

แนวทางการศึกษา

ชุดวิชาการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสมในงานส่งเสริมการเกษตร

หลักสูตรการเสริมสร้างสมรรถนะนักส่งเสริมการเกษตรระดับปฏิบัติการ

จัดทำโดย

คณะทำงานจัดทำบทเรียนรูปแบบออนไลน์ (e-Learning)

เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ ๖ จังหวัดเชียงใหม่

ปี ๒๕๖๐

คณะทำงานผลิตชุดวิชา การพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสมในงานส่งเสริมการเกษตร

๑. นายสมชาย ชาญณรงค์กุล	อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร	ที่ปรึกษา
๒. ว่าที่ร้อยตรีสมสวย ปัญญาสิทธิ์	ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ ๖ เชียงใหม่	ที่ปรึกษา
๓. นายสมมาตร ชาญชัย	ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาบุคลากร	ประธานคณะทำงาน
๔. นายนันทิวัฒน์ ศรีคาน	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	คณะทำงาน
๕. นายเรวัต แก้วเลิศตระกูล	นักวิชาการส่งส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	คณะทำงาน
๖. นางสาวพีรดี เหมวิรัช	นักวิชาการส่งส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	คณะทำงาน
๗. นางณัฐธยาน์ ศรีสุวรรณ	นักวิชาการส่งส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	คณะทำงาน
๘. นายสัญชัย ปัญจะเรือง	นักวิชาการส่งส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	คณะทำงาน
๙. นายกฤษนันท์ ทองทิพย์	นักวิชาการส่งส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	คณะทำงาน
๑๐.นางสาวพัชรา แสนสุข	นักวิชาการส่งส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ	คณะทำงาน
๑๑. ว่าที่ รต. ชัชวาล ศรีอุบล	นักวิชาการส่งส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	คณะทำงาน
๑๒. นางสาวรุ้งลาวัลย์ รัญจวรรณะ	นักวิชาการส่งส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ	คณะทำงาน
๑๓. นางสาวอริศรา มหาวงศ์	นักวิชาการส่งส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	คณะทำงาน
๑๔. นายทนงศักดิ์ เจริญสนองกุล	นักวิชาการส่งส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ	คณะทำงาน
๑๕. นางสาวจุฑามาศ นิลพันธ์	นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ	คณะทำงาน

คำนำ

เอกสารฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักส่งเสริมการเกษตรที่ปฏิบัติงานในส่วนกลางและภูมิภาค มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสมในงานส่งเสริมการเกษตร เนื้อหาประกอบด้วย ๓ บท คือ

บทที่ ๑ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตร

บทที่ ๒ กระบวนการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสม

บทที่ ๓ กรณีศึกษา

ดังนั้น นักส่งเสริมการเกษตรจึงควรมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำกระบวนการพัฒนาองค์ความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตรไปประยุกต์ใช้ ให้เหมาะสมกับพื้นที่ต่อไป คณะทำงานจึงได้ร่วมมือกันศึกษา ค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเนื้อหาที่เกี่ยวข้องจากเอกสารต่าง ๆ ตลอดจนประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ในส่วนของเจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่อยู่ภายในกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้นักส่งเสริมการเกษตร ได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Learning ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สารบัญ

รายการ **หน้า**

คำนำ

รายละเอียดชุดวิชาการ
- คำอธิบายชุดวิชาพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสมในงานส่งเสริมการเกษตร
- วัตถุประสงค์

รายชื่อบทการเรียนรู้
คำชี้แจงการเรียนรู้
- การดำเนินการเรียนรู้
- การทำกิจกรรม e-Learning
- การประเมินผลการเรียนรู้
- คำแนะนำการเข้าใช้ e-Learning
- เอกสาร/สื่อคัดสรรและแนะนำ

บทที่ ๑
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ ๑.๑ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้
เรื่องที่ ๑.๑.๑ ความหมาย ๑
เรื่องที่ ๑.๑.๒ ความสำคัญของขององค์ความรู้ เรื่องที่ ๒
เรื่องที่ ๑.๑.๓ แหล่งที่มาขององค์ความรู้ ๓
เรื่องที่ ๑.๑.๔ ประเภท/ลักษณะขององค์ความรู้ ๕
เรื่องที่ ๑.๑.๕ ทฤษฎี/แนวคิด ๗

ตอนที่ ๑.๒ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
เรื่องที่ ๑.๒.๑ ความหมาย ๑๑
เรื่องที่ ๑.๒.๒ ความสำคัญของขององค์ความรู้ เรื่องที่ ๑๒
เรื่องที่ ๑.๒.๓ แหล่งที่มาขององค์ความรู้ ๑๔
เรื่องที่ ๑.๒.๔ ประเภท/ลักษณะขององค์ความรู้ ๑๔
เรื่องที่ ๑.๒.๕ ทฤษฎี/แนวคิด ๑๖

บทที่ ๒
กระบวนการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสม

ตอนที่ ๒.๑ การเตรียมการ
เรื่องที่ ๒.๑.๑ การกำหนดประเด็นให้ชัดเจน ๒๒
เรื่องที่ ๒.๑.๒ การเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ๒๖
เรื่องที่ ๒.๑.๓ การวางแผนการดำเนินการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสม ๒๙
ตอนที่ ๒.๒ การดำเนินการ
เรื่องที่ ๒.๒.๑ ศึกษาจากเกษตรกรต้นแบบ ๓๕
เรื่องที่ ๒.๒.๒ ศึกษาจากแหล่งวิชาการ ๕๐
เรื่องที่ ๒.๒.๓ ตรวจสอบองค์ความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ ๕๑
เรื่องที่ ๒.๒.๔ การสรุปองค์ความรู้ที่เหมาะสม ๕๔
ตอนที่ ๒.๓ การนำองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ
เรื่องที่ ๒.๓.๑ การเผยแพร่องค์ความรู้ ๕๖
เรื่องที่ ๒.๓.๒ การติดตามผล ๖๑

บทที่ ๓ กรณีศึกษา
การเพาะเห็ดโคนน้อยจังหวัดแพร่ ๖๔
ของคุณอัมพวัน รุ่งเรืองเลิศ เกษตรกรรุ่นใหม่ (Young smart farmer)

เอกสารอ้างอิง ๖๖

รายละเอียดชุดวิชา

คำอธิบายชุดวิชาการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสมในงานส่งเสริมการเกษตร

แนวคิด หลักการ การพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสมในงานส่งเสริมการเกษตร

การพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสมในงานส่งเสริมการเกษตร การเปรียบเสมือนหัวใจหลักในการส่งเสริมการเกษตรของนักส่งเสริมการเกษตรการเพื่อที่จะได้นำองค์ความรู้ที่ได้ไปปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการเกษตรให้เหมาะสมกับพื้นที่

วัตถุประสงค์วิชา

๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสมในงานส่งเสริมการเกษตร
๒. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำกระบวนการพัฒนาองค์ความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตรไปประยุกต์ใช้ ให้เหมาะสมกับพื้นที่

รายชื่อบทการเรียนรู้

บทที่ ๑ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตร
บทที่ ๒ กระบวนการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสม
บทที่ ๓ กรณีศึกษาการเพาะเห็ดโคนน้อย จังหวัดแพร่

คำชี้แจงการเรียนรู้

การดำเนินการเรียนรู้

๑. ดำเนินการเรียนรู้ดังนี้
๑.๑ ศึกษาแนวการเรียนรู้
๑.๒ ศึกษาตามประเด็นเนื้อหาสาระ
๑.๓ ทำกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ก าหนด

๒. การทำกิจกรรม e-Learning
ทำกิจกรรม e-Learning ในประเด็นต่างๆ ในแต่ละสัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ ๑ ปฐมนิเทศวิชาและการประเมินผลตนเองก่อนเรียน
สื่อเทปวีดีทัศน์ เวลา ๑.๕๒ นาที
สัปดาห์ที่ ๒ บทที่ ๑
สื่อเทปวีดีทัศน์ เวลา ๒๙.๕๒ นาที
สัปดาห์ที่ ๓ บทที่ ๒
สื่อเทปวีดีทัศน์ เวลา ๔๔.๐๘ นาที
สัปดาห์ที่ ๓ บทที่ ๓
สื่อเทปวีดีทัศน์ เวลา ๗ นาที

๓. การประเมินผลการเรียนรู้

๓.๑ การเข้าร่วมการเรียนรู้ทุกสัปดาห์
๓.๒ การท ากิจกรรมในการเรียนรู้ทุกบท
๓.๓ การประเมินผลจากการสอบวิชาได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐
ผลการตัดสินการเรียนรู้
P = ผ่าน
U = ไม่ผ่าน
I = ไม่สมบูรณ

๔. คำแนะนำการเข้าใช้ e-Learning

ให้ผู้เรียนศึกษาการเรียนรู้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

๕. เอกสาร/สื่อคัดสรรและแนะนำ

๕.๑ เปิดโลกความรู้ พัฒนาทุนมนุษย์ “เครื่องมือบริหารคน” โดย สำนักงาน ก.พ.

๕.๒ เรียนรู้ผ่านระบบ HiPPS “การไกการสนับสนุน Workplace Learning” โดย สำนักงาน ก.พ.

๕.๓ คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการ “ภาพรวมระบบบริหารผลงานและระบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ” โดย สำนักงาน ก.พ.

๕.๔ เอกสารประกอบการฝึกอบรมสำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล “หลักสูตรเฉพาะทางสำหรับรองรับการทำงานตามระบบจำแนกตำแหน่งและค่าตอบแทนใหม่” โดย สำนักงาน ก.พ

บทที่ ๑
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ ๑.๑ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้

เรื่องที่ ๑.๑.๑ ความหมายของการพัฒนา

ความหมายของการพัฒนา สามารถแบ่งได้เป็นหลายประเภท ดังนี้

๑. ความหมายตามรูปศัพท์

การพัฒนา มาจากคำภาษาอังกฤษว่า “Development” แปลว่า การเปลี่ยนแปลงผ่านลำดับขั้นตอนต่าง ๆ ไปสู่ระดับที่สามารถขยายตัว เติบโต มีการปรับปรุงให้ดีขึ้น และเหมาะสมกว่าเดิม

๒. ความหมายโดยทั่วไป

หมายถึง การกระทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากสภาพหนึ่งไปสู่สภาพหนึ่งที่ดีกว่าอย่างเป็นระบบ โดยเน้นความหมายถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงคุณภาพ

๓. ความหมายทางเศรษฐศาสตร์

การพัฒนา หมายถึงการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เช่น ผลผลิตมวลรวมของประเทศเพิ่มขึ้น รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น

๔. ความหมายทางพัฒนบริหารศาสตร์

การพัฒนามีความหมาย ๒ ระดับ คือความหมายอย่างกว้างกับอย่างแคบ

อย่างแคบ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในระบบให้ดีขึ้น

อย่างกว้าง หมายถึง กระบวนการของการเปลี่ยนแปลงในตัวระบบทั้งในด้านคุณภาพ ปริมาณ และสิ่งแวดล้อม ในสมัยปัจจุบันเรียกกระบวนการนี้ว่า การเปลี่ยนแปลงอย่างมีบูรณาการ

๕. ความหมายทางเทคโนโลยี

การพัฒนา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงระบบอุตสาหกรรม และการผลิตด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย หรืออาจเรียกว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมมนุษย์ด้วยเทคโนโลยี

๖. ความหมายทางการวางแผน

ในการวางแผน การพัฒนา หมายถึง การชักชวน การกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ด้วยการปฏิบัติการตามแผนและโครงการอย่างจริงจัง เป็นไปตามลำดับขั้นตอนต่อเนื่องกันเป็นวงจร โดยไม่มีการสิ้นสุด

๗. ความหมายทางพุทธศาสนา

การพัฒนา มาจากภาษาบาลีว่า “วัฒนะ” แปลว่า เจริญ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น ๒ ส่วน คือ การพัฒนาคน และการพัฒนาสิ่งอื่น ๆ ที่ไม่ใช่คน เช่น การสร้างถนน บ่อน้ำ อ่างเก็บน้ำ เขื่อน เป็นต้น

๘. ความหมายทางสังคมวิทยา

การพัฒนา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคม ซึ่งได้แก่ คน กลุ่มคน การจัดระเบียบความสัมพันธ์ทางสังคม ที่เรียกว่า “การจัดระเบียบสังคม”

๙. ความหมายทางด้านการพัฒนาชุมชน

นักพัฒนาชุมชนให้ความหมายไว้ว่า การพัฒนา หมายถึง การที่คนในชุมชนและสังคมโดยส่วนรวมได้ร่วมกันดำเนินกิจกรรมเพื่อปรับปรุงความรู้ความสามารถของตนเอง และร่วมกันเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของตนเอง ชุมชน และสังคมให้ดีขึ้น

โดยสรุปการพัฒนามีความหมายทั้งที่คล้ายคลึงและแตกต่างกันไป จึงอาจสรุปในภาพรวมได้ว่า การพัฒนา หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงของสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ดีขึ้น ทั้งทางด้านคุณภาพ ปริมาณ และสิ่งแวดล้อม ด้วยการวางแผนโครงการและดำเนินงานโดยมนุษย์ เพื่อประโยชน์แก่ตัวมนุษย์เอง

เรื่องที่ ๑.๑.๒ ความหมายขององค์ความรู้

องค์ความรู้ หรือความรู้ หมายถึง ความสามารถที่นำไปสู่การกระทำที่มีประสิทธิภาพ (เซงเก้,ปีเตอร์ ๒๕๔๒) หรือความรู้เป็นสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงบางสิ่งบางอย่างไปสู่การปฏิบัติหรือการทำให้คน หรือองค์กรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Knowledge is information that change something or somebody either by becoming grounds for actions, or by making an individual (or an institution) capable of different or more effective action) (Drucker ๑๙๙๙) หรือ ความรู้ เป็นความคิดและการกระทำที่ได้รับการยอมรับโดยคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งของสังคม (Any and every set of ideas and acts accepted by one or another social group) (McCarty ๑๙๙๙) หรือความรู้เป็นการใช้สารสนเทศ (Information) เพื่อประโยชน์ด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อทำให้เกิดความเฉลียวฉลาด (Wisdom) โดยสารสนเทศนั้นได้ผ่านการประมวลผลแล้ว เพื่อใช้ในการตัดสินใจ ดำเนินการเรื่องใดเรื่องหนึ่ง (Levis ๑๙๙๘) ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสี ให้ความหมายของความรู้ (Knowledge) ว่าเป็นเรื่องของความจริง ซึ่งสามารถพิสูจน์ได้ เช่น ความรู้เฉพาะเรื่อง การเห็นเชื่อมโยงของสิ่งต่างๆทำให้เกิดปัญญา (Wisdom) ปัญญานำไปสู่การเปลี่ยนจิตสำนึก

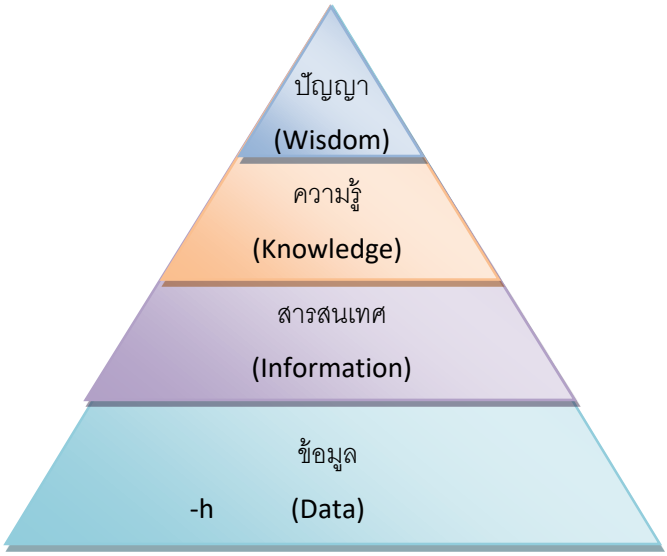
ความรู้ (Knowledge) เป็นผลที่ได้จากการเรียนรู้ เกิดจากความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ ในความสามารถในการระลึก นึกออกในสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว ความรู้ที่แต่ละบุคคลมี คือ ความรู้รอบตัว และความรู้ทางวิชาการในแต่ละอาชีพ ความรู้ที่องค์กรต้องการใช้ในการพัฒนาองค์กรให้ดียิ่งขึ้น คือ ความรู้ใหม่ การพัฒนาคนในองค์กรจึงจำเป็นต้องสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

เรื่องที่ ๑.๑.๓ ระดับของความรู้ หรือโครงสร้างของความรู้

ระดับของความรู้ หรือโครงสร้างของความรู้ มีพัฒนาการเป็น ๔ ขั้น เรียงจากต่ำไปสูง คือ

ข้อมูล ⟶ สารสนเทศ ⟶ ความรู้ ⟶ ภูมิปัญญา

ภาพประกอบ ดังปิรามิดแสดงลำดับขั้นหรือโครงสร้างของความรู้



ซึ่งแต่ละระดับ มีความหมายแตกต่างกัน แต่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่อง เป็นฐานของกันและกัน ดังนี้

๑. ข้อมูล (Data)

คือ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ได้จากการสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้น โดยยังไม่ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ ด้วยกลวิธีทางสถิติ) ซึ่งเป็นข้อมูลดิบ เช่น ข้อมูลพื้นที่ปลูกข้าวในอำเภอ / จำนวนเกษตรกรผู้ปลูกข้าว

๒. สารสนเทศ (Information)

คือ ข้อมูลที่ผ่านกระบวนการวิเคราะห์แล้ว เพื่อนำมาใช้ประโยชน์เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น ข้อมูลพื้นที่ปลูกพืชแต่ละตำบล โดยใช้กลวิธีทางสถิติ ให้เป็นค่าร้อยละ (%) แล้วจัดเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก

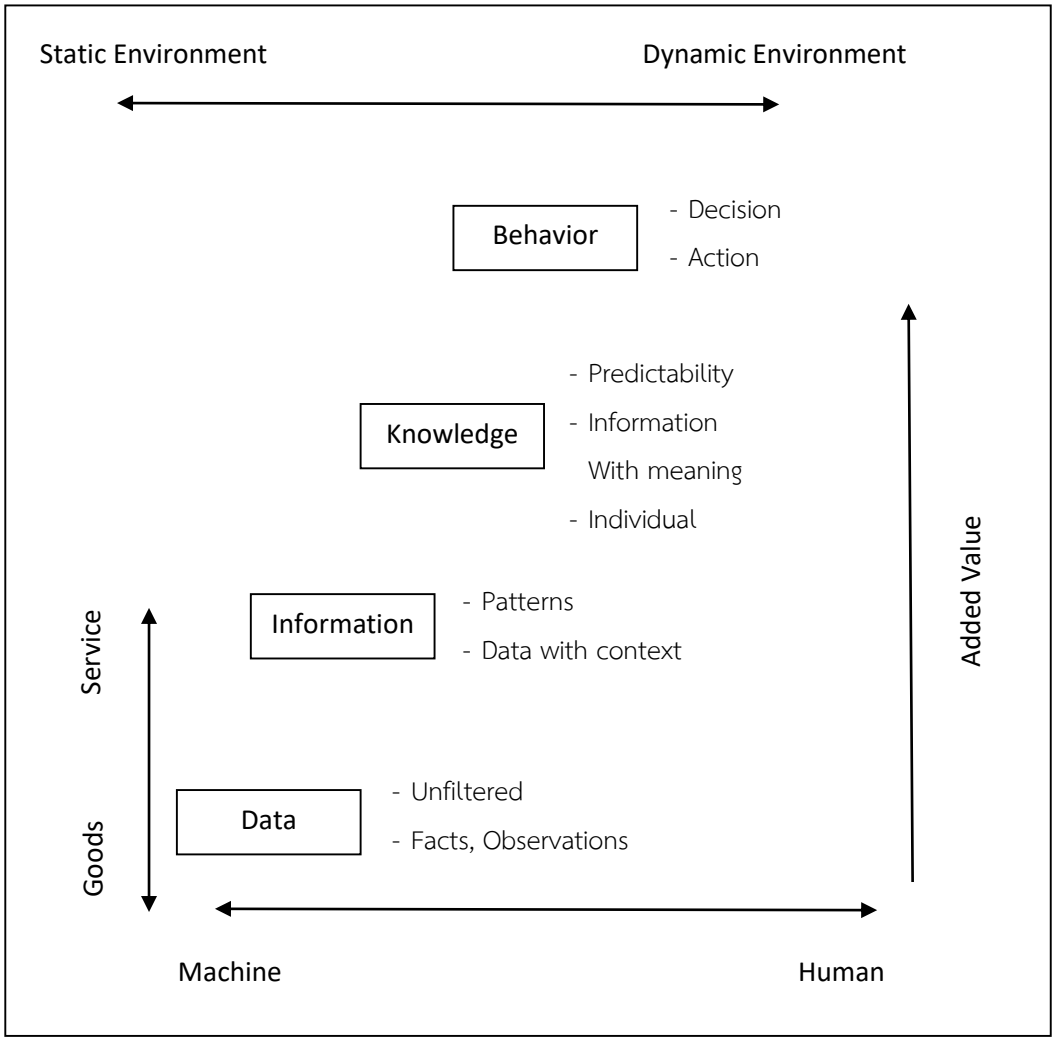
๓. ความรู้ (Knowledge)

คือ สารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิดเปรียบเทียบ เชื่อมโยงกับความรู้อื่น จนเกิดความเข้าใจ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้ เช่น จากการวิเคราะห์ข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับ จำนวนร้อยละของพื้นที่ปลูกข้าวของอำเภอ ส่วนใหญ่เป็นข้าวพันธุ์สันป่าตอง๑ โดยมีผลผลิตเฉลี่ยสูงกว่าข้าวพันธุ์ กข๖ และไม่อ่อนแอต่อโรคไหม้

๔. ภูมิปัญญา (wisdom)

คือ การประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการทำงาน จากภูมิปัญญา (wisdom) เมื่อนำไปใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนางาน จะทำให้เกิดการยกระดับของ wisdom ให้กลายเป็น innovation หรือ นวัตกรรม ให้การทำงานให้สำเร็จ เช่น ข้าวพันธุ์สันป่าตอง ๑ มีผลผลิตเฉลี่ยสูง และไม่อ่อนแอต่อโรคไหม้ ทำให้เกิดภูมิปัญญา เพื่อพัฒนาคุณภาพข้าว เหนียวสันป่าตอง ๑ ให้สามารถหุงรับประทานได้เหมือนข้าวหอมมะลิ เกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ เพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเกษตร

ภาพประกอบ ความแตกต่างของข้อมูล สารสนเทศ ความรู้ และปัญญาปฏิบัติ



ที่มา : บดินทร์ วิจจารณ์ (๒๕๔๗ : ๑๑๕)

เรื่องที่ ๑. ๑.๔ ประเภทขององค์ความรู้

องค์ความรู้ หรือความรู้ สามารถกำหนดนิยาม เปรียบเทียบกับภูเขาน้ำแข็งที่ลอยอยู่ในน้ำ หรือภูเขาน้ำแข็งแห่งความรู้ โดยการจำแนกได้เป็น ๒ ประเภท คือ

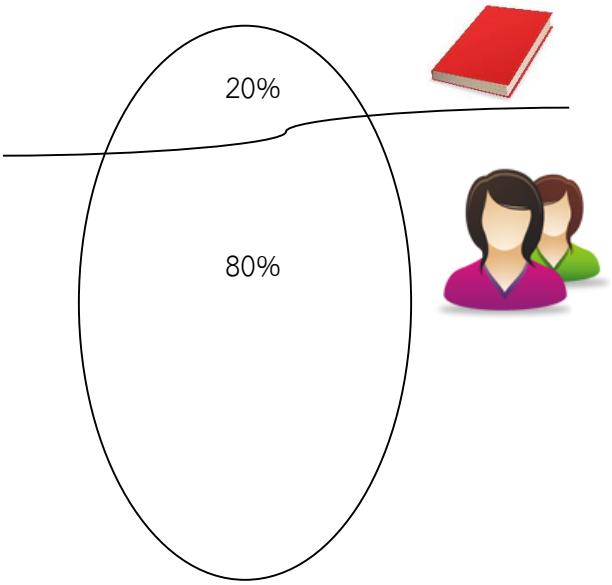
๑. ความรู้ที่มองเห็นได้ชัดหรือที่บันทึกไว้แล้ว (Explicit knowledge หรือ Codified knowledge) หมายถึง ความรู้ที่คนสร้างขึ้น และถ่ายทอดโดยผ่านภาษาอย่างเป็นทางการ และมีรูปแบบมีลักษณะของการจัดการระบบที่บันทึกข้อมูลไว้ในสื่อรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความรู้ประเภทนี้มีการจัดเก็บ อย่างเป็นระบบ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย เช่นการจัดการระบบความรู้ ในห้องสมุด ฐานข้อมูล การจัดทำเอกสาร คู่มือต่างๆ เป็นต้น ความรู้ที่เป็นเหตุเป็นผลนี้ สามารถถ่ายทอดบันทึกรวบรวมและจัดเก็บไว้ในสื่อรูปแบบต่างๆ ซึ่งทำให้ผู้อื่นสามารถเข้าถึงความรู้นั้นได้ง่าย จึงเปรียบได้กับส่วนยอดของภูเขาน้ำแข็งที่ลอยอยู่เหนือน้ำ มองเห็นได้ชัดเจน

๒. ความรู้อยู่กับตัวบุคคล หรือความรู้ที่อยู่ในสมองของมนุษย์ (Tacit Knowledge) หมายถึง สิ่งที่คนรู้แต่ไม่อาจแสดงออกได้อย่างรวดเร็ว การถ่ายทอดจะผ่านการลงมือทำสัญลักษณ์ การเปรียบเทียบ อุปมาอุปไมยและการถ่ายทอดให้รับรู้ เช่น สัญชาตญาณ โนว์ฮาว สามัญสำนึก ดุลยพินิจ ความรู้ประเภทนี้เป็นความรู้ที่ถูกประมวลโดยคนแต่ละคน ในองค์กรในการวางแผนการดำเนินงาน ตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ที่ทำให้การดำเนินงาน มีประสิทธิภาพมากกว่าที่เคยทำมาก่อน หรือทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าอีกองค์กรหนึ่งซึ่งทำงานในลักษณะเดียวกัน เช่น ประสบการณ์ ทักษะ ความชำนาญ ความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละบุคคล ซึ่งความรู้นี้อยู่ในแต่ละบุคคล อาจเป็นเพื่อนร่วมงาน ที่ปรึกษา คู่แข่ง ปัญหาคือทำอย่างไร ที่จะสามารถจัดเก็บความรู้ประเภทนี้ไว้ให้สามารถพัฒนาจัดการและเรียกใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ซึ่งความรู้ที่อยู่ในตัวคน เกิดจากการเรียนรู้การสั่งสมประสบการณ์ หรือพรสวรรค์ต่างๆ ที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด เป็นความรู้ที่สื่อสารหรืออธิบายถ่ายทอดในรูปแบบของตัวเลข สูตร หรือลายลักษณ์อักษรได้ยาก แต่ก็สามารถพัฒนาและแบ่งปันกันได้ จึงเปรียบกับภูเขาน้ำแข็งส่วนที่จมอยู่ใต้น้ำ ไม่สามารถมองเห็นได้

สัดส่วนของความรู้บนภูเขาน้ำแข็ง

เมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนของความรู้ทั้ง ๒ ประเภท พบว่า ความรู้ในองค์กรที่เป็น Explicit และ Tacit มีอัตราส่วนเป็น ๒๐:๘๐ คล้ายกับภูเขาน้ำแข็งที่มียอดภูเขาโผล่พ้นน้ำขึ้นมา เป็นส่วนน้อย (Explicit ประมาณ ๒๐% ของทั้งหมด) เมื่อเทียบกับส่วนของภูเขาน้ำแข็งที่จมอยู่ใต้น้ำ ซึ่งมีมาก (Tacit ประมาณ ๘๐% ของทั้งหมด)

ภาพประกอบ ภูเขาน้ำแข็งแห่งความรู้



1. Explicit Knowledge
   ความรู้แจ้งชัด
2. Tacit Knowledge
   ความรู้ฝังลึก

ที่มา : บูรชัย ศิริมหาสาคร (๒๕๔๙)

ลักษณะของ Tacit Knowledge

ความรู้ฝังลึก เป็นความรู้ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน แต่ยากต่อการบริหารจัดการเพื่อถ่ายทอดให้บุคคลอื่น สามารถเรียนรู้และนำไปสู่การปฏิบัติได้

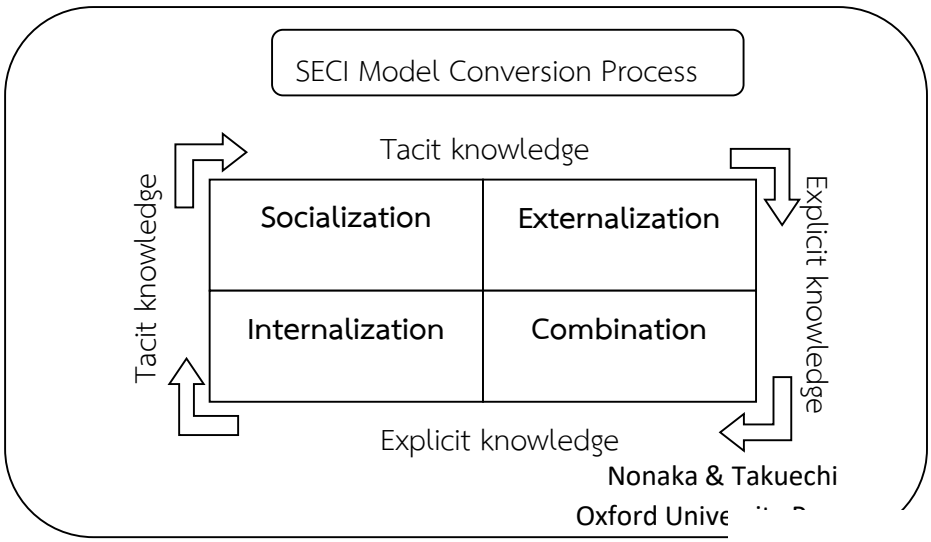
ความรู้ฝังลึกเป็นประสบการณ์ที่ซ่อนอยู่ในตัวตน ไม่ปรากฏให้เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม ได้แก่

- ความสามารถพิเศษเฉพาะตัว (ที่ยากต่อการเลียนแบบ)
- พรสวรรค์ (เป็นความสามารถพิเศษเฉพาะตัวที่บุคคลอื่นไม่สามารถเลียนแบบได้)
- เทคนิควิธีของแต่ละคน ซึ่งเห็นผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานจนกลายเป็นทักษะ ความชำนาญหรือความเชี่ยวชาญ
- วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) เป็นบทสรุปของเทคนิควิธีการดำเนินงานที่ดีที่สุดของแต่คน ที่ค้นพบจากการทำงาน
- สูตรเด็ดเคล็ดลับต่างๆ

