

ภาคผนวก

กำหนดการ
การอบรมนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับปฏิบัติการ ครั้งที่ ๒
ตามโครงการพัฒนาบุคลากรประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙
กิจกรรมการพัฒนานักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับปฏิบัติการสู่ความเป็นมืออาชีพ
วันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๕๙
ณ ห้องประชุมสำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร
อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

<u>เวลา</u>	<u>กิจกรรม</u>
๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ - ๐๙.๓๐ น.	พิธีเปิดการอบรม และมอบนโยบายแนวทางการพัฒนาบุคลากร ประจำปี งบประมาณ ๒๕๕๙ โดยนายศุภนารถ เกตุเจริญ เกษตรจังหวัดกำแพงเพชร
๐๙.๓๐ - ๑๐.๐๐ น.	การนำเสนอผลการพัฒนาตนเองในการพัฒนาทักษะการเป็นวิทยากร กระบวนการในการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (โดยทีมนักส่งเสริม การเกษตรของแต่ละอำเภอ)
๑๐.๐๐ - ๑๐.๑๕ น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
๑๐.๑๕ - ๑๑.๐๐ น.	เวทีเสวนาการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรให้ ประสบความสำเร็จ ผู้ร่วมเวทีเล่าประสบการณ์ประกอบไปด้วย ๑. นายรังสรรค์ เลิศสูงเนิน เกษตรอำเภอขามเฒ่าลี้บุรี ๒. นางสมพร จันทร์ประทักษณ เกษตรอำเภอเมืองกำแพงเพชร ดำเนินการเสนาโดยนายเสนาะ ยิ้มสบาย นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ชำนาญการ สำนักงานเกษตรอำเภอพรานกระต่าย
๑๑.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	การใช้เครื่องมือในการจัดเก็บ วิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดแนวทางพัฒนา ใน งานส่งเสริมการเกษตร (โดย อ.ศักดา ทวีศรี และทีมงาน)
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ - ๑๔.๔๕ น.	การใช้เครื่องมือในการจัดเก็บ วิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดแนวทางพัฒนาใน งานส่งเสริมการเกษตร (ต่อ)
๑๔.๔๕ - ๑๕.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
๑๕.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	การวางแผนพัฒนาตนเองด้วยการใช้เครื่องมือในการจัดเก็บ วิเคราะห์ปัญหา และกำหนดแนวทางในงานส่งเสริมการเกษตร (โดย อ.ศักดา ทวีศรี และทีมงาน)
๑๖.๐๐ - ๑๖.๓๐ น.	สรุปและปิดการอบรม

.....

กำหนดการ
การอบรมนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับปฏิบัติการ ครั้งที่ ๓
ตามโครงการพัฒนาบุคลากรประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙
กิจกรรมการพัฒนานักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับปฏิบัติการสู่ความเป็นมืออาชีพ
วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๙
ณ ห้องประชุมสำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร
อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

<u>เวลา</u>	<u>กิจกรรม</u>
๐๘.๐๐ - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๐๐ - ๐๙.๓๐ น.	พิธีเปิดการอบรม และมอบนโยบายแนวทางการพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๙ โดยนายศุภนารถ เกตุเจริญ เกษตรจังหวัดกำแพงเพชร
๐๙.๓๐ - ๑๐.๐๐ น.	การนำเสนอผลการพัฒนาตนเองในการพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือในการ จัดเก็บ วิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดแนวทางพัฒนาในงานส่งเสริมการเกษตร (โดยทีมนักส่งเสริมการเกษตรของแต่ละอำเภอ)
๑๐.๐๐ - ๑๐.๑๕ น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
๑๐.๑๕ - ๑๑.๐๐ น.	เวทีเสวนาการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรให้ ประสบความสำเร็จ ผู้ร่วมเวทีเล่าประสบการณ์ประกอบไปด้วย ๑. นายสิทธิพงษ์ กองพันธ์ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ สำนักงานเกษตรอำเภอไทรงาม ๒. นางอรวรรณ เก่งสนาม นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกำแพงเพชร ดำเนินการเสวนาโดยนายเชาวริก ครุฑอินทร์ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ชำนาญการ สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกำแพงเพชร
๑๑.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	การใช้เครื่องมือในการจัดเก็บและวิเคราะห์ปัญหาในงานส่งเสริมการเกษตร (โดย อ.ศักดา ทวีศรี และทีมงาน)
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๐๐ - ๑๔.๔๕ น.	การใช้เครื่องมือในการจัดเก็บและวิเคราะห์ปัญหาในงานส่งเสริมการเกษตร (ต่อ)
๑๔.๔๕ - ๑๕.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
๑๕.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	การใช้เครื่องมือในการจัดเก็บและวิเคราะห์ปัญหาในงานส่งเสริมการเกษตร (ต่อ)
๑๖.๐๐ - ๑๖.๓๐ น.	สรุปและปิดการอบรม

.....

ภาพกิจกรรม

การพัฒนานักวิชาการส่งเสริมการเกษตรระดับปฏิบัติการสู่ความเป็นมืออาชีพ
ของสำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร ปี ๒๕๕๙



การเปิดการอบรม โดยเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร นายศุภนารถ เกตุเจริญ



การฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือช่วยคิดในการทำงานจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล



การฝึกปฏิบัติการนำเสนอข้อมูล

เอกสารประกอบการอบรม

๑. วิทยาการกระบวนการ
๒. เครื่องมือช่วยคิดในการรวบรวมวิเคราะห์ และนำเสนอ
ข้อมูลชุมชน
๓. หลักการคิดและมองปัญหาเชิงระบบ
๔. เทคนิคการทำงานและแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วมอื่นๆ

๑. วิทยาการกระบวนการ

ความหมายวิทยาการกระบวนการ

หมายถึงผู้ที่ทำหน้าที่ช่วยเหลือให้สมาชิกกลุ่มได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สะท้อนประสบการณ์จนเข้าใจปัญหาอย่างถ่องแท้ร่วมกันวางแผน และดำเนินงานตามแผนบนพื้นฐานประโยชน์ร่วมกันด้วยการใช้เทคนิคต่างๆ ให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้ การคิดที่เป็นระบบ มีอิสระทางความคิดและสามารถสื่อสารอย่างตรงไปตรงมา ดังนั้น วิทยาการกระบวนการเปรียบเสมือน

- ผู้จัดการ
- ผู้ประสานงาน
- ผู้สังเกต
- ผู้กระตุ้น
- ผู้สร้างบรรยากาศ
- ผู้เอื้ออำนวยให้เกิดการสื่อสารแนวราบ
- เป็นผู้ร่วมเรียนรู้ไปกับสมาชิกกลุ่ม
- โค้ชการเรียนรู้เป็นต้น

บทบาทการเป็นวิทยาการกระบวนการ

วิทยาการกระบวนการมีส่วนสำคัญในการขยายขอบเขตการเรียนรู้ แต่ต้องไม่เสนอหรือบอกแนวทางให้กลุ่ม กล่าวคือ ทำหน้าที่เหมือนกระจกเงา เพื่อสะท้อนให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้ด้วยการ

- ๑. ใช้เทคนิคการกระตุ้นเร้ากลุ่มให้คิด แสดงความคิดเห็น
- ๒. สนับสนุนกลุ่มโดยดูแลให้สมาชิกทุกคนได้รับเวลาที่พอเพียง
- ๓. ทบทวน ใคร่ครวญ
- ๔. พิจารณาถึงพฤติกรรมการทำงาน สัมพันธภาพภายในกลุ่ม

โดยทั่วไป วิทยาการกระบวนการ มีบทบาทสำคัญหลายประการ ดังนี้

๑. บทบาทด้านการเตรียมการ ประกอบด้วย

๑.๑ การเตรียมการ

- ทำความเข้าใจเป้าหมาย และจุดประสงค์การเรียนรู้
- เตรียมกรอบแนวคิด ประเด็นหลักเพื่อให้กลุ่มระดมสมอง
- เตรียมคำถามหลักหรือคำถามสำคัญ เพื่อใช้กระตุ้นให้กลุ่มวิเคราะห์และลงมือ

ปฏิบัติ

- เตรียมตนด้วยการอ่าน การค้นคว้า การทดลองปฏิบัติหลายๆ ในหัวข้อเนื้อหาที่ตนรับผิดชอบ รวมทั้งข้อมูลและประสบการณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

๑.๒ การเตรียมแหล่งข้อมูล

- สื่อการเรียน
- ใบงาน
- วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ
- บัญชีรายชื่อหนังสือ

๑.๓ การเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้

- การวางแผนการจัดกิจกรรม
- วิเคราะห์วัตถุประสงค์ เพื่อให้ได้สาระสำคัญและเนื้อหา
- การออกแบบกิจกรรม

๑.๔ การเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์

- พิจารณาและกำหนดสื่อ วัสดุอุปกรณ์ เพื่อให้กิจกรรมบรรลุวัตถุประสงค์

๑.๕ การเตรียมการวัดและประเมินผล

- ควรเตรียมเครื่องมือและวิธีการวัดให้ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ วัดให้

ครอบคลุมทุกส่วนของกระบวนการและผลงาน

๑.๖ อื่นๆ

- รวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญของกลุ่ม ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน/บุคคลมาใช้ประกอบหรือปรับกระบวนการ เช่นวัฒนธรรม ภาษา เป็นต้น
- พิจารณาจำนวนและประเภทของกลุ่มให้มีความหลากหลาย จำนวนของกลุ่มไม่น้อยกว่า ๓๐ คน ไม่มากกว่า ๗๐ คน ทุกคนสามารถอยู่ร่วมกันได้ตลอดกระบวนการ
- สถานที่ดำเนินการ ควรพิจารณาที่เป็นบรรยากาศส่วนตัวไม่คับแคบ ให้สามารถเคลื่อนไหวได้สะดวก มีผนัง/กระดานสำหรับติดบัตรคำ กระดาษฟลิปชาร์ต

๒. บทบาทด้านการดำเนินการ ประกอบด้วย

๒.๑ การเป็นผู้นำเสนอ ที่กำหนดบทบาทการเรียนรู้และรับผิดชอบความสำเร็จของกระบวนการ เช่น วัตถุประสงค์ เป้าหมาย รูปแบบ วิธีการ กติกา ประเด็น กรอบความคิด ปัญหา เหตุการณ์ ข้อเสนอแนะ เป็นต้น

๒.๒ การผู้ช่วยการสื่อสาร ช่วยให้สมาชิกกลุ่มได้พัฒนาทักษะ การให้และรับข้อมูล มีทักษะการฟัง การแสดงความคิดเห็น และประสบการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๓ การเป็นผู้ช่วยเหลือให้คำแนะนำปรึกษา เช่น ให้ข้อมูลหรือความรู้ในเวลาทีกลุ่มต้องการความช่วยเหลือ เพื่อให้การเรียนรู้นั้นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๒.๔ การเป็นผู้สนับสนุนหรือเสริมแรง ช่วยสนับสนุนให้กำลังใจกลุ่มแสดงพฤติกรรมที่ต้องการความช่วยเหลือ เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

๒.๕ การผู้กระตุ้นจิตใจ โดยกระตุ้นความสนใจกลุ่ม โดยเฉพาะระยะต้นๆ ของการเริ่มการเรียนรู้ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างแท้จริง

๒.๖ การเป็นผู้สังเกต โดยสังเกตกลุ่มขณะที่ตอบคำถาม ทำกิจกรรม รวมทั้งพฤติกรรมด้านอื่นๆของกลุ่ม

๒.๗ การเป็นผู้ชี้แนะ คอยชี้แนะ สะท้อนกระบวนการเรียนรู้ให้กลุ่มดำเนินกิจกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด

๒.๘ การเป็นผู้ร่วมกิจกรรม โดยเข้าร่วมในการให้ความคิดเห็น ช่วยเชื่อมโยงและนำกระบวนการให้กลุ่มใช้กระบวนการมากกว่า เนื้อเรื่อง หรือเนื้อหาสาระ

๒.๙ การเป็นผู้ประสานงาน เชื่อมโยงรักษาสัมพันธภาพระหว่างสมาชิกภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มกับบุคคลภายนอกกลุ่ม เพื่อสร้างความเข้าใจถึงกระบวนการการเรียนรู้จากการกระทำของกลุ่ม

๒.๑๐ การเป็นผู้สร้างเสริมบรรยากาศที่อบอุ่นเป็นมิตร โดยเปิดโอกาสให้สมาชิกเข้าร่วมทำงานกับกลุ่ม แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ เปิดเผยเต็มที่ ยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อภิปราย

โต้แย้งแสดงความคิดเห็นด้วยท่วงทีนุ่มนวลให้เกียรติเป็นมิตร และเกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมอย่างมีความสุข

๒.๑๑ การเป็นผู้ติดตาม ตรวจสอบ ควบคุมการอภิปราย วิเคราะห์ สรุปประเด็นสังเคราะห์ การเชื่อมโยงประเด็นให้เป็นไปตามกติกากลุ่ม ตรวจสอบผลการทำงานตามกิจกรรมของกลุ่มก่อนให้กลุ่มสรุปข้อมูล หรือผลที่ได้รับเป็นความรู้และวิธีปฏิบัติใหม่ๆที่ได้จากการเรียนรู้

๓. บทบาทการประเมินผล

เพื่อตรวจสอบว่าสามารถจัดกิจกรรมบรรลุผลตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ การวัดและประเมินผลนอกจากวิทยากรกระบวนการจะเป็นผู้จัดและประเมินผลเองแล้ว กลุ่มและสมาชิกควรมีบทบาทวัดและประเมินผลตนเองและกลุ่มด้วย

คุณสมบัติวิทยากรกระบวนการ

คุณสมบัติของวิทยากรกระบวนการที่ดี

- ๑. มีทักษะการสื่อสารที่ดี กระตุ้นให้ทุกคนมีปฏิริยาโต้ตอบด้วยสัมพันธภาพที่ดี สร้างความเชื่อถือไว้วางใจ
- ๒. มีทักษะการฟัง ฟังอย่างเป็นกลาง ตั้งใจ หยุดเพื่อฟัง ไม่พูดแทรก ไม่ครอบงำความคิด ให้ความสำคัญกับการรับรู้ การแสดงความรู้สึก และความหมายที่ซ่อนเร้น เช่นเดียวกับถ้อยคำที่สมาชิกพูดออกมา
- ๓. มีความสามารถในการตั้งคำถามเชิงสร้างสรรค์ ที่ทำให้เกิดกระบวนการคิด และท้าทายให้คิดหาคำตอบ รู้จักใช้คำพูดที่กระชับ ตรงประเด็น ชัดเจน กระตุ้นให้คิดไปตามลำดับอย่างเชื่อมโยง เป็นระบบ หรือเป็นประเด็นท้าทายสำหรับกลุ่มในการฝ่าฟันให้สำเร็จร่วมกันและสร้างการยอมรับคำตอบที่ไม่คาดฝัน
- ๔. มีความยืดหยุ่นทางความคิด คิดในแง่ดี รับฟังความคิดเห็นคนอื่น มีจินตนาการ คิดสร้างสรรค์ไม่ติดกรอบ ไม่ครอบงำความคิดของผู้อื่น คิดแบบองค์รวม
- ๕. มีบุคลิกภาพเป็นมิตร อยากรู้อยากเห็น อยากรู้ เข้าใจ มีอารมณ์ขัน ไวต่อความรู้สึกของสมาชิกรู้จักคลี่คลายสถานการณ์และผ่อนคลายบรรยากาศ
- ๖. วางตัวเป็นกลาง ไม่ตัดสินความคิดเห็นใดว่าถูกหรือผิด ไม่ตัดสินคุณค่าและค่านิยมเชิงจริยธรรม ไม่อคติ
- ๗. มีความรู้และความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการกลุ่ม
- ๘. สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ
- ๙. มีความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานทฤษฎี และวิธีการด้านการบริหารจัดการ
- ๑๐. พร้อมเผชิญหน้าปัญหาที่เกิดในกลุ่ม
- ๑๑. ให้คำแนะนำ และช่วยไม่ให้กลุ่มออกนอกประเด็น
- ๑๒. มีความอดทนที่จะทำให้เกิดความชัดเจนขึ้นกับกลุ่มตลอดกระบวนการ
- ๑๓. กล้าคิด กล้าทำ กล้าตัดสินใจ และมีความรับผิดชอบสูง
- ๑๓. เปิดเผย จริงใจ ตรงไปตรงมา
- ๑๔. สุขุม อารมณ์เย็น อดทน ควบคุมอารมณ์และความรู้สึกได้ดี
- ๑๕. มีความสนุก ตื่นเต้นตลอดเวลากับการปฏิสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของกลุ่ม
- ๑๖. มีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ในกลุ่ม และเต็มใจให้ความ

ช่วยเหลือ

- ๑๗.มีความสามารถในการใช้กิจกรรมสอดแทรกในจังหวะเวลาที่เหมาะสม
- ๑๘.มีความสามารถในการสร้างบรรยากาศสนับสนุนซึ่งกันและกัน ไม่ใช่การวิพากษ์

วิจารณ์เชิงลบ

๑๙. ช่วยเหลือให้มีการแลกเปลี่ยนระหว่างสมาชิกกลุ่มให้เป็นทั้งผู้ให้และผู้รับ

- ๒๐. มีความสามารถในการสรุป และเชื่อมโยงให้เห็นภาพรวมมากกว่าการมองประเด็นเล็ก

หรือแยกส่วน

- ๒๑. เชื่อในศักยภาพผู้ด้อยโอกาส เคารพในศักดิ์ศรีความสามารถมนุษย์ของทุกคน

ต้องการเห็นผู้อื่นมีความสามารถในการเรียนรู้

ทักษะการเป็นวิทยากรกระบวนการ

ทักษะการสื่อสาร

วิทยากรกระบวนการเป็นทั้งผู้ตั้งประเด็นให้กลุ่มคิดอย่างเป็นระบบไปตามลำดับ และเป็นผู้เอื้ออำนวยให้เกิดการสื่อสาร และการมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิภาพภายในกลุ่ม ดังนั้น ทักษะในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ จึงเป็นทักษะที่สำคัญ ซึ่งประกอบด้วย

๑. การสื่อสารด้วยการพูด

การพูดเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่จะต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติ เช่นเดียวกับการว่ายน้ำ ถ้าได้อ่านหรือฟังวิธีการขั้นตอนการว่ายน้ำ แต่ขาดการปฏิบัติ อาจทำให้ท่านจมน้ำตายได้ การพูดไม่ได้หมายถึงการพูดทั่วไปแต่ต้องเป็นการพูดที่ดีซึ่งในที่นี้ หมายถึง การพูดที่เกิดประโยชน์ ที่จะมีผลลดบันดาลให้เกิดการจูงใจ การกระตุ้น มีผลต่อการกระทำ ความคิดใคร่ครวญ ตลอดจนการประพฤติปฏิบัติของบุคคล หรือพฤติกรรมของมนุษย์และสังคมโดยตรง ดังนั้นการสื่อสารด้วยคำพูดที่ดี ควรมีลักษณะ ดังนี้

๑.๑ สื่อความหมายชัดเจน ไม่กำกวม หรือคลุมเครือ

๑.๒ การมีจุดมุ่งหมายในการพูดเพื่อให้ความรู้ ให้ความบันเทิง กระตุ้น จูงใจ ปลุกใจ สร้างความประทับใจ เป็นต้น ดังนั้น ต้องเลือกใช้คำพูดให้เหมาะสมกับเวลา สถานที่ โอกาส และบุคคล

๑.๓ การออกเสียงเน้นหนักเบาตามเนื้อเรื่อง เปลี่ยนระดับเสียง ดัง ค่อย เร็ว ซ้ำ สลับกันให้เป็นไปตามธรรมชาติ

๑.๔ จัดคำพูดที่ไม่น่าฟัง หรือสร้างความรำคาญให้แก่ผู้ฟัง เช่น เอ้อ อ้า นะครับ อันนี้ เป็นต้น

๑.๕ กล่าวทักทายผู้ฟังเพื่อให้เกียรติ ขอบคุณ หรือขอโทษผู้ฟังตามโอกาสอันสมควร และขณะพูดหลีกเลี่ยงใช้คำหรือกริยาไม่สุภาพ

๑.๖ หากมีการตอบสนองทางลบจากผู้ฟัง อย่าแสดงอาการไม่พอใจ พยายามทำความเข้าใจว่ามีอะไรเข้าใจผิดหรือไม่ โดยการใช้คำถามเพื่อให้เกิดความชัดเจน

๑.๗ การใช้ท่าทางประกอบการสื่อสารด้วยคำพูด เพื่อความเข้าใจในเนื้อหาได้ชัดเจน ดึงดูดความสนใจและเป็นธรรมชาติ

๒. การสื่อสารด้วยการเขียน

การเขียนเป็นการสื่อสารด้วยตัวอักษร หรือภาพวาด เพื่อช่วยให้ผู้เขียนสามารถสื่อความหมายให้ผู้อื่นได้รู้หรือเข้าใจในสิ่งที่ตนต้องการจะบอกและปรากฏเป็นลายลักษณ์อักษร หรือภาพที่ชัดเจน ผู้อื่นสามารถอ่านและมองเห็นได้ สามารถใช้ประโยชน์ในการอ้างอิงและเป็นเครื่องมือช่วยไม่ให้ลืมในสิ่งที่ตนเองคิด หรือผู้อื่นคิด การ

สื่อสารด้วยการเขียนในกระบวนการมีส่วนร่วม เป็นการเขียนเพื่อแสดงความคิดเห็น ข้อมูล ประสพการณ์ลงใน กระดาษ ประโยชน์ที่จะได้รับ คือ

- ๒.๑ ช่วยให้เกิดความคิดที่เป็นระบบ
- ๒.๒ มีการกลั่นกรองความคิด หรือสรุปประเด็นก่อนที่จะเขียน
- ๒.๓ มีความชัดเจน กระชับ และอิสระกว่าการพูด
- ๒.๔ สามารถประยุกต์ใช้เพื่อการสื่อสารกับกลุ่มในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมได้

๓. การสื่อสารด้วยภาษากาย

การใช้ภาษากายเป็นการแสดงพฤติกรรมต่างๆ แทนคำพูดที่สามารถสื่อความหมายให้ผู้อื่นสามารถรับรู้ได้ เช่น กริยาท่าทาง สีหน้า แววตา การสบสายตา เป็นต้น

การใช้ภาษากายที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

- ๓.๑ กริยามารยาทเรียบร้อย สง่างาม และแสดงถึงความมั่นใจ
- ๓.๒ การเคลื่อนไหวร่างกาย ประกอบคำพูดที่สอดคล้องกับเนื้อหาอย่างเหมาะสม ไม่ลุกลี้ลุกลอน
- ๓.๓ วางตัวสบายๆ แสดงถึงความเป็นกันเอง สดชื่นมีชีวิตชีวา
- ๓.๔ การแสดงออกทางสีหน้า แววตามีสันใจผู้ฟัง ให้เกียรติ และยิ้มแย้มแจ่มใส
- ๓.๕ การสบสายตา และยิ้มขณะที่ตั้งคำถามหรือพูดคุย

ในการสื่อสารนอกจากใช้คำพูด การเขียนภาษากายแล้ว การสร้างบรรยากาศที่จะช่วยให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเป็นสิ่งที่วิทยากรกระบวนการต้องคำนึงถึง เช่นกัน

