

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง บทบาทหน้าที่ของวิทยากรเกษตรกรในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรของตำบลนาร่องและตำบลหลัก ในเขตภาคเหนือ ผู้วิจัยได้ศึกษา รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย 4 ประเด็น ดังนี้

1. ทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับบทบาทและบทบาทของวิทยากรเกษตรกร
2. แนวคิดเกี่ยวกับศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล
3. แนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับบทบาทและบทบาทของวิทยากรเกษตรกร

จำนงค์ (2540 : 56-57) ได้กล่าวถึง ทฤษฎีบทบาท (role theory) ว่าเป็นพฤติกรรมทางสังคมที่บุคคลแสดงต่อกันว่าเป็นการแสดงบทบาทที่กำหนด ทำนองเดียวกันกับการแสดงละครตามบท (script) “บท” ดังกล่าวก็คือสถานภาพและบรรทัดฐานนั่นเอง ส่วนบรรทัดฐานหรือความ คาดหวังของสังคมก็มีหลายระดับตั้งแต่การบังคับให้ต้องกระทำหรือห้ามกระทำ จนถึงการคาดหวังว่าควรกระทำหรือไม่ควรกระทำ นอกจากสังคมคาดหวังให้บุคคลบทบาทตามสถานภาพหนึ่งๆ แล้วอาจเกิดความตึงเครียดขึ้นได้ เช่น ผู้ที่เป็นครูย่อมถูกคาดหวังจากนักเรียนให้มีความรู้ความสามารถในการสอน ให้มีความเข้าใจเห็นใจนักเรียนและยืดหยุ่นการใช้กฎเกณฑ์ ขณะเดียวกันครูถูกฝ่ายบริหารคาดหวังให้เคร่งครัดในระเบียบกฎเกณฑ์รับผิดชอบในทางหน้าที่ ส่วนชุมชนหรือคนทั่วไปคาดหวังให้ครูเป็นปูชนียบุคคลและเป็นตัวอย่างที่ดีของศิษย์ การแสดงบทบาทหนึ่งๆ จึงอาจไม่สามารถตอบสนองต่อความคาดหวังของ คนอื่นได้ทุกฝ่าย นอกจากสถานภาพและบรรทัดฐาน (ความคาดหวังของสังคม) แล้วปัจจัยอีกด้านหนึ่งที่มีส่วนกำหนดบทบาทของบุคคล คือ ตัวตน (self) หรือการรับรู้ของบุคคลนั่นเอง บุคคลแต่ละคน อาจมีการรับรู้หรือความเข้าใจในบทบาทของสถานภาพหนึ่งๆ แตกต่างกัน ดังนั้นบทบาทที่บุคคลแสดงออกจริง (enacted role) จึงเป็นรวมของบทบาทของสถานภาพหนึ่งๆ แตกต่างกัน ดังนั้นบทบาทที่บุคคลแสดงออกจริง (enacted role) จึงเป็นผลรวมของบทบาทตามความคาดหวังของสังคม (expect role) กับบทบาทตามการรับรู้ของตนเอง (perceived role)

สำหรับแนวคิดเกี่ยวกับบทบาทได้มีผู้ให้แนวคิดเกี่ยวกับบทบาท (role) ไว้หลายท่าน ดังนี้
 อูทซ์ (2526 : 197) ได้อธิบายว่าไว้ว่าบทบาทคือ หน้าที่ (Function) หรือ พฤติกรรมอันพึง
 คาดหมาย(Expected Behavior) ของบุคคลแต่ละคนในกลุ่มหรือสังคมหนึ่ง หน้าที่หรือพฤติกรรม
 ดังกล่าวโดยปกติเป็นสิ่งที่กลุ่มสังคม หรือวัฒนธรรมของกลุ่มในสังคมนั้น กำหนดขึ้น ฉะนั้น
 บทบาทจึงเป็นแบบแห่งความประพฤติของบุคคล ในสถานะที่พึงมีต่อบุคคลอื่นในสถานะอีกอย่าง
 หนึ่ง

กมลรัตน์ (2527 : 50) ได้อธิบายความหมายของคำว่าบทบาทไว้ว่า หมายถึงการประพฤติ
 ของบุคคลตามตำแหน่งและสถานภาพในสังคมนั้นๆ

ทัศนีย์ (2533 : 4) ได้สรุปนิยามของนักคิดหลายท่าน เกี่ยวกับบทบาทไว้ว่าบทบาทของ
 มนุษย์ในสังคม คือแบบแผน (pattern) ของพฤติกรรมซึ่งสัมพันธ์กับตำแหน่งเฉพาะ รวมทั้งทัศนคติ
 ค่านิยม พฤติกรรมที่ได้รับการกำหนด จากสังคมอันปัจเจกชนเจ้าของตำแหน่งนั้นต้องกระทำตาม
 ตลอดถึงความคาดหวังอันชอบธรรม (legitimate expectations) ซึ่งมีต่อเจ้าของตำแหน่ง ตำแหน่ง
 เป็นสาระของพฤติกรรมสัมพันธ์บุคคลจะปฏิบัติก็ต่อเมื่อเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อตนเอง และคำนึง
 ถึงอยู่เสมอว่าตำแหน่งเป็นเครื่องกระตุ้นให้เกิดการกระทำ ฉะนั้นบุคคลย่อมเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง
 ตามบทบาทที่กระทำอยู่

จางง์ (อ้างแล้ว 2540 : 37-38) ได้แยกลักษณะของบทบาทเป็น 3 ด้าน คือ

1. บทบาทในอุดมคติ (ideal role) ได้แก่บทบาทที่กำหนดไว้ในกฎหมายหรือตามความ
 คาดหวังของบุคคลทั่วไปในสังคม เป็นแบบฉบับที่สมบูรณ์ ซึ่งผู้ที่มีสถานภาพหนึ่งๆ ควรกระทำแต่
 อาจไม่มีใครทำตามนั้น

2. บทบาทตามที่บุคคลเข้าใจหรือรับรู้ (perceived role) เป็นบทบาทที่ขึ้นอยู่กับบุคคลนั้นๆ
 จะคาดคิดด้วยตัวเองว่าควรเป็นอย่างไร ทั้งนี้ย่อมเกี่ยวข้องกับทัศนคติ ค่านิยม หรือบุคลิกภาพและ
 ประสบการณ์ของบุคคลแต่ละคน

3. บทบาทที่แสดงอยู่จริง (actual/enacted role) ได้แก่การกระทำที่บุคคลปฏิบัติจริง ซึ่ง
 ย่อมขึ้นอยู่กับสถานการณ์เฉพาะหน้าในขณะนั้นด้วย สถานการณ์ต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการแสดง
 บทบาทหนึ่งๆ อาจเป็นสภาพแวดล้อมธรรมชาติและสภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น การกดดันของ
 กลุ่มต่างๆ ดังนั้นบทบาทที่แท้จริงๆ จึงอาจสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับบทบาทที่บุคคลรู้ได้
 สถานภาพ จึงเป็นโครงสร้างหรือกรอบที่กำหนดให้บุคคลแสดงบทบาทแตกต่างกันในระดับหนึ่ง
 แต่ก็มีแนวทางที่เป็นมาตรฐานให้กระทำอยู่ในขอบเขตที่สังคมยอมรับได้

สมาคมส่งเสริมการเกษตรแห่งประเทศไทย (2539: 6) ได้อ้างถึง Levinson ว่าได้สรุปความหมายของบทบาทไว้ 3 ประการ คือ

1. บทบาท หมายถึง ความมุ่งหวัง ข้อห้าม ความรับผิดชอบ และอื่นๆ ที่มีลักษณะทำนองเดียวกัน ซึ่งมีความผูกพันอยู่กับตำแหน่งทางสังคมที่กำหนดให้ บทบาทตามความคาดหมายนี้คำนึงถึงตัวบุคคลน้อยที่สุด แต่มุ่งไปถึงการบ่งชี้ถึงหน้าที่อันควรจะทำ
2. บทบาท หมายถึง ความคิดเห็น ของบุคคลที่ดำรงตำแหน่งที่คิด หรือกระทำเมื่อดำรงตำแหน่งนั้น
3. บทบาท หมายถึง การกระทำของบุคคลแต่ละคนที่กระทำโดยให้สัมพันธ์กับโครงสร้างของสังคมหรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ แนวทางอันบุคคลพึงกระทำเมื่อตนเองดำรงตำแหน่งนั้นๆ เอง

McDavid และ Harari (1974 : 280) กล่าวว่าบทบาท คือ แบบแผนของพฤติกรรมที่ทำหน้าที่ตามตำแหน่ง

Bierstedt (1974 : 255) กล่าวว่าบทบาท คือ สิ่งที่เคลื่อนไหวหรือรูปการทางพฤติกรรมของสถานภาพ สรุปว่าสถานภาพเป็นตำแหน่ง ส่วนบทบาทเป็นการแสดง

Biesanz และ Biesanz (1978 : 145) มีความเห็นว่าทุกฐานะตำแหน่งในโครงสร้างสังคมหนึ่งๆ จะมีแบบแผนของพฤติกรรมอันเป็นที่คาดหวัง และบางทีก็เป็นที่ต้องการของบุคคลที่ดำรงตำแหน่งนั้น ซึ่งแบบแผนนี้ก็คือบทบาท

สรุปได้ว่า บทบาท หมายถึง สถานภาพ หน้าที่ ของแต่ละบุคคลที่สังคมได้คาดหวังไว้ให้บุคคลนั้นรับผิดชอบในตำแหน่งต่างๆ ของสังคม รวมถึงการรับรู้ เข้าใจของแต่ละบุคคลว่าควรประพฤติปฏิบัติอย่างไร เมื่อดำรงตำแหน่งนั้นๆ โดยบทบาทที่แสดงอยู่จริงนั้น ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมต่างๆที่เป็นอยู่ในขณะนั้น แต่ก็มีแนวทางที่เป็นมาตรฐานให้กระทำอยู่ในขอบเขตที่สังคมยอมรับได้