เรื่องที่ ๑.๑. ๕ การพัฒนาองค์ความรู้

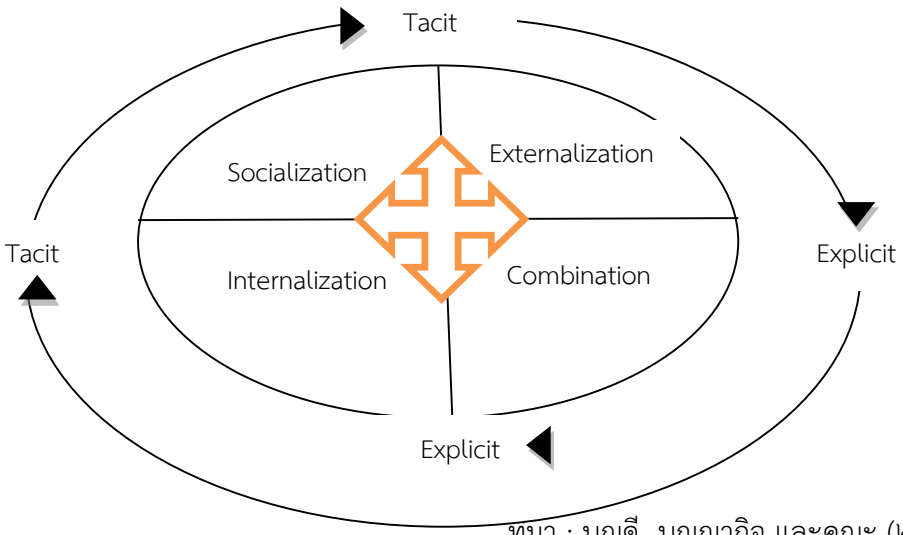
การเปลี่ยนสถานะระหว่างกันของความรู้ทั้ง ๒ ประเภท ความรู้ที่เป็น Explicit และ Tacit สามารถเปลี่ยนสถานะระหว่างกันได้ ทำให้เกิดการงอกงาม ของความรู้ กลายเป็นองค์ความรู้ใหม่ ถ้ามีการจัดการความรู้โดยผ่านกระบวนการที่เรียกว่า เกลียวความรู้ (Knowledge spiral) หรือ SECI Model Conversion Process

ภาพประกอบ SECI Model Conversion Process โมเดลการสร้างความรู้ในองค์กร



ภาพประกอบ Knowledge Spiral (เกลียวความรู้)

ที่มา : บดินทร์ วิจารณ์ (2547:131)



ทมา : บุญดี บุญญากิจ และคณะ (๒๕๔๗ : ๑๗)

จากภาพ การเปลี่ยนสถานะของความรู้ เพื่อให้เกิด เกลียวความรู้ (Knowledge Spiral) สามารถทำได้ ๔ รูปแบบคือ

๑. Socialization
๒. Externalization
๓. Combination
๔. Internalization

แต่ละรูปแบบมีวิธีการ ดังนี้

๑. Socialization (Tacit K ⟶ Tacit K)
การแลกเปลี่ยนและสร้าง Tacit K จาก Tacit K ของบุคคลที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จากประสบการณ์ตรงของแต่ละคน เกษตรกร ก. และ เกษตรกร ข. ได้พูดคุย เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ด้านการปลูกลำไย ทำให้เกษตรกร ก. ได้เรียนรู้เทคนิคการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ข. และเกษตรกร ข. ได้เรียนรู้เทคนิคการป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ก. เพื่อนำมาใช้พัฒนาการผลิตลำไยของตนเองให้ดีขึ้น เป็นต้น

๒. Externalization (Tacit K⟶ Explicit K)
การสร้างและถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคล แล้วเผยแพร่เป็นลายลักษณ์อักษร เป็นการแปลง Tacit K ให้กลายเป็น Explicit K เพื่อนำมาใช้ในการทำงาน เช่น นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ก. ถอดองค์ความรู้จากเกษตรกร ข. เป็นเอกสาร แล้วบันทึกข้อมูลใน Thaismartfarmer.net เพื่อเผยแพร่ให้นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรคนอื่นๆ ได้ทดลองนำไปใช้

๓. Combination (Explicit K⟶Explicit K)
เป็นการแปลง Explicit K จาก Explicit K ด้วยการรวบรวมความรู้ประเภท Explicit จากสื่อต่างๆ อย่างหลากหลาย มาสร้างเป็นความรู้ประเภท Explicit K แบบใหม่ เพื่อนำมาให้ในการทำงาน เช่น นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ก. ได้ศึกษาค้นคว้าเทคนิคการผลิตลำไยคุณภาพ จากเอกสารตำราหลายเล่ม แล้วเขียนสรุปและเผยแพร่เป็นเทคนิคการผลิตลำไยรูปแบบใหม่ ซึ่งเกิดจากการค้นคว้ารวบรวมความรู้จากสื่อต่างๆ

๔. Internalization (Explicit K⟶ Tacit K)
เป็นการแปลง Explicit K มาเป็น Tacit K โดยการนำความรู้เชิงทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น เช่น นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ก. ได้ศึกษาค้นคว้าเทคนิคการผลิตลำไยคุณภาพจากเอกสารตำราต่างๆ แล้วนำไปปรับใช้ถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรจนเกิดทักษะความชำนาญ กลายเป็นความรู้ฝังลึกที่อยู่ในตัวบุคคล (Tacit K) เมื่อนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ก. ใช้เทคนิควิธีการสอนนั้น จนประสบการณ์ความสำเร็จแล้ว ก็ได้นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เล่าสู่กันฟังกับนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรกร ข. และ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ค. และคนอื่นต่อไป ก็จะวนกลับมาสู่กระบวนการที่เรียกว่า Socialization คือ การแปลง Tacit K นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรกร ข. ให้เป็น Tacit K ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ค. ต่อไปเป็น

กระบวนการที่หมุนเวียนไปเรื่อยๆ ไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งจะทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่เพิ่มขึ้นตลอดเวลา เรียกว่า การเกิดเกลียวความรู้ (Knowledge Spiral)

วงจรการใช้ความรู้ของเราเริ่มต้นจากความรู้ที่อยู่ในสมองของแต่ละบุคคล เมื่อผ่านการระดมความคิด แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกลุ่มแล้ว ได้รูปแบบหรือแนวปฏิบัติใหม่ จึงทำการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร แล้วจึงนำความรู้มาจัดหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ เพื่อสะดวกในการค้นหาและใช้งาน เป็นส่วนของการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ หรือคลังความรู้

เมื่อเราได้ศึกษาหาความรู้จากแหล่งความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว จึงนำความรู้ไปสอน ถ่ายทอดเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบต่างๆ จะทำทำให้ผู้ได้รับการถ่ายทอดเกิดแนวคิดใหม่ วิธีการใหม่ กำหนดเป้าหมายใหม่ ซึ่งจะนำไปสู่การประชุมปรึกษา หารือ การระดมความคิด การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นใหม่

วงจรการแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กร จึงเป็นการนำศักยภาพของคนในองค์กรออกมาใช้ เพื่อพัฒนาองค์กรไปสู่เป้าหมายและทิศทางที่ต้องการ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ และการแลกเปลี่ยนความรู้ จึงมีความสำคัญเป็นอันดับแรก

สิ่งสำคัญที่นำไปสู่การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน คือ นวัตกรรม (Innovation) การสร้างนวัตกรรมในองค์กร จำเป็นต้องมีการพัฒนากระบวนการของการจัดการความรู้ เพื่อให้คนในองค์กรสามารถนำความรู้ไปใช้ และพัฒนาสิ่งใหม่ เพื่อประสิทธิภาพในการผลิต และการบริการ ทุกองค์กรจึงต้องเรียนรู้ที่จะทำงานอย่างฉลาดมากขึ้น บนพื้นฐานของทุนปัญญาและความรู้ (Intellectual & knowledge capital) สารสนเทศในองค์กรจะกลายเป็นสินทรัพย์ (Asset) ได้ก็ต่อเมื่อบุคคลในองค์กรสามารถนำความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์

ความสำเร็จขององค์กรในอนาคต อยู่ที่การคิดในสิ่งที่บุคคลอื่นยังไม่คิด และการรู้วิธีการในสิ่งที่ผู้อื่นยังไม่รู้ เรียกว่าเป็น นวัตกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ และความคิดในเชิงสร้างสรรค์ ความสัมพันธ์ของสารสนเทศ ความคิด ความรู้ และการตัดสินใจเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้

แนวคิดในการจัดการความรู้ ได้เปลี่ยนจากการมีความรู้คืออำนาจ (Knowledge is Power) มาเป็นการแบ่งปันการใช้ความรู้ร่วมกันคืออำนาจ (Knowledge Sharing is Power) (Skyme ๒๐๐๐) ทั้งนี้เพราะการที่บุคคลในองค์กรเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานและมีการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

ในลักษณะสังคมการเรียนรู้ จะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม(Innovation) หรือการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกลไกสำคัญในการดำเนินงาน หน่วยงานที่สามารถจัดการความรู้ หรือสร้างองค์ความรู้ได้ย่อมมีโอกาสประสบความสำเร็จได้มากกว่า

ขั้นตอนของการจัดการความรู้ตามแนวคิดของ Nonaka & Takeuchi มีดังนี้

ประเภทของความรู้ (Types of Knowledge)	Tacit Knowledge		Explicit Knowledge	
	Socialization	Externalization	Combination	Internalization
ขั้นตอนของการจัดการความรู้ การใช้/การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Organization/Access) เทคโนโลยีที่ใช้ ได้แก่ Database, Data Mining เช่น Internal content, external sources, legacy data, expert directory, best practices, FAQs, searching	(เป็นการเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดและประสบการณ์)	(เป็นเสมือนข้อต่อของ Tacit Knowledgeในรูปแบบของ Models diagrams, documentation)	(เป็นการรวมความรู้หลายประเภทมา Repackaging ในรูปแบบใหม่ เช่น yellow pages, intranet, forums) แหล่งจัดเก็บความรู้ - ความรู้ที่บันทึกไว้ในฐานข้อมูล/เอกสาร/วรรณกรรมการสนทนา - ระเบียบการแนวปฏิบัติคู่มือ -ข้อมูลเดิมที่มีอยู่ -ความรู้ภายใน/ภายนอกองค์กร - แหล่งความรู้ภายนอก Classification/Taxonomies	(ซึมซับความคิดและความรู้ไปสู่การปฏิบัติผ่านเรื่องราวที่ประสบความสำเร็จ)
การแลกเปลี่ยน/แบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) เทคโนโลยีที่ใช้ ได้แก่ Collaborative tools เช่น email, newsgroups, chats, video conferencing)	การสร้างความรู้ใหม่ -การระดมความคิด -การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นประสบการณ์ -การแลกเปลี่ยนทักษะระหว่างบุคคล Creation	การบันทึก/เกิดความรู้ไว้ -การเปลี่ยนแปลงความรู้ของแต่ละบุคคลออกมาเป็นรูปแบบหรือแนวปฏิบัติใหม่ -การบันทึกความรู้ขององค์กรนั้นไว้ Capture		การแบ่งปันความรู้ -เป็นการเผยแพร่เรื่องราวที่ประสบความสำเร็จ/วิธีการที่เป็นเลิศ -การสอน/การฝึกอบรม -ความรู้จากเอกสาร/ฐานข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา Sharing
การจัดหา/สร้างความรู้ (Knowledge Creation/ Knowledge Acquisition) เทคโนโลยีที่ใช้ ได้แก่ Groupware, workflow, applications, document collaboration, data/application sharing)				ได้เป้าหมาย/วิธีการใหม่ -เป็นการวางโครงสร้างใหม่ -กำหนดป้าหมายใหม่ -หาคุณค่า/วิธีการใหม่

ตอนที่ ๑.๒ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

การส่งเสริมการเกษตรถูกนำเข้ามาในประเทศไทยประมาณ พ.ศ. ๒๕๐๒ โดยมุ่งที่จะให้เป็นหน่วยงานบริการวิชาการเกษตร โดยเริ่มจากคำว่า Agricultural Extension Service ซึ่งความหมายมีการตีความในลักษณะเป็นการส่งเสริมและการสนับสนุนและพัฒนาการเกษตร โดยใน พ.ศ. ๒๕๐๔ จึงได้มีการจัดตั้งเป็นสำนักงานส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตรขึ้น เพื่อจัดตั้งเป็นหน่วยงานระดับกรมต่อไป

เรื่องที่ ๑.๒.๑ ความหมายของการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (๒๕๕๖) อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้อธิบายถึงความหมายของการส่งเสริมการเกษตรไว้ ดังนี้

การส่งเสริมการเกษตรตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Agricultural Extension และร่วมกับคำว่า Education หรือการศึกษา แต่คำว่าส่งเสริมโดยความหมายแล้วหมายถึง การสนับสนุน เกื้อหนุน ทำให้ดีขึ้นคล้ายกับคำในภาษาอังกฤษว่า Support แต่ความหมายมากกว่าการสนับสนุนอย่างผิวเผินโดยหมายถึงการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาความรู้ การพัฒนาความรู้ให้สามารถนำไปปฏิบัติพัฒนาได้ แต่ความมายของ Extension กลับหมายถึง การเผยแพร่ การแพร่กระจายขยายออกไป ซึ่งอาจจะตรงกับความหมายในภาษาอังกฤษที่ว่า Agricultural Extension Education ซึ่งมาจากพื้นฐานของการนำวิทยาการหรือวิชาการจากสถาบันการศึกษา คือวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยสู่เกษตรกร เพื่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ ให้สามารถดำเนินการผลิตให้ได้ผลผลิตอย่างสูงสุด เป็นไปตามเป้าหมายได้

ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร หากพิจารณาจากประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการแล้วพบว่ามีผู้ให้คำนิยามหรือความหมายไว้หลายแง่มุมด้วยกัน เช่น

ทำนอง สิงคาลวนิช (๒๕๑๔) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตรว่า เป็นการถ่ายทอดหรือเผยแพร่บริการความรู้ และประสบการณ์ใหม่เกี่ยวกับการเกษตรไปสู่เกษตรกร ตลอดจนให้คำปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความเข้าใจในปัญหาต่างๆ เกษตรกรสามารถนำไปพิจารณาและปฏิบัติยังผลให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มรายได้

ส่วนดิเรก ฤกษ์หร่าย (๒๕๒๔) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมเกษตรว่า “การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการในการให้การศึกษาของโรงเรียน รวมไปถึงบริการแก่บุคคลเป้าหมายที่เป็นเกษตรกรและครอบครัว โดยบุคคลเป้าหมายสามารถเรียนรู้โดยการกระทำด้วยตัวเองเพื่อให้บรรลุผลของการกินดีอยู่ดีของชุมชนโดยส่วนรวมทั้งนี้ต้องตั้ง อยู่บนพื้นฐานของการพัฒนาประชาชนในชุมชน”

และวิรัชฎ์ คงคะจันทร์ (๒๕๓๐) ได้ขยายความหมายของการส่งเสริมเกษตร ในลักษณะที่พิจารณาเป็นกระบวนการประกอบด้วยประเด็นเหล่านี้

- ช่วยเหลือเกษตรกรในการวิเคราะห์สถานการณ์ในอนาคตที่คาดหวังและปัจจุบันของเขา
- ช่วยเหลือให้เกษตรกรได้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์สถานการณ์
- เพิ่มพูนความรู้และพัฒนาความเข้าใจที่ดีต่อปัญหาดังกล่าวและช่วยในการสร้างความรู้ที่มี
- ช่วยเหลือเกษตรกรให้ได้มาซึ่งความรู้เฉพาะอย่างซึ่งเกี่ยวข้องกับคำตอบ ปัญหาเฉพาะและผลลัพธ์ของสิ่งดังกล่าวเพื่อเขาจะได้สามารถกระทำในแนวทางเลือกที่เป็นไปได้
- ช่วยเหลือเกษตรกรในการคัดเลือก โดยความคิดเห็นของเขา ซึ่งเป็นสิ่งที่เหมาะสมมากที่สุดสำหรับสถานการณ์ของเขา
- เพิ่มแรงจูงใจของเขาโดยการทดลองทางเลือกของเขา

- ช่วยเหลือเกษตรกรในการประเมินผลและปรับปรุง การสร้างความคิดเห็น และทักษะในการตัดสินใจของเขา

นอกจากนี้แล้วยังมีผู้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตรไว้ในอีกหลายแง่มุมทั้งในระดับชาติและนานาชาติเช่น

A.T. Mosher (๑๙๘๗) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมเกษตรว่า “ เป็นการทำงานของชาวชนบทโดยวิธีการศึกษานอกโรงเรียนตามแนวทางที่เขาสนใจและต้องการ เพื่อปรับปรุงความเป็นอยู่ของครอบครัวชาวชนบทและสนับสนุนส่งเสริมและพัฒนาชุมชนในชนบทด้วย”

Swanson (๑๙๘๔) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตรว่าเป็นกระบวนการทางการศึกษาเป็นพื้นฐานสำคัญเพื่อมุ่งเปลี่ยนแปลง และปรับปรุงความรู้ทักษะ การปฏิบัติ และทัศนคติ ของคนชนบทโดยมุ่งพัฒนาผลผลิตเพื่อพัฒนารายได้ เศรษฐกิจ ชุมชนในชนบทเพื่อการกินดีอยู่ดีในสภาวะแวดล้อมที่ดี

โดยสรุปแล้วการส่งเสริมการเกษตร หมายความถึงกระบวนการพัฒนาความรู้ของเกษตรกรจากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสม ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อมุ่งพัฒนาผลผลิตที่เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ก่อให้เกิดการพัฒนารายได้ เศรษฐกิจ ทำให้ชีวิตครอบครัวเกษตรกร อยู่พอดี กินพอดี และมีความสุขอันเป็นผลต่อการพัฒนาชุมชนชนบทให้มีความมั่นคงและมั่งคั่งในที่สุด

เรื่องที่ ๑.๒.๒ ความสำคัญของการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

๑. ความสำคัญของการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (๒๕๕๖) อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้อธิบายถึงความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตรไว้ ดังนี้

ความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรมาก โดยการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีที่เหมาะสมไปสู่เกษตรกร ก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรได้ โดยสามารถสร้างรายได้ พัฒนาสภาวะเศรษฐกิจ สังคมชนบทและครอบครัวเกษตรกรให้มีสภาวะที่ดีได้ โดยที่เป้าหมายสำคัญของการพัฒนาอยู่ที่ครอบครัวเกษตรกร และการพัฒนาชุมชนในชนบท (Rural Life of Living) ให้มีสภาวะของการ “กินพอดี อยู่พอดีจึงจะมีความสุขในสภาวะของสิ่งแวดล้อมที่ดี” วิรัชฎ์ คงคะจันทร์ (๒๕๓๐) ได้รายงานเกี่ยวกับการพัฒนาผลผลิตในหลายประเทศทั้งในแอฟริกา และเอเชีย ตลอดจนในยุโรป พบว่าผลของการเพิ่มผลผลิตเกิดจากการพัฒนาส่งเสริมความรู้เทคโนโลยีใหม่แก่เกษตรกรเพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลผลิต นอกจากนั้นยังสามารถนำไปสู่การพัฒนาเกษตรกรให้เป็นผู้มีความรู้ในการพัฒนาด้านอื่นๆ อีกด้วย หากจะพิจารณาถึงความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตรจะสามารถวิเคราะห์ถึงสิ่งต่างๆ เหล่านี้ได้

๑. การเกษตรเป็นพื้นฐานของการผลิตอาหารเพื่อเลี้ยงประชากรโลก การเกษตรจะเป็นแหล่งสำคัญในการสร้างความมั่นคงให้แก่ประเทศ ปัจจุบันประชากรของโลกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศด้อยพัฒนาซึ่งต้องการอาหารเพื่อดำรงชีวิต ดังนั้น โลกจำเป็นต้องอาศัยความมั่นคงทางอาหาร (Food Security) คือ ความสามารถในการมีอาหารในการเลี้ยงประชากรเหล่านั้นได้ และต้องมีการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตที่เหมาะสม และคุ้มค่าในการลงทุนการผลิตไม่ว่าจะเป็นต้นทุน เทคโนโลยี และทรัพยากรธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องอาศัยการพัฒนาเทคโนโลยีผสมผสานกับภูมิปัญญาเกษตรกร สามารถทำให้

เกษตรกรนำไปใช้ในการผลิตอย่างดีได้ การส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทในการเป็นส่วนประสานเชื่อมโยงและถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีไปสู่การพัฒนาได้อย่างดียิ่ง

๒. การพัฒนาความรู้แก่เกษตรกร โดยเฉพาะการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในการดำเนินการผลิตจากผลการพัฒนาความรู้ผสมผสานกับภูมิปัญญาของตนเองที่ชาญฉลาด และมีความสมดุลกับสภาพธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและต้นทุนของการผลิต ซึ่งจะสามารถดำเนินการผลิตที่บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพได้ อีกทั้งการพัฒนาความรู้ดังกล่าวสามารถช่วยสร้างผลต่อการพัฒนาชีวิตครอบครัวและชุมชนชนบทได้อย่างดีด้วย ด้วยเหตุที่เกษตรกรซึ่งถือว่าเป็นแรงงานสำคัญถึงร้อยละ ๖๐ หากได้รับการพัฒนาย่อมจะมีผลต่อสังคมชนบท และสังคมไทยได้เป็นอย่างดี

๓. พัฒนารายได้ และสภาวะเศรษฐกิจของเกษตรและครอบครัว ตลอดจนชุมชนชนบทและประเทศไทย ผลของการส่งเสริมการเกษตรย่อมก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ

๔. การพัฒนาชีวิตเกษตรกรและครอบครัวเกษตรกร ซึ่งถือเป็นเป้าหมายสำคัญ เนื่องจากเกษตรกรและครอบครัวจะเป็นเป้าหมายของการพัฒนาชนบท การส่งเสริมการเกษตรจะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสภาวะชีวิต ความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้อยู่ในสภาวะที่ดีได้ อันเป็นผลต่อการพัฒนาสังคมชนบทที่ดีได้ในที่สุด

๕. การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมการเกษตรที่ดี ย่อมจะต้องคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาด เหมาะสม และคุ้มค่ากับการผลิตทางการเกษตร

๖. การพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศเกษตรกรรม ซึ่งพบว่ามักจะเป็นประเทศด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนา จำเป็นจะต้องอาศัยการเกษตรเป็นพื้นฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของประเทศ เกษตรกรรม จึงเป็นหัวใจสำคัญของประเทศเหล่านั้น ประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน การเกษตรเป็นพื้นฐานเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ปัจจุบันแม้ว่าประเทศจะพยายามพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปสู่อุตสาหกรรมใหม่ก็ตาม แต่พบว่าประสบปัญหาและความล้มเหลวมากจึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงสภาพความเป็นจริงที่ว่าประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรร้อยละ ๖๕ ยังคงอยู่ในครอบครัวเกษตรและยังต้องทำการเกษตรเพื่อยังชีพ เป็นรายได้หลัก ซึ่งถือเป็นกลุ่มคนส่วนใหญ่ของประเทศ หากประชากรกลุ่มนี้ได้รับการพัฒนาที่ดี มีสภาวะเศรษฐกิจ สังคมที่ดี มีความมั่งคั่งย่อมจะสะท้อนต่อผลของการพัฒนาประเทศไทย

ดังนั้นการพัฒนาเกษตรจึงเป็นพื้นฐานสำคัญเบื้องต้นของการพัฒนาความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมของชาติและหากจะต้องพัฒนาอย่างจริงจังจำเป็นต้องมุ่งพัฒนาเน้นเกษตรอุตสาหกรรม เพิ่มรายได้อย่างแท้จริง แต่การพัฒนาการเกษตรย่อมอาศัยการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเพื่อพัฒนาผลผลิตสูงสุดทั้งปริมาณและคุณภาพโดยจำเป็นจะต้องคำนึงถึงทรัพยากรอย่างคุ้มค่าดังกล่าวแล้ว จำเป็นต้องมีการนำไปถ่ายทอดและส่งเสริมแก่เกษตรกรในการนำไปปฏิบัติ ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด

โดยสรุปแล้วจะเห็นว่าการส่งเสริมการเกษตร มีความสำคัญต่อการพัฒนาผลผลิตชีวิตและสิ่งแวดล้อมในชนบท ให้มีความยั่งยืน การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกันใน ๓ ฝ่ายหลักคือ ด้านวิชาการ การวิจัยค้นคว้าเทคโนโลยีการผลิต การส่งเสริมพัฒนาความรู้ และเกษตรกรผู้ปฏิบัติให้เกิดผลต่อการพัฒนา แต่อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมหากจะวิเคราะห์แล้วจะพบว่า มีวิวัฒนาการและการพัฒนาอย่างเป็นระบบ รวมถึงการมีส่วนร่วมของเกษตรกรและการพัฒนาเกี่ยวพันไปยังองค์ประกอบอื่นๆ ด้วย เช่น ชุมชนในชนบท องค์กรประชาชนในท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน และรัฐ

เรื่องที่ ๑.๒.๓ แหล่งที่มาของการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (๒๕๕๖) อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้อธิบายถึงแหล่งที่มาของการส่งเสริมการเกษตรไว้ กล่าวคือ ที่มาของการส่งเสริมการเกษตรนั้น มาจากความต้องการอาหารของมนุษย์ ซึ่งมนุษย์ดำรงชีวิตด้วยความต้องการพื้นฐาน (Basic Needs) ๔ ประการ คืออาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัย อาหารจะเป็นประเด็นแรก อันเป็นผลรายได้ต่อปีของเกษตรกร สำคัญที่สุดในบรรดาความต้องการพื้นฐานทั้ง ๔ ประการ ดังนั้นเมื่อเริ่มแสวงหาอาหารจนกระทั่งสามารถดำเนินการผลิตเพื่อยังชีพและสามารถผลิตเพื่อการแลกเปลี่ยนและผลิตเพื่อเป็นรายได้แล้ว มนุษย์ยังสามารถดำเนินการผลิตเพื่ออุตสาหกรรมแปรรูปด้วย วิวัฒนาการ การผลิตของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด จากพื้นฐานการวิจัยศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตจนมาถึงยุคของความเจริญรุ่งเรืองของวิทยาศาสตร์เกษตรที่สามารถจะแสวงหาพันธุ์พืชใหม่ เทคโนโลยีใหม่ เพื่อจะพัฒนาผลผลิตให้สูงสุด (High Yield Variety: HYV) เช่น กรณีของการวิจัยค้นพบข้าวพันธุ์ใหม่ที่เรียกว่า ข้าวพันธุ์มหัศจรรย์ (Miracle Rice) ของสถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (IRRI) เป็นต้น อันเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิวัติเขียว (GREEN Revolution,๒๔๙๓-๒๕๐๓) ทำให้เกิดการพัฒนาการผลิตการเกษตรอย่างมาก การพัฒนาการผลิตดังกล่าวย่อมอาศัยผู้ผลิต เกษตรกรเป็นเป้าหมายของการขยายผลการวิจัยศึกษาและพัฒนาดังกล่าว เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้ในการผลิตในฐานะผู้ปฏิบัติการผลิตผลผลิตทางการเกษตรโดยกระบวนการทางการพัฒนาความรู้ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและสร้างการยอมรับนำไปสู่การปฏิบัติ (ที่เรียกว่าเป็นการส่งเสริมการเกษตรและถ่ายทอดเทคโนโลยี Agricultural Extension and Technology Transfer) การส่งเสริมการเกษตรจึงเป็นจุดเริ่มต้นหรือกลไกของการพัฒนาการเกษตรเพื่อรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันสินค้าเกษตรในตลาดโลก โดยการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต ปรับปรุงคุณภาพผลผลิตให้ได้มาตรฐาน ตรงตามความต้องการของตลาด เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาจะต้องยั่งยืนไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และองค์กรเกษตรกร ให้เข้มแข็ง ยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตให้สูงขึ้นและให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

เรื่องที่ ๑.๒.๔ ประเภท/ลักษณะของการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (๒๕๕๑) ได้อธิบายถึงลักษณะของงานส่งเสริมการเกษตรกล่าวคือ งานส่งเสริมการเกษตรหรือเรียกโดยย่อว่า “งานส่งเสริม” เป็นการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน (out-of-school education หรือ non-formal education) ให้กับบุคคลเป้าหมาย เขาเรียนรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมโดยตรงหรือผ่านสื่อด้วยตัวของเขาเองในเรื่องการเกษตรหรือเกี่ยวข้อง

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเป็นตัวเชื่อมที่สำคัญระหว่างการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ หรือแหล่งวิชาการกับการนำไปประยุกต์ใช้จริง อาจกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเป็นผู้เชื่อมโยงระหว่างนักวิจัยกับเกษตรกรอันเป็นบุคคลเป้าหมายหลักของการส่งเสริมการเกษตร ศาสตราจารย์ทำนอง สิงคาลวานิช (๒๕๒๖:๑๔๗) กล่าวว่า “งานส่งเสริม คือ การบริการการศึกษาแบบเสริม หรือขยายออกไปสู่ประชาชนทั่วไปให้ได้รับความรู้เพิ่มเติมให้สามารถประกอบอาชีพและประสบความสมหวังในการดำเนินชีวิตได้ทั้งครอบครัว”

งานส่งเสริมเป็นการให้การศึกษา เนื่องจากโดยทั่วไปงานส่งเสริมมุ่งที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมายไปในแนวทางที่ปรารถนาหรือดีขึ้นกว่าเดิม คือ ให้เขามีความรู้มากขึ้นในวิทยาการต่างๆ ทางการเกษตรหรือที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงและวิทยาการตลอดเวลาให้เขามีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ

การเกษตรที่ทำอยู่ มีความเต็มใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และมีทักษะหรือความสามารถในการประกอบอาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มขีดความสามารถในการทำการเกษตร ซึ่งรวมถึงการผลิต การพัฒนาทรัพยากร การผลิต การจัดการกับผลิตผล การจัดการระบบผลิต และที่อยู่อาศัย การพัฒนาครอบครัวให้เกิดผลทางเศรษฐกิจและสังคม และการพัฒนาความเป็นผู้นำในสังคมเกษตร

งานส่งเสริมมีลักษณะเป็นการให้การศึกษานอกระบบโรงเรียน ที่ต้องเสริมด้วยการบริหารสนับสนุนอย่างใกล้ชิด เพราะเป็นการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แก่บุคคลเป้าหมาย คือตัวเกษตรกรและสมาชิกในครอบครัวที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพในทันที การบริการสนับสนุนมีหลายทางด้วยกัน เช่น ด้านปัจจัยการผลิต มีการบริการนำตัวอย่างมาให้ศึกษาหรือนำไปทดลอง ได้แก่ พันธุ์พืช เครื่องมือการเกษตร ปุ๋ย สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช หรือการจัดสินเชื่อเกษตรฯลฯ ในด้านป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มีการบริการป้องกันและการกำจัดศัตรูพืชที่ระบาดทำความเสียหายแก่พืชผลของเกษตรกร เป็นต้น

เพื่อเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการศึกษาที่จัดกันอยู่ มีผู้แบ่งไว้ ๓ รูปแบบ(ทบวงมหาวิทยาลัย ๒๕๒๒ :๖) คือ

๑. การศึกษาในระบบ (Formal Education) หรือบางครั้งเรียกว่า In-School Education เป็นการให้การศึกษาในระบบโรงเรียนปกติ มีวัตถุประสงค์ หลักสูตร ชั้นเรียน มีวิธีการสอนที่ค่อนข้างจะแน่นอนตายตัว อาจเรียกว่าเป็นแบบ Traditional Education ตัวอย่างเช่น การศึกษาในชั้นประถม มัธยม การฝึกหัดครู มหาวิทยาลัย

๒. การศึกษานอกระบบ(Non-Formal Education) หรือบางครั้งเรียกว่า Out-of-School Education เป็นการศึกษานอกระบบโรงเรียน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการให้การศึกษาหลายๆ สาขา แก่ผู้ที่ขาดโอกาสทางการเรียน หรืออาจเพิ่มพูนทักษะความรู้ โดยเฉพาะเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพในทันที การจัดหลักสูตรจึงยืดหยุ่นตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายไม่แน่นอนตายตัวเหมือนการศึกษาในระบบ วิธีการสอนจึงต้องเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพทางการเรียนการสอนมากกว่าการบรรยาย มีการนำเทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ๆ ใช้เวลาเรียน สถานที่เรียนจัดขึ้นตามความเหมาะสมและความสะดวกของกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นประชาชนส่วนใหญ่ไม่จำกัดอายุ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา ฯลฯ