๔. การสร้างบรรยากาศกลุ่ม

การที่สมาชิกกลุ่มแสดงความคิดเห็น เปิดเผยความคิด ความรู้สึก ประสพการณ์ ด้วยความเต็มใจและจริงใจที่จะส่งผลต่อการดำเนินงาน และการอภิปรายภายในกลุ่ม การสร้างบรรยากาศกลุ่มที่ดีและเหมาะสม เป็นกลยุทธ์ที่สำคัญ ดังนั้น บรรยากาศกลุ่มควรมีองค์ประกอบ ดังนี้

- ๔.๑ ความเป็นกันเองระหว่างสมาชิกกลุ่มด้วยกัน และระหว่างวิทยากรกับสมาชิกกลุ่ม
- ๔.๒ การเข้าใจวัฒนธรรมประจำชาติ หรือวัฒนธรรมของคนไทย ที่รักสนุก มุ่งสัมพันธ์ มีความเกรงใจ ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น
- ๔.๓ การจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อละลายพฤติกรรมและสร้างสัมพันธ์ภาพ ด้วยความสนุกสนาน พร้อมสะท้อนแง่คิด

ทักษะการฟัง

การเป็นวิทยากรกระบวนการ นอกจากเป็นผู้ที่มีทักษะในการสื่อความหมายออกไปแล้ว ทักษะการเป็นผู้ฟังที่ดี ก็เป็นองค์ประกอบสำคัญในการเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้น การเป็นผู้ฟังที่ดี ควรประกอบด้วย

- ๑) สนใจ ใส่ใจ ต่อสมาชิกทุกคน
- ๒) ถามเพื่อให้ขยายความหรือให้ความกระจ่าง เมื่อฟังแล้วยังไม่ชัดเจน
- ๓) ไม่สอดแทรกหรือเสนอแนะในระหว่างที่ผู้อื่นพูดอยู่
- ๔) อย่าด่วนสรุปเรื่องที่ได้รับฟังมาอย่างง่ายดาย
- ๕) เปิดใจยอมรับความคิดเห็นที่หลากหลาย
- ๖) พยายามทำความเข้าใจสมาชิกทุกคน และเข้าใจความสำคัญในการอภิปราย
- ๗) สรุปประเด็นหลักในการอภิปรายหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ทักษะการตั้งประเด็นคำถาม

การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มได้แลกเปลี่ยนความคิด และประสบการณ์นั้น ทักษะที่ใช้ในการก่อให้เกิดการต่อยอดความรู้หรือประสบการณ์ที่มีอยู่แล้ว คือ การใช้คำถามเกี่ยวกับประเด็นที่ยังไม่รู้ และให้สะท้อนความรู้สึก การเข้าถึงความหมาย การไตร่ตรองหรือการเห็นความสำคัญ(นายแพทย์วิศักดิ์ นพเกษร,๒๕๔๕)

ชุดคำถามและการสะท้อนที่ดีจะทำให้เราเข้าใจปัญหา หรือเป้าหมาย และค้นหาแนวทางที่เป็นองค์รวม ดังนั้น การแก้ไขปัญหาหรือการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ขึ้นอยู่กับคุณภาพของชุดคำถามและการสะท้อนชุดคำถามสามารถแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๑. ชุดคำถามพื้นฐาน ได้แก่

- ๑.๑ ชุดคำถามที่ทำให้เข้าใจปัญหา หรือเป้าหมายของกลุ่ม เช่น “เราจะทำอะไรกันบ้างเพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือความสำเร็จที่ต้องการ”
- ๑.๒ ชุดคำถามที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ เช่น “ใครบ้างในกลุ่มของเราที่รู้หรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งที่เราจะทำว่าทำอย่างไร”
- ๑.๓ ชุดคำถามเพื่อสะท้อน ได้แก่ ทำให้เข้าใจความหมายกระจ่างชัดเจน เช่น “สิ่งที่คุณพูดหมายถึง.....ใช่ไหม”
- ๑.๔ ทำให้เกิดความเข้าใจ เช่น “ช่วยอธิบายเพิ่มเติมเรื่อง.....”
- ๑.๕ ทำให้มองเห็นเป็นลำดับ เช่น “แล้วเกิดอะไรขึ้นต่อจากนั้น”
- ๑.๖ ทำให้เกิดความตั้งใจไตร่ตรอง เช่น “วิธีการนี้มีข้อดี ข้อเสียอะไรบ้าง”
- ๑.๗ ทำให้เกิดการประเมินประสบการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น “จนถึงปัจจุบันได้ทำอะไรไปแล้วบ้างผลเป็นอย่างไร”

๒. ชุดคำถามในประเด็นหลัก

การตั้งประเด็นหลักให้คิดเป็นลำดับ เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้กลุ่มได้มีการคิดเป็นระบบ เชื่อมโยงและเห็นสิ่งที่สัมพันธ์กัน วิทยาการกระบวนการต้องออกแบบประเด็นที่เกี่ยวข้องเพื่อเชื่อมโยงไปสู่ประเด็นหลัก ควรเริ่มจากประเด็นที่กว้างๆ แต่เกี่ยวข้องกับประเด็นหลักไปสู่ประเด็นหลักที่ต้องการ ตัวอย่าง เช่น ประเด็นหลักการออมเงิน

๒.๑ การลดรายจ่าย และเพิ่มรายได้จะมีผลกระทบอย่างไรต่อเราและครอบครัว

๒.๒ หากไม่มีเงินออมจะมีผลกระทบต่อเป้าหมายชีวิตในอนาคตอย่างไร ฯลฯ

ลักษณะประเด็นคำถามที่ดี

๑) ควรเป็นคำถามปลายเปิด ให้ตอบอย่างอิสระ ไม่มีคำว่าถูกหรือผิด สามารถคิดได้หลายแนวทาง เช่น ใคร อะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร เพื่อใคร เป็นต้น

๒) ไม่ควรเป็นคำถามซ้อนคำถาม ทำให้เข้าใจยาก สับสน เช่น “ การพัฒนาที่ผ่านมาในอดีตเป็นอย่างไร มีผลกระทบอะไรกับชุมชน” คำถามควรแยกเป็น คำถามที่ ๑ การพัฒนาที่ผ่านมาในอดีตเป็นอย่างไร คำถามที่ ๒ การพัฒนาในอดีตมีผลกระทบอะไรกับชุมชน

๓) คำถามเป็นกลาง ไม่ชี้นำ เช่น “ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมส่งผลดีอย่างไรบ้าง” ควรเปลี่ยนเป็น “ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมส่งผลดีอย่างไรกับตัวเรา”

๔) คำถามกระตุ้นพลัง เป็นคำถามที่กระตุ้นให้ผู้คิดเกิดพลัง มองเป้าหมายอย่างมีความหวัง เป็นคำถามเชิงบวก สร้างความรู้สึกที่ดี เช่น “ เราควรปรับปรุงวิธีการพัฒนาชุมชนของเราอย่างไร เพื่อให้สิ่งที่เราปรารถนาบรรลุผลโดยเร็ว”

ทักษะการสังเกต

วิทยาการกระบวนการต้องรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติ ความสนใจ ข้อเสนอแนะ ข้อมูลที่สะท้อนกลับ และปฏิริยาโต้ตอบที่ได้จากกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้วิทยากรได้ข้อสรุป บรรยากาศ สถานการณ์ จากการจัดกระบวนการว่า กลุ่มมีความรู้ ความเข้าใจ ความสนใจและพฤติกรรมแสดงออกอย่างไร เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้ไปปรับการบริหารจัดการ รูปแบบ วิธีการ เนื้อหาสาระในกระบวนการให้การนำเสนอมีประสิทธิภาพ หรือกระตุ้นให้สมาชิกรู้สึกมีชีวิตชีวาเมื่อบรรยากาศคลดลง

ดังนั้น วิทยาการกระบวนการต้องฝึกฝนทักษะการสังเกต บรรยากาศ อากัปกิริยาของกลุ่ม โดยปราศจากการนำ ความเชื่อ ความคิด อารมณ์ ความรู้สึก หรือลักษณะนิสัยของตนมาสรุปจากสิ่งที่เห็น แต่ความไม่มีอคติ และการสังเกตเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วนต้องอาศัยช่องทางอื่นๆ ประกอบด้วย การซักถาม พูดคุยกับสมาชิกกลุ่มระหว่างพัก เป็นต้น

ทักษะการเสริมกำลังใจ

การเสริมกำลังใจเพื่อให้กลุ่มเต็มใจทุ่มเทใจในการเรียนรู้วิทยาการกระบวนการ สามารถเสริมกำลังใจได้ด้วยท่าทาง คำพูด และรางวัลหรือสัญลักษณ์ต่างๆ ดังนี้

๑. ประเภทของการเสริมกำลังใจ

๑.๑ การเสริมสร้างกำลังใจด้วยวาจา เช่น เก่งมาก ดีมาก เป็นความคิดที่ดี ชัดเจนดี เป็นต้น

๑.๒ การเสริมกำลังใจด้วยท่าทาง เช่น การพยักหน้า การยิ้ม การตั้งใจฟัง แสดงการตอบรับในระหว่างที่สมาชิกกลุ่มพูด เป็นต้น

๑.๓ การเสริมกำลังใจด้วยการให้รางวัล/สัญลักษณ์ต่างๆ เช่น การให้สิ่งของ การติดประกาศผลงาน การให้เครื่องหมายดีเด่น เป็นต้น

๒. หลักในการเสริมกำลังใจ

๒.๑ ควรเสริมกำลังใจทันทีที่แสดงพฤติกรรมที่พึงปรารถนา

๒.๒ ควรเลือกวิธีการเสริมกำลังใจให้เหมาะสมกับสมาชิกกลุ่มแต่ละคน

๒.๓ พยายามหาโอกาสเสริมกำลังใจทั่วถึงกัน

๒.๔ การเสริมกำลังใจ ไม่ควรมาจากวิทยาการกระบวนการอย่างเดียว ควรมาจากกลุ่มด้วยกันบ้าง เช่น การปรบมือ

๒.๕ แสดงออกด้วยความจริงใจ

๒.๖ ควรใช้เสริมกำลังใจด้วยวาจา ท่าทางประกอบกันไป

ทักษะการควบคุมประเด็น

ทักษะการควบคุมประเด็นและคลี่คลายข้อขัดข้อง วิทยากรควรมีทักษะที่จะทำให้กระบวนการเรียนรู้ต่อเนื่อง มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีและสามารถควบคุมเวลาในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะที่ใช้ คือ

๑. การควบคุมประเด็น วิทยากรกระบวนการต้องทำหน้าที่ควบคุมการอภิปรายของกลุ่มให้ตรงตามประเด็นที่พูดอยู่ และตามเวลาที่กำหนดไว้ ได้แก่

๑.๑ กำหนดกติการ่วมกัน ระหว่างวิทยากรกับสมาชิกกลุ่ม เช่น การรักษาเวลา การให้ทุกคนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกัน ตามเวลาที่กำหนด และประเด็นที่ตกลงกันไว้ เป็นต้น

๑.๒ อาจพิจารณาตัดบท หากมีการอภิปรายเยิ่นเย้อ หรือออกนอกประเด็นอย่างนุ้มนวล

๑.๓ ควบคุมดูแลให้สมาชิกกลุ่มไม่หันหน้าไปจับคู่คุยกันเองในขณะที่ผู้อื่นกำลังนำเสนอความคิดสู่เวที

๒. การคลี่คลายข้อขัดแย้ง ในกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กลุ่มประกอบไปด้วยบุคคลที่มีความหลากหลายทางความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ ค่านิยม และพื้นฐานของแต่ละบุคคลซึ่งอาจมีความคิดเห็นที่ไม่ตรงกัน หลากหลายนำไปสู่ความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันได้ และอาจขยายตัวไปสู่การทะเลาะวิวาทได้ในที่สุด วิทยาการกระบวนการจะต้องสามารถหาวิธีการที่จะป้องกัน หลีกเลี้ยง และคลี่คลายข้อขัดแย้งดังกล่าวอย่างรวดเร็ว โดยมีวิธีการดังนี้

๒.๑ กฎ กติกา การเรียนรู้ร่วมกัน เช่น การเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น โดยไม่วิจารณ์แต่ซักถามเพิ่มเติมเพื่อความชัดเจนได้ หรือพูดคุยกันด้วยเหตุผลมากกว่าการใช้อารมณ์ เป็นต้น

๒.๒ อย่างนำคู่กรณีที่ขัดแย้งมาเผชิญหน้า และถกเถียงกันในระหว่างการเรียนรู้

๒.๓ รับฟังคนที่อยู่ในสถานการณ์หรือชุมชนมากกว่าคนภายนอกที่ไม่รู้สถานการณ์ ปัญหาของประเด็นนั้นๆ หรือในชุมชนที่แท้จริง

๒.๔ ให้สมาชิกกลุ่มที่มีคุณวุฒิ วิทยุฒิ ได้รับความเชื่อถือ มีความรู้เป็นอย่างดีในประเด็นนั้น เป็นผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติม

๒.๕ ขอให้สมาชิกกลุ่มหาข้อสรุปร่วมกันในการแก้ไขข้อขัดแย้ง

ทักษะการสรุปทบทเรียน

การสรุปทบทเรียน เป็นการประมวลสาระสำคัญ ๆ ของเนื้อหาแต่ละประเด็นแต่ละครั้ง ที่การเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆจบลง เพื่อกลุ่มได้มีความชัดเจนมีแนวคิดที่ถูกต้องเหมาะสมกับเนื้อหาหรือประเด็นนั้น และเชื่อมโยงไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเนื้อหาประเด็นต่อไป

๑. การสรุปทบทเรียนควรกระทำเมื่อใด

๑.๑ สรุปใจความสำคัญของแต่ละตอนในระหว่างการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

๑.๒ สรุปเมื่อกลุ่มอภิปรายหรือฝึกปฏิบัติจบลง

๑.๓ สรุปเมื่อจบเนื้อหาหรือประเด็น หรือบทเรียน

๒. วิธีการสรุปทบทเรียน มี ๓ วิธี อะไรบ้าง

๒.๑ การสรุปทบทวน อาจให้กลุ่มมีส่วนร่วมในการสรุปโดยใช้คำถาม จับประเด็นสำคัญ และเรียบเรียงอย่างเหมาะสม

๒.๒ สรุปจากการปฏิบัติ เช่น ให้กลุ่มสังเกตจากการฝึกปฏิบัติและพยายามชี้ให้เห็นการเชื่อมโยงกับความรู้เดิมและประเด็นเนื้อหาที่เพิ่มเข้าไปกับประเด็นที่จะเรียนรู้ร่วมกันต่อไป

๒.๓ สรุปผลการสร้างสถานการณ์ โดยวิทยาการกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้สอดคล้องกับเนื้อหาประเด็นนั้นๆ และให้กลุ่มแสดงความคิดเห็นออกมา

๓. ข้อควรคำนึงในการสรุปทบทเรียน

๓.๑ การสรุปทบทวน โดยการใช้คำถามต้องสัมพันธ์กับเนื้อหาและจุดประสงค์ของแต่ละประเด็น

๓.๒ การสรุปเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่กลุ่มรู้แล้วไปยังสิ่งที่ยังไม่มีรู้

๓.๓ การสรุป ต้องสามารถใช้ประเมินเนื้อหาหรือประเด็นว่ามีสาระและผลต่อการเรียนรู้ของกลุ่มได้

๓.๔ วิธีการสรุป ต้องสอดคล้องกับความสนใจ และความสามารถของกลุ่ม

๓.๕ การสรุปต้องเป็นการแนะนำแนวของเนื้อหา หรือเชื่อมโยงสิ่งที่จะเรียนรู้ร่วมกันต่อไป

แนวทางการเป็นวิทยากรกระบวนการที่มีคุณภาพ

คือวางแผนดีรู้จักฟังอย่างวิเคราะห์ยึดหยุ่นมีจุดความสนใจที่ชัดเจนกระตุ้นให้เกิดการแสดงออกร่วมกันมีทักษะการถามคำถามกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของสร้างความสัมพันธ์ที่ดีตระหนักรู้อยู่ตลอดเวลาสามารถจัดการกับความขัดแย้งได้และเป็นผู้ให้ข้อมูลด้วยภาษาที่ชัดเจนตรงไปตรงมาเข้าใจง่าย

เครื่องมือวิทยากรกระบวนการสร้างความเข้มแข็งหมู่บ้านชุมชนด้วยแผนชุมชน

๑. เวทีประชาคม

เวทีประชาคม เป็นวิธีการและเป้าหมายที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมระหว่างคนที่ประเด็นหรือปัญหาร่วมกันโดยใช้เวทีในการสื่อสารเพื่อการรับรู้และเข้าใจในประเด็นปัญหาและช่วยกันผลักดันหรือหาข้อสรุปเป็นแนวทางแก้ไขประเด็นปัญหานั้นๆ

องค์ประกอบเวทีประชาคม ประกอบด้วย

๑. ประเด็นที่เป็นปัญหาร่วมต้องชัดเจนครอบคลุมง่ายต่อความเข้าใจ
๒. มีวัตถุประสงค์ของการจัดประชาคมที่ชัดเจนว่าจัดไปเพื่ออะไรจัดไปทำไมและจะเอาผลที่ได้ไปทำอะไร
๓. มีกระบวนการขั้นตอนและวิธีการที่ดี
๔. ผู้เข้าร่วมประชาคมมีการแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกได้อย่างกว้างขวางอิสระไม่ถูกครอบงำและเป็นไปอย่างเท่าเทียม
๕. มีผู้อำนวยการให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือวิทยากรกระบวนการที่มีทักษะประสบการณ์เป็นกลางไม่ครอบงำไม่ชี้นำหรือมีคำตอบในใจไว้ล่วงหน้า
๖. มีบรรยากาศที่ดีเป็นบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันอย่างสมานฉันท์เปิดโอกาสให้คนได้แสดงความคิดเห็นอย่างตรงไปตรงมาสถานที่ดีเอื้ออำนวยต่อการพูดคุย
๗. มีระยะเวลาที่เหมาะสมไม่เร็วหรือช้าเกินไป
๘. มีข้อสรุปเกิดขึ้นทุกครั้งที่ทำเวทีประชาคม
๙. มีสื่ออุปกรณ์และการสื่อสารที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจประเด็นเนื้อหาตรงกัน
๑๐. มีการประสานงานล่วงหน้า

ขั้นตอนในกระบวนการจัดทำเวทีประชาคม ประกอบด้วย-

๑. **ขั้นเตรียมการ**ต้องเตรียมประเด็นข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเตรียมขั้นตอนเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับการทำประชาคมเตรียมแนวคำถามและเตรียมทีมงานจัดเวทีประชาคม
๒. **ขั้นดำเนินการ**เริ่มจากทำความรู้จักกันระหว่างผู้เข้าร่วมอภิปรายและทีมงานจัดการบอกวัตถุประสงค์ของการจัดเวทีประชาคมเกริ่นนำเข้าสู่ที่มาที่ไปสำหรับการอภิปรายในเวทีประชาคมวางกฎระเบียบของการจัดเวทีประชาคมร่วมกันอภิปรายประเด็นหรือปัญหาและสรุป
๓. **ขั้นการติดตามประเมินผล**โดยติดตามสิ่งที่เกิดขึ้นหลังเกิดเวทีประชาคมพร้อมประเมินผลเพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงภายหลังการจัดเวทีประชาคมประเมินประสิทธิภาพประสิทธิผลของกระบวนการจัดเวทีประชาคมและสรุปข้อมูลที่ได้

๒. การระดมสมอง (Brainstorming)

เป็นกระบวนการที่มีแบบแผนที่ใช้เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ปัญหาหรือข้อเสนอแนะจำนวนมากในเวลาที่รวดเร็วก่อนที่จะตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

การระดมสมองเป็นวิธีการที่ดีในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และเกิดการมีส่วนร่วมของกลุ่มมากที่สุด การระดมสมองมุ่งเน้นที่จำนวนความคิดไม่ใช่คุณภาพวิธีการระดมสมองเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดและสนุกที่สุดในการที่จะสร้างบัญชีความคิดต่างๆการระดมสมองที่ดีจะเปิดโอกาสให้สมาชิกใช้ความคิดสร้างสรรค์ได้มากที่สุดและไม่มี การจำกัดความคิดด้วยวิธีการใดๆ รูปแบบที่เป็นอิสระนี้ทำให้เกิดความตื่นตื้นเกิดการมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมกัน และได้ทางออกใหม่ๆในการแก้ปัญหา

การระดมสมองใช้ในทุกระดับขั้นตอนที่ต้องการความคิดที่หลากหลายและความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ขั้นตอนการกำหนดปัญหาหรือหาโอกาสการพัฒนา ขั้นตอนหาสาเหตุขั้นการค้นหาลู่ทางเลือกเพื่อแก้ไข ขั้นตอนการกำหนดข้อมูลที่ต้องการเก็บขั้นตอนการวางแผนและขั้นตอนของโครงการ

ขั้นตอนการระดมสมอง

๑. กำหนดประเด็นการกำหนดประเด็นในการระดมสมอง ทำความเข้าใจให้ชัดเจนเขียนหัวข้อบน Flipchart ควรกำหนดประเด็นด้วยการตั้งคำถาม “ทำไม” “อย่างไร” หรือ “อะไร”

๒. กำหนดเวลาและวิธีการควรกำหนดเวลาที่จะให้สมาชิกแต่ละคนคิดโดยอิสระ เช่น ๒-๕ นาที และเวลาที่จะใช้นำเสนอความคิด เช่น ๑๕-๒๐ นาทีวิธีระดมสมองอาจจะใช้วิธีฟรีรอบวง (freewheeling) คือสมาชิกสามารถเสนอเมื่อไรก็ได้เมื่อต้องการ หรือเรียงตามคิว (round robin) คือให้เสนอความเห็นที่ละคนเรียงลำดับ ถ้าไม่มีความเห็นก็สามารถเคาะผ่านได้

ข้อควรจำ

๑. การระดมสมองที่ได้ผลต้องเน้นให้ได้ปริมาณมากที่สุดให้สมาชิกมีอิสระที่จะเสนอความคิดโดยไม่ ต้องกลัวว่าจะถูกวิจารณ์ว่าเป็นความคิดที่ไม่เข้าท่า

๒. การปรับปรุงหรือต่อยอดความคิดของผู้อื่นให้แหลมคมยิ่งขึ้นเป็นคุณค่าสำคัญที่ได้จากการระดมสมอง

๓. การบันทึกความคิดให้สมาชิกทุกคนเห็นซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการต่อยอดความคิดใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๑. ไม่ควรใช้การระดมสมองกับเนื้อหาที่ผู้เข้ารับการศึกษาไม่คุ้นเคย เพราะจะทำให้เกิดความเครียดจากการพยายามหาคำตอบจากสิ่งที่ตนไม่รู้

๓. บัตรคำ (METAPLAN)

หลักการของ METAPLAN

๑. เป็นการประชุมระดมสมองจากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย(Stakeholder) กับเรื่องนั้นๆเพื่อได้ความคิดเห็นหรือสะท้อนภาพความเป็นจริงจากมุมมองที่แตกต่างหลากหลายของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๒. เป็นการประชุมที่ให้ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนแสดงความคิดเห็นด้วยการเขียนแทนการพูดจะทำให้ทุกคนแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระเป็นตัวของตัวเองลดความคิดที่ว่าความคิดของเราจะทำให้ผู้อื่นไม่พอใจไม่เห็นด้วยจึงเป็นการแก้ปัญหาการไม่กล้าแสดงความคิดเห็นผูกขาดการพูดของผู้เข้าร่วมประชุม

