

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### สื่อในงานส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “การรับสื่อภาคการเกษตรของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่” ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมแนวความคิด ความรู้ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเรื่องนี้ ตามลำดับดังนี้

- ความรู้เกี่ยวกับสื่อ
- ประเภทของสื่อ
- บทบาทหน้าที่ของสื่อต่อการส่งเสริมการเกษตร
- วิธีการใช้สื่อเพื่อเผยแพร่และส่งเสริมการเกษตร

#### ความรู้เกี่ยวกับสื่อ เพื่อการส่งเสริมเผยแพร่การเกษตร

##### ความหมาย

คำว่า “สื่อ” มาจากภาษาลาตินว่า “Medium” (เอกสารนี้) หรือ Media แปลว่า “ระหว่าง” (between) หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่บรรจุข้อมูลเพื่อให้ผู้ส่งและผู้รับสามารถสื่อสารกันได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เมื่อมีการนำสื่อมาใช้ในการเรียนการสอนจึงเรียกว่า “สื่อการสอน” (instructional Media) ซึ่งหมายถึงสื่อชนิดไหนก็ตามไม่ว่าจะเป็นแบบพื้นที่เสียง สำลีด์ วิทยุ โทรศัพท์ วิดีโอ แผนภูมิ ภาพนิ่ง ฯลฯ

สื่อ (พหูพจน์) ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานได้ให้ความหมายว่า

สื่อ (กริยา) ทำการติดต่อให้ลึกลับซักน้ำให้รู้จักกัน

สื่อ (นาม) ผู้หรือสิ่งของที่ทำให้การติดต่อให้ลึกลับ หรือซักน้ำให้รู้จักกัน

แผนกอิสรรหารสารศาสตร์และสื่อมวลชน (หน้า 3 – 4) อ้างโดย ณรงค์ (2535 : 30) ได้กล่าวถึงสื่อว่าในกระบวนการสื่อสาร คำว่า “สื่อ” (Channel or Media) หมายถึง

1. วิธีการลงรหัส และถอดรหัสข่าวสาร (Modes of encoding and decoding messages)
2. พาหะที่จะนำข่าวสาร (Massage – Vehicles)
3. ตัวที่นำพาหะนั้นไป (Vechicle – carriers)

ผู้จะเปรียบสื่อ เมื่อมีการโดยสารทางเรือแล้ว วิธีการลงรหัสและถอดรหัสข่าวสาร ก็อ โปีze หรือ สะพานเชื่อม สำหรับที่จะลงเรือ (Boat – docks) พาหะที่นำข่าวสารก็คือ ตัวเรือ (Boats) และตัวนำพาหะนั้นก็คือน้ำ (Water) นั่นเอง ส่วนการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับสื่อ (Channels) ทั่วไปมักจะแบ่งสื่อออกเป็น 2 ประเภท ก็อ สื่อมวลชน (Mass media Channels) และสื่อสารระหว่างบุคคล หรือ ตัวต่อตัว (Interpersonal Channels) หรือถ้าก็อเอ่าแหล่งกำเนิดของข่าวสาร (Source) เป็นเกณฑ์มักแบ่งสื่อออกเป็นสื่อประจำท้องถิ่น (Localite chahels) และสื่อภายนอก (Cosmopolite channels)

Shanon และ Weaver อ้างโดย ณรงค์ (2535 : 31) ได้อธิบายความหมายของสื่อในแบบขั้อลองการสื่อสาร โดยกล่าวถึง เครื่องส่ง (Transmitter) ว่าก็อ ผู้ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดสารให้เป็นสัญญาณ และจะถูกส่งไปยังเครื่องรับ (Receiver) ซึ่งจะเป็นผู้แพร่สัญญาณเป็นสารส่งไปยังจุดหมายปลายทาง

ชาร์ตัน (2527) อ้างโดย ณรงค์ (2535 : 31) ได้ให้ความหมายของสื่อ ว่า ก็อ ช่องทางข่าวสาร (Channal) ซึ่งอาจเป็นคำพูดตัวอักษร หรืออย่างอื่น เป็นคำที่ยึดมานาจากระบวนการสื่อสารโทรคมนาคมและนำมาประยุกต์ ต่าง ๆ กัน ในกระบวนการสื่อสาร สื่อในความหมายเมื่อสมกับคำอื่น ๆ ซึ่งเป็นคำใหม่ ซึ่งมีความหมายในแต่ละตัวดังนี้

1. สื่อในการสื่อสาร (Communication media) ใช้ในความหมายที่กว้างที่สุด ซึ่งมองสื่อในการสื่อสารสามารถนำไปใช้ได้หลายทาง เช่น สื่อเพื่อการบันเทิง การศึกษา เพื่อการประชาสัมพันธ์ เพื่อการเรียนการสอน

2. สื่อเพื่อการศึกษา (Educational media) เป็นสื่อที่นำมาใช้ในการให้การศึกษา (educate) เป็นหลักใหญ่ เช่น เอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ฟิล์มภาพยนตร์ สารคดีชีวิตสัตว์ รายการวิทยุที่ต่อต้านยาเสพย์ติด รายการโทรทัศน์แข่งขันตอบปัญหาความรู้รอบตัวเหล่านี้ สรุปวัตถุประสงค์หลักก็คือ เพื่อนำสื่อไปใช้ทางการศึกษา ส่วนเรื่องอื่น ๆ เป็นวัตถุประสงค์รอง ๆ ลงไป และสื่อการศึกษามีอยู่ 2 ประเภท ก็อ สื่อการศึกษาที่นำมาใช้ในระบบ (Informal education) และสื่อการศึกษาที่นำมาใช้ในระบบ (Formal education) เช่น แผ่นพลาстиค รูปภาพ หนังสือเรียน เป็นต้น

3. สื่อการสอน (Instructional Media) เป็นสื่อที่มุ่งเน้นการนำไปใช้ทางด้าน การเรียน การสอน ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน เช่น การใช้สไลด์ และภาพชนิดประกอบการสอน การใช้ตัวเรียน บทเรียน โปรแกรมรายการวิทยุ โรงเรียน และเนื่องจากระบบการสอนนั้นเป็น ส่วนหนึ่งของระบบการให้การศึกษา จึงอาจกล่าวได้ว่า สื่อการสอนก็เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษานั้นเอง

4. สื่อมวลชน (Mass media) เป็นคำที่ใช้ในความหมายของสื่อที่กำหนดลักษณะเฉพาะ ของผู้รับสารที่เป็นมวลชน (Mass) ลักษณะที่บ่งบอกถึงมวลชน ก็คือ ประชาชนผู้รับสาร มีจำนวน ที่สามารถนับได้แน่นอน และประชาชนที่อาจจะเคยเห็นหรือไม่เคยเห็นหน้ากันมาก่อนเลยก็ได้ มวลชน ไม่มีขอบเขตจำกัดแน่นอน และที่สำคัญผู้ส่งไม่สามารถสังเกตปฏิกิริยาของผู้รับได้โดยทันที โดยทั่วไปสื่อมวลชนจะได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และภาพชนิด

5. สื่อโสตทัศน์ (Audiovisual media) เป็นสื่อที่ใช้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการได้ฟังทาง ชู (audio) และการได้เห็นทางตา (vision) เช่น สื่อโสต ได้แก่ เทปบันทึกเสียง วิทยุ ฯลฯ สื่อทัศน์ ได้แก่ ภาพนิ่ง หนังสือ และสื่อที่ได้ฟังได้ยินพร้อมๆ กันก็ได้แก่ ภาพชนิด โทรทัศน์ เป็นต้น โสตทัศน์วัสดุ (Audio – visual materials) และ โสตทัศนูปกรณ์ (Audio – visual aids) จึงจัดอยู่ใน ประเภทสื่อโสตทัศน์นี้