๓. การศึกษาตามอัธยาศัย (Informal Education) การศึกษาตามอัธยาศัยไม่มีหลักสูตร ไม่มีชั้นเรียน มนุษย์พึงเรียนรู้จากธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมตัวเอง ซึ่งยังไม่มีการตระเตรียมการศึกษาแบบนี้เลยก็ว่าได้

อดัมส์ (Adams,๑๙๘๒:๒๓) ได้อธิบายสั้นๆเกี่ยวกับ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย และเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างการศึกษาในระบบกับการศึกษานอกระบบไว้ดังนี้

๑. การศึกษาในระบบหมายถึง ระบบการสอนในสถาบันการศึกษา จากระดับประถมถึงระดับมหาวิทยาลัยที่จัดไว้เป็นระดับชั้นเรียงไปตามระยะเวลา

๒. การศึกษานอกระบบ หมายถึง การสอนนอกระบบปกติที่จัดขึ้นอย่างมีระบบสำหรับกลุ่มประชาชนที่มีความสนใจเฉพาะเรื่อง ซึ่งหมายถึงงานส่งเสริมการเกษตร การรณรงค์เพื่อการอ่านออกเขียนได้ของผู้ใหญ่ การสอนด้านอนามัย โภชนาการ และการวางแผนครอบครัว

๓. การศึกษาตามอัธยาศัย หมายถึง กระบวนการต่อเนื่องตลอดชวิต (lifelong process) ที่คนเราทุกๆคนหามาและสะสมไว้ซึ่งความรู้ ทักษะ ทัศนคติและการหยั่งเห็น (insight) ประสบการณ์และการสัมผัสหรือเผชิญกับสิ่งแวดล้อมในแต่ละวัน

โดยสรุป งานส่งเสริมการเกษตรมีลักษณะเป็นการจัดการศึกษานอกระบบให้กับบุคคลเป้าหมาย คือ เกษตรกร โดยเกษตรกรเรียนรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมโดยตรงหรือผ่านสื่อด้วยตัวของเขาเองในเรื่องการเกษตรหรือเกี่ยวข้องในท้องถิ่น

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (๒๕๕๖) ได้อธิบายถึงลักษณะของกระบวนการทางการส่งเสริมการเกษตรไว้ ดังนี้

1. กระบวนการทางการศึกษา(Education process) การส่งเสริมการเกษตรจะเป็นกระบวนการทางการศึกษา ให้ความรู้ แนวทางในการผลิตแก่เกษตรกรตลอดจน นวัตกรรม เทคโนโลยีการผลิต ซึ่งเกษตรกรจะต้องเรียนรู้ตามขั้นตอนอันนำไปสู่ความรู้ ความเข้าใจ การตัดสินใจและปฏิบัติ ซึ่ง Roger (1971) ได้กล่าวถึงกระบวนการยอมรับ และการตัดสินใจในการนำเทคโนโลยีไปปฏิบัติอันเป็นผลให้เกิดการเรียนเปล่าพฤติกรรมการยอมรับของเกษตรกรไปสู่การปฏิบัติพัฒนาการผลิตผลผลิตทางการเกษตรให้มีคุณภาพตามความต้องการของตลาด

2. กระบวนการต่อเนื่องไม่สิ้นสุดและยั่งยืนได้ (Continuos and Sustainability process) การส่งเสริมจะมีลักษณะของการพัฒนา การพัฒนาความรู้ใหม่ เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสถานการณ์การผลิตและสภาพของภูมิศาสตร์ของพื้นที่ ดังนั้นการพัฒนาการจะต้องดำเนินการต่อไปอย่างต่อเนื่องไม่สิ้นสุดและมีความยั่งยืนในการพัฒนาได้ ซึ่งจะทำให้เกษตรกรกระตือรือร้นและมีการพัฒนาการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพได้

3. กระบวนการประชาธิปไตยหรือการมีส่วนร่วม (Democration or Participatory process) การส่งเสริมการเกษตรจะประสบผลสำเร็จในการพัฒนาได้ จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากเกษตรกรอย่างเสรีมีอิสระในการเข้าร่วมด้วยความสมัครใจของตัวเขาเอง อันจะเป็นผลต่อการทำงาน ในการแลกเปลี่ยนความรู้ในสภาวะจากเทคโนโลยีอันทันสมัยหรือเหมาะสมกับภูมิปัญญาของเกษตรกรหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นอันจะเป็นผลทำให้เกิดการยอมรับและนำไปปฏิบัติอย่างเหมาะสมตามสภาพของท้องถิ่นได้ดีและสามารถนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้

เรื่องที่ ๑.๒.๕ ทฤษฎี/แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

ปรัชญาของการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (๒๕๕๑) ได้อธิบายถึงปรัชญาของการส่งเสริมการเกษตรไว้ ดังนี้

การส่งเสริมการเกษตรก็เช่นเดียวกับการดำเนินกิจการในลักษณะของการให้การศึกษา พัฒนาความคิดและความฉลาดให้แก่มนุษย์ อันยังผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและยอมรับนำเอาวิทยาการไปดำเนินการกับชีวิตของตนเอง การส่งเสริมการเกษตรมีแนวทางในการคิดหรือยึดหลักในการคิดพิจารณา ซึ่งเรียกกันว่า “ปรัชญา” ปรัชญาของการส่งเสริมการเกษตร วิธีคิด การวิเคราะห์ และแนวทางในการนำไปปฏิบัติด้วย

ปรัชญา ของการส่งเสริมการเกษตรนั้นมุ่งที่จะให้แนวคิดถึง “กระบวนการศึกษาที่มุ่งพัฒนาความรู้แก่เกษตรกรโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมในการพัฒนานำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การสร้างการยอมรับ นำความรู้ไปสู่การปฏิบัติการพัฒนาผลผลิตการเกษตรได้” ปรัชญาสำคัญของการให้การพัฒนาความรู้ ในลักษณะนี้มุ่งเน้นถึงการศึกษาในเชิงช่วยให้เขาสามารถช่วยเหลือตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การพึ่งพาตนเอง ของเกษตรกร และมีความยั่งยืน ในการพัฒนาเป็นสำคัญ ซึ่งตรงกับคำพังเพยหรือคติที่ว่า “ให้ปลาแก่เขา เขาจะมีปลากินในหนึ่งวัน สอนให้เขาตกปลา เขาจะมีปลากินไปตลอดชีวิต” “Give a man a fish, he will eat for one day.Teach him to fish, he will have a fish with all his life.”ดังนั้นปรัชญาการส่งเสริมการเกษตรจึงเน้นให้เห็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

๑. **การส่งเสริมต้องเข้าถึงธรรมของเกษตรกร (Farmer must be reached where they are)** เกษตรกรมีภารกิจต้องดำเนินการตลอดเวลา ต้องเฝ้าดูแลรักษาเก็บเกี่ยวการตลาด ทำให้ไม่มีเวลาในการที่จะเดินทางมารับการพัฒนาอย่างเต็มที่ และชุมชน ชนบทห่างไกลมากการบริการส่งเสริมการเกษตรจำเป็นต้องนำไปสู่เกษตรกรและยังเป็นโอกาสรับทราบสถานการณ์ และสภาพที่เป็นจริงในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี ซึ่งปัจจุบันนี้จะง่ายและรวดเร็วมากยิ่งขึ้นจากผลการพัฒนาการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ อันจะเป็นผลให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดในด้านอุปกรณ์อยู่มากจึงจำเป็นที่เจ้าหน้าที่ต้องไปส่งเสริมการเกษตรตามท้องถิ่นของเกษตรกร จึงจะสามารถรับทราบ ปัญหาและแก้ไขแนะนำให้ดีที่สุดได้

๒. การส่งเสริมต้องช่วยเกษตรกรให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และในที่สุดก็จะสามารถพึ่งพาตนเองได้ (Help them to help themselves that lead to self reliance) ถือว่าเป็นหลักการคิดในการที่เกษตรกรต้องช่วยเหลือตนเองและพึ่งพาตนเองให้ได้ในที่สุด เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจะเป็นเพียงผู้นำความรู้จาก แหล่งวิชาการ การถ่ายทอดและแนวทางในการปฏิบัติแก่เกษตรกร โดยเกษตรกรจะสามารถคิดพิจารณาวิเคราะห์และตัดสินใจที่จะนำวิชาการนั้นไปสู่การปฏิบัติเองได้

๓. การส่งเสริมการเกษตรย่อมอาศัยพื้นฐานความเข้าใจด้านการเกษตร และปัญหาของเกษตรกรเป็นสำคัญ การที่จะส่งเสริมการเกษตรให้ได้ผลและประสบผลสำเร็จนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้และเข้าใจในธรรมชาติตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีชีวิตของเกษตรกร ตลอดจนปัญหาของเขาเพราะเมื่อรู้เข้าใจแนวทางอย่างดีแล้วย่อมจะสามารถตอบสนองเกษตรกร แม้สิ่งที่เขาต้องการให้ได้อย่างดี ดังคำกล่าวไว้ว่า “รู้เขารู้เรา รบร้อยครั้งชนะร้อยครั้ง” ดังนั้นจึงนับเป็นข้อได้เปรียบและเพื่อประสิทธิภาพของการส่งเสริมการรู้และเข้าใจเกษตรกรและปัญหาของเขา

๔. การส่งเสริมการเกษตรต้องการ การมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรและเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตรจะประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดีและยั่งยืนย่อมจะต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและเกษตรกรเป็นพื้นฐานสำคัญและหากจะได้รับการส่งเสริมความร่วมมือจากหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จึงจะสามารถทำให้งานประสบผลสำเร็จยิ่งขึ้นได้ การมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและเกษตรกรนั้นเป็นหัวใจสำคัญของการทำงานส่งเสริมการผลิตแก่เกษตรกร เกษตรกรจะสามารถเรียนรู้และนำไปปฏิบัติได้หากได้มีโอกาสร่วมกันกำหนดแนวทางแผนงานและปฏิบัติได้ เพราะทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ มีความรับผิดชอบต่อการผลิตนั้นๆ ด้วย ปัจจุบันการส่งเสริมการเกษตรจึงเน้นการมีส่วนร่วมของเกษตรกรเป็นประเด็นสำคัญยิ่ง

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (๒๕๕๑) ได้อธิบายถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรไว้ดังนี้

ในการส่งเสริมการเกษตรมีทั้งทฤษฎีและกระบวนการบางอย่างเข้ามาเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานที่สำคัญ คือ กระบวนการติดต่อสื่อสาร กระบวนการศึกษา ทฤษฎีและหลักการเรียนรู้

๑. **กระบวนการติดต่อสื่อสาร**

ในแก่นแท้ของงานส่งเสริมการเกษตรทั้งหลายมีกระบวนการติดต่อสื่อสารเกิดขึ้น ผู้ริเริ่มงานส่งเสริมมีแนวคิดเพื่อส่งข่าวความรู้ออกไปนอกมหาวิทยาลัยไปยังประชาชนในชนบทท้องถิ่นต่างๆ ที่อยู่รอบๆ และไกลออกไป เจ้าหน้าที่ส่งเสริมในตอนแรกๆนั้น ก็คืออาจารย์ของมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นผู้ติดต่อสื่อสารที่มีความรู้ใน

หลายๆสาขา เพราะเขาทำงานอยู่ตรงศูนย์กลางเครือข่ายการติดต่อสื่อสารที่กว้างขวาง คือ มหาวิทยาลัย อันเป็นแหล่งวิทยาการ เป็นเครือข่ายที่ครอบคลุมประชาชนในชนบทซึ่งเป็นผู้รับข่าวสารความรู้ต่างๆ

การติดต่อสื่อสารเป็นกระบวนการที่ข่าวสาร ความรู้ แนวความคิด ถูกแพร่ออกไปจากผู้ส่งไปยังบุคคลอื่น หรือผู้รับ รูปแบบง่ายๆ ของการติดต่อสื่อสารเกิดขึ้นระหว่างบุคคลสองคนซึ่งอยู่คนละที่กัน มีการติดต่อสื่อสารกัน และยังมีการติดต่อสื่อสารที่มิใช่ทางตรงอีกไม่น้อยและเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนมากขึ้นเกี่ยวข้องกับผู้คนจำนวนมาก

เบอร์โล (Berlo ๑๙๖๖:๓๐) ได้ให้นิยามของการติดต่อสื่อสารไว้ว่า “เป็นกระบวนการที่บุคคลสองคนหรือมากกว่า ทำการแลกเปลี่ยนข่าวสารความรู้ หรือแนวความคิดซึ่งกันและกันโดยมีวัตถุประสงค์แน่ชัด”

ข่าวสารความรู้หรือแนวคิดต่างๆ จะถูกส่งหรือถ่ายทอดไปยังผู้รับในรูปแบบของคำพูดข้อความ เสียง เครื่องหมาย ภาพ หรือนำทางให้ผู้รับ เห็น ได้ยิน หรือรับโดยประสาทอย่างอื่นอย่างหนึ่งอย่างใดหรือร่วมกัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ทั้งนี้โดยอาศัยวิธีการและสื่อต่างๆ เป็นเครื่องช่วยให้การสื่อสารสำเร็จผลได้ก็ต่อเมื่อผู้รับสามารถแปลความหมายหรือเข้าใจข่าวสารที่ส่งถึงกัน

เบอร์โล (Berlo ๑๙๖๖ : ๗๒) ได้เสนอรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่เรียกกันว่าแบบจำลอง S-M-C-R ซึ่งประกอบด้วยผู้ส่งข่าวสาร ข่าวสาร ช่องทางหรือสื่อ และผู้รับข่าวสาร เรามักเรียกกันว่ากระบวนการติดต่อสื่อสาร

๑. ผู้ส่งข่าวสาร (Source หรือ Communicator) หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มคนผู้ส่งข่าวสาร เช่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ครู ผู้บริหาร หรือผู้อื่นที่มีความมุ่งหมายจะติดต่อสื่อสารกับผู้รับในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

๒. ข่าวสาร (Message) ข่าวสารที่จะส่งไปยังผู้รับ อาจเป็นข่าวความรู้ต่างๆ แนวคิดใหม่ๆ ในรูปแบบของคำพูด ข้อความ ภาพ ท่าทาง หรือสัญญา

๓. ช่องทางหรือสื่อ (Channel) เป็นช่องทางหรือตัวนำข่าวสารไปยังผู้รับ เช่น เอกสารสิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ เพจเจอร์ การพูดคุย อภิปราย

๔. ผู้รับข่าวสาร (Receiver) เป็นบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่รับข่าวสาร ซึ่งเป็นจุดหมายปลายทางของกระบวนการติดต่อสื่อสาร อาจจะเป็น เกษตรกร นักเรียน แม่บ้าน เยาวชน หรือประชาชนทั่วไป

๑. กระบวนการศึกษา

งานส่งเสริมเป็นกระบวนการศึกษา(Education process) หรือเป็นกระบวนการสอนการเรียน (teaching-learning process) ที่มุ่งส่งเสริมเผยแพร่ความรู้หรือสอนบุคคลเป้าหมายคือ ชาวชนบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกร รวมทั้งสมาชิกในครอบครัวให้เกิดการเรียนรู้ในวิธีการใหม่ๆ หรือแนวคิดใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมทางการเกษตรทำให้สามารถแก้ปัญหาหรือปรับปรุงอาชีพที่ทำอยู่ให้พัฒนาก้าวหน้ายิ่งขึ้น อันจะส่งผลให้ชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัวดีขึ้น

นิยามสั้นๆ ของการศึกษา คือ การทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวผู้เรียนไปในทางที่ดีขึ้น หรือที่พึงปรารถนา การศึกษาเป็นกระบวนการที่คล้ายๆ กับกระบวนการติดต่อสื่อสาร คือ มีผู้ถ่ายทอดความรู้ คือครูผู้สอน ผู้รับการถ่ายทอดความรู้ ได้แก่ ผู้เรียน มีเนื้อหาสาระที่จะถ่ายทอดหรือสอน ให้เกิดการเรียนรู้โดยมีสื่อเป็นเครื่องมือช่วย

การสอนนั้นเป็นกระบวนการที่มุ่งแนะนำผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่ต้องการ หรืออีกนัยหนึ่งเป็นการกระทำเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมอันพึงประสงค์ ในตัวผู้เรียน อาจเป็นด้านความรู้ ด้านทัศนคติ หรือด้านทักษะ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดแล้วแต่กรณี ดังตัวอย่าง

๑. การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ (knowledge) เช่น การมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวต่างๆ เช่น ชนิดของเมล็ดพืช พันธุ์สุกร การเลี้ยงสุกร ชนิดและปริมาณของปุ๋ยที่จะใช้ ประโยชน์จากการรวมตัวเป็นสหกรณ์ ฯลฯ

๒. การเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติ (attitude) เป็นการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้สึกนึกคิด และการแสดงออกถึงความรู้สึกทางจิตใจ เช่น เลิกถือโชคลาง ยอมรับในความคิดเห็นใหม่ๆ มีความเลื่อมใสศรัทธาในระบบสหกรณ์ มีความต้องการที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มีความเห็นคล้อยตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ฯลฯ

๓. การเปลี่ยนแปลงด้านทักษะ (skill) มี ๒ ประเภทได้แก่

๓.๑ ทักษะในการคิด (thinking skill) คือ สามารถคิดทำอะไรได้ สร้างอะไรขึ้นมาได้ คิดแก้ปัญหาได้หรือคิดแนวทางที่จะเผชิญกับปัญหาได้ เช่น สามารถวางแผนจัดระบบปลูกพืช สามารถออกแบบโรงเรือนสุกรสำหรับการเกษตรแบบไร่นาผสมผสาน

๓.๒ ทักษะในการกระทำหรือทักษะทางกาย (manual skill) เช่น สามารถทาบกิ่งมะม่วงได้ สามารถขับรถถอยหน้าแบบติดจานพรวนได้ หรือดำเนินธุรกิจสหกรณ์ได้

การส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้เป็นกระบวนการสอน (teaching process) ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันกับกระบวนการเรียนรู้ (learning process) ที่แยกกันไม่ออก คือ เป็นการสอนบุคคลเป้าหมายหรือเกษตรกรให้เกิดความรู้ในสิ่งที่เรียนหรือวิทยาการต่างๆ ที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่ออาชีพเกษตร กระบวนการสอนนั้นมีกิจกรรมเป็นขั้นตอนที่นำไปสู่ขั้นสุดท้าย คือ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือมีการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมดังกล่าวแล้ว

กระบวนการสอน จัดขึ้นโดยนักส่งเสริมซึ่งเปรียบเสมือนครู ส่วนกระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน การสอนมีกิจกรรมที่กระตุ้นส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ๓ ขั้นตอน คือ (๑) การวางแผนการสอนหรือการส่งเสริม (๒) การดำเนินการ (๓) การติดตามและประเมินผล

การวางแผนการสอนหรือการส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ มีหลักสำคัญที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรยึดถือปฏิบัติ ดังนี้

๑. ต้องศึกษาสถานการณ์ในท้องถิ่นหรือสถานการณ์ของงาน

๒. เลือกเรื่องที่จะส่งเสริมเผยแพร่ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้ศึกษา ตรงกับความสนใจปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกร

๓. ตั้งวัตถุประสงค์/เป้าหมายให้ชัดเจน

๔. จัดทำแผนการสอนหรือแผนปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์/เป้าหมายต้องคิดพิจารณาในเรื่อง จะทำอะไรให้สำเร็จ ทำอย่างไรเกี่ยวข้องกับวิธีการหรือกลยุทธ์ (วิธีการส่งเสริมหรือวิธีการสอน กิจกรรม สื่อที่จะใช้ ที่ไหน เมื่อใด ใครรับผิดชอบ ตลอดจนการมีส่วนร่วม (participation) จากผู้เรียนหรือเกษตรกรและทรัพยากรที่ใช้

การดำเนินการส่งเสริมเผยแพร่ มีหลักสำคัญ คือ

๑. การส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ต้องเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

๒. สร้างบรรยากาศส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ ความเป็นมิตร เป็นกันเอง มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี

๓. ต้องแน่ใจว่าบุคคลเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำการส่งเสริมเผยแพร่

๔. เปิดโอกาสให้มีการทดลองปฏิบัติและมีส่วนร่วม

๕. ยกย่องชมเชยหรือให้รางวัลแก่ผู้กระทำดี

การติดตามและประเมินผลการส่งเสริมเผยแพร่ มีหลักสำคัญคือ

๑. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องติดตามกิจกรรมทุกอย่างที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติงาน ช่วยให้งานดำเนินไปไม่ติดขัด และแก้ปัญหาได้ทันกาล

๒. ต้องมีการบันทึกข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการทำรายงาน/ประเมินผล

๓. ต้องมีการประเมินผลเพื่อจะได้ทราบถึงความก้าวหน้าและความสำเร็จของงาน

๔. แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อจะได้ปรับปรุงงานหรือโครงการต่อไป

๓. ทฤษฎีและหลักการเรียนรู้

แฮมมอนส์ (Hammonds ๑๙๖๘:๓) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ว่า “การเรียนรู้ (learning) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล โดยกิจกรรมหรือประสบการณ์ของเขาเอง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรม (behavior) เขาเรียนรู้จากสิ่งที่เขากระทำ เขาเรียนรู้ได้โดยผ่านกิจกรรมอย่างเดียวหรือหลายอย่างที่เขากระทำด้วยตัวเขาเอง”

นักจิตวิทยาได้ตั้งกฎเกณฑ์หรือทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) ไว้หลายทฤษฎี (ธำรงศักดิ์ หมื่นจักร และศรีสง่า กรรณสูตร ๒๕๒๔: ๕๘-๘๙) แต่อาจแยกกล่าวได้เป็น ๒ กลุ่มใหญ่ๆ (สุชา จันทร์เอม ๒๕๓๓: ๑๕๓) ดังนี้

๑. กลุ่มทฤษฎีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง (Associative Theory) นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้เห็นการเรียนรู้นั้นเป็นผลจากการที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอกทำให้เกิดการสัมพันธ์ต่อเนื่องกันขึ้นระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองที่ได้ผลเป็นที่พอใจ เช่น แก้ปัญหาได้-ได้รับรางวัล ตัวอย่างของทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิคของพาฟลอฟ และทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์

๒. กลุ่มทฤษฎีความรู้ความเข้าใจ (Cognitive or Field Theory) นักจิตวิทยากลุ่มนี้ เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนได้เกิดการหยั่งเห็น หรือเข้าใจถึงสถานการณ์การเรียนรู้ที่ประสบอยู่อย่างทะลุปรุโปร่ง มองเห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ของสถานการณ์และสามารถปรับสภาพการเรียนรู้ของตนจนเข้าใจและแสดงพฤติกรรมออกไปเพื่อตอบสนอง ต่อสถานการณ์ภาพรวมทั้งหมดอย่างสมบูรณ์ ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มนี้เป็นที่รู้จักกันทั่วไป ได้แก่ จิตวิทยากลุ่มเกสตัลท์ ทฤษฎีสนามของเลวิน และทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีจุดมุ่งหมายของโทลแมน

จากทฤษฎีการเรียนรู้ที่เราได้มีการประมวลบางส่วนที่สำคัญซึ่งเป็นหลักการเรียนรู้ของคนเราที่เป็นผู้ใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรอันเป็นบุคคลเป้าหมายในงานส่งเสริมการเกษตร ดังนี้

หลักในการเรียนรู้ (principles of learning) นักการศึกษาและนักจิตวิทยาได้ทำการศึกษาว่า คนเราเรียนรู้กันอย่างไร แล้วประมวลผลไว้เป็น “หลักการเรียนรู้” ซึ่งมีหลายข้อแตกต่างกันไปในแง่ของการเขียน อย่างไรก็ดี มีหลักการใหญ่ๆ ในการเรียนรู้ที่เห็นพ้องต้องกันว่าเป็นแนวทางในการเรียนรู้ของคนเราที่เป็นผู้ใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลเป้าหมายที่เป็นเกษตรกร (บุญธรรม จิตต์อนันต์ ๒๕๔๐: ๒๐๙-๒๑๐)

๑. มีความต้องการที่จะเรียน (desire) ความต้องการที่จะเรียนเป็นสิ่งจำเป็นที่ทำให้การเรียนได้ผล จะเห็นได้ชัดในกรณีที่เกษตรกรไปฟังการอบรมชี้แจง หรือการประชุมโดยสมัครใจทำให้ได้ผลดี ความต้องการที่จะเรียนอาจเกิดขึ้นจากความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวกับอาชีพของเกษตรกรเอง เพื่อแก้ไขปัญหาหาความรู้หรือแนวคิดใหม่ๆ นอกจากนี้อาจเป็นเพราะถูกเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือเพื่อนบ้านกระตุ้นให้เกิดความสนใจจึงเกิดความต้องการเรียนรู้ในสิ่งใหม่ๆ

๒. มีจุดเริ่มต้นที่ดี (primary) โดยปกติความประทับใจในครั้งแรกนั้นยากที่จะลืม หมายความว่า การพบกันครั้งแรกกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือการประชุมอบรมครั้งแรกๆ นั้น มีความสำคัญเพราะเป็นขั้นแรกที่จะถูกกระตุ้นความสนใจให้มากขึ้น เกิดความรู้สึกว่ามาไม่ผิดทาง เป็นการเริ่มต้นด้วยการสร้างความสัมพันธ์อันดีด้วยความเป็นมิตร และด้วยความเป็นกันเอง ซึ่งจะช่วยให้ยึดโยงให้การเรียนการสอนเป็นไปด้วยดี

๓. รู้และเข้าใจแนวทางปฏิบัติเพื่อไปถึงจุดมุ่งหมาย (goal) บุคคลเป้าหมายหรือเกษตรกรจะต้องเข้าใจอย่างแจ่มแจ้งว่ามีแนวทางหรือกิจกรรมอะไรบ้างที่จะต้องปฏิบัติเพื่อให้บรรลุผล คือ การเรียนรู้ในสิ่งที่ประสงค์ คือ ต้องรู้ว่าตนเองจะต้องทำอะไรบ้างเพื่อให้บรรลุผลดังกล่าว เช่น การไปประชุมอบรมเพื่อฟังคำชี้แจงจากเจ้าหน้าที่ การอ่านเอกสารที่ได้รับมอบ หรือการทำงานตามขั้นตอนจากคำแนะนำ ฯลฯ ถ้าเกษตรกรรู้หน้าที่ของตนแน่ชัดก็จะทำให้เขาเรียนรู้ได้เร็ว

๔. มีการปฏิบัติฝึกฝนตนเอง (exercise) การเรียนรู้ทั้งหลายเป็นผลมาจากกิจกรรมในส่วนของผู้เรียนเอง (self-activite) อาจเป็นกิจกรรมทางกายหรือทางจิตใจ หรือทั้งสองอย่าง ทั้งผู้เรียนจะต้องปฏิบัติหรือฝึกฝน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมนั้นคือเกิดการเรียนรู้ สำหรับหน้าที่ของผู้สอนหรือผู้ถ่ายทอดความรู้ก็คือจัดลำดับขั้นตอนการสอนเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ โดยกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการปฏิบัติในกิจกรรมการเรียนการสอน

๕. มีความสัมพันธ์หรือการต่อเนื่องในสิ่งที่เรียน (association) การเรียนในแต่ละเรื่องที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันนั้นย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีกว่าการเรียนเก็บไว้ทีละอย่างซึ่งยังมองไม่เห็นว่าจะไปสัมพันธ์กับอะไร ผู้เรียนจะเข้าใจง่ายขึ้น ถ้ามีการชี้แจงให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างกัน เช่น จากชิ้นเล็กๆ ไปประกอบกันเป็นชิ้นใหญ่ หรือจากชิ้นใหญ่แยกย่อยลงมาเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วให้เรียนเป็นชิ้นๆไปโดยปกติผู้เรียนจะเข้าใจดีขึ้น ถ้านำเรื่องที่มีหัวข้อภายในเกี่ยวเนื่องกันดีมาสอน เช่น ในเรื่องการปลูกพืชใดพืชหนึ่งถ้าจะให้มีความต่อเนื่องภายในก็ต้องเริ่มตั้งแต่การเตรียมดิน พันธุ์พืช การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวผลผลิต นอกจากนี้ปรากฏว่าผู้เรียนจะเรียนได้ผลขึ้นอีก ถ้าเรื่องที่เรียนนั้นเกี่ยวข้องสัมพันธ์ กับเรื่องที่เขารู้อยู่แล้ว มีประสบการณ์มาแล้ว หรือกำลังสนใจอยู่ คือช่วยให้เขาทำให้เกิดความสนใจมากขึ้น เข้าใจเร็วขึ้น เช่น การสอนเรื่องการทำนาหว่านน้ำตมกับชาวนาที่รู้เรื่องการทำนาหว่านอยู่แล้ว เป็นต้น

๖. มีความพอใจในผลการเรียน (effect) การเรียนอาจจะให้ความพอใจ หรือความไม่พอใจ โดยปกติแล้วผู้เรียนจะดีขึ้น ถ้าการเรียนการสอนเป็นไปอย่างน่าสนใจ สภาพแวดล้อมดีและผลจากการเรียนเป็นที่พอใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเขารู้สึกว่าเขามีความก้าวหน้าในการเรียนหรือกำลังประสบผลสำเร็จ

คนเรามักชอบในสิ่งที่มีความก้าวหน้าและเห็นผลสำเร็จ แต่ไม่ชอบความล้มเหลวหรือความผิดหวัง เกษตรกรที่ทดลองทำปุ๋ยหมักไว้ใช้เองตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม เมื่อนำปุ๋ยหมักไปใช้ในการปลูกพืชปรากฏว่าพืชงอกงามดี เขาก็บังเกิดความพอใจในผลการทดลองพร้อมทั้งมีความเชื่อมั่นศรัทธาในตัวเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ต่อไปเมื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมนำเรื่องอื่นไปเผยแพร่หรือสอน เกษตรกรก็ยินดีที่จะเรียนอีก

จากที่กล่าวมามีเนื้อหาสาระโดยสรุปดังนี้

กระบวนการติดต่อสื่อสารเกิดขึ้นในงานส่งเสริมการเกษตร คือ มีผู้ส่ง และผู้รับข่าวสาร ความรู้ ซึ่งอยู่คนละที่มีการติดต่อสื่อสารกัน หรือกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่า การส่งเสริมเกษตรมีลักษณะคล้ายๆ กับกระบวนการติดต่อสื่อสารตามแบบจำลอง S-M-C-R

งานส่งเสริมการเกษตร เป็นกระบวนการศึกษา หรือ กระบวนการเรียน - การสอน คือ มุ่งที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในตัวผู้เรียน ไปในแนวทางที่พึงปรารถนา การศึกษาเป็นกระบวนการ ที่คล้ายกันกับกระบวนการติดต่อสื่อสารคือ มีผู้ถ่ายทอดความรู้ คือ ครูผู้สอน ผู้รับการถ่ายทอดความรู้ ได้แก่ ผู้เรียน มีเนื้อหาสาระที่จะถ่ายทอดหรือสอนโดยมีสื่อเป็นเครื่องช่วย ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สำคัญมี ๒ กลุ่มใหญ่ๆ ที่ให้หลักในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกร รวม ๖ ประการ