๓. เป็นวิธีการที่ทำให้เกิดการร่วมมือแบบประชาธิปไตยคือทุกคนได้แสดงความคิดเห็นผู้เข้าร่วมประชุมจะรู้สึกภูมิใจในคุณค่าของตัวเองว่ามีส่วนร่วมในข้อสรุปของการประชุมอันจะส่งผลถึงการนำไปปฏิบัติการติดตามผลรวมกัน

สถานการณ์ที่ต้องใช้การประชุมด้วยเทคนิค METAPLAN

๑. เมื่อกลุ่มบุคคลหรือองค์กรต้องการแก้ปัญหาที่ทุกคนเห็นว่าเป็นปัญหาร่วมกันมิใช่ของคนใดคนหนึ่งหากไม่แก้ปัญหานั้นจะส่งผลกระทบไปถึงสถานะอื่นๆที่เกี่ยวข้องจึงต้องการให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหานั้นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางแก้ปัญหาอันจะนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นจริงได้

๒. เมื่อต้องการได้แผนที่มาจากความคิดเห็นใหม่ๆที่สร้างสรรค์จากบุคคลที่แตกต่างหลากหลายกันแต่มีส่วนเกี่ยวข้องในกิจกรรมเดียวกัน

องค์ประกอบของการประชุมด้วยเทคนิค METAPLAN

๑. Moderator ทำหน้าที่

๑.๑ เป็นผู้ตั้งประเด็นหรือคำถามและคอยกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็น

๑.๒ ต้องสรุปความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมตามที่จัดกลุ่มความคิดเห็นในแต่ละประเด็นทำความเข้าใจให้ตรงกันกับผู้เข้าร่วมประชุม

๑.๓ ต้องสร้างบรรยากาศในการประชุมให้สนุกสนานเป็นกันเอง

๑.๔ ต้องไม่ทำตัวเป็นผู้พิพากษาไม่ใช่คำว่าถูกหรือผิดในคำตอบของผู้เข้าร่วมประชุม

๑.๕ เป็นผู้รู้จักใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้รู้จักวิธีการดึงให้ทุกคนมีปฏิริยาโต้ตอบกัน

๒. หน้าที่ของทีมดำเนินการ

ช่วยให้ผู้ดำเนินการตามกระบวนการประชุมอย่างต่อเนื่องรวดเร็วทำให้ความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมต่อเนื่องในแต่ละประเด็นที่ผู้ดำเนินการตั้งคำถามจำนวนผู้เข้าร่วมควรมีอย่างน้อย ๓-๔ คนแล้วแต่ละผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

๒.๑ จัดกลุ่มคำตอบผู้เข้าร่วมประชุมเขียนให้คำตอบกลุ่มเดียวกันอยู่ด้วยกัน

๒.๒ เขียนข้อสรุปประเด็นที่ได้จัดกลุ่มแล้วในกระดาษสีเพื่อนำไปติดตามกลุ่มคำตอบให้ผู้เข้าร่วมประชุมเห็น

๒.๓ เตรียมกระดาษขาวเพื่อติดกระดาษชาร์ตและติดกระดาษคำตอบของผู้เข้าร่วมประชุมไว้ให้พร้อม

๒.๔ บริการคำตอบกระดาษสีต่างๆเพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็น

๒.๕ ติดตามข้อมูล-คำตอบผู้เข้าร่วมประชุมทุกแผ่นในห้องประชุม

๒.๖ ดูแลให้คำแนะนำในการเขียนคำตอบของผู้เข้าร่วมประชุม

คุณสมบัติของทีมดำเนินการ

- เป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดกลุ่มคำตอบได้ดี
- จับประเด็นได้ดี
- คล่องแคล่วว่องไวแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้

๓. ผู้เข้าร่วมประชุม

จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมที่ได้ผลควรอยู่ระหว่าง ๒๐ - ๓๐ คนซึ่งประกอบด้วยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องที่จัดประชุมนั้นและมีคนนอกเข้าร่วมประชุมด้วยโดยที่มีสัดส่วนที่เท่าหรือใกล้เคียงกัน

๔. อุปกรณ์ในการประชุม

- กระดาษสีประมาณ ๔-๕ สีตัดเป็นขนาดต่างๆ
- กระดาษชาร์ตหรือกระดาษบรูฟ
- กระดานสำหรับติดประเด็นคำถาม
- ปากกาเขียนกระดาษ
- เทปกาว

ขั้นตอนการประชุมโดยใช้เทคนิค

METAPLAN

๑. การวางแผนการประชุมผู้ดำเนินการที่ดำเนินการและทีมผู้จัดการประชุมควรจะต้องมีการประชุมวางแผนร่วมกันเพื่อทำความเข้าใจในขั้นตอนการประชุมและการเตรียมการ

๒. การเตรียมการผู้ดำเนินรายการต้องเตรียมศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่จะจัดประชุม ผู้จัดการประชุมต้องเตรียมสถานที่และวัสดุอุปกรณ์สำหรับการประชุมไว้ให้พร้อม

๓. การประชุม

- แนะนำตัวผู้ดำเนินการและทีมหลังจากนั้นเริ่มระดมความคิดเห็นแบบกลุ่ม
- ติดกระดาษคำถามไว้บนกระดานหน้าห้องผู้ดำเนินรายการให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็นโดยเขียนไว้บนกระดาษการ์ดสีที่เตรียมไว้ให้ใช้กระดาษสีเดียวกับประเด็นคำถามแผ่นละ ๑ คำตอบจะตอบกี่แผ่นก็ได้

- ทีมผู้ดำเนินการจัดคำตอบที่มีความหมายเดียวกันเข้ากลุ่มเดียวกัน
- หากบางคำตอบไม่ชัดเจนให้แยกกลุ่มเอาไว้เพื่อซักถามจุดประสงค์ของคำตอบกับผู้ที่ตอบและเป็นการกระตุ้นให้เกิดการปรึกษาหารือกัน

- หากไม่แน่ใจว่าข้อความบนบัตรคำควรอยู่ในหมวดหมู่ใด ต้องถามความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุม

- ในกรณีที่ต้องจัดลำดับความสำคัญของประเด็นหลักต่างๆ ผู้ดำเนินการประชุมอาจแจกกระดาษสติ๊กเกอร์สีให้แก่ผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อติดในประเด็นที่ตนเห็นว่าสำคัญ

ประโยชน์ของการประชุมด้วยเทคนิค

METAPLAN

๑. เป็นการประชุมที่นำไปสู่การกระจายความคิดเห็นทำให้เกิดกระบวนการการประสานความร่วมมือที่มั่นคง

๒. การใช้สื่อที่เป็นตัวอักษรจะทำให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกันทำให้เกิดการสื่อสารของบุคคลภายในกลุ่มที่มีความขัดแย้งกัน

๓. ทำให้ทุกคนมีปฏิริยาโต้ตอบกันลดความสัมพันธ์เชิงอำนาจทำให้ฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันเป็นการขจัดความขัดแย้งให้หมดไป

๔. เกิดกระบวนการเรียนรู้โดยการมีส่วนร่วม

๕. METAPLAN เป็นวิธีแสดงความคิดเห็นโดยการเขียนทำให้ไม่เกิดการพูดทวนไม่พูดซ้ำซากทำให้สมองเก็บข้อมูลไว้ได้

๖. การเขียนข้อมูลติดไว้รอบห้องทำให้เห็นความต่อเนื่องของเนื้อหาการประชุมตลอดการประชุมที่ต้องการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

๗. การติดความคิดเห็นของทุกคนไว้รอบห้องทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมเห็นความสำคัญของความคิดเห็นของตนเองและผู้อื่นทำให้เกิดความรู้สึกร่วมในการสรุปการประชุมการเป็นเจ้าของกิจกรรมที่เกิดขึ้นหลังการประชุม

ตัวอย่างการใช้เครื่องมือบัตรคำ



๒. เครื่องมือช่วยคิดในการรวบรวมวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลชุมชน

ผศ.ดร.ยศ ปรีสุทธิ

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี ๒๕๕๕

ความสำคัญของเครื่องมือช่วยคิดในการศึกษาชุมชน

เครื่องมือช่วยคิด (conceptual tools) เป็นเครื่องมือที่ใช้ช่วยในการศึกษาชุมชนอยู่ ๓ ส่วนงาน คือ

- (๑) ช่วยในการรวบรวม
- (๒) ช่วยในการวิเคราะห์ และ
- (๓) ช่วยในการนำเสนอผลการศึกษา

ซึ่งในการศึกษาชุมชนหากปราศจากเครื่องมือช่วยคิดนี้ก็อาจมีผลต่อการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูลที่ยากต่อการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ของชุมชนที่ศึกษาได้อย่างชัดเจน

การใช้เครื่องมือช่วยคิดนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ควบคู่กับประเด็นหัวข้อย่อยในการศึกษา (sub-topics) ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวในการรวบรวมข้อมูล การใช้เครื่องมือช่วยคิดนี้ยังสามารถใช้ทั้งในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลไปพร้อมๆ กัน และใช้ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมประเด็นเนื้อหาหลังเสร็จสิ้นจากรวบรวมข้อมูลภาคเพื่อนำเสนอผลการศึกษาให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การใช้เครื่องมือช่วยคิดนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ควบคู่กับประเด็นหัวข้อย่อยในการศึกษา (sub-topics) ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวในการรวบรวมข้อมูล การใช้เครื่องมือช่วยคิดนี้ยังสามารถใช้ทั้งในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลไปพร้อมๆ กัน และใช้ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมประเด็นเนื้อหาหลังเสร็จสิ้นจากรวบรวมข้อมูลภาคเพื่อนำเสนอผลการศึกษาให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เครื่องมือช่วยคิดสามารถแบ่งออกได้ ๖ ประเภท คือ

- (๑) เส้นเวลา
- (๒) แผนที่
- (๓) แผนผัง
- (๔) แผนภูมิ
- (๕) เมตริก
- (๖) บันทึกภาพ

โดยเครื่องมือช่วยคิดเหล่านี้มีประเภทย่อยมากมายซึ่งช่วยให้ง่ายต่อการรวบรวม การวิเคราะห์ และการนำเสนอผลการศึกษาที่ง่ายต่อการเข้าใจ

๑. เส้นเวลา(time line)

เส้นเวลา หรือ เส้นแบ่งเวลา ใช้เป็นเครื่องมือช่วยคิดในการศึกษาเรื่องราว ๒ ประเภท คือ เรื่องราวในอดีต และสิ่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต แต่ในการศึกษาชุมชนแล้ว นิยมใช้ศึกษาเรื่องราวในอดีตหรือประวัติของชุมชน กลุ่ม และบุคคล

การใช้เส้นเวลาในการศึกษาประวัติต้องประกอบด้วย ๒ ส่วน คือเวลาและเรื่องในอดีตราวควบคู่กันไป เครื่องมือช่วยคิดในการศึกษาประวัติไม่เน้นการเขียนประวัติแบบบรรยายยาวเป็นร้อยแก้ว แต่ใช้เส้นเวลาช่วยในการแบ่งช่วงเวลาและเรื่องราวบนช่วงเวลานั้นๆ ดังตัวอย่างในภาพที่ ๑

	๒๕๓๗	ทำฟาร์มไก่(พันธุ์ไข่)
	๒๕๓๖	มีกลุ่มเลี้ยงกบ
	๒๕๓๓	ผลิตเมล็ดพันธุ์ส่งบริษัทจีน
	๒๕๓๒	แยกหมู่บ้านเป็น๒หมู่คือ หมู่๖ และ หมู่๑๑, ทำฟาร์มไก่ (พันธุ์เนื้อ)
	๒๕๓๑	ทำไร่นาสวนผสม
	๒๕๒๙	ตั้งกลุ่มปุ๋ย
	๒๕๒๘	ตั้งกลุ่มจักรกลเกษตร
	๒๕๒๗	เริ่มมีไฟฟ้าเข้ามาในหมู่บ้าน
	๒๕๒๖	ตั้งกลุ่มแม่บ้าน และกลุ่มเลี้ยงสัตว์
โรงงานที่ ต.ดอนโอมง อ.แก้งคร้อ	๒๕๒๕	เริ่มมีการปลูกอ้อย
สร้างถนนไปบ้านหินเหิบ	๒๕๑๘	
	๒๕๑๕	การปลูกมันสำปะหลังเริ่มขยายตัว
	๒๕๐๘	เริ่มมีการปลูกมันสำปะหลัง
สร้างถนนจากบ้านทุ่มไป	๒๕๐๐	เริ่มมีการปลูกปอ
อ.มัญจาคีรี		
	๒๔๘๗	บุกเบิกโคกหินขาว
	๒๔๗๘	เปลี่ยนจากบ้านคำป่าหม้อ เป็นบ้านป่าหม้อ
	๒๔๔๙	ตั้งหมู่บ้าน

ภาพที่ ๑ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทเส้นเวลา—เรื่องราวในอดีตหรือประวัติของชุมชน
ที่มา:ViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

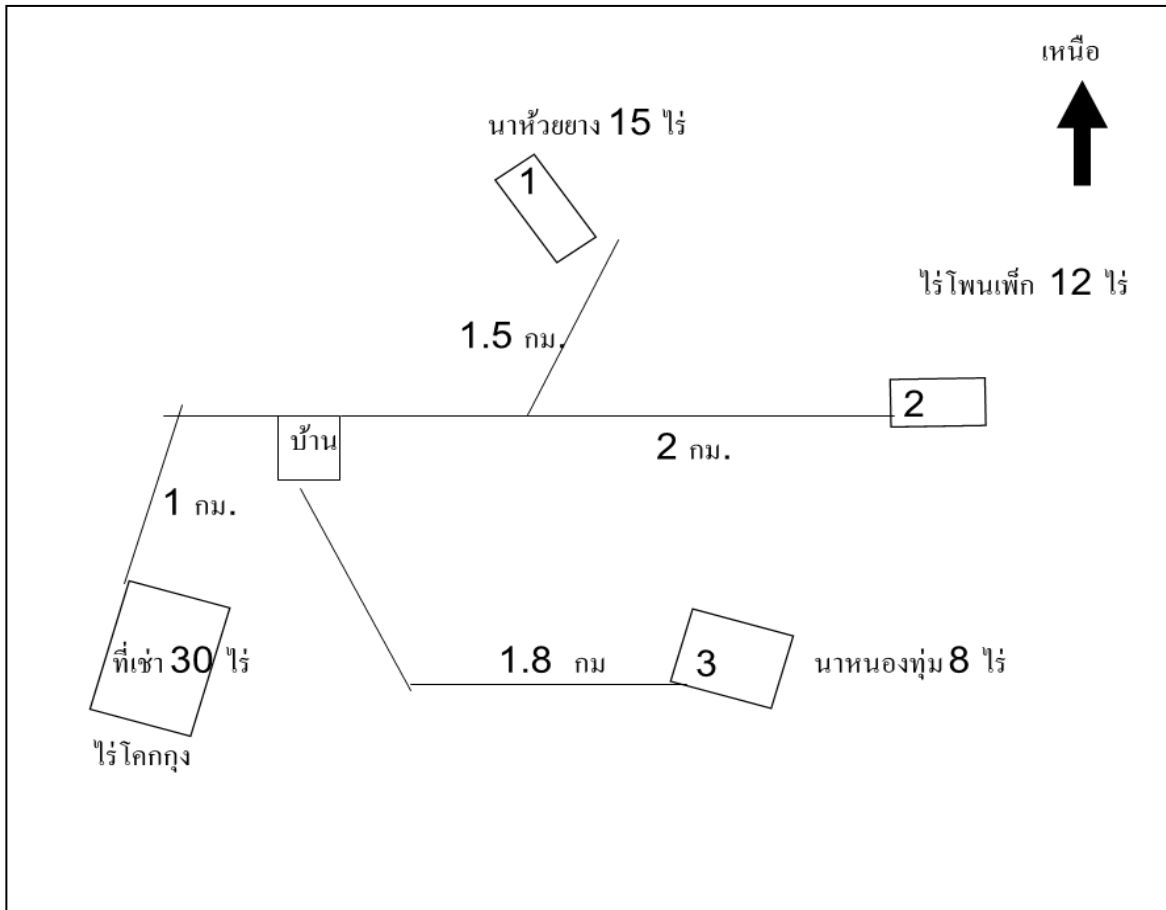
๒. แผนที่ (map)

๒.๑ แผนที่หมู่บ้าน (villagemap)

แผนที่หมู่บ้าน เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้ระบุขอบเขตของหมู่บ้าน เส้นทางคมนาคม แหล่งทรัพยากร ป่าไม้ พื้นที่การเกษตร เป็นต้นและขอบเขตการทำมาหากินของคนในหมู่บ้าน แผนที่หมู่บ้านปัจจุบันสามารถนำมาจาก Google Earth, Google Map หรือ Point Asia ซึ่งสามารถ download ได้จาก internet นอกจากนี้ยังสามารถนำแผนที่ทหาร ๑:๕๐๐๐ หรือแผนที่ชุดดินของกรมพัฒนาที่ดินมาใช้ช่วยในการนำเสนอได้ เราสามารถนำแผนที่ดังกล่าวมาเป็นเครื่องมือช่วยคิดในการรวบรวมข้อมูลให้ทันสมัยและช่วยให้เราเข้าใจสภาพพื้นที่ทางกายภาพได้ง่ายขึ้น

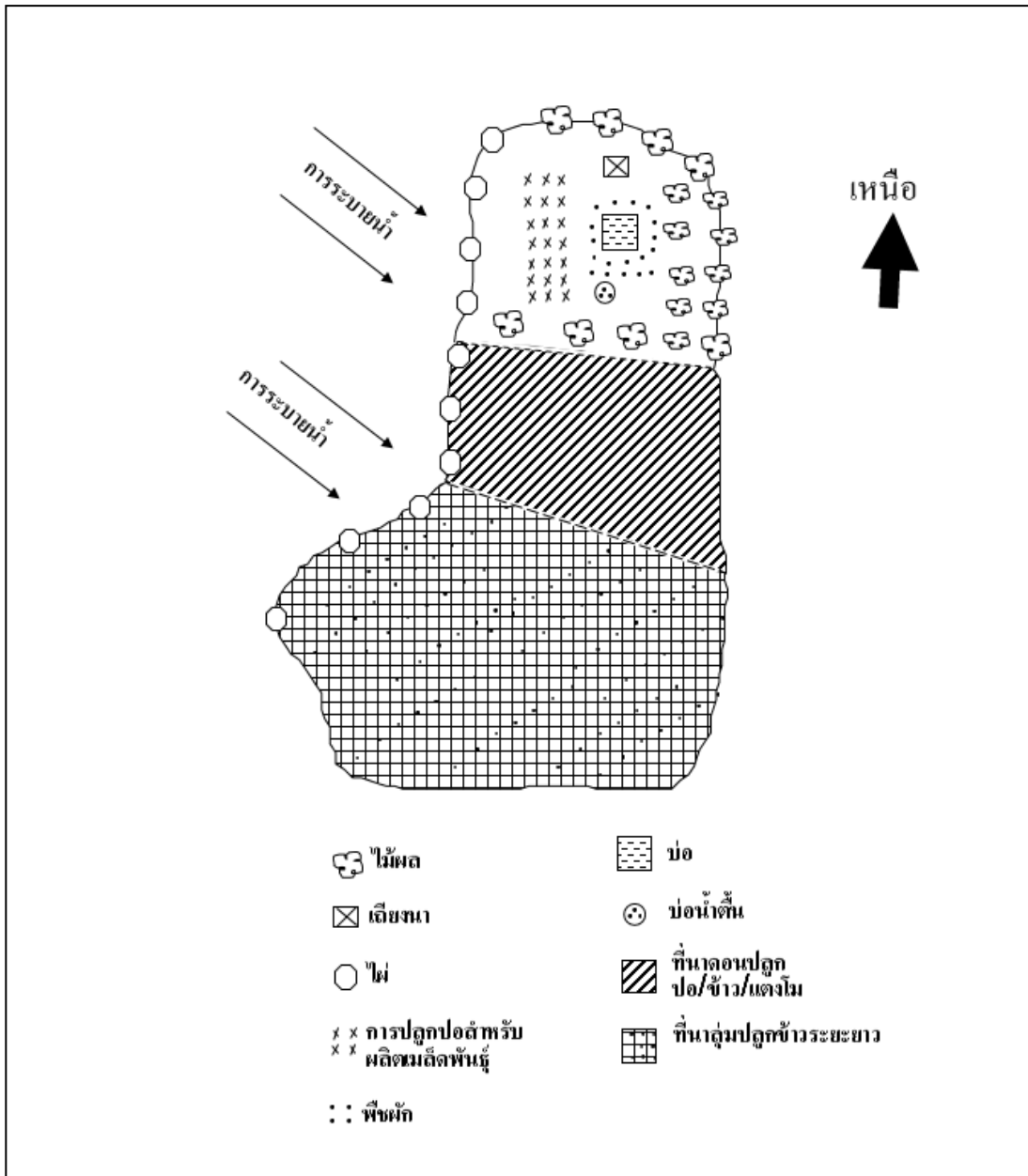
๒.๒ แผนที่ที่ทำกินระดับครัวเรือน

แผนที่ที่ทำกินระดับครัวเรือนในชุมชน เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้ระบุถึงลักษณะของพื้นที่ทางกายภาพและชีวภาพที่ครัวเรือนถือครอง ซึ่งเครื่องมือช่วยคิดมีหลายรูปแบบ เช่น แผนที่แสดงระยะห่างจากบ้านหรือหมู่บ้านของที่ดินแต่ละแปลง และแต่ละแปลงมีการใช้ประโยชน์หลักๆ อะไรบ้าง เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ ๒ และ ๓



ภาพที่ ๒ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนที่—ที่ตั้งของที่ดินแปลงต่างๆ
ที่ของครัวเรือนทำกินหรือถือครอง

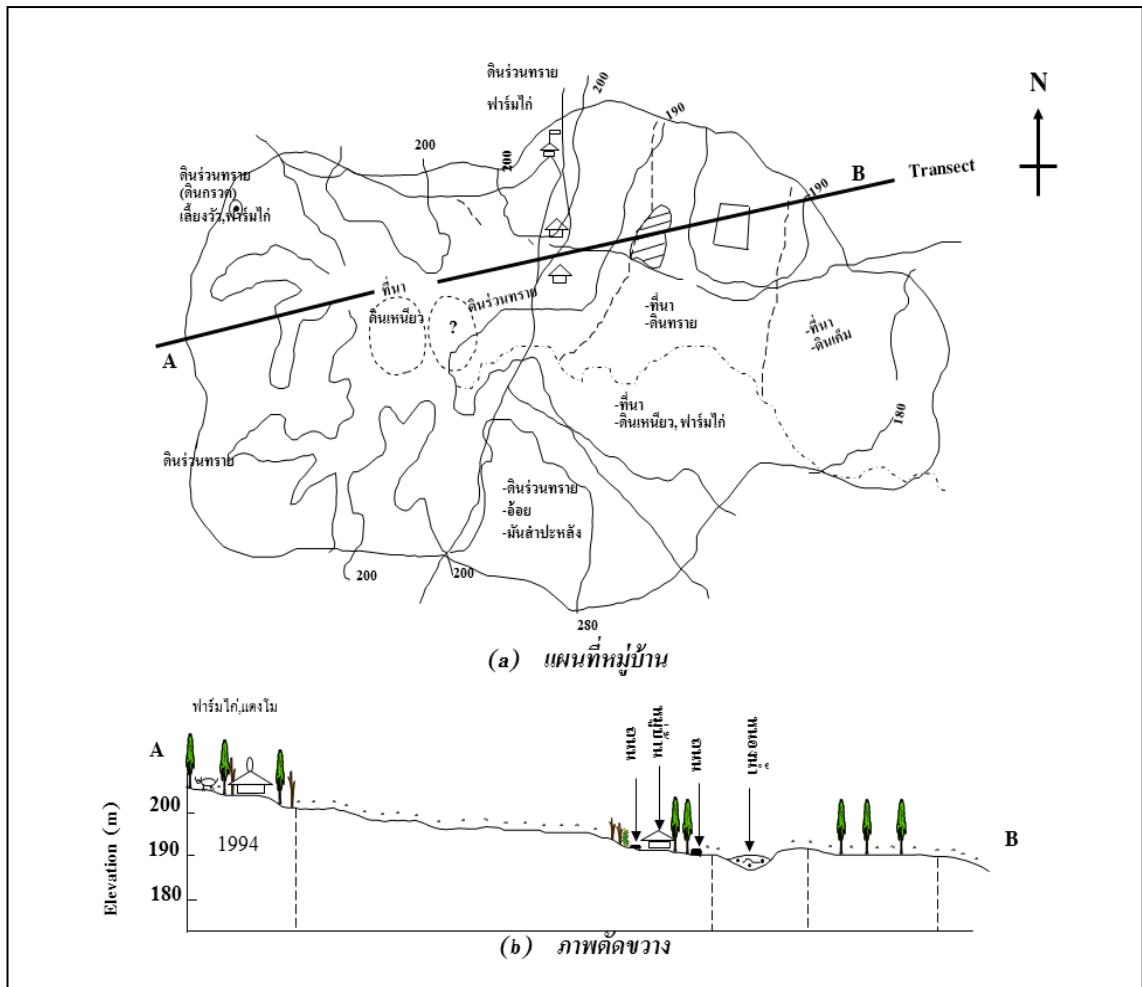
ที่มา: Viriya Limpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)



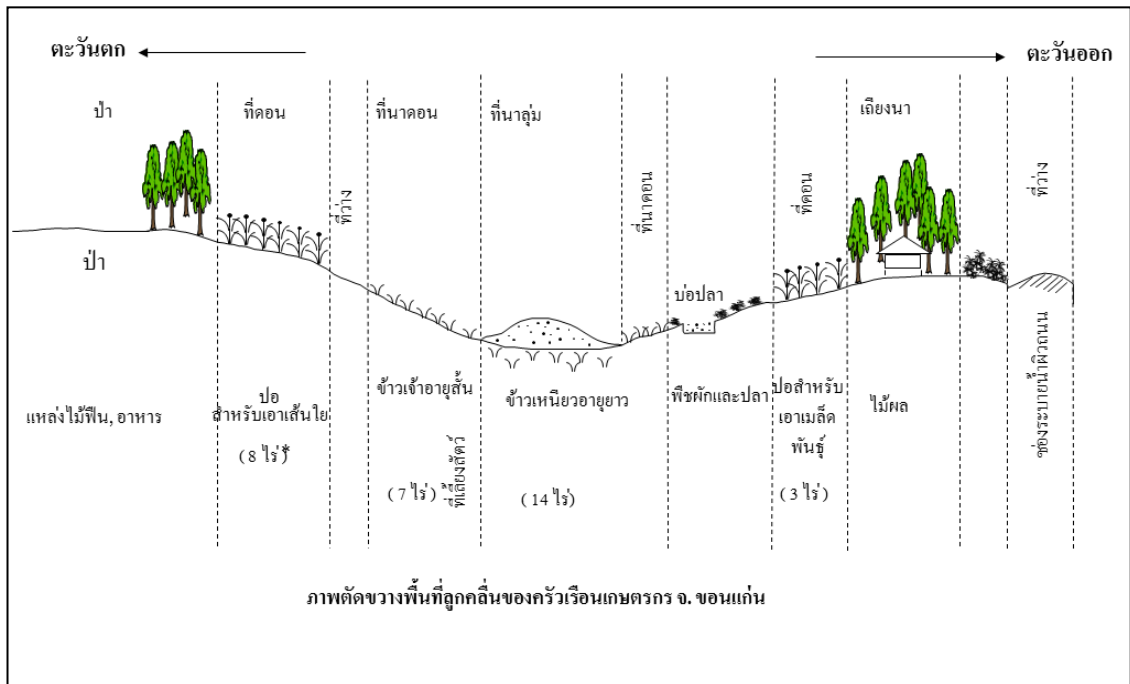
ภาพที่ ๓ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนที่—แปลงปลูกพืชของเกษตรกร
ที่มา: Viriya Limpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

๒.๓ แผนที่ภาพตัดขวาง (transect or cross section)

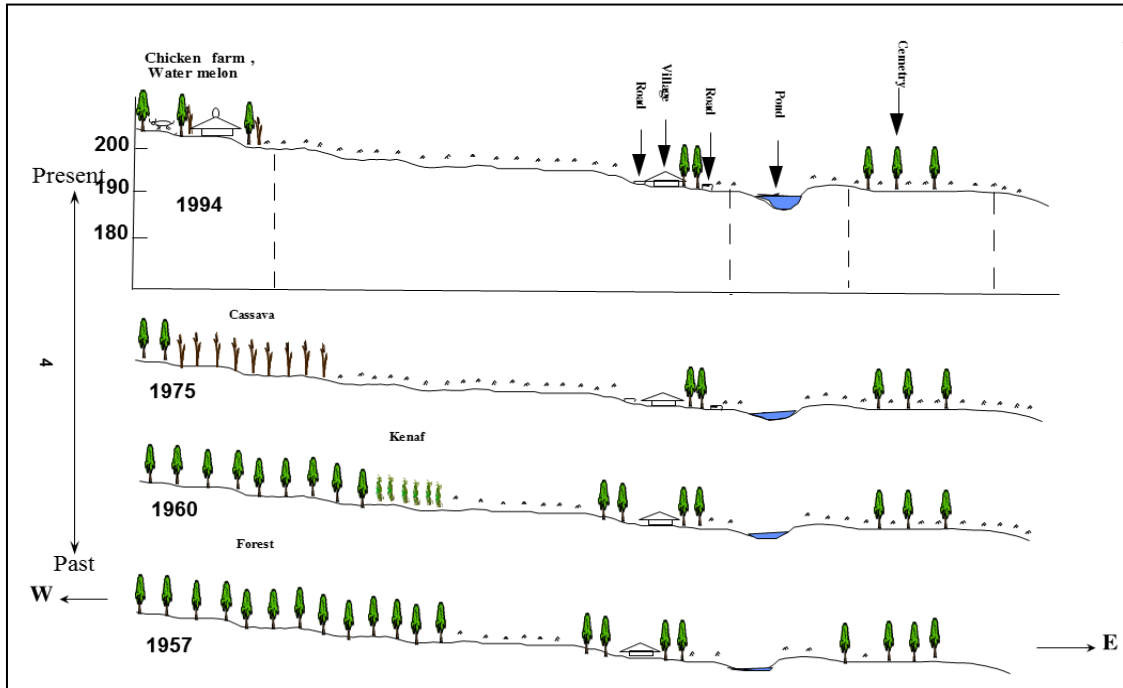
แผนที่ภาพตัดขวาง เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้ช่วยแสดงพื้นที่หน้าตัดของพื้นที่ ซึ่งการนำเสนอต้องเลือกแนวการตัดขวางที่สามารถเป็นตัวแทนของพื้นที่ได้ ภาพตัดขวางเป็นภาพบอกความสูงต่ำของพื้นที่และลักษณะของทรัพยากรแต่ละส่วนของพื้นที่บนแผนที่ ดังแสดงในภาพที่ ๔, ๕ และ ๖



ภาพที่ ๔ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนที่—ภาพตัดขวางพื้นที่ระดับหมู่บ้าน
 ที่มา: ViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)



ภาพที่ ๕ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนที่—ภาพตัดขวางพื้นที่ของครัวเรือนเกษตรกร
 ที่มา: ViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

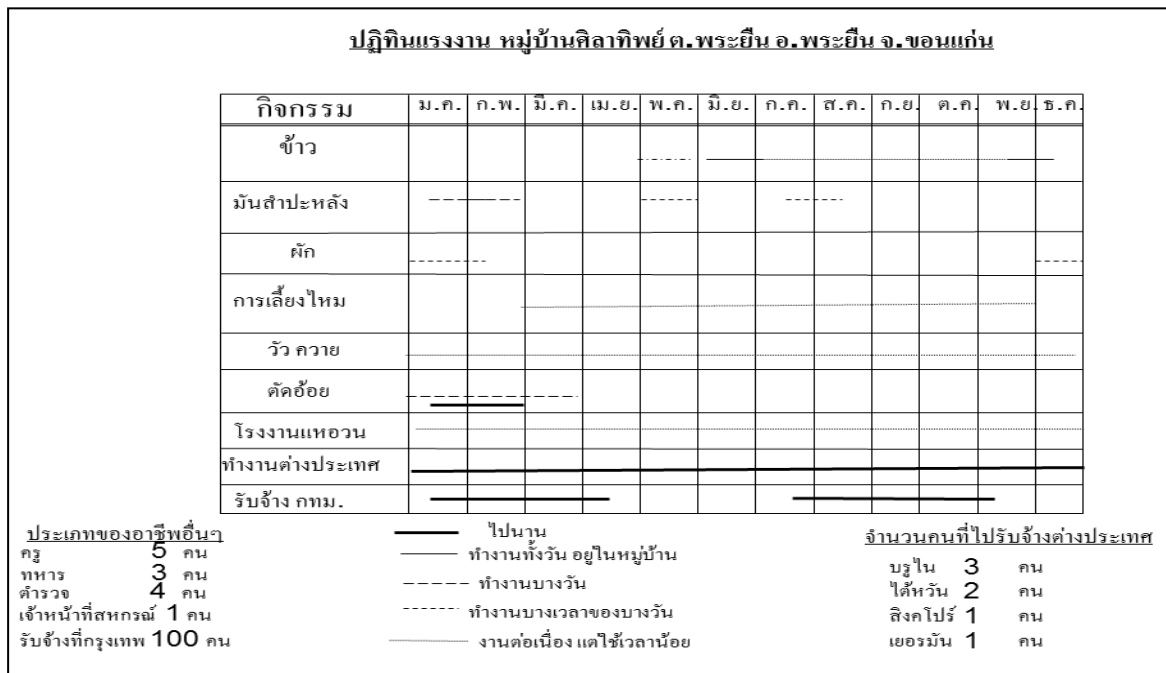


ภาพที่ ๖ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนที่—ภาพตัดขวางพื้นที่เปรียบเทียบช่วงเวลาต่างๆ
 ที่มา: Viriya Limpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

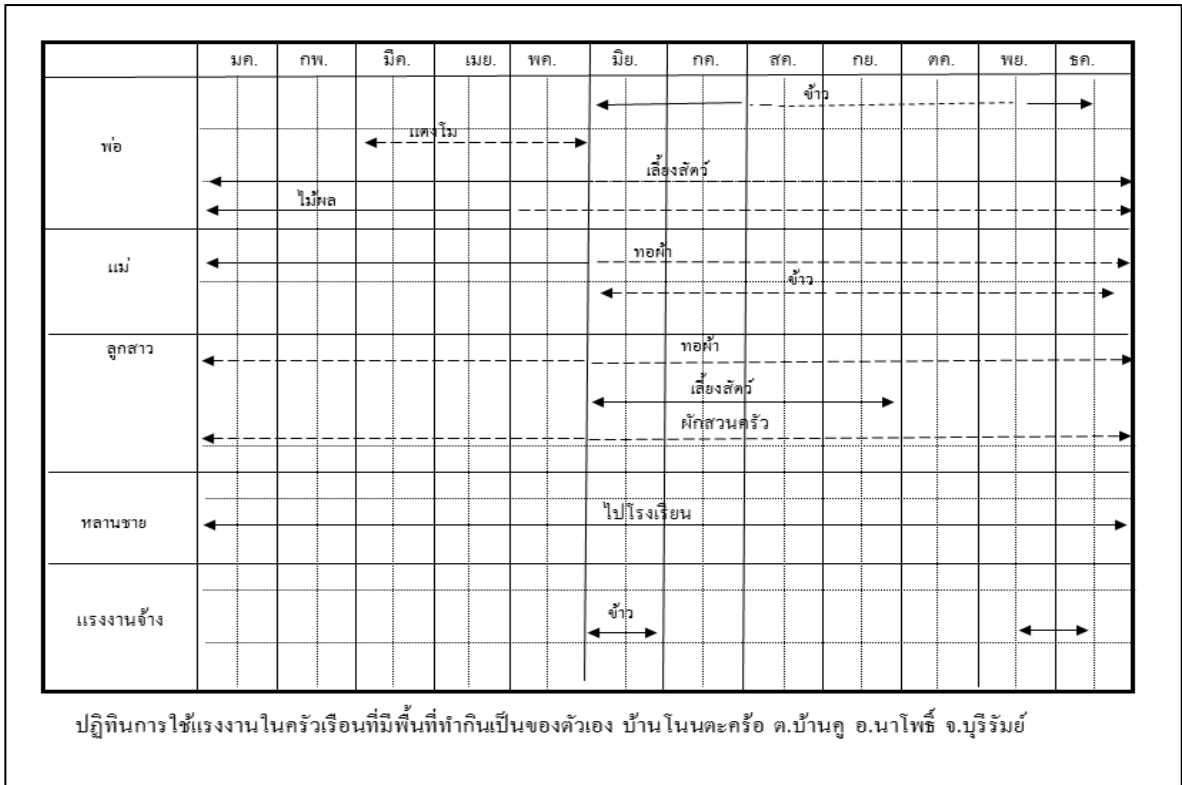
๓. แผนผัง(diagram)

๓.๑ ปฏิทินแรงงาน (labor calendar)

ปฏิทินแรงงาน เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้แสดงข้อมูลที่ได้เกี่ยวกับกิจกรรมการทำเกษตรในแต่ละช่วงเวลาของชุมชน หรือครอบครัวใดครอบครัวหนึ่ง เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ ๗ และ ๘



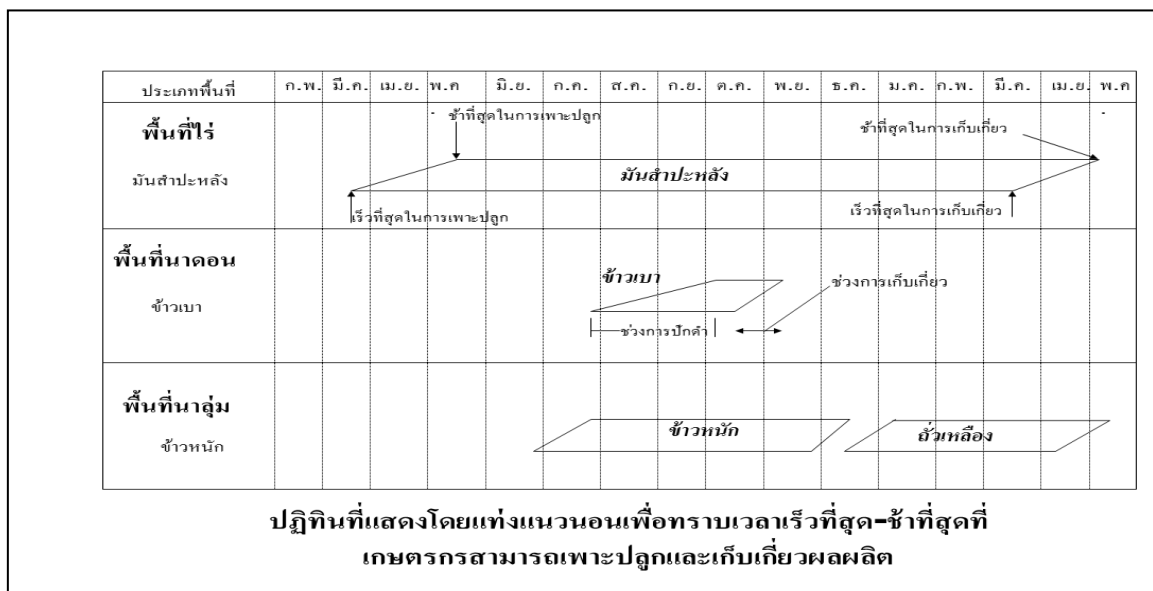
ภาพที่ ๗ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—ปฏิทินแรงงานระดับชุมชน
 ที่มา: Viriya Limpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)



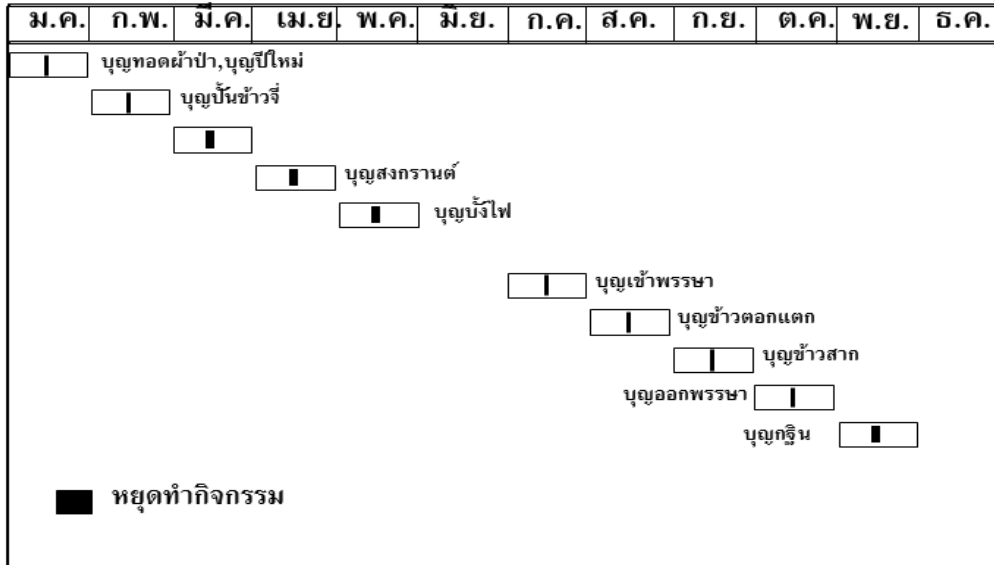
ภาพที่ ๘ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—ปฏิทินแรงงานระดับครัวเรือน
ที่มา: Viriya Limpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

๓.๒ ปฏิทินฤดูกาล (seasonal calendar)

ปฏิทินฤดูกาล เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้แสดงข้อมูลด้านต่างๆ ของชุมชนอาทิ กิจกรรมที่ทำในชุมชน เป็นต้น ที่ทำให้ทราบถึงการทำงานในช่วงเวลาที่สำคัญต่างๆ ดังแสดงในภาพที่ ๙ และ ๑๐



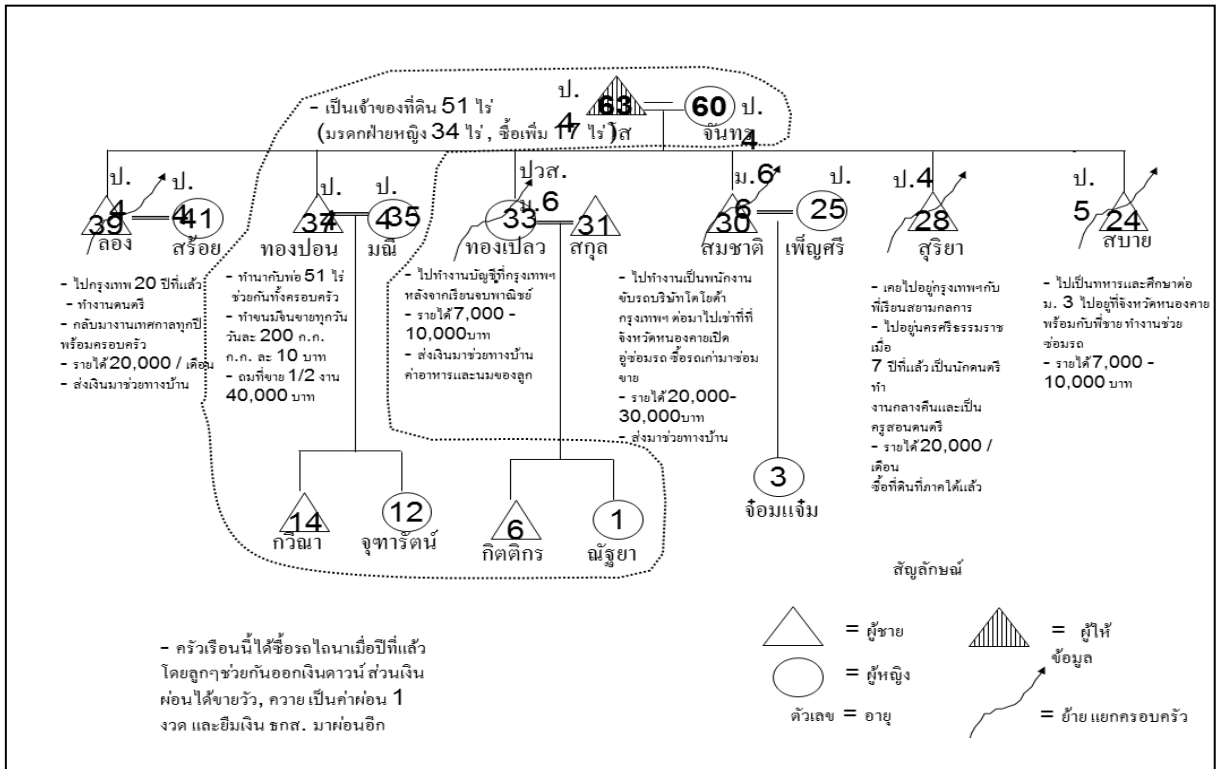
ภาพที่ ๙ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—ปฏิทินฤดูกาลการผลิตพืชชนิดต่างๆบนพื้นที่
ที่มา: Viriya Limpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)



ภาพที่ ๑๐ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—ปฏิทินฤดูกาล
ของงานบุญประเพณีต่างๆ ของชุมชน
ที่มา:อนันต์ พลธานี(๒๕๒๖)อ้างในViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

๓.๓ แผนผังพฤกษาครัวเรือนหรือโครงสร้างครอบครัว (family tree)

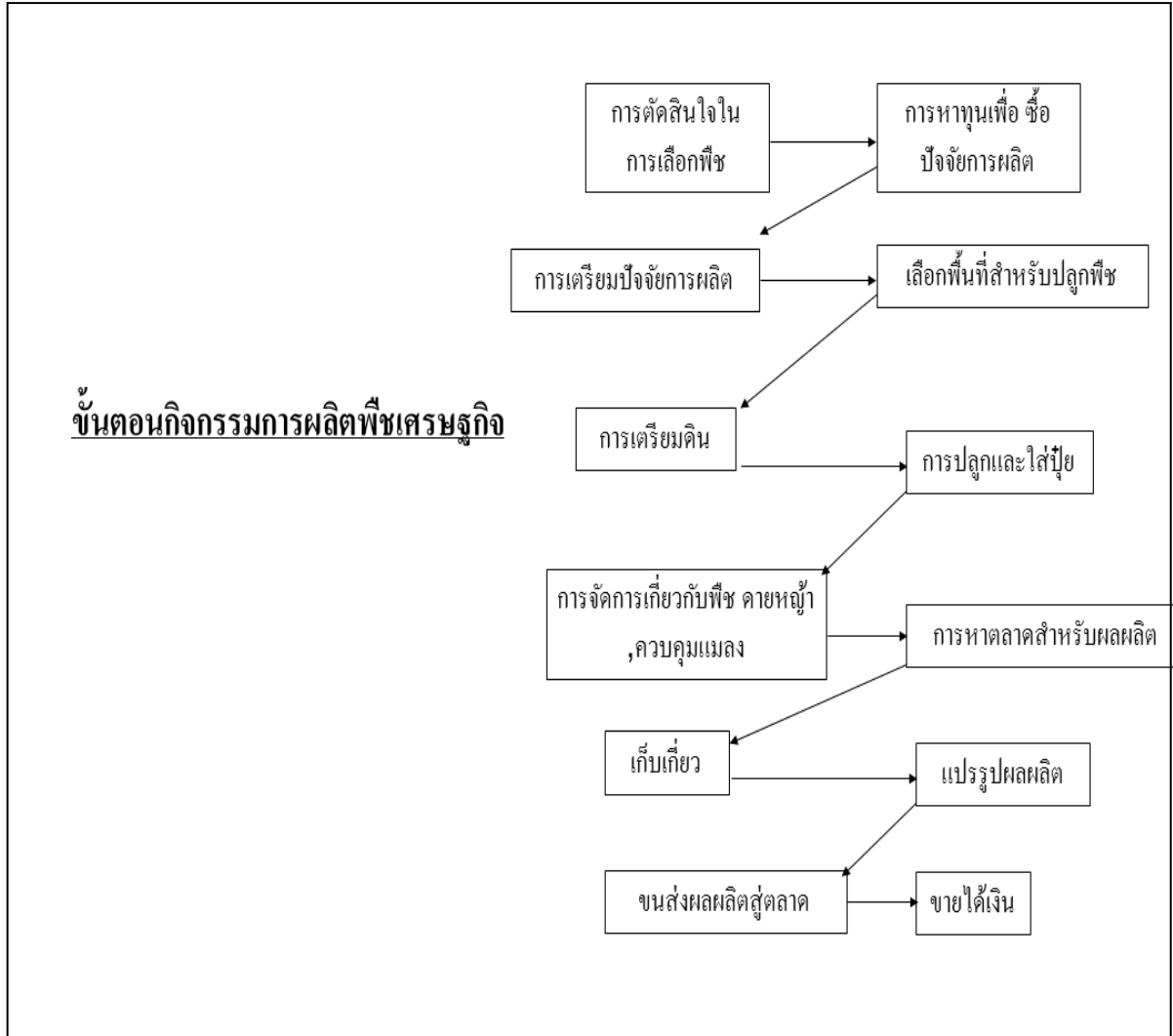
แผนผังพฤกษาครัวเรือนหรือโครงสร้างครอบครัว เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ในครอบครัว และรายละเอียดต่างๆ ของครอบครัว เช่น เพศ อายุ เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ ๑๑



ภาพที่ ๑๑ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—พฤกษาครัวเรือนหรือโครงสร้างครอบครัว
ที่มา:ViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

๓.๔ แผนผังกิจกรรม (activity diagram)

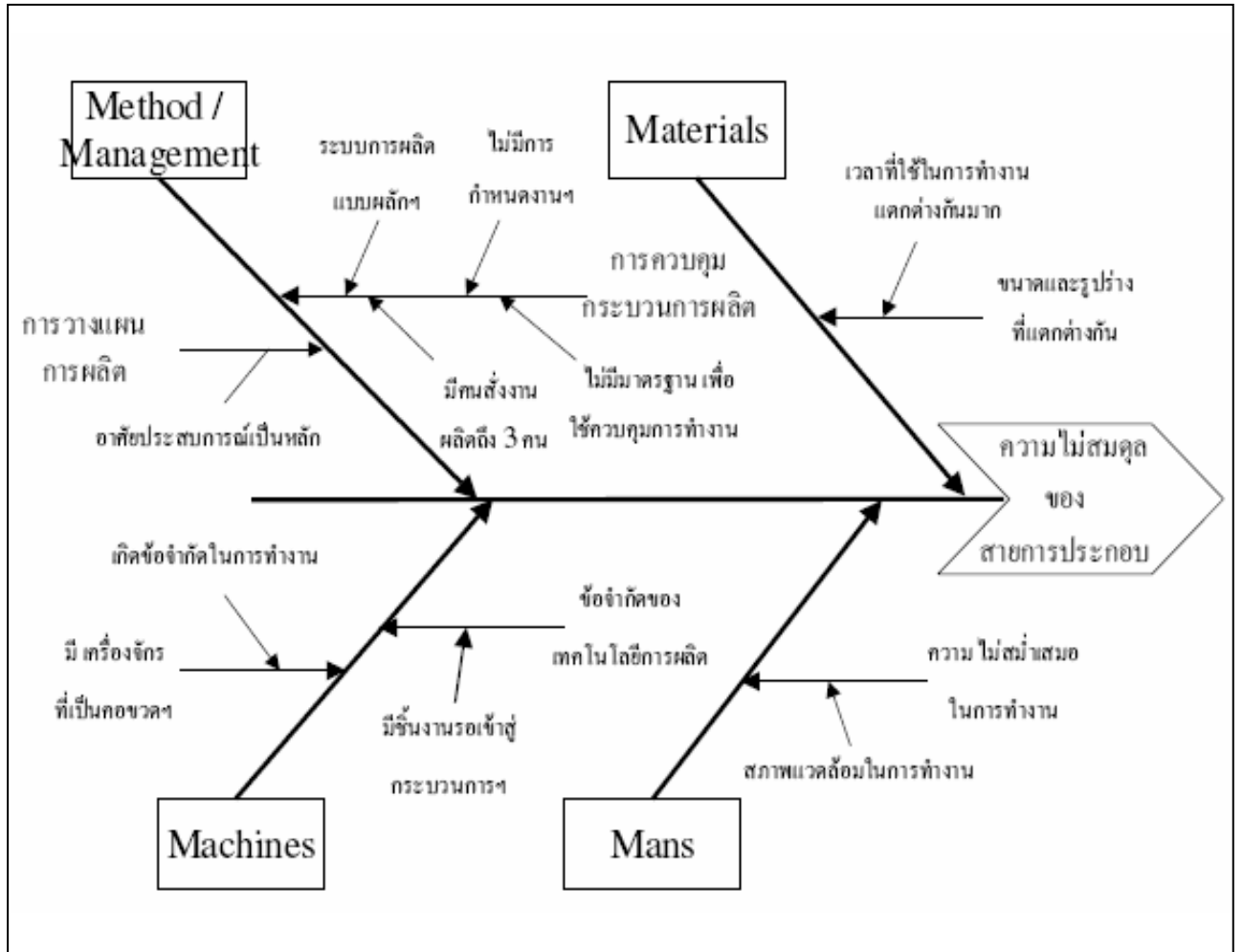
แผนผังกิจกรรม เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้บอกถึงกระบวนการหรือขั้นตอนของกิจกรรม การทำงานหรือการผลิตจากเริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ ดังแสดงในภาพที่ ๑๒



ภาพที่ ๑๒ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—กระบวนการ ขั้นตอน หรือกิจกรรม การผลิตพืชเศรษฐกิจของเกษตรกร
ที่มา: วิริยะ ลิมปินันท์ (๒๕๓๑); ViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

๓.๕ แผนผังก้างปลา (fish bone diagram)

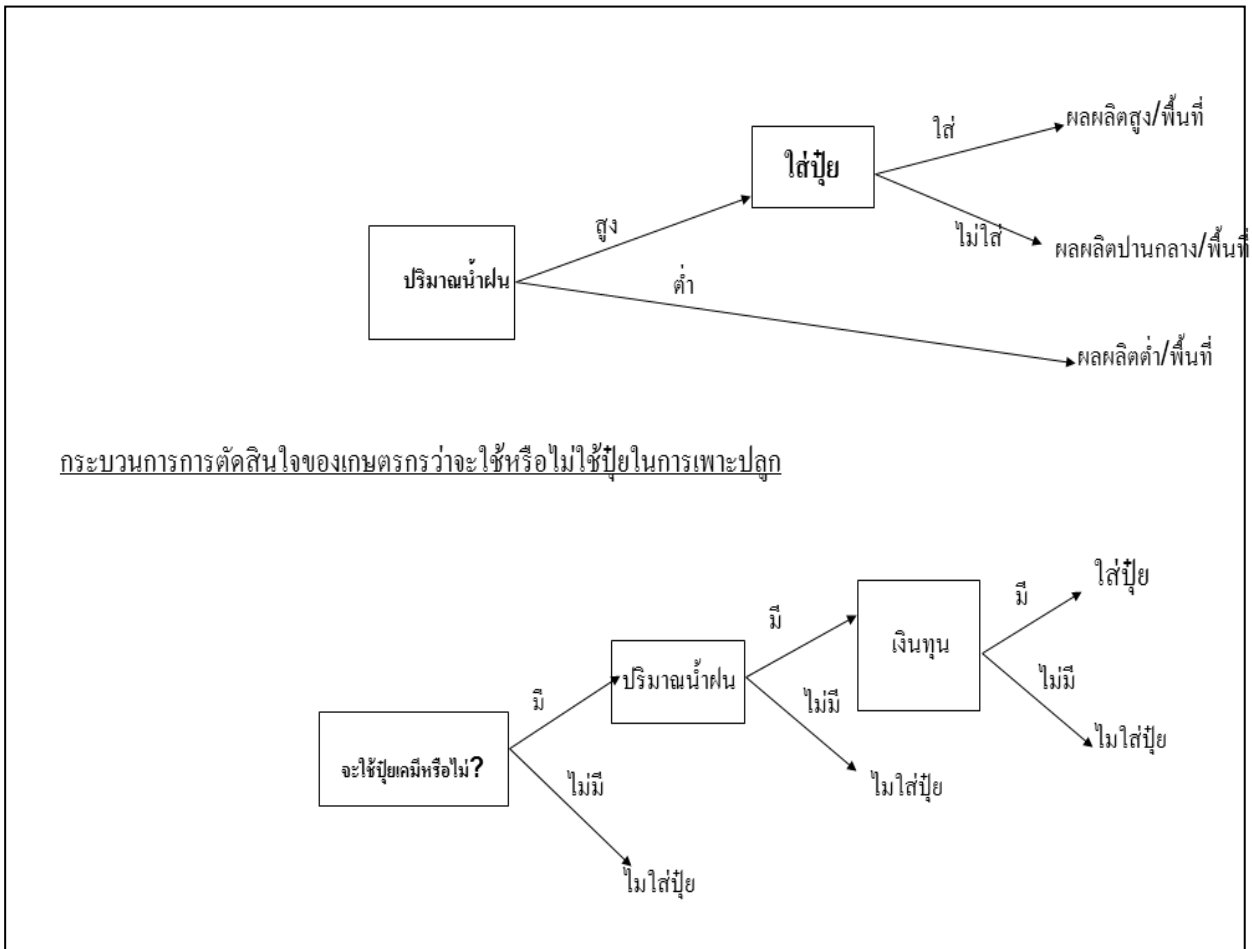
แผนผังก้างปลา เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้ช่วยบอกสาเหตุหลักและสาเหตุย่อยของปัญหา ดังแสดงในภาพที่ ๑๓



ภาพที่ ๑๓ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—แผนผังก้างปลาบอกสาเหตุหลักและสาเหตุย่อยของปัญหา

๓.๖ แผนผังการตัดสินใจ (decision tree diagram)

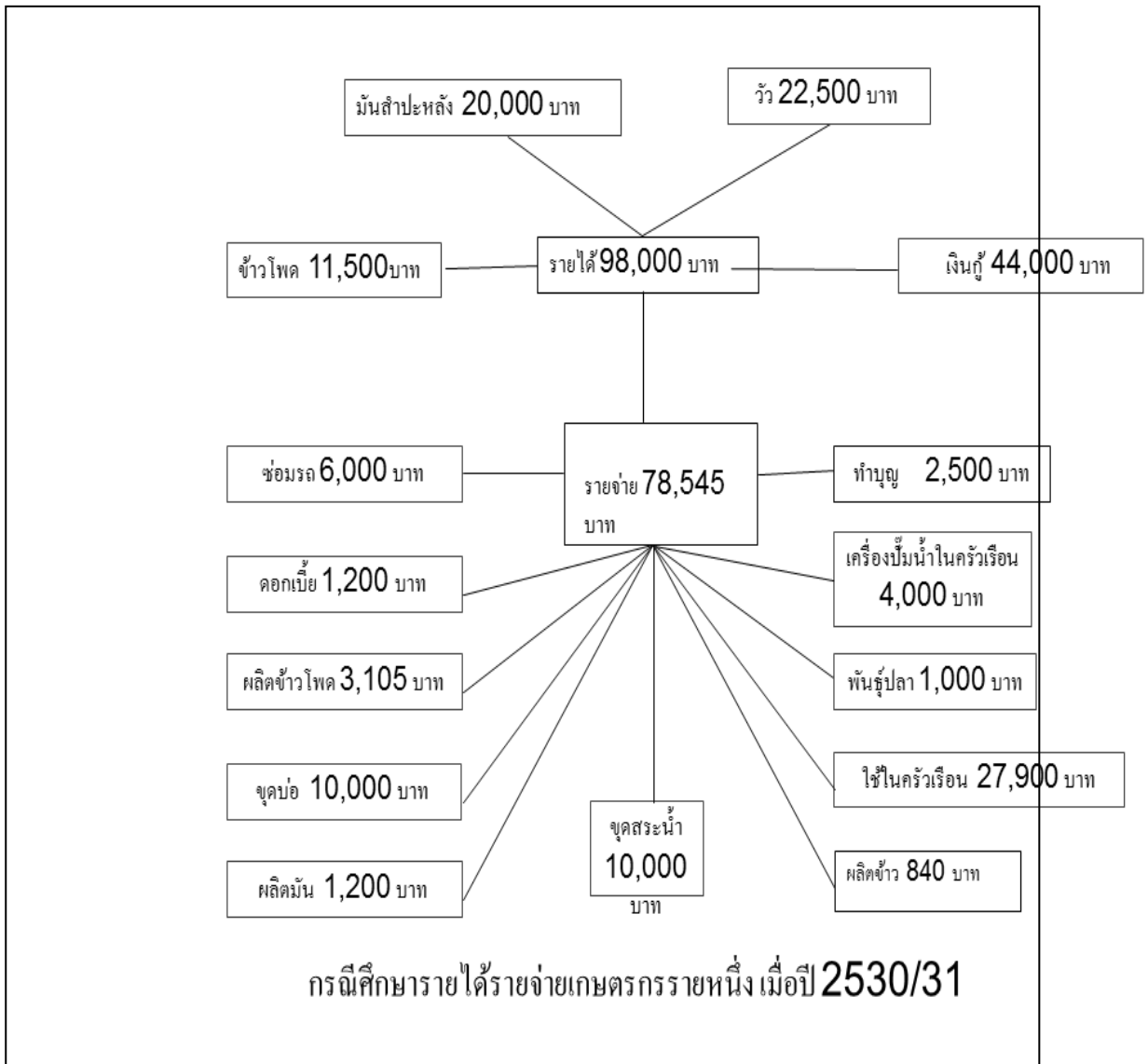
แผนผังการตัดสินใจ เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้ช่วยแสดงขั้นตอนในการตัดสินใจของบุคคล เช่น การตัดสินใจในการผลิตพืชของเกษตรกร เป็นต้น ซึ่งคำตอบของการตัดสินใจ มี ๒ ทิศทาง คือ ใช่ (yes) และ ไม่ใช่ (no) โดยการตัดสินใจทั้งสองทางดังกล่าวย่อมมีเหตุผลประกอบในการตัดสินใจ ดังแสดงในภาพที่ ๑๔



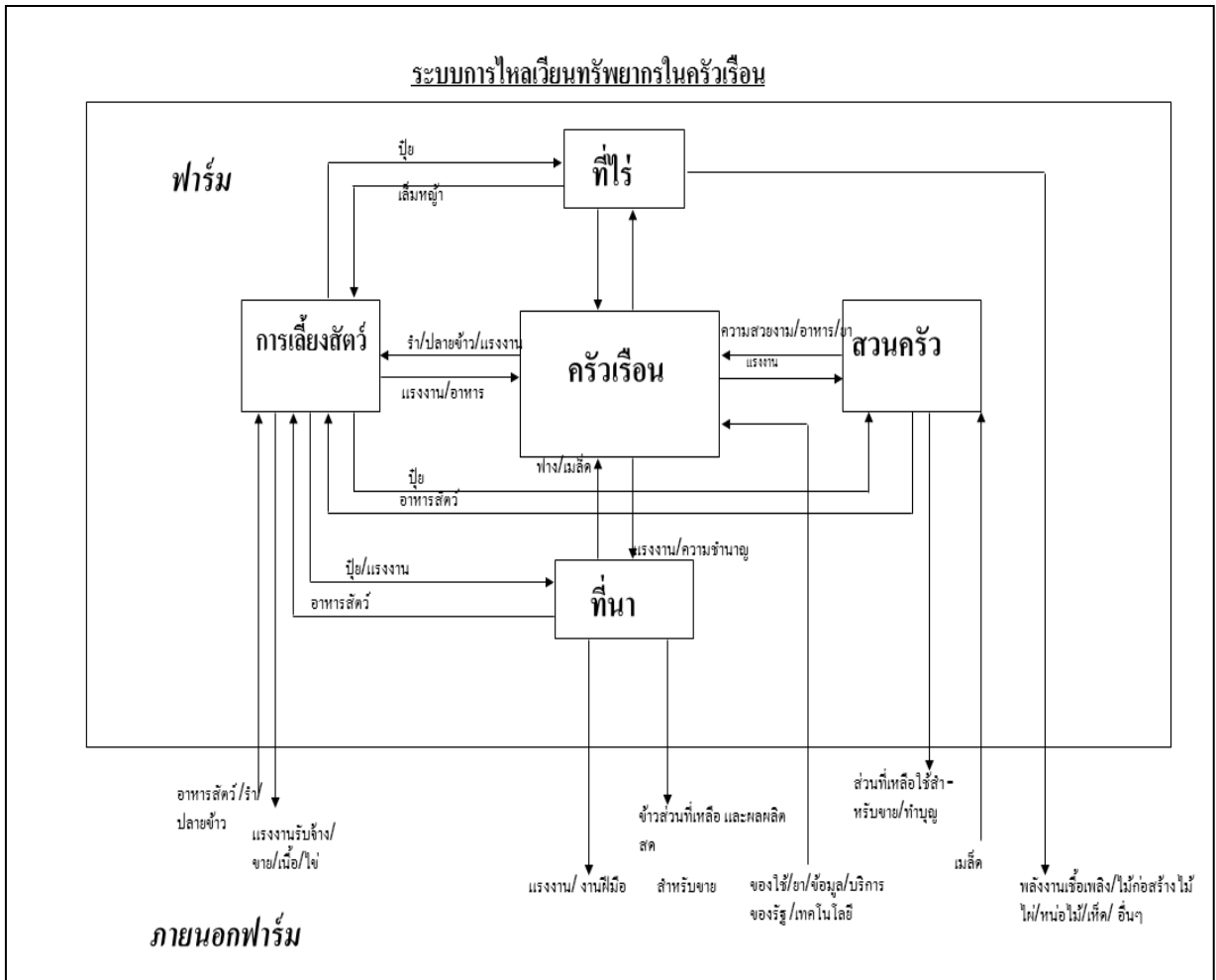
ภาพที่ ๑๔ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—กระบวนการตัดสินใจของเกษตรกรในการใช้หรือไม่ใช้ปุ๋ยในการเพาะปลูกพืช
ที่มา: Viriya Limpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

๓.๗ แผนผังการไหลของทรัพยากร (flow diagram)

แผนผังการไหลเป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้ช่วยบอกถึงการไหลของทรัพยากรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยทั่วไปแล้วใช้ช่วยในการบอกการไหลของเงินตรา พลังงาน ข้าวสาร หรือวัสดุ ดังภาพที่ ๑๕ และ ๑๖



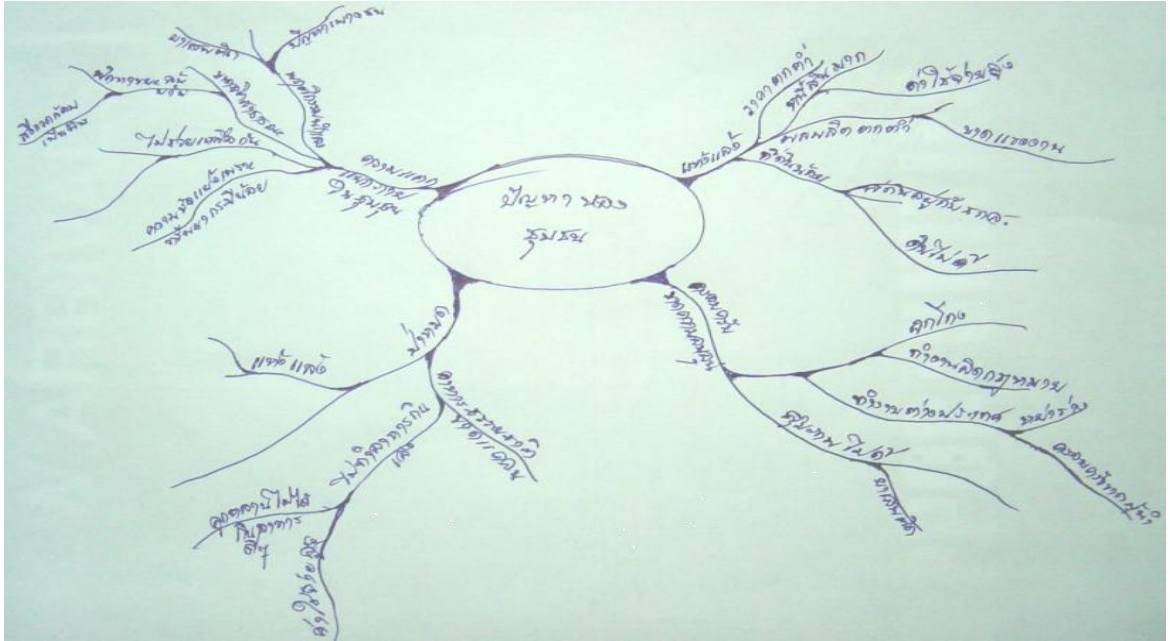
ภาพที่ ๑๕ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—การไหลของเงินตราในรอบปี
ของครัวเรือนเกษตรกร
ที่มา: Viriya Limpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)



ภาพที่ ๑๖ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—การไหลของวัสดุ พลังงาน และข่าวสาร
 ในระบบการผลิตของครัวเรือนเกษตรกร
 ที่มา: ViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

๓.๘ แผนผังความคิด(mind map)

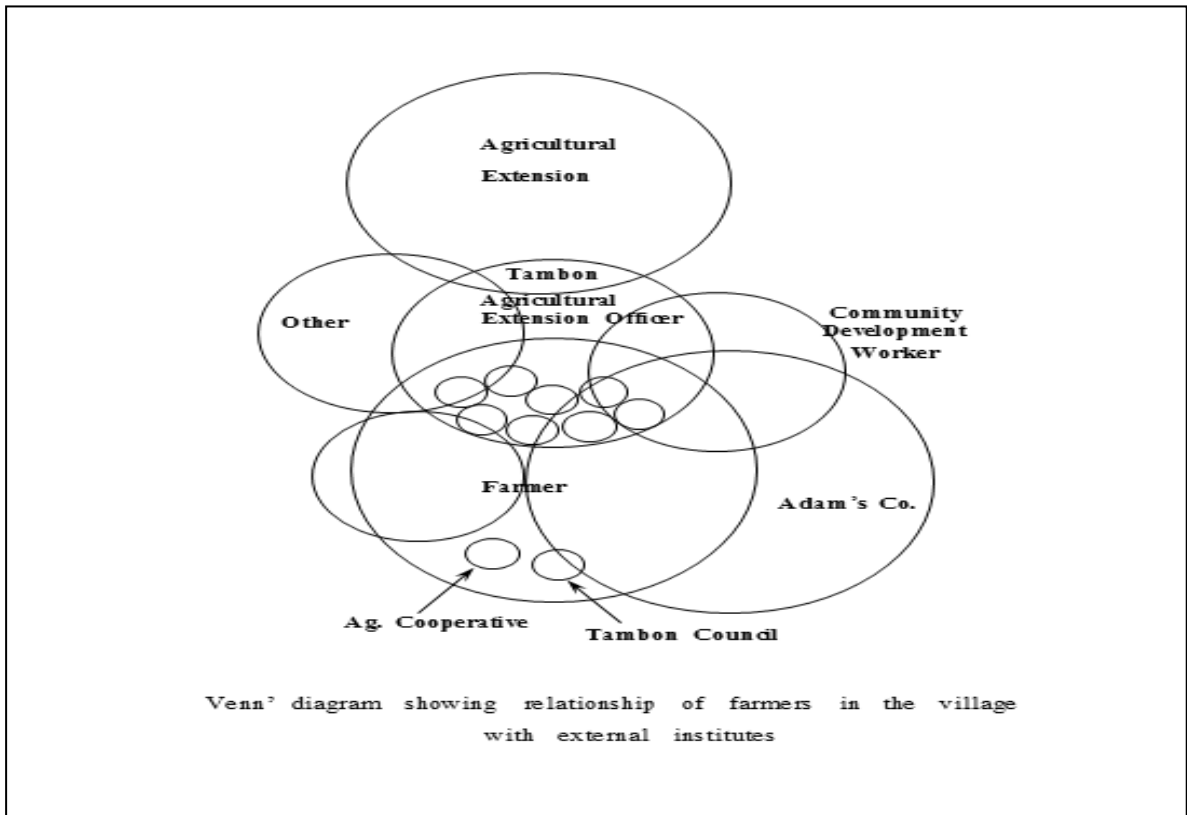
ผังแผนที่ความคิด เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่บอกถึงส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่สนใจในหลัก โดยมีประเด็นย่อยๆ เข้ามาเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันเป็นสาขา ดังแสดงในภาพที่ ๑๗



ภาพที่ ๑๗ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—แผนที่ความคิดปัญหาของชุมชน

๓.๙ แผนผัง Venn (Venn diagram)

แผนผัง Venn เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้ช่วยในการบอกความสัมพันธ์ระหว่างคนสถาบัน หรือ องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาพที่ ๑๘

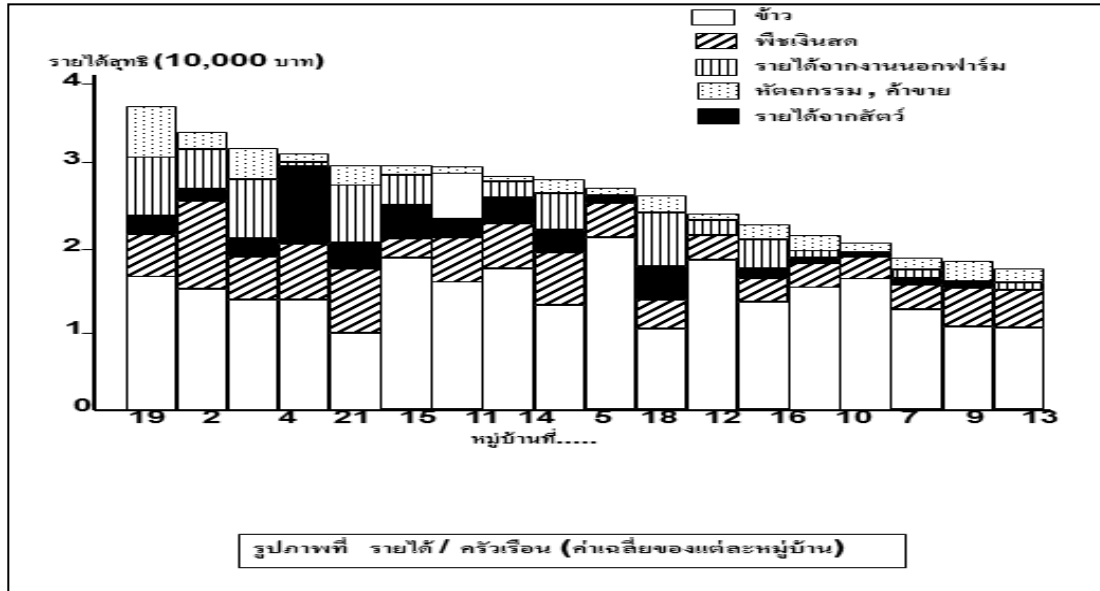


ภาพที่ ๑๘ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนผัง—แผนผัง Venn แสดงความสัมพันธ์ของเกษตรกรในหมู่บ้าน กับสถาบันที่เกี่ยวข้องที่อยู่ภายนอกหมู่บ้าน ที่มา: ViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

๔. แผนภูมิ(chart)

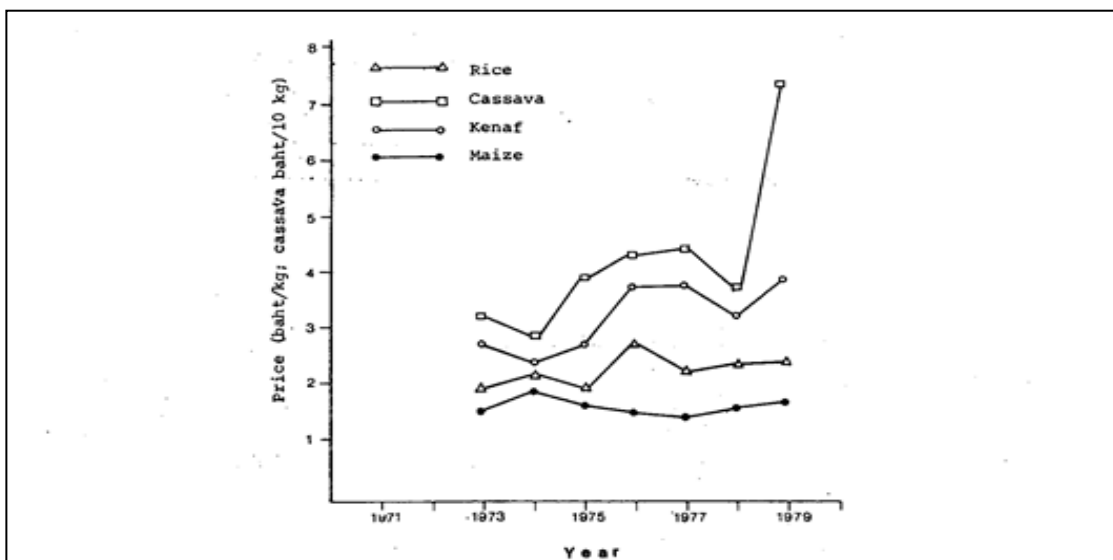
๔.๑ แผนภูมิกราฟ (graph chart)

แผนภูมิกราฟ เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้ช่วยบอกปริมาณบนพื้นฐานของชนิด ช่วงเวลา หรืออื่นๆ เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับกลุ่มคนที่อ่านหนังสือไม่ออกที่แสดงด้วยภาพวาดของสิ่งต่างๆ ที่แสดงให้เห็นถึงความหมายของสิ่งๆ นั้น เช่น กราฟแสดงปริมาณการผลิต ราคาผลผลิต ปริมาณน้ำฝน ระดับอุณหภูมิ เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ ๑๙, ๒๐, ๒๑ และ ๒๒



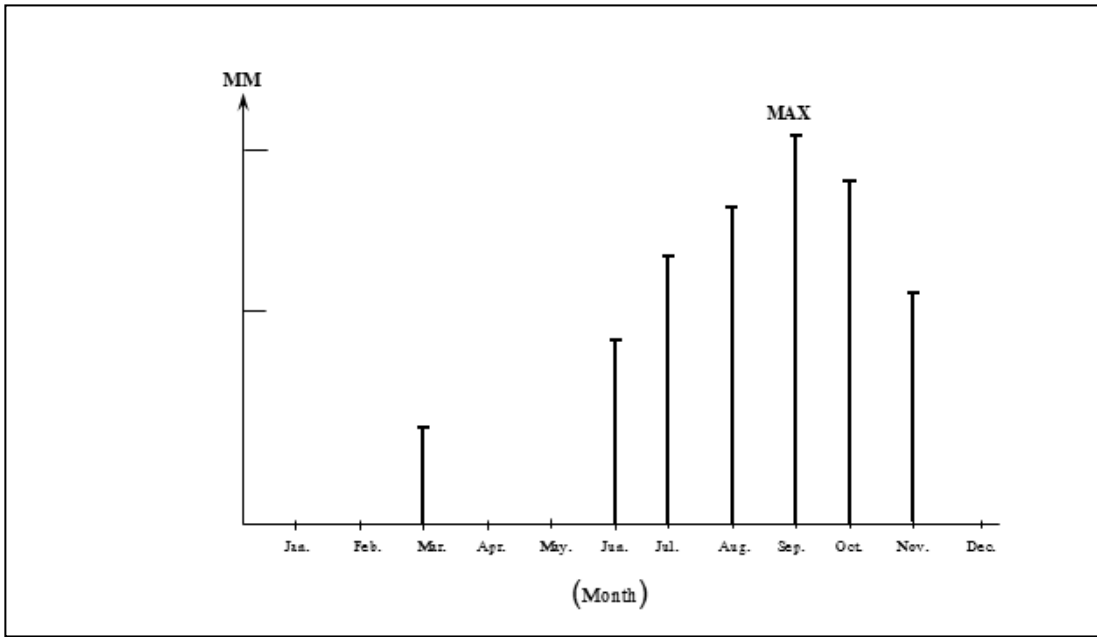
ภาพที่ ๑๙ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนภูมิ—กราฟแสดงปริมาณผลผลิตทางการเกษตรโดยรวมของหมู่บ้านต่างๆ

ที่มา: วิริยะ ลิ้มปิ่นนันทน์ (๒๕๓๑) ViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

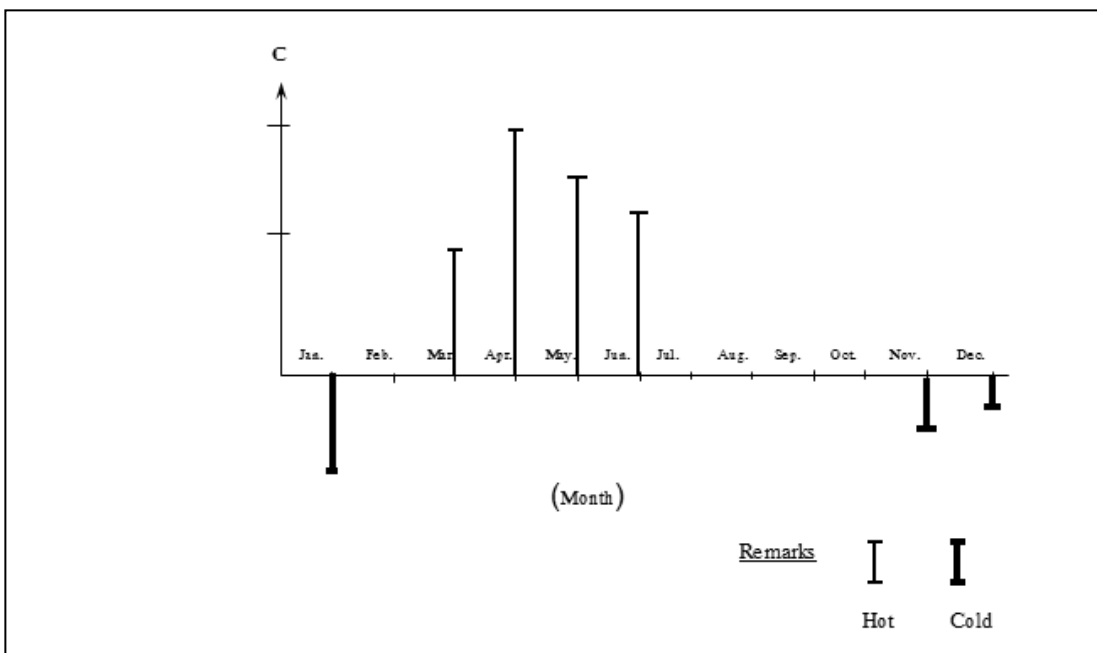


ภาพที่ ๒๐ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนภูมิ—กราฟที่แสดงราคาพืชผลในช่วงปีต่างๆ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ที่มา: ViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)



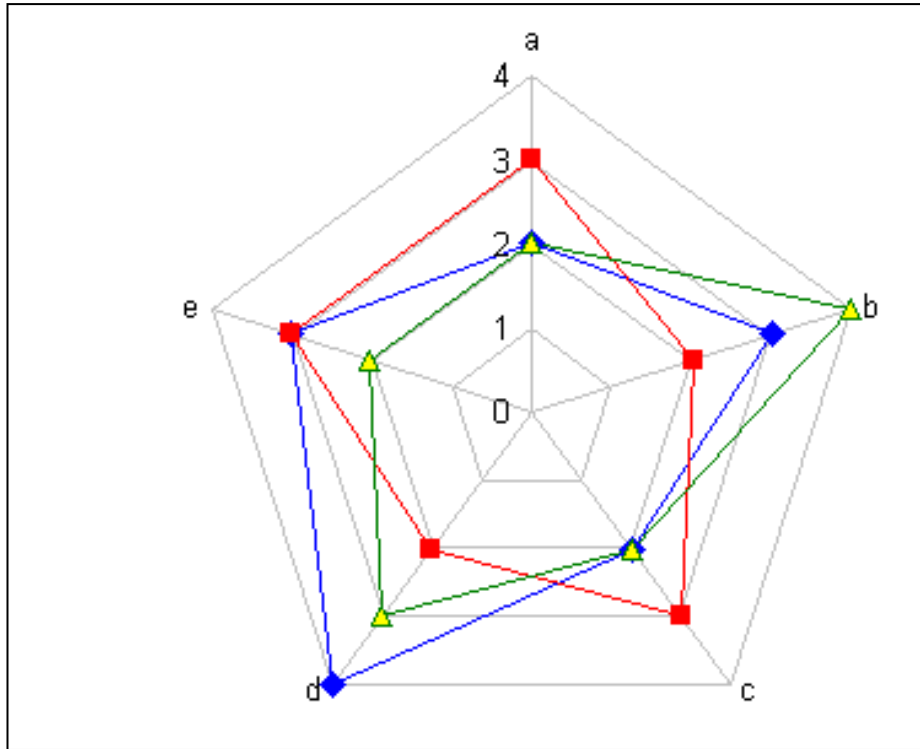
ภาพที่ ๒๑ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนภูมิ—กราฟที่แสดงปริมาณระดับน้ำฝน ในช่วงเดือนต่างๆ วัดปริมาณโดยประมาณการตามการรับรู้ของคนในชุมชน
ที่มา: ViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)



ภาพที่ ๒๒ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนภูมิ—กราฟที่แสดงระดับอุณหภูมิ ในช่วงเดือนต่างๆ วัดปริมาณโดยประมาณการตามการรับรู้ของคนในชุมชน
ที่มา: ViriyaLimpinuntana (๑๙๙๐); (๒๐๐๒)

๔.๒ แผนภูมิใยแมงมุม (spider chart)

แผนภูมิใยแมงมุม เป็นเครื่องมือช่วยคิดที่ใช้ช่วยเปรียบเทียบ หรือบอกประสิทธิภาพการทำงาน เช่น เปรียบเทียบประสิทธิภาพการทำงานของส่วนงานต่างๆ เป็นต้น ซึ่งนำไปสู่การการหาหาแนวทางปรับปรุง ประสิทธิภาพของงานในส่วนที่บกพร่องต่อไป ดังแสดงในภาพที่ ๒๓



ภาพที่ ๒๓ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทแผนภูมิ—แผนภูมิใยแมงมุมเปรียบเทียบ การทำงานของส่วนต่างๆ

๕. เมตริก(matrix)

๕.๑ เมตริกการจัดอันดับ (matrix ranking)

เป็นการแสดงตารางวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบความสำคัญของพีชผลทางการเกษตรแต่ละประเภทในรูปแบบ ของการให้คะแนน เช่น เป็นอาหาร เป็นแหล่งรายได้ เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ ๒๔, ๒๕ และ ๒๖

ตัวอย่างวิเคราะห์ปัญหาการผลิตข้าว

ปัญหา	ตัวแทนเกษตรกร							ลำดับ
	1	2	3	4	5	6	รวม	
เมล็ดพันธุ์ไม่ดี	6	3	5	4	6	4	28	1
ต้องใช้ปุ๋ยมาก	3	3	4	5	3	4	22	4
ไม่ทนแล้ง	5	6	3	4	3	5	26	2
เก็บเกี่ยวยาก	2	3	4	4	4	3	20	5
โรคแมลงมาก	4	5	4	3	4	4	24	3
รวม	20	20	20	20	20	20	120	

ภาพที่ ๒๔ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทเมตริก—เมตริกจัดอันดับความสำคัญของปัญหา

ลำดับความชอบ (เมตริก) ตัวอย่างพันธุ์พืช (ที่ปลูกอยู่) ที่ชอบ

เกณฑ์ / ลักษณะ	พันธุ์พืชที่ปลูก					ลำดับ
	1	2	3	4	รวม	
ผลผลิตสูง	15	20	30	40	105	2
ปลูกง่าย	30	20	20	30	100	3
ทรงต้นดี	10	30	10	20	90	4
ทนแล้งดี	30	20	40	30	70	1
เก็บเกี่ยวง่าย	10	10	15	20	120	5
รวม	95	100	115	140	450	
ลำดับ	3	4	2	1		

ภาพที่ ๒๕ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทเมตริก—เมตริกจัดอันดับความสำคัญของพันธุ์พืช และลักษณะของพันธุ์พืชที่ดี

	ข้าว	มัน สำปะหลัง	อ้อย	กระเทียม	กระป๋อง	โค	อันดับ
ข้าว		ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว	ข้าว	๑. ข้าว
มัน สำปะหลัง			อ้อย	มัน สำปะหลัง	มัน สำปะหลัง	มัน สำปะหลัง	๒. มันสำปะหลัง
อ้อย				อ้อย	อ้อย	อ้อย	๓. อ้อย
กระเทียม					กระป๋อง	โค	๔. กระป๋อง
กระป๋อง						กระป๋อง	๕. โค
โค							๖. กระเทียม

ภาพที่ ๒๖ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทเมตริก—เมตริกจัดอันดับความสำคัญโดยเปรียบเทียบคู่ต่อคู่หรือเปรียบเทียบ

๕.๒ เมตริก SWOT

เมตริก SWOT เป็นเครื่องมือช่วยช่วยคิดที่ใช้ช่วยในการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (internal factors) ซึ่งได้แก่ จุดแข็ง (strengths) และจุดอ่อน (weakness) และปัจจัยภายนอก (external factors) อันได้แก่โอกาส (opportunities) และภัยคุกคาม (threats) โดยผู้วิเคราะห์ต้องไม่ใช่คนที่อยู่นอกชุมชน แต่ผู้ที่มีส่วนได้เสียในเรื่องที่วิเคราะห์นั้นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนในชุมชน ดังแสดงในภาพที่ ๒๗

	External Opportunities (O) 1. 2. 3. 4.	External Threats (T) 1. 2. 3. 4.
Internal Strengths (S) 1. 2. 3. 4.	SO <i>"Maxi-Maxi" Strategy</i> Strategies that use strengths to maximize opportunities.	ST <i>"Maxi-Mini" Strategy</i> Strategies that use strengths to minimize threats.
Internal Weaknesses (W) 1. 2. 3. 4.	WO <i>"Mini-Maxi" Strategy</i> Strategies that minimize weaknesses by taking advantage of opportunities.	WT <i>"Mini-Mini" Strategy</i> Strategies that minimize weaknesses and avoid threats.

ภาพที่ ๒๗ ตัวอย่างเครื่องมือช่วยคิดประเภทเมตริก—เมตริก SWOT

๖. บันทึกภาพ

ภาพที่ได้จากการบันทึกโดยใช้กล้องถ่ายรูปหรือกล้องวิดีโอในขณะทำการรวบรวมข้อมูล เป็นเครื่องมือช่วยคิดหนึ่งที่ทำให้ผู้วิเคราะห์สามารถจดจำลักษณะทางกายภาพและชีวภาพของสถานที่ บุคคล หรือวิถีชีวิตต่างๆ ในชุมชนในขณะทำการรวบรวมข้อมูลได้เป็นอย่างดี

๗. สรุป

เครื่องมือช่วยคิดเป็นสิ่งที่ผู้ศึกษานำมาประยุกต์ใช้ในการรวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอผลการศึกษา การใช้เครื่องมือหลายอย่างประกอบกันหรือบูรณาการกันจะช่วยให้การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลที่เข้าใจได้ง่ายขึ้น ผู้ศึกษา/วิเคราะห์ต้องทำความเข้าใจในเครื่องมือช่วยคิดและวิธีการใช้เครื่องมือช่วยคิดเหล่านี้จึงจะสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และช่วยให้เกิดความเข้าใจในสภาพและความเปลี่ยนแปลงของชุมชนอย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

- วิริยะ ลิมปินันท์. ๒๕๓๑. แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการวิเคราะห์พื้นที่ ชุมชนและครัวเรือน .ใน: รายงานการสัมมนา ระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ ๕. วันที่ ๔-๗ เมษายน ๒๕๓๑ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร. หน้า ๕๔-๗๑.
- Limpinuntana, Viriya. ๑๙๙๐. Conceptual Tools for RRA in Agrarian Sociology. ๓rd Edition. In: Proceedings of the ๑๙๘๕ International Conference on Rapid Rural Appraisal. Published by Rural Systems Research Project and Farming Systems Research Project.KhonKaen University, Thailand.
- Limpinuntana, Viriya. ๒๐๐๒. Conceptual Tools. Training Materials for Workshop on the Rapid Rural Appraisal. October ๒๓-๒๖, ๒๐๐๒. Farming Systems Research Group. KhonKaenUnirsity, Thailand.

๓. หลักการคิดและมองปัญหาเชิงระบบ

การกำหนดปัญหาและแนวทางการพัฒนา โดยใช้การคิดเชิงระบบ(ปัญหา) ซึ่งการคิดเชิงระบบเป็นการคิดโดยนำหลักการเรื่องระบบมาเป็นแนวทางในการคิดเพื่อการแก้ไขปัญหา เน้นที่การมองสิ่งต่าง ๆ ว่าเป็นระบบ ๆ หนึ่ง ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ไม่มองแบบแยกส่วน หรือมองเพียงปรากฏการณ์ที่พบเท่านั้น ซึ่งมีหลักการคิดและมองปัญหาเชิงระบบคือ

- พิจารณาเป็นองค์รวมของส่วนประกอบทั้งหมดไม่สามารถย่อลดส่วนได้
- คิดเชื่อมโยงกับบริบท (Context)
- คิดเชื่อมโยงไม่แยกส่วน
- คิดเป็นกระบวนการขั้นตอน
- มองเห็นการทับซ้อนเป็นชั้น ๆ (Hierachy) หลายระดับ สิ่งต่าง ๆ เคลื่อนไหวตลอดเวลาและปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมเสมอ

ในการจัดเวทีชุมชน นักส่งเสริมการเกษตรสามารถใช้เครื่องมือที่ใช้จะช่วยให้การคิดเป็นระบบและกำหนดแนวทางหรือกิจกรรมในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาต่อยอดของชุมชน ด้วยเครื่องมือ ๓ ขั้นตอนดังต่อไปนี้

๒.๑. การมองปัญหาทั้งระบบ

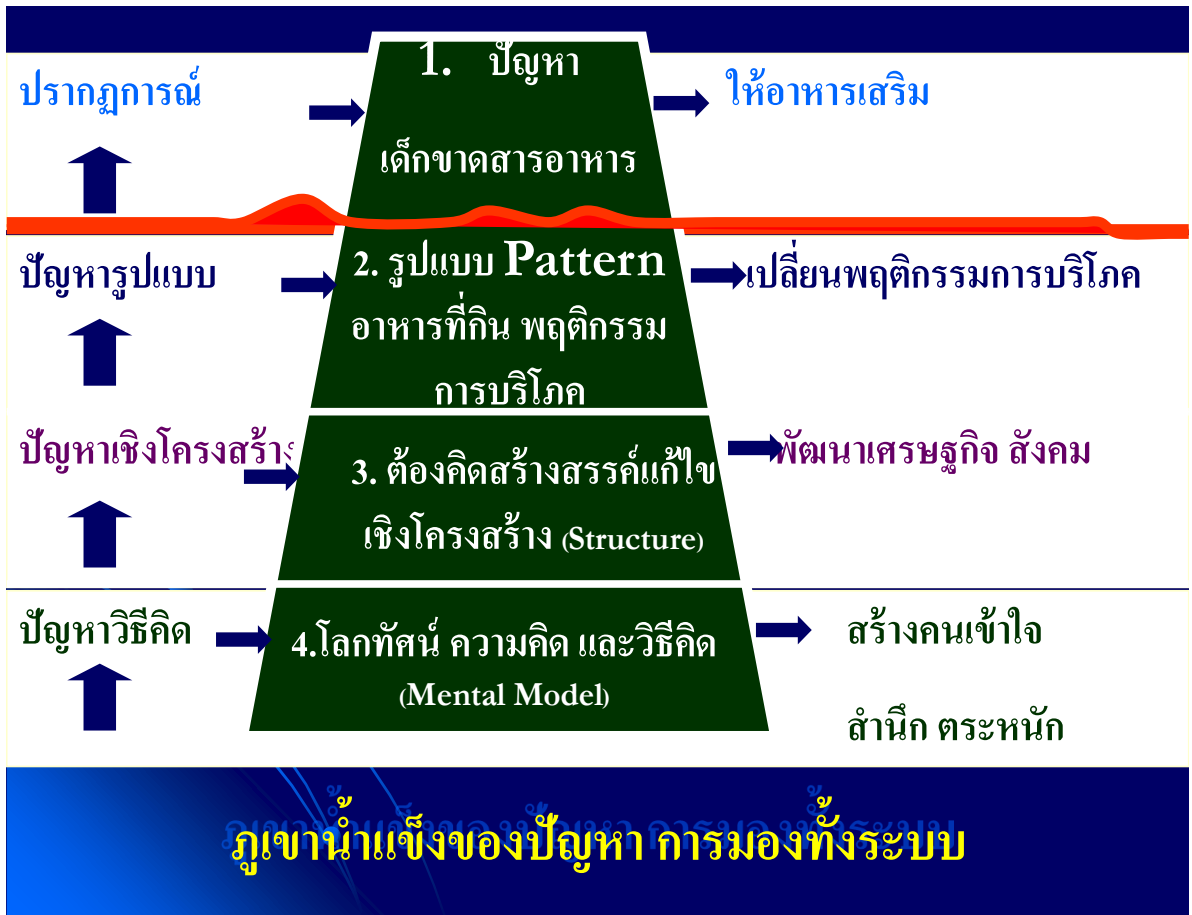
๒.๒ การเลือกปัญหาโดยพิจารณาตามตัวชี้วัดการประเมิน

๒.๓ การวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหา

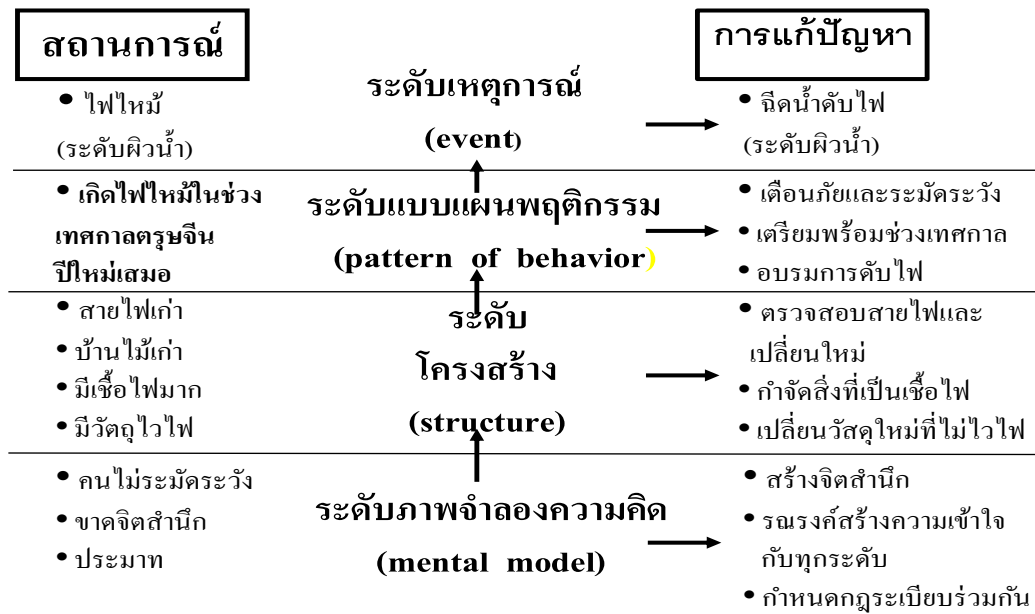
โดยมีรายละเอียดของการใช้เครื่องมือของแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้

๒.๑.การมองปัญหาทั้งระบบด้วยเครื่องมือภูเขาน้ำแข็ง Iceberg ๔ ระดับ

การมองปัญหาทั้งระบบ ด้วยเครื่องมือภูเขาน้ำแข็ง Iceberg ๔ ระดับนั้น จะช่วยให้การวิเคราะห์ปัญหาได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น ไม่มองเพียงด้านใดด้านหนึ่ง หรือวิเคราะห์เพียงส่วนที่เป็นปรากฏการณ์ ที่พบเห็น แต่ปัญหานั้นมีหลายระดับ ดังภาพตัวอย่างต่อไปนี้



ภาพประกอบที่ ๑ เครื่องมือภูเขาน้ำแข็ง Iceberg ๔ ระดับ



เหตุการณ์ไฟไหม้และการแก้ปัญหา

















ภาพประกอบที่ ๒ แสดงกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาเหตุการณ์ไฟไหม้

๒.๒ การเลือกปัญหาโดยพิจารณาตามตัวชี้วัดการประเมิน

๑) การประเมินโดยใช้โดยใช้สัญลักษณ์

เป็นการประเมินโดยใช้สีหรือสัญลักษณ์ตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ การประเมินลักษณะนี้ จะทำให้เห็นความแตกต่างของน้ำหนักปัญหาแต่ละปัญหาโดยเหมาะกับการพิจารณาที่จะให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดเป็นบางตัวในการพิจารณาแต่ละลักษณะมากกว่าการพิจารณาภาพรวมทั้งหมด ดังตัวอย่าง

ตารางที่ ๑ การประเมินปัญหาของชุมชน

ตัวชี้วัด ปัญหา	ความรุนแรง ของปัญหา	เกี่ยวข้องกับ คนจำนวนมาก	เป็นสาเหตุให้ เกิดปัญหาอื่นๆ	ความสามารถใน การจัดการได้
๑.ขาดแคลนน้ำทำ การเกษตร				
๒.ไม่มีความรู้ในการ ปลูกพืช				
๓.ไม่มีการรวมกลุ่ม				
๔.ขาดแหล่งเงินทุน				
๕. ฯลฯ	ฯลฯ	ฯลฯ	ฯลฯ	ฯลฯ



= มาก



= ปานกลาง



= น้อย

๒) การประเมินโดยการให้คะแนน

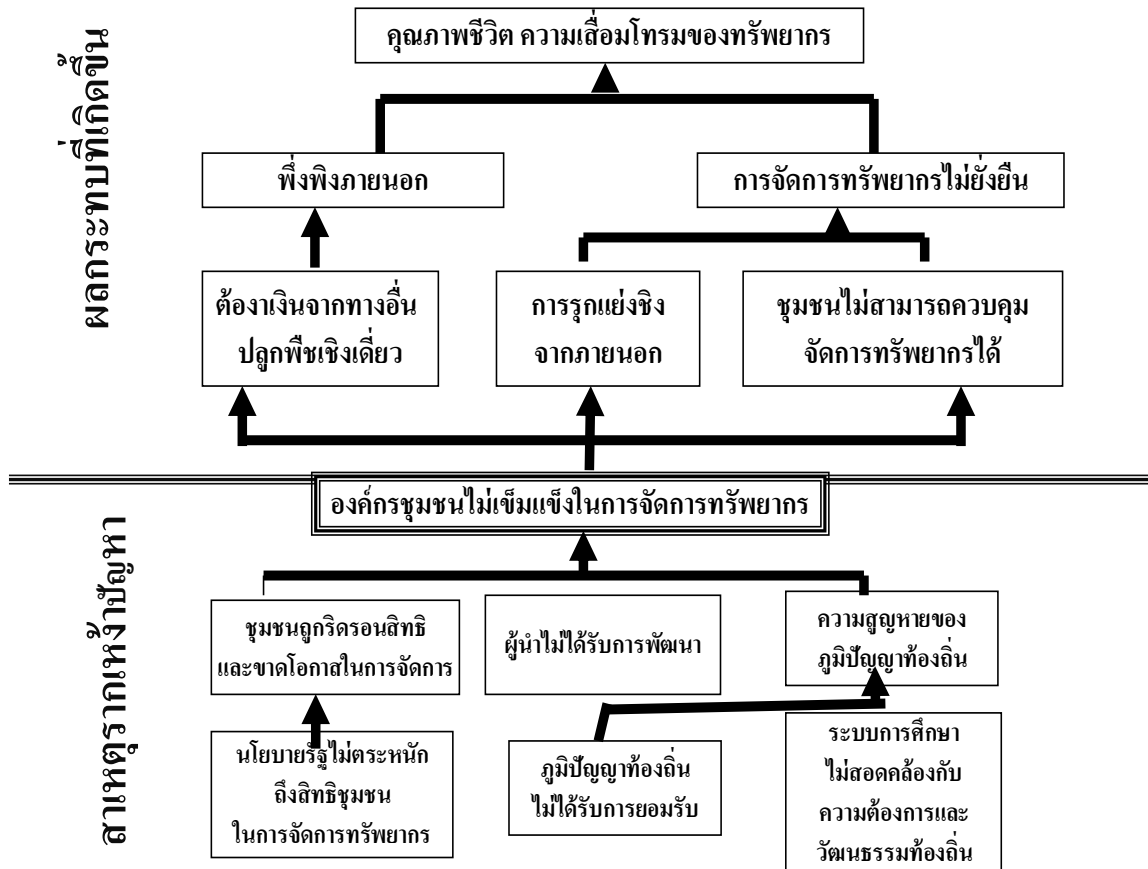
การประเมินโดยการให้คะแนนตามตัวชี้วัดที่ให้น้ำหนักเท่ากันนั้น จะเป็นการให้คะแนนปัญหา โดยให้คะแนนตามตัวชี้วัดที่มีน้ำหนักของแต่ละตัวเท่ากัน การให้คะแนนอาจจะเป็นสัญลักษณ์ที่นับได้ หรือเป็นตัวเลข ซึ่งเหมาะสมกับการพิจารณาภาพรวมของปัญหาตามตัวชี้วัดทั้งหมด ดังตัวอย่าง

ตารางที่ ๒ การประเมินปัญหาการทำฟาร์มของเกษตรกร

ตัวชี้วัด ปัญหา	ส่งผลกระทบต่อ ความสำเร็จ	ความ รุนแรงของ ปัญหา	ความสำคัญเชิง เปรียบเทียบกับ ปัญหาอื่น	เป็นปัญหาที่ ส่งผล ระยะยาว	รวม คะแนน	อันดับ ความสำคัญ
๑.ดินขาดความ อุดมสมบูรณ์	๕	๔	๔	๕	๑๘	๑
๒.ขาดแคลน เมล็ดพันธุ์	๔	๓	๓	๔	๑๔	๓
๓.ปัจจัยการผลิต มีราคาแพง	๓	๓	๒	๒	๑๐	๔
๔.ขาดความรู้ ความเข้าใจใน การผลิต	๔	๓	๔	๔	๑๕	๒
๕. ฯลฯ	๑	๑	๑	๑	๑	

ความหมาย ๕ = ระดับมาก
 ๔ = ค่อนข้างมาก
 ๓ = ปานกลาง
 ๒ = ค่อนข้างน้อย
 ๑ = น้อย

นอกจากนี้ ยังมีวิธีการประเมินอีกหลายหลายรูปแบบ ที่นักส่งเสริมการเกษตรสามารถนำมาปรับใช้ ในการการเลือกปัญหาโดยพิจารณาตามตัวชี้วัดการประเมินในการจัดเวทีชุมชน



ภาพที่ ๓ แสดงสาเหตุรากเหง้าปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้น

เครื่องมือที่ ๒ การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาด้วยแผนภูมิแก๊งปลา (fishbone diagram)

แผนผังแก๊งปลา (Fishbone Diagram) หรือเรียกเป็นทางการว่า แผนผังสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram) เป็นสิ่งที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัญหา (Problem) กับสาเหตุทั้งหมดที่เป็นไปได้ที่อาจก่อให้เกิดปัญหานั้น (Possible Cause) เราอาจคุ้นเคยกับแผนผังสาเหตุและผล ในชื่อของ "ผังแก๊งปลา (Fish Bone Diagram)" เนื่องจากหน้าตาแผนภูมิมีลักษณะคล้ายปลาที่เหลือแต่ก้าง หรือหลายๆ คนอาจรู้จักในชื่อของแผนผังอิชิคาว่า (Ishikawa Diagram) ซึ่งได้รับการพัฒนาครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. ๑๙๔๓ โดย ศาสตราจารย์คาโอรุ อิชิคาว่า แห่งมหาวิทยาลัยโตเกียว

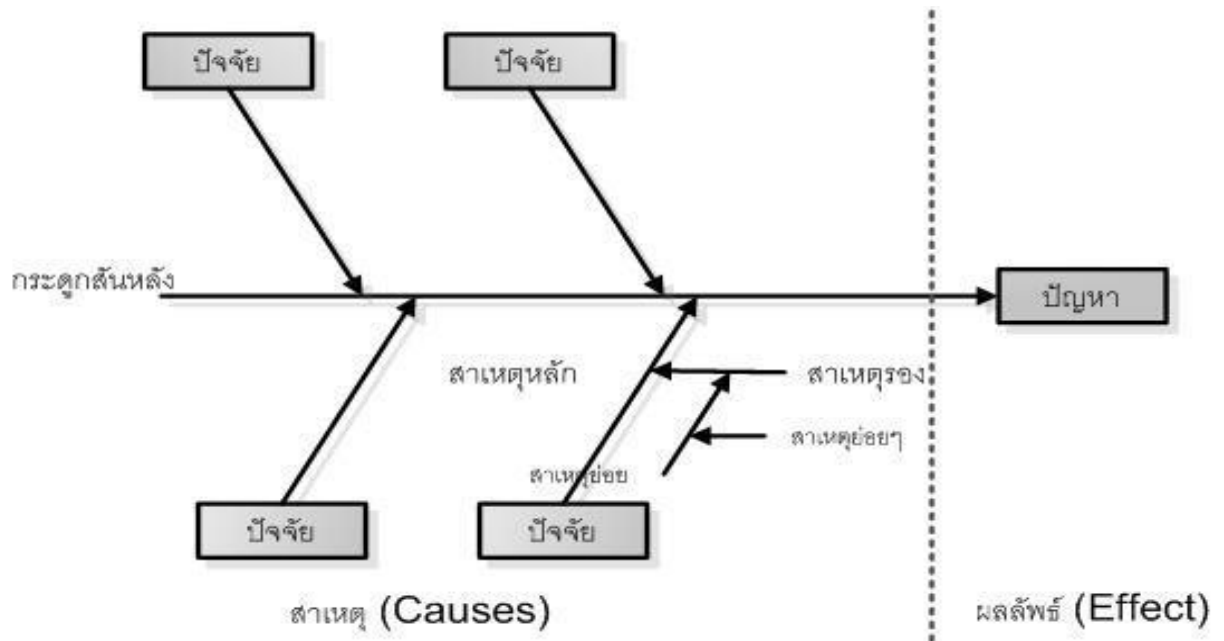
เมื่อไรจึงจะใช้แผนผังแก๊งปลา

๑. เมื่อต้องการค้นหาสาเหตุแห่งปัญหา
๒. เมื่อต้องการทบทวนการศึกษา ท้าความเข้าใจ หรือท้าความรู้จักกับกระบวนการอื่น ๆ เพราะว่าโดยส่วนใหญ่พนักงานจะรู้ปัญหาเฉพาะในพื้นที่ของตนเท่านั้น แต่เมื่อมีการ ท้าผังแก๊งปลาแล้ว จะทำให้เราสามารถรู้กระบวนการของแผนกอื่นได้ง่ายขึ้น
๓. เมื่อต้องการให้เป็นแนวทางในการระดมสมอง ซึ่งจะช่วยให้ทุกๆ คนให้ความสนใจในปัญหาของกลุ่มซึ่งแสดงไว้ที่หัวปลา

วิธีการสร้างแผนผังก้างปลา

สิ่งสำคัญในการสร้างแผนผัง คือ ต้องทำเป็นทีม/เป็นกลุ่ม โดยใช้ขั้นตอน ๖ ขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑. กำหนดประโยคปัญหาที่หัวปลา
๒. กำหนดกลุ่มปัจจัยที่จะทำให้เกิดปัญหานั้นๆ
๓. ระดมสมองเพื่อหาสาเหตุในแต่ละปัจจัย
๔. หาสาเหตุหลักของปัญหา
๕. จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุ
๖. ใช้แนวทางการปรับปรุงที่จำเป็น



ภาพประกอบที่ ๔ แสดงแผนผังก้างปลา

การกำหนดหัวข้อปัญหาที่หัวปลา

การกำหนดหัวข้อปัญหาควรกำหนดให้ชัดเจนและมีความเป็นไปได้ ซึ่งหากเรากำหนดประโยคปัญหานี้ไม่ชัดเจนตั้งแต่แรกแล้ว จะทำให้เราใช้เวลามากในการค้นหา สาเหตุ และจะใช้เวลานานในการทำผังก้างปลา การกำหนดปัญหาที่หัวปลา เช่น อัตราของเสีย อัตราชั่วโมงการทำงานของคนที่ไม่มีประสิทธิภาพ อัตราการเกิดอุบัติเหตุ หรืออัตราต้นทุนต่อสินค้าหนึ่งชิ้น เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่า ควรกำหนดหัวข้อปัญหาในเชิงลบ เทคนิคการระดมความคิดเพื่อจะได้ก้างปลาที่ละเอียดสวยงาม คือ การถาม ทำไม ทำไม ทำไม ในการเขียนแต่ละก้างย่อยๆ ผังก้างปลาประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

๑. ส่วนปัญหาหรือผลลัพท์ (Problem or Effect) ซึ่งจะแสดงอยู่ที่หัวปลา
๒. ส่วนสาเหตุ (Causes) จะสามารถแยกย่อยออกได้อีกเป็น
 - a. ปัจจัย (Factors) ที่ส่งผลกระทบต่อปัญหา (หัวปลา)
 - b. สาเหตุหลัก
 - c. สาเหตุย่อย

ซึ่งสาเหตุของปัญหา จะเขียนไว้ในก้างปลาแต่ละก้าง ก้างย่อยเป็นสาเหตุของก้างรองและก้างรองเป็นสาเหตุของก้างหลัก เป็นต้น

หลักการเบื้องต้นของแผนภูมิก้างปลา (fishbone diagram) คือการใส่ชื่อของปัญหาที่ต้องการวิเคราะห์ลงทางด้านขวาสุดหรือซ้ายสุดของแผนภูมิ โดยมีเส้นหลักตามแนวยาวของกระดูกสันหลัง จากนั้นใส่ชื่อของปัญหาย่อย ซึ่งเป็นสาเหตุของปัญหาหลัก ๓ - ๖ หัวข้อ โดยลากเป็นเส้นก้างปลา (sub-bone) ทามุมเฉียงจากเส้นหลัก เส้นก้างปลาแต่ละเส้นให้ใส่ชื่อของสิ่งที่ทำให้เกิดปัญหานั้นขึ้นมา ระดับของปัญหาสามารถแบ่งย่อยลงไปได้อีก ถ้าปัญหานั้นยังมีสาเหตุที่เป็นองค์ประกอบย่อยลงไปอีก โดยทั่วไปมักจะมีการแบ่งระดับของสาเหตุย่อยลงไปมากที่สุด ๔ - ๕ ระดับ เมื่อมีข้อมูลในแผนภูมิที่สมบูรณ์แล้ว จะทำให้มองเห็นภาพขององค์ประกอบทั้งหมด ที่จะเป็นสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น

ข้อดี

๑. ไม่ต้องเสียเวลาแยกความคิดต่าง ๆ ที่กระจัดกระจายของแต่ละสมาชิก แผนภูมิก้างปลาจะช่วยรวบรวมความคิดของสมาชิกในทีม
๒. ทำให้ทราบสาเหตุหลัก ๆ และสาเหตุย่อย ๆ ของปัญหา ทำให้ทราบสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา ซึ่งทำให้เราสามารถแก้ปัญหาก็ได้ถูกวิธี

ข้อเสีย

๑. ความคิดไม่อิสระเนื่องจากมีแผนภูมิก้างปลาเป็นตัวกำหนดซึ่งความคิดของสมาชิกในทีมจะมารวมอยู่ที่แผนภูมิก้างปลา
๒. ต้องอาศัยผู้ที่มีความสามารถสูง จึงจะสามารถใช้แผนภูมิก้างปลาในการระดมความคิด

.....

เอกสารอ้างอิง

บำเพ็ญ เขียวหวาน. มปพ. การศึกษาวิเคราะห์ชุมชนเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
----- ๒๕๕๗ หลักการ กระบวนการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาเชิงระบบในงานส่งเสริม การเกษตร
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

๔. เทคนิคการทำงานและแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วมอื่นๆ

นอกจากการใช้แนวคิดของ “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม : (PAR) แล้วยังมีเทคนิคการทำงาน และแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วมอื่นๆ อีกมากมาย นักส่งเสริมการเกษตรสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตามความ ถนัดและความเหมาะสม ในที่นี้ขอแนะนำเพิ่มเติมอีก ๓๒ เครื่องมือ ได้แก่

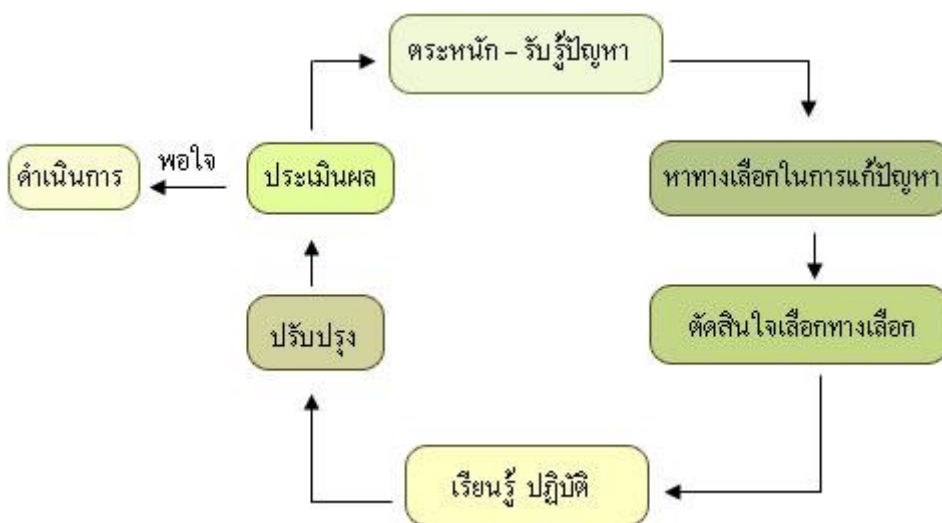
๑. กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning process – SLP)
๒. การศึกษาวิเคราะห์ระบบชนบท (Rural System Analysis – RSA)
๓. การวิเคราะห์ระบบนิเวศเกษตร (Agro – ecosystem Analysis – AA)
๔. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research – PAR)

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑ กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning process – SLP)

กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม หรือ SLP เป็นแนวคิดที่กำหนดไว้ในโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของ ประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของกรมการศึกษานอกโรงเรียน กระบวนการ SLP นี้เน้นให้ประชาชนเกิด การเรียนรู้และมีทักษะหรือที่เรียกว่า เรียนด้วยความรอบรู้ (Mastery learning) กระบวนการเรียนรู้แต่ละ ขั้นตอน ผู้ปฏิบัติงานและประชาชนอาจใช้วิธีการในการปฏิบัติงานให้เกิดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิควิธี ต่างๆ เช่น การระดมสมอง การปฏิบัติการกลุ่ม เป็นต้น กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม มีขั้นตอน ต่างๆ ดังนี้ (ธนพรรณ ธาณี. ๒๕๔๐ : ๑๐๓)

๑. ตระหนักรู้ปัญหา (Identify Problem)
๒. หาทางเลือกในการแก้ไขปัญหา (Explore Alternative)
๓. ตัดสินใจเลือกทางเลือก (Select Appropriate Alternative)
๔. เรียนรู้และลงมือปฏิบัติตามทางเลือก (Learning and Implementing)
๕. การปรับปรุง (Improvement)



ภาพประกอบที่ ๑ กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม SLP

จะเห็นได้ว่า กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม SLP เป็นกระบวนการในการค้นหาปัญหาและแก้ไข ปัญหา โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นกระบวนการในการแก้ไขปัญหานั้นเอง ซึ่งเป็นลักษณะเช่นเดียวกับกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research)

๒. การศึกษาวิเคราะห์ระบบชนบท (Rural System Analysis – RSA)

RSA เป็นอีกเทคนิคที่พัฒนามาจาก RRA และได้มีการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและ วิเคราะห์ข้อมูลบางประการเพื่อให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น และการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่สุด คือ การเปลี่ยนกรอบ ในการวิเคราะห์ เพื่อให้ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของโครงการ SFPP ที่เน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของ เกษตรกรรายย่อยโดยเฉพาะ (จิตติ มงคลชัยอรัญญา. ๒๕๔๐ : ๒๘)

RSA เป็นทั้ง “การวิจัย” (หาความรู้ใหม่) และ “การศึกษา” (เรียนรู้สิ่งที่มีอยู่) ซึ่งเน้นระดับ หมู่บ้าน และครัวเรือน

วัตถุประสงค์ของการทำเทคนิค RSA คือ เพื่อให้ให้นักพัฒนาในสนามที่ทำการศึกษารายชน ได้เข้าใจ สภาพของชุมชนโดยทั่วไป และรู้จักกับเกษตรกรรายย่อย (Small Farmers – SF) ว่าเป็นใคร มีวิถีชีวิตเป็น อย่างไร ประสบปัญหาใดบ้าง มีผู้ใดสนใจที่จะปรับปรุงคุณภาพชีวิตของตนเองหรือไม่ และมีช่องทางในการ พัฒนา SF เหล่านี้ได้อย่างไรบ้าง

บัณฑิตร อ่อนดำ (ม.ป.พ. : ๓) ได้ให้นิยาม เทคนิค RSA ว่า เป็นการวิเคราะห์ระบบชนบทที่พยายาม จะได้มาซึ่งภาพที่สมบูรณ์กว่าเกี่ยวกับระบบชนบท โดยการสำรวจชุมชนหมู่บ้านและเกษตรกรเป้าหมาย ผลการ วิเคราะห์ระบบชนบท จึงได้แก่ภาพที่สมบูรณ์กว่าเกี่ยวกับชุมชนหมู่บ้าน และตัวเกษตรกรเป้าหมาย ส่วนการ วิเคราะห์ข้อมูลอยู่ที่ชุมชนหมู่บ้าน และตัวเกษตรกรเป้าหมาย โดยเริ่มจากระดับชุมชนจากนั้นจึงไปสู่ระดับ ครอบครัวยุค และกล่าวถึงเครื่องมือของเทคนิค RSA ๓ ประการ ได้แก่

- ๑) ผังกิจกรรม
- ๒) โครงสร้างครอบครัว
- ๓) ปฏิทินแรงงาน

วิธีการของเทคนิค RSA

มงคล พนมมิตร และ ชาติชาย รัตนศิริ (๒๕๔๐ : ๒๒) กล่าวถึงกระบวนการและขั้นตอนของการ วิเคราะห์ระบบชนบทไว้ คือ

๑) ทบทวนทำความเข้าใจกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ ตลอดจนประเด็นที่จะศึกษาตามกระบวนการ และเทคนิคการวิเคราะห์ชนบท

๒) นำเอาข้อมูลมือสองมาศึกษาและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

๓) ตรวจสอบและนำข้อมูลที่ได้ข้อมูลมือสองไปบันทึกตามกรอบการศึกษาที่กำหนด

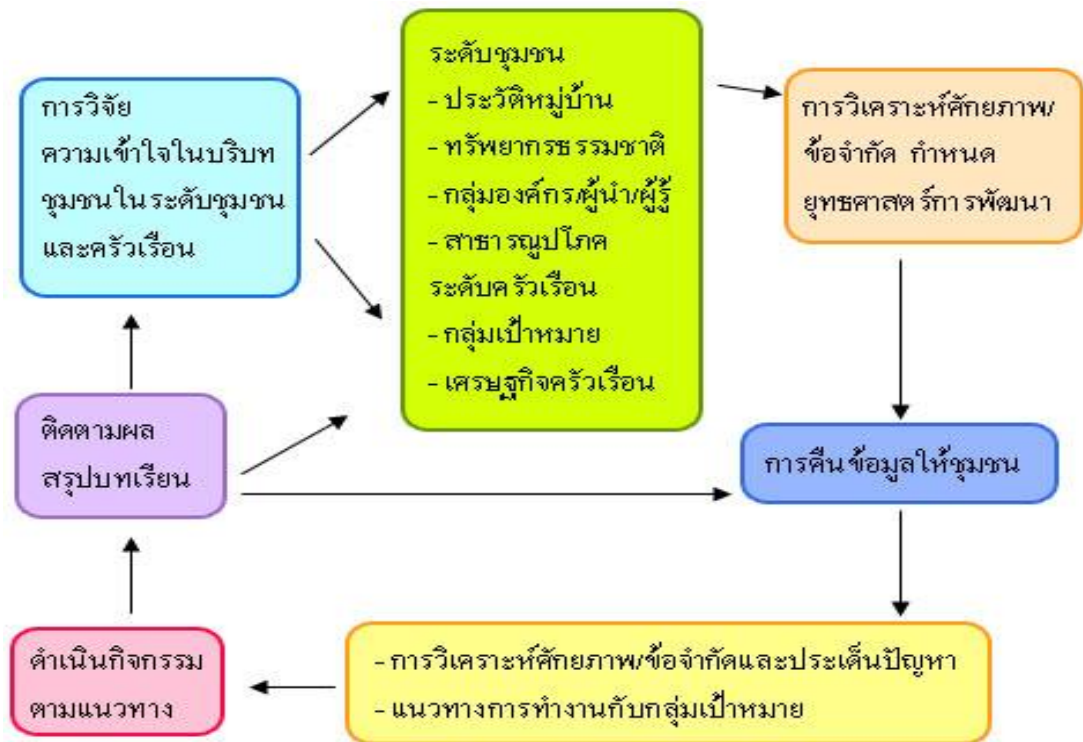
๔) พบปะผู้นำ ผู้อาวุโส และการสัมภาษณ์พูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ

๕) จัดประชุมแบบเป็นทางการกับชาวบ้านเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาชุมชน

๖) จัดทำแผนที่

๗) เก็บข้อมูลรายครัวเรือน

๘) นำข้อมูลทั้งระดับชุมชนและครัวเรือนมารวบรวมวิเคราะห์โดยมีขั้นตอนดังนี้



ภาพประกอบที่ ๒ กระบวนการและขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบชนบท

สรุปเทคนิค RSA เป็นเทคนิคที่เน้นการศึกษาในระบบย่อยของชุมชน เพื่อให้เข้าใจองค์ประกอบย่อยต่างๆ ของชุมชน และเพื่อให้นักพัฒนาได้รู้ถึงสภาพปัญหา การพัฒนาของชุมชน โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคน ทรัพยากรต่างๆ กลุ่ม ผู้นำ ภูมิปัญญาชาวบ้าน ที่มีอยู่ในชุมชนเข้าด้วยกัน เพื่อสามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยมีข้อดี คือ ทำให้ชุมชนเข้าสถานการณ์ต่างในชุมชนได้ดีขึ้น ชาวบ้านเกิดความตระหนักในปัญหาและมีความคิดริเริ่มในการแก้ไขปัญหาชุมชน สามารถวิเคราะห์ วางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ และเกิดกระบวนการเรียนรู้ทั้งของชุมชนและเจ้าหน้าที่ เป็นเทคนิคที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างแท้จริง

๓. การวิเคราะห์ระบบนิเวศเกษตร (Agro – ecosystem Analysis – AA)

เทคนิค AA นี้ใช้สำหรับการวิเคราะห์พื้นที่ตั้งแต่ระดับหมู่บ้านขึ้นไปจนถึงระดับจังหวัด นักวิชาการบางท่านเรียกเทคนิคนี้ว่า “เทคนิคการวิเคราะห์พื้นที่” เทคนิคนี้จะใช้ข้อมูลทุติยภูมิเป็นหลัก ดังนั้น จึงไม่สามารถบอกรายละเอียดได้มากนัก แต่ทำให้ทราบข้อมูลในภาพรวม โดยมากใช้ประกอบกับเทคนิค RRA เพราะ RRA จะมีการเก็บข้อมูลปฐม

กรอบที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบนิเวศเกษตร ได้แก่ ทฤษฎี และแนวคิดเชิงระบบ โดยจะวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่นั้นๆ มีลักษณะตามคุณสมบัติของระบบ (System Properties) ๖ ประการหรือไม่ คุณสมบัติดังกล่าวได้แก่

๑. ผลิตภาพ หรือระดับการผลิต (Productivity)
๒. เสถียรภาพ หรือ ความสม่ำเสมอ (Stability)
๓. ถาวรภาพ หรือ ความยั่งยืน (Sustainability)
๔. ความสามัคคี (Solidarity)
๕. ความเสมอภาค (Equitability)

๖. การพึ่งตนเอง (Autonomy)

คุณสมบัติสามประการแรก มักจะนำมาใช้วิเคราะห์เรื่องการเกษตร เช่น วิเคราะห์ กิจกรรม การปลูกพืชในพื้นที่นั้นให้ผลผลิตดี เพียงพอหรือไม่ หากได้ผลต่ำกว่ามาตรฐานที่ควรเป็น ก็สรุปเกิดปัญหาขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การวิเคราะห์สาเหตุ และการเสนอแนวทางในการปรับปรุง เช่น อาจเปลี่ยนพืชที่ปลูก เพื่อให้ผลผลิตดีขึ้น และให้มีการรักษาความสม่ำเสมอของน้ำเพื่อการเกษตร รวมถึงให้พิจารณาถึงความยั่งยืนของการผลิต เป็นต้น โดยเป็นการเปรียบเทียบกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และถ้าผลผลิตต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ต้องมีการวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปรับปรุงต่อไป

ส่วนคุณสมบัติสามประการหลังมักใช้ในการวิเคราะห์เรื่องของคนและเรื่องของทางสังคม เช่น การปลูกข้าวส่งผลต่อความสามัคคีของชุมชนอย่างไร มีความเสมอภาคในด้านการผลิต การตลาด และผลประโยชน์ของกลุ่มชุมชนหรือไม่อย่างไร และสุดท้ายชุมชนมีการพึ่งตนเองได้มากน้อยเพียงใด และเมื่อผลการวิเคราะห์ในเรื่องทางสังคมดังกล่าว ออกมาในเชิงลบ ผู้ศึกษาต้องเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เลือก โดยพิจารณาทางเลือกต่างๆ ที่พอเป็นไปได้ หรือเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป

การวิเคราะห์ตามเทคนิค AA นี้ เริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ของการศึกษาหรือวิเคราะห์พื้นที่ การกำหนดขอบเขตของพื้นที่ การรวบรวมข้อมูลมือสองด้านต่างๆ ทั้งที่เป็นข้อมูลเชิงพรรณนา ตัวเลข แผนที่ แล้วนำมาจัดเป็นหมวดหมู่ เช่น ทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เป็นต้น และหากจำเป็นต้องเก็บข้อมูลมือหนึ่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ มีรายละเอียดครบถ้วนมากขึ้นแล้วเริ่มการวิเคราะห์โดยเริ่มการวิเคราะห์รูปแบบ (Pattern Analysis) ด้าน

๑) การกระจายตัวของปัจจัยต่างๆ เช่น ถนน บ่อน้ำ ป่าไม้ โรงเรียน ฯลฯ

ในพื้นที่ (Space / Structure)

๒) การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ในช่วงเวลาต่างๆ เช่น เริ่มปลูกมันสำปะหลังเมื่อใด สร้างโรงสีเมื่อไหร่ ในแต่ละช่วงเวลามีใครเป็นผู้นำบ้าง ชาวบ้านมีการกระจายแรงงานในแต่ละเดือนเพื่อทำอะไรบ้าง (Time)

๓) การเคลื่อนย้ายไหลเวียนของแรงงาน ข้อมูลข่าวสาร สินค้า เงิน ฯลฯ

จากไหนไปไหน จากใครถึงใคร (Flow)

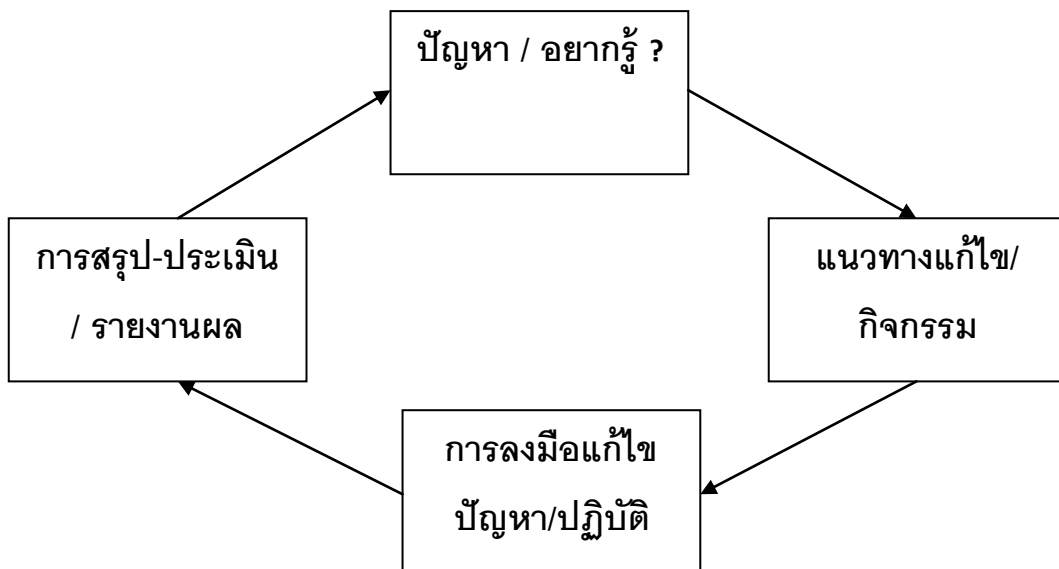
๔) การตัดสินใจของคนในชุมชนว่าจะทำหรือไม่ทำอะไร ในเงื่อนไขสถานการณ์ต่างๆ ถ้าจะทำเขาจะทำกับใคร เพราะเหตุใด (Decision making) รูปธรรมของการใช้ AA ที่เห็นได้ชัดในพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ การพัฒนาระบบการเกษตร รวมถึงการรายงาน การวิเคราะห์พื้นที่เป้าหมายว่ามีปัญหา และสภาพอย่างไร มีแนวทางแก้ไขหรือข้อเสนอแนะ ปรับปรุงอย่างไร เป็นต้น

สรุปเทคนิค AA ถึงแม้จะพัฒนาเพื่อใช้ในการวิเคราะห์เพื่อพัฒนาการเกษตรในระดับตำบล / อำเภอโดยคำนึงถึงคุณสมบัติทั้ง ๖ ประการดังกล่าว แต่ก็สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาชุมชน โดยพิจารณาถึงคุณสมบัติ เช่น ความสามัคคี ความเสมอภาค การพึ่งตนเอง เป็นต้น ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ช่วยให้เข้าใจสภาพชุมชนได้ดีขึ้น และจะได้ทราบข้อมูลเสนอแนะ แนวทางแก้ไขปัญหาชุมชนได้ตรงจุด ซึ่งเทคนิคโดยส่วนใหญ่มีการประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคนิคอื่นๆ

๔. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research – PAR)

เทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยชุมชน/เกษตรกรมีส่วนร่วม (PAR) เป็นวิธีที่จะช่วยให้ชุมชน/เกษตรกรสามารถรวมตัวกันขึ้นมาในรูปขององค์กร และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเข้มแข็ง ทั้งโครงสร้างและการดำเนินงานโดยอาศัยเงื่อนไขของการเพิ่มขีดความสามารถของชุมชน/เกษตรกร ด้วยระบบข้อมูลทำให้ชุมชน/เกษตรกร เห็นความสำคัญของข้อมูลเพราะข้อมูลจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาของชุมชน/เกษตรกร และทำการพัฒนาต่อไปได้ ชุมชน/เกษตรกรจะเกิดความสามารถในการวิเคราะห์ระบบข้อมูลได้ ต้องอาศัยการฝึกฝนประชาชนให้ทำวิจัยเป็น โดยการสร้างทีมงานวิจัยท้องถิ่น หรือนักวิจัยท้องถิ่นขึ้นมา (ชนพรรณ ธาณี. ๒๕๔๐ : ๕๖)

การลงมือแก้ปัญหาหรือพัฒนาด้านการเกษตรนั้น การนำแนวคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) มาปรับใช้นั้นนับว่าเป็นแนวคิดที่เหมาะสม เพราะใช้กระบวนการมีส่วนร่วมตั้งแต่รวมกลุ่มคน, ร่วมกันคิด ร่วมกันลงมือปฏิบัติ ร่วมรับผล และมีส่วนร่วมในการประเมินผล ดังแนวปฏิบัติตามภาพประกอบที่ ๑๗



ภาพประกอบวงจร PAR การทำงานเพื่อส่งเสริมและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม

หัวใจของการกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม คือ การจัดการชุมชนและการมีส่วนร่วมของชุมชน/เกษตรกร เพราะฉะนั้น การจัดการชุมชนและการมีส่วนร่วม จะเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการที่ต้องทำควบคู่กันไปโดยมีเป้าหมายอยู่ที่การส่งเสริมให้บุคลากร และทรัพยากรที่มีอยู่ภายในชุมชนมาใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาให้ได้มากที่สุด ในรูปของการรวมตัวเป็นองค์กรโดยมีนักวิจัยภายนอกชุมชน ทำหน้าที่เป็นนักจัดองค์กร ช่วยอบรมความรู้และทักษะของการทำวิจัยให้แก่ชุมชน และระวังในการครอบงำความคิด และการตัดสินใจของชุมชนและส่งเสริมให้ชาวบ้านเป็นผู้มีบทบาทในทุกขั้นตอนของกระบวนการ PAR โดยอาศัยการช่วยประสานงาน การให้ความรู้ทางวิชาการ และเทคนิคต่างๆ เป็นต้น

ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

๑. ระยะก่อนทำการวิจัย (Pre – Research Phase) มีขั้นตอน ได้แก่
 - ๑.๑ การคัดเลือกชุมชนและการเข้าถึงชุมชน
 - ๑.๒ การบูรณาการตัวนักวิจัยเข้ากับชุมชน
 - ๑.๓ การสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของชุมชน
 - ๑.๔ การแพร่แนวคิด PAR แก่ชุมชน
๒. ระยะของการทำวิจัย (Research Phase)
 - ๒.๑ การศึกษาวิเคราะห์ปัญหาพร้อมกับชุมชน
 - ๒.๒ การฝึกอบรมทีมวิจัยท้องถิ่น
 - ๒.๓ การวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการ PAR และกำหนดแนวทางแก้ไข
 - ๒.๔ การออกแบบการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล
 - ๒.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล
 - ๒.๖ การนำเสนอข้อมูลต่อที่ประชุมหมู่บ้าน
๓. ระยะการจัดทำแผน (Planing Phase)
 - ๓.๑ การอบรมทีมงานวางแผนท้องถิ่น
 - ๓.๒ การกำหนดโครงการหรือกิจกรรม
 - ๓.๓ การศึกษาความเป็นไปได้ของแผนงาน
 - ๓.๔ การแสวงหางบประมาณและหน่วยงานที่สนับสนุน
 - ๓.๕ การวางแผนเพื่อติดตามและประเมินผล
๔. ระยะนำแผนไปปฏิบัติ (Implementation Phase)
 - ๔.๑ การกำหนดทีมงานปฏิบัติงานอาสาสมัคร
 - ๔.๒ การอบรมทีมงานปฏิบัติอาสาสมัคร
๕. ระยะการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน (Monitoring and Evaluation Phase)

สรุปเทคนิค PAR เป็นเทคนิคที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเข้าศึกษาหาสาเหตุ ปัญหาของชุมชน เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ วางแผน ดำเนินการแก้ไขปัญหาของชุมชนให้เบาบางลง ซึ่งมีวิธีการและขั้นตอนที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานร่วมกัน

.....

เอกสารอ้างอิง

การวางแผนแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาท้องถิ่น. เข้าถึงได้จาก :<http://www.elearning.msu.ac.th/>

(๑ มีนาคม ๒๕๕๗)