โดยในส่วนของบทบาทหน้าที่ของวิทยากรเกษตรกร กรมส่งเสริมการเกษตรได้กำหนดบทบาทและภาระหน้าที่ของวิทยากรเกษตรกรไว้ดังนี้ (กองฝึกอบรมและศูนย์ปฏิบัติการส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร : 2542)

1. เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเกษตรประจำตำบล “ครูเกษตรกรประจำตำบล” ในแต่ละสาขาเกษตร โดยผ่านการฝึกอบรมวิทยากรเกษตรกร
2. พัฒนาจุดสาธิตของตนเองให้เหมาะสมในการเป็นแหล่งเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติและศึกษาดูงาน เพื่อเป็นแบบอย่างสำหรับเกษตรกรรายอื่นๆ นำไปปฏิบัติตาม

3. บรรยายความรู้ด้านการเกษตรสาขาที่รับผิดชอบ ทั้งให้การฝึกอบรมและการศึกษาดูงาน ณ จุดสาธิต
4. เตรียมหรือผลิตวัสดุอุปกรณ์อย่างง่ายใช้ประกอบการฝึกอบรม หรือศึกษาดูงาน ณ จุดสาธิต
5. ให้ความร่วมมือในการกำหนดแผนฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรทั่วไป
6. ศึกษา พัฒนาวิชาการเกษตร เทคนิค ความก้าวหน้าเทคโนโลยีการเกษตร เพื่อพร้อมจะเป็นวิทยากรบรรยายความรู้แก่เกษตรกรทั่วไป
7. เสียสละ สมักครใจ ปฏิบัติหน้าที่วิทยากรเกษตรกร และภูมิใจในบทบาท “ครูเกษตรกรประจำตำบล”

แนวคิดเกี่ยวกับศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

กรมส่งเสริมการเกษตร (2547) ได้กำหนดนโยบายการจัดตั้งศูนย์บริการฯ ไว้ว่าภายใต้แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐที่จะต้องส่งเสริมการรวมตัวของเกษตรกร เพื่อวางแผนพัฒนาการเกษตรภายใต้หลักการที่ประชาชนมีส่วนร่วมคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจในการกำหนดแผนการพัฒนาพื้นที่ด้วยตนเอง เพื่อให้ตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้จัดตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางให้เกษตรกรได้เข้ามามีส่วนร่วมคิด วิเคราะห์ วางแผนและบริหารจัดการแผนด้วยตนเอง โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จะทำหน้าที่ในการสนับสนุน ด้านการบริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งด้านพืช ปศุสัตว์ ประมง รวมทั้งการให้ข้อมูลข่าวสารการเกษตรที่สำคัญแก่เกษตรกรในลักษณะบูรณาการ ณ จุดเดียว คือ ที่ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในการจัดตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล จะไม่เน้นในด้านของอาคาร สิ่งก่อสร้าง แต่จะเน้นด้านความสำคัญของชุมชนเป็นหลัก ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์ดังนี้

1. ปรับเปลี่ยนกระบวนการในการพัฒนาการเกษตร ที่ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันเกษตรกรและชุมชน มีโอกาสและมีส่วนร่วมในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนด้วยตนเอง และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในลักษณะบูรณาการ
2. ปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน ของส่วนราชการในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในระดับท้องถิ่น
3. เพิ่มศักยภาพของชุมชนในการวางแผนและพัฒนาตนเอง ในด้านการพัฒนาการเกษตร เสนอแนะให้ มีการใช้ประโยชน์จากงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการพัฒนาการเกษตร รวมทั้งส่งเสริมการออมและระดมทุนของชุมชน เพื่อการลงทุนทางธุรกิจ

โดยมีเป้าหมายการจัดตั้งศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในปี 2546 รวม 7,125 ตำบล ประกอบด้วย

1. ศูนย์นำร่อง จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวอย่างและเป็นแม่ข่ายในการเรียนรู้ ระดับประเทศ จำนวน 8 ศูนย์
2. ศูนย์หลัก จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวอย่างและเป็นแม่ข่ายในการเรียนรู้ ระดับจังหวัด (จังหวัดละ 1-2 แห่ง) จำนวน 99 ศูนย์
3. ศูนย์ขยาย จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวอย่างและเป็นแม่ข่ายในการเรียนรู้ ระดับอำเภอ (อำเภอละ 1 แห่ง) จำนวน 769 ศูนย์
4. ศูนย์เตรียมการ จัดตั้งครอบคลุมทุกตำบลที่มีพื้นที่การเกษตร จำนวน 6,249 ศูนย์ โดยองค์ประกอบของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรมีดังนี้

1. ที่ทำการศูนย์ จัดตั้งขึ้นเป็นเพียงศูนย์กลางของชุมชน มิใช่จัดตั้งหน่วยงานขึ้นใหม่ จึงใช้อาคารสถานที่ที่มีอยู่แล้วในชุมชน ปกติจะขอใช้สถานที่ของ อบต. เป็นหลัก ซึ่งจะเป็นที่รวบรวม นำเสนอและบริการข้อมูล ตลอดจนใช้เป็นที่พัก จัดเวทีชาวบ้าน ฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ เป็นต้น

2. คณะกรรมการบริหารศูนย์ ประกอบด้วยตัวแทนของชุมชน ตัวแทนกลุ่มจากสาขาอาชีพต่างๆ ตัวแทน อบต. และตัวแทนหมู่บ้าน โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่รับผิดชอบตำบลทำหน้าที่เป็นเลขานุการ ความสำคัญของคณะกรรมการบริหารศูนย์ก็คือการร่วมกับเกษตรกรในชุมชนเพื่อจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล และบริหารจัดการทรัพยากรด้านการเกษตร งบประมาณ และโครงการต่างๆ

3. แผนพัฒนาการเกษตรของตำบล ซึ่งเกิดจากชุมชนร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาให้ครอบคลุมทั้งด้านกายภาพ เช่น ดิน แหล่งน้ำ ป่าชุมชน และด้านการเกษตร เช่น การเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ การประมงและด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้ทราบว่ากิจกรรมหลักของตำบลคืออะไร จะปรับปรุงในส่วนไหน จะถ่ายทอดความรู้เรื่องอะไร และจะลงทุนทางธุรกิจชุมชนอย่างไร

4. จุดถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือจุดสาธิตการเกษตร ทั้งด้านพืช ประมง ปศุสัตว์ เกษตรผสมผสาน และอื่น ๆ โดยพิจารณาคัดเลือกจากฟาร์มของเกษตรกรที่ดำเนินการจนประสบผลสำเร็จในอาชีพ สามารถเป็นตัวอย่างในการเรียนรู้ และนำไปปฏิบัติของเกษตรกรในตำบล โดยมีวิทยากรเกษตรกร ซึ่งเป็นเจ้าของจุดสาธิตการเกษตรทำหน้าที่วิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

โดยที่ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรจะเป็นศูนย์กลางในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ศูนย์ข้อมูลการเกษตรของชุมชน ได้แก่ ข้อมูลทางกายภาพ ข้อมูลการเกษตร ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม และอื่น ๆ
2. ศูนย์กลางในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร
 - (1) มีจุดสาธิตในการศึกษาเรียนรู้ของชุมชน
 - (2) มีวิทยากรเกษตรกรเป็นผู้ถ่ายทอด แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างเกษตรกรด้วยกัน
 - (3) มีส่วนราชการต่าง ๆ เข้าไปถ่ายทอดความรู้
3. ศูนย์บริการเกษตรกร
 - (1) เกษตรกรขอรับการบริการจากรัฐผ่านศูนย์ฯ
 - (2) ส่วนราชการมาให้บริการผ่านศูนย์ฯ
4. เวทีชาวบ้านเพื่อการวางแผนพัฒนา
 - (1) สร้างเวทีชาวบ้านให้เกิดการวิเคราะห์ปัญหาและหาศักยภาพของชุมชน
 - (2) นำเสนอแผนขอรับการสนับสนุนจากองค์กรท้องถิ่นส่วนราชการ ฯลฯ
5. เวทีบูรณาการของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 - (1) บูรณาการ แผนงานโครงการในตำบล
 - (2) ส่วนราชการต่าง ๆ มาปฏิบัติงานร่วมกันตามแผน

ซึ่งจะทำให้เกษตรกรได้รับประโยชน์ จากศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในด้านต่างๆดังนี้

1. มีศูนย์กลางในการให้บริการของหน่วยงานต่าง ๆ แก่เกษตรกร เช่น การบริการตรวจวิเคราะห์ดิน การบริการตรวจสอบสารพิษตกค้างในพืชผล การตอนสัตว์ ผสมเทียม การตรวจน้ำบ่อปลา เป็นต้น
2. ได้รับการบริการข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร ที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ รวมทั้งการพยากรณ์ การเตือนภัยธรรมชาติ ภัยศัตรูพืช และภัยเศรษฐกิจ
3. เป็นแหล่งให้ความรู้และเทคโนโลยีที่ถูกต้องเหมาะสมแก่ชุมชน
4. ได้รับการถ่ายทอดความรู้ และเทคนิคในการทำการเกษตรในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งด้านพืช ปศุสัตว์ ประมง พัฒนาที่ดิน และอื่น ๆ
5. เป็นศูนย์รวมและเป็นสถานที่ประชุม พบปะ แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ของเกษตรกรในชุมชน ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาชุมชน กำหนดทิศทางพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม

6. เป็นจุดที่รวบรวม หรือแสดงผลผลิตกันของตำบล เพื่อจัดให้มีการจำหน่ายผลผลิต หรือซื้อขายโดยตรง

7. เป็นสถานที่ติดต่อยื่นคำร้อง คำขอรับบริการของเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรทั้งด้านพืช สัตว์ ประมง และอื่น ๆ เพื่อเสนอให้แก่หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องดำเนินการ

ศูนย์ปฏิบัติการส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร (2542 ข: 2-3) ได้เสนอแนวคิด ว่าจุดสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยี ต้องมีความพร้อมในด้านต่างๆ ดังนี้

1. จุดสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยี (พืช ประมง ปศุสัตว์ พัฒนาที่ดิน เกษตรผสมผสาน และอื่นๆ) ทั้งประเภทจุดสาธิตที่ได้รับการปรับปรุงและพัฒนาจากกิจกรรมการเกษตรที่ประสบผลสำเร็จ(ต่อยอด) หรือประเภทกิจกรรมที่สร้างขึ้นใหม่ ต้องมีความสมบูรณ์พร้อมที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ของเกษตรกร

2. วิทยากรเกษตรกรที่เป็นเจ้าของจุดสาธิตได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้ มีทักษะและเทคนิคในการถ่ายทอดความรู้ สามารถเป็นวิทยากรเกษตรกรได้อย่างมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ

3. มีแผนการถ่ายทอดความรู้ ณ จุดสาธิต ที่สามารถแสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของเนื้อเรื่องการสาธิต ขั้นตอน วิธีการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร ช่วงวัน เวลา ในการถ่ายทอดความรู้

4. มีป้ายแสดงเรื่องที่จะถ่ายทอดความรู้ ณ จุดสาธิตที่ชัดเจน

5. มีเกษตรกรเป้าหมายที่จะเข้ามาเรียนรู้ ณ จุดสาธิตที่ชัดเจน

6. จัดวัสดุอุปกรณ์ประกอบการถ่ายทอดความรู้ เช่น แผ่นพลิก บอร์ด ป้าย และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเกษตรกร ณ สถานที่ถ่ายทอดความรู้ เช่น ที่นั่งประชุม เฝิงพัก เป็นต้น

7. มีกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ที่เด่นชัดในตำบล ที่เป็นตัวอย่างได้ดีและสามารถแสดงรูปแบบและขั้นตอนการถ่ายทอดความรู้ได้ครบทุกกระบวนการ

8. ขบวนการสาธิตและถ่ายทอดความรู้เป็นไปในรูปแบบของการมีส่วนร่วมกันคิดวิเคราะห์ ฯลฯ ตามหลักโรงเรียนเกษตรกร

ศูนย์ปฏิบัติการส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร (2542 ก: 5-6,9) ได้ให้ความหมายของวิทยากรเกษตรกร ว่าหมายถึงเกษตรกรที่เป็นเจ้าของจุดถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือจุดสาธิต โดยจุดถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือจุดสาธิต แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ประเภทที่ดำเนินการโดยเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในอาชีพสาขาต่างๆ ทั้งด้านพืช ปศุสัตว์ ประมง พัฒนาที่ดินหรืออื่นๆ โดยพัฒนาให้เป็นจุดถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือจุดสาธิตพร้อมที่จะเป็นแบบอย่างให้แก่กลุ่มเกษตรกรหรือเกษตรกรอื่นนำไปปฏิบัติตาม

2. ประเภทที่จัดทำขึ้นใหม่ ตามศักยภาพของพื้นที่ และความต้องการของเกษตรกร ทั้งนี้ จุดถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือจุดสาธิตสามารถทำได้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การสาธิตเป็นรายบุคคล รายกลุ่ม หรือรายหมู่บ้าน เป็นต้น

กรมส่งเสริมการเกษตร (2546) ได้สรุปปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการศูนย์บริการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ไว้ดังนี้

1. ความไม่เข้าใจในนโยบายหรือการสั่งการของเจ้าหน้าที่ ทำให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องยัง สับสน ไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง จึงทำให้การดำเนินการล่าช้า
2. ขาดการประสานงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ ก่อนเข้าร่วมโครงการ เพื่อพัฒนางานในทุกระดับในระดับตำบล
3. ขาดบุคลากรประจำศูนย์ฯ เพราะผู้อำนวยการศูนย์ฯ บางคนรับผิดชอบหลายศูนย์ฯ และต้องทำงานที่รับมอบหมายหลายอย่าง ทำให้การใช้ประโยชน์จากตัวศูนย์บริการฯ น้อยมาก บาง แห่ง แทบจะไม่ได้ใช้
4. ระบบของงานไม่ส่งเสริมการทำงานของเจ้าหน้าที่ ทำให้เจ้าหน้าที่ขาดขวัญกำลังใจ บางแห่งแทบจะไม่ได้ใช้
5. ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ขาดเครื่องมือ อุปกรณ์ ปัจจัยการผลิตทางการเกษตร ซึ่งเป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรมาใช้บริการที่ศูนย์บริการฯ
6. การประชุมคณะกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำ ตำบลมีน้อยครั้งไม่ต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะไม่มีสิ่งจูงใจ กระตุ้นให้คณะกรรมการฯ ให้ความสำคัญ เช่น ค่าตอบแทน/เบี้ยประชุม ค่าดำเนินการการประชุม จึงทำให้การดำเนินงานของศูนย์บริการฯ ไม่ต่อ เนื่อง
7. ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ไม่มีแผนในการจัดทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เกษตรกรไม่เห็นความสำคัญของศูนย์บริการฯ

แนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและเทคนิคการถ่ายทอดเทคโนโลยี

กรมส่งเสริมการเกษตร (2547) ได้ให้ความหมายของการถ่ายทอดเทคโนโลยีว่า หมายถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้ด้านการผลิต การแปรรูป และการตลาดทางการเกษตร ทั้งด้านพืช ปศุสัตว์ ประมง ตลอดจนการใช้ทรัพยากรดิน น้ำ และทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ที่เอื้อต่อการผลิตของเกษตรกร โดยมุ่งหวังเพื่อให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

วรศักดิ์ (2524 : 194 - 196) ได้ให้ความหมายของการถ่ายทอดเทคโนโลยี ว่าเป็นกระบวนการเคลื่อนย้ายเทคโนโลยี จากแหล่งผลิตแหล่งค้นพบ หรือแหล่งที่มีการประยุกต์เทคโนโลยีเหล่านั้นแล้วไปสู่จุดหนึ่งเพื่อนำเอาเทคโนโลยีที่เหมาะสมนั้นๆ ไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้และเพิ่มกำไรให้แก่ผู้ใช้เทคโนโลยีดังกล่าว

ขบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้น โดยทั่วไปแล้วต้องอาศัยผู้เกี่ยวข้อง 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายที่มีเทคโนโลยีที่จะถ่ายทอดให้ (Giver) กับฝ่ายรับเอาเทคโนโลยี (Receiver) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวมานี้จะใช้ได้ผลดีก็เฉพาะแต่กลุ่มบุคคลจำนวนจำกัด เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยีของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการเพาะเห็ดกับกลุ่มผู้เพาะเห็ด เป็นต้น ส่วนการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ต้องการให้เกิดผลกระทบกับคนส่วนใหญ่ทั่วประเทศนั้น จำเป็นต้องมีองค์กรที่สามที่เรียกว่าฝ่ายส่งเสริมเข้ามาเกี่ยวข้องเป็นผู้ช่วยเหลือฝ่ายวิชาการหรือฝ่ายค้นคว้าวิจัย ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีเหล่านั้นออกไปสู่เกษตรกรโดยทั่วไป

โดยระดับของการถ่ายทอดเทคโนโลยี อัมพล (2523 : 44) ได้กล่าวไว้ว่าโดยทั่วไปเทคโนโลยีจะถ่ายทอดจากผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ (High potential) มากกว่าไปสู่ผู้ที่มีความรู้และความชำนาญน้อยกว่า ดังนั้น ทั้งนักวิจัยและนักส่งเสริมต่างก็จะมีผู้ที่มีความรู้และความชำนาญแตกต่างกันหลายระดับ การถ่ายทอดเทคโนโลยีจึงมีหลายระดับตามความแตกต่างของความรู้และความชำนาญ ดังตัวอย่างดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญวิชาการ	ถ่ายทอดสู่	นักวิจัยอาวุโส
นักวิจัยอาวุโส	ถ่ายทอดสู่	นักวิจัยรุ่นเยาว์
นักวิจัยรุ่นเยาว์	ถ่ายทอดสู่	นักส่งเสริม
นักส่งเสริมอาวุโส	ถ่ายทอดสู่	นักส่งเสริมรุ่นเยาว์
ผู้ชำนาญการส่งเสริมเฉพาะวิชา	ถ่ายทอดสู่	นักส่งเสริมทั่วไป
นักส่งเสริมทั่วไป	ถ่ายทอดสู่	เกษตรกรชั้นนำและเกษตรกร
เกษตรกรชั้นนำ	ถ่ายทอดสู่	เกษตรกรทั่วไป

นอกจากนี้ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีทุกระดับ อาจจะมีการถ่ายทอดสวนทางหรือสลับกัน ก็ได้เป็นการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีซึ่งกันและกัน และในการถ่ายทอดเทคโนโลยีทุกระดับจำเป็นที่ผู้ให้จะต้องทราบข้อคิดเห็นหรือข้อมูลกลับทาง (feed back) จากผู้รับอีกด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้การถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นไปตามความต้องการของผู้รับ โดยควรถือหลักว่าการถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้นผู้ให้ควรจะถ่ายทอดในสิ่งที่ผู้รับอยากรู้หรือยังขาดอยู่ ไม่ใช่ถ่ายทอดหรือให้แต่ในสิ่งที่ผู้ให้รู้เท่านั้น นอกจากนี้ข้อมูลกลับทางนี้ยังจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับนักวิจัยที่จะต้องทราบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมและเกษตรกรต้องการอะไร และมีความเห็นต่อผลงานที่ถ่ายทอดออกไปอย่างไรบ้าง

กองฝึกอบรมและศูนย์ปฏิบัติการส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร (2542) ได้แนะนำความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรให้แก่วิทยากรเกษตรกรไว้ดังนี้

การพูดแนะนำตนเอง

การเริ่มต้นการฝึกพูดนั้นไม่มีอะไรง่ายไปกว่า การพูดแนะนำตนเองเพราะเป็นเรื่องที่ผู้พูดรู้เรื่องดีแล้ว โดยเฉพาะผู้พูดที่ยังไม่เคยฝึกการพูดอย่างมีระบบมาก่อน การพูดแนะนำตนเองจึงเปรียบเสมือนบันไดขั้นแรกที่จะพาไปสู่การเป็นนักพูดหรือวิทยากรที่ดีในอนาคต การแนะนำตนเองย่อมทำให้ผู้ฝึกพูดได้ทำความรู้จัก และสร้างความคุ้นเคยกับผู้ฟังได้ในเวลาอันรวดเร็ว

การเตรียมเรื่องพูดเพื่อแนะนำตนเอง

1. คิดประโยคขึ้นต้นให้ได้

ประโยคขึ้นต้นควรสั้น ชัดเจน และเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เราจะพูด ซึ่งอาจจะเป็นถ้อยคำสั้นๆ โคลง กลอน ก็ได้ทั้งนี้เพื่อสร้างความเข้าใจเข้าสู่เรื่อง เช่น

“สามสิบปีมาแล้วมีเด็กชายคนหนึ่งเกิดมาท่ามกลางความอดอยากยากแค้น...” หรือ “ฟ้าส่งให้ข้ามาเกิด ช่างประเสริฐเป็นเป็นคนได้ดังใจหวัง จึงต้องทำความดีอย่างจริงจังเพราะฟ้ายังอยากให้ข้ามาเป็นคน...”