### การแบ่งสื่อตามลักษณะของการใช้

Haney and Ullmer (1980) อ้างโดย แพร์ก (2535 : 38) การแบ่งประเภทสื่ออีกแบบหนึ่ง ตามลักษณะการใช้สื่อและการกระทำต่อสื่อ แบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. Presentation media สื่อในกลุ่มนี้ทำหน้าที่ในการแสดงข้อมูล ซึ่งผู้รับข้อมูลสามารถ เรียนรู้ได้จากเสียงและภาพ กระบวนการเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ที่นำเสนอันเป็นการแสดง ต่อผู้รับสาร โดยตรง โดยผ่านทางวัสดุ เครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์และการสื่อสารทางไกล สื่อ ประเภทนี้แบ่งได้เป็น 7 พากใหญ่ ๆ คือ

พากที่ 1 วัสดุกราฟิกสิ่งพิมพ์ และภาพนิ่ง ถึงแม้ว่ารูปแบบของสื่อทั้ง 3 อย่างนี้จะ คล้ายแต่กันก็ตาม กล่าวคือ สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับลัญลักษณ์ซึ่งเป็นตัวหนังสือและตัวเลข วัสดุกราฟิกทำโดยกระบวนการเขียนและภาพนิ่ง ได้มาจากกระบวนการทางการถ่ายภาพ แต่ก็สามารถจัด กลุ่มอยู่ในพากเดียวกันได้ เพราะว่าสื่อเหล่านี้ต่างก็มีรูปแบบการเสนอที่เหมือนกัน คือมีลักษณะ ภาพนิ่งและสามารถเห็นได้โดยตรง นอกจากนี้ ส่วนมากก็ถูกนำมาใช้เป็นส่วนประกอบร่วมกัน เช่นหนังสือ วัสดุที่นำมาแสดงตั้งแต่แผ่น โปสเตอร์ไปจนถึงหนังสือเรียน

พวกที่ 2 สื่อประเกทภาพนิ่ง (Still – projection Media) ในกลุ่มนี้รวม เอาส์ไลด์ฟิล์ม สตริป แผ่นโปรดักส์ ภาพทีบแสง และวัสดุชนิดที่เป็นภาพนิ่งเข้าไปไว้ด้วย ทั้งเป็น วัสดุทีบแสงหรือโปรดักส์แสงซึ่งสามารถนำเสนอข้อมูลออกเป็นรูปแบบ 3 อย่าง คือ รูปภาพ สิ่งพิมพ์ และกราฟิกลายเส้น

พวกที่ 3 สื่อเสียง (Audio Media) สื่อเสียงนี้เป็นการนำเสนอในรูปแบบของเสียง ที่ใช้อุปกรณ์โดยทั่วไป คือเทปบันทึกเสียงและแผ่นเสียงทั้ง 2 ชนิดนี้ เป็นสื่อที่สามารถเล่นกลับได้ นอกจากนี้ ยังมีสื่ออีก 2 ชนิด ที่ส่งผ่านทางการสื่อสารระยะไกลซึ่งใช้ในบางระดับของการศึกษา คือ วิทยุและโทรทัศน์วิทยุมีประวัติในการใช้ทางการศึกษามากว่าในขณะที่โทรทัศน์เพิ่งเริ่มจะนำมาใช้ในการสอนระยะไกลหรือขยายขอบข่ายของผู้เรียนให้มีจำนวนเพิ่มขึ้น

พวกที่ 4 สื่อเสียงรวมกับสื่อภาพนิ่ง (Audio Plus Still – Visual Media) สื่อประเกทนี้เป็นการรวมเอาการบันทึกเสียงและทัศนวัสดุนิ่งเข้าด้วยกัน อย่างหนึ่งก็คือสไลด์หรือฟิล์ม สตริปที่ใช้ในระบบชิงໂครainซ์กับเทปบันทึกเสียง โดยให้เทปบันทึกเสียงทำหน้าที่ควบคุมเครื่องฉายสไลด์และสื่อในรูปแบบอื่นเช่น สื่อเสียงกับหนังสือที่เรียกว่า sound page หรือ sound book โดยฉบับสารแม่เหล็กบนแผ่นการ์ด หรือบนหน้ากระดาษซึ่งมีมาพร้อมกับทัศนวัสดุอื่น ๆ

พวกที่ 5 ภาพยนตร์ สื่อประเกท presentation media ซึ่งคือเป็นของใหม่มากที่สุดก็คือ เครื่องฉายภาพยนตร์และโทรทัศน์ ซึ่งสามารถนำเสนอรูปแบบได้ทั้ง 5 รูปแบบ ยกเว้นภาพยนตร์เงยบ ซึ่งไม่สามารถนำเสนอเสียงได้ ขนาดของภาพยนตร์ที่ใช้ในการศึกษามี 16 มม. 8 มม. และชูปเปอร์ 8 มม. การที่เห็นภาพเคลื่อนไหวได้ ความจริงแล้วเกิดจากการฉายชุดของภาพนิ่งติดต่อกัน และแต่ละภาพจะบังคับก้างติดต่ออยู่ช่วงระยะเวลาหนึ่งซึ่งเรียกว่า “Persistance of Vision” ทำให้เรามองเห็นเป็นภาพเคลื่อนไหวส่วนของเสียงนั้นก็เกิดจากแอบเสียง optical หรือ magnetic ที่ขوبฟิล์ม

พวกที่ 6 โทรทัศน์ โทรทัศน์มีลักษณะเป็นการนำเสนอภาพเคลื่อนไหวเหมือนกับภาพยนตร์ ต่างกันที่มีการบันทึกภาพถ่ายทอดและฉายภาพด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นจึงมีความแตกต่างจากภาพยนตร์ที่ลักษณะการผลิตและการส่งผ่าน โทรทัศน์มีการใช้ในหลายรูปแบบ คือเป็นการถ่ายทอดออกทางอากาศ โทรทัศน์วงจรปิด และโทรทัศน์ตามสาย

พวกที่ 7 สื่อผสม เมื่อongจากเราสามารถใช้สื่อหลาย ๆ อย่างผสมกันได้หลาย ๆ วิธี จึงได้จัดสื่อนี้ไว้อีกประเกทหนึ่ง อาจทำการฉายภาพด้วยเครื่องฉายหลาบฯ ฯ เครื่องพร้อมกัน เครื่องฉายกำลังสูง ๆ จนกระทั่งนำมาใช้กับการนำเสนอในห้องประชุมขนาดใหญ่ได้ การใช้สื่อแบบนี้มีใช้มีแต่เพียงในสถาบันการศึกษาท่านนั้น แต่ได้นำไปใช้ในงานแสดงสินค้าขนาดใหญ่ด้วย การใช้สื่อผสมนี้ได้รวมไปถึงระบบของการเรียนรู้ ซึ่งอาศัยการจัดควัสดุอย่างมีเหตุผล นำสื่อย่อย ๆ มารวมกัน

หรือขัดเป็นชุดบรรจุไว้ด้วยกัน ซึ่งเราเรียกว่า “Kit” การจัดทำชุดการเรียน (learning packages) เป็นการจัดระบบสื่อผสมเพื่อนำมาใช้ในการเรียนแบบรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเล็ก ๆ

2. Object Media เป็นสื่ออีกประเภทหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะแตกต่างไปจาก presentation Media ซึ่งมีโครงสร้างทางขนาด น้ำหนัก รูปร่าง มวล สี พื้นผิวที่มีความสัมพันธ์กันเป็นวัสดุ 3 มิติซึ่งมี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกเป็นวัตถุตามธรรมชาติ (Natural Objects) ซึ่งเคลื่อนไหวได้ (animate and inanimate) กลุ่มที่ 2 คือวัตถุที่ได้จากการสร้างขึ้น (manufacture objects) เช่น สิ่งก่อสร้าง เครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องมือสื่อสาร ข่ายคมนาคมและสิ่งอื่น ๆ ที่มนุษย์ทำขึ้นเพื่อใช้งาน Object media ชนิดอื่น ๆ ได้แก่ วัสดุที่เลียนแบบของจริง โดยทั่วไปได้แก่ replica model และ mock up ส่วน replica เป็นวัตถุที่มีขนาดเท่าของจริง model มีลักษณะคล้ายกับของจริง แต่อาจลดหรือเพิ่มขนาดจากของจริงและจำลองให้เห็นระบบการทำงานจริง ๆ ส่วน mock up เป็นการสร้างแบบจำลองมี 2 แบบ คือ สร้างอย่างขยาย ๆ เช่นบางส่วนของเครื่องบิน หรือสร้างสถานที่จริงกับของจริง สำหรับให้ผู้เรียนฝึกกิจกรรม อีกอย่างหนึ่งเป็นแบบจำลองแสดงการทำงานของเครื่องกล มีลักษณะคล้ายของจริงเพื่อให้เห็นชัดเจนขึ้น เช่น ผ้าเครื่องยนต์เพื่อให้เห็นแต่ละส่วนของการทำงานที่สัมพันธ์กัน