บทที่ ๒
กระบวนการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสม

ตอนที่ ๒.๑ การเตรียมการ

เรื่องที่ ๒.๑.๑ การกำหนดประเด็นให้ชัดเจน

ในการกำหนดประเด็นให้ครอบคลุมและชัดเจนนั้น ถือเป็นสิ่งจำเป็นอันดับแรกในการดำเนินการเพื่อได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่มีความถูกต้องและสามารถแก้ไขปัญหาของเกษตรกรได้ดีที่สุด เช่นนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการ ตั้งประเด็นปัญหา และ ตั้งวัตถุประสงค์ที่สามารถปฏิบัติและแก้ไขปัญหาได้จริง

การตั้งประเด็นปัญหา

๑. หลักเกณฑ์การเลือกหัวข้อปัญหา

เกณฑ์ในการคัดเลือกปัญหาที่ดีและเหมาะสม มีหลักการต่อไปนี้

๑) เลือกจากความสนใจของตนเอง เป็นที่ตั้ง ไม่ว่าจะทำการตั้งประเด็นปัญหา ความสำคัญมากน้อยเพียงใด และกำลังอยู่ในความสนใจของคนทั่วไปหรือไม่ หากผู้ที่ไม่มีความสนใจในหัวข้อนั้น ๆ ก็ไม่ควรเลือกหัวข้อนั้น ความสนใจในเรื่องที่จะทำมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นแรงจูงใจที่จะผลักดันให้เกิดการติดตามค้นคว้า เพื่อให้โครงการได้บรรลุเป้าหมาย ไม่เบื่อหน่ายต่อการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

๒) เลือกปัญหาที่ตรงกับความสามารถของตน ตั้งประเด็นปัญหาเป็นงานที่ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในด้านต่าง ๆเช่น การเก็บรวมรวบและรายการวิเคราะห์ข้อมูล ความสามารถในการให้รหัสข้อมูล ความสามารถในการเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ และความสามารถในการตีความหมายข้อมูลและอ่านผลที่ได้จากการวิเคราะห์

๓) เลือกปัญหาที่มีคุณค่าควรเป็นการเพิ่มพูนให้เป็นความรู้ใหม่ และเสริมทฤษฎี อีกทั้งเป็นประโยชน์ในทางปฏิบัติงานต่อไป

๔) คำนึงความเหมาะสมในเรื่องของเวลา งบประมาณและกำลังแรงงานของตน

๕) คำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย เช่น

- ปัญหานั้นจะได้รับความร่วมมือมากน้อยเพียงใด
- มีอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือไม่
- ปัญหานั้นมีแหล่งค้นคว้าหรือไม่

๒. ลักษณะของปัญหาที่ดี

ลักษณะปัญหาที่ดีมีดังต่อไปนี้

๑) เป็นเรื่องที่มีความสำคัญ มีประโยชน์ ทำให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ และนำไปใช้ปรับปรุงแก้ปัญหาต่างๆ ได้

๒) เป็นปัญหาที่สามารถหาคำตอบได้โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์หรือวิธีการวิจัยได้

๓) เป็นปัญหาที่หาข้อมูลมาตรวจสอบสมมติฐาน เพื่อหาข้อมูลสรุปได้

๔) เป็นปัญหาที่ให้คำนิยามปัญหาได้

๕) สามารถวางแผนการดำเนินงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้า และเห็นลู่ทางที่จะทำได้สำเร็จ

๖) ปัญหาที่สนใจต้องไม่เกินกำลังความสามารถ ของตนเองที่จะทำให้สำเร็จ แม้จะมีอุปสรรคบางอย่างก็สามารถแก้ไขได้

๗) สามารถหาเครื่องมือหรือสร้างเครื่องมือที่มีคุณภาพเพื่อใช้รวบรวมข้อมูลได้

๓.ข้อควรระวังในการเลือกหัวข้อปัญหา

๑) ไม่ควรเลือกปัญหาที่กว้างเกินไป ไม่มีขอบเขต แต่ควรเลือกหัวข้อปัญหาที่แคบแต่มีความลึกซึ้ง

๒) ไม่ควรเลือกปัญหาที่หาข้อยุติไม่ได้

๓) ไม่ควรเลือกปัญหาที่ไม่สามารถหาข้อมูลมาทดสอบได้

๔) ไม่ควรเลือกปัญหาที่ไม่มีสาระสำคัญ

๔. การตั้งชื่อหัวข้อปัญหา

ต้องกำหนดชื่อหัวข้อเรื่องปัญหาลงไปให้ชัดเจนว่า ปัญหานั้นคืออะไร ซึ่งการตั้งชื่อหัวข้อปัญหา มีแนวทางดังต่อไปนี้

๑) ชื่อปัญหาควรกะทัดรัด และมีความชัดเจน ทำให้ทราบว่าจะศึกษาเรื่องอะไรกับใคร

๒) ชื่อหัวข้อปัญหาที่ดีจะต้องแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของปัญหานั้น

๓) ภาษาที่ใช้ต้องมีความชัดเจน อ่านเข้าใจได้ง่าย ถ้ามีศัพท์เทคนิคต้องเป็นศัพท์ที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้นๆ

๔) การตั้งชื่อหัวข้อปัญหาจะต้องระวังไม่ให้ซ้ำซ้อนกับผู้อื่น แม้ว่าจะศึกษาในประเด็นที่คล้าย ๆ กันก็ตาม

การเขียนวัตถุประสงค์

การเขียนวัตถุประสงค์ควรจะต้องคำนึงถึงลักษณะที่ดี ๕ ประการ หรือจะต้องกำหนดขึ้นด้วยความฉลาด (SMART) ซึ่งได้อธิบายความหมายไว้ดังนี้

S = Sensible (เป็นไปได้) หมายถึง วัตถุประสงค์จะต้องมีความเป็นไปได้ ในการดำเนินงานโครงการ

M = Measurable (วัดได้) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องสามารถวัดและประเมินผลได้

A = Attainable (ระบุสิ่งที่ต้องการ) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องระบุสิ่งที่ต้องการดำเนินงาน อย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากที่สุด

R = Reasonable (เป็นเหตุเป็นผล) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลในการปฏิบัติ

T = Time (เวลา) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องมีขอบเขตของเวลาที่แน่นอนในการปฏิบัติงาน

การเขียนวัตถุประสงค์ของโครงการมีลักษณะเป็นวัตถุประสงค์เชิงปฏิบัติการ ที่สามารถแสดงให้เห็นถึงแนวทางในการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย ดังนั้นการเขียนวัตถุประสงค์จึงควรใช้คำ ที่แสดงถึงความตั้งใจและเป็นลักษณะเชิงพฤติกรรมเพื่อแสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานโครงการ เช่นคำว่า อธิบาย พรรณนา เลือกสรร ระบุ สร้างเสริม ประเมินผล ลำดับ แยกแยะ แจกแจง กำหนดรูปแบบ และแก้ปัญหา เป็นต้น

ดังตัวอย่างการเขียนวัตถุประสงค์โครงการ เช่น

- เพื่อให้สามารถอธิบายถึงวิธีการเขียนโครงการได้
- เพื่อให้สามารถเลือกสรรวิธีการอันเหมาะสมในการส่งเสริมเกษตรกรได้
- เพื่อให้สามารถระบุขั้นตอนในการเตรียมโครงการสอนเกษตรได้
- เพื่อให้สามารถจำแนกแยกแยะข้อดีและข้อเสียของการฝึกงานเกษตรภายในฟาร์ม

นอกจากนี้ยังมีคำที่ควรหลีกเลี่ยง ในการใช้เขียนวัตถุประสงค์ของโครงการ เพราะเป็นคำที่มีความหมายกว้าง ไม่แสดงแนวทาง การปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ ยากต่อการวัดและประเมินผลการดำเนินงานได้ คำดังกล่าวได้แก่คำว่า เข้าใจ ทราบ คุ้นเคย ซาบซึ้ง รู้ซึ้ง เชื่อ สนใจเคยชิน สำนึก และยอมรับ เป็นต้น ดังตัวอย่างประโยคต่อไปนี้

- เพื่อให้เข้าใจถึงการดำเนินงานโครงการ
- เพื่อให้สามารถทราบถึงความเป็นมาของปัญหาการปฏิบัติการ
- เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งในพระศาสนา

ในการเขียนคำหน้าประโยคของวัตถุประสงค์โครงการนั้น ได้แนะนำคำที่ควรใช้และคำที่ควรหลีกเลี่ยง โดยแปลจากคำในภาษาอังกฤษ ดังนี้

คำที่ควรใช้

To state = เพื่อกล่าวถึง

To explain = เพื่ออธิบายถึง

To describe = เพื่อพรรณาถึง

To select = เพื่อเลือกสรร

To identify = เพื่อระบุ

To distinguish = เพื่อจำแนกแยกแยะ

To list = เพื่อลำดับ หรือเพื่อแจกแจง

To evaluate = เพื่อประเมิน

To construct = เพื่อสร้างเสริม

To design = เพื่อกำหนดรูปแบบ

To solve = เพื่อแก้ปัญหา

คำที่ควรหลีกเลี่ยง

To understand = เพื่อเข้าใจถึง

To know = เพื่อทราบถึง

To be familiar with = เพื่อคุ้นเคยกับ

To appreciate = เพื่อซาบซึ้งใน

To be aware of = เพื่อรู้ซึ้งถึง

To be interested in = เพื่อสนใจใน

To be acquainted with = เพื่อเคยชินกับ

To be recognize = เพื่อยอมรับใน

To believe = เพื่อเชื่อถือใน

To realize = เพื่อสำนึกใน

สำหรับการเขียนเป้าหมาย ต้องเขียนให้ชัดเจนเพื่อแสดงให้เห็นผลงานหรือผลลัพธ์ที่ระบุคุณภาพ หรือปริมาณงานที่คาดว่าจะทำให้บังเกิดขึ้นในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งการกำหนดผลงานอาจกำหนด เป็น ร้อยละ หรือจำนวนหน่วยที่แสดงปริมาณหรือคุณภาพต่างๆ เช่น โครงการปลูกข้าวโพดฝักอ่อน เป้าหมาย คือ ได้ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนคุณภาพชั้นที่ ๑ จำนวน ๑๐ ตัน หรือ โครงการอบรม การขยายพันธุ์พืช เป้าหมาย คือ เมื่อสิ้นสุดโครงการ ผู้ที่เข้ารับการอบรมร้อยละ ๘๐ สามารถขยายพันธุ์พืช ได้อย่างถูกวิธี เป็นต้น

ตอนที่ ๒.๑ การเตรียมการ

การจะพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสมนั้น ต้องมีการเตรียมการหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งขั้นตอนการเตรียมการนี้เปรียบเหมือนหัวใจหลักของกระบวนการทำงาน ซึ่งเราจะต้องทราบว่าเราต้องเตรียมข้อมูลด้านใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อลดอุปสรรคในการดำเนินงานและให้องค์ความรู้ที่ได้มามีความเหมาะสมและสมบูรณ์แบบที่สุด

เรื่องที่ ๒.๑.๒ การเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

๑. การเตรียมข้อมูลบุคคลที่เกี่ยวข้อง

๑.๑ ผู้ถอดบทเรียน มีความพร้อมในเรื่องประเด็นคำถาม วัตถุประสงค์ในการถอดบทเรียน ความพร้อมในเรื่องกรอบแนวคิดในการถอดบทเรียน (พร้อมทฤษฎีเบื้องหลัง เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล) นอกจากนี้ทักษะในการพูดคุย สร้างความสัมพันธ์ การจับประเด็น ก็เป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน

๑.๒ ผู้ถูกถอดบทเรียน มีความเต็มใจและเข้าใจวัตถุประสงค์ในการดำเนินการถอดบทเรียน สามารถเล่าเรื่องได้อย่างเต็มที่ มีความสุขความภาคภูมิใจในสิ่งที่ตัวเองได้ทำมา

คนที่ทำหน้าที่ถอดบทเรียนมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑. เป็นบุคคลเรียนรู้ ชอบการเรียนรู้ ชอบอ่าน ชอบท้าทาย ชอบค้นคว้า หาความรู้ใหม่ๆ มองการเรียนรู้สิ่งใหม่เป็นเรื่องท้าทาย ทำให้มีพลังในการอยากเรียนรู้สิ่งใหม่เสมอ

๒. เชื่อในศักยภาพของมนุษย์ที่มีความเท่าเทียมกัน ความเชื่อข้อนี้ เป็นพื้นฐาน ในการวางสถานะของตัวตน

๓. มีทักษะการคิดเชิงระบบ วิธีง่ายๆ คือ ใช้แผนที่ความคิด (Mind map) ในการช่วยคิด ทำให้เราจัดระบบความคิดที่ดีขึ้น ทำให้ได้รายละเอียดทุกแง่มุม สามารถมองภาพรวมออก

๔. มีทักษะการสื่อสาร (สุข) ทั้งภาษาพูดและภาษากาย การสื่อสารที่ดี คือ การสื่อสารที่ชัดเจน จริงใจ สื่อความหมายได้ถูกต้อง เป็นคนช่างเจรจา ที่สำคัญ คือ การมีความสุขจากข้างในตัวเราเอง สิ่งที่อยู่ข้างใน ที่ได้รับการพัฒนาจะสอดคล้องกับการแสดงพฤติกรรมของตัวเราเอง ดังนั้น การที่เป็นคนเต็มสุข การที่เป็นคนมีคุณธรรม จริยธรรม การเป็นคนดีสามารถ สัมผัสกันได้

๕. มีความเป็นตัวของตัวเอง เป็นธรรมชาติ สอดคล้องกับศักยภาพ ของตัวเราเอง

๖. มีทักษะการเขียน การสรุปความ การจับประเด็น การตั้งคำถาม และนำเสนอ ซึ่งจำเป็น เพราะการถอดบทเรียนจำเป็นต้องเขียน วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้อย่างเป็นระบบ ใช้ในกรณีที่เราต้องนำเสนอ จัดระบบความ คิดแบบฉับพลันในเวที หรือการเก็บข้อมูลเพื่อจัดทำรายงาน

๗. ทำเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่าย พยายามออกแบบกระบวนการให้ง่าย และ เป็นธรรมชาติที่สุด เพราะความง่าย ความไม่เป็นทางการ ความเป็นธรรมชาติ ที่สอดคล้องกับผู้คนเป็นหัวใจของความสำเร็จในเวทีถอดบทเรียน

๘. มีจุดมุ่งหมายและพลังในตัวเอง ซึ่งทำให้คนรอบข้างที่เราทำงานด้วย ได้รับการถ่ายทอดพลังในการทำงานที่มีจุดมุ่งหมายอย่างสร้างสรรค์ได้ด้วย

๙. มีทักษะการถ่ายภาพ ภาพหนึ่งภาพแทนคำพูดพันคำ เพราะภาพถ่ายสามารถสื่อความหมายได้มากมาย ดังนั้น การบันทึกภาพเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในเวทีถอดบทเรียนเอาไว้ สามารถใช้เป็นข้อมูลที่สำคัญของการถอดบทเรียนที่เป็นรูปธรรมอีกรูปแบบหนึ่ง (จตพุร วศิษิฏโชติอังกรู, ๒๕๕๓)

๒. การเตรียมข้อมูลเชิงพื้นที่

๒.๑ ข้อมูลทางภูมิศาสตร์

๒.๑.๑ ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์แสดงจุดที่ตั้งสถานที่สำคัญ ได้แก่ ศบกต. ศจช. ศพก. แปลง ใหญ่ จุดสาธิต ศูนย์เรียนฯ โรงสีข้าวชุมชน ตลาดสินค้าเกษตร

๒.๑.๒ ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์แสดงจุดที่ดินทำการเกษตรซึ่งเป็นอาชีพของเกษตรกร เช่น แปลงนา แปลงกล้วยไม้ ฯลฯ และค่าพิกัดแสดงจุดดำเนินการโครงการต่างๆ ของทางราชการ แปลงติดตาม สถานการณ์การระบาดศัตรูพืช ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ฯลฯ

๒.๑.๓ ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์แสดงที่ตั้งกลุ่มงาน สถาบันเกษตรกร (๓ ก) ท่องเที่ยวเชิงเกษตร วิสาหกิจชุมชน ฯลฯ

๒.๑.๔ ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์บอกจุดของบุคลากรที่ช่วยดำเนินการในงานส่งเสริมการเกษตรเช่น อก ม. Smart farmerต้นแบบ เกษตรหมู่บ้าน หมอดิน ประมงอาสา อาสาปศุสัตว์ ครูบัญชี ผู้นำงานสถาบัน (๓ ก) ผู้นำชุมชนต่างๆ สภาเกษตรกร ซึ่งในรายละเอียดตามข้อ ๒.๑-๒.๔ ทำการเก็บค่าพิกัด พร้อมภาพถ่ายบุคคล หรือลักษณะดีเด่นของกิจกรรม ผลผลิตนั้นๆ พร้อมเบอร์โทรติดต่อประสานงาน

๒.๒ ปัญหาในพื้นที่ เช่น ปัญหาด้านต้นทุนการผลิต ได้แก่ค่าพันธุ์ ค่าปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ค่าใช้จ่ายของเครื่องจักรกลการเกษตร และ ค่าจ้างแรงงานด้านการเกษตร รวมทั้งปัญหาการขาดอำนาจการต่อรองของเกษตรกรตลอดกระบวนการผลิต (Production Process) การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) และปัญหาด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่ยังไม่เข้าถึงตัวเกษตรกรได้เท่าที่ควร

๒.๓ แหล่งน้ำและการชลประทาน เช่น เป็นพื้นที่ในเขตหรือนอกเขตชลประทาน แหล่งน้ำของตนเอง บ่อน้ำตื้น บ่อบาดาล สระน้ำ หรือแหล่งน้ำสารธารณะ บ่อบาดาล หนอง/สระ คลอง ชลประทาน แม่น้ำ

๒.๔ การเป็นเจ้าของพื้นที่/หรือเช่าทำกิน มีเอกสารสิทธิ์หรือไม่มีเอกสารสิทธิ์

๒.๕ ข้อมูลชุดดิน เขตเหมาะสมปลูกพืช S๑= เหมาะสมสูง S๒=เหมาะสมปานกลาง S๓= เหมาะสมเล็กนอย N= ไมเหมาะสม พื้นที่ปลูกจริง

๓. การเตรียมข้อมูลด้านสินค้า

๓.๑ ข้อมูลการทำการเกษตร ในพื้นที่เป้าหมาย เช่น นาข้าว พืชผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ แสดงค่าพิกัดแปลง ขนาดพื้นที่

๓.๒ ข้อมูลต้นทุนการผลิตต่อไร่สำหรับพืชเศรษฐกิจในพื้นที่นั้น

๓.๓ ข้อมูลด้านการตลาด เกี่ยวกับลักษณะการขาย ราคาต่อหน่วย ระยะเวลาที่ผลผลิตขายได้ ราคาสูงสุด ต่ำสุด

๓.๔ ข้อมูลด้านการดูแลรักษา ปัญหาที่พบบ่อยและวิธีการแก้ไขปัญหาของเกษตรกร

๓.๕ ข้อมูลประสบภัยธรรมชาติที่มีผลทำให้ผลผลิตเสียหาย ชนิดของภัยธรรมชาติที่พบ

ระยะที่เกิดภัยธรรมชาติ

และสามารถเตรียมข้อมูลต่างๆ จากการรายงานความก้าวหน้า จากแหล่งดังนี้

๑. ข้อมูลการปลูกพืช รต. ๐๑/ ๐๒

๒. ข้อมูล ทบก.

๓. ข้อมูลสถานการณ์การปลูกพืช / น้ำ

๔. ข้อมูล ศจช.

๕. ข้อมูลภัยธรรมชาติ

๖. การประชาสัมพันธ์ต่างๆ (ฝนแล้ง,การระบาดศัตรูพืช ,งานประกวดต่างๆ)

๗. แผนพัฒนาการเกษตรประจำตำบล

๘. อื่นๆ

สรุป คือ การเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องนั้นประกอบไปด้วย บุคคล พื้นที่ สินค้า ซึ่งบุคคลหลักที่เกี่ยวข้องในที่นี้ คือผู้ถอดบทเรียนและผู้ถูกถอดบทเรียน ซึ่งต้องมีคุณสมบัติที่เหมาะสม เช่น ผู้ถอดบทเรียนต้องมีความพร้อมในประเด็นคำถามที่จะถอดบทเรียน ต้องมีทักษะในการถามคำถามและมีมนุษย์สัมพันธ์ไมตรีดี จับประเด็นเนื้อหาจากคำถามได้กระชับและครอบคลุม ส่วนผู้ถูกถอดบทเรียนต้องพร้อมที่จะให้ข้อมูลและมีความภูมิใจในสิ่งที่ทำ การเตรียมข้อมูลเชิงพื้นที่ต้องเตรียมข้อมูลทั้งทางด้านภูมิศาสตร์ของพื้นที่ บุคคล และสถานที่ที่สำคัญ เช่น ศพก. แปลงใหญ่ บุคคลที่สำคัญ เช่น ปราญช์เกษตร Smart farmerต้นแบบ และข้อมูลดิน น้ำ ปัญหาต่างๆในพื้นที่เกี่ยวกับการเกษตร และยังต้องมีการเตรียมข้อมูลด้านสินค้าซึ่งจะเกี่ยวข้องไปถึงการผลิต การตลาด ซึ่งจะเชื่อมโยงไปถึงเรื่องเศรษฐกิจของพื้นที่นั้น ดั้งนั้นต้องเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วนสมบูรณ์แบบเพื่อนำไปพัฒนาองค์ความรู้ให้เหมาะสมต่อไป

ตอนที่ ๒.๑ การเตรียมการ

เรื่องที่ ๒.๑.๓ การวางแผนการดำเนินการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสม

การวางแผน (Planning) คือ ขบวนการขั้นหนึ่งในการบริหารงานให้ลุล่วงตามวัตถุประสงค์และนโยบายที่กำหนดไว้ แผนเป็นเรื่องเกี่ยวกับการใช้ความรู้ในทางวิทยาการและวิจารณญาณวินิจฉัยเหตุการณ์ในอนาคต แล้วกำหนดวิธีการโดยถูกต้องและมีเหตุผล เพื่อให้การดำเนินงานตามแผนเป็นไปโดยเรียบร้อย สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพที่สุด ฉะนั้นจึงเป็นเรื่องที่คิดถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นหรือหวังจะให้มีขึ้นในอนาคต การวางแผนจึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่ต้องการจะมีขึ้น การกำหนดให้มีแผนเป็นการแสดงออกให้เห็นถึงอัจฉริยภาพของมนุษย์ที่ใช้ความพากเพียรให้พยายามปรับสิ่งแวดล้อมให้เป็นประโยชน์แก่การดำรงชีวิต

การวางแผนมีความสำคัญต่อการบริหารงานทุกอย่าง ถ้าขาดการวางแผนก็เหมือนกับขาดหัวใจของการดำเนินการ การวางแผนที่ดีจะช่วยให้การปฏิบัติงานถูกต้องตามวัตถุประสงค์ เกิดการประสานงาน ขจัดปัญหาอุปสรรค ข้อขัดแย้งและการดำเนินงานซ้ำซ้อน และการวางแผนไว้ล่วงหน้าจะทำให้อุปสรรคต่าง ๆ การเผชิญกับปัญหาความยุ่งยากเฉพาะหน้าของการบริหารประจำวันลดน้อยลง ตรงกันข้ามหากมิได้มีการวางแผนงาน การบริหารประจำวันจะเต็มไปด้วยการแก้ปัญหาที่ประดังกันเข้ามาอย่างมากมายและสะสมพอกพูนยิ่งขึ้นอย่างไม่มีวันหมดสิ้น

การพัฒนาองค์ความรู้โดยการศึกษาจากแหล่งต่างๆ เป็นงานที่ละเอียด มีขั้นตอน เพราะเป็นงานเกี่ยวกับความคิดและพฤติกรรมของมนุษย์ เหตุการณ์และขั้นตอนการปฏิบัติต้องให้ตรงและเหมาะสมกับเวลา สถานที่ บุคคล ดังนั้น การวางแผนล่วงหน้าในการศึกษา จึงนับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญ

วัตถุประสงค์ในการวางแผน

การวางแผนมีวัตถุประสงค์เพื่อ

๑. ทำให้ทราบแน่ชัดว่าในการดำเนินการนี้มีอะไรจะต้องทำบ้าง

๒. เป็นแนวทางในการดำเนินการ การควบคุม การติดตามงานให้บรรลุวัตถุประสงค์

๓. การที่จะทำให้สำเร็จนั้น จะใช้ใคร วิธีการ เครื่องมืออะไรบ้าง จำนวนเงินเท่าไร เพื่อให้เป็นไปอย่างรัดกุมถูกต้องตามวัตถุประสงค์

๔. ทำให้ทุกคนที่ร่วมงานทราบและเข้าใจความรับผิดชอบ หน้าที่ เพื่อช่วยให้เกิดมีส่วนร่วมกัน

๕. ทำให้เกิดการประสานงานที่ดีระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและมีการสนับสนุนซึ่งกันและกัน

๖. ช่วยให้ตัดสินใจเร็วขึ้น ประหยัดเวลาในการบริหารงาน

๗. ช่วยให้การทำแผนงานหรือโครงการต่อเนื่องกัน ประชาชนหรือผู้เกี่ยวข้องทราบแผนงาน

การวางแผนงานจะช่วยให้

๑. ช่วยให้งานเดินไป ผ่านไปอย่างรวดเร็ว เสียเวลาน้อย

๒. ทุกหน่วยงานกรรมการที่ตั้งขึ้นมีความหมายในการทำงาน มิใช่ตำแหน่งที่ตั้งไว้แต่ไม่ทำงาน หรือโต๊ะที่ไม่มีคนนั่งหรือที่มีคนนั่งแต่ไม่ทำงานหรือไม่มีงานทำ

๓. เพื่อไม่ให้งานไปรวมอยู่ที่ผู้ใดหรือที่ใดที่หนึ่งมากเกินไป ควรแจกกระจายออกไปยังทุกฝ่าย และทุกคนที่เกี่ยวข้อง

๔. เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ งานเดินไปสะดวกสม่ำเสมอไปสู่ความสำเร็จโดยอัตโนมัติและมีปัญหาที่จะต้องแก้น้อย

การดำเนินงานนั้นเปรียบเสมือนเครื่องยนต์ที่มีหลายสิ่งหลายอย่างอยู่รวมกัน แต่ละส่วนต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างมีระเบียบและระบบ ถ้าไม่มีความสัมพันธ์ไม่มีระเบียบและระบบงานก็จะติดขัดหยุดชะงักไปในที่สุด

กระบวนการในการพิจารณาเพื่อประกอบการวางแผน

Cutlip และ Center ได้อธิบายถึงกระบวนการในการพิจารณาเพื่อประกอบการวางแผนไว้ดังต่อไปนี้

๑. ศึกษาค้นคว้าถึงสาเหตุของปัญหา ปัญหาขององค์การสถาบันต่าง ๆ ย่อมต้องมีสาเหตุหรือที่มาของปัญหาเสมอ ไม่มีองค์การใดที่จะมีปัญหาเกิดขึ้นโดยไม่มีสาเหตุหรือเงื่อนงำมาก่อน จึงจำเป็นที่จะต้องการศึกษาปัญหาต่าง ๆ เหล่านั้นให้เข้าใจอย่างลึกซึ้งถ่องแท้ เช่น สาเหตุหรือที่มาของปัญหา โดยศึกษาว่าปัญหาเกิดขึ้นเพราะอะไร มีใครบ้างที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเหล่านั้น ปัญหานั้นมีภูมิหลังอย่างไรบ้าง จะใช้วิธีการประชาสัมพันธ์เข้าแก้ไขปัญหาเหล่านั้นได้อย่างไร เป็นต้น

๒. ศึกษาถึงความคิดเห็นหรือความรู้สึกนึกคิดของกลุ่มประชาชนรอบตัวเรา เป็นการมองไปรอบ ๆ ตัวเราอย่างกว้างขวาง ซึ่งอาจทำได้ด้วยการศึกษาสำรวจวิจัยประชามติ ความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนรอบตัวเรานับตั้งแต่กลุ่มประชาชนภายในซึ่งอยู่ใกล้ตัวเราที่สุด จนถึงกลุ่มประชาชนภายนอกองค์การ เช่น ความรู้สึกนึกคิดของพนักงานลูกจ้างภายในองค์การที่มีต่อองค์การ หรือการดำเนินงานขององค์การ ชุมชนมีความรู้สึกนึกคิดต่อองค์การเราอย่างไรบ้าง มีความเข้าใจผิดเกิดขึ้นระหว่างประชาชนกับองค์การหรือไม่ เป็นต้น

๓. ศึกษาถึงลักษณะเฉพาะขององค์การสถาบัน องค์การสถาบันแต่ละแห่งย่อมมีลักษณะเฉพาะของตนแตกต่างกันไป ไม่ว่าจะเป็นวัตถุประสงค์ การบริหารงาน ฯลฯ ซึ่งลักษณะเฉพาะเหล่านี้เราสามารถศึกษาได้จากนโยบายและการดำเนินงานขององค์การ ฉะนั้น การศึกษาถึงลักษณะ เฉพาะของสถาบันโดยทำการศึกษาให้ละเอียดลึกซึ้ง ย่อมจะช่วยให้สามารถวางแผนงานได้ดียิ่งขึ้น

๔. ศึกษาถึงเหตุการณ์ข้างหน้าหรือแนวโน้มในอนาคต เป็นการศึกษาหรือมองถึงเป้าหมายขององค์การสถาบันที่ได้ตั้งไว้ว่า สามารถจะปฏิบัติได้จริงหรือไม่ การวางแผนและการดำเนินงานประชาสัมพันธ์จะเหมาะสมสอดคล้องกับเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่ การดำเนินงานและผลของการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ที่ทำไปนั้น จะได้ผลคุ้มค่ากับที่ลงทุนแรงไปหรือไม่ เป็นต้น

หลักในการวางแผนการพัฒนาองค์ความรู้

การพิจารณาวางแผนนั้น มีหลักสำคัญ ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

๑. การกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective)

การกำหนดวัตถุประสงค์ จะต้องกำหนดหรือระบุไว้อย่างชัดเจนว่า เพื่ออะไรบ้าง เราต้องการสร้างสรรค์ความเข้าใจในสิ่งใดบ้าง หรือต้องการแก้ปัญหาใด เป็นต้น

๒. การกำหนดกลุ่มประชาชนเป้าหมาย (Target Public)

การกำหนดกลุ่มประชาชนเป้าหมาย จะต้องระบุให้แน่ชัดว่ากลุ่มประชาชนเป้าหมายคือใคร มีพื้นฐานการศึกษาหรือภูมิหลังอย่างไร รวมทั้งรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมตลอดจนด้านจิตวิทยา เช่น ใครสามารถจะเป็นผู้นำความคิดเห็นหรือมีอิทธิพลต่อการแพร่กระจายข่าวสารสู่ประชาชนอีกต่อหนึ่ง

๓. การกำหนดแนวหัวข้อเรื่อง (Themes)

การกำหนดแนวหัวเรื่อง จะต้องกำหนดให้แน่นอนว่า แนวหัวข้อเรื่องนั้นจะเน้นไปทางใด ตลอดจนการกำหนดสัญลักษณ์หรือข้อความสั้น ๆ เป็นคำขวัญต่าง ๆ ที่จดจำได้ง่ายหรือดึงดูดความสนใจและเตือนใจได้ดี

๔. การกำหนดช่วงระยะเวลา (Timing)

การกำหนดช่วงระยะเวลา จะต้องมีการกำหนดช่วงระยะหรือจังหวะเวลาที่เหมาะสมที่สุดในการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น จะเริ่มทำการเผยแพร่ล่วงหน้า (Advanced publicity) เพื่อเป็นการอุ่นเครื่องหรือปูพื้นเสียก่อน เป็นการเรียกความสนใจและถึงวันรณรงค์เพื่อปฏิบัติงานอย่างเต็มที่เมื่อไร วันเวลาอะไร สิ่งเหล่านี้จะต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าอย่างแน่ชัด