2. เรียงลำดับเนื้อเรื่องให้ดี

เนื้อเรื่องที่ดีต้องเรียงลำดับกันอย่างต่อเนื่องไม่สับสน อาจจะเรียงลำดับตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน ไปจนถึงอนาคต หรือเรียงลำดับง่ายๆ สั้นๆ ดังนี้

- 1) ชื่อ/สกุล
- 2) ภูมิลำเนา
- 3) สถานที่ทำงาน
- 4) สถานภาพ
- 5) สมาชิกในครอบครัว
- 6) สถานภาพทางสังคม

3. คิดประโยคลงท้าย

ประโยคลงท้ายหรือคำลงท้าย อาจจะลงท้ายด้วยคติประจำใจ เป็นสุภาษิต คำคม หรือ โคลงกลอน เช่น

“คติประจำใจผม (ดิฉัน) คือ อุตสาหิ อุตโนนาโถ คนเป็นที่พึ่งแห่งตน”

“ผม (ดิฉัน) มีคติประจำใจคือ ชีวิตยังไม่สิ้นต้องเดินต่อไป”

เมื่อคิดประโยคขึ้นต้น เนื้อเรื่อง และประโยคลงท้ายได้แล้ว ก็เขียนเนื้อเรื่องอย่างย่อๆ ลงในแผ่นกระดาษ จากนั้นหากมีเวลาควรฝึกซ้อมพูดเพื่อให้เชื่อมั่นที่จะพูดมากขึ้น ถ้าไม่มีเวลาก็อย่าไปกังวลใจมากนักเพราะเป็นการพูดเรื่องราวของตนเอง เพียงลำดับเรื่องราวให้ดีเท่านั้น กระดาษที่เขียนเรื่องราวไว้นี้มีไว้สำหรับฝึกซ้อมพูดหรือทบทวนเรื่องพูดเท่านั้น ดังนั้นจึงควรพูดจากความทรงจำ และความรู้สึกของตนเองจะเป็นธรรมชาติมากกว่า

การพัฒนาบุคลิกภาพ

บุคลิกภาพและอากัปกิริยาของคนเรานั้นเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน ลักษณะรูปร่างหน้าตา การแต่งกาย กริยามารยาท การแสดงออกของอารมณ์ เช่น ความเยือกเย็น การยิ้มแย้มแจ่มใส การสบสายตา การใช้มือประกอบท่าทาง การยืน การเดิน การนั่ง ตลอดจนวิธีการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ที่เหมาะสม สิ่งต่างๆ ที่กล่าวถึงเหล่านี้ จะก่อให้เกิดความประทับใจ ความเชื่อถือ ศรัทธา แบบการจูงใจให้เกิดความยอมรับ และมีทัศนคติที่ดีต่อข้อมูลข่าวสารและตัวผู้พูด ทั้งนี้การใช้อากัปกิริยาที่เหมาะสมสอดคล้องกับสาระสำคัญที่ถ่ายทอด จะเป็นส่วนกระตุ้นความสนใจของผู้ฟังได้เป็นอย่างดี ดังนั้น วิทยากรหรือผู้บรรยายที่ดี จึงจำเป็นต้องฝึกฝนเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพและอากัปกิริยาของตนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการถ่ายทอดความรู้และเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อไป

แนวทางการพัฒนาบุคลิกภาพ

1. การใช้สายตา

สายตาสามารถแสดงความรู้สึก และเห็นความรู้สึกของคนตรงกันข้ามได้ ดังนั้น ผู้พูดที่ไม่ได้ใช้สายตาให้เกิดประโยชน์ในการพูดคือ พูดแล้วไม่สบตาผู้ฟังก็เท่ากับว่าได้ตัดขาดผู้ฟังอย่างสิ้นเชิง ผู้พูดควรใช้สายตาตามแนวทางดังต่อไปนี้

- 1.1 ใช้สายตาให้เข้ากับเนื้อหาสาระ
- 1.2 ใช้สายตาดูความสนใจของผู้ฟัง
- 1.3 ใช้สายตาดึงดูดความสนใจของผู้ฟัง

2. การแสดงออกทางใบหน้า

ความรู้สึกนึกคิดของคนเราแสดงออกทางใบหน้าเช่นเดียวกัน คนที่ผิดหวังใบหน้าที่ยอมหมองเศร้า ส่วนคนสมหวัง ใบหน้าที่ยอมสดชื่นแจ่มใส ถ้าผู้พูดมีความจริงใจในการพูด การแสดงออกทางใบหน้าอย่างไรก็ไม่คู่สมจริงการแสดงออกทางใบหน้าที่มีแนวคิดดังนี้

2.1 การแสดงออกตามโอกาสที่พูด งานรื่นเริงต่างๆ ควรยิ้มแย้มแจ่มใส งานที่เป็นพิธีการเช่นการกล่าวไว้อาลัย กล่าวเปิด-ปิดงาน ควรสำรวมและเคร่งขรึม

2.2 การแสดงออกให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ

- เมื่อเห็นด้วย ให้แสดงออกโดยการพยักหน้า
- เมื่อไม่เห็นด้วย ให้แสดงออกโดยการส่ายหน้า

3. การใช้มือประกอบท่าทาง

การใช้มือแสดงประกอบท่าทางให้เข้ากับเรื่องราวเพื่อให้ผู้ฟังเข้าใจเรื่องราวที่เราพูดได้ดียิ่งขึ้นแล้วยังสร้างจุดสนใจให้แก่ผู้ฟังได้อีกด้วย เมื่อต้องการเน้นย้ำถ้อยคำผู้พูดควรใช้มือประกอบท่าทาง ตามความเหมาะสม

4. การยืน การเดิน การนั่ง

ในการพูดในที่ชุมชนแต่ละครั้งนั้นบางคนถนัดยืนพูด บางคนเดินพูด และบางคนถนัดนั่งพูด และบางคนใช้ทั้งยืน เดิน นั่งพูดสลับกันไป ไม่ว่าจะยืนเดินหรือนั่งก็ตามหากเป็นการกระทำที่เหมาะสมแล้ว ย่อมเป็นภาพที่ชวนมอง และสร้างความเชื่อถือให้แก่ผู้ฟังไม่น้อย ดังนั้นการปรับปรุงบุคลิกภาพในการยืน การเดิน และนั่งที่เหมาะสมคือ

4.1 การยืน

การยืนพูดโดยทั่วไปทั้งยืนพูดโดยมีแท่นพูดและไม่มีแท่นพูด ซึ่งจะมีไมโครโฟนเสียบอยู่บนขาตั้งไว้ การยืนพูดแม้ว่าจะมีแท่นพูดหรือไม่ก็ตามควรยืนให้ตัวตรง สง่าผ่าเผย เท้าทั้งสองข้างห่างกันประมาณ 1 คืบ ให้ปลายเท้าข้างหนึ่งล้ำมาข้างหน้าเล็กน้อย และนำหนักของลำตัวตกอยู่ปลายเท้าทั้งสอง ถ้ามีแท่นพูดควรเอามือวางไว้บนแท่นพูด ถ้าไม่มีแท่นพูดก็ควรปล่อยให้แขนห้อยข้างลำตัวตามสบาย

4.2 การเดิน

การเดินเป็นบุคลิกภาพที่สำคัญ ในการสร้างความศรัทธาให้แก่ผู้ฟังได้เช่นเดียวกับการยืน เพราะผู้ฟังจะเริ่มสนใจผู้ตั้งแต่มองจากที่นั่น จนกระทั่งเดินขึ้นไปบนเวที ดังนั้นการเดินที่เหมาะสมคือ เดินด้วยฝีเท้าที่เหมาะสม ทรงตัวให้สง่างาม แกว่งแขนตามสบาย และพึงละเว้นการเดินที่ไม่เหมาะสมคือ เดินเหมือนคนติดยา ไหล่ห่อ คอตก เดินส่ายไปมาเหมือนคนเมาสุรา เดินวนไปมา

ถ้ามีโอกาสที่จะต้องพูด ถ้าเป็นการพูดสั้นๆ ก็คงไม่ต้องเดิน แต่ถ้าการพูดนานๆ ก็ควรเดินบ้าง เพื่อไม่ให้ผู้ฟังต้องมองอยู่จุดเดียว