3. Interactive Media ลักษณะของสื่อประเภทนี้คือผู้เรียนไม่สามารถนำภาพเสนอข้อมูลได้แต่อาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ อาจแบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ

1. ผู้เรียนมีปฏิกริยาต่อโปรแกรม เช่น การใช้บทเรียนโปรแกรม หรือโปรแกรมประกอบสื่อ
2. ผู้เรียนมีปฏิกริยาต่อเครื่องจักร เช่นเครื่องซ่อมช่วยสอน การแสดง simulation ห้อง LAB ภาษาหรือเครื่องคอมพิวเตอร์
3. ผู้เรียนมีปฏิกริยาต่อสื่อ เช่น การใช้เกมศึกษาการจัดสถานการณ์จำลอง (simulations) เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียน และร่วมกันแก้ปัญหาในระหว่างผู้เรียนด้วยกัน

บทบาทและหน้าที่ของสื่อต่องานส่งเสริมเผยแพร่

บทบาทและหน้าที่ของสื่อประเภทต่าง ๆ โดยทั่ว ๆ ไปนั้นมีมากมาย เช่น ให้ข่าวสารความรู้ การให้การศึกษา การพัฒนาสังคม ในการช่วยเป็นตัวกลาง ที่จะแสดงออกและถ่ายทอดความนึกคิด และศิลปวิทยาการต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังมีบทบาททางด้านจิตวิทยาสังคม คือช่วยสร้างความผูกพัน ของคนในสังคม ให้สามารถอยู่ร่วมกัน ได้อย่างเข้าใจกัน และช่วยในการพัฒนา ผ่อนปรน ให้ สมาชิกในสังคม ได้รับความเพลิดเพลิน

ในงานด้านส่งเสริมและเผยแพร่นั้น สื่อถือเป็นบทบาทและหน้าที่ที่สำคัญยิ่งต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ด้วยเช่นกัน ช่วยให้การเปลี่ยนแปลงนั้นมีประสิทธิภาพและได้ผลสมบูรณ์ด้วยเวลาที่รวดเร็ว บทบาทและหน้าที่ของสื่อต่องานส่งเสริมเผยแพร่นั้นพอสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. สื่อมีบทบาทและหน้าที่ในการช่วยกระจายข่าวสารต่าง ๆ ไปยังบุคคล หรือกลุ่มนบุคคล องค์กรซึ่งเป็นเป้าหมายของงานส่งเสริมเผยแพร่นั้นทั้งในรูปแบบของสื่อที่ใช้กับการสื่อสารระหว่างบุคคล และสื่อมวลชนทำให้ข่าวสารนั้นแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็วทันเวลาและประชาชน มีหูมีตาที่ส่วงกว้างไกลออกไป เช่น การให้ข่าวสารเกี่ยวกับราคายีห้อผล ในตลาดแต่ละวัน สามารถรายงานให้ทราบโดยวิทยุไปสู่เกณฑ์กรหีองค์กรต่าง ๆ ได้เร็วมาก การออกข่าวให้ทราบ ถึงการระบาดของโรค หรือแมลงศัตรูพืชทางหนังสือพิมพ์เพื่อให้เกณฑ์กรทราบวิธีป้องกันการระบาด เสียแต่เนื่น ๆ ทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นทุเลาเบาบางลงได้

2. สื่อทำหน้าที่ในการปลูกเร้าให้เกิดความสำนึกรักความร่วมมือกัน สร้างความสัมพันธ์กันในการพัฒนาชุมชนและประเทศชาติ สร้างความเข้าใจร่วมกันของบุคคลกลุ่มต่างๆ ในสังคมร่วมมือกันแก่ปัญหาที่เกิดขึ้น การสร้างความร่วมมือในด้านต่างๆ จำเป็นต้องอาศัยสื่อเป็นตัวเร่งสื่อที่มีบทบาทดังกล่าวในได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ประเภทไปสเตอร์ แผ่นป้าย หนังสือพิมพ์ เป็นต้น

3. สื่อมีบทบาทและหน้าที่ในการให้การศึกษาแก่ประชาชน เป็นภาระดับความรู้ให้สูงขึ้นให้สามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพ การให้การศึกษานี้ สื่อจะมีหน้าที่ในการให้ทั้งป่าวสารและถ่ายทอดคนวัตกรรมและเทคโนโลยี ตลอดจนความรู้ความเข้าใจในสาขาต่าง ๆ ไปสู่กลุ่มชนในระดับต่าง ๆ กัน ทั้งในระดับบุคคล และกลุ่มมวลชนตามแต่โครงการ ในการส่งเสริมเผยแพร่นั้นเพื่อบรรดับมาตรฐานการครองชีพชีวิตและความเป็นอยู่ให้สูงขึ้น

4. สื่อมีบทบาทและหน้าที่ในการแลกเปลี่ยนข่าวสารกันเพื่อให้เกิดการถ่ายเทวิทยาการ และประสบการณ์ต่าง ๆ ถึงแม้ว่าบุคคลนั้นจะอยู่ห่างไกลกันเพียง咫มีกีตาน พูดง่าย ๆ คือ สื่อช่วยทำลายพรหมเดדןที่ขวางกันให้สามารถติดต่อถึงกันได้ เช่น เกษตรกรรมสามารถทราบแนวทางการปลูกพืชของอีกแห่งหนึ่งได้โดยอาศัยเอกสารสิ่งพิมพ์ วิทยุ และโทรศัพท์ เป็นต้น

### คุณค่าของสื่อในงานส่งเสริมเผยแพร่

มีภัยติโภราณกล่าวไว้ว่า “สิบปากว่าไม่เท่าตาเห็น สิบตาเห็นไม่เท่ามือคลำ” และภัยติอิกบพหนึ่งว่า “ภาพ มีค่ามากกว่าคำพูดพันคำ” ภัยติทั้งสองนี้เป็นความจริงที่เดียว เพราะเพียงลำพังเพียงการได้ยินได้ฟังมาเท่านั้น ย่อมสู้ความมองเห็นภาพ หรือการกระทำจริงไม่ได้ อาจดีกว่าในแง่ของความเข้าใจ การเรียนรู้ ช่วยย่นระยะเวลาในการถ่ายทอดความคิดและวิธีการก็ได้ ในเรื่องของงานส่งเสริมก็เช่นเดียวกัน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจะต้องมีวิธีการถ่ายทอดข้อมูลและเนื้อหาได้อย่างแจ่มแจ้งและรวดเร็ว ดังนั้นวัสดุ อุปกรณ์ที่จะนำมาใช้เพื่อให้ผู้รับการส่งเสริมได้เห็นได้ สัมผัสจับต้องและได้ร่วมมือกระบวนการทำด้วยตนเองซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นนอกเหนือไปจากการพูด การบรรยายตามปกติธรรมชาติ

### กล่าวโดยทั่วไปแล้ว การใช้สื่อประเภทต่าง ๆ จะมีคุณค่าต่อการส่งเสริม ดังนี้

1. ช่วยให้คุณภาพของการเรียนรู้ดีขึ้น เพราะมีความจริงจังและมีความหมายชัดเจนต่อผู้ได้รับการส่งเสริม
2. ช่วยให้ผู้ได้รับการส่งเสริมได้เรียนรู้ในปริมาณมากขึ้น ในเวลาที่รวดเร็ว เช่น กรณีผู้ส่งเสริมต้องออกไปพบปะกับชาวบ้านในเวลาที่จำกัดถ้ามีแผนภูมิหรือแผนภาพที่เตรียมเอาไว้แล้วไปประกอบการพูดก็จะทำให้ชาวบ้านสามารถเรียนรู้และเข้าใจได้เร็วขึ้น
3. ช่วยให้ผู้ได้รับการส่งเสริมมีความสนใจและมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในงานส่งเสริม
4. ช่วยให้ผู้ที่ได้รับการส่งเสริมอดทน ประทับความรู้สึก และทำอะไรได้เร็ว และดีขึ้น
5. ช่วยให้สามารถเรียนรู้ในสิ่งที่ศึกษาได้ลึกมาก โดยใช้สื่อเข้าช่วย เช่น
  - 5.1 ทำสิ่งที่ซับซ้อนให้ง่ายขึ้น เช่น ถ้าต้องการจะส่งเสริมและเผยแพร่ในด้านการคุณกำเนิดแบบใส่ห่วง โดยใช้หุ่นจำลองสาธิตการใส่ห่วงก็จะทำให้ผู้ดูเข้าใจแจ่มแจ้งขึ้น
  - 5.2 นามธรรมให้เป็นรูปธรรมขึ้น โดยการใช้ภาพหรือสัญลักษณ์เข้าช่วย

- 5.3 ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวช้าให้คูรีวันชั่นใช้ภาพยนตร์แสดงการเจริญเติบโตของต้นพืชหรือการบานของดอกไม้ให้เห็นอย่างชัดเจนในเวลาอันรวดเร็ว
- 5.4 ทำสิ่งที่เคลื่อนไหวให้คุช้าง
- 5.5 ทำสิ่งที่ใหญ่มากให้ย่อขนาดลง เช่น ใช้แผนภูมิแสดงการจัดไวรานาสวนผสมโดยบอ พื้นที่ซึ่งกว้างใหญ่มากมาไว้ในกระดาษเพียงแผ่นเดียวหรือหุ้นจำกัดลง
- 5.6 ทำสิ่งที่เล็กมากให้ขยายใหญ่ขึ้น เช่น ใช้ภาพขยายใหญ่แสดงลักษณะของตัวแมลงศัตรูพืช
- 5.7 นำอดีตมาให้ศึกษาได้เช่น ใช้ภาพถ่ายหรือภาพยนตร์บันทึกเหตุการณ์หรือข้อมูลในอดีตเอาไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในภายหน้า

### คุณสมบัติของสื่อ (Characteristics of Media)

เนื่องจากสื่อเป็นตัวกลางซึ่งนำข่าวสารที่เป็นสิ่งเร้าไปนำเสนอให้กับผู้รับสารทั้งการเร้าให้เกิดการตื่นตัว สร้างความสนใจ ซึ่งนำให้เกิดความคิด เร่งให้เกิดการตอบสนองและอื่น ๆ ดังนั้น หลังจากที่ได้ตั้งจุดประสงค์ไว้แล้วว่าท่านต้องการที่จะถือความหมายอะไรไปยังผู้รับสารแล้วท่านจะต้องมีความสามารถเลือกหรือผลิตสื่อได้ตรงกับจุดมุ่งหมายมากที่สุด เนื่องจากสื่อแต่ละอย่างนี้ ทั้งข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกันไป 明朗 (2530 : 56) จึงขอสรุปเกี่ยวกับคุณสมบัติของสื่อลงในตารางเพื่อความสะดวกในการเปรียบเทียบคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิด

### ตารางสรุปคุณสมบัติของสื่อแต่ละชนิด

ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
1.หนังสือและเอกสารสิ่งพิมพ์	<p>ก.สามารถอ่านได้ตามสมรรถนะของแต่ละบุคคล</p> <p>ข.เหมาะสมสำหรับเก็บไว้เพื่อการอ้างอิงหรือทบทวน</p> <p>ก.เหมาะสมสำหรับการผลิตเพื่อแจกเป็นจำนวนมากเป็นเอกสารเผยแพร่ และประกอบการการเรียน</p>	<p>ก.ต้นทุนการผลิตสูง</p> <p>ข.ข้อมูลล้าสมัยง่าย</p> <p>ค.สิ่งพิมพ์ที่ดีจำเป็นต้องอาศัยการผลิตต้นแบบและระบบการพิมพ์ที่มีคุณภาพ</p>
2.วัสดุกราฟิกประเภทแผนภูมิแผนภาพ โป๊สเตอร์ ภาพพิมพ์ ภาพถ่าย การ์ตูน	<p>ก.ช่วยในการซึ่งให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา</p> <p>ข.ช่วยแสดงลำดับขั้นตอนของเนื้อหาได้ดี</p> <p>ก.ภาพถ่ายมีลักษณะใกล้เคียงเป็นจริงมากกว่าภาพเขียน</p> <p>จ.ผลิตง่าย ราคาถูก</p> <p>ก.ใช้ง่ายสะดวกไม่จำกัดเรื่องสถานที่</p> <p>ฉ.เหมาะสมสำหรับที่จะทำการศึกษาด้วยตนเอง</p>	<p>ก.เหมาะสมสำหรับกลุ่มผู้อ่อนน้ำเสีย เล็ก</p> <p>ข.ถ้าต้องการความประณีตต้องใช้ช่างเทคนิคที่มีความชำนาญช่วยผลิต</p> <p>ค.การใช้ภาพบางประเภทเหมาะสมในการเปรียบเทียบไม่ได้สัดส่วน เช่น ภาพการ์ตูน</p>
3.ตัวอย่างของจริง	<p>ก.แสดงสภาพตามความเป็นจริงทำให้จำได้ง่าย</p> <p>ข.สัมผัสได้ด้วยประสบทั้ง 5 จังเกิดการรับรู้ได้</p>	<p>ก.การจัดทำลำบาก</p> <p>ข.บางครั้งขนาดใหญ่เกินไป เล็กเกินไป ที่จะนำมาระดับได้</p> <p>ค.บางครั้งราคาสูงเกินไป</p> <p>ก.เหมาะสมสำหรับการแสดงกลุ่มย่อย</p> <p>จ.บางครั้งเดียวหายง่าย</p> <p>ฉ.การเก็บรักษาลำบาก</p>

ประเภทของสื่อ	ข้อคีดี	ข้อจำกัด
4.หุ่นจำลอง	ก.อยู่ในลักษณะ 3 มิติ ข.สามารถถ่ายทอดต่อและพิจารณารายละเอียดได้ ค.เหมาะสมสำหรับการแสดงถึงสิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า (เช่นการแสดงออกวัยรำภัยในของมนุษย์ สัตว์) ง.ใช้แสดงหน้าที่และลักษณะส่วนประกอบได้ดี จ.ช่วยในการเรียนรู้และการปฏิบัติทักษะชนิดต่างๆ บางครั้งเกิดความเข้าใจผิด ฉ.สามารถใช้วัสดุที่ทำได้ในห้องถัง	ก.ต้องอาศัยความชำนาญในการผลิต ข.ส่วนมากราคายัง ค.เหมาะสมสำหรับแสดงกับกลุ่มเยาว์ ง.ชารุดเดียวหายง่าย จ.ไม่เหมือนของจริงทุกประการ
5.กระดาษผ้าสำลีและกระดาษแม่เหล็ก	ก.สามารถแสดงการเคลื่อนไหวบนกระดาษได้ ข.เหมาะสมสำหรับแสดงเนื้อหาที่มีความเกี่ยวพันกันเป็นขั้นตอน ค.ช่วยคงดูความสนใจ ง.ให้กลุ่มเป้าหมายใช้ร่วมกันเพื่อสร้างความสนใจและทดสอบความเข้าใจได้	ก.เหมาะสมสำหรับกลุ่มเยาว์ ข.แผ่นกระดาษมีขนาดใหญ่ไม่เหมาะสมในการนำติดตัวไปใช้ ค.วัสดุที่ใช้ติดบนแผ่นกระดาษ นักประจักรจะหายไปเมื่อสะควรในการใช้งาน
6.แผ่นโปร์ไงสำหรับเครื่องฉายໂອເວັຣເຮດ	ก.สามารถใช้ได้ในที่สว่าง ข.เหมาะสมสำหรับกลุ่มใหญ่ ค.ผู้ใช้สามารถหันเข้าหากกลุ่มเป้าหมายได้ตลอดเวลาที่ใช้ ง.สามารถผลิตได้อย่างง่ายๆ	ก.เหมาะสมสำหรับภาพถ่ายเส้นตัวหนังสือ ข.ถ้าจะผลิตแผ่นโปร์ไงที่มีคุณภาพสูงจะต้องลงทุนสูง
7.ภาพทึบแสงสำหรับเครื่องฉายໂອເພັກ	ก.สามารถขยายภาพถ่ายหรือภาพเขียนให้มีขนาดใหญ่ ข.ใช้ขยายภาพลงบนกระดาษได้ ค.ใช้กับวัสดุที่มีขนาดเล็กให้ขยายใหญ่บนจอเพื่อคุ้พร้อมๆ กันได้	ก.ต้องใช้ในห้องที่มีคุณภาพมาก ข.เครื่องฉายขนาดใหญ่มากขนาดน้ำใจ

ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
8.สไลด์และสไลด์ประกอบเสียง	<p>ก.ให้ลักษณะรูปร่าง สีสัน สวยงาม ตรงกับสภาพความเป็นจริง</p> <p>ข.สามารถสับเปลี่ยนรูปได้เสมอตามความต้องการ</p> <p>ค.มีความทันสมัย ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงรูปได้ง่าย</p> <p>ง.ผลิตง่ายราคาถูก โดยใช้กล้องขนาด 35 มม.</p> <p>จ.สามารถจับถือและเก็บรักษาได้ง่าย สะดวกในการใช้</p> <p>ฉ.สามารถนำฉายประกอบกับเทปบันทึกเสียงเพื่อเพิ่มในประสิทธิภาพในการนำเสนอเชิงขึ้น</p> <p>ช.สามารถใช้ได้กับกลุ่มเด็กกลุ่มใหญ่หรือแบบเดี่ยวๆได้</p>	<p>ก.ต้องการทักษะความชำนาญในการถ่ายภาพ</p> <p>ข.ต้องการอุปกรณ์ในการถ่ายภาพพิเศษ เช่นภาพใกล้และสำเนาภาพ</p> <p>ค.เกิดการสับภาพหรือหักล้าบได้ง่าย</p> <p>ง.ต้องฉายในห้องที่มีพอสมควรจึงจะได้ภาพที่ชัดเจน</p> <p>จ.การถ่ายทำชุดสไลด์ที่ต้องใช้เวลาเตรียมการนานตั้งแต่การวางแผนทำงาน และถ่ายทำ</p>
9.พิล์มสตอรี่	<p>ก.กระหัครัค ใช้งานง่ายและภาพเรียงลำดับได้ແล້ວ</p> <p>ข.สามารถใช้ร่วมกับเทปบันทึกเสียงประกอบคำบรรยายได้</p> <p>ค.ราคาถูกถ้าต้องการผลิตเป็นจำนวนมาก</p> <p>ง.สามารถใช้กับกลุ่มหรือเดี่ยวทั้งผู้สอนและผู้เรียนได้</p> <p>ช.น้ำหนักเบา</p>	<p>ก.การผลิตตัวอย่างง่ายมากกว่า สไลด์ เพราะต้อง ถ่ายเรียงตามลำดับ</p> <p>ข.การเรียงลำดับไว้อย่างถาวร ทำให้ไม่สามารถแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนใหม่ได้</p>
10.พิล์มภาพยนตร์	<p>ก.ให้ภาพที่เคลื่อนไหวและให้เสียงประกอบที่เหมือนจริงมากที่สุด จึงเหมาะสมกับเนื้อหาที่ต้องการเสนอ ลักษณะการเคลื่อนไหว</p> <p>ข.เหมาะสมสำหรับกลุ่มทุกกลุ่มทั้งกลุ่มเด็กและกลุ่มใหญ่</p> <p>ค.เหมาะสมสำหรับใช้จุงในสร้างทัศนคติ</p> <p>ง.มีความแน่นใจในความเที่ยงตรงในการเสนอราย</p> <p>จ.ใช้เทคนิค Timelapse สร้างภาพเคลื่อนไหวข้าหรือเร็วกว่าปกติได้</p>	<p>ก.ไม่สะดวกในการหยุดฉายภาพยนตร์ เมื่อมีผู้ส่งเสียงหรือต้องการซักถาม</p> <p>ข.ต้นทุนการผลิตสูงมากวิธีอื่นๆ</p> <p>ค.การ Operation ยุ่งยากกว่าเครื่องฉายทุกชนิด</p>

ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
11.วิทยุโทรทัศน์ (เพร์ฟาร์มาสตานี)	ก.สามารถใช้ได้ทั้งกลุ่มเด็กกลุ่มใหญ่ให้ระบบต่างๆ กด ๆ ข.ช่วยให้การคิดคุณความสนใจ ค.เหมาะสมสำหรับใช้ในการชูงใจ สร้างหัวคิดและเสนอปัญหา ง.เข้าถึงผู้ดูได้ในระบบต่างๆ ด้วย เวลาอันรวดเร็ว	ก.ต้นทุนในการจัดรายการสูง ข.อุปกรณ์ราคาสูง บำรุงรักษามาก ค.ผู้รับต้องอยู่ในเขตที่มีไฟฟ้าใช้จึงจะสามารถรับได้ ง.ผู้ชมไม่สามารถให้ feedback ได้ทันที ผู้ดูรายการไม่สามารถสั่งเกตปัญกิริยาของผู้ชมได้ จ.ผู้ชมต้องปรับตัวเข้าหารายการ ผู้จัดรายการไม่สามารถปรับตัวเข้าหาผู้ชมได้ผู้ชมได้
12.โทรทัศน์วงจรปิด (Closed circuit T.V.) และเทปโทรทัศน์ (Video tape recording)	ก.สามารถใช้ได้กับกลุ่มบอยและกลุ่มใหญ่ ข.สามารถถ่ายซ้ำได้ง่าย ค.ถ่ายทอดภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ทันทีทันใด (ถ้าเป็นโทรทัศน์วงจรปิด) ง.เหมาะสมสำหรับใช้ชูงใจ สร้างหัวคิดและเสนอปัญหา จ.ใช้เทคนิคสร้าง effect ได้มากทำให้รายการโทรทัศน์น่าสนใจและสื่อความหมายได้ดี ฉ.มีวันเทปสามารถบันทึกซ้ำได้หลายครั้งซึ่งช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายได้มาก ช.สะดวกในการถ่ายทำมากกว่าภาพยนตร์ เช่นบันทึกภาพได้พร้อมเสียง ถ่ายได้เกือบทุกสภาพแวดล้อม	ก.ต้องใช้ห้อง Studio ซึ่งใช้อุปกรณ์ราคาแพงมาก ข.คุณภาพสีความคมชัดยังไม่ดีเท่ากับภาพยนตร์ ค.ถ้าใช้กับคนจำนวนมากต้องใช้โทรทัศน์หลายเครื่อง ง.การผลิตรายการที่มีคุณภาพต้องใช้เวลาเตรียมการ ถ่ายทำนานและเจิงลงทุนสูง
13.วิทยุกระจายเสียง	ก.สามารถใช้กับกลุ่มเป้าหมายเป็นมวลชนจำนวนมากได้ ข.ระบบกระจายเสียงกว้างและถ่ายทอดไปได้ในระบบต่างๆ ค.คิดคุณความสนใจของผู้ฟังและช่วยกระจายข่าวได้ในเวลาอันรวดเร็วมาก ง.เครื่องรับวิทยุหาได้ง่าย ราคาถูก สามารถใช้กับแบบทดลองรีเแบนก่อนได้	ก.ต้องใช้อุปกรณ์ในห้องส่งรายการแพง ข.ผู้รับฟังต้องปรับตัวเข้าหารายการผู้บรรยายไม่สามารถ ปรับตัวเข้าหาผู้ฟังได้ ค.ผู้จัดรายการไม่ทราบปัญกิริยาจากผู้ฟังได้ทันที และผู้รับฟัง ไม่มีส่วนร่วมกับรายการ

ประเภทของสื่อ	ข้อดี	ข้อจำกัด
14.การบันทึกเสียงทุกชนิด(แผ่นเสียง เทปบันทึกเสียง)	ก.สามารถใช้ได้โดยไม่จำกัดขนาดของกลุ่ม ข.เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือกลุ่มย่อย ก.การเปิด/ปิด/ข้อนกลับ/เดินหน้าความคุณค่าของผู้ใช้เองได้ง่ายและสะดวก จึงเหมาะสมที่ใช้เรียนด้วยตนเอง ง.ต้นทุนการผลิตต่ำ	ก.การใช้เรียนด้วยตนเอง ต้องใช้เครื่องจำนวนมาก ข.การบันทึกเสียงที่มีคุณภาพสูงต้องใช้ห้องและอุปกรณ์เฉพาะ
15.สื่อผสม (Multi media)	ก.สร้างความสนใจและให้ผลต่ออารมณ์ของผู้ดูได้มาก ข.สามารถใช้สื่อหลาย ๆ อายุช่วง สนับสนุนการเรียนรู้ได้ดีกว่าการใช้สื่อเดียว	ก.ต้องการเครื่องมือและวัสดุในการใช้หลายอย่างพร้อมกัน ข.การผลิตต้องอาศัยความชำนาญหลายอย่างในการวางแผนเตรียมการและใช้สื่อเดียว
16.ทัศนศึกษานอกสถานที่	ก.สร้างประสบการณ์ร่วมกัน ข.เห็นผลและให้ความนั่นใจในวิธีการสาขิต ค.ส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมในการแสดงออก ง.มีโอกาสให้ผู้เรียนเห็นปัญหาและซักถามได้อย่างใกล้ชิด	ก.ต้องใช้เวลานานในการplanning การสาขิตผล ข.จำเป็นต้องเตรียมการอย่างดีเพื่อผลในการสาขิตที่ดี ค.ค่าใช้จ่ายค่อนข้างจะสูง

#### แนวความคิดในการใช้สื่อเพื่องานส่งเสริมและเผยแพร่

การพิจารณานำเสนอสื่อไปใช้ในงานส่งเสริมเผยแพร่นั้น ความจริงแล้วมิใช่ขั้นตอนเริ่มต้นในการใช้สื่อแต่เพียงอย่างเดียว แต่เป็นขั้นตอนที่ผ่านการพิจารณาวางแผนงานส่งเสริมเรียบร้อยแล้ว เพราะฉะนั้น ในขั้นนี้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจึงเป็นเพียงผู้นำ นโยบายการส่งเสริมมาพิจารณาเลือกวิธีการในงานส่งเสริมนั้น ๆ ความจริงแล้วเจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องทราบโปรแกรมต่าง ๆ แหล่งที่ก่อ แล้วจึงจะกำหนดว่าจะใช้สื่ออะไรบ้าง ต้องกันนั้นจึงจัดหาสื่อเหล่านั้นมา ถ้าไม่มีก็ต้องผลิตขึ้นใช้เอง ซึ่งในขั้นนี้ จำเป็นต้องใช้ความชำนาญเฉพาะด้านในการผลิตอยู่มากเมื่อผลิตเสร็จแล้วก็นำออกเผยแพร่หรือสอนตามแต่กรณี

ณรงค์ (2530 : 39) กล่าวว่า หลักการและทฤษฎีของการสื่อสารในฐานงานส่งเสริมและเผยแพร่ก็เป็นกระบวนการในการสื่อสารรูปแบบหนึ่งเดียวกัน ซึ่งองค์ประกอบหนึ่งของการสื่อสารคือเรื่องของ “สื่อหรือช่องทาง” ใน การสื่อสาร หากต้องให้ข่าวสาร (message) สามารถส่งผ่านไปยังผู้รับ (receiver) ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นผู้ส่ง (communication) จำเป็นต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบนี้ให้เจ้มแจ้ง เพื่อให้สามารถจัดการ (organize) สื่อในงานส่งเสริมเผยแพร่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รังสฤษดิ์ (2537 : 1) อ้างใน ณรงค์ (2535 : 2) กล่าวไว้ว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (change agent) เปรียบเสมือนสะพานที่ทอดเชื่อมโยงระหว่างแหล่งความรู้กับเกษตรกรที่จะนำความรู้และวิทยาการใหม่ ๆ ที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยมาดัดแปลงเป็นภาษาง่าย ๆ และถ่ายทอดไปยังกลุ่มเป้าหมายโดยอาศัยช่องทาง (Channel) ต่าง ๆ เช่นมาช่วยในการถ่ายทอด

รังสฤษดิ์ (2537 : 1 - 2) อ้างใน บุญสม (2529 : 221) ยังได้กล่าวสนับสนุนว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรทำหน้าที่ในการสอนหรือเป็น “ครู” ของเกษตรกรที่มีความจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนทางการส่งเสริมและจะต้องระลึกเสมอว่าทำอย่างไรจึงจะทำให้เกษตรกร มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยมีความรู้ความสามารถ และยอมรับในวัตถุประสงค์ใหม่ ๆ ที่มุ่งหวังให้เกษตรกรได้รับ ปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมประสบผลสำเร็จก็คือ การเลือกสื่อ (media) ทางการส่งเสริมที่เหมาะสม เพื่อให้เกษตรกรได้ใช้สื่อสัมผัสมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารให้ได้ยินให้ได้เห็นชัดเจนมากขึ้น และมีประสิทธิผลในการรับมากขึ้น การเลือกใช้สื่อ ซึ่งเป็นสื่อทักษะปูรัตน์ จะทำให้เกษตรกรเข้าใจและเกิดการยอมรับเร็วขึ้น

ณรงค์ (2530 : 56) กล่าวว่า คุณสมบัติของสื่อ (Characteristics of Media) เนื่องจากสื่อที่เป็นตัวกลางซึ่งนำข่าวสารที่เป็นสิ่งเร้าให้เกิดความตื่นตัว สร้างความสนใจ ขึ้นมาให้เกิดความคิดเร่งให้เกิดการตอบสนองและ อื่น ๆ ดังนั้นหลังจากที่ได้ตั้งจุดประสงค์ไว้แล้วท่านต้องการจะสื่อความหมายอะไรไปยังผู้รับสารและท่านจะต้องมีความสามารถที่จะเลือกช่องทางหรือสื่อที่จะผ่านเนื้อหาเพื่อสร้างการตอบสนองตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

ดิเรก (2527 : 74) กล่าวว่า การเลือกวิธีการตลอดจนการใช้สื่อกลางในการติดต่อนั้นมีหลักเกณฑ์ก้าง ๆ ในการพิจารณา ดังนี้

1. ต้องเข้าใจก่อนว่า ข่าวสารชนิดใดควรจะถ่ายทอดผ่านวิธีการตลอดจนการใช้สื่อกลาง อะไร จึงจะให้ผลสูงสุด และถึงมีกลุ่มนักศึกษาเป้าหมายได้มากที่สุด
2. การใช้วิธีการมากกว่า 2 วิธี หรือใช้สื่อกลางในการติดตอมากกว่า จะให้ผลในการติดตอมากกว่า

3. การใช้สื่อกลางในการติดต่อในลักษณะที่ทำให้บุคคลเป้าหมายได้ยิน เห็นด้วยตา และสามารถสัมผัสได้ ก็จะทำให้ได้ผลในการติดต่อมากที่สุดกว่าที่จะได้ยิน หรือได้เห็นเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง

4. งบประมาณที่มีในการใช้ในการติดต่อ
5. ระยะเวลาที่ห่วงผลสำเร็จ
6. ขนาดของกลุ่มบุคคลเป้าหมายและความหนาแน่นของกลุ่มเป้าหมาย ถ้ากลุ่มบุคคลเป้าหมายอยู่ในบริเวณไม่จำกัด การใช้สื่อมวลชนจะเอื้ออำนวยกว่าหลายสถานการณ์

ดังนี้ เมื่อมีหลักเกณฑ์ที่ว่าง ๆ ตามที่กล่าวมาแล้วนี้ ในหลายประเทศพายานที่จัดระบบว่าทำอย่างไรจะใช้ระบบสื่อสารหลายรูปแบบ (multimedia system) โดยเฉพาะการใช้สื่อมวลชนให้ระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรกับเกษตรกรในการนี้ อาจจะใช้วิทยุ (Farm radio broadcasts) ภาพยนตร์ โปสเตอร์ วารสาร และเอกสารอื่น ๆ ผสมผสานในโครงการหนึ่ง ๆ แทนที่จะเน้นหนักในเรื่องของการติดต่อแบบบุคคล แม้ว่าในหลายท้องที่ ที่มาหรือต้นตอของความรู้ใหม่ ๆ ก็คือ เพื่อนบ้านด้วยกันเอง ซึ่งสืบเนื่องมาจากว่าเกษตรกรที่ยอมรับข้อมูลจะยอมรับจากเพื่อนบ้านมากกว่า แต่อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีความพยายามใช้ระบบการสื่อสารทุกรูปแบบก็ตาม ประเด็นของการใช้เพื่อนบ้านติดต่อกันก็เป็นหนทางหนึ่งที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรต้องระลึกถึงประโยชน์อันนี้ด้วย

วิทยา (2528 : 79) กล่าวว่า นักส่งเสริมจะต้องรู้จักช่วยให้เกษตรกรวิเคราะห์และเข้าใจปัญหาของตนเอง จะโดยการสังเกต สอบถาม หรือขับเข้าคุยกันก็ได้ และนักส่งเสริมต้องเข้าให้เกษตรกรเข้าใจว่าการที่บุคคลยอมรับว่ามีปัญหาและความไม่พอใจในสภาพของตนเองนั้นไม่ได้มายความว่า เขายืนคนอ่อนแอด มีปมด้อย แต่กลับเป็นปมเด่นหรือเป็นความคลาด เพราะทุกคนล้วนมีปัญหาและคนที่ประสบความสำเร็จในชีวิตมากที่สุดคือ บุคคลที่พร้อมจะเผชิญหน้าแก่ไขปัญหา

Vajrathon และ Childrens (1973) อ้างใน พงษ์ศักดิ์ (2527 : 71) ชี้ให้เห็นว่าความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการพัฒนาการเกษตรนั้น ขึ้นอยู่กับการติดต่อสื่อสาร ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมด้านการผลิตพืช สัตว์ หรืออื่น ๆ เป็นสำคัญ ดังนั้นหากว่าก่อนจะดำเนินการส่งเสริมเกษตรใด ๆ แล้ว ย่อมมีความต้องการการใช้สื่อสารหรือสื่อในการถ่ายทอดเรื่อง การวางแผนใช้สื่อและการถ่ายทอดย่อมเป็นผลให้การถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ ๆ ประสบผลสำเร็จได้อย่างดี

Jucius อ้างโดย วิจตร (2538) อ้างใน รำไพพรรณ (2545 : 3) ได้ให้ความหมายการฝึกอบรมว่า เป็นกระบวนการที่จะช่วยเพิ่มพูนความถนัดทางธรรมชาติ (aptitude) ทักษะ (skill) หรือความชำนาญ (ability) ของบุคคลเพื่อให้ปฏิบัติงานได้ดีขึ้น

วิจิตร (2538) อ้างใน รำไพพรรณ (2545 : 3) การฝึกอบรมหมายถึง กระบวนการที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

Wilbur Schramm (ไม่ระบุปี) อ้างใน ชัชรี (2525 : 30) ได้นำเสนอความสำคัญของข่าวสารซึ่งมีผลต่อการติดต่อสื่อสารว่าจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดเมื่อ

1. ข่าวสารที่ส่งไปควรจะได้รับการสร้างหรือตกแต่งให้ดึงดูดความสนใจของผู้รับ เช่น การออกแบบโป๊ปเตอร์ ให้สวยงาม การเรียบเรียงถ้อยคำให้ไพเราะหรือน่าดื่นเด้น เป็นต้น

2. ข่าวสารที่จะส่งไปจะต้องเลือกใช้สัญญาณข่าวสาร หรือ ใช้ช่องทางที่เหมาะสมกับพื้นฐานประสบการณ์ของผู้รับ เช่น การส่งข่าวสารให้เกยตระกร ควรจะเลือกใช้สัญญาณที่ง่ายต่อการเข้าใจ หรือใช้ช่องทางที่เหมาะสมกับตัวเกยตระกร เช่น เป็นรูปภาพง่าย ๆ แทนตัวแทนหนังสือซึ่งเกยตระกรไม่สันทัด หรือในการใช้คำพูดก็ควรจะเลือกใช้คำพูดที่ง่ายต่อการเข้าใจ เป็นภาษาไทยแท้ ๆ เป็นต้น

3. ข่าวสารจะต้องเร้าความต้องการ (need) ของผู้รับ เช่น ในการส่งข่าวสารแก่ชาวนา ก็ต้องส่งข่าวเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับการทำนา พันธุ์ข้าว โรคข้าว เป็นต้น จึงจะเป็นความต้องการของผู้รับอย่างแท้จริง ข่าวสารก็จะเป็นผลมากกว่าการส่งเรื่องราวทางพืชไร่ไปให้

4. ข่าวสารจะต้องแนะนำแนวทางไปสู่การตอบสนองความต้องการนั้น ๆ เมื่อผู้รับพร้อมที่จะทำตาม เช่น ในการพิจักข้อ 3. เมื่อชาวนาเกิดความสนใจในข้าวพันธุ์ใหม่ ๆ แล้วข่าวสารนั้นจะต้องเสนอเกี่ยวกับแหล่งของข้าวพันธุ์ใหม่ที่ชาวนาสามารถจะไปหาได้โดยสะดวก หรือในเรื่องของโรคข้าว ข่าวสารก็จะต้องเสนอเกี่ยวกับวิธีการป้องกันกำจัดและแหล่งยาสำหรับการป้องกันกำจัดโรคนั้น ๆ ข่าวสารที่เสนอจึงจะเป็นข่าวสารที่สมบูรณ์แบบและนำผลสำเร็จมาสู่การติดต่อสื่อสารในที่สุด

วสันต์ (2523 : 28) ได้สรุปเรื่องการเรียนรู้ไว้ว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความรู้ในด้านการเกษตรจำเป็นต้องศึกษาและเข้าใจถึงความสามารถในการเรียนรู้ของเกษตรกร เพื่อให้สามารถเข้ากับสังคมเกษตรกรได้ อันเป็นผลให้งานส่งเสริมดำเนินไปสำเร็จตามวัตถุประสงค์

คนเราจะสามารถเรียนรู้ได้หรือไม่เพียงตนนี้ ขึ้นอยู่กับ “พันธุกรรม” และ “สิ่งแวดล้อม” ซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและมีความสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้ของบุคคลเท่านั้นไม่มีกัน

การเรียนรู้ในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ประกอบด้วยผู้สอน สอนวิชาการ ให้แก่ผู้เรียน โดยมีสภาพแวดล้อมและอุปกรณ์เป็นตัวช่วยสนับสนุน