๕. การกำหนดสื่อและเทคนิคต่าง ๆ (Media and Techniques)

การกำหนดสื่อและเทคนิคต่าง ๆ จะต้องกำหนดลงไปว่าจะใช้สื่อหรือเครื่องมือใดบ้าง รวมทั้งจะใช้เทคนิคอื่น ๆ อะไรบ้างเข้าร่วมด้วย เป็นต้น

๖. การกำหนดสื่อและเทคนิคต่าง ๆ (Media and Techniques) การกำหนดงบประมาณ จะต้องกำหนดงบประมาณที่จะใช้ในการดำเนินการให้ชัดเจน เพื่อมิให้เกิดปัญหาภายหลัง เช่น งบประมาณไม่พอหรือต้องใช้จ่ายเกินงบประมาณไป ฯลฯ การกำหนดงบประมาณนี้ ยังหมายรวมถึงกำลังบุคลากรต่าง ๆ ที่จะใช้ในการดำเนินการด้วย

ขั้นตอนการจัดการความรู้ ประกอบไปด้วย ๔ ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ การถอดความรู้ (Capture Knowledge)

ขั้นตอนที่ ๒ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)

ขั้นตอนที่ ๓ การนำความรู้ไปใช้ (Knowledge Reuse)

ขั้นตอนที่ ๔ การจัดเก็บและบำรุงรักษาความรู้ (Knowledge Maintenance)

ขั้นตอนที่ ๑ การถอดความรู้ (Capture Knowledge)

การถอดความรู้ หมายถึง วิธีการในการรวบรวมความรู้ ประสบการณ์ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานจากผู้เชี่ยวชาญในองค์กร ประกอบด้วย ๕ ขั้นตอนย่อย ได้แก่

ขั้นที่ ๑ การกำหนดความรู้

การกำหนดความรู้ หมายถึง การพิจารณาของผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้เพื่อระบุว่าความรู้อะไรบ้างที่บุคลากรในองค์กรจำเป็นต้องรู้

ขั้นที่ ๒ การจัดลำดับความสำคัญของความรู้

การจัดลำดับความสำคัญของความรู้ หมายถึง การเรียงลำดับความสำคัญว่าความรู้อะไรบ้างที่จำเป็นมากที่สุดและรองลงไปตามลำดับความสำคัญในการปฏิบัติงาน

ขั้นที่ ๓ การแสวงหาความรู้

การแสวงหาความรู้ หมายถึง การค้นหาจากแหล่งความรู้ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน โดยดำเนินการวิเคราะห์ถึงแหล่งความรู้ที่องค์กรจำเป็นต้องมี และที่มีอยู่เหล่านั้นจะมาจากที่ใดบ้าง

ขั้นที่ ๔ การสกัดความรู้

การสกัดความรู้ หมายถึง การสรุป การประมวล และการกลั่นกรองจากการถอดองค์ความรู้ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต การสนทนา การประชุม การอภิปราย การบรรยาย การสังเคราะห์เอกสาร เป็นต้น หลังจากนั้นนำองค์ความรู้ที่ได้มาสรุปในลักษณะของแผนผังความคิด แผนผังกระบวนการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ฯลฯ ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความสะดวกของผู้นำความรู้ดังกล่าวไปใช้งานเป็นหลัก

ขั้นที่ ๕ การตรวจสอบความถูกต้อง

การตรวจสอบความถูกต้อง หมายถึง วิธีการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสมบูรณ์ของสารสนเทศ และความรู้ เพื่อลดปัญหาในการทำงานต่างๆ ซึ่งจะถือได้ว่าเป็นความรู้ที่มีคุณค่าต่อการพัฒนางานและพัฒนาองค์กร

ขั้นตอนที่ ๒ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการ หรือกิจกรรมที่สร้างให้เกิดความสัมพันธ์อันก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจระหว่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมในการเรียนรู้ โดยกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีหลักที่สำคัญ คือ

๑) การถ่ายทอดอย่างต่อเนื่อง เป็นความรู้ของบุคคลไปสู่กลุ่ม

๒) การถ่ายทอดแบบใกล้ เป็นการเกิดซ้ำของการเรียนรู้ของคณะทำงานหนึ่งไปยังอีกคณะทำงานที่ทำงานคล้ายกัน

๓) การถ่ายทอดแบบไกล เป็นการเกิดซ้ำของการเรียนรู้ของคณะทำงานหนึ่งไปยังอีกคณะทำงานโดยเฉพาะความรู้ที่ฝังลึกและไม่ใช่งานประจำ

๔) การถ่ายทอดเชิงกลยุทธ์ เป็นการถ่ายทอดความรู้หลัก เพื่อให้บรรลุถึงภารกิจตามกลยุทธ์

๕) การถ่ายทอดจากผู้เชี่ยวชาญ สามารถเกิดขึ้นเมื่อคณะทำงานประสบปัญหาด้านเทคนิค ผู้เชี่ยวชาญในองค์กรสามารถช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

ทั้งนี้กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะเกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพสูงสุดก็ต่อเมื่อถูกสนับสนุนด้วยวัฒนธรรมการเรียนรู้ขององค์กรและความไว้วางใจของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพราะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะเกิดขึ้นไม่ได้หากบุคลากรไม่เห็นคุณค่าของความรู้ และไม่ไว้วางใจว่าความรู้ที่มาจากเพื่อนร่วมงานจะสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ของตนได้

ขั้นตอนที่ ๓ การนำความรู้ไปใช้ (Knowledge Reuse)

การนำความรู้ไปใช้ หมายถึง ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้นำความรู้ที่ได้จากการถอดความรู้มาประยุกต์บูรณาการใช้ในการปฏิบัติงานของตนอย่างต่อเนื่องในองค์กร ทั้งนี้ในการนำความรู้ไปใช้มีเป้าหมายสำคัญ คือ องค์ความรู้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาคน พัฒนางาน และพัฒนาองค์กร

ขั้นตอนที่ ๔ การจัดเก็บและบำรุงรักษาความรู้ (Knowledge Maintenance)

การจัดเก็บและบำรุงรักษาความรู้ หมายถึง กระบวนการทบทวน ความถูกต้อง ความทันสมัยของความรู้ ก่อนที่จะนำไปไว้ในระบบฐานความรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้จากความสำเร็จ เทคนิควิธีการในการแก้ปัญหาต่าง ๆ การทบทวนความถูกต้องจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง สามารถพัฒนาได้จนกลายเป็นภูมิปัญญาของหน่วยงานได้

แหล่งในการพัฒนาองค์ความรู้ที่เหมาะสม

๑. ศึกษาจากเกษตรกรต้นแบบ

เกษตรกรต้นแบบ หมายถึง เกษตรกรที่มีความโดดเด่นในการทำการเกษตรในสาขานั้นของแต่ละพื้นที่ เป็นบุคคลที่มีความพร้อมมีความรู้ความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรตลอดห่วงโซ่คุณค่าการผลิตทางการเกษตรที่ดำเนินการสอดคล้องกับวิถีชีวิตและลักษณะการประกอบการของแต่ละบุคคล ให้ความสำคัญในการใช้องค์ความรู้และข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีการนำเทคโนโลยีภูมิปัญญาและวิธีการปฏิบัติที่ดีมาใช้หรือพัฒนาโดยตระหนักถึงคุณภาพมาตรฐานและปริมาณตามความต้องการของตลาด รวมถึงความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญและสามารถเป็นต้นแบบและเป็นบทเรียนให้กับเกษตรกรรายอื่น ๆ ได้

ประเด็นสำคัญในการศึกษาจากเกษตรกรต้นแบบ ดังนี้

๑. เกษตรกรต้นแบบมีกระบวนการตั้งแต่เตรียมการ การเลือกปัจจัยนำเข้า วิธีการ ขั้นตอนที่สำคัญในการทำการเกษตรในสินค้าต่าง ๆ อย่างไร

๒. มีผลสำเร็จ และกลวิธีทำให้เกิดผลสำเร็จที่แตกต่างจากการทำโดยทั่วไป ความโดดเด่นของเทคนิคที่ใช้รวมทั้งกลเม็ดเคล็ดลับ ในการทำการเกษตรสาขานั้นๆ อย่างไร

๓. มีปัจจัยสนับสนุนต่างๆ อะไรบ้าง ที่ทำให้เกิดความสำเร็จ ทั้งในด้านทรัพยากร เช่น น้ำ ดิน สภาพอากาศ ฯลฯ ด้านสังคม เช่น การรวมกลุ่ม ความช่วยเหลือเกื้อกูลกันของชุมชน ฯลฯ ด้านเศรษฐกิจ เช่น การตลาด การเจราต่อรอง เป็นต้น และปัจจัยเหล่านั้นสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จได้อย่างไร

๔. มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง ที่พบบ่อยจากการทำการเกษตรในสาขานั้นๆ และมีวิธีการแก้ไขปัญหานั้นอย่างไร รวมทั้งข้อพึงระวังที่จะแนะนำเกษตรกรรายอื่น ๆ มีอะไรบ้าง

ดังนั้น การศึกษาจากเกษตรต้นแบบจะต้องพิจารณาถึงคุณสมบัติของเกษตรกรต้นแบบ ซึ่งต้องมีความรู้ในเรื่องที่ทำอยู่ มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ มีความตระหนักถึงคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค มีความรับผดชอบต่อสิ่งแวดล้อม/สังคม มีความภูมิใจในความเป็นเกษตรกร

๒. ศึกษาจากแหล่งวิชาการ

แหล่งวิชาการ หมายถึง หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ปฏิบัติงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค มีความรักเกษตรกรเหมือนญาติ มีความรอบรู้ทางวิชาการและนโยบาย ใช้เทคโนโลยีมาช่วยเหลือเกษตรกร สร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรและองค์กรเกษตรกร มุ่งนำเกษตรกรสู่ Green Economy และ Zero waste agriculture

ประเด็นสำคัญในการศึกษาจากเกษตรกรต้นแบบ ดังนี้

๑. วิธีหรือขั้นตอนในการปฏิบัติงาน หรือการเตรียมการทั้งด้านข้อมูล องค์ความรู้ทีมงานเครื่องมือต่างๆ ก่อนการปฏิบัติหน้าที่นั้นๆ

๒. ผลสำเร็จ และกลวิธีทำให้เกิดผลสำเร็จที่แตกต่างจากการทำโดยทั่วไป ความโดดเด่นของเทคนิคที่ใช้รวมทั้งกลเม็ดเคล็ดลับ

๓. ปัจจัยสนับสนุนต่างๆ ที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการปฏิบัติงาน

๔. ปัญหาอุปสรรคในการทำงานที่พบบ่อย และวิธีการแก้ไขปัญหานั้น รวมทั้ง ข้อพึงระวัง เป็นต้น

๕. องค์ความรู้ตามภารกิจของหน่วยงานหรือพื้นที่ หรือเทคโนโลยีการเกษตรใหม่ ๆ ที่จำเป็นต่อเกษตรกร หรือเป็นองค์ความรู้ที่เคยนำเสนอ ให้คำปรึกษา คำแนะนำแก่เกษตรกรเป็นประจำ

ดังนั้น การศึกษาจากแหล่งวิชาการจะต้องพิจารณาถึงความรอบรู้ทางวิชาการของแหล่งวิชาการนั้นเพื่อให้ให้ได้รับองค์ความรู้ที่เหมาะสมต่อการพพัฒนางาน

ตอนที่ ๒.๒ การดำเนินการ

เรื่องที่ ๒.๒.๑ ศึกษาจากเกษตรกรต้นแบบ

การศึกษาองค์ความรู้จากเกษตรกร คือ การศึกษาวิธีคิด วิธีปฏิบัติ และประสบการณ์ของเกษตรกรในการผลิตพืช

การถอดบทเรียนเกษตรกร

" ถอด " แปลว่า เอาออก หลุดออก

" บทเรียน " แปลว่า บทสรุปที่อธิบายผลการทำงานตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และปัจจัยเงื่อนไขที่สำคัญที่ทำให้เกิดผลเช่นนั้น บทเรียนจะอธิบายปรากฏการณ์และเงื่อนไขที่เกิดขึ้น และคำอธิบายนั้นต้องมีคุณค่าในการนำไปปฏิบัติ คำอธิบายที่ชัดเจนจะต้องมีตัวชี้วัดที่ดีที่สะท้อนว่าเกิดอะไรขึ้น และเกิดการเรียนรู้ในกระบวนการนั้น บทเรียนต้องมิใช่เรื่องเล่าในอดีตเท่านั้น

บทเรียนต้องระบุว่า " อะไรใหม่ " หรือ " อะไร คือ ข้อมูลใหม่ " "ข้อค้นพบใหม่หรือความรู้" ที่ได้จากกระบวนการทำงาน ความรู้ที่เป็นรูปธรรมที่ได้จากกระบวนการทำงานซึ่งข้อค้นพบใหม่นี้ คือการอธิบายผลการทำงานที่เกิดขึ้น โดยไม่ได้คาดหมาย ทั้งที่พึงประสงค์ และไม่พึงประสงค์ แต่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานให้ดีขึ้นกว่าเดิม และปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้สิ่งนั้นเกิดขึ้น

ความหมายของการถอดบทเรียน

กระบวนการดึงเอาความรู้จากการทำงานออกมาใช้เป็นทุนในการบริหารจัดการในเรื่องที่ยาก หรือซับซ้อนขึ้นไปจากเดิม (ศุภวัลย์ พลายน้อย,๒๕๕๑) ด้วยการสรุปอธิบายปรากฏการณ์หรือข้อมูลใหม่ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานและปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์ดังกล่าว

นอกจากนี้ ยังเป็นการถอดองค์ความรู้การดำเนินงานของหน่วยต่างๆ ทั้งในหน่วยงานราชการ องค์กรชุมชน ฯลฯ ออกมาเป็นบทเรียนที่สามารถนำไปสรุปสังเคราะห์เป็นชุดความรู้ คู่มือ สื่อรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ผู้สนใจได้นำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทต่อไป

ผลที่ได้จากการถอดบทเรียน นอกจากสื่อชุดความรู้แล้ว สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ผู้ร่วมกระบวนการถอดบทเรียนได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน จากกระบวนการถอดบทเรียน ทำให้ผู้ร่วมกระบวนการได้ปรับวิธีคิด วิธีการทำงานที่สร้างสรรค์และมีคุณภาพยิ่งขึ้น (ประภาพรรณ อุ่นอบ,๒๕๕๒)

องค์ประกอบของการถอดบทเรียน

การถอดบทเรียน มีหลายองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การถอดบทเรียนบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ดังนี้

๑. ประเด็นที่ต้องการถอดบทเรียน ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการถอดบทเรียน และการนำไปใช้ประโยชน์ที่ชัดเจน

๒. บุคคลที่เกี่ยวข้อง

- ผู้ถอดบทเรียน
- ผู้ถูกถอดบทเรียน

๓. กิจกรรมที่ดำเนินการ มีกิจกรรมอะไรบ้าง และผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

๔. ความสัมพันธ์ของคน/กลุ่มคน ที่เราทำการถอดบทเรียนควรมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน ความ

เท่าเทียมกัน มีความเป็นกันเอง

๕. สิ่งแวดล้อม บรรยายกาศรอบข้างเอื้อต่อการพูดคุยเป็นกันเอง ไม่มีเสียงดังรบกวน

เทคนิคการถอดบทเรียน

๑. ทำให้เนียน ทำให้เป็นธรรมชาติ ด้วยการใช้วิธีการสังเกต การจับประเด็นพูดคุย การซักถามสารทุกข์สุกดิบ หรือลงไปสัมภาษณ์พูดคุยประเด็นที่เราสนใจ เมื่อมีประเด็นที่น่าสนใจ เราก็ลงลึกในประเด็นเหล่านั้นทันที โดยให้เป็นไปแบบธรรมชาติในบรรยากาศที่เป็นกันเอง

๒. การใช้การพูดคุยแบบคนต่อคนหรือกลุ่มเล็กๆ และใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายจะได้ข้อมูลที่ถูกต้องละเอียด

๓. ความสำเร็จในการถอดบทเรียนอยู่ที่เราสามารถทลายความเป็นคนแปลกหน้า ทลายความหวาดระแวง กระชับความสัมพันธ์นำไปสู่การไว้ใจ และเปิดใจในที่สุดแล้วทุกอย่างก็จะไปได้ดี

๔. หน้าที่ของผู้นำกระบวนการถอดบทเรียน คือ สร้างบรรยากาศให้เหมือนสนทนาระหว่างเพื่อนสนิท นอกจากเราจะได้ผลลัพธ์อย่างที่เราอยากได้นั่นคือ “บทเรียน” เรายังได้ “มิตรภาพ” เพิ่มมาจากกระบวนการด้วยการใช้ภาษาพูดหรือภาษาเขียน ควรเป็นภาษาที่เข้าใจง่ายๆ เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่พูดคุยกันด้วย “ภาษาชาวบ้าน”

วิธีการถอดบทเรียน

ในการถอดบทเรียนมีวิธีการที่หลากหลาย แต่คุณค่าของวิธีการที่เราเลือกใช้ไม่ได้อยู่ที่ความแพร่หลายที่นิยมใช้ แต่อยู่ที่ว่าวิธีการที่เราเลือกใช้นั้น ได้สร้างความรู้และนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากความรู้นั้นได้มากน้อยเพียงใด สิ่งที่ควรตระหนักคือ ความตรงในการสรุปบทเรียนที่สามารถสรุปได้ตรงกับความจริงที่เกิดขึ้นและความสามารถในการอิงไปใช้ประโยชน์ หากสรุปวิธีการที่นำมาใช้ในการถอดบทเรียนอาจแยกเป็น ๓ วิธี คือ

๑. การถอดบทเรียนจากการดำเนินงานโครงการ

๒. การถอดบทเรียนแบบเล่าเรื่อง

๓. การถอดบทเรียนจากวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

วิธีที่ ๑

การถอดบทเรียนการการดำเนินงานโครงการ

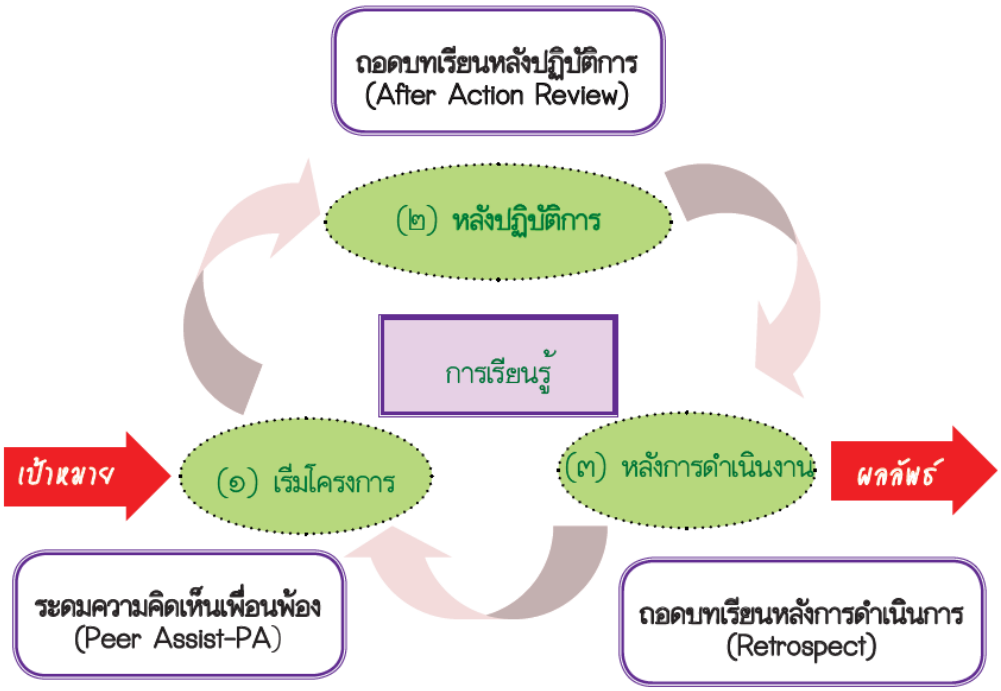
การถอดบทเรียนจากการดำเนินการโครงการเป็นการถอดบทเรียนจากโครงการที่เราดำเนินการอยู่เป็นการเติมช่องว่างในการพัฒนา โดยสามารถถอดบทเรียนได้ตลอดช่วงเวลาของการดำเนินการ ซึ่งหากจำแนกตามระยะเวลาในการดำเนินงานโครงการอาจแยกได้เป็น ๓ ลักษณะคือ

๑. การเรียนรู้เมื่อเริ่มโครงการ (Peer Assist : PA)

๒. การเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (After Action Review : AAR)

๓. การเรียนรู้หลังการดำเนินการ (Retrospect)

สามารถแสดงให้เห็นถึงลักษณะการถอดบทเรียนเมื่อเทียบกับระยะเวลาในการดำเนินโครงการได้ตามภาพที่ ๑



ภาพที่ ๑ ลักษณะการถอดบทเรียนเมื่อเทียบกับระยะเวลาในการดำเนินโครงการ
ที่มา : ประภาพรรณ อุ่นอบ (๒๕๕๒)

หากจะกล่าวถึงรายละเอียดในการดำเนินการถอดบทเรียนในแต่ละลักษณะสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

วิธีที่ ๑ การถอดบทเรียนจากการดำเนินงานโครงการ

เป็นการถอดบทเรียนจากโครงการที่เราดำเนินการ ซึ่งเป็นการเติมช่องว่างในการพัฒนา โดยถอดบทเรียนการดำเนินการตลอดโครงการ ตั้งแต่การเรียนรู้เมื่อเริ่มโครงการ การเรียนรู้ระหว่างดำเนินโครงการ และการเรียนรู้หลังสิ้นสุดโครงการ

๑) การเรียนรู้เมื่อเริ่มโครงการ เป็นการเรียนรู้จากเพื่อน (Peer Assist – PA) ก่อนทำกิจกรรม โดยคำว่า “เพื่อน” ในที่นี้ อาจเป็นทีมจากอำเภออื่น หน่วยงานใกล้เคียง หรือทีมจากจังหวัดอื่น เป็นต้น



ทำอย่างไรก้าวแรก กำหนดวัตถุประสงค์ อะไรคือ โจทย์ที่ต้องการเรียนรู้

ก้าวที่สอง หาเพื่อนที่พร้อมจะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กำหนด วัน เวลา สถานที่

ก้าวต่อมา ดำเนินการ คำถามที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- อะไรที่ท่านรู้ในบริบทของท่าน
- อะไรที่เราทั้งสองรู้
- อะไรที่เรารู้ในบริบทของฉัน
- อะไรที่เราร่วมกันสร้าง

บทสรุป สิ่งที่เรียนรู้เพื่อดำเนินการในอนาคต

๒) การเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (After Action Review : AAR)

เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินกิจกรรมในโครงการ เป็นการทบทวนความสำเร็จหรือความล้มเหลว ภายหลังจากดำเนินกิจกรรม เพื่อค้นหาว่าอะไรเกิดขึ้น ทำไมจึงเกิด และดำรงจุดแข็ง ปรับปรุงจุดอ่อนได้อย่างไร เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้องค์กรได้ประโยชน์สูงสุด

หัวใจของกระบวนการ AAR คือ การเปิดใจและความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้ร่วมกันมากกว่าการวิพากษ์วิจารณ์เพราะมิใช่เป็นการประเมินผลการปฏิบัติงาน รวมถึงการปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

คำถามสำคัญในการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ

คำถาม	ตัวอย่างคำถาม	ข้อเสนอแนะ
ชุดที่ ๑ น้ำหนัก ๒๕%	สิ่งที่เรากำหนด/คาดหวังว่าจะให้เกิดขึ้น /หรือว่าจะทำ?	ชุดคำถามนี้ต้องการสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของโครงการ
	สิ่งที่เกิดขึ้นจริงคืออะไรบ้าง?	อาจขอให้หัวหน้าโครงการ /คณะทำงานสรุปรายละเอียด และให้ผู้เข้าร่วมเพิ่มเติมให้สมบูรณ์
ชุดที่ ๒ น้ำหนัก ๒๕%	ทำไมสิ่งที่เกิดขึ้นจริงจึงแตกต่างไปจากสิ่งที่คาดหวังจะให้เกิด?	วิเคราะห์ให้มากๆ ถึงเงื่อนไขปัจจัยที่ทำให้เป็นเช่นนั้น

คำถามสำคัญในการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ

คำถาม	ตัวอย่างคำถาม	ข้อเสนอแนะ
ชุดที่ ๓ น้ำหนัก ๕๐%	ในการทำกิจกรรมต่อไปเราจะทำสิ่งใดที่ดีขึ้นหรือแตกต่างไปจากเดิมบ้าง?	วิทยากรอาจตั้งคำถาม “หากต้องเริ่มทำกิจกรรมใหม่อีกครั้ง จะทำอะไรแตกต่างจากเดิมบ้าง”ต้องการให้ผู้ร่วมโครงการให้ข้อเสนอแนะที่เจาะจงและปฏิบัติได้ ควรมีการบันทึกผลการถอดบทเรียนไว้เป็นส่วนหนึ่งของรายงาน

HOW

ทำอย่างไร(สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม)

ก้าวแรก กำหนดเวลา ซึ่งควรเป็นหลังจากสถานการณ์จบสิ้นทันที (ความจำยังสด และกันลืม)

ก้าวที่สอง กำหนดประเด็นถอดบทเรียน

ก้าวต่อมา วิทยากรกระบวนการดำเนินการใช้คำถามในตารางข้างต้น สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้

บทสรุป ได้ชุดของข้อเสนอแนะที่นำไปปฏิบัติได้ทันที

๓) การเรียนรู้หลังการดำเนินการ (Retrospect)

การเรียนรู้หลังการดำเนินการมีรายละเอียดลึกซึ้งกว่าการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ เพราะใช้ในกรณีถอดบทเรียนทั้งโครงการไม่ใช่เฉพาะกิจกรรม วัตถุประสงค์ในการเรียนรู้หลังการดำเนินงาน เพื่อสร้างความตระหนักในการเรียนรู้นำบทเรียนที่ได้ไปใช้ในโครงการต่อไป ตามปรัชญาของการทำงานที่ว่า “ทุกครั้งที่เราทำอะไรช้า เราควรทำให้ดีกว่าครั้งสุดท้าย” นอกจากนี้ ความรู้ที่ได้จากการถอดบทเรียนยังเป็นการช่วยผู้อื่นให้ทำงานของเขาได้ดีขึ้น

What ทำอะไร	Who ใคร	When เมื่อไร	Why ทำทำไม
• ประชุมพร้อมหน้า (face to face) ไม่ควรใช้การประชุมทางไกลหรืออีเมล์ • เป็นการประชุมทีมเพื่อมองอนาคต	• แกนหลักของโครงการ • ผู้ใช้ความรู้ในอนาคต • วิทยากรกระบวนการควรเป็นคนที่มีทักษะและไม่ควรเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดโครงการเพื่อพิจารณาว่า “เราควรจะทำอะไร” ในอนาคต	เมื่อสิ้นสุดโครงการ ไม่ใช่สิ้นสุดแต่ละกิจกรรม	• ทบทวนวัตถุประสงค์ แผนงาน และกระบวนการดำเนินงานโครงการที่ผ่านมา • ตั้งคำถามว่าอะไรที่ดำเนินการไปได้ดี และทำไม? และมีข้อเสนอแนะในอนาคตอย่างไร *“หลีกเลี่ยงคำถามที่ตอกย้ำความผิด”* • อะไรที่สามารถทำให้ดียิ่งขึ้น *“ทุก ๆ ความสำเร็จมีช่องว่างของการพัฒนาเสมอ”* • อะไรคือปัญหา/อุปสรรคที่เกิดขึ้น และพยายามหลีกเลี่ยงการทำผิดซ้ำ

HOW

ทำอย่างไร(สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม)

ก้าวแรก กำหนดเวลา ซึ่งควรเป็นหลังเสร็จสิ้นโครงการ

ก้าวที่สอง ทบทวนแผน และกระบวนการ

วิทยากรกระบวนการดำเนินการใช้ คำถาม

- เราได้ทำอะไร
- เราบรรลุผลที่เราตั้งใจไว้หรือไม่
- เราจะดำเนินการต่อไปให้ดีขึ้นอย่างไร

ก้าวต่อมา ด้วยวิธีใด

- ทำให้เป็นที่พอใจได้อย่างไร (คำถามคล้าย AAR แต่ลงลึกกว่า)
- สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้
- บันทึกข้อเสนอ ที่เจาะจงนำไปปฏิบัติได้

บทสรุป ได้ชุดของข้อเสนอแนะที่นำไปปฏิบัติได้ในอนาคต

ขั้นตอนสำคัญของการเรียนรู้หลังการดำเนินการ

- กิจกรรมอุ่นเครื่อง เป็นการเตรียมพร้อมความทรงจำและข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและผลการดำเนินงานโครงการ เพื่อให้ผู้ร่วมกระบวนการได้ทบทวนที่มาที่ไปของโครงการ กระบวนการดำเนินงานและผลสำเร็จของโครงการกันก่อนซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์เหตุปัจจัยต่างๆ นอกจากนี้กิจกรรมอุ่นเครื่องยังเป็นการเตรียมความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเป้าหมาย และกระบวนการถอดบทเรียนที่จะทำร่วมกัน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อบรรยากาศและคุณภาพของกระบวนการถอดบทเรียน ควรย้ำถึงหัวใจการถอดบทเรียนจนเป็นคุณค่าที่ทุกคนยึดถือตรงกัน

- กระบวนการถอดบทเรียน เป็นกระบวนการระดมความคิดจากกลุ่มมีคำถามช่วยคิด ๔ ข้อ ดังนี้ (ประภาพรรณ อุ่นอบ,๒๕๕๒)

คำถาม	ข้อคิด
๑. ท่านเกี่ยวข้องกับโครงการนี้อย่างไร ?	- เพื่อให้ผู้เข้าร่วมมีสมาธิ และมุ่งเน้นประเด็นการถอดบทเรียนที่กำหนดไว้
- อะไรเป็นแรงจูงใจที่ท่านเข้าร่วมโครงการนี้ ?	- เพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้ทบทวนความรู้สึกและบทบาทของตนเองในโครงการ - เป็นการช่วยให้บรรยากาศการพูดคุยผ่อนคลาย
คำถาม	ข้อคิด

๒. โครงการนี้เกิดขึ้นได้อย่างไร ?	- เป็นคำถามที่ช่วยให้ผู้เข้าร่วมได้เริ่มทบทวนที่มาที่ไปและจุดมุ่งหมายของโครงการ
- สภาพความสำเร็จของโครงการนี้เป็นอย่างไร ? - และสภาพที่เกิดขึ้นจริงเป็นอย่างไร ?	- การสะท้อน “สิ่งที่เกิดขึ้นจริง”ของโครงการกับ “สิ่งที่คาดหวัง”
๓. ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ? (ควรวิเคราะห์เงื่อนไขปัจจัยให้ครอบคลุม ตั้งแต่เริ่มต้นระหว่าง และเมื่อสิ้นสุด โครงการ)	- เพื่อให้ผู้เข้าร่วมเกิดการเรียนรู้ด้วยการวิเคราะห์เปรียบเทียบภาพที่คาดหวังไว้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง เพื่อหาสาเหตุปัจจัยที่ทำให้โครงการบรรลุเป้าหมายหรือประสบความสำเร็จระดับหนึ่ง หรือไม่ประสบความสำเร็จ
๔. ท่านได้เรียนรู้อะไรจากการทำโครงการนี้ ? - ท่านมีข้อเสนอแนะอะไรหากต้องการทำโครงการนี้ในอนาคต ?	- เพื่อสังเคราะห์บทเรียนและข้อเสนอแนะร่วมกันหากต้องทำโครงการในลักษณะเช่นนี้ในอนาคต - คณะทำงานจะต้องดำเนินการอย่างไรที่จะทำสิ่งดีๆ เหล่านี้อีก และจะต้องดำเนินการอย่างไรเพิ่มเติมเพื่อยกระดับสิ่งดีๆ ให้ดียิ่งขึ้น - อุปสรรคที่ทำให้การทำโครงการไม่เป็นไปตามที่คาดหวังจะต้องดำเนินการป้องกันหรือหลีกเลี่ยงอย่างไร