4.3 การนั่ง

การนั่งพูดมีผู้นิยมใช้กันมาก การนั่งพูดหรือบรรยายคนเดียว หรือการนั่งพูดหรือบรรยายคราวละหลายๆ คน ซึ่งบางครั้งก็มีโต๊ะและเก้าอี้ บางครั้งก็มีเก้าอี้เพียงอย่างเดียว หรือบางครั้งก็ต้องนั่งกับพื้น การนั่งพูดก็คือนั่งตัวตรงถ้ามีโต๊ะให้เอามือวางไว้บนโต๊ะ ถ้าไม่มีโต๊ะก็เอามือวางไว้ที่ตัก เพราะเวลาจะใช้มือประกอบท่าทางย่อมกระทำได้ง่าย

ท่าทางนั่งที่ไม่ควรนำมาใช้คือการนั่งโยกเก้าอี้ ไขว่ห้าง เท้ากาง และถ่างขา เพราะจะทำให้เสียบุคลิกภาพ

5. การแต่งกาย

ต้องยอมรับความจริงอย่างหนึ่งว่าคนเรามักจะสนใจแต่ความผิดปกติของคนอื่น ผู้ฟังก็เช่นเดียวกันถ้าผู้พูดแต่งกายผิดปกติจากธรรมดาจนแตกต่างไปจากผู้ฟังจนเกินไป ผู้ฟังจะสนใจอยู่แต่การแต่งกายของผู้พูด จนยากที่จะตั้งใจให้ผู้ฟังมาสนใจเรื่องที่พูด แม้ว่าเรื่องที่พูดเป็นเรื่องที่น่าสนใจพูดมากก็ตาม ผู้พูดควรละเว้นการแต่งกายที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ในการพูด เช่น ทรงผมยุ่งเหยิง ใสเสื้อผ้าคัมजनเน้นรูปร่าง หรือใส่เครื่องประดับมากมาย จนคล้ายกับตู้ทองเคลื่อนที่ผู้พูดควรแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ และให้สุภาพ

6. การใช้โสตทัศนูปกรณ์

ในปัจจุบันมีการนำเอาโสตทัศนูปกรณ์จำนวนมาก ประกอบการพูดมากมายหลายชนิด เช่น แผนภูมิ ภาพพลิก แผ่นใส สไลด์ ฯลฯ โสตทัศนูปกรณ์แม้ว่าจะทำให้ผู้ฟังเข้าใจเรื่องราวที่พูดได้ดียิ่งขึ้นก็ตาม แต่ถ้าผู้พูดใช้ผิดๆ ถูกๆ แทนที่จะเป็นผลดีกลายเป็นผลเสียได้ ก่อนพูดทุกครั้งผู้พูดควรวางแผนการใช้โสตทัศนูปกรณ์ที่นิยมใช้กันมากในวงการพูดและบรรยาย ได้แก่ เครื่องขยายเสียงซึ่งมีอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้ตัวผู้พูดมากที่สุดคือไมโครโฟน

เทคนิคการถ่ายทอดความรู้

การถ่ายทอดความรู้และทักษะเป็นกระบวนการนำเสนอเนื้อหา ข้อมูลข่าวสาร หรือทัศนคติตลอดจนความสามารถในการปฏิบัติเพื่อประยุกต์ให้ความรู้ หรือเทคโนโลยีเรื่องใดเรื่องหนึ่งไปสู่ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝน ทดลองปฏิบัติจนสามารถอธิบายและปฏิบัติเองได้ อย่างถูกต้อง เรียบร้อย ปลอดภัย

ขั้นตอนและวิธีการ

กระบวนการถ่ายทอดความรู้และทักษะ จำแนกออกได้เป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. บทนำ

บทนำเป็นจุดเริ่มต้นของการบรรยายถ่ายทอดความรู้ วิทยากรควรเริ่มต้นกระตุ้นให้ผู้ฟังเกิดความสนใจต่อเรื่องที่จะนำเสนอ เนื้อหาของบทนำจึงควรเริ่มด้วยการเชื่อมโยงเข้าหาประสบการณ์ หรือปัญหาในการประกอบอาชีพในอดีตหรือปัจจุบัน ที่มีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของผู้ฟัง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ และสังคมอย่างไร เรื่องที่นำเสนอเพื่อเป็นทางเลือกให้ผู้ฟังนำไปใช้ในการพัฒนาการประกอบอาชีพนั้นคืออะไร และสรุปท้ายด้วยการยืนยันผลดีของการใช้ความรู้หรือเทคโนโลยีอันเป็นทางเลือกใหม่ (จากประสบการณ์ที่ทำอยู่)

กล่าวโดยสรุปแล้วบทนำควรมีสาระสำคัญ 3 ประการ คือ

1.1 สถานการณ์ปัญหาหรือสิ่งจูงใจให้ตัดสินใจเลือกเทคโนโลยี (ที่จุดสนใจ) อันเป็นทางเลือกใหม่

1.2 ความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ที่นำเสนอคืออะไร

1.3 ผลดีจากการใช้เทคโนโลยีใหม่มีอะไรบ้าง

2. เนื้อเรื่อง

เมื่อวิทยากรได้กระตุ้นผู้ฟังให้เกิดความสนใจ ต่อสารประโยชน์ของเทคโนโลยีที่นำเสนอให้เป็นทางเลือกใหม่แล้ว จึงเริ่มเสนอเนื้อหาที่เป็นหลักการแนวความคิดของความรู้ใหม่แจกแจงให้เห็นปัจจัยองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น แบบแผนการทำอาชีพการเกษตร การจัดแบ่งพื้นที่และชนิดพืชที่ปลูกหรือสัตว์เลี้ยง การจัดหาและใช้ปัจจัยการผลิต การตลาดและราคา เป็นต้น ตลอดจนขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานในไร่นาหรือในฟาร์มอันเป็นจุดสนใจ การนำเสนอของวิทยากรควรจัดหมวดหมู่และจัดลำดับของเนื้อเรื่องให้ต่อเนื่องง่ายต่อความเข้าใจ

สาระสำคัญในส่วนนี้ประกอบด้วย

2.1 หลักการแนวความคิดในการประยุกต์ใช้ความรู้หรือเทคโนโลยีอันเป็นทางเลือกใหม่ (จุดสนใจ)

2.2 ปัจจัยองค์ประกอบ

- 1) แบบแผนการประกอบอาชีพการเกษตร
- 2) ชนิดพืชและสัตว์
- 3) ปัจจัยการผลิต พื้นที่ เงินทุน แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ
- 4) การจัดการไร่นา
- 5) การตลาดและราคา

3. การสาธิตวิธี การปฏิบัติ

การนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติ โดยการบรรยายเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้ผู้ฟังเกิดความเข้าใจได้อย่างชัดเจน ดังนั้น เมื่อมีการบรรยายถึงขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติ วิทยากรจึงจำเป็นต้องแสดงวิธีการปฏิบัติงานตามขั้นตอนต่างๆ ควบคู่ไปด้วย ทั้งนี้จะกล่าวได้ว่า การสาธิตวิธีคือ การแสดงวิธีการปฏิบัติประกอบการบรรยาย วิทยากรควรมีการเตรียมการเพื่อการแสดงสาธิตวิธี ดังนี้

- 3.1 วิเคราะห์เนื้อหาที่จะถ่ายทอดว่า มีขั้นตอนใดที่จำเป็นต้องมีการสาธิตวิธีประกอบการบรรยาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหา และมองเห็นขั้นตอนการปฏิบัติอย่างชัดเจน
- 3.2 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือให้พร้อม
- 3.3 จัดเตรียมสถานที่ให้เหมาะสม สะดวกต่อการจัดแสดงของวิทยากร และผู้เรียนมองเห็นได้อย่างทั่วถึง
- 3.4 วิทยากรต้องฝึกซ้อมทดลองปฏิบัติสาธิต เพื่อตรวจสอบความพร้อม

4. การสอนทักษะ

การสอนทักษะ คือ “การถ่ายทอดความรู้ความชำนาญจากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง เรียบร้อย และปลอดภัย” การสอนทักษะเป็นขั้นตอนต่อเนื่องจากการแสดงสาธิตวิธี เพื่อให้ผู้เรียนที่มีความสนใจ และมีความตั้งใจที่จะนำเอาความรู้หรือเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ในไร่นาของตนเอง ได้มีโอกาสฝึกฝน ทดลองปฏิบัติอย่างจริงจังจนสามารถนำไปปฏิบัติและเผยแพร่แก่ผู้อื่นต่อไปได้

ขั้นตอนของการสอนทักษะมี 5 ขั้นตอน คือ

- 4.1 วิทยากรบรรยายหลักการและวิธีการตามลำดับทุกขั้นตอน
- 4.2 วิทยากรทำให้ดูดีละขั้นตอนพร้อมคำอธิบาย
- 4.3 ผู้เรียนทำตามคำบอกของวิทยากร
- 4.4 ผู้เรียนทำเองตลอด
- 4.5 ผู้เรียนทำเองพร้อมอธิบายทุกขั้นตอน

ข้อคำนึงในการสอนทักษะ

การสอนทักษะนั้นต้องคำนึงถึงบทบาทของผู้เรียนและวิทยากรที่สัมพันธ์กันทุกขั้นตอน วิทยากรจะต้องรู้ว่าทำอะไร และต่อไปจะทำอะไร และเพื่ออะไร และแต่ละขั้นตอนนี้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทำอะไร ทำถูกต้องหรือยัง อันเป็นการเริ่มทักษะข้างต้น ดังนั้นก่อนจะทำการสอนทักษะวิทยากรจะต้องเตรียมการให้ดีดังนี้

1) ให้แบ่งขั้นตอนของงานที่ทำให้ชัดเจน แต่ละขั้นตอนต้องรู้จักเริ่มต้นและจุดที่จบให้ชัดเจน และรู้ว่าแต่ละขั้นตอนต่อเนื่องกันอย่างไร ดังนั้น วิทยากรจะต้องจัดทำขั้นตอนและแยกไว้ให้ชัดเจน

2) ให้สอนทีละขั้นอย่าข้ามขั้นโดยไม่จำเป็น ปฏิบัติขั้นใดก่อนที่จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจ เมื่อผู้เรียนทำได้แล้วจึงผ่านขั้นตอนต่อไป หากยังไม่พร้อมที่จะทำขั้นตอนต่อไปต้องสอนซ้ำ

