำดัชนีเพื่อการสืบค้น

**๔) คำนำ** คือ การกล่าวให้ทราบถึงเหตุผลที่ทำการประเมินผลโดยสังเขป และควรมีการกล่าวขอบคุณหน่วยงานหรือผู้เกี่ยวข้องทั้งหลายที่ให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ในการประเมินผล ซึ่งควรเป็นข้อความที่ต้องการให้ผู้อ่านทราบความสาระสำคัญ ดังนี้

- ย่อหน้าแรก เป็นการกล่าวนำให้ทราบถึงเหตุผลที่ทำการประเมินผลอย่างย่อ ๆ
- ย่อหน้าที่สอง กล่าวขอบคุณหน่วยงาน/กลุ่มต่าง ๆ ที่ให้การสนับสนุนการประเมินผล
- ย่อหน้าสุดท้าย (จัดข้อความชิดขวา) ระบุชื่อหน่วยงานที่จัดทำ และเดือน ปีที่แล้วเสร็จ

**๕) สารบัญ** เป็นส่วนที่แสดงบทหรือหัวข้อของรายงานการประเมินผล ให้ผู้อ่านสามารถค้นหาเรื่องราวต่าง ๆ ในรายงานได้อย่างรวดเร็ว โดยมีข้อมูล ดังนี้

- หัวข้อเรื่องแยกเป็นบท ๆ
- เลขหน้ากำกับแต่ละหัวข้อ

**๖) สารบัญตาราง** เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลที่ได้นำเสนอเป็นตารางต่าง ๆ ให้ผู้อ่านสามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็ว โดยมีข้อมูล ดังนี้

- เลขที่ตาราง
- ชื่อตาราง
- เลขหน้ากำกับแต่ละตาราง

**๗) สารบัญตารางภาคผนวก** เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลที่ได้นำเสนอเป็นตารางภาคผนวกต่าง ๆ ให้ผู้อ่านสามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็ว โดยมีข้อมูลดังนี้

- เลขที่ตารางภาคผนวก
- ชื่อตารางภาคผนวก
- เลขหน้ากำกับแต่ละตารางภาคผนวก

**๘) สารบัญภาพ** เป็นส่วนที่แสดงภาพประกอบในรายงาน ให้ผู้อ่านสามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็ว โดยมีข้อมูลดังนี้

- เลขที่ภาพ
- ชื่อภาพ
- เลขหน้ากำกับแต่ละภาพ

**๙) สารบัญแผนภูมิ** เป็นส่วนที่แสดงแผนภูมิประกอบนรายงาน ให้ผู้อ่านสามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็ว โดยมีข้อมูลดังนี้

- เลขที่แผนภูมิ
- ชื่อแผนภูมิ
- เลขหน้ากำกับแต่ละแผนภูมิ

## ๒.๑๖.๒ ส่วนเนื้อหา

เป็นส่วนที่เป็นสาระสำคัญของรายงานการประเมินผล ซึ่งเป็นการขยายรายละเอียดเกี่ยวกับการประเมินผลตั้งแต่ต้นจนจบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### ๑) บทที่ ๑ บทนำ ประกอบด้วย ๖ หัวข้อ ดังนี้

#### ๑.๑) ความสำคัญของงานประเมินผล

- ๑.๒) วัตถุประสงค์ของงานประเมินผล
- ๑.๓) ขอบเขตของการประเมินผล
- ๑.๔) นิยามศัพท์เฉพาะ (ถ้ามี)
- ๑.๕) วิธีการประเมินผล
- ๑.๖) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานประเมินผล

**๒) บทที่ ๒ การตรวจเอกสาร แนวคิด และทฤษฎี** ประกอบด้วย ๒ หัวข้อ ดังนี้

- ๒.๑) การตรวจเอกสาร
- ๒.๒) แนวคิดและทฤษฎี

ส่วนใหญ่ของบทที่ ๒ จะเป็นส่วนที่รวบรวมหัวข้อที่ผู้ประเมินผลเคยเขียนในเค้าโครงการประเมินผลไว้แล้ว ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมเนื้อหาจากเค้าโครงการประเมินผล ก็สามารถปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มเติมเนื้อหาได้ตามสมควร

**๓) บทที่ ๓ ข้อเท็จจริง/สภาพทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายของโครงการ** เป็นส่วนที่อธิบายถึงสภาพทั่วไป ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงสภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของข้อมูลทุติยภูมิ เช่น ลักษณะภูมิประเทศ การคมนาคม สภาพเศรษฐกิจครัวเรือนเกษตรเป้าหมาย หรือตัวอย่าง

**๔) บทที่ ๔ ผลการประเมินผล** นำเสนอผลการประเมินโครงการ โดยเขียนให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดที่ได้กำหนดไว้ในเค้าโครงการประเมินผล ตลอดจนรูปแบบและประเภทการประเมินผล ทั้งนี้ ควรมุ่งตอบคำถามในประเด็นหลัก คือ

- ๔.๑) ความสอดคล้อง (Relevant) ได้แก่ นโยบายสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรหรือไม่
- ๔.๒) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ของแผนงาน/โครงการ ได้แก่ การใช้ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ/กิจกรรม (Process/Activity) ผลผลิต (Output)
- ๔.๓) ประสิทธิภาพ (Effectiveness) หรือการบรรลุวัตถุประสงค์ของแผนงาน/โครงการ
- ๔.๔) ผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ (Positive and Negative Impact) ที่เกิดจากการดำเนินงาน

๔.๕) ความยั่งยืน (Sustainable) ของแผนงาน/โครงการ หากยังมีการดำเนินต่อไป การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ต้องคำนึงถึงผู้อ่านว่าทำอย่างไรจึงจะให้อ่านได้อย่างรวดเร็วและเข้าใจง่ายที่สุด ซึ่งโดยทั่วไปจะนำเสนอในลักษณะผสมผสานกัน กล่าวคือ มีการนำเสนอโดยวิธีการบรรยาย การบรรยายประกอบตาราง รูปภาพ กราฟหรือแผนภาพ เป็นต้น

**๕) บทที่ ๕ สรุป และข้อเสนอแนะ** เป็นบทสุดท้ายของเนื้อหาในรายงานการประเมินผล มีรายละเอียด ดังนี้

**๕.๑) สรุป** เป็นการเรียบเรียงให้เห็นภาพรวมการประเมินทั้งหมด โดยสรุปสาระสำคัญ ตั้งแต่วัตถุประสงค์ของการประเมินผล วิธีการประเมินผล ผลที่ได้จากการประเมินผลในบทที่ ๔ และข้อค้นพบจากการประเมินผล

**๕.๒) ข้อเสนอแนะ** เป็นข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานโครงการในระยะต่อไป ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือนำไปพัฒนาโครงการใหม่ในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีความคล้ายคลึงกัน หรือเป็นข้อมูลที่ใช้ในการวางแผนการพัฒนาการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับด้านอื่น ๆ ต่อไป การเขียนข้อเสนอแนะควรมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยระบุให้ชัดเจนว่า เสนอแนะให้นำผลการประเมินไปใช้อย่างไร ปรับปรุงและพัฒนาโครงการ หรือเสนอแนะเพื่อการประเมินผลในครั้งต่อไป โดยควรเจาะจงกลุ่มเป้าหมายที่มุ่งเสนอแนะให้ชัดเจน และ

การเสนอแนะทุกกรณีควรตั้งอยู่บนฐานข้อมูลหรือข้อค้นพบ พร้อมทั้งเสนอทางเลือกให้หลากหลายในการนำผลการประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาโครงการ

### ๒.๑๖.๓ ส่วนอ้างอิง

เป็นส่วนสุดท้ายของรายงานการประเมินผลที่ช่วยให้เกิดความสมบูรณ์ ทำหน้าที่แสดงให้เห็นผู้อ่านทราบถึงแหล่งที่มาของข้อความ แนวความคิด หรือข้อมูลใด ๆ ก็ตามที่มีได้เป็นของตัวผู้จัดทำรายงาน ทั้งนี้เพื่อป้องกันความถูกต้องน่าเชื่อถือของข้อมูลที่น่ามาอ้างอิง ซึ่งผู้อ่านสามารถทำการตรวจสอบหรือติดตามหารายละเอียดเพิ่มเติมได้ โดยแบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