### ปัจจัยที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้แก่

- ความต้องการและความพร้อมของผู้เรียน
- ความรู้ที่จะได้รับใหม่ต้องสัมพันธ์กับความรู้เดิม
- เรียนจากการทำจริงและฝึกทำบ่อย ๆ
- หารถึงจุดใจ
- อายุของผู้เรียน

### ตารางเปรียบเทียบการใช้สื่อในงานส่งเสริมแบบต่าง ๆ

แบบของการติดต่อ	สื่อหรือวิธีการที่ใช้	ข้อดี	ข้อจำกัด
1.การติดต่อส่วนบุคคล (Individual Methods)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเขียนเย็บแกะตกรกร</li> <li>- การติดต่อทางจดหมาย</li> <li>- การติดต่อทางโทรศัพท์</li> <li>- ของขวัญหรือของด้วยอย่าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้ผลແเน່ນອນ</li> <li>- สร้างความเข้าใจและแก้ปัญหาให้ถูกต้องมีความคุ้มค่าโดยมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเข้าหน้าที่และเกย์ตกรดีมาก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าใช้จ่ายสูง ต้องใช้บุคลากรมาก</li> <li>- เสียเวลาในการติดต่อมาก</li> </ul>
2.การติดต่อแบบกลุ่ม (Group Methods)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประชุมพบปะกันอย่างไม่เป็นทางการ</li> <li>- การประชุมสัมมนาฝึกอบรม</li> <li>- การสาธิต</li> <li>- การบรรยาย</li> <li>- การจัดหัตถศึกษา</li> <li>- การเขียนเย็บฟาร์ม</li> <li>- การใช้สอดหัตถศึกษาสู่ชั้น กារยนตร์ สไลด์ แผ่น โปรดักส์สูป กวาว กวาวพลิก แผนภูมิ หุ่นจำลอง</li> <li>- รถหน่วยเคลื่อนที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถติดต่อกับเกย์ตกรกรได้ครึ่งละมาก ๆ</li> <li>- ส่งเสริมความร่วมมือกันในกลุ่ม</li> <li>- ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย</li> <li>- สามารถถ่ายทอดข่าวสาร และทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี</li> <li>- สามารถทราบการสนองตอบได้ทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถครอบคลุมได้ครบถ้วน</li> <li>- ต้องมีการวางแผนนัดหมายกันล่วงหน้า</li> <li>- สื่อบางอย่างต้องอาศัยอุปกรณ์ซึ่งราคาแพงและต้องใช้ไฟฟ้า เช่นเครื่องฉาย ชนิดต่าง ๆ</li> <li>- มีอุปสรรคในการขนย้ายในสถานที่ไกล ๆ</li> </ul>
3.การติดต่อแบบมวลชน (Mass Methods)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิทยุกระจายเสียง</li> <li>- วิทยุโทรศัพท์</li> <li>- กារยนตร์</li> <li>- วัสดุสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น เอกสารเผยแพร่ หนังสือ พิมพ์ นิตยสาร วารสาร</li> <li>- โปสเตอร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถส่งข่าวสารข้อมูลโดยไม่จำกัดจำนวนผู้รับ</li> <li>- ช่วยแก้ปัญหาเร่งด่วนได้เร็ว</li> <li>- สามารถส่งข่าวสารไปได้ไกล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่สามารถทราบจำนวนผู้รับข่าวสารได้</li> <li>- ไม่สามารถซื้อขายได้</li> <li>- ลดอัตราต้นที่ต้องจ่าย</li> <li>- ไม่ทราบการสนองตอบจากผู้รับสาร</li> </ul>

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กมลสร (2544 : 106 – 107) ได้ศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับการรับสื่อของประชากรกลุ่มตัวอย่างในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารความรู้การบริโภคنمจากการรับฟังวิทยุ คิดเป็นร้อยละ 56.4 และไม่ฟังวิทยุคิดเป็นร้อยละ 43.6 ซึ่งการไม่รับวิทยุมีสาเหตุเนื่องมาจากที่อำเภอไชยปราการสามารถรับคลื่นสัญญาณวิทยุได้น้อย และศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับการรับสื่อของประชากรในจังหวัดเชียงใหม่พบว่า กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารความรู้การบริโภคنمจากการดูโทรทัศน์ 1 – 3 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 57.1 รองลงมาคือใช้เวลาในการดูโทรทัศน์ 4 – 6 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 34.3 และใช้เวลาไม่แน่นอนในการดูโทรทัศน์ร้อยละ 5.7 ตามลำดับ

และศึกษาพฤติกรรมเกี่ยวกับการรับสื่อประเภทต่าง ๆ ที่เป็นความรู้ใหม่ ๆ ของประชากร กลุ่มตัวอย่างในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารความรู้การบริโภคنمจากการดูโทรทัศน์มากที่สุด ร้อยละ 69.3 รองลงมาคือใหญ่ได้รับข่าวสารความรู้การบริโภคنمจากการอ่านหนังสือพินพ์ และน้อยที่สุดคือได้รับข่าวสารความรู้การบริโภคنمจากการเสียงตามสาย และแผ่นพับซึ่งเราจะเห็นได้ว่าโทรทัศน์เข้ามามีบทบาทในการรับรู้ข่าวสารมาก จึงเป็นที่น่าสนใจว่าสื่อโทรทัศน์น่าจะเป็นสื่อที่ใช้ในการรณรงค์มากที่สุด

วิริยะ (2535 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการดำเนินการและการใช้สื่อเสียงตามสายเพื่อเกย์ตրกร ในจังหวัดลำพูน พบว่า พฤติกรรมการรับฟังเสียงตามสายของเกย์ตրกรแตกต่างกันบ้าง โดยเกย์ตรกรจากเขตหนาแน่นมีพฤติกรรมการรับฟังในด้าน “ฟังได้อย่างชัดเจน” “ฟังอย่างตั้งใจ” “ความเข้าใจในเรื่องที่ฟัง” “มีทัศนคติที่ดีต่อการกระจายเสียง” “ได้รับความรู้มากและนำไปใช้ประโยชน์ได้มาก” ที่มากกว่า

วชิระ (2541 : 60) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันกำจัดหอยเชอร์รี่ของเกย์ตรกร ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกย์ตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.7 คิดว่าถ้าหากได้รับการแจกเอกสาร, หนังสือพินพ์ หรือแผ่นพับแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันกำจัดหอยเชอร์รี่ จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในการป้องกันกำจัดหอยเชอร์รี่ได้มาก รองลงมาคือ ปานกลาง, ไม่ได้รับแจกและน้อย ร้อยละ 26.1, 7.8 และ 1.4 ตามลำดับ การเข้าถึงของสื่อประเภทเอกสารต่าง ๆ พบว่า ไม่เข้าถึงเกย์ตรกรเท่าที่ควร คือเกย์ตรกร ได้รับการแจกเอกสารเฉลี่ยแล้วเท่ากับ 0.17 ครั้ง/คน/ปี และเอกสารที่แจกนั้นเข้าถึงเกย์ตรกร ได้ไม่มาก ทั้งที่เกย์ตรกรตอบว่าสามารถใช้ประโยชน์ได้มาก หากได้รับการแจกเอกสารเกี่ยวข้องกับการป้องกันกำจัดหอยเชอร์รี่ ซึ่งควรนำประโยชน์คืนดังกล่าวเนี้ยไป

พิจารณาเสริมรวมเข้าไปกับประเด็นอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ก็จะทำให้การป้องกันกำจัดหอยเชอร์รี่นั้นมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น

สายสุนีย์ (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้สื่อในงานส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรดับตับดำบล ในจังหวัดขอนแก่น พบว่า สภาพปัจจุบันที่พบมากคือ สื่อมีจำนวนน้อย เครื่องมืออุปกรณ์ไม่เพียงพอ ขาดงบประมาณ ขาดการฝึกอบรม เครื่องมืออุปกรณ์ไม่ทันสมัย ขาดการเน้นเนื้อหาเฉพาะพื้นที่ และขาดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เพียงพอ