3) วิทยากรช่วยชี้ปัญหาและข้อควรระวัง ถึงข้อดีข้อเสียในกรณีที่มีการกระทำแตกต่างกันออกไปจากที่แนะนำ เน้นจุดอันตราย และวิธีหลีกเลี่ยง

4) ถ้าจะสอนสิ่งที่จะเกิดอันตรายได้ง่าย ต้องชี้ให้ระวังก่อนที่จะลงมือฝึกปฏิบัติ

5. บทสรุป

บทสรุปเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการถ่ายทอดความรู้และทักษะ ซึ่งมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าส่วนอื่นๆ เพราะเป็นช่วงโอกาสที่วิทยากรจะได้นำเสนอเหตุผลเพื่อชักชวนหรือจูงใจให้ผู้ฟังเกิดการยอมรับความรู้หรือเทคโนโลยีที่แนะนำไปปฏิบัติต่อไป

บทสรุปควรมีสาระสำคัญ ดังนี้

- 1) สรุปเนื้อหาอันเป็นประเด็นสำคัญ
- 2) เน้นย้ำถึงประโยชน์อันเกิดจากการใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่แนะนำ
- 3) เร่งเร้าให้มีการแก้ไขปัญหาการประกอบอาชีพการเกษตรที่กำลังเผชิญอยู่
- 4) จบการบรรยายด้วยคติพจน์ที่สร้างความประทับใจ

การเตรียมความพร้อมของวิทยากร

เพื่อให้การถ่ายทอดความรู้และทักษะเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิทยากรควรมีการเตรียมการที่ดี สิ่งที่วิทยากรควรเตรียมการให้พร้อมในการบรรยายถ่ายทอดความรู้แต่ละครั้งมีดังต่อไปนี้

1. เรื่องและวัตถุประสงค์ของการถ่ายทอดความรู้ วิทยากรต้องทราบให้แน่ชัดว่าผู้ฟังต้องการเรียนรู้เรื่องอะไรเป็นหลัก ขอบเขตแค่ไหน จุดมุ่งหมายรองมีอะไรทั้งนี้วิทยากรต้องทำความเข้าใจและเตรียมเรื่องให้ตรงกับความต้องการของผู้ฟัง

2. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ฟัง

2.1 จำนวนผู้ฟัง วิทยากรจะต้องทราบจำนวนผู้ฟังเพื่อที่จะได้เลือกวิธีการบรรยายและการใช้โสตทัศนูปกรณ์ให้ถูกต้องเหมาะสมกับจำนวนผู้ฟัง

2.2 ระดับการศึกษาของผู้ฟัง วิทยากรควรที่จะทราบล่วงหน้าจะได้ปรับปรุงการบรรยาย การเลือกหัวข้อและตัวอย่าง คำพูด คำศัพท์ต่างๆ ให้เข้ากับระดับของผู้ฟัง

2.3 อายุและเพศของผู้ฟัง เป็นส่วนประกอบที่วิทยากรจะต้องนำมาพิจารณาเพื่อจะได้ปรับเนื้อหาและภาษาพูดให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ฟัง

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ฟังด้านต่างๆ เช่น ทักษะคติ ศาสนา วัฒนธรรม ประสบการณ์ การเมือง ฯลฯ

3. วัน เวลา และระยะเวลา วิทยากรจะต้องทราบวันบรรยาย เวลาที่เริ่มบรรยายและช่วงเวลาในการบรรยาย เพื่อเตรียมเนื้อหาให้พอดีกับเวลา และตรงต่อเวลา

4. สถานที่และสภาพแวดล้อม

1.1 ควรจัดที่นั่งให้พอดีกับจำนวนผู้ฟัง

1.2 วิทยากรและผู้ฟังสามารถมองเห็นกันได้อย่างทั่วถึง

1.3 ไม่ควรมีเสียงรบกวน

1.4 อากาศถ่ายเทสะดวก

1.5 ไม่ร้อนหรือเย็นจนเกินไป

5. การใช้โสตทัศนูปกรณ์

วิทยากรควรจัดเตรียมโสตทัศนูปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการให้พร้อมเช่น ภาพลึกลับ แผ่นใส สไลด์ กระดานดำหรือไวท์บอร์ด หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้

ทั้งนี้การเลือกใช้โสตทัศนูปกรณ์ ประกอบการบรรยายหรือถ่ายทอดความรู้และทักษะต้องให้เหมาะสมกับเนื้อหาและสะดวกต่อการใช้ ไม่ควรใช้โสตทัศนูปกรณ์มากเกินไปจะทำให้เกิดความสับสน

ข้อควรปฏิบัติของวิทยากร

1. ควรเตรียมตัวให้พร้อม

2. ให้ความสนใจกับสิ่งแวดล้อมและสถานที่บรรยาย

3. มีการวิเคราะห์ผู้ฟัง

4. จัดเตรียมคำถามต่างๆ ไว้ล่วงหน้า

5. ควรพูดภาษาท้องถิ่น (การบรรยายกับเกษตรกร)

6. ยกย่องให้ความสำคัญในภูมิความรู้และประสบการณ์ของผู้ฟัง

7. เคารพและนับถือประเพณีและวัฒนธรรมของผู้ฟัง

8. ควรมีอุปมา อุปมัย ประกอบการบรรยาย

9. ควรทำเนื้อหาสาระที่บรรยายหลายๆ ครั้งด้วยคำพูดที่แตกต่างกัน

10. ควรมีการฝึกซ้อมก่อนบรรยายจริง

การศึกษาดูงาน

ซัซรี (2532) ได้ให้ความหมายการศึกษาดูงานว่า การศึกษาดูงานคือการที่กลุ่มคนท่องเที่ยวไปโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการสังเกต เช่น การนำชมพิพิธภัณฑ์หรือสถานที่ประวัติศาสตร์ต่างๆ เป็นต้น นอกจากนั้นการศึกษาดูงาน คือการสังเกตการปฏิบัติหรือสังเกตเพื่อลงมือปฏิบัติ เช่น กลุ่มเกษตรกรการศึกษาดูงาน โดยการสังเกตการปฏิบัติทางการเกษตรใหม่ๆ บางอย่าง และอาจจะไม่นำมาปฏิบัติที่ฟาร์มของตนก็ได้ อาจสรุปได้ว่า การศึกษาดูงาน คือ การเรียนรู้แบบหนึ่งซึ่งเกิดขึ้นโดยการนำผู้เรียนรู้ไปยังสถานที่ต่างๆ ที่น่าสนใจ ซึ่งจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ความเข้าใจ ความเชื่อมั่น และทัศนคติใหม่ๆ ได้

โดยเราสามารถแบ่งประเภทของการศึกษาดูงานทางการเกษตรออกตามวัตถุประสงค์เป็นสำคัญ 3 ประเภท คือ

1. การศึกษาดูงานเพื่อประสบการณ์ใหม่ๆ โดยการนำกลุ่มเกษตรกรออกจากไร่นาและสภาพแวดล้อมเดิม รวมทั้งงานประจำวันไปศึกษาและหาประสบการณ์ใหม่ๆ ซึ่งมักนิยมใช้วิธีนี้ในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ
2. การศึกษาดูงานเพื่อเปรียบเทียบ ในการฝึกอบรมหลังจากวิทยากรบรรยายหรือฝึกปฏิบัติในห้องทดลองแล้ว การนำผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปศึกษาดูงานจะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ศึกษาเปรียบเทียบกับคำบรรยายหรือการทดลองต่างๆ ที่ได้เรียนไปแล้ว ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มความเข้าใจเนื้อหาวิชาได้มากขึ้น และสามารถจดจำนำไปใช้ได้ รวมทั้งเปรียบเทียบกับงานที่เกษตรกรทำอยู่เดิม
3. การศึกษาดูงานเพื่อสร้างความสัมพันธ์ การศึกษาดูงานทำให้เกิดกลุ่มสัมพันธ์ ระหว่างผู้ที่ไปศึกษาดูงานด้วยกัน และเกิดความสัมพันธ์ระหว่างผู้ไปศึกษาดูงานและเจ้าของสถานที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้ประสบการณ์กันและกัน

ประโยชน์ของการศึกษาดูงานประกอบด้วย

1. ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ใหม่ๆ แก่ผู้มาเยือนและผู้ถูกเยือน ในขณะที่มีการศึกษาดูงานนั้น ผู้มาเยือนและผู้ถูกเยือนได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งประสบการณ์ใหม่ๆ เหล่านี้อาจเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานฟาร์มของทั้งสองฝ่ายในอนาคต
2. ช่วยให้เกิดการเรียนรู้โดยอาศัยศึกษาจากการทำงานของเจ้าของฟาร์ม ในการศึกษาดูงานนั้น ผู้มาเยือนได้มีโอกาสฟังคำบรรยายและศึกษาของจริงหรือสังเกตดูจากการปฏิบัติงานของเจ้าของฟาร์มทำให้เกิดการเรียนรู้และอาจจะนำไปใช้ในฟาร์มของตนต่อไป

3. ช่วยให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้มาแล้วแต่ยังไม่เห็นของจริง หลังการฝึกอบรมหรือการบรรยายในห้องเรียนแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมอาจจะยังไม่เข้าใจชัดเจน เนื่องจากยังไม่เห็นของจริง เมื่อได้ศึกษาดูงานประสบการณ์ด้วยตนเองแล้วจะช่วยให้เกิดความเข้าใจในสิ่งนั้นๆ เป็นอย่างดี และสามารถจดจำได้ตลอดไป

4. ช่วยให้เกิดแรงกระตุ้นเกิดการแข่งขัน ในการศึกษาดูงานเจ้าของฟาร์มจะได้รับแรงกระตุ้นให้เตรียมฟาร์มของตนเองให้พร้อมและดีที่สุด เพื่ออวดผู้มาเยี่ยมชมในงานเดียวกันผู้มาเยี่ยมชมเมื่อได้พบเห็นสิ่งดีๆ แล้วก็เกิดแรงใจและเกิดความคิดด้านการแข่งขันขึ้นในการจัดการฟาร์มของตนเองให้ดีกว่าฟาร์มที่มาเยี่ยมชมบ้าง

อวารณ์ (2545: 92- 95) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับเงื่อนไขการสนับสนุนวิทยากรเกษตรกรไว้ดังนี้

ความมั่นใจในข้อมูล ความรู้ ภูมิปัญญา และประสบการณ์

กว่าที่ “วิทยากรเกษตรกร” จะมีความรู้ ความชำนาญ ประสบความสำเร็จ และได้รับการยอมรับนั้น ต้องใช้เวลาเป็นสิบๆ ปี โดยต้องเปิดใจเรียนรู้สิ่งใหม่ตลอดเวลา ฝึกฝนทดลอง จนมั่นใจและปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างสม่ำเสมอ จนเกษตรกรมีความมั่นใจว่าทำได้และทำได้ดี อย่างไรก็ตาม ผู้อำนวยความสะดวกและคณะกรรมการศูนย์ฯ มีบทบาทสำคัญในการทำให้เกษตรกรมีความมั่นใจในข้อมูลความรู้ ภูมิปัญญา และประสบการณ์มากขึ้น โดยสนับสนุนให้มีการตรวจสอบทั้งด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นและโดยวิชาการหรือเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทั้งนี้ อาจจะประสานงานกับผู้รู้หรือปราชญ์ชาวบ้าน รวมทั้งนักวิชาการ มาช่วยกันหาแนวทางในการพัฒนากระบวนการตรวจสอบอย่างมีส่วนร่วม เช่น การจัดทำดัชนีบ่งชี้คุณสมบัติของปุ๋ยชีวภาพที่พัฒนาจากภูมิปัญญาของวิทยากรเกษตรกร ประกอบกับการใช้ขั้นตอนทางวิชาการตรวจสอบสารอาหารในปุ๋ยชีวภาพนั้น เป็นต้น ทั้งนี้ ผอ. ศูนย์ฯ จะทำหน้าที่เป็นผู้กระตุ้นประสานงานให้เกิดกระบวนการตรวจสอบอย่างมีส่วนร่วม เพื่อให้ทุกฝ่ายเกิดการเรียนรู้ กล่าวคือเกษตรกรเรียนรู้กระบวนการทางวิชาการสมัยใหม่ ขณะเดียวกัน นักวิชาการสมัยใหม่ ขณะเดียวกัน นักวิชาการก็จะได้เรียนรู้ภูมิปัญญาชาวบ้าน และยกระดับภูมิปัญญานั้นให้เป็นสากล

วิถีชาวบ้านในการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ : การทดลองทำจริง

อย่างที่อภิปรายข้างต้นว่า วิทยากรเกษตรกรใช้เวลาเป็นสิบๆ ปี ในการพัฒนาภูมิปัญญาโดยการปฏิบัติจริง ภายใต้งานของฟาร์ม ครอบครัวและชุมชน อย่างไรก็ตาม ผู้ที่มาเรียนรู้มักกลัวความจริงอันนี้ไป อายที่จะเรียนรู้เร็วๆ ด้วยเพราะอยากประสบความสำเร็จโดยเร็ว ทั้งนี้เนื่องจากมีภาระหนี้สินที่จะต้องรีบแก้ไข หรือมีความจำเป็นต้องใช้เงินก้อนใหญ่และเร่งด่วน เช่น เพื่อจ่ายค่าเทอมให้ลูก ดังนั้น วิทยากรเกษตรกร รวมทั้งผอ. ศูนย์ฯ จำเป็นต้องทำความเข้าใจกับผู้เรียนรู้ว่า การมาฟัง

การบอกเล่าเพียงครั้งเดียว หรือฟังแล้วนำไปทดลองปฏิบัติเพียงครั้ง สองครั้ง อาจจะไม่นำไปสู่ความสำเร็จ เนื่องจากเงื่อนไขหลายประการต่างกัน เช่น ทักษะของเกษตรกร วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการทำปฏิจิวภาพเป็นต้น ดังนั้นจึงควรมีการปฏิบัติจริง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างวิทยากรเกษตรกรและผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เป็นระยะเวลาหนึ่งจนเกิดความชำนาญ ในขณะที่เดียวกันก็ร่วมพัฒนาให้ดีขึ้นหว่าเดิมไปเรื่อยๆ

การเตรียมตัวของวิทยากรเกษตรกรก่อนการถ่ายทอดเทคโนโลยีมีขั้นตอนการเตรียมการดังนี้

1. การวิเคราะห์ผู้เรียนรู้

วิทยากรเกษตรกรและผอ. ศูนย์ฯ จำเป็นต้องวิเคราะห์ผู้เรียนรู้ เพื่อให้เตรียมตัวถ่ายทอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งเนื้อหาและกระบวนการถ่ายทอด เช่น หากเป็นเกษตรกรเพื่อนบ้าน การแลกเปลี่ยนจะเป็นธรรมชาติ พูดคุย ชักถาม และฝึกปฏิบัติได้โดยไม่เป็นกังวล หากกลุ่มผู้เรียนรู้เป็นนักวิชาการ อาจจะต้องเตรียมข้อมูล เพื่อประกอบการชักถาม หากเป็นเกษตรกรต่างถิ่น อาจจะต้องคำนึงถึงภาษาที่พูดด้วย วิทยากรเกษตรกร อาจจะขอพูดภาษาท้องถิ่น แต่ต้องคอยอธิบายเพิ่มเติม บางคำที่ผู้เรียนรู้ไม่เข้าใจ

2. การเตรียมเนื้อหาและกระบวนการถ่ายทอด

เนื้อหาและกระบวนการถ่ายทอด ควรจะสอดคล้องกับทักษะ ความถนัดในการถ่ายทอดของวิทยากรเกษตรกร ผู้เรียนรู้ สถานที่ และเวลา

3. เตรียมสถานที่และอุปกรณ์

เกษตรกรที่ได้รับการเลือกให้เป็น “วิทยากรเกษตรกร” เป็นผู้ที่มีความรู้ มีทักษะ มีประสบการณ์ ประสบความสำเร็จทางการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ประมง การแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร หรือการจัดการ องค์กรการเกษตร วิทยากรเกษตรกรเหล่านี้ ถูกคาดหวังจากคณะกรรมการศูนย์บริการฯ เป็นผู้ถ่ายทอด ความรู้ ภูมิปัญญา และฝึกทักษะให้เกษตรกรทั้งในชุมชนระดับตำบลเป็นเบื้องต้น รวมทั้งชุมชนนอกตำบล ดังนั้น ผอ.ศูนย์ฯ และกรรมการที่เป็นข้าราชการ ควรจะเป็นพี่เลี้ยง เพื่อให้วิทยากรเกษตรกร สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อเสริมกระบวนการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. การสาธิต การถ่ายทอดที่เกษตรกรถนัด

คือการเล่าฟัง และการทำให้ดู ดังนั้นถ้าเป็นไปได้ ผู้เรียนน่าจะไปเยี่ยมที่จุดสาธิต คือฟาร์มของวิทยากรเกษตรกรเพื่อให้เห็นของจริง

5. การบรรยายประกอบแผ่นใส วีดีโอ หรือ กระจายพวูฟ

ในกรณีที่วิทยากรเกษตรกรต้องไปเล่นนอกฟาร์ม และอุปกรณ์ที่พอจะหาได้ อาจจะเป็นเครื่องฉายแผ่นใส ผอ. ศูนย์ฯ และวิทยากรเกษตรกร ช่วยกันออกแบบการบอกเล่าให้เป็นระบบ เพื่อ

ป้องกันการสับสน โดยจะต้องเตรียมประเด็นที่จะบอกเล่า เตรียมภาพ ซึ่งอาจจะวาด หรือ ถ่ายบนแผ่นใส ฉายให้ดู

ในกรณี ที่ไม่มีเครื่องฉายแผ่นใส ผอ.ศูนย์ฯ อาจจะต้องประสานงานเพื่อหยิบยืมอุปกรณ์ และตากล้อง เพื่อให้ช่วยถ่ายภาพวีดิทัศน์ ทั้งนี้ต้องมีการประสานงานเตรียมเนื้อหาอย่างระเอียด เพื่อฉายประกอบการบอกเล่าของวิทยากรเกษตรกร

ในส่วนที่ไม่มีอุปกรณ์ใดๆ เลย ผอ.ศูนย์ฯ และวิทยากรเกษตรกร อาจจะต้องเตรียมเนื้อหา และภาพ โดยเขียนและวาดลงกระดาษพู่ฟ เพื่อใช้ประกอบการบอกเล่า

6. การบรรยายโดยใช้พาวเวอร์พอยน์

กรณีนี้ใช้ได้กับสถานที่บรรยาย ที่มีอุปกรณ์พร้อม คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องแปลงสัญญาณ ที่เรียกว่า LCD Projector ซึ่งตามโรงแรม หรือสถาบันการศึกษาทั่วไปมักจะมีไว้บริการ ทั้งนี้ ผอ.ศูนย์ฯ และวิทยากรเกษตรกร ควรร่วมกันออกแบบเนื้อหา ภาพประกอบ และจัดทำสไลด์ในโปรแกรมพาวเวอร์พอยน์ ซึ่งหากมีกล้องดิจิตอลก็ใช้ถ่ายภาพประกอบ หรือ ให้กล้องถ่ายภาพทั่วไปบันทึกภาพ และใช้การสแกนภาพลงในโปรแกรมพาวเวอร์พอยน์ อีกต่อหนึ่ง จะเห็นว่า ในการสนับสนุนวิทยากรเกษตรกรนั้น ผอ.ศูนย์ฯ มีบทบาทสำคัญยิ่ง ในการเป็นผู้ประสานความร่วมมือจากหน่วยงานหรือ องค์กรที่มีอุปกรณ์ หรือ บุคลากรที่พร้อมจะช่วยเหลือ ทั้งนี้ ผอ.ศูนย์ฯ จะต้องฝึกความสามารถและทักษะในการประสานงาน

7. การเขียนเอกสารประกอบ

วิทยากรเกษตรกรมักมีข้อจำกัดในการสื่อสารโดยการเขียน ผอ.ศูนย์ฯ อาจจะต้องหนุนเสริม โดยการประมวลความรู้ ภูมิปัญญาของเกษตรกร ออกมาเป็นเอกสาร เช่น แผ่นพับ หรือเอกสารเล่มเล็กๆ ที่พกพาได้ง่าย โดยควรมีภาพประกอบ เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น

จัดทำแผนปฏิบัติการการถ่ายทอด วิทยากรเกษตรกร ผอ.ศูนย์ฯ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ควรจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติการ การถ่ายทอด โดยระบุกิจกรรม ช่วงเวลา เนื้อหาที่จะบอกเล่า อุปกรณ์ที่ใช้ ผู้สังเกตการณ์และบันทึกกระบวนการ

8. ขั้นตอนการดำเนินการถ่ายทอด : การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นตัวช่วยในการถ่ายทอด เมื่อวันดำเนินการมาถึง วิทยากรเกษตรกร ผอ.ศูนย์ฯ และผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ และคอยสังเกตว่าการดำเนินการเป็นไปตามแผนหรือไม่ เป็นเพราะอะไร แก้ไขอย่างไร

9. ขั้นตอนการสรุปบทเรียนการถ่ายทอด

หลังจากที่มีกิจกรรมการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ทั้งวิทยากรเกษตรกร ผอ.ศูนย์ฯ และผู้ร่วมกระบวนการถ่ายทอด จำเป็นต้องสรุปบทเรียนการถ่ายทอด จำเป็นต้องสรุปบทเรียนการถ่ายทอด โดยร่วมกันประเมินว่าจัดกระบวนการถ่ายทอด และบอกเล่าเนื้อหาเป็นไปตามแผนปฏิบัติ

การหรือไม่ ประมวลข้อดี ข้อด้อย เจื่อนใจทำให้เกิดข้อดีข้อด้อย รวมทั้งข้อเสนอแนะของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปปรับปรุงการถ่ายทอดครั้งต่อไป ทั้งนี้วิทยากรเกษตรกร ผอ.ศูนย์ฯ และผู้ร่วมกระบวนการจะต้องเปิดใจ ยอมรับฟังคำวิพากษ์วิจารณ์ โดยมองว่ากิจกรรมการถ่ายทอดเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น สามารถปรับให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ตลอดเวลา

10. การบันทึกการถ่ายทอด

ในการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดแต่ละครั้ง ทั้งวิทยากรเกษตรกรและ ผอ.ศูนย์ฯ จะต้องประสานให้มีการบันทึกกระบวนการ ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมการ ขั้นตอนการดำเนินงาน และขั้นตอนการสรุปบทเรียน ทั้งนี้ จะต้องประสานให้มีผู้รับผิดชอบในการประมวลข้อมูลตลอดกระบวนการดังกล่าว โดยจัดทำเป็นรายงานการถ่ายทอด ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ หากคิดว่า มีความชำนาญแล้ว ผอ.ศูนย์ฯ และวิทยากรเกษตรกร ควรร่วมกันจัดทำ “คู่มือการถ่ายทอด” เพื่อใช้เป็นเครื่องมือ ในการฝึกวิทยากรเกษตรกร รุ่นใหม่ต่อไป

วิทยากรเกษตรกร และผอ.ศูนย์ฯ ควรมองกิจกรรมการถ่ายทอดเป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่ทุกฝ่ายควรพร้อมที่จะเป็นทั้งผู้ถ่ายทอดและเรียนรู้สลับกันไปตลอดเวลา โดยข้อมูล ความรู้ และภูมิปัญญา น่าจะถูกแลกเปลี่ยน อย่างเอื้อเพื่อ เพื่อแม่ และหนุนช่วยซึ่งกันและกัน ซึ่งในที่สุดคาดว่า เครือข่ายความร่วมมือ น่าจะได้รับการพัฒนาต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากรายงานการวิจัยสรุปผลโครงการวิจัยขบวนการดำเนินการศูนย์ถ่ายทอดฯ การปฏิบัติงานภาคสนาม โดยติดตาม การดำเนินงาน ศูนย์ตั้งแต่วันที่ 1 ต.ค. – 7 ธ.ค.42 โดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2542) อ้างโดย ภัทธา (2545) ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากศูนย์ถ่ายทอดฯ ใน 14 จังหวัด ในภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก และ ภาคใต้ ทำให้ทราบปัญหาบางประการของการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีการเกษตรไว้ว่า

1. การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการเทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกรล่าช้าและไม่ถูกต้อง
2. ในบางศูนย์ถ่ายทอดฯ ได้กำหนดเงินสนับสนุนจุดถ่ายทอดเท่ากันทุกจุด ส่งผลต่อบางกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้งบประมาณสูง เช่นการเลี้ยงปลาในกระชัง
3. จุดถ่ายทอดของบางศูนย์ กระจุกตัวอยู่กับเกษตรกรรายใหญ่
4. เทคโนโลยีที่นำไปถ่ายทอดมักมองแต่ความสำเร็จด้านการผลิตอย่างเดียว
5. เทคโนโลยีที่ใช้แรงงานมาก ไม่ควรสนับสนุนให้เกษตรกรทำเป็นรายครอบครัว

6. การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่บริษัทเอกชนดำเนินการอยู่แล้ว เช่น การเลี้ยงไก่แบบมีสัญญา
7. เทคโนโลยีในการผลิตบางชนิดที่มีอยู่ทั่วไป ไม่ควรลงทุนทำเป็นจุดถ่ายทอด
8. การถ่ายทอดเทคโนโลยีของบางศูนย์ถ่ายทอดฯ เน้นให้เกษตรกรยึดเป็นอาชีพหลักโดยมีการลงทุนสูง ซึ่งเป็นการลงทุนที่ยังไม่มีการศึกษา ความคุ้มทุน มาก่อน เป็นการถ่ายทอดฯ แบบลองผิดลองถูก
9. เทคโนโลยีบางประเภทต้องการความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การเลี้ยงไก่จำนวนมากๆ การเลี้ยงปลา และการทำไร่นาสวนผสม
10. การถ่ายทอดเทคโนโลยี ในหลายๆ ศูนย์ถ่ายทอดฯ ยังมีลักษณะเป็น Top-Down เพราะไม่คำนึงถึงความต้องการของเกษตรกรเท่าใดนัก

สำนักงานเกษตรอำเภอแม่ทะ (2543) อ้างโดย ภัทรา (2545) ได้ทำการประเมินผลศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลน้ำใจ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ทำให้ทราบสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรในการใช้จุดสาธิต ว่ามีดังนี้

1. การใช้ประโยชน์จากจุดสาธิตและการขยายผลไปสู่เกษตรกรรายอื่นๆ (เกษตรกรสอนเกษตรกร) ยังไม่แพร่หลาย
2. เกษตรกรผู้เป็นเจ้าของจุดสาธิตบางจุดไม่มีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเกษตรกรต้องไปทำงานต่างถิ่น

พงษ์ศักดิ์ และคณะ(2546:116) ได้ทำการวิจัยเชิงคุณภาพเรื่อง การยอมรับและรูปแบบที่เหมาะสม ในการดำเนินงานเตรียมความพร้อมของศูนย์บริการฯและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล จากผลการศึกษา เกี่ยวกับความคิดเห็นของคณะกรรมการศูนย์บริการฯ และเกษตรกรพบว่า การจัดตั้งจุดสาธิต เมื่อมีการจัดตั้งให้แล้วก็ไม่มีการติดตามผล โดยบางแห่ง เจ้าหน้าที่ไม่เคยเข้าไปในแปลงสาธิตมา 1-2 ปีแล้ว การที่จะให้จุดสาธิตมีประโยชน์นั้นควรจะมีการติดตาม และให้การสนับสนุน จึงจะเกิดประโยชน์มากขึ้นกว่าเดิม

สุวิมล (2545: 78) ได้ศึกษาบทบาทของผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในการส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าประสิทธิภาพในการส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์ กับบทบาทของผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ในการส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ประธาน (2537: 65) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบบทบาทปศุสัตว์อำเภอทางด้านงานส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ระหว่างภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบว่าปัญหาและอุปสรรคของปศุสัตว์อำเภอในงานด้านถ่ายทอดเทคโนโลยี คือ ปัญหาการขาดสื่อการสอน ปัญหาเอกสารคำแนะนำส่งเสริมไม่เพียงพอ เกษตรกรไม่สนใจจะรับการฝึกอบรม เอกสารคำแนะนำส่งเสริมไม่เหมาะสม และปัญหาขาดความรู้ความชำนาญในการถ่ายทอด

นิเวศน์ (2543 : 79) ได้ศึกษาบทบาทของครูเกษตรต่อการส่งเสริมอาชีพเกษตรกรในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ระดับการศึกษาของครูเกษตร มีความสัมพันธ์กับบทบาทด้านการพัฒนาบุคลิกภาพและพัฒนาสังคมของนักเรียนอาชีพเกษตรกร ในระดับปานกลาง การประกอบอาชีพเสริมด้านการเกษตรของครูเกษตร มีความสัมพันธ์กับบทบาทด้านพัฒนาวิชาชีพเกษตรกรและบทบาทด้านการพัฒนาสังคมของนักเรียนวิชาอาชีพเกษตรกร ในระดับปานกลาง

ไพฑูรย์ (2542) ได้ศึกษาทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าปัญหา อุปสรรคของการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลือง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรนัดเกษตรกรแต่เกษตรกรไม่สามารถมาตามนัดได้ ไม่มีการนัดหมายล่วงหน้า ไม่ทราบสถานที่ วัน เวลาที่นัด และเกษตรกรไม่สะดวกในการไปรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในสถานที่ที่กำหนด