วิธีที่ ๒

การถอดบทเรียนแบบเล่าเรื่อง (Storytelling)

การถอดบทเรียนแบบเล่าเรื่อง เป็นการปลดปล่อยความรู้สึกฝังลึก (Tacit knowledge) ซึ่งยากแก่การอธิบายถ่ายทอดให้กลายเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) **ด้วยวิธีการเล่าเกี่ยวกับประสบการณ์ในการทำงานของตนเอง** ให้สมาชิกในกลุ่มฟัง ทำให้สมาชิกได้เรียนรู้จากประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น

Storytelling เป็นเครื่องมืออย่างง่ายในการจัดการความรู้ ซึ่งมีวิธี**การ**ไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถใช้ได้กับทุกกลุ่มเป้าหมาย เป็นการเล่าเรื่องประสบการณ์ในการทำงานของแต่ละคนว่า มีวิธีการอย่างไร จึงประสบความสำเร็จ จากนั้นให้สมาชิกที่ฟังเรื่องเล่า ช่วยกันถอดบทเรียน หรือสกัดขุมความรู้จากเรื่องที่ฟังว่า มีปัจจัยอะไรบ้าง ที่ช่วยทำให้งานนั้นประสบความสำเร็จเพื่อนำขุมความรู้ที่ได้ฟังจากเรื่องเล่ามาใช้เป็นฐานความรู้ หรือเป็นแนวทางในการทำงานให้ประสบความสำเร็จต่อไป

โดยมีเป้าหมายให้ผู้มีความรู้จากการปฏิบัติปลดปล่อยความรู้ที่ซ่อนในตัวตนภายใต้บริบทที่เฉพาะเจาะจงทั้งในเชิงประเด็น เนื้อหา และผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลที่ได้มีความจำเพาะเจาะจงสูง ควรเป็นบทเรียนสำหรับการคิดต่อมากกว่ากระทำซ้ำในทันที

- โครงสร้างของเรื่องเล่าที่ดีมีลักษณะอย่างไร

โครงสร้างของเรื่องเล่าที่ดีควรมีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นสำคัญ ๕ ข้อ คือ

๑. ผู้เล่ามีปัญหาอะไร หรือ ต้องการพัฒนาอะไร

๒. ใช้วิธีการใดแก้ปัญหา/พัฒนางาน

๓. ผลงานที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

๔. ผู้เล่ามีความรู้สึกอย่างไร ต่อการแก้ปัญหานี้

๕. ผู้เล่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง จากการแก้ปัญหานี้

- จุดเน้นของการถอดบทเรียนจากการเล่าเรื่อง

๑. เงื่อนไขการเล่าเรื่อง ผู้เล่าเรื่องต้องมีความสุขในการเล่าเรื่องเป็นอิสระ เรื่องเล่าเป็นเรื่องที่ประสบความสำเร็จ จบลงอย่างมีความสุข

๒. ผู้อำนวยความสะดวก ในการเรียนรู้ซักถามด้วยความชื่นชมสร้างบรรยากาศที่ดีเท่าเทียมกัน

๓. สิ่งสำคัญในกระบวนการถอดบทเรียนจากเรื่องเล่า คือ การสกัดความรู้ จากเรื่องเล่า เพื่อการบรรลุผลสำเร็จไว้เป็นความรู้ขององค์กร สำหรับให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าถึง และนำไปปรับใช้ในงานของตนเองหรือทีมงานได้

- จุดเด่นของการถอดบทเรียนจากการเล่าเรื่อง

เน้นการดึงความรู้ในเชิงประสบการณ์ในตัวผู้ปฏิบัติงานให้ปรากฏออกมาเป็นความรู้ชัดแจ้ง โดยเน้นความรู้ที่อยู่ตัวคนที่เกิดจากประสบการณ์ทำงานมากกว่าความรู้เชิงทฤษฎี เน้นปฏิสัมพันธ์การถ่ายทอดความรู้เชิงประสบการณ์เป็นการสื่อสาร ๒ ทาง ในแนวราบระหว่าผู้ปฏิบัติงานกับผู้ปฏิบัติงาน เป็นการสร้างความรู้จากการทำงาน ระหว่างคนในองค์กรและนอกองค์กร เพื่อสร้าง หรือ ค้นหา best practice ในการทำงาน เน้นความคิด ในเชิงบวก มุ่งถ่ายทอดสิ่งที่ดี ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จในการทำงาน และในความสำเร็จนั้นมีความรู้ซ่อนอยู่จะต้องช่วยกันสกัดออกมาให้ได้ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการทำงาน เพราะความสำเร็จจากการทำงานในเรื่องเล่า เป็นความรู้ที่ดีอย่างหนึ่ง เพราะถ้าไม่ดีจะทำงานนั้นสำเร็จได้อย่างไร ถ้าทำงานได้สำเร็จแสดงว่า ต้องเป็นวิธีการที่ดี และยังเป็นการสร้างความภูมิใจของผู้เล่าต่อการดำเนินงาน

ธรรมชาติของคนอยากเล่าเรื่องความสำเร็จที่ตนเองภาคภูมิใจมากกว่าพูดถึงความผิดพลาดล้มเหลวในการทำงาน ส่วนผู้ฟังก็อยากจะฟังแต่เรื่องที่ดีมีประโยชน์ storytelling จึงเป็นเทคนิคการจัดการความรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เล่าอยากถ่ายทอดความรู้อย่างไม่ปิดบังอำพรางหรือหวงวิชา และยังช่วยกระตุ้นให้ผู้ฟังสนใจใคร่รู้เพราะฟังเรื่องเล่าความสำเร็จของผู้อื่นแล้ว ทำให้เกิดแรงบันดาลใจในการทำงาน อยากประสบความสำเร็จแบบนั้นบ้าง เมื่อแต่ละคนได้เล่าเรื่องความสำเร็จให้ผู้อื่นฟัง ทำให้เกิดการเปรียบเทียบว่าวิธีการใดดีกว่ากัน และจะพัฒนาวิธีการที่ดีที่สุดได้อย่างไร ทำให้เกิดการยกระดับความรู้ด้านการปฏิบัติ จากการทำงานแบบธรรมดาให้กลายเป็นวิธีการทำงานที่ดีและดีที่สุด

ดังนั้นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการถอดบทเรียนแบบเล่าเรื่อง คือ ประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่าผู้เล่าและสมาชิกในทีมที่ถอดบทเรียน ดังภาพที่ ๒



ภาพที่ ๒ ความสัมพันธ์ของประเด็นที่เล่าและปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จในการถอดบทเรียนแบบเล่าเรื่อง

วิธีที่ ๓

การเรียนรู้จากบทเรียนที่ดีหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice)

ความหมายของ Best practice

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของ Best practice ว่าเป็นวิธีการทำงานที่ดีที่สุดในเรื่องนั้นๆ ซึ่งอาจจะเป็นระบบบริหาร เทคนิควิธีการต่างๆ ที่ทำให้ผลงานบรรลุเป้าหมายระดับสูงสุด Best practice ไม่ใช่เป็นเพียงวิธีการทำงานที่ดี แต่เป็นการทำงานที่ดีกว่าหรือดีที่สุด ซึ่งมีทั้งการทำงานในเชิงระบบบริหาร และเทคนิควิธีการต่างๆ ทำให้ผลงานนั้นบรรลุเป้าหมายสูงสุด มีคำอีกหนึ่งคำที่มีความหมายใกล้เคียงกับ Best practice คือ Good practice เป็นคำที่มีความหมายค่อนข้างกว้าง ใช้ในความหมายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ แต่อาจยังไม่มีหลักฐานยืนยันแน่ชัด หรือแสดงความถูกต้องอย่างชัดเจน อาจจะเป็นเพียงคำบอกเล่าปากต่อปาก ซึ่งจำเป็นต้องใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์มายืนยันผลงาน Best practice เป็นคำเฉพาะหรือศัพท์ที่ใช้ในวงการวิชาชีพที่แสดงถึงผลงานที่มีมาตรฐาน มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องมีหลักฐานสนับสนุน หรือแสดงผลงานหรือความสำเร็จของงาน อีกคำก็คือ Innovative practice หมายถึง จุดเน้นและแนวทางการทำงานที่น่าสนใจแต่ยังไม่มีตัวชี้วัดใดบอกความสำเร็จได้ และสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง

การปฏิบัติงานโดยทั่วๆไป ที่องค์กรได้กำหนดวิธีปฏิบัติไว้ ซึ่งอาจจะเป็นคู่มือในการดำเนินงานที่ระบุวิธีปฏิบัติ เมื่อมีการปฏิบัติและมีการประยุกต์หรือพัฒนาให้ดีขึ้นเป็นการยกระดับองค์ความรู้ในการปฏิบัติงานเป็นการปฏิบัติที่ดีหรือการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ (Good practice) และหากมีการพัฒนาและเปรียบเทียบผลกับเป้าหมายขององค์กรและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องก็สามารถยกระดับองค์ความรู้เป็น Best practice และใช้เป็นต้นแบบในการปฏิบัติงานขององค์กรได้ ตามที่แสดงความสัมพันธ์ในภาพที่ ๓



ภาพที่ ๓ แสดงความสัมพันธ์ยกระดับองค์ความรู้จากวิธีปฏิบัติทั่วไปสู่การพัฒนาเป็น Best practice

Best practice เป็นวิธีการทำงานที่ดีที่สุดในแต่ละเรื่องซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ทุกหน่วยงานจากหลายช่องทาง ทั้งตัวผู้นำ ผู้ร่วมงาน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หือภาวะปัญหาและการริเริ่มสร้างสรรค์พัฒนาที่มีขั้นตอน การพิจารณาว่าเป็น Best practice หรือไม่ มีข้อควรคำนึง เช่นเป็นภารกิจที่แท้จริง สามารถลดเวลาและค่าใช้จ่าย ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น สามารถใช้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติ และผู้รับบริการพึงพอใจ

ที่มาขอ Best practice

เริ่มต้นจากวงการแพทย์ เป็นวิธีการปฏิบัติที่ดี ไม่ว่าจะนำไปปฏิบัติที่ไหน อย่างไร ซึ่งผลงานที่ปฏิบัตินั้นได้นำไปสู้ผลสำเร็จ หน่วยงานจำเป็นต้องมีการแลกเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติงานที่ดีกับหน่วยงานย่อย และมีการแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก ผลสุดท้าย คือการนำ Best practice นั้นไปใช้จนเป็นมาตรฐานของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยส่วนใหญ่เป็นมะเร็งในระยะแรกเท่านั้น ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการดูแลรักษาจากโปรแกรมดังกล่าวที่เป็น Best practice

ความสำคัญของ Best practice

จากหลักการที่ว่า “ถ้าได้นำความรู้ไปใช้ ความรู้นั้น ก็ยิ่งเพิ่มคุณค่า เพราะทำให้เกิดการต่อยอดความรู้ให้แตกแขนงออกไปอย่างกว้างขวาง” ดังนั้นเป้าหมายสำคัญประการหนึ่งของการจัดการความรู้ในองค์กร คือ เพื่อให้คนในองค์กร มี Best practice ในการทำงานที่ช่วยเพิ่มผลผลิตทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ ดังคำกล่าวของ Peter Senge ที่ว่าความรู้ คือ ความสามารถในการทำอะไรก็ตาม อย่างมีประสิทธิผล (Knowledge is the capacity for effective actions)

คุณลักษณะงานของ Best practice

Best practice เป็นพลังที่ช่วยกันยกระดับความคิด สามารถมีมุมมองที่แตกต่าง หลากหลาย ยอมรับมุมมองที่แตกต่างจากมุมมองของตนได้ดีขึ้น มีประเด็นในการพิจารณาเป็นสังเขป ดังนี้

๑. เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับภารกิจโดยตรงของหน่วยงาน

๒. สนองต่อนโยบายการแก้ไขปัญหา การพัฒนาประสิทธิภาพของหน่วยงาน

๓. ลดขั้นตอน ลดรอบระยะเวลาการทำงาน

๔. ลดทรัพยากร ลดค่าใช้จ่าย

๕. การนำเทคโนโลยีมาใช้ประกอบการทำงาน

๖. วิธีการริเริ่มสร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่ หรือประยุกต์ขึ้นใหม่

๗. สามารถทำแผนผังเชิงเปรียบเทียบวิธีการเก่าและใหม่และเป็นสิ่งที่เป็นวิธีใหม่จะให้ประโยชน์อะไรที่ดีกว่าวิธีเก่า

๘. อำนวยความสะดวกในการใช้

๙. วางระบบในการให้บริการ และมีช่องทางที่หลากหลายในการให้บริการดังกล่าว

๑๐. สามารถเทียบเคียงวิธีการทำงานลักษณะเดียวกันกับหน่วยงานอื่นได้

๑๑. ผลผลิต/ความสำเร็จเพิ่มขึ้น

๑๒. ความพึงพอใจของผู้รับบริการ หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๑๓. สามารถนำไปใช้เป็นมาตรฐานการทำงานต่อไปได้ยั่งยืนพอสมควร

๑๔. การพัฒนาปรับปรุงต่อไป

Best practice กับการจัดการความรู้ที่เป็น Tacit knowledge

การจัดการความรู้จะบรรลุเป้าหมายได้ ต้องทำให้ Best practice ที่เป็น Tacit knowledge ซึ่งอยู่ในตัวคนให้กลายเป็น Explicit knowledge หรือความรู้ที่ปรากฏให้เห็นชัดแจ้ง เช่นเอกสารรายงาน คู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้อื่นได้นำไปใช้พัฒนางานแบบต่อยอดความรู้ และสามารถจัดเก็บ Best practice นั้นไว้ในคลังความรู้ ขององค์กรไม่ให้ความรู้นั้นหายไปกับบุคคล เมื่อบุคคลนั้นออกจาหน่วยงานแล้ว

ประพนธ์ ผาสุกยืด (๒๕๕๗:๔๘) ได้กล่าวว่า จากประสบการณ์ทำงานที่ผ่านมามีสิ่งดีๆ เกิดขึ้นมากมายในองค์กรของเรามีสิ่งที่เรียกว่า Best practice เกิดขึ้นในองค์กร แต่คนในองค์กรเองกับไม่รู้ผล ก็คือเวลาจะทำอะไรก็ต้องเริ่มต้นกันใหม่ทั้งๆ ที่หลายเรื่องไม่จำเป็นต้องเริ่มจากศูนย์เสมอไป เพราะสามารถเรียนรู้ได้จากสิ่งที่มีอยู่แล้วภายในองค์กรของเรา ซึ่งอาจจะหมายถึงจากหน่วยงานข้างเคียงก็ได้

ผู้บริหารต้องส่งเสริมให้มีการพัฒนา Best practice ให้ได้วิธีการที่ดีกว่าเดิมยิ่งๆขึ้นไปเป็นวงจรที่ก้าวหน้าอย่างไม่มีสิ้นสุด และนำ Best practice นั้น เขียนเป็นเอกสาร หรือเผยแพร่ใน Intranet หรือ Website ของหน่วยงานเพื่ออำนวยความสะดวกให้คนในองค์กรได้ศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จนเกิดเป็น CoP (Community of Practice) หรือชุมชนนักปฏิบัติ

การถอดบทเรียนจากบทเรียนที่ดีหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) มีด้วยกัน ๖ ขั้นตอน คือ ค้นหาโจทย์ถอดบทเรียนวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ กำหนดประเด็น จัดเก็บข้อมูลเขียนผลเบื้องต้น วิเคราะห์สังเคราะห์ และสรุปผล ดังในภาพที่ ๔



ภาพที่ ๔ แสดงขั้นตอนการดำเนินงานในการถอดบทเรียนจากบทเรียนที่ดีหรือวิธีปฏิบัติเป็นเลิศ

แนวคิดหลักของวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice)

จากที่กล่าวมาถึงความหมาย ความสำคัญลักษณะและความสัมพันธ์ระหว่าง Best practice กับการจัดการความรู้ที่เป็น Tacit knowledge สามารถสรุปแนวคิดหลักของวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practice) คือการทำสิ่งที่ถูกต้องและปรับปรุงพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศเป็นแนวคิดที่ก่อตัวจากทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (Learning by Doing) วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ

เพื่อนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จในกรณีศึกษาวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศของปัจเจกบุคคล เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้ที่ประสบความสำเร็จ ในด้านนั้นๆ

กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (sharing) เช่น การจัดงานวันที่แสดงวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ เพื่อให้นักปฏิบัติที่ดีมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกันเป็นการแบ่งปันการเรียนรู้ แบ่งปันบทเรียนที่ดี ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข่าวสารและนวัตกรรมความคิดที่หลากหลาย มีมุมมองข้ามองค์กร และค้นพบการแก้ไขปัญหาที่ท้าทายในอนาคต จะทำให้องค์กรไม่ถอยหลังและรุดหน้า เปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ช่วยกันตั้งเป้าหมายความสำเร็จที่ต้องการ (Benchmark) และช่วยให้หน่วยงานระบุวิธีการที่จะปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานให้บรรลุรวมทั้งหาวิธีการใหม่เพื่อพัฒนางานต่อไป

นอกจากนี้วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในโครงการวิจัยและพัฒนา หมายถึงกลยุทธ์ที่ดีที่สุดสอดคล้องกับบริบททางสังคม และวัฒนธรรมของมนุษย์มากที่สุดในช่วงเวลานั้น เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย คือ ความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้ขององค์กร

คำถามในการถอดบทเรียน

- ข้อ ๑ โจทย์หรือคำถาม (what & why) ถอดบทเรียนอะไรและถอดเพื่ออะไร ? ข้อนี้สำคัญมาก เพราะเหมือนเป็นกรอบแนวทางให้เราเลือกวิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการ
- ข้อ ๒ ใคร ?? (who) คือ คนที่เราจะถอดบทเรียน
- ข้อ ๓ วิธีการไหน ? (How) ควรเลือกให้สอดคล้องกับข้อ ๒ ซึ่งสามารถยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสถานการณ์
- ข้อ ๔ มุ่งหา “บทเรียนที่ดี” (Best practice) กรณีที่มีบทเรียนที่ดี แต่ต่างบริบท การหาบทเรียนที่ดีถือว่าเป็นการได้สุดยอดความรู้ที่มีพลังหรือความรู้ที่ทรงอานุภาพ

ลักษณะคำถามที่สร้างการเรียนรู้

- เป็นคำถามเปิดให้คิดมองภาพ เร้าให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ตอบ
- เป็นคำถามเปิดที่กระตุ้นให้สามารถวางเป้าหมายระหว่างการทำงานในระยะสั้นและระยะยาวได้
- เป็นคำถามเปิดที่ส่งเสริมให้มองย้อนการดำเนินงานในระยะที่ผ่านมาสามารถเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้น และปรับการดำเนินงานในระยะต่อไปได้
- เป็นคำถามที่ไม่บีบคั้น แต่ส่งเสริมภาพลักษณ์ของผู้ที่ตอบสร้างความภาคภูมิใจที่จะเล่า และอยากเล่า

รูปแบบคำถามที่ใช้

- ถามซ้ำ เพื่อ “ตกผลึกด้านความคิด” เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ดีสำหรับการตั้งคำถามแบบล้วงลึกลงไป
- ถามล้วงลึก ใช้เมื่อเราได้ประเด็นที่น่าสนใจ “ยิ่งลึก ยิ่งน่าสนใจ ยิ่งต้องตั้งคำถาม”
- การถามแบบท้าทาย

การเรียนรู้การตั้งคำถาม

- ยึดวัตถุประสงค์ของงานเป็นสำคัญ ? ว่ามีวัตถุประสงค์อะไร ? อยากได้คำตอบอะไร ? อยากได้บทเรียนเรื่องอะไร ? แล้วนำมาออกแบบโครงสร้างคำถามคร่าวๆให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการถอดบทเรียน เป็นการทำโครงสร้างคำถาม เปรียบเสมือนทำให้เราไม่หลุดกรอบสิ่งที่เราต้องการ

- การตั้งคำถาม/โจทย์การถอดบทเรียน ควรเป็นประเด็นที่มีนัยสำคัญต่อความสำเร็จโครงการ (strategic points) ไม่ควรถอดบทเรียนทุกเรื่อง

- การตั้งคำถามที่ดี ต้องตั้งคำถามอย่างเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากสถานการณ์ที่ทำให้เรียนรู้ถึงสภาพที่เป็นอยู่ ต้นเหตุของเหตุการณ์หนึ่ง ผู้เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้นๆ

- สรุป คือ สร้างความเชื่อมั่นในการตั้งคำถามจากคำถามนั้นๆ ง่ายๆ และเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ การที่จะถามให้เป็นต้องเริ่มจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้วยความสนใจ ใฝ่รู้ และการเป็นบุคคลเรียนรู้

บทสรุป

“การถอดบทเรียนที่ดี” นักส่งเสริมการเกษตรควรทำให้เป็นธรรมชาติ ซึ่งเราต้องไม่ยึดติดกับเครื่องมือในการถอดบทเรียน และตราบใดที่เราสามารถทลายกำแพงที่บดบังความเป็นกันเองในวงสนทนาลงได้ข้อมูลที่ได้รับก็จะเป็นข้อมูลจริงหรือประสบการณ์ที่เป็น “ความรู้สึก”(Tacit knowledge) ที่ถูกถ่ายทอดออกมาอย่างมีคุณค่าให้นักส่งเสริมการเกษตร ใช้เป็นต้นทุนความรู้ในการพัฒนางาน พัฒนาคน พัฒนาความรู้ และสามารถนำ “บทเรียนที่ดี” ไปสร้างสรรค์ผลงานที่ดีในงานส่งเสริมการเกษตรต่อไป

ตอนที่ ๒.๒ การดำเนินการ

เรื่องที่ ๒.๒.๒ การศึกษาจากแหล่งวิชาการ

๑. ความหมาย นิยามของ คำศัพท์ที่ควรรู้

คำว่า “Education” ในภาษาอังกฤษ มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า Educare แปลว่า บำรุง เลี้ยง อบรมรักษา ทำให้งอกงาม ส่วนคำว่า “การศึกษา” ในภาษาไทยนั้น เป็นคำมาจากภาษาสันสกฤต ตรงกับภาษาบาลีว่า สิกขา พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๒๕ ให้ความหมายว่า การเล่าเรียนฝึกฝน และอบรม

๒. แนวทางการศึกษาความรู้จากแหล่งวิชาการ

การศึกษาความรู้เป็นสิ่งจำเป็นต่อการใช้ชีวิต เพราะความรู้สามารถทำให้มนุษย์เอาตัวรอดและดำรงชีวิตรอดอยู่ในสังคม และสามารถเอาชนะอุปสรรคต่างๆ ได้ มนุษย์ส่วนมากหรือเกือบทั้งหมดใช้สมองในการแก้ไขปัญหา นับตั้งแต่ในอดีตกาล มนุษย์มีความอยากรู้อยากเห็น และพยายามแสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา ทำให้มนุษย์ได้รับความรู้ใหม่ๆ และสามารถประดิษฐ์คิดค้นสิ่งต่างๆ ให้เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ความรู้ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นเหล่านั้น เกิดขึ้นจากการเสาะแสวงหาทั้งสิ้น โดยเริ่มต้นจากวิธีการที่ไม่มีแบบแผน และระบบ ใช้อารมณ์ และความรู้สึก และไม่มีเหตุผล พัฒนาขึ้นมาอย่างช้าๆ เรื่อยๆ จนเป็นวิธีการที่มีระบบแบบแผนที่สมบูรณ์ มีการใช้ความคิด และการใช้เหตุผล และเป็นวิธีการที่ได้รับการพัฒนามาใช้ในงานศึกษาหรือการวิจัยในปัจจุบัน

การศึกษาหาความรู้ในปัจจุบันที่ไม่ใช่การศึกษาในระบบ จะเน้นไปที่การศึกษาด้วยตัวเองเป็นสำคัญ เพราะเป็นวิธีการที่ทำให้ผู้ศึกษาได้เลือกเวลา หัวข้อที่จะศึกษาตามลำดับความสำคัญที่ตัวเองได้กำหนดไว้ เช่น การค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา บทความวิชาการ ในห้องสมุดของสถาบันการศึกษา เวปไซต์ทางอินเตอร์เน็ต ตลอดจนสอบถามผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้นๆ เป็นต้น โดยการศึกษาความรู้สามารถแบ่งได้ ๕ ขั้นตอนตามที่กรมสามัญศึกษาได้อธิบายไว้ ดังนี้

๑) การกำหนดประเด็นศึกษาค้นคว้า
- ๑.๑) การตั้งประเด็นค้นคว้า
- ๑.๒) การกำหนดขอบเขตของประเด็นค้นคว้า
- ๑.๓) การอธิบายประเด็นค้นคว้าซึ่งเป็นการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นค้นคว้า
- ๑.๔) การแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นค้นคว้า

๒) การคาดคะเน
- ๒.๑) การตั้งประเด็นคาดคะเน
- ๒.๒) การอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นคาดคะเนผล
- ๒.๓) การแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นคาดคะเนผล

๓) การกำหนดวิธีค้นคว้าและการดำเนินการ
- ๓.๑) จำแนกวิธีการค้นคว้า คือ การระบุแนวทางต่าง ๆ
- ๓.๒) เลือกวิธีการค้นคว้าพร้อมระบุเหตุผล
- ๓.๓) วางแผนค้นคว้าตามแนวทางที่ได้แสดงขั้นตอนการดำเนินการค้นคว้า
- ๓.๔) การคาดคะเนสิ่งที่จะเป็นอุปสรรคในการค้นคว้า
- ๓.๕) ดำเนินการค้นคว้า

๔) การวิเคราะห์ผลการค้นคว้า

๔.๑) การจำแนก จัดกลุ่ม และจัดลำดับข้อมูล

๔.๒) การพิจารณาองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยจัดลำดับความสำคัญ

๕) การสรุปผลการค้นคว้า

๕.๑) การสังเคราะห์ข้อมูล คือ การเรียบเรียงข้อมูลที่ค้นพบจากการค้นคว้าและสรุปเป็นประเด็น

๕.๒) การอภิปรายผลการค้นคว้า คือ การแสดงความเห็นอย่างมีเหตุผล เกี่ยวกับประเด็น ที่พบจากการค้นคว้า พร้อมทั้งแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ค้นพบ ที่สามารถเรียบเรียงไป ถึงประเด็นค้นคว้าใหม่

๕.๓) การสรุปกระบวนการในการค้นคว้า คือ การระบุขั้นตอนหลักของกระบวนการค้นคว้า

๕.๔) การประเมินกระบวนการที่ใช้ในการค้นคว้า คือ การวิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง และแนวทางแก้ไขกระบวนการค้นคว้าที่กำหนดในการประเมินทักษะการแสวงหาความรู้

เรื่องที่ ๒.๒.๓ การตรวจสอบองค์ความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ

๑. ความหมาย นิยามของ คำศัพท์ที่ควรรู้

องค์ความรู้ (Body of Knowledge) หมายถึง ความรู้ที่เกิดขึ้นต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งอาจเกิดจากการถ่ายทอดประสบการณ์ ความคิดรวบยอด หรือความรู้ที่ประกอบด้วยมโนทัศน์หลัก ซึ่งมีโครงสร้างและช่องทางที่จะเข้าถึงความรู้จากกระบวนการต่อไปนี้

๑) รวบรวม ค้นคว้าอย่างลึกซึ้งและมีส่วนร่วม รวมไปถึงการได้รับการถ่ายทอดจากบุคลอื่น

๒) ทดลองปฏิบัติ วิเคราะห์และสรุปสาระ

๓) เกิดแนวคิด เนื้อหาและแนวทางพัฒนา เรียกว่า ความรู้

๔) การสังเคราะห์ แนวคิด เนื้อหา แนวทาง บูรณาการมาเป็นความรู้ในระดับสูงขึ้น

ความรู้ (Knowledge) คือ ผลที่ได้จากการเรียนรู้ในสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนเกิดความเข้าใจในสิ่งนั้นและสามารถระลึกได้เมื่อต้องการใช้ความรู้นั้น ซึ่งความรู้จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถของบุคคลในการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้เชี่ยวชาญ (Specialist) หมายถึง ผู้มีความรู้เชี่ยวชาญในทางศิลปะ วิทยาศาสตร์ การฝีมือหรือการงานที่ทำ ซึ่งความเห็นของผู้นั้นอาจเป็นประโยชน์ในการกระทำงานสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

การตรวจสอบ (Audit) หมายถึง การวัดผลผลิตจากกระบวนการเปรียบเทียบกับสิ่งที่เรากำหนดไว้

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology) คือ วิธีการค้นหาคำตอบจะทำเป็นกระบวนการ ใช้ค้นหาคำตอบ

ทฤษฎี (Theory) คือ ผลของการวิจัยที่น่าเชื่อถือจะต้องอาศัยเครื่องมือในการพิสูจน์ ใช้พิสูจน์คำตอบ

ทฤษฎีกับงานวิจัย เป็นเครื่องมือที่จะนำมาใช้ในการอธิบายเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างมีเหตุผล ตั้งแต่ขั้นตอน การวางแผนและออกแบบงานวิจัย (Research design) และขั้นตอนการอธิบายคำตอบหรือสนับสนุนคำตอบของงานวิจัย

๒. ขั้นตอนการตรวจสอบองค์ความรู้

การตรวจสอบองค์ความรู้ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การดำเนินการจัดการความรู้ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย และทำให้เกิดการยืนยันข้อมูลที่ได้จากการรวบรวม การค้นคว้า การทดลอง กล่าวโดยสรุปคือการนำข้อมูลองค์ความรู้ที่ได้มานั้น มาทดสอบ พิสูจน์ เพื่อให้เกิดความถูกต้องก่อนนำข้อมูลองค์ความรู้ที่ไปใช้ ซึ่งโดยปกติในการหาคำตอบหรือตรวจสอบข้อมูลต่างๆ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

๒.๑ การวิจัย (Research) เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ค้นหาสาเหตุหรือที่มาของปัญหาอย่างมีขั้นตอนและเป็นระบบ ซึ่งในการวิจัยจะมี การกำหนดเรื่อง/หัวข้อที่จะทำวิจัย การวางแผนงานและออกแบบงานวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัย เป็นต้น ส่วนใหญ่สามารถจำแนกงานวิจัยได้ ๔ ประเภทหลักๆ ดังนี้

๒.๑.๑ การวิจัยแบบทดลอง (Experimental Research) เป็นการวิจัยที่มีการควบคุมลักษณะบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์หนึ่งไว้เพื่อดูผลว่าจะเป็นอย่างไร

๒.๑.๒ การวิจัยแบบบรรยาย (Descriptive Research) เป็นการวิจัยที่ต้องอาศัยการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาอธิบายหรือสรุปผลปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