**๑) บรรณานุกรม** เป็นรายชื่อหนังสือ เอกสารสิ่งพิมพ์ และวัสดุอ้างอิงทั้งหมดที่นำมาใช้ประกอบการเขียน ศึกษาค้นคว้าและอ้างอิงในรายงานการประเมินผล เพื่อเป็นหลักฐานยืนยันว่าได้ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งที่เชื่อถือได้ โดยรวบรวมไว้ตอนท้ายของรายงาน เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจได้ติดตามศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารเหล่านั้น ซึ่งการเขียนให้เรียงตามตัวอักษรก่อน ตามด้วยเรียงปี และให้เขียนเอกสารภาษาไทยก่อน แล้วจึงเป็นเอกสารภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ควรเขียนให้ถูกต้องตามหลักสากล ดังนี้

**๑.๑) การเขียนบรรณานุกรมจากหนังสือ** ให้พิมพ์ชิตขอบซ้าย ถ้าบรรทัดเดียวไม่พอ บรรทัดต่อไปให้ย่อหน้า ๗ ช่วงอักษร ดังนี้ ชื่อ - ชื่อสกุล./ชื่อหนังสือ./ครั้งที่พิมพ์//เมืองที่พิมพ์/:สำนักพิมพ์,/ปีที่พิมพ์.ถ้าพิมพ์ครั้งแรก ไม่ต้องลงครั้งที่พิมพ์

#### ตัวอย่าง

สมคิด พรหมจ้อย. เทคนิคการประเมินผลโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ ๔ นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
ธรรมมาธิราช,๒๕๔๖.

**๑.๒) การเขียนบรรณานุกรมจากวารสาร** ให้แสดงชื่อบทความ ชื่อวารสาร เล่มที่ ตอนที่ เดือน ปี หน้า ดังนี้ ชื่อผู้แต่ง./ “ชื่อบทความ”//ชื่อวารสาร./เล่มที่(ถ้าไม่มีให้ใช้ฉบับที่) (เดือน):เลขที่หน้า,/ปีที่พิมพ์.

#### ตัวอย่าง

ใจ อึ้งภากรณ์. แนวทางออกของแรงงานไทยในยุคปัจจุบัน. วารสารเศรษฐศาสตร์การเมืองเพื่อชุมชน. ๒  
(เมษายน-มิถุนายน) : ๘๘-๙๗,๒๕๔๑.

**๑.๓) การเขียนบรรณานุกรมจากหนังสือพิมพ์** ให้แสดงชื่อผู้เขียน ชื่อบทความ ชื่อหนังสือพิมพ์ เดือน ปีที่พิมพ์ เลขหน้า ตามรูปแบบ ดังนี้ ชื่อผู้เขียน. // “ชื่อบทความ” // ชื่อหนังสือพิมพ์./.(เดือน) : เลขหน้า,/ปีที่พิมพ์.

#### ตัวอย่าง

รุ่ง แก้วแดง. ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาของไทย. มติชน. กรกฎาคม : ๖, ๒๕๔๒.

**๑.๔) การเขียนบรรณานุกรมจากวิทยานิพนธ์** ให้ลงชื่อระดับการศึกษาแผนกวิชา คณะ มหาวิทยาลัย และปีที่พิมพ์ ตามรูปแบบ ดังนี้ ชื่อผู้เขียน./ชื่อวิทยานิพนธ์//วิทยานิพนธ์ระดับใด//ชื่อแผนกวิชาหรือหมวดวิชา คณะมหาวิทยาลัย,/ปีที่พิมพ์.

#### ตัวอย่าง

กรกมล เหมทานนท์. การใช้แบบฝึกหัดเพื่อพัฒนาทักษะการฟังอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน



ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โรงเรียนชุมชนวัดนางใน จังหวัดอ่างทอง. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๔๑.

๑.๕) การเขียนบรรณานุกรมจากเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ มีรูปแบบการอ้างอิงเหมือนกับ  
บรรณานุกรมประเภทเอกสารและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ แต่อาจมีการปรับเปลี่ยนบางอย่าง เช่น ส่วนหน้าของ  
บทความ การเขียนบรรณานุกรมจากเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ มีดังต่อไปนี้

(๑) บทความจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (electronic journal)

**ตัวอย่าง**

Ston, Jennifer. "Stock Your GIS Data Library." Issues in Science & Tecknology Library  
(online) ๕ (Winter ๑๙๙๙) Available: <http://www.Library.Vesb.Edu/iste/stone.htm>  
(Accessed February ๑, ๑๙๙๙)

(๒) เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (electronic document)

**ตัวอย่าง**

Jack, Chester. **Cognition: Epistemology and Metaphysic.** San Sebastian: University of the Basque,  
February ๒๗, ๑๙๙๗. Available: <Ftp://data/ftb/pub/irl/๑๙๙๗> (Accessed December ๑๒, ๑๙๙๘ l).

(๓) สารระสังเขปที่ได้จากการค้นคืนฐานข้อมูลระบบเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์  
(online abstract)

**ตัวอย่าง**

อเนกสาร เพียรอนุกุลบุตร การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ การสังเคราะห์แผนงาน  
ผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ และผลการเรียนของนักเรียนฝึกหัดครูระดับ ป.กศ. (ออนไลน์)  
ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๑๕ บทความย่อ  
จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช รวมข้อมูลวิทยานิพนธ์ทางการศึกษา (เข้าถึง ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๔๑)

(๔) สารระสังเขปที่ได้จากการค้นคืนจากซีดีรอม (abstract on CD-ROM)

**ตัวอย่าง**

Long, Linda Lec. **An Analysis of the Holistic Nature of the Deming Fourteen Point Philosophy  
(Deming W. Edward, Quality Management).** (CD-ROM) Dissertation, University of  
Cincinnati, ๑๙๙๕. Abstract Available : Proquest File: Dissertation Abstract Onsid ๑๙๙๔-  
๑๙๙๖ (Accessed December ๑, ๑๙๙๘).

(๕) การสื่อสารผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (email communication)

**ตัวอย่าง**

Vrana, Radovan ([rvrana@ffzg.hr](mailto:rvrana@ffzg.hr)). **Third International Conference on Conceptions of Library**

and Information Science. E-mail to Somporn Puttpithakorn ([Laaspsorn@stou.ac.th](mailto:Laaspsorn@stou.ac.th)).  
March ๑๑, ๑๙๙๙.

**๒) ภาคผนวก** เป็นส่วนที่ไม่ใช่เนื้อหาของรายงานการประเมินผล แต่เป็นรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ควรจะให้ผู้อ่านได้รับทราบ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปเอกสาร ตาราง กราฟ แผนที่หรือแผนภาพอื่น ๆ ภาคผนวกจะจัดไว้ตอนท้ายต่อจากบรรณานุกรม จำแนกเป็นหมวดหมู่เรียงตามลำดับอักษร เช่น

**๒.๑) ภาคผนวก ก** เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามประเมินผล

**๒.๒) ภาคผนวก ข** รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมินผล

**๒.๓) ภาคผนวก ค** สถิติที่ใช้และตัวอย่างการคำนวณ

### ๒.๑๗ หลักการเขียนรายงานการประเมินผล

รายงานการประเมินผลอาจเผยแพร่ไปยังแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องและผู้สนใจนำไปใช้ประโยชน์ การเขียนรายงานการประเมินผลต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ โดยโน้มน้าวให้มีการนำผลไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนา งาน/โครงการที่ประเมินได้อย่างเป็นรูปธรรมโดยมีหลักการเขียน ดังนี้

๑) ความถูกต้องรายงานการประเมินผลที่ดี ควรเสนอข้อมูลที่ถูกต้องจะต้องไม่มีข้อผิดพลาดในเรื่อง ข้อเท็จจริง ไม่มีอคติ ไม่บิดเบือน และต้องใช้ถ้อยคำภาษาไทยให้ถูกต้องไม่ผสมกับภาษาต่างประเทศ โดยไม่จำเป็น เช่น คำว่าเปอร์เซ็นต์ (percent) ต้องใช้คำว่า “ร้อยละ” แทน เป็นต้น

๒) ความรัดกุม เขียนให้สั้น ตรงประเด็นไม่เยิ่นเย้อ สั้นแต่ได้ใจความ

๓) ความชัดเจน ไม่ใช้ถ้อยคำคลุมเครือ ไม่ใช้ภาษาพูด

๔) ความง่าย อ่านแล้วเข้าใจง่าย ใช้ประโยคง่าย ๆ ไม่สับสนไม่ใช้ภาษาทางวิชาการมากเกินไปจนผู้อ่าน เกิดความเบื่อหน่าย

๕) ความต่อเนื่องเรียบเรียงความคิดให้เป็นระเบียบ เขียนอย่างมีเหตุผล และมีลำดับอย่างต่อเนื่อง

๖) ความหลากหลาย การนำเสนอผลการวิเคราะห์จะต้องใช้วิธีการหลายอย่างไม่ใช่อย่างใดอย่างหนึ่ง ซ้ำซาก เช่น นำเสนอโดย ตาราง ภาพ กราฟ และแผนภูมิ เป็นต้น

๗) ความสำคัญ จะต้องเน้นประเด็นที่สำคัญที่สำคัญที่ตรงกับวัตถุประสงค์ของการประเมินตอบคำถาม ของการประเมินอย่างครบถ้วน

### ๒.๑๘ การตรวจสอบคุณภาพของรายงานการประเมินผล

หลังจากผู้ทำหน้าที่ประเมินผลได้จัดทำร่างรายงาน (draft report) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องผ่านขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของรายงานก่อน จัดทำเป็นเอกสารรายงานฉบับสมบูรณ์ (final report) เอกสารเผยแพร่ผลงานแก่ผู้เกี่ยวข้องและสาธารณชน ทั้งนี้เพราะถ้ารายงานมีคุณภาพไม่ดีหรือคุณภาพต่ำ ผลการประเมินก็จะคลาดเคลื่อนและไม่น่าเชื่อถือ ซึ่งจะส่งผลเสียต่อโครงการที่ประเมินผล รวมทั้งจะทำให้การ กำหนดนโยบาย แผนงาน โครงการในระยะต่อไปผิดพลาดด้วย ในทางตรงกันข้ามหากรายงานการประเมินผล มีคุณภาพดี ก็จะได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับผลได้และผลกระทบ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดจากการ ดำเนินงานโครงการ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาปรับปรุงแผนปฏิบัติงานของโครงการ รวมทั้งเป็น แนวทางในการกำหนดนโยบาย แผนงาน และโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันต่อไป ดังนั้น จึงมีความจำเป็น อย่างยิ่งที่ผู้ทำหน้าที่ประเมินผลโครงการจะต้องทำการตรวจสอบคุณภาพของรายงานก่อนเผยแพร่ทุกครั้ง โดยมีสิ่งที่ต้องพิจารณา ดังนี้

#### ๒.๑๘.๑ ประโยชน์ของการตรวจสอบคุณภาพของรายงานการประเมินผล

๑) ช่วยลดกระแสการต่อต้าน (Overcoming the resistance) เนื่องจากได้มีการระดม ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง

๒) รายงานมีความสมบูรณ์และถูกต้องมากขึ้น เนื่องจากมีการปรับปรุงแก้ไขรายงานตามข้อคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง

๓) รายงานการประเมินผลมีคุณภาพ และมีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างจริงจัง และแพร่หลาย

### ๒.๑๘.๒ ผู้เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบคุณภาพของรายงานการประเมินผล

การตรวจสอบคุณภาพของรายงานโดยผู้เกี่ยวข้อง (stakeholders) หมายถึง ผู้ที่ไม่ใช่ผู้ทำหน้าที่ประเมินผลโครงการ แต่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อม มาช่วยให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขรายงาน เพื่อให้รายงานมีความสมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุด ผู้เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบคุณภาพของรายงาน ได้แก่

- ๑) หน่วยงานภาครัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณ
- ๒) หน่วยงานภาคเอกชนที่สนับสนุนเงินทุน
- ๓) หน่วยงานเจ้าของโครงการ
- ๔) หน่วยงานที่ร่วมดำเนินงานโครงการ
- ๕) สถาบันการศึกษาต่าง ๆ
- ๖) ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความชำนาญในด้านต่าง ๆ
- ๗) หน่วยงานคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของรัฐบาล
- ๘) กลุ่มผู้พิทักษ์สิทธิต่าง ๆ ขององค์กรพัฒนาเอกชน
- ๙) ผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ

### ตัวอย่าง

รายงานการประเมินผลโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ปีงบประมาณ ๒๕๔๔ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งจัดทำโดยกองประเมิน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เมื่อเดือนกันยายน ๒๕๔๕ มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินงานโครงการรวม ๔ หน่วยงาน คือ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมป่าไม้ และสำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องโดยตรงกับการตรวจสอบคุณภาพของรายงานฉบับนี้ ก็คือ หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินงานโครงการทั้ง ๔ หน่วยงาน หน่วยงานดังกล่าวนั่นเอง สำหรับผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และอาจารย์จากสถาบันการศึกษาที่มีความชำนาญในโครงการที่ประเมินผล เป็นต้น

### ๒.๑๘.๓ ประเด็นที่ต้องตรวจสอบในรายงานการประเมินผล

- ๑) องค์ประกอบของรายงาน โดยตรวจสอบว่ารายงานมีหัวข้อสำคัญครบถ้วนตามรูปแบบของการเขียนรายงานแต่ละประเภท
- ๒) เนื้อหาของรายงาน ในแต่ละหัวข้อขององค์ประกอบของรายงานต้องได้รับการตรวจสอบเนื้อหาให้มีความถูกต้องและครบถ้วน

### ๒.๑๘.๔ วิธีการตรวจสอบคุณภาพของรายงานการประเมินผล

๑) ประชุมสัมมนาระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ กับผู้ทำหน้าที่ประเมินผลโครงการ (face-to-face-meeting) เพื่อพิจารณาร่างรายงาน และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่ผิดพลาด และเพิ่มเติมข้อมูลสำคัญ เพื่อให้รายงานมีความสมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุด

๒) จัดส่งร่างรายงานให้ผู้เกี่ยวข้องพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ โดยอาจส่งเป็นเอกสารหรือส่งเป็นไฟล์ข้อมูลทาง e-mail ในกรณีที่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลา งบประมาณ และระยะทาง

๓) ผู้ทำหน้าที่ประเมินผลดำเนินการปรับปรุงแก้ไขร่างรายงาน ตามข้อเสนอแนะของผู้เกี่ยวข้อง และจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์เพื่อเผยแพร่ผลงานต่อไป

### ขั้นตอนที่ ๘ การนำเสนอรายงานการประเมินผลต่อคณะกรรมการวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล

หลังจากผู้ประเมิน จัดทำรายงานการประเมินผลเรียบร้อยแล้ว จะต้องนำเสนอให้คณะกรรมการวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล ตรวจสอบและให้ความเห็นชอบก่อนที่จะมีการเผยแพร่ต่อไป โดยคณะกรรมการวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล จะทำหน้าที่ตรวจสอบรายงานการประเมินผลเบื้องต้นก่อนที่นำรายงานการประเมินผลเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เพื่อให้ความเห็นชอบให้เผยแพร่ผลงานต่อไป มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้ (ภาพที่ ๒.๓ ขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผล)

๑) ผู้ประเมิน นำรายงานการประเมินผลส่งให้ฝ่ายเลขานุการคณะทำงานฯ จำนวน ๑ ชุด เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบรายงานในเบื้องต้น หลังจากนั้นฝ่ายเลขานุการฯ ส่งคืนรายงานการประเมินผลให้ผู้ประเมินผล

๒) ผู้ประเมินผล แก้ไขรายงานการประเมินผล แล้วส่งให้ฝ่ายเลขานุการฯ จำนวน ๑ ชุด พร้อมหนังสือนำส่งที่ลงนามโดยผู้อำนวยการส่วน ซึ่งเอกสารที่ส่งให้ฝ่ายเลขานุการฯ ประกอบด้วย (๑) รายงานการประเมินผล (๒) คำโครงการประเมินผล เพื่อให้ฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบในเบื้องต้น ก่อนส่งคืนให้ผู้ประเมินผลจัดทำเอกสาร จำนวน ๓๐ ชุด

๓) ฝ่ายเลขานุการฯ ส่งรายงานประเมินผล ให้คณะกรรมการพิจารณาล่วงหน้าก่อนเชิญประชุมเพื่อพิจารณาในที่ประชุม

๔) ฝ่ายเลขานุการฯ เชิญประชุมคณะกรรมการเพื่อพิจารณารายงานการประเมินผล และแจ้งให้ผู้ประเมินเข้ารับฟังมติของที่ประชุม

๕) ที่ประชุมคณะทำงานฯ พิจารณารายงานฯ โดยทั่วไปมีมติของที่ประชุม ดังนี้

๕.๑) นำเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย สศก.

๕.๒) แก้ไขตามความเห็นของที่ประชุมแล้วนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการ

๕.๓) แก้ไขตามความเห็นของที่ประชุมแล้วเวียนให้คณะทำงานฯ พิจารณาอีกครั้งก่อนเสนอ

คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย สศก.

๕.๔) แก้ไขตามความเห็นของที่ประชุม แล้วเสนอคณะทำงานฯ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลัก พิจารณาอีกครั้งก่อนเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย สศก.

๕.๕) แก้ไขตามความเห็นของที่ประชุมแล้วเสนอเข้าที่ประชุมใหม่

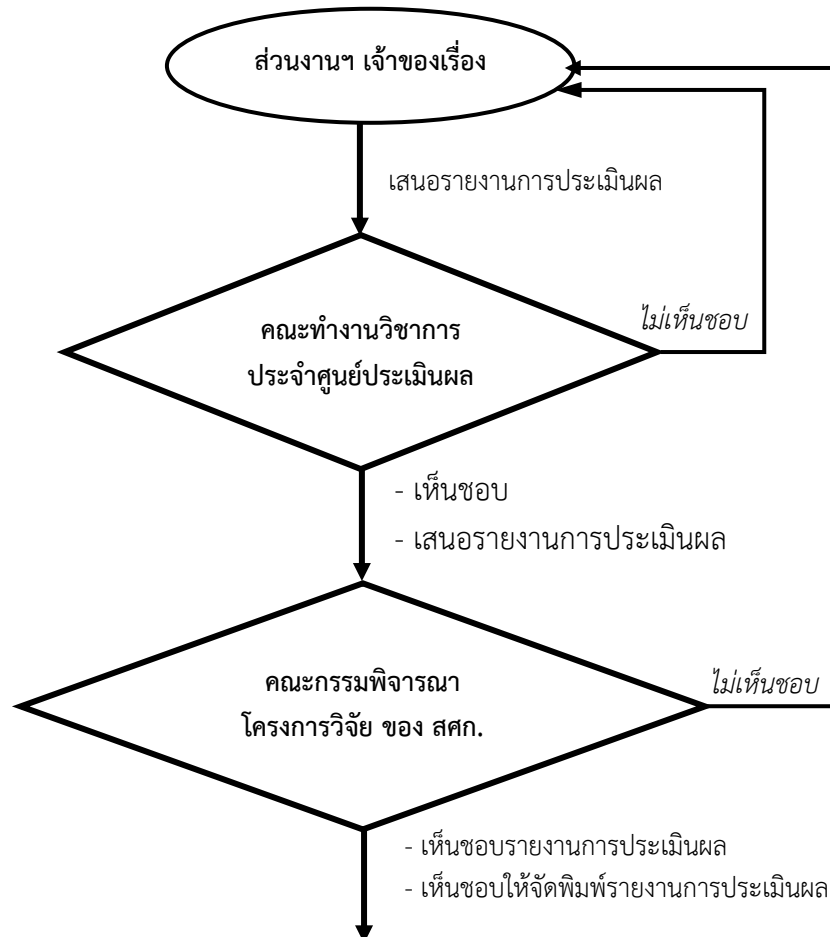
๖) ผู้ประเมินผลดำเนินการตามที่ประชุมแล้วส่งรายงานฯ พร้อมรายละเอียดการแก้ไขให้ฝ่ายเลขานุการฯ ตรวจสอบการแก้ไขเอกสารอีกครั้ง และส่งคืนผู้ประเมินเพื่อจัดทำเอกสารต่อไป

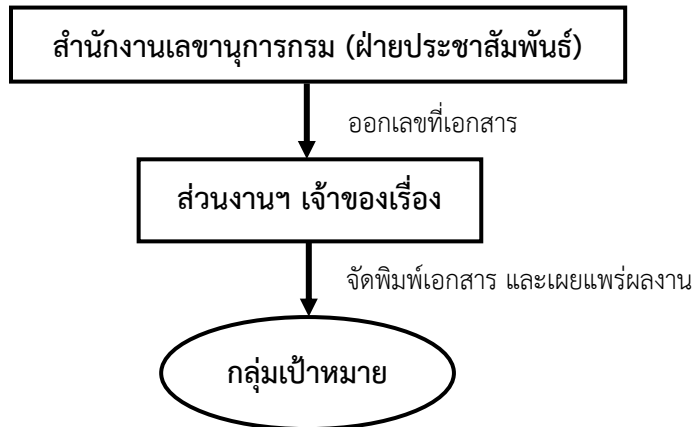
๗) ผู้ประเมินผลส่งรายงานการประเมินผลที่ได้แก้ไขเสร็จแล้ว จำนวน ๒๑ ชุด หนังสือนำส่งที่ลงนามโดยผู้อำนวยการ ถึงประธานคณะทำงานฯ ผ่านฝ่ายเลขานุการฯ เพื่อดำเนินการให้คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย สศก. ต่อไป

### ขั้นตอนที่ ๙ การนำเสนอรายงานการประเมินผลต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

หลังจากรายงานฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประจำศูนย์ประเมินผลแล้วจะต้องนำเสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เพื่อให้ความเห็นชอบให้เผยแพร่ผลงานต่อไป มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้ (ภาพที่ ๒.๓)

- ๑) ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการฯ จัดทำบันทึกให้ ผอ.ศปผ. ลงนามถึงประธานคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย สศก. เพื่อส่งเอกสารให้คณะกรรมการฯ พิจารณาและนำเข้าประชุม
- ๒) ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการฯ ส่งรายงานการประเมินผลให้คณะกรรมการพิจารณาล่วงหน้า ก่อนเชิญประชุมเพื่อพิจารณาต่อไป
- ๓) ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการฯ เชิญประชุมเพื่อพิจารณารายงานฯ และแจ้งให้ผู้ประเมินผล เข้าชี้แจงในที่ประชุม
- ๔) ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณารายงานฯ โดยทั่วไปมีมติของที่ประชุม ดังนี้
  - ๔.๑) เห็นชอบให้เผยแพร่รายงานฯ
  - ๔.๒) แก้ไขตามความเห็นของที่ประชุมแล้วนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย สศก. เพื่อทราบ
  - ๔.๓) แก้ไขตามความเห็นของที่ประชุม แล้วนำเสนอคณะกรรมการฯ ซึ่งเป็นผู้วิจารณ์หลัก พิจารณาอีกครั้งก่อนเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย สศก. เพื่อทราบ
- ๕) ผู้ประเมินผลดำเนินการแก้ไขตามมติที่ประชุม แล้วส่งให้ฝ่ายเลขานุการฯ เพื่อนำเสนอ ผู้วิจารณ์หลักให้ความเห็นชอบ
- ๖) ผู้ประเมินผลส่งเอกสารที่สมบูรณ์แล้วไปที่ฝ่ายเลขานุการฯ เพื่อขอเลขที่เอกสารสำหรับ เผยแพร่ได้
- ๗) ผู้ประเมินผลจัดพิมพ์เอกสารและจัดส่งให้กลุ่มเป้าหมายต่อไป





ภาพที่ ๒.๓ ขั้นตอนการจัดทำรายงานการประเมินผล

### ขั้นตอนที่ ๑๐ เสนอรายงานการประเมินผลฉบับสมบูรณ์ ต่อผู้บริหาร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หลังจากรายงานการประเมินผลแผนงาน/โครงการ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และได้รับความเห็นชอบให้เผยแพร่ผลงาน ผู้ประเมินผลจะจัดทำรายงานการประเมินผลฯ ฉบับสมบูรณ์เพื่อเสนอต่อผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรายงานผลการดำเนินงาน ข้อค้นพบ ปัญหา ตลอดจนข้อเสนอแนะให้กับผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับแผนงาน/โครงการทราบ โดยทำเป็นหนังสือรายงานเสนอต่อผู้บริหาร กรณีที่มีข้อค้นพบที่เป็นประเด็นที่สำคัญ และต้องการให้หน่วยงานเร่งแก้ไข ควรรายงานต่อเลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำผลการประเมินผลแผนงาน/โครงการไปใช้ในการพิจารณาปรับปรุง แก้ไขการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการในระยะต่อไป ซึ่งเอกสารที่จัดทำในการนำเสนอผู้บริหาร ประกอบด้วย หนังสือถึงปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เอกสารสรุปผลการประเมินผลแผนงาน/โครงการ และเล่มรายงานการประเมินผลฉบับสมบูรณ์

ทั้งนี้ หลังจากปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้เห็นชอบในรายงานการประเมินผลแล้ว จะมีการส่งเล่มรายงานการประเมินผลแผนงาน/โครงการ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามข้อสั่งการ นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป (ตัวอย่างเอกสารในภาคผนวก)

### ขั้นตอนที่ ๑๑ การเผยแพร่ผลงาน

การเผยแพร่ผลงานการประเมินผลเป็นการถ่ายทอดผลงานให้แพร่กระจายออกไปสู่สาธารณชน ผลการประเมินที่ไม่มีการเผยแพร่หรือเมื่อทำเสร็จแล้วก็เก็บไว้ในตู้เก็บหนังสือโดยไม่ได้โฆษณา หรือประชาสัมพันธ์ให้สาธารณชนทราบจะเกิดการสูญเปล่า ดังนั้นการเผยแพร่ผลการประเมินถือว่าเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่สำคัญของกระบวนการประเมินผล เป็นขั้นตอนที่จะได้นำผลการประเมินไปใช้การเผยแพร่ผลการประเมินมีอยู่หลายช่องทาง โดยจะยึดชนิดของท่อเป็นหลัก คือ การเผยแพร่โดยสื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## ๒.๒๐ การเผยแพร่โดยสื่อบุคคล

สื่อบุคคลที่เผยแพร่ผลการประเมินได้ดีที่สุด คือนักประเมินผลนั่นเอง เพราะเป็นคนลงมือทำการวิจัย เรื่องนั้น ๆ มาตั้งแต่แรกจนแล้วเสร็จ ได้สัมผัสทั้งเทคนิคการประเมิน การบริหารโครงการประเมิน และองค์ความรู้ หรือคำตอบที่ต้องการมาอย่างกระจ่าง โดยทั่วไปแล้วสื่อบุคคลเป็นสื่อที่มีชีวิตชีวา ทำให้การถ่ายทอด หรือ การเผยแพร่ผลการประเมินน่าสนใจ น่าติดตาม และการซักถามสามารถอธิบายเน้นส่วนที่ยังไม่เข้าใจได้ เพราะเป็นการสื่อสาร ๒ ทาง หรือการเผยแพร่โดยการเผชิญหน้ากันระหว่างผู้ฟังและนักประเมิน การเผยแพร่ ผลการประเมินโดยสื่อบุคคลอาจเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น

**๒.๒๐.๑ การประชุมสัมมนา** อาจมีทั้งการประชุมสัมมนากลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่แบบมวลชนในวัน สถาปนาสำนักงานหรือสถาบันการศึกษา และการประชุมทางวิชาการประจำปีซึ่งมีทั้งระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ผู้นำเสนอผลการประเมินจะต้องเตรียมสรุปผลการประเมินเป็นเอกสารประกอบการ สัมมนาและสื่อประกอบการนำเสนอทุกอย่างให้พร้อม การนำเสนอที่น่าสนใจและตอบข้อซักถามให้กระจ่างชัด

**๒.๒๐.๒ การจัดนิทรรศการ** โดยทั่วไปแล้วการจัดงานประชุมสัมมนาทางวิชาการมักจะมีงาน นิทรรศการควบคู่กันเสมอ บางหน่วยงานอาจจัดงานนิทรรศการที่มีขนาดใหญ่โตมาก แต่บางแห่งอาจจัด นิทรรศการขนาดใหญ่ มีคนชมงานมาก ที่เรียกว่างานมหกรรม การเผยแพร่ผลการประเมินในงานนิทรรศการ อาจนำเสนอด้วยแผนภาพ แผนภูมิ หรือแบบจำลอง พร้อมกับจัดนักประเมินหรือผู้ช่วยหรือผู้ช่วยนักประเมินไว้ เพื่ออธิบายเพิ่มเติมหรือตอบข้อซักถามผู้เข้าชม

## ๒.๒๑ การเผยแพร่โดยสื่อสิ่งพิมพ์

การเผยแพร่ผลการประเมินโดยสื่อสิ่งพิมพ์เป็นการเผยแพร่แบบมวลชน กระจายหรือถ่ายทอดไปสู่ ผู้ใช้ผลการประเมินครั้งละมาก ๆ ครอบคลุมผู้ใช้ได้กว้างไกล และสามารถเก็บหลักฐานได้นาน โดยอาจเป็น ห้องสมุดของหน่วยงาน สถาบันการศึกษา และหอสมุดแห่งชาติ การเผยแพร่ผลการประเมินโดยสื่อสิ่งพิมพ์ ในลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

**๒.๒๑.๑ รายงานการประเมินผลฉบับสมบูรณ์** ตามแบบการเขียนรายงานการประเมิน ฉบับสมบูรณ์ ตามที่กล่าวมาแล้ว เจ้าของทุนหรือหน่วยงานจะพิจารณาเรื่องใดมีคุณค่า มีประโยชน์วิธีการประเมินดี หรือ มีคุณภาพในระดับที่สามารถจะพิมพ์เผยแพร่ เหมือนกับตำราที่พบในร้านขายหนังสือทั่วไปบ้าง จากนั้นก็อาจมี ผู้ทรงคุณวุฒิมาอ่าน ตรวจสอบ และกลั่นกรองความถูกต้องฉบับสมบูรณ์ก่อนจะจัดพิมพ์เผยแพร่

**๒.๒๑.๒ รายงานการประเมินสำหรับผู้บริหาร** เป็นรายงานฉบับสรุปย่อ เพราะผู้บริหารมีเวลาน้อย โดยอาจมีเนื้อหาประมาณ ๑ ใน ๓ หรือ ๒ ใน ๓ ของเนื้อหาทั้งหมด และจะต้องมีการตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนพิมพ์เผยแพร่เช่นเดียวกับรายการประเมินฉบับสมบูรณ์

**๒.๒๑.๓ วารสารทางวิชาการ** หน่วยงานบางแห่งจะมีผลงานทางวิชาการของตนเอง โดยเฉพาะ สถาบันการศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช วารสารทางวิชาการของบางมหาวิทยาลัยมีทั้งฉบับภาษาไทยสำหรับเผยแพร่ ในประเทศ และฉบับภาษาอังกฤษสำหรับเผยแพร่ไปยังต่างประเทศหรือนานาชาติ อย่างไรก็ตาม การเผยแพร่ ผลการประเมินทางวารสารวิชาการ นั้น เจ้าของวารสารมักจะเลือกเฟ้นผลการประเมินที่ดีมีคุณภาพ และ สงวนสิทธิ์ที่จะตรวจแก้ไขกลั่นกรองก่อนตีพิมพ์ โดยนักประเมินจะต้องเตรียมต้นฉบับตามแบบฟอร์มของ เจ้าของวารสาร

**๒.๒๑.๔ รายงานการวิจัยประจำปี** สถาบันการศึกษาเกือบทุกแห่งจะผลิตเอกสารรายงานการวิจัย ประจำปี และบทความวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตไว้ตามโครงการเผยแพร่ผลการประเมินของสถาบันการศึกษา นั้น ๆ ทำให้ผู้ใช้ผลการวิจัยค้นหาได้สะดวก

**๒.๒๑.๕ หนังสือพิมพ์** นักประเมินผลอาจเผยแพร่การประเมินในสื่อหนังสือพิมพ์รายวัน รายสัปดาห์ หรือรายปักษ์ ซึ่งการเผยแพร่ทางหนังสือพิมพ์รายวันจะต้องเขียนอย่างสรุปย่อ นำเสนอเฉพาะประเด็นสำคัญ ๆ เช่น วิธีการประเมิน ผลการประเมิน และข้อเสนอแนะ เนื่องจากเนื้อหาของหนังสือพิมพ์มีจำกัด

### **๒.๒๒ การเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์**

การเผยแพร่ผลการประเมินผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะเผยแพร่ได้เร็ว และครอบคลุมสาธารณะ ได้มาก แต่สื่อบางอย่างอาจมีข้อจำกัด เนื่องจากผู้ประเมินอาจยังไม่มีเครื่องรับข้อมูลสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้สำหรับเผยแพร่ผลการประเมิน ดังนี้

**๒.๒๒.๑ วิทยูโทรทัศน์** เป็นสื่อที่มีทั้งภาพและเสียง แต่อาจให้รายละเอียดไม่ครบถ้วน บางท้องถิ่นอาจรับข้อมูลไม่ได้

**๒.๒๒.๒ วิทยูกระจายเสียง** มีทั้งวิทยุกระจายเสียงประจำท้องถิ่นและส่วนกลาง ครอบคลุมพื้นที่ได้ไกล แต่บางคนอาจไม่ได้รับฟังเพราะติดภารกิจหรือเวลาไม่เหมาะสม นอกจากจะบันทึกไว้

**๒.๒๒.๓ คอมพิวเตอร์** สถาบันการศึกษาเกือบทุกแห่งจะมีคอมพิวเตอร์เก็บรวบรวมผลการประเมิน โดยเฉพาะบทคัดย่อ นักประเมินสามารถค้นหาผลการประเมินทางเว็บไซต์หรือทางอินเทอร์เน็ตได้ ทั้งมหาวิทยาลัยในประเทศและต่างประเทศ คอมพิวเตอร์ถือได้ว่าเป็นสื่อประสมสมัยใหม่ที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ

### **๒.๒๓ การเผยแพร่ผลงานของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร**

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้มีระเบียบสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ว่าด้วยการจัดทำ และเผยแพร่เอกสารสิ่งพิมพ์ พ.ศ.๒๕๔๖ เพื่อให้การจัดทำและเผยแพร่เอกสารสิ่งพิมพ์ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ดำเนินไปอย่างถูกต้อง เรียบร้อยมีความน่าเชื่อถือและเป็นระบบ จึงได้กำหนดประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์ ขั้นตอนดำเนินการจัดทำและจัดพิมพ์เอกสารแต่ละประเภท ดังนี้

#### **๒.๒๓.๑ ประเภทเอกสารสิ่งพิมพ์ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร แบ่งเป็น ๔ ประเภท**

**๑) เอกสารวิจัย (Research Papers)** เป็นเอกสารที่มีการศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ประเด็นทางวิชาการหรือเชิงเศรษฐศาสตร์ โดยใช้เครื่องมือด้านเศรษฐศาสตร์ และเศรษฐมิติ ด้านบริหารจัดการธุรกิจ ด้านระบบสารสนเทศ เพื่อวิเคราะห์วิจัยและนำเสนอข้อมูลทางวิชาการเฉพาะสาขาต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร หรือผู้บริหารสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ผู้บริหารกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอดจนสามารถใช้เอกสารวิจัยในการอ้างอิงต่อไป โดยเอกสารวิจัยของ สศก. แบ่งเป็น ๒ ประเภท

**๑.๑) เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร (Agricultural Economic Research Paper)** ได้แก่ รายงานการศึกษารายงานที่สำนักงานจัดทำขึ้นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือตามแผนปฏิบัติงานประจำปี

**๑.๒) เอกสารวิจัยทั่วไป (Research Paper)** ได้แก่ งานวิจัยเชิงนโยบาย งานวิจัยด้านสารสนเทศ งานวิจัยด้านสิ่งแวดล้อม และงานวิจัยเพื่อสังคมและชุมชน

**๒) เอกสารประเมินผล (Evaluation Paper)** เป็นเอกสารที่นำเสนอผลการ ดำเนินโครงการ แผนงาน ยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาการเกษตร ว่าดำเนินการบรรลุ วัตถุประสงค์หรือไม่ ตลอดจนปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินงาน ผลกระทบทั้งทางบวก และทางลบของการดำเนินงาน เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้รับผิดชอบโครงการและผู้บริหาร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ใช้ประกอบการตัดสินใจปรับปรุง ขยายผล หรือยกเลิกการ ดำเนินงานในระยะต่อไป ตัวอย่างเอกสารประเมินผล ได้แก่ รายงานการประเมินผล โครงการ



แผนงาน ยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาการเกษตรที่หน่วยงานจัดทำขึ้นตามที่ได้รับ มอบหมาย หรือตาม แผนปฏิบัติงานประจำปีของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

**๓) เอกสารวิชาการ (Technical Paper)** เป็นเอกสารที่มีการศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ และ จัดทำข้อมูลประเด็นทางวิชาการ โดยใช้เครื่องมือด้านสถิติ เศรษฐศาสตร์ สังคม และอื่น ๆ ในการศึกษา วิเคราะห์ เพื่อนำเสนอข้อมูลทางวิชาการเฉพาะสาขา เช่น ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและด้านอื่น ๆ ต่อผู้บริหาร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และหน่วยงานภายในสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ซึ่งจะผ่านหรือไม่ผ่าน การพิจารณาให้ ความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจ การเกษตรก็ได้ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอดจนสามารถใช้เป็น เอกสารวิชาการในการอ้างอิงต่อไป ตัวอย่างเอกสารวิชาการ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน (Backgrounders) จุลสาร (Mini Review) วิเทศปริทัศน์ (Foreign Article Review) บทความอภิปราย (Discussion Paper) หรือเอกสาร ทางวิชาการอื่น ๆ ที่สำนักงาน เศรษฐกิจการเกษตรจัดทำขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ เฉพาะสาขา

**๔) เอกสารสถิติ (Statistical Paper)** เป็นเอกสารซึ่งมีการจัดทำข้อมูลสถิติ และ ข้อมูล สารสนเทศการเกษตรที่สำคัญ เอกสารสถิติแบ่งเป็น ๓ ประเภท ได้แก่

๔.๑) รายงานสถิติประจำปี คือ รายงานที่นำเสนอข้อมูลสถิติที่ได้จากการเก็บ รวบรวมข้อมูล จากรายงานที่ทำไว้ หรือจากเอกสารประกอบการทำงานของหน่วยงาน โดย มีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เป็นอนุกรมเวลา และจัดทำเป็นรายงานประจำปี

๔.๒) รายงานผลการสำรวจข้อมูล คือ รายงานที่นำเสนอข้อมูลสถิติที่ได้จากการสำรวจ ด้วยตัวอย่าง เป็นการเก็บรวบรวมจากบางหน่วยของประชากร โดยวิธีการเลือก ตัวอย่างซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูล ในระดับรวม เช่น จังหวัด ภาค เขตการปกครอง และภาพรวม ของประเทศ ข้อมูลที่ได้จะเป็นค่าโดยประมาณ

๔.๓) รายงานสถิติเชิงวิเคราะห์ คือ รายงานที่นำเสนอข้อมูลเพื่อสะท้อน สถานการณ์ ในประเด็นสำคัญ หรือเรื่องราวที่สนใจ โดยการแยกแยะองค์ประกอบของเรื่อง ที่วิเคราะห์อย่างมีระบบ วิเคราะห์ ความเชื่อมโยงหรือความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อค้นหาสาเหตุของสิ่งที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสรุปผลและ ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ใช้มาตรฐานของสำนักงานสถิติแห่งชาติเป็นกรอบในการจัดทำรายงาน

#### ๒.๒๒.๒ ขั้นตอนการจัดทำและจัดพิมพ์เอกสาร

ตามระเบียบดังกล่าว ได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการจัดทำและจัดพิมพ์เอกสารแต่ละ ประเภท ดังนี้

**๑) เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร เอกสารวิจัย และเอกสารวิชาการ** ให้หน่วยงานต้นสังกัด นำเสนอเค้าโครงการวิจัยและหรือการศึกษา พร้อมสารบัญเรื่อง และแบบสอบถาม (ถ้ามี) ให้คณะกรรมการ พิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สศก. ให้ความเห็นชอบ และมอบหมายให้คณะกรรมการฯ พิจารณา เอกสาร เมื่อทำการศึกษาเสร็จแล้ว ให้หน่วยงานต้นสังกัดเสนอร่างผลการวิจัย และหรือการศึกษาฉบับสมบูรณ์ ให้คณะกรรมการงานวิจัยพิจารณาก่อนนำไปจัดพิมพ์เผยแพร่

**๒) วารสาร** ให้เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำข้อมูลหรือบทความ นำเสนอกองบรรณาธิการที่รับผิดชอบ เอกสารนั้น ๆ เป็นผู้พิจารณาและจัดพิมพ์

**๓) เอกสารใช้ภายในและเอกสารทั่วไป** ให้หน่วยงานต้นสังกัดพิจารณาและจัดพิมพ์ โดยเอกสารใช้ภายในกำหนดให้ประทับตราหรือพิมพ์ข้อความ “เอกสารใช้ในสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เท่านั้น ห้ามอ้างอิง” กำกับไว้ด้วย

### บรรณานุกรม

- เกษม ศิริสุโขดม. (๒๕๕๐). *การประเมินผลโครงการ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (๒๕๕๖). *การวิเคราะห์สถิติ : สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ ๗ กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). *คู่มือการเขียนรายงานการวิจัย*. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- นิตา ชูโต. (๒๕๓๘). *การประเมินโครงการ*. พิมพ์ครั้งที่ ๔. กรุงเทพฯ : พี เอ็น
- บุญเลิศ เลี้ยวประไพ. (๒๕๕๒). *วิธีติดตามและดูแลความก้าวหน้าของแผนพัฒนาตำบล*. ใน บุญเลิศ เลี้ยวประไพ. (มก). *คัมภีร์สมชิก อบต*. พิมพ์ครั้งที่ ๒. หน้า ๘๗-๙๙. เชียงใหม่: มูลนิธิรักประเทศไทย.
- บันเทิง มาแสง. (๒๕๕๙). *การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่ทำงานด้านการติดตามและประเมินผลของสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดปราจีนบุรี ระหว่างวันที่ ๗ - ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙*. กรุงเทพฯ. ม.ป.ท.
- พิสนุ พองศรี. (๒๕๕๑). *การเขียนรายงานประเมินโครงการ*. (พิมพ์ครั้งที่ ๓). กรุงเทพฯ: บริษัท เพชรรุ่งการพิมพ์ จำกัด.
- พิชิต พัทธ์เทพสมบัติ. (๒๕๕๘). *การสำรวจโดยการสุ่มตัวอย่าง : ทฤษฎีและปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ ๓ กรุงเทพฯ : สมาธรรม,
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (๒๕๕๗). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ ๒ กรุงเทพฯ : แฮ้าส์ออฟเดออร์ มีส์,

- เมธินี จิตติชานนท์. (๒๕๔๗). *เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่องการบริหารงานโดยมุ่งผลสัมฤทธิ์หลักสูตร นายอำเภอรุ่นที่ ๕๖*. โรงเรียนนายอำเภอ วิทยาลัยการปกครอง กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย.
- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. (๒๕๔๘). *การประเมินโครงการแนวคิดและแนวปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ ๔. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัฒนา วงศ์เกียรติรัตน์ และ สุริยา วีระวงศ์. (๒๕๔๕). *คู่มือการประเมินผลโครงการ*. พิมพ์ครั้งที่ ๓ กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ตีรกานันท์. (๒๕๔๘). *การประเมินโครงการ : แนวทางสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ ๖. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิน พันธุ์พินิจ. (๒๕๔๙). *เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (ม.ป.ป.). *การประเมินผลโครงการ*. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (๒๕๕๐). *การเก็บรวบรวมข้อมูลและเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง*. กรุงเทพฯ : ศูนย์ประเมินผล,
- สมคิด พรหมจ้อย. (๒๕๔๖). *เทคนิคการประเมินผลโครงการ*. พิมพ์ครั้งที่ ๔ นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. *การประเมินผลโครงการ*. กรุงเทพฯ : บริษัทเฟื่องฟ้าพรินต์ติ้ง จำกัด, ๒๕๔๗.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (๒๕๖๔). *คู่มือการจัดทำเอกสารของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร*. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. (๒๕๕๓). *การเขียนโครงการวิจัย*. กรุงเทพฯ : ฟีนีซ์พับลิชชิง.
- Owen, J.M. *Evaluation form Toward on inclusive framework for evaluation Practice In Alkin. M.C. (Ed) Evaluation roots : Tracing theorists' views and Influence.* (pp. ๓๕๖-๓๖๙). London: SAGE, ๒๐๐๔.

ภาคผนวก



คำสั่งศูนย์ประเมินผล  
ที่ ๑๐๕ / ๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล

ตามคำสั่งศูนย์ประเมินผล ที่ ๖๓/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓ คำสั่งศูนย์ประเมินผล ที่ ๙๕/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๔ และคำสั่งศูนย์ประเมินผล ที่ ๑๒๒/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๕ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการประจำศูนย์ประเมินผล เพื่อทำหน้าที่พิจารณา กลั่นกรอง ให้ความเห็นชอบเค้าโครง และตรวจสอบเอกสารรายงานการติดตามและประเมินผล และเอกสารอื่น ๆ ให้เป็นมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับ และถูกต้องตามหลักวิชาการ ก่อนนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล นั้น

เนื่องจาก มีคณะกรรมการได้รับแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ในคณะกรรมการอื่น คณะทำงานเกษียณอายุราชการ และมีการย้ายไปปฏิบัติหน้าที่ในฐานะผู้อำนวยการส่วนฯ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของคณะกรรมการวิชาการประจำศูนย์ประเมินผลเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับที่ผ่านมา จึงให้ยกเลิกคำสั่งศูนย์ประเมินผล ที่ ๖๓/๒๕๖๓ คำสั่งที่ ๙๕/๒๕๖๔ และคำสั่งที่ ๑๒๒/๒๕๖๕ และแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการประจำศูนย์ประเมินผลชุดใหม่ โดยมีองค์ประกอบและหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบ

๑. ผู้อำนวยการศูนย์ประเมินผล	ประธานคณะกรรมการ
๒. ผู้เชี่ยวชาญด้านประเมินผลการพัฒนาการเกษตร	รองประธานคณะกรรมการ
๓. ผู้อำนวยการส่วนประเมินผลแผนพัฒนาการเกษตร	คณะกรรมการ
๔. ผู้อำนวยการส่วนประเมินผลการพัฒนาด้านพืช	คณะกรรมการ
๕. ผู้อำนวยการส่วนประเมินผลการพัฒนาด้านปศุสัตว์และประมง	คณะกรรมการ
๖. ผู้อำนวยการส่วนประเมินผลการพัฒนาสถาบันเกษตรกรและเกษตรกร	คณะกรรมการ
๗. ผู้อำนวยการส่วนประเมินผลการพัฒนาปัจจัยพื้นฐานและทรัพยากรทางการเกษตร	คณะกรรมการ
๘. ผู้อำนวยการส่วนวิชาการและนวัตกรรมการประเมินผล	คณะกรรมการ
๙. ผู้อำนวยการศูนย์ประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	คณะกรรมการ
๑๐. นายชวนเพิ่ม สังข์สิงห์	คณะกรรมการ
๑๑. นายบรรพต ตรีภักติบุตร	คณะกรรมการ
๑๒. นายนิวัตร ออกเวหา	คณะกรรมการ
๑๓. นางสาวปวีณา แซ่ตั้ง	คณะกรรมการ
๑๔. นายธรรมจรรย์ ตูลยธำรง	คณะกรรมการ
๑๕. นายสุรศักดิ์ อินอุดม	คณะกรรมการ
๑๖. นางสาวจิตจรลดา คงสัตย์	คณะกรรมการ
๑๗. นางสาวกฤษณา ภูเทพ	คณะกรรมการ
๑๘. นางจุฑารัตน์ คงเกษม	คณะกรรมการ

-๒-

๑๙. นายการา จันทรสุวรรณ  
๒๐. นางสาวชมพูนุช พิมพิรัตน์  
๒๑. นางวณิชพร สุดแสง

คณะทำงานและเลขานุการ  
คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ  
คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

#### อำนาจหน้าที่

๑. พิจารณา กลั่นกรอง ให้ความเห็นชอบเค้าโครง และตรวจสอบเอกสารรายงานการติดตามและประเมินผล และเอกสารอื่น ๆ ให้เป็นมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับ และถูกต้องตามหลักวิชาการ ก่อนนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล
๒. เชิญเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจากส่วนต่าง ๆ เข้าร่วมประชุมและชี้แจงตามความจำเป็น
๓. ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่ผู้อำนวยการศูนย์ประเมินผลมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายรัฐพล สายะพันธ์)  
ผู้อำนวยการศูนย์ประเมินผล  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



คำสั่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ที่ ๘๖๗/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล

ตามคำสั่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ ๔๕๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๐ คำสั่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ ๓/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ และคำสั่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ ๗๖๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๒ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลไปแล้ว เพื่อพิจารณากลับกรองให้เห็นชอบข้อเสนอโครงการวิจัย พิจารณาเอกสารวิจัย เศรษฐกิจการเกษตร เอกสารวิชาการ และเอกสารอื่นที่เสนอโดยข้าราชการของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ให้มีความถูกต้อง มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ นั้น

เนื่องจากคณะกรรมการฯ ดังกล่าวมีการเลื่อนตำแหน่งและการเกษียณอายุราชการ ประกอบกับอำนาจหน้าที่ยังไม่ครอบคลุมกับเนื้อหาของงาน ดังนั้นเพื่อให้ตำแหน่งในคณะกรรมการฯ สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงสุด อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงให้ยกเลิกคำสั่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ ๔๕๘/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๐ คำสั่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ ๓/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ และคำสั่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ ๗๖๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๒ และแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผลขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

**องค์ประกอบ**

๑. เลขานุการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร	ที่ปรึกษา
๒. รองเลขานุการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ที่ได้รับมอบหมาย	ประธานกรรมการ
๓. ผู้อำนวยการสำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร	รองประธานกรรมการ
๔. ผู้อำนวยการศูนย์ประเมินผล	รองประธานกรรมการ
๕. ผู้เชี่ยวชาญด้านนโยบายระบบเศรษฐกิจการเกษตร	กรรมการ
๖. ผู้เชี่ยวชาญด้านนโยบายพัฒนาการเกษตรชนบท	กรรมการ
๗. ผู้เชี่ยวชาญด้านนโยบายเศรษฐกิจการเกษตรระหว่างประเทศ	กรรมการ
๘. ผู้เชี่ยวชาญด้านประเมินผลการพัฒนาการเกษตร	กรรมการ
๙. ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบข้อมูลสถิติการเกษตร	กรรมการ
๑๐. ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศการเกษตร	กรรมการ

- ๒ -

๑๑. ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจการผลิตและการตลาด		กรรมการ
๑๒. ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจการแปรรูปสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร		กรรมการ
๑๓. ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตร		กรรมการ
๑๔. นางสาวรังษิต ภูศิริภิญโญ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๑๕. นางสาวทิวาพร สุทธิวงศ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๑๖. นางสาวสุรพร อีสระเดชกุล	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๑๗. นางผกาพรรณ ศรีลัมภ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๑๘. นางสาวสุภกัญญา กาญจนคูหา	เศรษฐกรชำนาญการพิเศษ	กรรมการและ เลขานุการ
๑๙. นางสาวรัชดา วุฒิกิจเจริญ	เศรษฐกรชำนาญการพิเศษ	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ

#### อำนาจหน้าที่

๑. พิจารณากลับกรอง และให้ความเห็นชอบข้อเสนอกำหนดโครงการวิจัยและเค้าโครงการประเมินผล และตรวจเอกสารวิจัย เอกสารประเมินผล เอกสารวิชาการ และเอกสารอื่นที่เสนอโดยข้าราชการของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรให้มีความถูกต้อง เป็นมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับ สามารถเผยแพร่ต่อไปได้
  ๒. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงาน
  ๓. เชิญเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องจาก สำนัก/กอง/ศูนย์ เข้าร่วมประชุม และชี้แจงได้ตามความจำเป็น
  ๔. เชิญบุคคลากรภายนอกสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย งานประเมินผล งานวิชาการ เข้าร่วมพิจารณาและให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะตามความเหมาะสม
  ๕. จัดทำและปรับปรุงคู่มือและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย งานประเมินผล และงานวิชาการ
  ๖. จัดอบรม/สัมมนา ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย งานประเมินผล และงานวิชาการ
  ๗. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรมอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายระพีภัทร์ จันทรศรีวงศ์)  
เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



ตารางภาคผนวกที่ 1.1 กรอบระยะเวลาการดำเนินงานเอกสารประเมินผล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ของคณะทำงานวิชาการประเมินผล ประจำปีงบประมาณ

กิจกรรม	ปีงบประมาณ 2564												หมายเหตุ		
	ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		ค.ค.	
1) จัดทำเค้าโครงการประเมินผล (Proposal)															ภายใน 12 พ.ย. 63
2) เสนอเค้าโครงการประเมินผลต่อคณะทำงานวิชาการ (30 ชุด)															ภายใน 18 พ.ย. 63 -กำหนดประชุม.....
3) ปรับปรุงเค้าโครงการประเมินผลตามข้อคิดเห็นของที่ประชุม															ภายใน 27 พ.ย. 63
4) ส่งฝ่ายเลขานุการฯ คณะทำงานวิชาการ สป.ศ. ทราบ (3 ชุด) เพื่อให้ผู้วิจารณ์หลัก ลงนามอนุมัติผ่าน พร้อมส่งเค้าโครงการไปยังคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและ ประเมินผล (เฉพาะ E1, 20 ชุด)															ภายใน 4 ธ.ค. 63
5) สรุปรวบรวมพร้อมข้อมูล ประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงาน															หลังจากเค้าโครงการประเมินผล ผ่านการพิจารณา
6) นำเสนอรายงานการประเมินผล เสนอต่อคณะทำงานวิชาการ สป.ศ. (30 ชุด)															-ส่งสมรายนงาน 9 ก.ค. 64 -กำหนดประชุม 19-23 ก.ค. 64
7) ปรับปรุงรายงานการประเมินผลตามข้อคิดเห็นของที่ประชุมคณะทำงานวิชาการ															แก้ไขส่งผู้วิจารณ์ 30 ก.ค.64
8) นำเสนอผลการประเมินผล ในเวทีสาธารณะ															ช่วงเดือนสิงหาคม 2564
9) ปรับปรุงแก้ไขรายงานการประเมินผลตามข้อคิดเห็นจากเวทีสาธารณะ พร้อมส่งเอกสารประเมินผล (ฉบับแก้ไข) เพื่อให้ผู้วิจารณ์หลักลงนามอนุมัติผ่าน(3 ชุด)															ภายใน 20 ส.ค. 64
10) สรุปรายงานการประเมินผล เสนอต่อปลัดกระทรวงฯ															ภายใน 25 ส.ค. - 31 ส.ค. 64
11) ส่งรายงานการประเมินผล (ฉบับสมบูรณ์) ให้กับฝ่ายเลขานุการฯ คณะทำงาน วิชาการ สป.ศ. ทราบ (1 ชุด) พร้อมส่งเอกสารไปยังคณะกรรมการพิจารณา โครงการวิจัยและประเมินผล (เฉพาะ E1, 20 ชุด)															ช่วงวันที่ 1-30 ก.ย. 64
12) จัดทำเค้าโครงการประเมินผล (Proposal) ปี 2565															ช่วงเดือน ก.ย.- ต.ค. 64

หมายเหตุ : กรอบระยะเวลาดังกล่าว หากตรงกับวันหยุดราชการ ให้เลื่อนวันกำหนดส่งเป็นวันทำการวันแรก

ตารางภาพผนวกที่ 1.2 กรอบระยะเวลาการดำเนินงานเอกสารประเมินผล ของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยและประเมินผล สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

กิจกรรม	ปีงบประมาณ.....												ปีงบประมาณ.....			
	ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1. จัดทำเค้าโครงการศึกษาวิจัย/เค้าโครงการประเมินผล (Proposal)	↔															
2. เสนอเค้าโครงการวิจัย/ประเมินผลต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย	↔					↔										
3. ปรับปรุงเค้าโครงการวิจัย/ประเมินผลตามข้อคิดเห็นของที่ประชุม		↔					↔									
4. ส่งฝ่ายเลขานุการฯ เพื่อให้ผู้วิจารณ์หลักเห็นอนุมัติผ่าน และแจ้งให้คณะกรรมการฯ ทราบ			↔					↔								
5. ทีมวิจัย/ประเมินผลดำเนินการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล																
6. นำเสนอผลการวิจัย/ผลการประเมินในเวทีสาธารณะ												↔				
7. ปรับปรุงแก้ไขและส่งผลงานวิจัย/งานประเมินผลต่อคณะกรรมการฯ												↔				
8. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการฯ (ภายใน 1 เดือนหลังจากคณะกรรมการฯ ให้ข้อคิดเห็น) เพื่อขอเลขที่เอกสารเผยแพร่													↔			
9. จัดพิมพ์และเผยแพร่เอกสาร															↔	