๒.๑.๓ การวิจัยประวัติศาสตร์ (Historical Research) เป็นการวิจัยเพื่อค้นหาข้อเท็จจริงในอดีต ซึ่งจะเน้นหนักในการตรวจสอบ เป็นอะไรในอดีต

๒.๑.๔ การวิจัยปัจจุบัน (Current Research) เป็นการวิจัยเพื่อค้นหาความจริง/สาเหตุของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เป็นอะไรในปัจจุบัน

ในส่วนของขั้นตอนการทำวิจัย

๒.๒ การขอความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ง่ายและรวดเร็ว และเป็นที่นิยมมากที่สุดเพราะเป็นการนำข้อมูลหรือองค์ความรู้ที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ หรือขอความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมาสารถส่งข้อมูลผ่านเอกสารให้ผู้เชี่ยวชาญหรือการพูดคุยกับผู้เชี่ยวชาญก็ได้ ซึ่งสามารถกระทำได้ดังต่อไปนี้

๒.๒.๑ การเตรียมข้อมูลองค์ความรู้

๑) วิเคราะห์ข้อมูล หลังจากที่รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาแล้วด้วยวิธีการต่างๆ ที่ได้นำเสนอในข้างต้นไปแล้วนั้น มีขั้นตอนที่สำคัญในการประมวลผลข้อมูล นั้นคือ การวิเคราะห์ ซึ่งหมายถึง การจำแนก แยกแยะองค์ประกอบของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วนๆ เพื่อค้นหาว่ามีองค์ประกอบย่อยๆ และมีความเชื่อมโยง เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น เป็นการจัดข้อมูลให้เป็นระบบเพื่อนำไปใช้เป็นหลักฐานในการคิดระดับอื่น ประโยชน์ของการวิเคราะห์ คือ สามารถวิเคราะห์ ตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล เพื่อแก้ปัญหาได้ตรงประเด็น สามารถคิดสร้างสรรค์ได้อย่างมีเหตุผล เชื่อมโยงความสัมพันธ์ และเข้าใจในเรื่องที่ซับซ้อนได้อย่างกระจ่างชัด นอกจากนี้ การวิเคราะห์ยังถือได้ว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการนำมาใช้เพื่อสร้างความรู้ที่ได้จากกระบวนการถอดบทเรียน/การรวบรวมข้อมูล โดยนำข้อมูลที่ได้จากกระบวนการถอดบทเรียนมาแยกแยะด้วยการจัดหมวดหมู่โดยสกัดเฉพาะประเด็นที่สำคัญ ลำดับความคิดอย่างเป็นระบบและเชื่อมโยงกัน

๒) สังเคราะห์ข้อมูล โดยการรวบรวมองค์ประกอบย่อยต่างๆ มาหลอมรวมกันภายใต้โครงร่างใหม่ที่เหมาะสม เป็นการยอดความรู้และสร้างความรู้ใหม่จากการทำงาน เป็นประโยชน์ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ แนวคิดใหม่ วิธีการใหม่ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาต่อไป

๓) สรุปข้อมูล เพื่อนำไปขอความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งอาจนำเสนอแบบปากเปล่า หรือแบบลายลักษณ์อักษรก็ได้

๒.๒.๒ การนำเสนอข้อมูลให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

๑) การสร้างงานนำเสนอ

การสร้างงานนำเสนอที่ดีต้องมีแบบแผน ต้องเตรียมการ ใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ เริ่มต้นจากจุดประสงค์ในการนำเสนอ ว่าจะนำเสนอเรื่องอะไร ใครเป็นผู้รับฟัง มีกลุ่มเป้าหมายกี่ท่าน ใช้อุปกรณ์ใดในการนำเสนอ ฯลฯ สิ่งสำคัญที่ขาดไม่ได้คือ ต้องมีระบบตรวจสอบการรับฟังว่าผู้ฟังมีความเข้าใจถูกต้องตรงกับที่เราเสนอเพียงใด ซึ่งขั้นตอนการนำเสนอไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนตายตัว และในการนำเสนอแต่ละครั้งนั้น สามารถนำข้อมูลที่มีลักษณะแตกต่างกันมาร่วมนำเสนอด้วยกันได้ ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของผู้นำเสนอ ข้อมูลที่จะนำเสนอแบ่งออกตามลักษณะของข้อมูล ได้แก่

- ข้อเท็จจริง หมายถึงข้อความที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ เรื่องราวที่เป็นมาหรือเป็นอยู่ตามความจริง หรือสามารถตรวจสอบให้เป็นที่ประจักษ์ได้ว่าเป็นความจริง อาจเป็นความรู้ที่ได้จากการทดสอบหรือทดลองทางวิทยาศาสตร์ก็ได้ สามารถนำมาใช้เป็นหลักฐาน ข้ออ้างอิงสำหรับกล่าวอ้างถึงในการพิสูจน์สิ่งใดสิ่งหนึ่งได้

- ข้อคิดเห็น เป็นความเห็นอันเกิดจากประเด็นหรือเรื่องราวที่ชวนให้คิด อาจเป็นความรู้สึก ความเชื่อถือหรือแนวคิดที่ผู้นำเสนอมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความเห็นของแต่ละคนอาจแตกต่างกันได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพื้นฐานและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ข้อคิดเห็นต่างจากข้อเท็จจริง คือ ข้อเท็จจริงเป็นเรื่องจริงที่ยอมรับกันโดยทั่วไป แต่ข้อคิดเห็นอาจมีทั้งผู้เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้ฟังเป็นผู้ตัดสินใจว่าข้อคิดเห็นนั้น ๆ น่ารับฟังหรือไม่ สมเหตุสมผลเพียงใด ข้อคิดเห็นมีลักษณะต่าง ๆ กัน

๒) วิธีการนำเสนอ

- การนำเสนอด้วยวิธีการพูด คือ การนำเสนอด้วยปากโดยใช้การเปล่งเสียงออกมาเป็นถ้อยคำ การพูดเป็นการสื่อความหมายโดยใช้เสียงและภาษาท่าทางเพื่อถ่ายทอดความรู้สึกความรู้ ความคิด ความต้องการ ฯลฯ ของผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร ส่วนใหญ่นิยมใช้สื่อช่วยเพื่อให้เข้าใจง่าย

- การนำเสนอเป็นเอกสาร คือ การนำเสนอด้วยเอกสารเป็นวิธีการที่นิยมใช้สำหรับเมื่อทั้งสองฝ่ายไม่มีเวลาได้พูดคุยกัน ซึ่งฝ่ายที่นำเสนอจำเป็นจะต้องรวบรวมข้อมูลลัดทำเป็นเอกสารเพื่อให้ผู้รับการสำเสนอได้ศึกษาทำความเข้าใจ และให้คำแนะนำ

๓) ลักษณะการนำเสนอที่ดี นอกจากการเลือกรูปแบบของการนำเสนอ ให้ถูกต้องและเหมาะสมแล้ว จะต้องคำนึงถึงลักษณะของการนำเสนอ ที่จะช่วยให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการนำเสนอด้วย ซึ่งโดยทั่วไปลักษณะของการนำเสนอที่ดี ควรมีดังต่อไปนี้

๓.๑) มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน คือ มีความต้องการที่แน่ชัดว่าเสนอเพื่ออะไร โดยไม่ต้องให้ผู้รับรับการนำเสนอต้องถามว่าต้องการให้พิจารณาอะไร เป็นต้น

๓.๒) มีรูปแบบการนำเสนอเหมาะสม คือ มีความกะทัดรัดได้ ใจความ เรียงลำดับ ใช้ภาษาเข้าใจง่าย ใช้ตารางแผนภูมิ แผนภาพ ช่วยให้พิจารณาข้อมูลได้สะดวก เป็นต้น

๓.๓) เนื้อหาสาระดี คือ มีความน่าเชื่อถือ เที่ยงตรง ถูกต้อง สมบูรณ์ครบถ้วน ตรงตามความต้องการ มีข้อมูลที่เป็นปัจจุบันทันสมัย และมีเนื้อหาเพียงพอแก่การพิจารณา เป็นต้น

๓.๔) มีข้อเสนอที่ดี คือ มีข้อเสนอที่สมเหตุสมผล มีข้อพิจารณาเปรียบเทียบ ทางเลือกที่เห็นได้ชัด เสนอแนะแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน เป็นต้น

ตอนที่ ๒.๒ การดำเนินการ

เรื่องที่ ๒.๒.๔ การสรุปองค์ความรู้ที่เหมาะสม

ในขั้นนี้ จะต้องสรุปองค์ความรู้จากข้อเท็จจริงทั้งหมดที่มีอยู่ ตามหลักการ/วิชาการ โดยอาศัยข้อมูลจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ในขั้นตอนการตรวจสอบองค์ความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญที่ได้นำเสนอไปแล้วในเรื่องที่ ๒.๒.๓ มาประมวลผล และสรุปผลเป็นองค์ความรู้ที่เหมาะสม เพื่อนำไปขยายผลไปยังเป้าหมายต่อไป ได้นำเสนอเป็นลำดับดังนี้

๑. ความหมาย นิยามของ คำศัพท์ที่ควรรู้

การสรุป (Summarizing) คือ วิธีการย่อยข้อความ/ข้อมูลที่มีจำนวนมากให้เหลือเฉพาะส่วนที่มีความสำคัญจริงๆ เช่น หัวใจของเรื่องและประเด็นสำคัญ ซึ่งเป็นส่วนที่มีคุณค่าสำหรับการบันทึกและจดจำ ตัดส่วนปลีกย่อยออกไป โดยหมายความรวมไปถึงการรวบรวม การกลั่นกรอง หรือการลดข้อความมากมายให้เหลือแต่ส่วนสำคัญ ตัดทอนข้อคิดเห็นที่ไม่มีมูลความจริงออกไป

องค์ความรู้ที่เหมาะสม (Appropriate knowledge) เกิดจาก คำว่า “องค์ความรู้” กับ คำว่า “เหมาะสม” ในที่นี้หมายความว่า ผลที่ได้จากการเรียนรู้ในสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยมีเงื่อนไขการในพิจารณา/กลั่นกรองบนพื้นฐานแห่งความเป็นเหตุเป็นผลของข้อมูลจากบริบทของภูมิสังคมเป้าหมาย เช่น ข้อมูลภายภาพ ข้อมูลชีวภาพ ตลอดจนสภาพเศรษฐกิจและสังคมในภาพรวม เป็นต้น จนเกิดความเข้าใจในสิ่งนั้น และคิดว่าเป็นสิ่งที่เหมาะสมที่สุด

๒. ขั้นตอนการสรุปองค์ความรู้ที่เหมาะสม

จากการค้นคว้าเอกสารย้อนหลัง พบว่า การสรุปองค์ความรู้ที่เหมาะสมไม่มีหลักการที่ชัดเจน อาศัยการทำความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง ให้ทำความเข้าใจทั้งหมด จับประเด็นใจความสำคัญของเรื่องให้ได้ ควรต้องรู้ว่าอะไรเป็นสาระหลัก อะไรเป็นรายละเอียดประกอบ หรืออาจใช้ การใช้เทคนิค 5W1H ในการวิเคราะห์ปัญหา หรือจับใจความการสรุปประเด็นช่วยจะเป็นการเสริมการสรุปมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งการใช้เทคนิค 5W1H จะใช้ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูล และทดสอบสมมุติฐาน โดยให้ตั้งโจทย์ว่าปัญหาคืออะไร หรืออะไรคือปัญหา แล้วหาคำตอบ ดังนี้

Who	ใคร	(ในเรื่องนั้นมีใครบ้าง)
What	ทำอะไร	(แต่ละคนทำอะไรบ้าง)
Where	ที่ไหน	(เหตุการณ์หรือสิ่งที่ทำนั้นอยู่ที่ไหน)
When	เมื่อไหร่	(เหตุการณ์หรือสิ่งที่ทำนั้นทำเมื่อวัน เดือน ปี ใด)
Why	ทำไม	(เหตุใดจึงได้ทำสิ่งนั้น หรือเกิดเหตุการณ์นั้นๆ ได้ผลยังไง)
How	อย่างไร	(เหตุการณ์หรือสิ่งที่ทำนั้นทำเป็นอย่างไรบ้าง)

จากนั้นหยิบเอาความคิดหลักหรือประเด็นสำคัญมาเรียบเรียงให้เป็นระเบียบ อาจจะขยายความได้บางส่วนเพื่อให้เกิดความเข้าใจในประเด็นหลักตามความเหมาะสมและบันทึกไว้ เพื่อให้สะดวกต่อการนำไปใช้ ซึ่งอาจจะนำแผนที่ความคิด (Mind Map) มาใช้ในการสรุปก็ได้

๓. การเขียนบันทึกรายงานการสรุปองค์ความรู้ที่เหมาะสม

๓.๑ การเตรียมเนื้อหาของรายงาน ในการเขียนรายงานจะต้องมีเนื้อหาครบถ้วนตามเนื้อหา ซึ่งจะต้องครอบคลุมทุกประเด็นที่สำคัญขององค์ความรู้ที่เหมาะสมที่ได้จากศึกษาค้นคว้า สอบถาม และต้องผ่านการตรวจสอบองค์ความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๓.๒ การกำหนดประเภทของผู้อ่าน ในขั้นตอนนี้จะช่วยให้ผู้เขียนรายงานกำหนดแนวทางของการใช้คำและภาษาได้ โดยการเขียนบันทึกรายงานการสรุปองค์ความรู้ที่เหมาะสมควรมีข้อมูลต่างๆ อย่างครบถ้วน เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้โดยง่าย ไม่ใช้คำฟุ่มเฟือยหรืออ่านแล้วเข้าใจยาก

๓.๓ การวางเค้าโครงของรายงาน ซึ่งการวางโครงเรื่องนั้นจะช่วยให้การเขียนรายงานเป็นไปได้อย่างรวดเร็วขึ้น ไม่ออกนอกเรื่อง รวมไปถึงช่วยทำให้งานเป็นระบบ และสอดคล้อง และต่อเนื่อง ในขั้นตอนนี้ผู้เขียนต้องระวังเรื่องการเชื่อมโยงเข้ากับสมมุติฐาน และทฤษฎี ว่าสนับสนุนกันอย่างไรด้วย

๔. ข้อควรคำนึงในการเขียนบันทึกรายงานการสรุปองค์ความรู้ที่เหมาะสม

๑) ความถูกต้อง ไม่มีอคติ บิดเบือนจากความจริง ผู้เขียนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ เป็นอย่างดี เพื่อที่จะทำให้รายงานถูกต้อง และน่าเชื่อถือ

๒) ความรัดกุม ต้องเขียนให้ตรงประเด็น มีคุณค่า ไม่ใช้คำเปลือง และฟุ่มเฟือย

๓) ความชัดเจน ใช้ประโยคง่ายๆ ไวยกรณ์ และวรรคตอนถูกต้อง ระมัดระวังในเรื่องคำย่อ ไม่ใช้คำคลุมเครือไม่มีความหมาย ใช้หัวข้อย่อยเพื่อป้องกันสับสน และมีประโยคที่เหมาะสมเมื่อเริ่มย่อหน้าใหม่

๔) ความกลมกลืน และความต่อเนื่อง ผู้อ่านจะต้องไม่รู้สึกสะดุด ในรายงานจะต้องมีความต่อเนื่องไม่สับสน และคิดว่าส่วนที่กำลังอ่านนั้นเป็นคนละเรื่องกัน เป็นหน้าที่ของผู้วิจัยที่จะต้องตรวจทานสิ่งต่างๆ เหล่านั้นให้เกิดความต่อเนื่องเสมอๆ

๕) เน้นความสำคัญในส่วนที่เป็นประเด็น หรือหัวใจของการวิจัยเป็นพิเศษ การเน้นคือการนำเสนอข้อมูลโดยละเอียด และมีการอภิปรายเพิ่มเติม

๖) ใช้ภาษาที่ง่ายในการทำความเข้าใจแต่ไม่ใช่ภาษาพูด ควรจะเป็นภาษาที่ใช้ในทางวิชาการ หลีกเลี่ยงการใช้คำแสลง ไม่สุภาพ และคำที่ใช้ซ้ำๆ กันหลายๆ ครั้ง

๕. องค์ประกอบของบันทึกรายงานการสรุปองค์ความรู้ที่เหมาะสม

ในการเขียนบันทึกรายงานการสรุปองค์ความรู้ที่เหมาะสม ไม่มีองค์ประกอบที่แน่นอน แต่สามารถใช้องค์ประกอบที่ผู้เรียบเรียบได้ค้นคว้ามานำเสนอ ซึ่งแบ่งได้เป็น ๕ ส่วนดังนี้

๑) ส่วนนำ จะกล่าวถึงความสำคัญของเรื่องที่ศึกษา จุดประสงค์ ปัญหา หรือสมมุติฐาน ขอบเขตของการศึกษา นิยามศัพท์ที่ใช้เฉพาะที่ใช้ และอธิบายถึงวิธีการที่ใช้ในการศึกษาวิจัยอย่างละเอียด และรวมทั้งการศึกษาค้นคว้าของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องโดยละเอียด

๒) ส่วนเนื้อเรื่อง เป็นส่วนที่กล่าวถึงข้อเท็จจริงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่องโดยตรง เป็นการเสนอผลการศึกษาค้นคว้าทั้งหมดเพื่อพิสูจน์ ในภาคนี้อาจจะแบ่งออกเป็นตอน หรือบทเพื่อให้ผู้อ่านเห็นจุดสำคัญของเนื้อความตามลำดับ และต่อเนื่อง

๓) ส่วนสรุป เป็นการสรุปที่ผู้เขียนรายงานได้วิเคราะห์ข้อคิดเห็นที่ได้จากการค้นคว้า และต้องทำให้รัดกุม เพื่อเป็นการทบทวนความจำของผู้อ่าน

๔) ส่วนบรรณานุกรม คือ รายชื่อหนังสือที่ใช้ในการอ้างอิงในงานวิจัยทั้งหมด

๕) ส่วนภาคผนวก เป็นส่วนที่รวมลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถาม วิธีการสัมภาษณ์ เป็นต้น

ตอนที่ ๒.๓ การนำองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ

เรื่อง ๒.๓.๑ การเผยแพร่องค์ความรู้

แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสารเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้

การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เป็นที่รู้จักยอมรับกันมาอย่างแพร่หลาย เป็นการสื่อสารชนิดหนึ่งของประชาชนตลอดจนองค์กรหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งองค์กรสาธารณกุศลที่ไม่มุ่งแสวงหากำไร การประชาสัมพันธ์เผยแพร่เป็นงานเชิงปฏิบัติ มุ่งสร้างสัมพันธภาพความรู้ความเข้าใจอันดีต่อกันผ่านสื่อชนิดต่างๆในรูปแบบที่หลากหลายกลวิธี ตามเทคโนโลยีที่ไม่เคยหยุดอยู่กับที่

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก ทำให้มนุษย์เรามีโอกาสติดต่อสื่อสารประชาสัมพันธ์ได้มากยิ่งขึ้นกว่าเดิมโดยไม่ขีดจำกัดในเรื่องระยะทางและเวลาอีกต่อไป จากความก้าวหน้าดังกล่าวส่งผลให้มนุษย์แสวงหาความรู้ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ข้อมูลข่าวสาร ที่กระจัดกระจายอยู่ทั่วโลก ได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ (Public Relation; PR) เป็นสิ่งที่ได้รับการยอมรับว่ามีความจำเป็นสำหรับบุคคล องค์กร สถาบัน ตลอดจนกิจกรรมการดำเนินงานแทบทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นงานด้านธุรกิจ (Bussiness) ด้านการศึกษา (Education) งานราชการ (Government) งานด้านสังคมสงเคราะห์ (Social and Welfare) หรือแม้แต่งานด้านการศาสนา (Religion) เป็นงานสร้างสรรค์ที่ก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนหรือกลุ่มเป้าหมาย ด้วยการสร้างความรู้ความเข้าใจและความสัมพันธ์ ความรู้สึกนึกคิดทัศนคติที่ดีร่วมกัน

กระบวนการและหน้าที่ของการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

๑. เป็นความพยายามอย่างมีระเบียบแบบแผน และมีการตระเตรียมไว้ก่อนอย่างรอบคอบ
๒. เป็นการชักจูงประชาชน/กลุ่มเป้าหมาย ด้วยวิธีการที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม
๓. เป็นการกระทำ ซึ่งเป็นที่ยอมรับของประชาชน/กลุ่มเป้าหมาย
๔. เป็นการกระทำที่มีพื้นฐานอยู่ที่การสร้างความพอใจร่วมกัน
๕. เป็นการกระทำที่ยึดถือระบบการติดต่อสื่อสารสองทาง

เป็นการกระทำที่ต่อเนื่อง สามารถวัดประเมินผลได้

เทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยให้เราแลกเปลี่ยนความเข้าใจ และความคิดกันได้กว้างขวางขึ้น แต่หัวใจของการแลกเปลี่ยน คือ ความสนใจร่วมกัน ใส่ใจความคิดของกันและกัน และสร้างชุมชนซึ่งเชื่อใจกัน

การหาโอกาสเรียนรู้

เมื่อมีการนำความรู้ไปใช้ในบริบทอื่น หรือมีการส่งผ่านข้อมูลข่าวสารไปยังอีกหน่วยงานหนึ่ง ให้ติดตามเรียนรู้การปรับเปลี่ยน ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน และการแผลความหมายใหม่

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับการจัดการความรู้ (สมชาย นำประเสริฐชัย, ๒๕๔๙)

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือไอซีที (Information and communication Technology) หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการนำระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารโทรคมนาคม และความรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง มาผนวกเข้าด้วยกัน เพื่อใช้ในกระบวนการจัดหา จัดเก็บ สร้างและเผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นอาจกล่าวได้ว่าประกอบขึ้นจากเทคโนโลยีสองสาขาหลักคือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม

กล่าวได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นปัจจัยสำคัญตัวหนึ่งที่เอื้อให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, ๒๕๔๗) ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ตเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ช่วยให้การแลกเปลี่ยนความรู้สามารถทำได้ง่ายขึ้นนอกจากนี้ระบบฐานข้อมูลที่ทันสมัยก็มีส่วนช่วยให้การจัดการความรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สมชาย นำประเสริฐชัย (๒๕๔๙) ได้จำแนกเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกี่ยวของและมีบทบาทในการจัดการความรูออกเป็น ๓ รูปแบบ คือ

๑. เทคโนโลยีการสื่อสาร (Communication Technology) ช่วยให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้ต่างๆ ได้ง่ายขึ้น สะดวกขึ้น รวมทั้งสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ค้นหาข้อมูลสารสนเทศและความรู้ที่ต้องการได้ผ่านทางเครือข่ายอินทราเน็ต เอ็กซ์ตราเน็ตหรืออินเทอร์เน็ต

๒. เทคโนโลยีสนับสนุนการทำงานร่วมกัน (Collaboration Technology) ช่วยให้สามารถประสานการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดอุปสรรคในเรื่องของระยะทาง ตัวอย่างเช่น โปรแกรมกลุ่ม groupware ต่างๆ หรือระบบ Screen Sharing เป็นต้น

๓. เทคโนโลยีในการจัดเก็บ (Storage technology) ช่วยในการจัดเก็บและจัดการความรู้ต่างๆ

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการจัดการความรู้ในองค์การ

เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญต่อการจัดการความรู้โดยเป็นเครื่องมือที่สนับสนุนการจัดการความรู้ในองค์การให้มีประสิทธิภาพ ตัวอย่างของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ถูกนำมาใช้กับการจัดการความรู้ เช่น

- ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Document and Content Management Systems)
- ระบบสืบค้นข้อมูลข่าวสาร (Search Engines)
- ระบบการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)
- ระบบประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Meeting Systems and VDO Conference)
- การเผยแพร่สื่อผ่านระบบเครือข่าย (Web Board หรือ e-Discussion)
- ซอฟต์แวร์สนับสนุนการทำงานร่วมกันเป็นทีม (Groupware)
- บล็อก (Blog หรือ Weblog) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนความรู้ หรือประสบการณ์ ผ่านพื้นที่เสมือน (Cyber Space)

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (๒๕๕๒: ๓๐๔) อ้างถึงในปัญญา หิรัญรัศมี (๒๕๕๔: ๘-๑๕) จำแนกประเภทของสื่อตามผู้ส่งสารและผู้รับสารในงานส่งเสริมการเกษตรไว้ว่า

๑) การจำแนกผู้ส่งสารตามผู้รับเป็นรายบุคคล การส่งเสริมเป็นรายบุคคล (individual method) มุ่งการทำงานส่งเสริมเกษตรกรเฉพาะราย เฉพาะบุคคล เช่นการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ การติดต่อทางจดหมาย มีการใช้สื่อไปในตัว ส่วนการไปเยี่ยมตามบ้านหรือไร่นา นักส่งเสริมการเกษตรต้องนำเอกสารคำแนะนำไปให้ หรือเมื่อเกษตรกรมาเยี่ยม ณ สำนักงานก็สามารถกระทำได้เช่นเดียวกัน

๒) การจำแนกสื่อตามผู้รับเป็นกลุ่มบุคคล การส่งเสริมเป็นกลุ่ม (group method) มุ่งทำงานส่งเสริมเป็นกลุ่มมีการพบปะติดต่อกันระหว่างนักส่งเสริมการเกษตรกับเกษตรกรโดยเฉพาะ เช่น การสาธิตวิธี การสาธิตผล การประชุม การฝึกอบรม การทัศนศึกษา ซึ่งมีการใช้สื่อหลายอย่างไปในตัว

๓) การจำแนกสื่อตามผู้รับเป็นมวลชน การส่งเสริมมวลชน (mass method) เป็นวิธีเข้าถึงชุมชนกลุ่มใหญ่ หรือมวลชนโดยการสื่อ เช่นหนังสือพิมพ์ วิทยุโทรทัศน์ วิทยุกระจายเสียง เอกสารเผยแพร่ นิทรรศการ รวมทั้งคอมพิวเตอร์ แต่ยังมีข้อจำกัดในงานส่งเสริมการเกษตร

ปรมะ สตะเวทิน (๒๕๒๖: ๑๒๖–๑๒๗) กล่าวว่าพจนานุกรมการสื่อสารมวลชนให้ความหมายของการสื่อสารมวลชนไว้ โดยสรุปว่า การสื่อสารมวลชน เป็นแบบหนึ่งของการสื่อสาร สามารถกระจายเรื่องราวความรู้เปิดเผยไปสู่คนส่วนใหญ่ ซึ่งมีลักษณะไม่เหมือนกัน และไปถึงผู้รับพร้อมกัน มีบทบาทสำคัญในการกำหนดแนวโน้มทางวัฒนธรรมของมวลชน คำว่า “การสื่อสารมวลชน” และคำว่า “สื่อมวลชน” มีความหมายที่แตกต่างกัน คือ การสื่อสารมวลชน เป็นกระบวนการหรือวิธีของการสื่อสาร ที่รวมองค์ประกอบของการสื่อสารทั้งหมด ส่วนสื่อมวลชนนั้น หมายถึง สื่อหรือช่องทาง ที่ใช้ในการสื่อสารมวลชน อันได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร ฯลฯ ซึ่งเป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งของการสื่อสาร

ประเภทและรูปแบบของสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร

ณรงค์ สมพงษ์ อ้างถึงในเอกสารประกอบการสอนชุดวิชาสารสนเทศและสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร (๒๕๕๔: ๘-๑๖) จำแนกประเภทและรูปแบบของสื่อไว้ดังนี้

๑) จำแนกประเภทตามลักษณะของสื่อ

(๑) เครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Hardware) ได้แก่ สื่อประเภทที่ประกอบไปด้วยกลไกไฟฟ้าและอิเลคทรอนิกส์ต่างๆ เช่น เครื่องฉายต่างๆ เครื่องเสียงวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ รวมทั้งคอมพิวเตอร์

(๒) วัสดุ (Software) ได้แก่สื่อที่บรรจุเนื้อหาและรายการต่างๆ เอาไว้ได้แก่ หุ่นจำลอง รูปภาพ ป้ายนิเทศ วีดิทัศน์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นต้น

(๓) เทคนิคหรือวิธีการ (Technique or Methods) การสื่อความหมายหรือการถ่ายทอดประสบการณ์ในรูปของกิจกรรม โดยอาจรวมถึงเครื่องมือ วัสดุ และวิธีการเข้าด้วยกัน แต่เน้นเทคนิคหรือวิธีการเป็นสำคัญเช่นการสาธิต การทัศนศึกษานอกสถานที่ การจัดนิทรรศการ การประกวด เป็นต้น

๒) จำแนกประเภทตามลักษณะเฉพาะของสื่อ

(๑) สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร จุลสาร เอกสารวิชาการ เอกสารข่าว แผ่นพับ แผ่นปลิว โปสเตอร์ จดหมายเวียน ประกาศ

(๒) สื่อภาพ ได้แก่ ภาพยนตร์ รูปภาพ ภาพสไลด์ ป้ายโฆษณา

(๓) สื่อประเภทอิเลคทรอนิกส์ ได้แก่วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ โทรศัพท์ โทรสาร คอมพิวเตอร์

(๔) สื่อนิทรรศการและงานพิเศษ ได้แก่ การนัดงานแสดงรูปแบบต่างๆ มหกรรม การประกวดแข่งขัน พิธีการต่างๆ

(๕) สื่อลักษณะอื่นๆ ได้แก่ สื่อบุคคล ชุดสำเร็จรูป

๓) การจำแนกประเภทตามรูปแบบของสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร

(๑) สื่อคำพูดเช่นการพูดทั่วๆ ไป การพูดโทรศัพท์ การสนทนา การปราศรัย การอภิปราย การประชุม การบรรยาย การสอบถาม การแถลงการณ์ ข่าวลือ

(๒) สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น จดหมายเวียน แผ่นปลิว แผ่นพับ แผ่นโฆษณา เอกสารเผยแพร่ นิตยสาร วารสาร คู่มือ รายงาน หนังสือ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ

(๓) สื่อแสงและเสียง เช่นวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ภาพถ่าย

(๔) สื่อกิจกรรม เช่นการประกวด การรณรงค์ การแข่งขัน การสอน การอบรมวิชาชีพ การสัมมนา การจัดงานส่งเสริม การออกเยี่ยมเยียนพบปะประชาชน

รุจ ศิริสัญลักษณ์ อ้างถึงใน พรชุลีย์ นิลวิเศษ (๒๕๕๔: ๙-๒๐) แบ่งประเภทการเผยแพร่สารสนเทศสำหรับรายบุคคลและรายกลุ่มตามการส่งเสริมการเกษตรไว้คือ

๑) การส่งเสริมการเกษตรโดยใช้สื่อคำพูด ได้แก่การสอนแบบรายบุคคลหรือการบรรยายแบบกลุ่ม การพบปะพูดคุย และเยี่ยมเยียนแบบรายบุคคล และการประชุมแบบกลุ่มซึ่งมีรายละเอียดใช้สื่อคำพูดแต่ละประเภท ดังนี้

(๑) การสอนหรือบรรยาย มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ฟังเกิดความรู้ความเข้าใจ นักส่งเสริมการเกษตรต้องเข้าใจเรื่องที่จะนำมาบรรยายเป็นอย่างดี เรียงลำดับความได้ดี ไม่วกวน สัมพันธ์เชื่อมโยงกันโดยตลอด สอดแทรกมุกตลกลงไปเพื่อลดความเครียดทางวิชาการของการบรรยายไปได้ นอกจากนี้ผู้พูดจะต้องพูดเกี่ยวกับเรื่องราวที่เตรียมมาอย่างชัดเจน แจ่มแจ้ง ควรใช้คำพูดที่ธรรมดา เข้าใจง่าย

(๒) การพบปะ พูดคุย และเยี่ยมเยียน เป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการที่จะทำงานร่วมกัน และเป็นการเผยแพร่ความรู้ข่าวสาร ทำให้นักส่งเสริมการเกษตรเข้าใจในตัวบุคคลเป้าหมายและสภาพแวดล้อมของเขา ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้นเพราะเป็นบรรยากาศที่บริเวณบ้านหรือไร่นาของบุคคลเป้าหมาย โดยอาจเริ่มด้วยการทักทายด้วยวาจาอันสุภาพ ถามถึงทุกข์สุข ของบุคคลเป้าหมายจากนั้นเริ่มสนทนาโดยเลือกเรื่องที่เป็นที่สนใจและเป็นประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่าย สร้างบรรยากาศให้ทั้งสองฝ่ายได้มีโอกาสพูดสนใจรับฟังปัญหาของบุคคลเป้าหมายและแสดงออกซึ่งความจริงใจและความตั้งใจที่จะช่วยเหลือแก้ไขปัญหานั้นๆ

(๓) การประชุม การใช้วิธีการประชุมในงานส่งเสริมการเกษตรนั้น นักส่งเสริมการเกษตรจะต้องอยู่ในฐานะของผู้นำการประชุม ดังนั้นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีดำเนินการประชุมเป็นอย่างดี โดยทราบถึงความมุ่งหมายของการประชุม องค์ประกอบของการประชุม หน้าที่ของผู้เข้าร่วมประชุม ตลอดจนมารยาทในการประชุมนักส่งเสริมการเกษตรจะต้องกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมประชุมค้นหาและตั้งประเด็นปัญหาขึ้นมาร่วมกันวิเคราะห์ประเด็นปัญหานั้นๆ แล้วนำผลการตัดสินใจไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ นอกจากนี้ยังต้องสร้างความสงบเรียบร้อยและสร้างบรรยากาศที่ดีในการประชุมด้วย

๒) การส่งเสริมการเกษตรโดยใช้ตัวอักษร ได้แก่จดหมายข่าว จดหมายเวียน จดหมายแบบสอบถาม สำหรับรายบุคคล ส่วนรายกลุ่ม ได้แก่หนังสือพิมพ์กำแพง แผ่นโฆษณา

๓) การส่งเสริมโดยใช้สื่อประเภทภาพและ/หรือเสียง ได้แก่ วีดีทัศน์ วีซีดี ดีวีดี สไลด์หรือภาพนิ่ง เครื่องฉายข้าวศีรษะ

๔) การส่งเสริมประเภทสื่อกิจกรรม เป็นการสร้างกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้มีหลายประเภท ได้แก่ การจัดขบวนแห่ การจัดงานวันและสัปดาห์พิเศษ มหกรรมบันเทิงต่างๆ การประกวดแข่งขัน การรณรงค์

ณรัฐ รัตนาเจริญ (๒๕๕๕) แบ่งประเภทสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการส่งเสริมการเกษตรไว้ว่าสื่อในงานส่งเสริมการเกษตร เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาความรู้ ปรับทัศนคติ และช่วยเพิ่มพูนทักษะการทำงานแก่เกษตรกร สื่อที่ใช้ ในงานส่งเสริมการเกษตรมีความเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ซึ่งเป็นเหตุมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่เปลี่ยนไป สื่อที่ใช้ ในงานส่งเสริมการเกษตร แบ่งออกเป็น ๓ ประเภท ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเลคทรอนิคส์ และสื่อกิจกรรม ซึ่งสื่อทั้ง 3 ชนิดนั้น จะมีลักษณะเฉพาะ มีความโดดเด่น และมีจุดด้อยของตัวสื่อเองอยู่ การเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับงานที่ ทำจึงมีผล

ต่อความสำเร็จของงานเป็นอย่างยิ่ง การใช้ จึงต้องพิจารณาทั้ง ๓ ด้าน คือพิจารณาตัวผู้ส่งสาร พิจารณาสาร และพิจารณาผู้รับ ว่ามีความเหมาะสมกันในระดับใดนั่นเอง

๑) สื่อสิ่งพิมพ์ในงานส่งเสริมการเกษตรเป็นสื่อที่ใช้ในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานด้านการส่งเสริมการเกษตร เป็นสื่อที่มีความคงทนถาวร ใช้งานง่ายมีต้นทุนการเข้าถึงต่ำสามารถแบ่งได้เป็น ๔ ประเภทหลัก ได้แก่ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร หนังสือเล่ม และสิ่งพิมพ์เฉพาะกิจ

๒) สื่ออิเลคทรอนิคส์ในงานส่งเสริมการเกษตร หมายถึงสื่อที่ ต้องใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าจึงจะสามารถทำงานได้ โดยแบ่งออกเป็น ๓ ประเภทใหญ่ ได้แก่

(๑) สื่อที่อาศัยเครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียง เช่น วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ เป็นต้น

(๒) สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ใช้เทคโนโลยีด้านอินเตอร์เน็ต

(๓) สื่อวัสดุบันทึก

สื่อทั้ง ๓ ประเภทมีผลต่อความก้าวหน้าของงานด้านการส่งเสริมการเกษตรเป็นอย่างมาก เพราะช่วยทำให้เกษตรกรเรียนรู้ได้จากประสาทสัมผัสอื่นๆทั้งตาและหู และยังช่วยมีความรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารกระจายข่าวสารมากกว่าสื่ออื่นๆ

๓) สื่อกิจกรรมในงานส่งเสริมการเกษตร หมายถึง รูปแบบของสื่อที่ใช้ กิจกรรมหรือวิธี การจัดการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้ สิ่งต่างๆด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 อย่างมีส่วนร่วม หรืออาจเรียกได้ว่า สื่อกิจกรรมคือการบูรณาการส่อในรูปแบบหนึ่งที่ส่งเสริมให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้นั้นๆ สื่อกิจกรรมสามารถแบ่งออกเป็น ๒ ประเภทใหญ่ ได้แก่

(๑) สื่อกิจกรรมแบบอยู่กับที่ เช่น นิทรรศการ การจัดแสดงต่างๆ

(๒) สื่อกิจกรรมแบบเคลื่อนที่ เช่น ขบวนแห่มหรสพ

สื่อกิจกรรมนอกจากจะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ด้านต่างๆรวมไปถึงการฝึกฝนทักษะกระบวนการแบบเห็นจริงจับต้องได้แล้ว ยังเป็นเวทีพบปะพูดคุยกันของบุคคลในภาคส่วนต่างๆช่วยให้เกิดการสร้างเครือข่ายและเป็นพื้นที่จับคู่ทางธุรกิจได้ด้วย

นอกจากนี้การใช้โทรศัพท์มือถือเริ่มเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนในทุกระดับทุกสาขาอาชีพมากขึ้น และไมjเพียงแต่ใช้เพื่อพูดคุยเท่านั้น แต่ยังถูกพัฒนาให้เป็นสมาร์ทโฟนที่มี รูปแบบการใช้งานที่หลากหลาย ซึ่งเว็บไซต์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (๒๕๕๘)ระบุว่า สำหรับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดทำโมบาย แอปพลิเคชั่น(Mobile Application) เพื่อเป็นช่องทางการให้บริการด้านการเกษตรแก่เกษตรกรและประชาชนทั่วไป ทำให้สามารถสืบค้นข้อมูลด้านการเกษตรตลอดจนเข้าถึงระบบการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น เช่น “แอปพลิเคชั่น DOAE Smart Check Plus” เพื่อให้เกษตรกรใช้ตรวจสอบสถานะและติดตามผลการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร และการเข้าร่วมมาตรการช่วยเหลือตามนโยบายของรัฐ “แอปพลิเคชั่น ฝนหลวง:Fonluang” เพื่อรายงานสภาพอากาศทั่วประเทศใน ๗๗ จังหวัด พื้นที่ ฝนตกประจำวัน พื้นที่ปฏิบัติการฝนหลวงรายวัน แสดงข้อมูลน้ำในเขื่อน ข้อมูลทางวิชาการของฝนหลวง “แอปพลิเคชั่น ProtectPlants” เพื่อให้ความรู้ เกี่ยวกับข่าวสารด้านการเกษตร ศัตรู พืช วินิจฉัยศัตรู พืชเบื้องต้นเจาะลึกปัญหาต่างๆ ตามชนิดพืชเศรษฐกิจ โดยมีฟังค์ชั่นที่ คอยติดตามการระบาดศัตรู พืชเพื่อให้เกษตรกรป้องกันได้ทันท่วงที ประกอบไปด้วยฟังค์ชั่นหลัก ๖ หมวด ได้แก่ข่าวสาร องค์ความรู้ด้านอารักขาพืช วินิจฉัยศัตรู พืชเบื้องต้น วินิจฉัยตามชนิดพืช พยากรณ์ เตือนการระบาด พยากรณ์สภาพอากาศ “แอปพลิเคชั่น ปุ๋ยรายแปลง” เป็นเครื่องมือสำหรับ

เจ้าหน้าที่ และเกษตรกรในการให้ความรู้ ด้านการจัดการดิน การใช้ปุ๋ยเคมี และการจัดการธาตุ อาหารพืชที่เหมาะสม เป็นต้น

สรุป การสื่อสารหมายถึงกระบวนการเรียนรู้แลกเปลี่ยนสารเพื่อที่จะสามารถกระจายเรื่องราว ความรู้ องค์ความรู้ เพื่อเปิดเผยไปสู่บุคคลคนเดียว หรือคนส่วนใหญ่ โดยอาศัยช่องทางในการสื่อสารเพื่อให้ผู้รับสารมีความเข้าใจตรงตามผู้ส่งสาร ในบางครั้งหากการสื่อสารไม่สะดวกอาจมีการใช้สื่อเป็นเครื่องมือที่จะช่วยทำให้ผู้รับสารมีความเข้าใจได้ง่ายและสะดวกขึ้น

งานส่งเสริมการเกษตรเป็นงานที่สำคัญ เพราะเป็นการถ่ายทอดผลของงานวิจัยด้านการเกษตรสู่เกษตรกร โดยเฉพาะผลงานวิจัยใหม่ๆ องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ที่จะช่วยให้เกษตรกรมีความรู้ความสามารถเท่าทันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทั้งทางด้านการเกษตรและด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง แต่เนื่องจากลักษณะของงานส่งเสริมการเกษตรเพื่อพัฒนา โดยเฉพาะการนำองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร จึงจำเป็นต้องมีวิธีการติดตามผลที่เหมาะสมถูกต้องและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกระบวนการพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อจะช่วยให้สามารถรับรู้ผลที่เกิดขึ้นและแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุผลสำเร็จอย่างแท้จริง

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (๒๕๕๖) อาจารย์สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้อธิบายว่า การติดตามและประเมินผล หลังจากได้นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการส่งเสริมความรู้ทางการเกษตรแก่เกษตรกรแล้ว ควรมีการติดตามประเมินผลว่าได้ผลหรือเป็นไปตามเป้าหมายการส่งเสริม ความรู้ที่ได้กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

เรื่องที่ ๒.๓.๒ การติดตามผล

เอ็นนู ซื่อสุวรรณ (๒๕๕๖) อดีตรองผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ได้อธิบายถึงการติดตามผลไว้ ดังนี้

งานส่งเสริมการเกษตรเป็นงานที่ต้องมีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และพัฒนาให้เหมาะสมกับยุคสมัยเพื่อให้สามารถบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และแนวทางในปัจจุบันซึ่งการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรมุ่งเน้นการพัฒนาตัวเกษตรกรและกลุ่มองค์กรเกษตรกร รวมทั้งการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เกี่ยวข้องในการทำกิจกรรมพัฒนาการเกษตร โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจะต้องวางแผนกิจกรรมร่วมกับเกษตรกรในพื้นที่เพื่อการส่งเสริมอาชีพและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน ทั้งนี้การปฏิบัติงานในพื้นที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจะทำหน้าที่เป็นผู้แนะนำ กระตุ้น ประสานงาน ให้บริการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการและติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของเกษตรกรและองค์กรเกษตรกรอย่างต่อเนื่องส่วนการสนับสนุนการปฏิบัติงานในระดับจังหวัดและระดับกรม ก็จะเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพของงานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ด้วยการจัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การนิเทศงาน การติดตามและประเมินผล รวมทั้งการวิจัยและพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร

การติดตามผลเป็นกระบวนการที่เน้นงานหรือกิจกรรมที่เกษตรกรหรือเจ้าหน้าที่ได้ลงมือปฏิบัติว่ามีความก้าวหน้ามากน้อยเพียงใด มีปัญหาอุปสรรคอย่างไรเพื่อให้การดำเนินการแก้ไขปรับปรุงสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดในขณะที่การประเมินผลเป็นกระบวนการที่เน้นผลของงานที่เกิดขึ้นว่าบรรลุผลตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลหรือไม่ด้วยการเปรียบเทียบกับผลที่คาดว่าจะเกิดตามที่กำหนดและรายงานผลดังกล่าวพร้อมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในโอกาสต่อไป

สรุปคือ การติดตาม ดูแลจัดการให้มีการนำองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร โดยดำเนินการตั้งแต่ต้นจนสิ้นสุดการยอมรับและนำไปปฏิบัติของเกษตรกร

รูปแบบของการติดตาม

โดยทั่วไป รูปแบบของการติดตาม ได้แก่ การสังเกต และการรายงานความก้าวหน้า ของงานในระยะต่างๆ รูปแบบของการติดตาม อาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การติดตามอย่างไม่เป็นทางการ เป็นการติดตามที่ไม่มีวิธีการและผู้รับผิดชอบเฉพาะเจาะจงชัดเจน
2. การติดตามอย่างเป็นทางการ เป็นการติดตามที่ต้องมีผลการดำเนินงานในทุกขั้นตอนอย่างมีระบบ และใช้วิธีการที่ทดสอบแล้วว่าได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดทำตารางการติดตามแบบแผนภูมิ ซึ่งอาจเขียนขึ้นเองโดยเจ้าหน้าที่ติดตาม

กระบวนการติดตาม

กระบวนการติดตาม อาจแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การจัดทำแผนปฏิบัติงาน เนื่องจากแผนปฏิบัติงานจะแสดงถึง กำหนดการกิจกรรม งานหลักและงานย่อยในระดับต่างๆ รวมทั้งความเชื่อมโยงของงานแต่ละงาน ทรัพยากรและปัจจัยที่ใช้ ตลอดจนผลผลิตหรือผลผลัพธ์ที่จะได้รับ
2. การติดตามความก้าวหน้าของงานแล้วบันทึกผลความก้าวหน้า

ตัวชี้วัดของการติดตามงาน

งานหลักของการส่งเสริมการเกษตร คือ การพบปะพูดคุยกับเกษตรกรเพื่อถ่ายทอดความรู้ใหม่ๆ ให้เกษตรกรทราบและยอมรับนำไปใช้

ตัวชี้วัดของการติดตามงาน อาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ ได้แก่

1. จำนวนเกษตรกรที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้ไปให้คำแนะนำในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งต้องไม่น้อยกว่าจำนวนเป้าหมายเกษตรกรที่กำหนดไว้
2. จำนวนครั้งของการจัดประชุมเพื่อบรรยายหรือสาธิตวิธีการใหม่ของการเพาะปลูกพืช หรือการเลี้ยงสัตว์ หรือแนะนำนวัตกรรม เทคโนโลยีใหม่ๆ สู่การปฏิบัติ
3. จำนวนเกษตรกรที่ได้เข้ารับฟังคำแนะนำหรือชมการสาธิต

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ได้แก่

1. จำนวนเกษตรกรที่ยอมรับคำแนะนำและนำไปปฏิบัติในพื้นที่
2. รูปแบบและวิธีการบรรยายหรือให้คำแนะนำที่สามารถทำให้เกษตรกรเรียนรู้ได้ง่ายและยอมรับ ในการนำไปปฏิบัติอย่างได้ผล
3. การติดตามในภาคสนามเพื่อทราบผลความก้าวหน้าของเกษตรกรที่นำวิธีการใหม่ไปปฏิบัติ และสามารถให้การสนับสนุนเพิ่มเติมหรือช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันเวลา

การติดตามงานในภาคสนาม

การติดตามงานในภาคสนามเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการแก้ไข ปรับปรุงการจัดการการนำองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ทำให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองในการปฏิบัติหน้าที่ส่งเสริมได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะในกรณีที่เกษตรกรพบปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติตามคำแนะนำ เมื่อมีการติดตามใกล้ชิด ทำให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้รับทราบและสามารถให้ความช่วยเหลือเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ทันเหตุการณ์ ก็จะเป็นผลให้เกษตรกรมีความเชื่อมั่นและยอมรับงานส่งเสริมได้มากขึ้น

นอกจากนั้น หากมีการติดตามอย่างต่อเนื่องและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีประสบการณ์ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้สำเร็จ ก็จะสนใจตัวชี้วัดเชิงคุณภาพมากกว่าตัวชี้วัดเชิงปริมาณ เช่น ถ้าเปลี่ยนตัวชี้วัดจาก “จำนวนเกษตรกรที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้พบปะทุกเดือน ” มาเป็น “ปัจจัยการผลิตที่เกษตรกรจัดหามาใช้ในพื้นที่ส่งเสริม” เป็นต้น ก็จะทำให้เจ้าหน้าที่เกิดการเรียนรู้และมีความเข้าใจถูกต้องมากขึ้นว่า ผลงานสำคัญของงานส่งเสริมการเกษตรอยู่ที่ความสำเร็จในการสนับสนุนให้เกษตรกรสามารถนำเทคนิควิธีการที่ได้รับคำแนะนำไปปฏิบัติได้จริงเพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจของเกษตรกรมากกว่าปริมาณงานการแจกจ่ายเอกสารคำแนะนำ หรือการได้พบปะเกษตรกรเพื่อให้คำแนะนำและการบรรยายหรือการสาธิตต่างๆ ซึ่งเป็นเพียงเครื่องมือช่วยให้เกษตรกรมีความรู้ในการใช้วิธีการใหม่เท่านั้น ในขณะเดียวกัน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมก็จะใช้เวลาในการเขียนและส่งรายงานน้อยลง โดยรายงานเฉพาะเหตุการณ์สำคัญที่เป็นตัวชี้วัดความก้าวหน้าเชิงคุณภาพ เช่น เกษตรกรได้ลงมือทำ หรือซื้อปุ๋ยชีวภาพ มาใช้ในแปลงนาเกษตรอินทรีย์ตามโครงการ หรือจัดทำรายงานผลเชิงเปรียบเทียบผลของงานที่เกิดขึ้นในช่วงต่างๆของโครงการ เป็นต้น ทำให้มีเวลาสนใจในการค้นหาและนำวิธีการใหม่ๆ มาปรับปรุงงานส่งเสริมของตนให้ดีขึ้น โดยเฝ้าสังเกตพฤติกรรมการตอบสนองของเกษตรกรมากขึ้น รวมทั้งระมัดระวังในการนำผลการวิจัยมาส่งเสริมให้เกษตรกรนำไปใช้ด้วย

บทที่ ๓
กรณีศึกษา
การเพาะเห็ดโคนน้อยจังหวัดแพร่

เห็ดโคนน้อยเป็นเห็ดที่ขึ้นง่าย มีวงจรชีวิตสั้นมากไม่เกิน ๓๖ ชั่วโมง โดยในตอนเช้าเห็ดจะมีขนาดเล็กและโตขึ้นในช่วงบ่าย ซึ่งเกษตรกรจะต้องรีบเก็บเห็ดหากปล่อยทิ้งไว้ดอกเห็ดจะเริ่มเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล สูงขึ้น ดอกจะบาน เป็นสีดำและสลายตัวไป ซึ่งไม่สามารถนำมาบริโภคได้

อุปกรณ์การเพาะเห็ดโคนน้อย

๑. สร้างโรงเรือนอย่างง่าย ขนาด ๑เมตร ยาว ๒ เมตร สูง ๑.๕๐ เมตร และพลาสติกดำสำหรับคลุมโรงเรือน ซึ่งโรงเรือนขนาดนี้วางก้อนเห็ดได้ ๒๐ ก้อน
๒. บลอคไม้สำหรับเป็นพิมพ์เพาะเห็ด กว้าง ๓๐ เซนติเมตร ยาว ๕๐ เซนติเมตร หรือใช้ภาชนะสี่เหลี่ยมอื่นๆ เช่น ตระตร้าส้ม ฯลฯ
๓. ถังหรือหม้อสำหรับใช้ต้มฟางข้าว
๔. ตอกไม้ไผ่หรือเชือกฟาง สำหรับมัดก้อนเห็ด

วัสดุที่ใช้เพาะเห็ดโคนน้อย

๑.	ฟางข้าวอัด	๑.๕	ก้อน
๒.	กากน้ำตาล	๑	ถ้วยตวง
๓.	เกลือ	¼	ถ้วยตวง
๔.	น้ำสำหรับต้มฟาง	๑๕๐	ลิตร
๕.	ก้อนเชื้อเห็ดโคนน้อย	๒๐	ก้อน
๖.	แกลบดิบ	๗	ถ้วยตวง
๗.	รำละเอียด	๗	ถ้วยตวง
๘.	อาหารเห็ด	๗	ถ้วยตวง
๙.	แป้งข้าวเหนียว	๗	ถ้วยตวง

วิธีการเพาะเห็ดโคนน้อย

จะใช้เวลาประมาณ ๒ วัน วันที่ ๑ จะเริ่มเตรียมต้มฟาง และขยี้เชื้อเห็ดไว้ ๑ คืน

วิธีเพาะเห็ดโคนน้อย

๑.**ขั้นตอนต้มฟางข้าว** คือต้มน้ำในถังผสมกากน้ำตาลและเกลือให้เข้ากันต้มจนน้ำเดือด เป็นไอขึ้นมาจากนั้นนำฟางแห้งลงต้มกระทั่งฟางนิ่มแล้วตักขึ้นมากองไว้ นำพลาสติกมาคลุมกองฟางที่ต้มเสร็จแล้ว ให้มิดชิด บ่มทิ้งไว้ ๑ คืน

๒. **ขั้นตอนการขยี้เชื้อเห็ด** ในการขยี้เชื้อเห็ดกับส่วนผสมต่างๆ เพื่อให้ส่วนผสมเข้ากันดี จะแบ่งทำในอัตราส่วนขนาดเล็ก โดยแบ่งก้อนเชื้อเห็ด ๓ ก้อน มาขยี้เบาๆ ผสมคลุกเคล้ากับแกลบดิบ รำละเอียด อาหารเห็ด และ แป้งข้าวเหนียว อย่างละ ๑ กำมือ หรือ ๑ ถ้วยตวงให้เข้ากัน แล้วบ่มทิ้งไว้ ๑ คืน จากนั้นเมื่อบ่มฟางข้าวและเชื้อเห็ดไว้แล้ว ๑ คืน

๓. **การเพาะเห็ดโคนน้อย** วางบลอคสำหรับเพาะเห็ดโคนน้อยบนพื้นแล้ววางตอกไม้ไผ่ในบลอค ๒ เส้น เพื่อให้ง่ายต่อการมัดก้อนเห็ด การเพาะเห็นโคนน้อยจะเพาะเป็นชั้นๆ ๕ ชั้น โดยชั้นที่ ๑ นำฟางที่บ่มไว้แล้วใส่ลงในบลอค หนาประมาณ ๓-๕ เซนติเมตร ใช้มือกดให้แน่น โรยเชื้อเห็ดที่บ่มไว้แล้วให้ทั่วหน้าฟาง จากนั้นในชั้นที่ ๒ เราจะใส่ฟางในบลอคหนาปรมาณ ๕-๑๐ เซนติเมตร แล้วกดให้แน่น โรยเชื้อเห็ดเฉพาะริมขอบให้ชิดข้างบลอคโดยรอบ ปิดทับด้วยฟาง ชั้นที่ ๓ และ ๔ ทำเหมือนชั้นที่ ๒ และชั้นที่ ๕ จะใส่ฟางลงในบลอค แล้วโรยเชื้อเห็ดให้ทั่วผิวหน้าฟาง

ปิดทับด้วยฟางหนาประมาณ ๓-๕ เซนติเมตร กดให้แน่นและมัดด้วยตอกไม้ไผ่ให้แน่น จากนั้นนำบลอคพิมออก แล้วนำวัสดุเพาะเห็ดที่ขึ้นรูปแล้ว ไปวางบนชั้นโรงเรือนที่เตรียมไว้ โดยวางชั้นละ ๑๐ ก้อน โดยนับตั้งแต่วันที่แรกที่นำวัสดุเพาะเห็ดเข้าโรงเรือนเพาะเห็ด จนครบ ๕ วัน วัสดุเพาะเห็ดจะมี ใยสีขาว ๆขึ้นเต็มก้อน ขั้นตอนนี้ให้เพ่นน้ำเบาๆ ทั่วทั้งก้อน โดยเส้นใยสีขาวจะยุบ การกระทำเช่นนี้จะทำให้เห็ดออกได้เต็มที่และไม่มีใยสีขาวบังดอกเห็ด หลังจากพ่นน้ำ ๒ วัน เห็ดจะเริ่มออกดอกให้เห็น และเริ่มเก็บเห็ดได้ โดยจะเก็บเห็ดในช่วงบ่ายและรดน้ำทุกวันหลังจากเก็บเห็ด ในการรดน้ำมีเทคนิคที่สำคัญคือ จะดูสภาพอากาศและอุณหภูมิในโรงเรือนด้วย ว่าวัสดุเพาะเห็ดมีความชื้นมากหรือน้อย ถ้าหากมีความชื้นน้อยก็ต้องรดน้ำให้ชุ่มชื้น หลังจากดอกเห็ดออก สามารถเก็บเห็ดโคนน้อยได้อีกประมาณ ๑๕ วัน เทคนิคการเก็บเห็ดที่สำคัญคือ การเก็บเห็ดโคนน้อยต้องใช้ตระกร้าโปร่ง ไม่ควรเก็บใส่ภาชนะที่ทึบและอับ เมื่อเก็บเสร็จเรียบร้อยแล้วควรรีบนำไปตัดแต่งทำความสะอาดและนำไปจำหน่าย หากเก็บไม่หมดหรือทิ้งไว้ดอกเห็ดจะบานและดำกลายเป็นสีดำอย่างรวเร็ว

โดยผลผลิตของเห็ดที่เก็บได้ ๑ โรงเรือนสามารถเก็บเห็ดได้ ๑๕-๒๐ กิโลกรัม/โรงเรือน ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศว่าเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของดอกเห็ดหรือไม่ ราคาขาย กิโลกรัมละ ๑๐๐-๑๒๐ บาท/กิโลกรัม ต้นทุนการผลิต ๔๐๐ บาท/โรงเรือน จะเห็นได้ว่าการเพาะเห็ดโคนน้อย สามารถสร้างอาชีพและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้อย่างดี

เอกสารอ้างอิง

กองวิจัยและพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร. กรมส่งเสริมการเกษตร. ๒๕๕๔. คู่มือถอดบทเรียนงานส่งเสริมการเกษตร.

กรมส่งเสริมการเกษตร. (๒๕๕๖). ถอดบทเรียนงานส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพมาหานครฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์และการเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์. *(ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก :*www.lib.ubu.ac.th/techno/Down%๒๐Load/Bod%๒๐๒๑.doc

ณรัฐรัตนเจริ ญ. (๒๕๕๕). “สื่อในงานส่งเสริมการเกษตร” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพส่งเสริมการเกษตร*หน่วยที่ ๗นนทบุรี .มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ .

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (๒๕๕๖) “การจัดการความรู้และสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร” ใน *สาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* หน่วยที่ ๑๒ นนทบุรี สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

บูรชัย ศิริมหาสาคร. ๒๕๕๒. เรื่องเล่าเร้าพลังในชุมชนนักปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: แสงดาว.

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (๒๕๕๑) “แนวคิดและทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารการส่งเสริมการเกษตร* หน่วยที่ ๒ นนทบุรี สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ประพนธ์ ผาสุกยืด. ๒๕๔๗. การจัดการความรู้ฉบับมือใหม่หัดขับ. กรุงเทพฯ: ใยไหม.

ประภาพรรณ อุ่นอบ. ๒๕๕๒. แนวคิดและวิทยาการถอดบทเรียน. มหาวิทยาลัยมหิดล. http://lms.kmddc.go.th/e-learning/e-data/๘๑/GCD๐๐๓/pdf/p-powerpoint.pdf สืบค้นเมื่อ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๒.

ปรมะ สตะเวทิน. (๒๕๒๖). หลักนิเทศศาตร์. กรุงเทพมหานคร: รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์.

ปัญญา หิรัญรัศมี.(๒๕๕๔). “ประเภทของสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร” ในเอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศและสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ ๘ (หน้า ๘-๑๕) นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์.

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (๒๕๕๖) “แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร” ใน *ประมวลสาระชุด*วิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา หน่วยที่ ๔ นนทบุรี สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พรชุลีย์ นิลวิเศษ. (๒๕๕๔). เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาสารสนเทศและสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร (๒๕๕๔) นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ศุภวัลย์ พลายน้อย. ๒๕๕๑. นานาวิธีวิทยาการถอดบทเรียน. โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนทางวิชาการ (Technical Support) ด้านการติดตามประเมินผล และการพัฒนาศักยภาพด้านการบริหารจัดการโครงการอย่างมีส่วนร่วม. บริษัท พี.เอ.ลิฟวิ่ง จำกัด.

*สมชาย นำประเสริฐชัย. **เทคโนโลยีกับการจัดการความรู้**. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก :*

http://www.kmi.or.th/document/Tech_KM.pdf.

สำนักงานเกษตรกรุงเทพมหานคร. ๒๕๕๗. การดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร ในมิติใหม่ M R C F system กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมาหานคร: สำนักงานเกษตรกรุงเทพมหานคร. http://www.bangkok.doae.go.th/ag/MRCF๐๑.pdf, ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๐

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ๒๕๕๗. คู่มือการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตร ตามแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม. กรุงเทพมาหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ http://www.opsmoac.go.th/ewt_dl_link.php?nid=๘๖๑๑, ๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐

สำนักงานเกษตรจังหวัดพิจิตร. ๒๕๕๗. องค์ความรู้ ๑ การกำหนด พื้นที่ - คน - สินค้า. จังหวัดพิจิตร: สำนักงานเกษตรจังหวัดพิจิตร. http://mueang.phichit.doae.go.th/wep_mueang/km/km%๒๐(mrcf)๑.pdf, ๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐

นายอภิชัย โพธิ์บัณฑิตย์. ๒๕๕๙. การส่งเสริมสหกรณ์หนึ่งใจเดียวกันจำกัดในการขับเคลื่อนระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่. ราชบุรี: สำนักงานสหกรณ์จังหวัดราชบุรี http://cpdhost.cpd.go.th/cpd//intra/download๕๙/๑๙๐๙๕๙_๒/๗.๑.pdf, ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๐

อุทัยวรรณ กาญจนกามล. ๒๕๕๑. การสรุปบทเรียนการดำเนินโครงการประกวดคู่หู โรงเรียนส่งเสริมทันตสุขภาพ ๒๕๕๑. สถาบันเสริมสร้างพลังชุมชน . www.anamai.ecgate.com/public_content/files/๐๐๑/๐๐๐๐๒๗_๑.ppt. สืบค้นเมื่อ ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๓.

เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาสารสนเทศและสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร. (๒๕๕๔). นนทบุรี โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์.

เอ็นนู ซื่อสุวรรณ (๒๕๕๖) “การนิเทศ การติดตาม และการประเมินผล ในงานส่งเสริมการเกษตร” ใน *ประมวลสาระชุด วิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* หน่วยที่ ๘ นนทบุรี สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช