

## บทที่ 3

### การทำงานของนักส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมการเกษตรเป็นงานการพัฒนาภาคการเกษตรโดยตรง ดังนั้นนักส่งเสริมการเกษตรซึ่งเป็นผู้ขับเคลื่อนให้เกิดให้เกิดการพัฒนาควรทราบถึงจุดเด่นของการเกษตรไทย รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรในประเทศไทย ภารกิจหลักของนักส่งเสริมการเกษตร บทบาทของนักส่งเสริมการเกษตรสมัยใหม่ ความรู้ที่จำเป็นของนักส่งเสริมการเกษตรสมัยใหม่ และการทำงานเป็นทีมกับการส่งเสริมการเกษตร ทั้งนี้เพื่อให้การเกษตรไทยก้าวหน้าทันต่อต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างเป็นพลวัต

#### จุดเด่นของการเกษตรไทย

##### 1. มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์และหลากหลาย

ลักษณะภูมิประเทศของประเทศไทยมีหลากหลาย ตั้งแต่ชายฝั่งทะเล หมู่เกาะ ที่ราบลุ่ม ที่ราบสูง จนกระทั่งภูเขา นับว่าประเทศไทยมีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ที่เหมาะสมแก่การผลิตสินค้าเกษตร ชายฝั่งทะเลสามารถทำการประมง เช่น การจับสัตว์น้ำ การเลี้ยงปลาในกระชัง การเลี้ยงหอย ฯลฯ บริเวณที่ราบลุ่มสามารถปลูกพืช ไม่ว่าจะเป็นการทำนาปลูกข้าว พืชผัก ผลไม้ เลี้ยงสัตว์บกและสัตว์น้ำจืด พื้นที่แต่ละแห่งของไทยมีพืชและสัตว์เฉพาะถิ่น เช่น ภาคใต้ตอนล่างจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส (วิไลวัลย์ แก้วดาทิพย์ และ พรสวรรค์ เพชรรัตน์, 2560: 90) พืชท้องถิ่นยะลาที่เด่นคือ ทุเรียนพื้นบ้าน ส้มโชกุน ผักน้ำ ลำแชหรือล้างแชและกล้วยหิน นอกจากนี้ยังมีสัตว์เฉพาะถิ่น เช่น ไก่เบตง แพะพื้นบ้าน พืชท้องถิ่นปัตตานีมีหอยโดยเฉพาะที่อำเภอยะรัง ลูกหอยสามารถนำมาแปรรูปได้หลากหลาย จังหวัดนราธิวาสมีลองกองบ้านซีโปและลองกองตันหยงมัส ข้าวหอมกระดังงาและใบไม้สีทอง

##### 2. มีองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นหลากหลาย

ภูมิปัญญาท้องถิ่น (local wisdom) คือ องค์ความรู้ที่ช่วยทำให้บุคคลและชุมชนมีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมในบริเวณพื้นที่แห่งนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่นก็มีคุณลักษณะเช่นเดียวกับเทคโนโลยีที่เหมาะสม (พัฒนา สุขประเสริฐ, 2558: 5-6) ประเทศไทยมีองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นหลากหลาย ภูมิปัญญาเหล่านี้มีคุณค่าดังพระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ที่ว่า

ประชาชนนั้นแหละเขามีความรู้ เขาทำงานมาหลายชั่วคนแล้ว เขาทำงานอย่างดี เขามีความเฉลียวฉลาด เขารู้ว่าตรงไหนควรทำกิจกรรม เขารู้ว่าตรงไหน

ควรจะได้รับรักษาไว้ แต่ที่เสียก็เพราะพวกที่ไม่รู้เรื่อง ไม่ได้ทำมานานแล้ว เลยทำให้ลืมไปว่าชีวิตที่มันเป็นไปได้โดยการทำกิจกรรมที่ถูกต้อง (กรมส่งเสริมการเกษตร, ม.ป.ป.: 2)

ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นที่มาของการผลิตสินค้าเฉพาะถิ่นจากการคิดค้นของชาวบ้าน เช่น ที่จังหวัดสงขลา การแปรรูปใบเตยหนามเป็นอาชีพระดับท้องถิ่นที่มียอดความรู้สั่งสมและสืบทอดในวิถีชีวิตของชุมชนชาวมุสลิมหลายชั่วอายุคน มีการรวมกันจัดตั้งเป็นกลุ่มหัตถกรรมบ้านควน เส้นใยใบเตยหนามที่แปรรูปเป็นเส้น หมวก กระเป๋าสตรี มีความเหนียว นุ่ม มีอายุใช้งานทนทาน นานมากกว่า 3 ปี ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ดังกล่าวนี้สามารถจำหน่ายได้ทั้งในและต่างประเทศ (สุรพล จันทร์เรือง, นลินี จาริภากร, และ ไพโรจน์ สุวรรณจินดา, 2551: 14-15)

ที่ตำบลท่าสาป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา พบภูมิปัญญาการซึ่งเชือกผูกถุงทั่วแปลงนา การใช้กระป๋องหรือขวดผูกและดึงให้กระทบกัน การตีปี่บ การทำหุ่นไล่กา เพื่อไล่นกและศัตรูอื่นในนาข้าว โดยใช้วัสดุที่มีในท้องถิ่นและสิ่งของเหลือใช้ ดังภาพที่ 3.1 (วิไลวัลย์ แก้วดาทิพย์, รุ่งลาวัลย์ จันทร์ตนา, สมทบ เวทโอสถ และ สะอาด อาแซ, 2559: 28) ภูมิปัญญาการใช้พืชสมุนไพรรักษาโรคสัตว์ เช่น พืชที่สามารถใช้รักษาโรคพยาธิในสัตว์ได้ได้แก่ เปลือกสะเดา ใบขี้เหล็ก ใบมะละกอ ผลมะเกลือ ใบแก้ว เปลือกต้นทับทิม เมล็ดมะขาม เมล็ดเล็บมือนางมหาต ใบและเมล็ดคันทองหย่า มะขาม ลูกสะแก ลูกยอ มะละกอ หมากรู เครือเขาคำหรือสังวาลพระอินทร์ ชะอม เปลือกต้นเหมือดแอ และคุณ มีการใช้สมุนไพรที่หาได้ในท้องถิ่นเพื่อถ่ายพยาธิเป็นการลดต้นทุนอีกด้วย (สมนึก ลิ้มเจริญ, มงคล คงเสน และ สุพัฒน์ ศรีสวัสดิ์, 2556: 166)



**ภาพที่ 3.1** การชิงเชือกผูกถุงเท้าแปลงนา การใช้กระป๋องหรือขวดผูกและดึงให้กระทบกัน และหุ่นไล่กาเพื่อไล่นกที่มากินข้าวในแปลงนา

ที่มา: วิไลวัลย์ แก้วดาทิพย์, รุ่งลาวัณย์ จันทรัตนนา, สมทบ เวทโอสถ และ สะอาด อาแซ (2559: 28)

### 3. เกษตรกร ผู้ประกอบการเกษตร ภาครัฐและภาคเอกชนไทยมีศักยภาพสูง

เกษตรกรและผู้ประกอบการเกษตรมีการตื่นตัวในการเรียนรู้ ในขณะที่ภาครัฐและภาคเอกชนไทยมีศักยภาพสูงในการวิจัยและพัฒนาความรู้เพื่อการส่งเสริม ทั้งมิติการผลิตและการตลาด ประเทศไทยจึงสามารถผลิตสินค้าเกษตรและอาหารได้คุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดโลก ตัวอย่างมีงานวิจัยที่พบว่าเกษตรกรและภาครัฐสามารถพัฒนาศักยภาพการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จุดแข็งคือเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานในครัวเรือน จึงมีต้นทุนการผลิตต่ำ ระบบการเลี้ยงสอดคล้องกับศักยภาพของเกษตรกรเพื่อผลิตเนื้อโคตรงตามความต้องการของตลาด มีความหลากหลายด้านสายพันธุ์โคเนื้อพันธุ์ดี และมีความสามารถในการปรับปรุงพันธุ์สูง มีเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐด้านส่งเสริมการผลิตปศุสัตว์กระจายอยู่ทั่วประเทศ (สุวิช บุญโปร่ง, ฉลองชัย ชุ่มชื่น และ พิชิต ชุ่มเจริญ, 2558: 1)

นอกจากนี้ได้มีงานวิจัยทางด้านการเกษตรอีกหลายเรื่อง เช่น การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของแรงงานคนและเครื่องจักรในการผลิตมันสำปะหลังพบว่า เกษตรกรที่ใช้เครื่องจักรกลในการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังมีกำไรสุทธิที่เป็นเงินสดสูงกว่าเกษตรกรที่ใช้แรงงานคนเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังไร่ละ 427.22 บาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558) งานวิจัยเครื่องลับฟางแบบต่อฟวง 3 จุด โดยอาศัยกำลังจากเพลลาพีทีโอ ออกแบบให้สามารถติดตั้งกับรถไถนาหนึ่งซัปดาห์ได้ ตัวเครื่องมีขนาดเล็กกะทัดรัดเหมาะสมกับขนาดของรถไถนา จากการทดสอบพบว่า เมื่อเปลี่ยนอัตราทดของเกียร์โดยที่ความเร็วรอบของเครื่องยนต์มีค่าคงที่ขนาดของฟางมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอัตราทดที่มากขึ้น (ทศพล ชาบ้วน้อย, ณัฐดนัย พรรณเจริญวงษ์ และนัทรชัย เบญจปิยะพร, 2560: 243)

กรณีตัวอย่างการศึกษาการพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ภายใต้สัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่ได้มาตรฐานพบว่า ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการเป็นเจ้าของกิจการคนเดียวในการผลิตหรือเพาะปลูก และได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ หรือ organic Thailand's brand จากกรมวิชาการเกษตรมาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทผักแปรรูปออกสู่ตลาด เคยได้รับการ

ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมาจากหน่วยงานรัฐบาล และยังคงมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตให้กับผู้ประกอบการรายอื่น ผู้ประกอบการเกษตรมีศักยภาพสูงในภาพรวมเกี่ยวกับมุมมองเชิงกลยุทธ์ การบริหารทรัพยากรและทิศทางการสร้างความเจริญก้าวหน้า (จันทร์เพ็ญ ฤทธิรงค์ และ วุฒิชชาติ สุนทรสมัย, 2559:75)

ยังมีภาคเอกชนที่มีศักยภาพทางด้านการเกษตร เช่น บริษัทในเครือเจริญโภคภัณฑ์ ซึ่งประกอบธุรกิจอาหารเลี้ยงสัตว์ ธุรกิจพืชครบวงจร ธุรกิจกลุ่มอุตสาหกรรมและอาหาร บริษัทเจียไต๋จำกัดดำเนินธุรกิจด้านปัจจัยการเกษตรได้แก่ ธุรกิจเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย และผลิตภัณฑ์อารักขาพืช บริษัทฟาร์มโชคชัยจำกัดเป็นแบบอย่างของธุรกิจฟาร์มโคนมขนาดใหญ่แบบครบวงจรตั้งแต่การผลิตโคนม การเลี้ยง การผลิตอาหาร การแปรรูปผลิตภัณฑ์และธุรกิจบริการ ผู้ประกอบการธุรกิจภาคเอกชนทั้งสามบริษัทนี้ได้ทำธุรกิจการค้าทั้งในและต่างประเทศ

#### 4. เกษตรกรและผู้ประกอบการไทยปรับเปลี่ยนในการพัฒนาการผลิตอย่างต่อเนื่อง

เกษตรกรและผู้ประกอบการไทย มีการปรับเปลี่ยนในการพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารอย่างต่อเนื่อง จากประสบการณ์ ความสามารถในการปรับตัว การยืดหยุ่นตามสถานการณ์ และความต้องการของผู้ซื้อและผู้บริโภค ระยะแรกการเกษตรไทยผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือน เมื่อเริ่มแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 ในปี พ.ศ. 2504 ทั่วโลกกำลังตื่นตัวกับการปฏิวัติเขียว (green revolution) เปลี่ยนวิถีเกษตรมาเป็นเกษตรเพื่อการค้า รัฐบาลให้เกษตรกรทำตามหรือสาธิตให้ดู รวมทั้งแก้ปัญหาแทนเกษตรกรในบางเรื่อง ไม่ได้กระตุ้นให้เกษตรกรเรียนรู้และคิดค้นได้เอง ปัญหานี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรยิ่งทำยิ่งจน เกษตรกรโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรรายย่อยจึงปรับเปลี่ยนมาเป็นการทำเกษตรทางเลือก เช่น เกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ วนเกษตร เกษตรทฤษฎีใหม่ ฯลฯ ส่วนเกษตรกรรายใหญ่ที่มีความมั่นคงสามารถพัฒนาการผลิตได้อย่างครบวงจร เห็นได้ว่าในยุคปัจจุบันแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ในยุคโลกไร้พรมแดนประเทศต้องเผชิญกับแรงกดดันและความเสี่ยงมากขึ้นภายใต้สถานการณ์กระแสโลกาภิวัตน์ที่รุนแรงขึ้น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดแนวทางพัฒนา 5 ด้าน คือ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2559: ค-ง)

- 1) การสร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรและสถาบันเกษตรกร
- 2) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน
- 3) การเพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

- 4) การบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน
- 5) พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ

### 5. สินค้าเกษตรและอาหารไทยมีเอกลักษณ์และเป็นวัฒนธรรมเฉพาะ

สินค้าเกษตรและอาหารไทยมีเอกลักษณ์ และเป็นวัฒนธรรมเฉพาะ ที่สามารถสร้างชื่อเสียงและจุดขายระดับนานาชาติ ปัจจุบันมีสินค้าเกษตรหลายชนิดได้ผ่านการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานสิ่งปงชี้ทางภูมิศาสตร์ตามหลักสากล เช่น ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลาร้องไห้ ข้าวหอมนิลและข้าวสังข์หยดพัทลุง กาแฟแดงมะไฟจังหวัดนครราชสีมา กัญชวยหินบันนังสตาจังหวัดยะลา มะพร้าวเกาะพะงันจังหวัดสุราษฎร์ธานี ฯลฯ (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2559) ซึ่งจะ เป็นผลดีต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค

### 6. มีแหล่งเงินทุนทั้งภาครัฐและสถาบันการเงิน

ผู้ประกอบการเกษตรไทยมีช่องทางในการหาแหล่งเงินทุนได้หลายช่องทาง แต่ทั้งนี้ต้องศึกษารายละเอียดและเงื่อนไขของเงินทุนประเภทนั้น ๆ ให้เข้าใจดีเสียก่อน ทุนจากแหล่งต่าง ๆ มักจะให้ในรูปแบบของสินเชื่อ สินเชื่อคือ เงินที่สถาบันการเงินให้กู้ยืมแก่บุคคลหรือนิติบุคคลโดยมีข้อสัญญาผูกพันที่ผู้ขอกู้จะต้องชำระคืนดอกเบี้ยและเงินต้นให้กับผู้ให้กู้ ตัวอย่างแหล่งสินเชื่อเพื่อการลงทุน เช่น โครงการเกษตรก้าวหน้าของธนาคารกรุงเทพ สินเชื่อ smart farmer ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์เพื่อการเกษตร (ธ.ก.ส.) สินเชื่อตามนโยบายรัฐบาล โครงการธนาคารประชาชนของธนาคารออมสิน โครงการสินเชื่อสหกรณ์การเกษตรในแต่ละท้องถิ่น โครงการสนับสนุนสินเชื่อเพื่อพัฒนากลุ่มเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร การที่เกษตรกรเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งเงินทุนและประเภทเงินทุนจะเป็นพื้นฐานการตัดสินใจได้อย่างรอบคอบมากยิ่งขึ้น

6.1 แหล่งเงินทุน แหล่งเงินทุนแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ แหล่งเงินทุนในระบบและแหล่งเงินทุนนอกระบบ (คณะกรรมการบริหารโครงการให้ความรู้เรื่องทางการเงิน, 2558: 65-66)

6.1.1 แหล่งเงินทุนในระบบ ซึ่งได้แก่ สถาบันการเงินในระบบ สถาบันการเงินในระบบชุมชน และผู้ประกอบการธุรกิจที่มีใช้สถาบันการเงิน

- สถาบันการเงินในระบบได้แก่ 1) สถาบันการเงินเฉพาะกิจของรัฐได้เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ธนาคารออมสิน ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ธนาคารอิสลามแห่งประเทศไทย และ 2) ธนาคารพาณิชย์และนิติบุคคลผู้ประกอบการการเงินอื่น เช่น ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด

(มหาชน) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงศรี จำกัด (มหาชน)

- สถาบันการเงินในระบบชุมชน ได้แก่ กองทุนหมู่บ้าน กองทุนฟื้นฟูเกษตรกร กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต กลุ่มสัจจะออมทรัพย์ สหกรณ์เครดิตยูเนียน สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์ในรูปแบบต่าง ๆ กลุ่มเกษตรกร โรงรับจำนำ ฯลฯ

- ผู้ประกอบการธุรกิจที่มีใช้สถาบันการเงิน หรือ non – bank ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของธนาคารแห่งประเทศไทย ได้แก่ บริษัทบัตรเครดิต บริษัทลิสซิ่ง อีออน อีซีบาย ฯลฯ

6.1.2 แหล่งเงินกู้นอกระบบ มีแหล่งที่คิดดอกเบี้ยยุติธรรมและแหล่งที่คิดดอกเบี้ยไม่ยุติธรรม

- แหล่งที่คิดดอกเบี้ยยุติธรรม เช่น ญาติพี่น้องและนายทุนนอกระบบที่คิดดอกเบี้ยไม่เกินกฎหมายกำหนด

- แหล่งที่คิดดอกเบี้ยไม่ยุติธรรม เช่น นายทุนนอกระบบ ที่คิดดอกเบี้ยเกินกว่ากฎหมายกำหนด

6.2 ประเภทเงินกู้ เงินกู้สามารถจำแนกได้หลายประเภท หลายลักษณะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับนำไปใช้ประโยชน์ แต่ในที่นี้จะแบ่งตามการกำหนดระยะเวลาชำระหนี้ ได้แก่ เงินกู้เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายและเงินกู้เพื่อการลงทุน ([คณะกรรมการบริหารโครงการให้ความรู้เรื่องทางการเงิน, 2558: 60](#))

6.2.1 เงินกู้เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายหรือเงินทุนหมุนเวียนคือ เงินกู้ระยะสั้นที่นำไปเป็นค่าใช้จ่ายหมุนเวียนในการประกอบอาชีพหรือค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ระยะเวลาการผ่อนชำระภายใน 1 ปี แต่สามารถทำสัญญากู้กลับคืนใช้เป็นทุนหมุนเวียนไปใช้ใหม่ได้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการและความสามารถในการชำระหนี้

6.2.2 เงินกู้เพื่อเป็นค่าลงทุนคือ เงินกู้ระยะยาวที่มีระยะเวลาในการผ่อนชำระมากกว่า 1 ปี กำหนดชำระคืนต้นที่แน่นอน และมีลักษณะผ่อนชำระเสร็จเป็นรายสัญญาจนเสร็จสิ้น

### รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรในไทย

การส่งเสริมการเกษตรในประเทศแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้ ([เอมอร อังสุรัตน์, ม.ป.ป.: 6-8](#))

### 1. การเพิ่มศักยภาพการผลิต (production oriented)

การเพิ่มศักยภาพการผลิตมีการส่งเสริมโดยภาครัฐ (ministry based agricultural extension) ด้วยวิธีฝึกอบรมและเยี่ยมเยียนเกษตรกร (training & visiting extension) ภายใต้บริบทเหล่านี้

- 1) เน้นการพัฒนาคุณภาพผลผลิต ภายใต้การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่
- 2) พื้นที่อยู่ในเขตชลประทานที่เป็นแหล่งผลิตพืชอาหาร (irrigated areas)
- 3) เกษตรกรควรมีความชำนาญและมีภูมิปัญญาทั้งเรื่องการผลิตเพื่อการค้าและการผลิตเพื่อบริโภค
- 4) พื้นที่มีภาคเครือข่ายด้านวิชาการ
- 5) ระบบเกษตรกึ่งการค้า (semi commercial farming)

### 2. การส่งเสริมแบบมีส่วนร่วม (participation approach)

การส่งเสริมแบบมีส่วนร่วม ทำได้โดยการส่งเสริมผ่านผู้นำชุมชน (community leaders) การพัฒนาชนบทแบบบูรณาการ (integrated rural development) และการส่งเสริมโดยองค์กรชุมชน (farmer-based extension organization) ภายใต้บริบทเหล่านี้

- 1) เน้นการเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมทั้งการคิด การวางแผน การตัดสินใจ การลงมือทำหรือปฏิบัติ การประเมิน และการรับประโยชน์
- 2) เน้นการมีส่วนร่วมเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน
- 3) เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภายใต้การรักษาระบบนิเวศของชุมชน
- 4) พื้นที่มีน้ำฝน (rain fed areas)
- 5) เกษตรกรรายย่อย
- 6) มีภาคีเครือข่ายของกลุ่มเกษตรกรและท้องถิ่น
- 7) ระบบเกษตรแบบพึ่งตนเอง (subsistence farming)

### 3. การส่งเสริมแบบตลาดนำการผลิต (market oriented)

การส่งเสริมแบบตลาดนำการผลิตมี 5 รูปแบบ ดังนี้

- 3.1 การส่งเสริมตามรายสินค้า (commodity-based advisory system)
- 3.2 การส่งเสริมโดยการใช้นวัตกรรมและตลาดนำการผลิต (innovative, market – driven extension approaches)
- 3.3 การให้คำแนะนำเกษตรกรระดับก้าวหน้าโดยเอกชน (privately managed out grower advisory services)
- 3.4 ความร่วมมือภาครัฐและเอกชน (public-private partnerships)

3.5 ความร่วมมือระหว่างรัฐเอกชน เกษตรกร ในรูปแบบการทำสัญญาล่วงหน้า (contract farming)

การส่งเสริมแบบตลาดนำการผลิตอยู่ในบริบทดังนี้

- 1) เน้นการใช้นวัตกรรมขับเคลื่อนการตลาด
- 2) เน้นการใช้การตลาดนำการผลิต
- 3) เน้นตลาดส่งออกและตลาดระดับบน<sup>1</sup>
- 4) มีเป้าหมายการเพิ่มผลผลิต การแปรรูป และการบรรจุหีบห่อตามมาตรฐานส่งออก
- 5) เกษตรกรมีความชำนาญและมีประสบการณ์การผลิตเชิงการค้า และมีความรู้ความเข้าใจการตลาดพอสมควร
- 6) เกษตรกรผู้ผลิตส่วนใหญ่มีการดำเนินการร่วมกับภาคเอกชนหรือมีภาคเอกชนให้การสนับสนุน
- 7) บางกรณีเอกชนดำเนินการผลิตเพื่อส่งออกเองทั้งหมด
- 8) ระบบเกษตรการค้า (commercial farming)

#### 4. การส่งเสริมแบบให้การศึกษาอกระบบ (non-formal education)

การส่งเสริมแบบให้การศึกษาอกระบบใช้รูปแบบโรงเรียนเกษตรกร (farmers field school) ศูนย์เรียนรู้ชุมชน (community learning center) การส่งเสริมโดยมหาวิทยาลัย (university-based extension) ภายใต้บริบทเหล่านี้

- 1) เน้นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกับเกษตรกรทุกชั้นตอน
- 2) เน้นความยืดหยุ่นในการเรียนรู้มากกว่ากฎระเบียบ
- 3) เน้นการผลิตแบบเกษตรยั่งยืน ระหว่างผู้ผลิต สิ่งแวดล้อม ผู้บริโภค
- 4) กลุ่มเป้าหมายคือ เกษตรกรรายย่อยและธุรกิจขนาดเล็ก (SME)
- 5) มีภาคเครือข่ายในการทำงาน

#### ภารกิจหลักของนักส่งเสริมการเกษตร

ภารกิจคืองานที่ต้องทำ นักส่งเสริมการเกษตรมีภารกิจที่สำคัญได้แก่ การถ่ายทอดเทคโนโลยี (technology transfer) การให้คำปรึกษาทางวิชาการ (academic services) และการเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ (facilitation services)

<sup>1</sup> ตลาดระดับบนหรือตลาดไฮเอนด์ (high-end market) คือ ตลาดสำหรับลูกค้าชั้นดี มีกำลังซื้อสูง มีการบริโภคผลิตภัณฑ์ชั้นเยี่ยม ราคาสูง เป็นที่นิยมในกลุ่มคนที่มีรายได้และฐานะดี (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, ม.ป.ป.)



## 1. การถ่ายทอดเทคโนโลยี

นักส่งเสริมการเกษตรต้องนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่ได้ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาขึ้นไป ถ่ายทอดสู่เกษตรกรหรือกลุ่มเป้าหมาย ความหมายของเทคโนโลยีมักจะจำกัดอยู่ที่ความรู้ที่ฝังตัวอยู่ในเครื่องมือ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ แต่ไม่ได้คำนึงถึงการแสวงหาความรู้ที่จะช่วยเพิ่มพูนขีดความสามารถในการต่อยอดหรือพัฒนาความรู้ของตัวบุคคลที่รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเท่าที่ควร แท้จริงแล้วการถ่ายทอดความรู้สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในตัวบุคคลและในองค์กรต่างๆ (เอกพงศ์ มุสิกะเจริญ, 2554) เทคโนโลยี หมายถึง การประยุกต์เอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ (อารีลักษณ์ ปุกน้อย, ม.ป.ป.) และไม่ใช่สิ่งที่เห็นเป็นรูปธรรมอย่างเดียวแต่เทคโนโลยีจะเกี่ยวข้องกับความรู้หรือข้อมูลการใช้งาน การใช้ประโยชน์ และกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Wahab, 2012: 62) ดังนั้นเทคโนโลยีจึงเป็นได้ทั้งรูปธรรมและนามธรรมที่เป็นการค้นพบตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการพัฒนาของเกษตรกร จึงเป็นภารกิจของนักส่งเสริมการเกษตรที่จะหาวิธีการหรือกระบวนการถ่ายทอดให้เกษตรกรมีความรู้และเข้าใจจนสามารถนำไปสู่การปฏิบัติที่ดีขึ้น

การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการเกษตรนักส่งเสริมการเกษตรต้องพิจารณาในเรื่องเหล่านี้ด้วย (สุรพล เศรษฐบุตร, ม.ป.ป.: 1-4)

- 1) ถ่ายทอดความรู้วิชาการและเทคโนโลยีทางการเกษตรแก่เกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับอาชีพทางการเกษตร
- 2) มีความรู้กว้างขวางในด้านการเกษตร
- 3) มีความรู้ความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน การนำสื่อทัศนูปกรณ์มาใช้ประกอบการถ่ายทอดวิทยาการการเกษตร
- 4) ใช้กระบวนการที่เหมาะสมในการถ่ายทอดความรู้จากแหล่งวิชาการไปสู่เกษตรกรเป้าหมาย เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

## 2. การให้คำปรึกษาทางวิชาการ

การให้คำปรึกษา (counseling) เป็นกระบวนการช่วยเหลือให้เกษตรกรเข้าใจตนเอง สภาพแวดล้อมและปัญหาที่เผชิญอยู่และสามารถใช้ความเข้าใจดังกล่าวมาแก้ปัญหาหรือตัดสินใจเลือกเป้าหมายในการทำการเกษตรได้อย่างเหมาะสม เทคนิคในการให้คำปรึกษาที่สำคัญสำหรับนักส่งเสริมการเกษตร เช่น

- สนใจรับฟังปัญหา แสดงความสนใจโดยใช้สายตาสังเกตท่าทางและพฤติกรรม เพื่อให้ทราบว่าจะอะไรเกิดขึ้นแก่เกษตรกร ประสานสายตา บางครั้งอาจสอบถามเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของเกษตรกร
- กระตุ้นให้เกษตรกรกล้าแสดงออกถึงความรู้สึก เจตคติ ค่านิยม หรือการกระทำของเกษตรกร
- ประมวลความเข้าใจหลังรับฟังปัญหา และอาจถ่ายทอดในเชิงถามกลับในสิ่งที่นักส่งเสริมการเกษตรเข้าใจ เพื่อตรวจสอบว่านักส่งเสริมการเกษตรมีความเข้าใจตรงกับความต้องการ ความรู้สึกและปัญหาที่แท้จริงของเกษตรกรหรือไม่
- ควรใช้คำถามที่เหมาะสมและคำถามที่ให้คำตอบชัดเจนโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความเข้าใจในแง่มุมต่าง ๆ
- สรุปเรื่องราวและปัญหาที่แท้จริงของเกษตรกร
- ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการแก้ปัญหาแก่เกษตรกร เช่น ระหว่าง พ.ศ. 2555-2556 ชาวสวนยางพาราในภาคใต้ประสบปัญหาทางเศรษฐกิจเพราะราคายางตกต่ำ ([วิไลวัลย์ แก้วดาทิพย์, 2559: 33](#)) นักส่งเสริมสามารถให้คำปรึกษาถึงทางออกของการแก้ปัญหา เช่น การทำอาชีพเสริมควบคู่ไปกับการทำสวนยางพารา การปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ในสวนยางเพื่อเสริมรายได้ ฯลฯ
- การให้กำลังใจ เป็นการพูดเพื่อช่วยกระตุ้นให้เกษตรกรกล้าสู้ปัญหา เกิดความมั่นใจ และพร้อมที่จะแก้ไข้ปัญหา
- เสนอแนะ เป็นการเสนอความคิดเห็น ที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การแก้ไข้ปัญหา โดยเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้ใช้เหตุผลในการตัดสินใจได้ด้วยตนเอง ในกรณีราคาขายพาราตกต่ำ นักส่งเสริมอาจเสนอแนะหรือให้ข้อมูลเพื่อเป็นทางเลือกแก่เกษตรกรเพื่อแก้ปัญหา รายได้ของเกษตรกรชาวสวนยาง เช่น ทางเลือกปลูกพืชแซมยาง ทางเลือกปลูกพืชร่วมยาง และทางเลือกกิจกรรมเสริมรายได้ที่สามารถทำในสวนยางได้ การปลูกพืชแซมยางคือ ในช่วง 3 ปีแรกสวนยางที่ยังไม่เปิดกรีดสามารถปลูกพืชได้นานาชนิด ไม่ว่าจะเป็น สับปะรด ข้าวโพด ข้าวไร่ ถั่วลิสง ถั่วเขียว ถั่วหรั่ง กัลยวด หญ้าอาหารสัตว์ อ้อยคั้นน้ำ ฯลฯ การปลูกพืชร่วมยางคือ พืชที่ปลูกเพื่อให้ผลผลิตพร้อม ๆ กับยาง ซึ่งจะเป็นพืชที่สามารถขึ้นได้ดีในสภาพร่มเงา ไม่ว่าจะเป็น ชিং ข่า ขมิ้น ผักพื้นบ้าน และพืชสมุนไพรบางชนิด ชิงแดง ตาหလာ ไม้ดอกสกุลเฮลิโกเนีย ระกำหวาน สละเนืวนง สละหม้อ สะเดาไทย ยมหอม ตะเคียนทอง ฯลฯ กิจกรรมเสริมรายได้ที่สามารถทำในสวนยางได้ ไม่ว่าจะเป็น การเพาะเห็ดฟาง การเลี้ยงแพะ การเลี้ยงผึ้ง การเลี้ยงปลา ฯลฯ ([สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา, ม.ป.ป.: 2-4](#))

### 3. การเอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้

นักส่งเสริมการเกษตรต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้จัดการ ผู้ประสาน ให้เกษตรกร หรือกลุ่มเป้าหมายเกิดการพัฒนาทางความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และทัศนคติ เช่น เกษตรกร ต้องการลดต้นทุนการเลี้ยงปลาน้ำจืด ดังนั้นจึงต้องการความรู้และทักษะการผลิตอาหารสำหรับเลี้ยงปลา หากนักส่งเสริมการเกษตรไม่มีความรู้และทักษะเพียงพอในเรื่องนี้ จะต้องประสานผู้มีความรู้ เช่น เจ้าหน้าที่ประมง มาให้ความรู้และฝึกทักษะแก่เกษตรกร หรือ หากเกษตรกรต้องการรู้หรือหาข้อมูลในการตัดสินใจในการประกอบกิจกรรมทางด้านการเกษตร อาจจัดให้เกษตรกรได้ไปศึกษาดูงานในฟาร์มเกษตรตัวอย่างหรือฟาร์มเกษตรก้าวหน้า เช่น ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดนราธิวาส โครงการฟาร์มตัวอย่าง ฯลฯ หรือ แม้แต่การให้ข้อมูลเพื่อการติดตามข่าวสารทางด้านการเกษตรผ่านสื่อต่างๆ เช่น รายการทางโทรทัศน์ที่เกี่ยวกับการเกษตร ได้แก่ เดินตามพ่อ เศรษฐีเกษตรกร หอมแผ่นดิน เกษตรไทยไฮโดรล คัมภีร์วิถีรอย ฯลฯ

### บทบาทของนักส่งเสริมการเกษตรสมัยใหม่

บทบาท (role) คือ รูปแบบพฤติกรรมในตำแหน่งหน้าที่ของบุคคลที่สังคมคาดหวัง (Merriam-webster, 2017) ในการทำงานนักส่งเสริมการเกษตรในชุมชนต้องเกี่ยวข้องกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง คือผู้ร่วมทำงานด้วย เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ร่วมในการเรียนรู้ และผู้นำในชุมชนเป็นผู้นำทางความคิดของกลุ่ม นักส่งเสริมยุคปัจจุบันจึงมีบทบาทที่สำคัญคือ ครู หรือวิทยากร ที่ปรึกษา วิทยากรกระบวนการ นักประสาน นักจัดการ ผู้ให้บริการ นักวิเคราะห์ และนักวิจัยและพัฒนา (เอมอร อังสุรัตน์, ม.ป.ป.: 8)

#### 1. ครูหรือวิทยากร

นักส่งเสริมในบทบาทครูหรือวิทยากรคือ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้หรือเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมาย งานส่งเสริมการเกษตรมีลักษณะเป็นการให้ศึกษานอกระบบแก่เกษตรกร และครอบครัว โดยมีนักส่งเสริมการเกษตรเป็นเสมือนครูผู้สอนหรือวิทยากร ฉะนั้นบทบาทสำคัญของนักส่งเสริมการเกษตรคือ การนำความรู้และเทคโนโลยีการเกษตรมาถ่ายทอดหรือนำมาปรับให้อยู่ในรูปที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นสามารถนำไปปฏิบัติได้ เพื่อให้เกษตรกรนำเอาความรู้เทคโนโลยีนั้นมาพัฒนาตนเอง สามารถลดความเสี่ยงในการประกอบการ สามารถเลือกปัจจัยการผลิตได้อย่างฉลาด นั่นก็คือประหยัดและเกิดประโยชน์เต็มที่ (วรทัศน์ อินทร์คัมพร, ม.ป.ป.)

ตัวอย่างที่เห็นได้ในกรณีที่นักส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทเสมือนครูหรือวิทยากร ปี พ.ศ. 2556-2557 การปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 3.60 ตัน ถือว่ายังให้ผลผลิตน้อย ต้นทุนการเพาะปลูกยังสูงเมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมมือกับภาคเอกชนและสถาบันเกษตรกรภายใต้แนวทางพระราชรัฐ ได้สอนให้เกษตรกรเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ทำให้เกษตรกรผลผลิตมันสำปะหลังได้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยผลผลิตต่อไร่อยู่ระหว่าง 4-5 ตัน และเกษตรกรมีเครือข่ายเพิ่มมากขึ้นด้วย (ไอที-วิทยาการ, 28 มีนาคม 2559) ในต่างประเทศ เกษตรกรผู้ปลูกผักที่ตรินิแดด อินเดียนตะวันตก (Trinidad, West Indies) หลังจากได้รับถ่ายทอดความรู้โดยการอบรมจากภาครัฐในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (good agricultural practices: GAPs)<sup>1</sup> พบว่า การยอมรับของเกษตรกรที่จะนำไปสู่การปฏิบัติยังมีน้อย แต่หากมีตัวอย่างที่ปฏิบัติและแสดงให้เห็นถึงคุณประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจะทำให้แนวโน้มของเกษตรกรเปลี่ยนแปลงมาสู่การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีมากขึ้นด้วย (Ganpat, Badrie, Walter, Roberts, Nandlal, & Smith, 2014)

## 2. ที่ปรึกษา

นักส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทสำคัญในการชี้แนะและร่วมแก้ปัญหา โดยเฉพาะปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ที่นักส่งเสริมการเกษตรรับผิดชอบอยู่ เช่น ปัญหาผลผลิตต่อไร่ค่อนข้างต่ำ ปัญหาการระบาดของโรคและแมลงต่างๆ ซึ่งปัญหาเหล่านี้ นักส่งเสริมการเกษตรต้องชี้แนะในสิ่งที่ถูกต้องแก่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรเกิดความศรัทธาและมีความเชื่อมั่นในตัวของนักส่งเสริมการเกษตร เพราะเมื่อเกษตรกรมีความเชื่อมั่นในตัวของนักส่งเสริมการเกษตรแล้วจะเป็นการง่ายในการถ่ายทอดความรู้ในอนาคตต่อไป ปัญหาที่เกษตรกรต้องการคำปรึกษาชี้แนะสามารถแบ่งออกเป็น ปัญหาที่เกษตรกรมักประสบอยู่เสมอและปัญหาใหม่สำหรับเกษตรกร ดังนั้นแนวทางในการแก้ไขปัญหาอาจทำได้ดังนี้ (วรทัศน์ อินทรคัมพร, ม.ป.ป.)

---

<sup>1</sup> good agricultural practices: GAPs คือ ข้อกำหนดของกิจกรรมในฟาร์มทั้งหมด เป็นกรอบของระบบการดำเนินงานที่จะช่วยให้เกษตรกรดำเนินการและมีมาตรการการจัดการที่เหมาะสมเพื่อลดการปนเปื้อนของผลผลิตแต่ละขั้นตอนของการผลิต (Ganpat, Badrie, Walter, Roberts, Nandlal, & Smith, 2014)

1) ปัญหาที่เกษตรกรมักประสบอยู่เสมอ นักส่งเสริมการเกษตรควรให้ความรู้ นำเอาเทคโนโลยีที่เหมาะสมหรือความรู้ใหม่มาช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม เช่น จังหวัดชายแดนใต้ของไทย ยะลา ปัตตานีและนราธิวาส เกษตรกรมีปัญหามากเกี่ยวกับการจัดการสวนยางก่อนเปิดกรีด ได้แก่ ต้นกล้ายางมีราคาแพง ต้นยางปลูกใหม่จะตายเมื่อฝนทิ้งช่วงนาน ต้นยางโตไม่สม่ำเสมอ สัตว์เข้ามาทำลายกัดกินในช่วงต้นยางมีขนาดเล็ก และปัญหาการเก็บเกี่ยว เช่น ต้นยางแก่หรือต้นยางอายุมากให้น้ำยางน้อย การให้ผลผลิตยางหลังปลูกใช้เวลานานประมาณ 6-7 ปี การกรีดยางไม่ถูกวิธี ฯลฯ (กิไลวัลย์ แก้วดาทิพย์, 2559: 39) ปัญหาที่มักเกิดขึ้นอยู่เสมอนี้ นักส่งเสริมควรแนะนำเกษตรกรถึงวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าว ส่วนที่อำเภอแม่ลาน จังหวัดปัตตานีเป็นประจำทุกปี ชาวนามีปัญหาหอยเชอรี่ซึ่งเป็นศัตรูทำลายต้นข้าว นักส่งเสริมการเกษตรควรแนะนำเกษตรกรให้ใช้ตาข่ายกรองน้ำกันลูกหอยที่ติดมาจากแหล่งน้ำช่วงสูบน้ำเข้านา การเก็บทำลายตั้งแต่ช่วงที่หอยวางไข่บนต้นข้าว (ภักดี ธรรมเจริญ, 2560)

2) ปัญหาใหม่ เช่น เกษตรกรในอำเภอบันนังสตาและอำเภอเบตง จังหวัดยะลา ประสบปัญหาโรคเหี่ยวของกล้วยหินซึ่งปัญหานี้ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนเลย ดังนั้นนักส่งเสริมการเกษตรจึงต้องให้คำปรึกษาถึงวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยนักส่งเสริมอาจศึกษาค้นหาสาเหตุของปัญหาการเกิดโรคหรือประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องโรคพืชเข้ามาช่วยเหลือเกษตรกร เพื่อให้ได้ข้อมูลและวิธีแก้ปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น และให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรถึงทางออกที่ดีของปัญหา

### 3. วิทยากรกระบวนการ

วิทยากรกระบวนการ (facilitator) คือ ผู้ทำหน้าที่อำนวยความสะดวก หรือในความหมายอื่นที่ใกล้เคียงกันอาจหมายถึงคนกลางที่ช่วยจัดและดำเนินงานการพบปะ ประชุม อบรมให้เกิดการคิดที่เป็นระบบ มีอิสระทางความคิดและสามารถสื่อสารทำความเข้าใจกันอย่างลึกซึ้ง ด้วยการใช้เทคนิคกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันแบบมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง วิทยากรกระบวนการต้องทำหน้าที่ในการเสริมสร้างบรรยากาศของการระดมความคิดเห็นและการทำงานอย่างสร้างสรรค์ด้วยการมีมติเรีจิตต่อกัน เกิดความร่วมมือในการทำงานอย่างกว้างขวางและจริงจัง สามารถจัดปัญหาและอุปสรรคออกไปและส่งเสริมให้เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (กิตติชัย รัตน์, ม.ป.ป.)

นอกจากนี้วิทยากรกระบวนการยังมีส่วนสำคัญต่อการให้สมาชิกในกลุ่มแลกเปลี่ยนและสะท้อนประสบการณ์หรือปัญหา รวมทั้งแนวทางแก้ไข ช่วยตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทายนำไปสู่การแลกเปลี่ยนและสะท้อนประสบการณ์หรือปัญหา รวมทั้งแนวทางแก้ไข ช่วยกระตุ้น

ให้สมาชิกกลุ่มรับฟังซึ่งกันและกัน และช่วยตั้งประเด็นให้กลุ่มมีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมปัญหาและความต้องการของสมาชิก กล่าวอีกนัยหนึ่งก็เปรียบเสมือนกับการเป็น ผู้อำนวยการกลุ่ม ที่ต้องมีบทบาทในการประสาน เชื่อมโยง สังเกต กระตุ้น เสริมสร้างและ เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถทำให้สมาชิกที่เข้าร่วมกระบวนการรู้จัก วิเคราะห์ปัญหา กำหนดความต้องการและเสนอทางเลือกในการจัดการกับปัญหาที่ประสบอยู่ อย่างเหมาะสมกับช่วงเวลา สถานการณ์และบริบทแวดล้อม (กิตติชัย รัตนะ, ม.ป.ป.)

วิทยาการกระบวนการมีความหมายครอบคลุมกว้างกว่าการเป็นผู้ถ่ายทอดหรือ วิทยาการทั่วไป ซึ่งสามารถเปรียบเทียบให้เห็นได้ในตารางที่ 3.1

**ตารางที่ 3.1** เปรียบเทียบบทบาทของวิทยาการโดยทั่วไปกับวิทยาการกระบวนการ

| วิทยาการโดยทั่วไป  | วิทยาการกระบวนการ  |
|--|--|
| 1. มีบทบาทเป็นครูผู้ถ่ายทอด (teacher)  | 1. มีบทบาทเป็นครูผู้ฝึก (coach) ตั้งประเด็น คำถาม พัฒนาความคิดพร้อมให้คำแนะนำ อย่างสร้างสรรค์                      |
| 2. เป็นผู้รวบรวมและนำความรู้มาถ่ายทอด ให้แบบทางตรง เน้นการฟังเพื่อให้เกิดความ เข้าใจ                                 | 2. เป็นผู้จัดกระบวนการให้เกิดความร่วมมือ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน  |
| 3. มีเป้าหมายให้ผู้ฟังเชื่อในสิ่งที่ถ่ายทอด เนื่องจากความรู้ที่ถ่ายทอดให้เป็นสิ่งที่ ถูกต้องและผ่านการสังเคราะห์แล้ว | 3. มีเป้าหมายให้เกิดการพัฒนาความคิดสู่ การรับรู้และเรียนรู้ ความเข้าใจที่แตกฉาน ด้วยตนเองมากกว่าการรับฟังฝ่ายเดียว |
| 4. วิทยาการเป็นศูนย์กลางของการถ่ายทอด ความรู้ทั้งหมด   | 4. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นศูนย์กลางของการ ถ่ายทอดและมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ซึ่งกันและกัน                         |
| 5. เป็นผู้ตัดสินใจการเปลี่ยนแปลงของ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม   | 5. เป็นเพียงผู้สะท้อนภาพของการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถปรับเปลี่ยน ตนเอง                           |
| 6. ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์เป็นความ รับผิดชอบของวิทยาการ  | 6. ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์เป็นความ รับผิดชอบของผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ร่วมกับวิทยาการ                     |

|   |   |
|---|---|
| 7. มีช่องทางการสื่อสารแบบทางเดียว (one-way communication)           | 7. มีช่องทางการสื่อสารสองทาง (two-way communication)                                    |
| 8. วิทยากรมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (expert)                         | 8. วิทยากรกระบวนการมีความรู้เชิงสหวิทยาการ (interdisciplinary)                          |
| 9. มีความสามารถในการไขปัญหาที่ผู้เรียนข้องใจได้ทุกข้อ               | 9. ไม่จำเป็นต้องรู้และตอบข้อข้องใจได้ในทุกเรื่อง แต่รู้จักการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันได้ |
| 10. กระบวนการจัดการความรู้และการถ่ายทอดความรู้เป็นแบบมีแบบแผนตายตัว | 10. มีระบบกระบวนการจัดการความรู้ที่ยืดหยุ่นตามสถานการณ์ที่เหมาะสม                       |
| 11. สนใจในเนื้อหาที่ถ่ายทอดมากกว่ากระบวนการของการถ่ายทอด            | 11. สนใจในกระบวนการเชิงปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกกลุ่ม  |
| 12. ขาดการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ให้ความสำคัญกับตนเองมากกว่ากลุ่ม | 12. มีกระบวนการเสริมพลังความคิดแบบเปิดกว้าง มองการพัฒนาแบบองค์รวม เน้นการมีส่วนร่วม     |

ดัดแปลงจาก: กิติชัย รัตนะ (ม.ป.ป.)

#### 4. นักประสานงาน

การประสานงาน หมายถึง การจัดระเบียบงานเพื่อให้ส่วนต่าง ๆ เข้ารวมกัน และให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ร่วมมือปฏิบัติการเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ไม่ทำงานซ้ำซ้อนขัดแย้งหรือเหลื่อมล้ำกัน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ งานส่งเสริมการเกษตรมีลักษณะที่ต้องปฏิบัติเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับบุคคลต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ดังนั้นการประสานงานจึงมีความสำคัญต่องานส่งเสริมการเกษตรมาก กล่าวคือ การประสานงานจะช่วยให้การปฏิบัติงานมีลักษณะร่วมมือร่วมใจกันทำงานเป็นคณะ การประสานงานเป็นเทคนิคในการบริหารงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านคน วัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ นอกจากนี้แล้วยังช่วยให้เกิดการประสานงานระหว่างแผนปฏิบัติการ และนโยบายให้สอดคล้องกันอีกด้วย การประสานงานส่งเสริมการเกษตรเป็นเรื่องของการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลภายในหน่วยงานเดียวกัน ต่างหน่วยงานของรัฐและเอกชน ทั้งนี้เพื่อให้งานหรือโครงการส่งเสริมการเกษตรสามารถดำเนินไปด้วยดี บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ นักส่งเสริมการเกษตรจำเป็นต้องมีบทบาทเป็นผู้ประสานงาน (วรทัศน์ อินทร์คัมพร, ม.ป.ป.)

นักส่งเสริมการเกษตรต้องมีบทบาทในการประสานงานกับกลุ่มคน 3 กลุ่ม คือ 1) เกษตรกร 2) หน่วยงานราชการในหน่วยเดียวกันหรือต่างหน่วยงาน และ 3) ภาคเอกชน

(วรทัศน์ อินทร์คัมพร, ม.ป.ป.) อย่างไรก็ตามการส่งเสริมแต่ละโครงการไม่จำเป็นต้องมีการประสานครบทั้ง 3 กลุ่ม แต่อาจจะเป็นการประสานระหว่างกลุ่มเกษตรกรกับหน่วยงานราชการก็เป็นได้ เช่น โครงการเกษตรก้าวหน้าของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ส่งเสริมการเลี้ยงโคนมที่บ้านห้วยเตย จังหวัดขอนแก่น เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 มุ่งเน้นการลดการว่างงานโดยมีเป้าหมายที่ผู้สำเร็จการศึกษาทางด้านทางการเกษตร เพื่อเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 27 ราย นักส่งเสริมการเกษตรประสานหน่วยงานที่ร่วมรับผิดชอบคือ สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ได้จัดสรรที่ดินให้สมาชิกโครงการ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ได้ให้สินเชื่อเพื่อการลงทุนเลี้ยงโคนม กรมปศุสัตว์เป็นผู้ให้คำแนะนำด้านวิชาการ เทคโนโลยีการจัดการโคนม และวิทยาลัยเกษตรกรรมขอนแก่นทำหน้าที่ในการฝึกอบรมด้านโคนมแก่เกษตรกร (ธีรชัย หายทุกข์ ปรัชญาวิทย์ หัสโรค์ และ วิชา กาฬบุตรม, 2556: 70-71)

## 5. นักจัดการ

การจัดการ (management) เน้นการนำเอานโยบายไปปฏิบัติจัดทำ (implementation) หรือ การดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยอาศัยปัจจัยต่าง ๆ เช่น คน เงิน วัสดุ สิ่งของ ฯลฯ (นันทา บุรณะธนัง, ม.ป.ป.: 5) ดังนั้นนักส่งเสริมการเกษตรจะต้องวางแผนหรือเขียนแผน ดำเนินการ ประสาน จัดทำงบประมาณ ประชาสัมพันธ์ สรุปผล เผยแพร่ผลสำเร็จหรือความก้าวหน้า ดังนั้นจึงเปรียบเสมือนผู้จัดการเพราะต้องดำเนินการในหลาย ๆ ส่วน โดยเลือกวิธีที่เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางไว้หรือเป็นไปตามนโยบายที่กำหนด

## 7. ผู้ให้บริการ

นักส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทให้บริการหรือช่วยเหลือเกษตรกรโดยวิธีการให้การศึกษาทันทีโดยตนเองหรือบุคคลอื่นหรือหนทางอื่น ๆ โดยมีนักส่งเสริมเป็นผู้จัดการ เพื่อให้เกษตรกรหรือกลุ่มเป้าหมายมีเทคนิคทางการเกษตรที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและมีรายได้สูงขึ้น ความเป็นอยู่ระดับครัวเรือนดี อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข เช่น การให้บริการข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ผ่านหน้าเว็บไซต์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางการเกษตร ที่เห็นได้คือ กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง ฯลฯ การบริการการฝึกอบรมของหน่วยที่เกี่ยวข้องทางการเกษตร เช่น การปลูกผักพอเพียงเพื่อคนเมือง เกษตรกรรุ่นใหม่และสมาร์ทฟาร์มเมอร์ (smart farmer) การสร้างและพัฒนาเครือข่ายภาคการผลิตทางการเกษตร เกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์สู่ความมั่นคงทางอาหาร (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2556; เกษตรก้าวหน้า, 2560)



## 8. นักวิเคราะห์

การวิเคราะห์หมายถึง ใคร่ครวญ แยกเป็นส่วน ๆ เพื่อศึกษาให้ถ่องแท้ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, ม.ป.ป.) นักส่งเสริมการเกษตรต้องวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเตรียมเข้าทำงานในพื้นที่วิเคราะห์สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกข้อดีข้อเสียสำหรับงานส่งเสริมการเกษตร ร่วมคิดวิเคราะห์กับกลุ่มเป้าหมายในการส่งเสริมเกษตร เพื่อให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย

## 9. นักวิจัยและพัฒนา

นักส่งเสริมการเกษตรจำเป็นต้องมีการวิจัย การวิจัยคือการศึกษาตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้ผลการวิจัยแก้ปัญหาและพัฒนางานที่ปฏิบัติอยู่ นอกจากการศึกษาค้นคว้าแล้ว นักส่งเสริมการเกษตรจำเป็นต้องพัฒนาความรู้ด้วยการอ่าน ติดตามข่าวสารอบรมสัมมนา ฯลฯ เพื่อให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

## ความรู้ที่จำเป็นของนักส่งเสริมการเกษตรสมัยใหม่

### 1. ความรู้ด้านการเกษตร

การที่ต้องรู้ทางการเกษตรของนักส่งเสริมการเกษตรเพราะ อาชีพทางการเกษตรมีความหลากหลาย เช่น การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การประมง การเกษตรผสม ฯลฯ ดังนั้นนักส่งเสริมควรมีความรู้และความสามารถพื้นฐานทางการเกษตรและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเห็นได้จากการประกาศรับสมัครบุคคลเข้ารับราชการในตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรของกรมส่งเสริมการเกษตรในปี พ.ศ. 2560 ระบุคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขา เกษตรศาสตร์ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ (ทางกีฏวิทยา ทางชีววิทยา หรือทางเทคโนโลยีชีวภาพ) วิทยาศาสตร์กายภาพ (ทางภูมิศาสตร์ทางภูมิศาสตร์กายภาพ เทคโนโลยี ภูมิสารสนเทศ เทคโนโลยีภูมิศาสตร์หรือภูมิสารสนเทศศาสตร์) คหกรรมศาสตร์ วิทยาการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เทคโนโลยีการผลิตพืช เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ เทคโนโลยีอาหาร เทคโนโลยีชีวภาพ เศรษฐศาสตร์เกษตร บริหารธุรกิจเกษตร เทคโนโลยีภูมิทัศน์ สาธารณสุขศาสตร์ (ทางโภชนาการชุมชน การอาหาร ทางโภชนวิทยา หรือโภชนศาสตร์) (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2560) ซึ่งศาสตร์ดังกล่าวล้วนเกี่ยวข้องกับการเกษตรและเกษตรกรทั้งสิ้น

### 2. ความรู้ด้านสังคม องค์การชุมชนและเกษตรกร

นักส่งเสริมการเกษตรต้องรู้เกี่ยวกับสังคม องค์การและเกษตรกร เพื่อให้เข้าใจระเบียบกฎเกณฑ์ รูปแบบการใช้ชีวิตของบุคคล ความสัมพันธ์ หรือสภาพอื่น ๆ การดำเนินงานส่งเสริม

การจะได้ไม่เกิดความขัดแย้งทางสังคม อันจะนำมาสู่ความล้มเหลวในการส่งเสริมการเกษตร เช่น ในจังหวัดยะลา ปัตตานีและนราธิวาส ประชาชนส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ดังนั้น อาชีพการเกษตรที่ส่งเสริมให้กับเกษตรกรที่นับถือศาสนาอิสลามควรไม่ขัดต่อหลักศาสนา ส่วน องค์การชุมชนคือ กลุ่มคนที่รวมตัวกันเพื่อดำเนินกิจกรรมตามเป้าหมายเดียวกัน เช่น กลุ่ม เกษตรอินทรีย์ กลุ่มแปรรูปส้มแขก กลุ่มกล้วยหินแปรรูป หากนักส่งเสริมรู้จักกลุ่มหรือองค์กร ชุมชนที่ตนเองรับผิดชอบ การดำเนินงานส่งเสริมอาจใช้กลุ่มเป็นกลไกในการขับเคลื่อนงาน ส่งเสริมการเกษตรได้

### 3. ความรู้ด้านการจัดการและการสร้างการเรียนรู้

ความรู้ด้านการจัดการและการสร้างการเรียนรู้มีความจำเป็นกล่าวคือ นักส่งเสริม การเกษตรต้องสร้างแรงบันดาลใจที่จะเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยการฝึกทักษะ หรือการปฏิบัติ หรือการลงมือทำพร้อมกับการคิดวิเคราะห์จะเป็นการสร้างและพัฒนาความรู้ได้เป็นอย่างดี

### 4. ความรู้ด้านการบริหารจัดการ

ความรู้ด้านการบริหารจัดการช่วยให้งานส่งเสริมดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ การ บริหารจัดการเกี่ยวข้องกับคน เทคนิคหรือเทคโนโลยี สารสนเทศ หน้าที่ความรับผิดชอบตาม โครงสร้างองค์กร และเป้าหมายองค์กร ดังนั้นนักส่งเสริมจำเป็นมีความรู้เพื่อใช้หลักการบริหาร จัดการมาประยุกต์ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตรที่ตนเองรับผิดชอบ

## การทำงานเป็นทีมกับการส่งเสริมการเกษตร

การทำงานเป็นทีมร่วมกันอย่างสามัคคีมีความจำเป็นในการส่งเสริมการเกษตร เทคนิค การทำงานเป็นทีมให้เกิดประสิทธิภาพและองค์ประกอบของทีมงานที่มีประสิทธิภาพมีดังนี้ (วาทิต บัวแสง, 2556: 140-144)

### 1. เทคนิคการทำงานเป็นทีมให้เกิดประสิทธิภาพ

การทำงานให้เกิดประสิทธิภาพ มีเทคนิควิธีดังต่อไปนี้

1.1 สมาชิกในทีมงานควรร่วมกันสร้างบรรยากาศแห่งมิตรภาพ ความเป็นน้ำหนึ่งใจ เดียวกันให้เกิดขึ้นภายในทีมงาน ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

1.2 ทุกคนในทีมเข้าใจวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการทำงานตรงกัน รู้ถึงบทบาท ภาระหน้าที่ และมีความรับผิดชอบในบทบาทภาระของตน

1.3 สมาชิกของทีมมีการสนทนาและปรึกษากันในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อทีมงาน ร่วมกันแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์

1.4 สมาชิกในทีมงานอาจมีการโต้แย้งกันได้ แต่ควรเป็นไปด้วยเหตุผลและหลักการ ที่ถูกต้อง ไม่นำความรู้สึกส่วนตัวและอคติมาเกี่ยวข้อง

1.5 สมาชิกของทีมน่าจะมีการขัดแย้งกันในด้านความคิด แต่สมาชิกทุกคนยังมีความ เต็มใจที่จะเป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน

1.6 การแสดงความคิดเห็นควรเป็นไปในทางสร้างสรรค์ หรือเกิดประโยชน์มากที่สุด ตลอดจนสามารถแก้ปัญหาในการทำงาน หลีกเลี่ยงการวิจารณ์เรื่องส่วนตัวของสมาชิกในทีม

1.7 การตัดสินใจดำเนินการของทีมงานเป็นไปโดยความเห็นชอบร่วมกันของทีมงาน เป็นส่วนใหญ่และต้องอยู่บนพื้นฐานของความถูกต้องและความดีงามของสังคม

1.8 สมาชิกทุกคนในทีมงานควรต้องให้การยอมรับในความสามารถและความ แตกต่างของสมาชิกทุกคนในทีมงาน

1.9 การทำงานร่วมกันของทีมงานควรเป็นไปในสภาวะที่ช่วยเหลือเกื้อกูลพึ่งพา อาศัยกัน ความสำเร็จของทีมงานเป็นผลประโยชน์ร่วมกัน

1.10 ควรมีการประเมินผล ตรวจสอบการทำงานของทีมงานเป็นระยะ ๆ

## 2. องค์ประกอบของทีมที่มีประสิทธิภาพ

การทำงานเป็นทีมควรต้องคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุด ดังนี้

2.1 การออกแบบลักษณะงาน (work design) คือ การระบุถึงผลของงานที่ต้องการ ทำให้สำเร็จ และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการทำงานตามภารกิจหน้าที่ และยังคงคำนึงถึง ความเป็นอิสระในการทำงาน (autonomy) และโอกาสในการใช้ทักษะและความสามารถพิเศษที่ มีอยู่ของสมาชิก

2.2 องค์ประกอบของการทำงานเป็นทีม (composition) มีดังนี้

2.2.1 ความสามารถของสมาชิก (abilities of member) สมาชิกในทีมงานควร ต้องมีทักษะที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

- ความเชี่ยวชาญทางด้านเทคนิค (technical expertise) หมายถึง เทคนิค การทำงานในหน้าที่ของสมาชิก เช่น ความเชี่ยวชาญในการใช้ซอฟต์แวร์โปรแกรมในงานส่งเสริม การเกษตร ความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชไร่เศรษฐกิจ ฯลฯ

- ทักษะในการแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดในการ แก้ปัญหา

- ทักษะการฟัง การให้ข้อมูลย้อนกลับ การแก้ไขปัญหาคความขัดแย้ง ทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (interpersonal skills)

2.2.2 บุคลิกภาพ (personality) ของสมาชิกในทีมงาน ควรมีบุคลิกภาพดังนี้

- การมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น (extroversion) ชอบการเข้าสังคม มีการแสดงออกไม่ชอบเก็บตัว
- ความอ่อนปรนกับผู้อื่น (agreeableness) ประนีประนอม มีความสามารถในการประสานงานที่ดีเชื่อใจได้
- ความรอบคอบระมัดระวัง (conscientiousness) มีความน่าเชื่อถือไว้วางใจ มีความรับผิดชอบ เสมอต้นเสมอปลาย
- ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ (emotional stability) สุขุม สงบ มั่นคง เชื่อมั่นในตนเอง
- ความพร้อมในการเปิดรับสิ่งใหม่ ๆ (openness to experience) อยากรู้ อยากรู้อยากเห็น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

2.2.3 การกำหนดบทบาทและภาระหน้าที่ (allocating roles and diversity) การคัดเลือกสมาชิกเข้ามาทำงานในทีมควรมีความหลากหลาย เพื่อให้สามารถกำหนดหน้าที่ได้แตกต่างกัน ในการทำงานเป็นทีมสมาชิกในทีมควรมีบทบาทและภาระหน้าที่ดังนี้

- ผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (creator) มีหน้าที่คิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ สำหรับทีมงาน
- ผู้ส่งเสริมสนับสนุน (promoter) เป็นผู้สามารถนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้กับงาน
- ผู้ประเมิน (assessor) เป็นผู้ที่คอยวิเคราะห์ข้อเสนอดังต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินก่อนตัดสินใจ
- ผู้จัดการระบบ (organizer) เป็นผู้ที่วางโครงสร้างและจัดเตรียมสิ่งต่างๆ ที่จำเป็นในการทำงาน
- ผู้ผลิต (producer) เป็นผู้ที่กำหนดทิศทางการทำงานและติดตามผลการทำงานของทีม
- ผู้ควบคุม (controller) เป็นผู้ที่คอยตรวจสอบรายละเอียดและดูแลว่าเป็นไปตามกฎเกณฑ์แนวทางที่กำหนดไว้หรือไม่
- ผู้บำรุงรักษา (maintainer) เป็นผู้ที่คอยปกป้องและเผชิญกับปัจจัยภายนอก
- ผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ (advisor) เป็นผู้สนับสนุนในการแสวงหาข้อมูลต่างๆเพื่อนำมาใช้ภายในทีม

- ผู้เชื่อมโยง (linkers) เป็นผู้ประสานงานและบูรณาการข้อมูลต่าง ๆ ภายในทีม

การทำงานเป็นทีมที่ประสบความสำเร็จนั้น จะต้องเลือกบุคคลให้แสดงบทบาทต่าง ๆ โดยคำนึงถึงทักษะ ความถนัด หรือความชอบของบุคคลนั้นด้วย แต่มีหลายทีมที่มีบุคคลที่เล่นได้หลายบทบาท หัวหน้าทีมงานต้องรู้จักและเข้าใจลักษณะของสมาชิกแต่ละคนในทีม และควรมอบหมายงานให้สมาชิกแต่ละคนให้ตรงกับความชอบและความสามารถของแต่ละคน เพื่อให้การทำงานประสบผลสำเร็จมากที่สุด

2.2.4 ขนาดของทีม (size of teams) ทีมงานที่ดีควรมีสมาชิกไม่น้อยกว่า 4 คน และไม่ควรเกิน 10 คน ทีมงานที่เหมาะสมประมาณ 7-9 คน ทั้งนี้เพื่อให้มีมุมมองและทักษะที่หลากหลาย

2.2.5 ความยืดหยุ่นของสมาชิกในทีม (member flexibility) ทีมงานที่มีความยืดหยุ่นในการทำงานจะสามารถทำให้สมาชิกสามารถทำงานแทนกันได้ ซึ่งจะทำให้มีการพึ่งพิงสมาชิกคนใดคนหนึ่งน้อยลง ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนาสมาชิกในทีมด้วยการฝึกให้สามารถทำงานในหน้าที่อื่น ๆ ของเพื่อนร่วมงานได้ซึ่งจะส่งผลให้ผลงานของทีมมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.2.6 ความชอบของสมาชิก (member preference) หัวหน้าทีมจำเป็นต้องสร้างขวัญและความพึงพอใจให้กับสมาชิกในทีมงาน การกำหนดภาระหน้าที่ของสมาชิกในทีมงานควรพิจารณาเกี่ยวกับความสามารถ ความชอบ บุคลิกภาพและลักษณะของแต่ละบุคคลด้วย ในทีมงานอาจมีสมาชิกบางคนที่ไม่ชอบการทำงานเป็นทีมจึงเป็นหน้าที่ของหัวหน้าทีมในการสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกชอบการทำงานเป็นทีม

2.3 ทรัพยากรและสภาพแวดล้อม (resources and context) สิ่งนี้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของการทำงานเป็นทีม โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้แก่

2.3.1 ความเพียงพอของทรัพยากร (adequate resources) ได้แก่ ข้อมูลที่ทันสมัย เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยี บุคลากร ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ทีมงานต้องได้รับความสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการทำงาน

2.3.2 ผู้นำและโครงสร้าง (leadership and structure) การทำงานเป็นทีมที่มีความจำเป็นที่ต้องมีผู้นำและโครงสร้างการทำงานของทีมงาน เพื่อให้สมาชิกแต่ละคนทราบบทบาทหน้าที่และขอบเขตงานที่ตนเองรับผิดชอบและมีการแบ่งงานกันอย่างชัดเจน นอกจากนี้ทีมงานยังต้องกำหนดแผนการทำงาน รวมทั้งพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการทำงานให้กับสมาชิก มีผู้นำที่คอยประสานความร่วมมือภายในทีมและแก้ปัญหาข้อขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นภายในทีมงาน

แต่ในบางครั้งพบว่าการทำงานเป็นทีมที่ดีไม่จำเป็นต้องมีผู้นำที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการก็ได้ แต่จะมีผู้นำลักษณะไม่เป็นทางการมาคอยทำหน้าที่แทน

2.3.3 บรรยากาศความไว้วางใจ (climate and trust) สมาชิกในทีมงานที่มีประสิทธิภาพจะมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ระหว่างสมาชิกในทีมงานและแสดงออกถึงความไว้วางใจในตัวผู้นำที่มด้วย ความไว้วางใจกันของสมาชิกภายในทีมจะส่งผลให้เกิดความร่วมมือกันภายในทีมจึงไม่มีความจำเป็นที่ต้องมีการควบคุมพฤติกรรมโดยบุคคลภายนอกที่ทีมงาน และสมาชิกจะมีความเชื่อว่ามีใครในทีมที่เอาเปรียบ ความไว้วางใจเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของผู้นำ ความไว้วางใจในตัวผู้นำ เป็นสิ่งที่สำคัญที่สมาชิกในทีมเต็มใจที่จะยอมรับและมีความผูกพันต่อเป้าหมายและการตัดสินใจของผู้นำ

2.4 กระบวนการทำงาน (process) สมาชิกในทีมต้องมีความเข้าใจในองค์ประกอบของกระบวนการทำงานดังนี้

2.4.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป (common purpose) การทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพสมาชิกในทีมต้องร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ในการทำงานเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน

2.4.2 เป้าหมายเฉพาะเจาะจง (specific goals) ทีมงานที่มีประสิทธิภาพจะแปลงวัตถุประสงค์ทั่วไปมาเป็นเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง (specific) สามารถวัดได้ (measurable) และมีความเป็นไปได้จริง (realistic) การตั้งเป้าหมายให้เฉพาะเจาะจงนี้จะช่วยให้การสื่อสารภายในทีมมีความชัดเจนขึ้น และทำให้ทุกคนมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมาย การตั้งเป้าหมายส่วนบุคคล หรือเป้าหมายของทีมควรมีความท้าทาย (challenging) การตั้งเป้าหมายที่ยากพอจะมีผลต่อการเพิ่มผลงานของทีมให้สูงขึ้น

2.4.3 ความเชื่อในศักยภาพของทีม (efficacy) สมาชิกในทีมจะต้องมีความเชื่อว่าทีมของเขาสามารถประสบความสำเร็จได้ ทีมที่เคยทำงานประสบความสำเร็จจะมีความเชื่อว่าการทำงานในอนาคตจะประสบความสำเร็จเช่นกัน ซึ่งจะเป็นแรงจูงใจทำให้เขาทำงานหนักขึ้น มีความพยายามมากขึ้น การที่จะทำให้ทีมมีศักยภาพสูงขึ้นนั้นสามารถสร้างได้โดยการทำให้ทีมประสบความสำเร็จทีละเล็กทีละน้อยหลาย ๆ ครั้ง และการฝึกฝนทักษะภายในทีมให้เพิ่มพูนขึ้นก็จะทำให้ทีมมั่นใจเพิ่มขึ้นมีศักยภาพสูงขึ้น

2.4.4 ระดับความขัดแย้ง (conflict level) ความขัดแย้งภายในทีมมิใช่เป็นสิ่งที่เลวร้ายเสมอไป ในทางตรงกันข้ามทีมที่หลีกเลี่ยงความขัดแย้งจะเริ่มกลายเป็นทีมที่เงิบหงายหยุดนิ่งไม่มีการพัฒนา ความขัดแย้งจะช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพของทีม ความขัดแย้งในงานจะเป็นสิ่งเร้า ทำให้ทุกคนช่วยกันอภิปราย ส่งเสริมการประเมินเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับปัญหาซึ่งจะ

นำไปสู่แนวทางการตัดสินใจที่ดีของทีม ดังนั้นทีมงานที่มีประสิทธิภาพจะมีลักษณะที่มีระดับความขัดแย้งที่เหมาะสม ไม่มากหรือน้อยเกินไป

2.4.5 การกินแรงเพื่อน (social loafing) ในการทำงานเป็นทีมสมาชิกบางคนสามารถแอบแฝงซ่อนเร้นอยู่ภายในกลุ่มได้ เขาก็จะมีพฤติกรรมกินแรงเพื่อนและพยายามอยู่ในกลุ่มโดยไม่ทำงาน ทีมงานที่มีประสิทธิภาพมีแนวโน้มที่จะยอมรับนับถือซึ่งกันและกันทั้งระดับรายบุคคลและทีม สมาชิกจะมีส่วนร่วมในการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายและหลักการร่วมกัน สมาชิกจะเข้าใจอย่างชัดเจนว่าตนเองมีหน้าที่รับผิดชอบอะไรและมีส่วนร่วมอย่างไรบ้าง ฉะนั้นพฤติกรรมการกินแรงเพื่อนจะไม่เกิด

## บทสรุป

การเกษตรไทยมีจุดเด่นหลัก ๆ ได้แก่ ความหลากหลายและอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ มีองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นหลากหลาย ผู้ประกอบการเกษตรมีศักยภาพ ผู้ประกอบการเกษตรปรับเปลี่ยนการผลิตอย่างต่อเนื่อง สินค้าเกษตรมีเอกลักษณ์และวัฒนธรรมเฉพาะและมีแหล่งเงินทุน รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรในประเทศไทยแบ่งเป็น 4 รูปแบบคือ การเพิ่มศักยภาพการผลิต การส่งเสริมแบบมีส่วนร่วม การส่งเสริมแบบตลาดนำการผลิต และการส่งเสริมแบบให้การศึกษาเกษตรกร ภารกิจที่สำคัญหลัก ๆ ของนักส่งเสริมการเกษตรได้แก่ การถ่ายทอดเทคโนโลยี การให้คำปรึกษาทางวิชาการ และการเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ นักส่งเสริมสมัยมีบทบาทที่สำคัญคือ บทบาทครูหรือวิทยากร บทบาทที่ปรึกษา บทบาทวิทยากรกระบวนการ บทบาทนักประสาน บทบาทนักจัดการ บทบาทผู้ให้บริการ บทบาทนักวิเคราะห์ และบทบาทนักวิจัยและพัฒนา ความรู้ที่จำเป็นสำหรับนักส่งเสริมการเกษตรได้แก่ ความรู้ด้านการเกษตร ความรู้ด้านสังคมองค์กรและชุมชน ความรู้ด้านการจัดการและการสร้างการเรียนรู้ และความรู้ด้านบริหารจัดการ นอกจากนี้ นักส่งเสริมการเกษตรต้องทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## คำถามทบทวน

1. จุดแข็งการเกษตรไทยเป็นอย่างไรบ้าง
2. ยกตัวอย่างสินค้าเกษตรที่มีเอกลักษณ์และเป็นวัฒนธรรมเฉพาะ
3. แหล่งเงินทุนในระบบและนอกระบบต่างกันอย่างไร

4. บริบทการส่งเสริมแบบเพิ่มศักยภาพการผลิต (production oriented) เป็นอย่างไร
5. การส่งเสริมแบบตลาดนำการผลิต (market oriented) สามารถทำได้รูปแบบใดบ้าง
6. นักส่งเสริมการเกษตรมีภารกิจสำคัญอะไรบ้าง
7. นักส่งเสริมการเกษตรสมัยใหม่ควรมีบทบาทอย่างไร
8. ความรู้ที่จำเป็นของนักส่งเสริมการเกษตรสมัยใหม่มีอะไรบ้าง
9. จะทำงานเป็นทีมได้อย่างไรมีประสิทธิภาพต้องมีเทคนิคอย่างไรบ้าง
10. องค์ประกอบของทีมที่มีประสิทธิภาพควรเป็นอย่างไร

### เอกสารอ้างอิง

กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2559). **สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI): รายชื่อผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์** [Online]. Available: <https://www.ipthailand.go.th/th/gi-012/2.html>

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2556). **ข่าวประชาสัมพันธ์ กองพัฒนาเกษตรกร** [Online]. Available: <http://www.farmdev.doe.go.th/4-h.html> [8 สิงหาคม 2560].

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2560). **สำเนาประกาศกรมส่งเสริมการเกษตรเรื่องรับสมัครสอบแข่งขันเพื่อบรรจุและแต่งตั้งบุคคลเข้ารับราชการในตำแหน่งนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ (ทั่วไป) และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ (จังหวัดชายแดนภาคใต้)** [Online]. Available: <https://doae.job.thai.com/> [19 กันยายน 2560].

กรมส่งเสริมการเกษตร. (ม.ป.ป.). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น** [Online]. Available: [www.farmdev.doe.go.th/data/Local-knowledge/ภูมิปัญญาท้องถิ่น.pdf](http://www.farmdev.doe.go.th/data/Local-knowledge/ภูมิปัญญาท้องถิ่น.pdf) [12 มีนาคม 2560].

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (ม.ป.ป.). **ตลาดระดับบนกับโอกาสของสินค้าไทยในจีน** [Online]. Available: [http://www.ditp.go.th/contents\\_attach/67698/55001565.pdf](http://www.ditp.go.th/contents_attach/67698/55001565.pdf) [21 มกราคม 2560].



- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2559). **แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) [Online]**. Available: <http://planning.dld.go.th/th/images/stories/section-5/2560/strategy02.pdf>
- กิตติชัย รัตน์นะ. (ม.ป.ป.). **บทบาทวิทยาการกระบวนการกับการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลง [Online]**. Available: <http://www.ieat.go.th/assets/uploads/cms/file/20160407173316608020467.pdf> [29 สิงหาคม 2559].
- เกษตรก้าวไกล. (2560). **ข่าวเกษตรแนะนำ [Online]**. Available: <https://www.kasetkaoklai.com> [8 มกราคม 2560].
- คณะกรรมการบริหารโครงการให้ความรู้เรื่องทางการเงิน. (2558). **คู่มือความรู้ทางการเงิน**. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัย ธ.ก.ส. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.). 72 หน้า.
- จันทร์เพ็ญ ฤทธิรงค์ และ วุฒิชชาติ สุนทรสมัย. (2559). การพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมของผู้ประกอบการกิจการผู้ผลิตและจัดจำหน่ายเกษตรอินทรีย์ภายใต้สัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่ได้มาตรฐานของประเทศไทย. **Veridian E-Journal Science and Technology Silpakorn University ฉบับภาษาไทย**. 9(1): 67–86.
- ทศพล ชาบ้วน้อย, ณัฐดนัย พรรณเจริณวงษ์ และ ฉัตรชัย เบญจปิยะพร. (2560). เครื่องลับฟางแบบต่อฟวง 3 จุด โดยอาศัยกำลังจากเพลลาพีทีโอ. **แก่นเกษตร**. 45(พิเศษ 1): 243–248.
- ธีรชัย หายทุกข์, ปรัชญาวิทย์ หัสโรค์ และ วิชา กาฬบุตรม. (2556). ความยั่งยืนของการเลี้ยงโคนมโดยชุมชนเป็นฐาน: กรณีศึกษาบ้านห้วยเตย ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. **แก่นเกษตร (ฉบับพิเศษ)**. 41(1): 69–74.
- นันทา บุรณะธนัง. (ม.ป.ป.). **การบริหารงานส่งเสริมการเกษตร [Online]**. Available: <http://agri.stou.ac.th/UploadedFile/91720-7.pdf> [12 พฤศจิกายน 2559].

- พัฒนา สุขประเสริฐ. (2558). **ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการส่งเสริมการเกษตร**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน. 220 หน้า.
- ภักดี ธรรมเจริญ. (2560, สิงหาคม 8). เกษตรอำเภอแม่ลาน จังหวัดปัตตานี. บรรยายพิเศษแก่นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- วรทัศน์ อินทร์คัมพร. (ม.ป.ป.). บทบาทและคุณสมบัติของนักส่งเสริมการเกษตร. **บทเรียนออนไลน์ AET 352311 หลักการส่งเสริมการเกษตร [Online]**. Available: [http://agecon-extens.agri.cmu.ac.th/Course\\_online/Course/352311/4.pdf](http://agecon-extens.agri.cmu.ac.th/Course_online/Course/352311/4.pdf) [12 พฤษภาคม 2560].
- วาทิต บัวแสง. (2556). **เอกสารประกอบการเรียนวิชาหลักการส่งเสริมการเกษตร [Online]**. Available: <https://sites.google.com/site/watitbuasang/xeksar-prakxb-kar-reiyn-wicha-hlak-kar-sng-serim-karkestr/khana> [23 กรกฎาคม 2558].
- วิไลวัลย์ แก้วตาทิพย์ และ พรสวรรค์ เพชรรัตน์. (2560). การศึกษาปัจจัยทางภูมิทัศน์ ธรรมชาติและวัฒนธรรมของจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่มีความเหมาะสมต่อศักยภาพด้านการเกษตรเพื่อสนับสนุนความต้องการในการจัดตั้งคณะเกษตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา**. 12 (1): 79-92.
- วิไลวัลย์ แก้วตาทิพย์, รุ่งลาวัลย์ จันทร์ตนา, สมทบ เวทโอสถ และ สะอาด อาแซ. (2559). การบริหารจัดการข้าวสู่ความสามารถพึ่งพาตนเอง: กรณีศึกษาตำบลท่าสาป อำเภอเมืองจังหวัดยะลา. **รายงานการวิจัย**. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- วิไลวัลย์ แก้วตาทิพย์. (2559). ปัญหาการจัดการสวนยางพาราในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้. **วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร**. 33(2): 32-40.
- สมนึก ลี้มเจริญ, มงคล คงเสน และ สุพัฒน์ ศรีสวัสดิ์. (2556). สมุนไพรในการกำจัดพยาธิในระบบทางเดินอาหารของแพะ. **วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์**. 5(4): 164-172.

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (ม.ป.ป.). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 [Online]. Available: <http://www.royin.go.th/dictionary/> [18 กันยายน 2560].

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2558). การศึกษาการเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของแรงงานคนและเครื่องจักรในการผลิตมันสำปะหลัง [Online]. Available: [http://www.oae.go.th/more\\_news.php?cid=252](http://www.oae.go.th/more_news.php?cid=252) [9 พฤศจิกายน 2559].

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (ม.ป.ป.). ทางเลือกการปลูกพืชแซมยาง พืชร่วมยาง และกิจกรรมเสริมรายได้ ของชาวสวนยาง [Online]. Available: <http://www.doa.go.th/share/attachment.php?aid=1193> [18 ธันวาคม 2559].

สุรพล จันทรเรือง, นลินี จาริภากร และ ไพโรจน์ สุวรรณจินดา. (2551). ภูมิปัญญาท้องถิ่น-วิถีชีวิต: การแปรรูปเส้นใยใบหนามเตยของกลุ่มหัตถกรรมบ้านควน. วารสารเกษตรชายแดนใต้. 1(1): 14-15.

สุรพล เศรษฐบุตร. (ม.ป.ป.). บทบาทของนักส่งเสริมโดยทั่วไป. สไลด์ประกอบการบรรยาย กระบวนวิชา 352721 การส่งเสริมการเกษตรกับการพัฒนาชนบท [Online]. Available: [http://agecon-extens.agri.cmu.ac.th/Course\\_online/Course/352721/352721\\_update/4\\_%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%203%20%20352721.pdf](http://agecon-extens.agri.cmu.ac.th/Course_online/Course/352721/352721_update/4_%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%203%20%20352721.pdf) [20 เมษายน 2560].

สุวิช บุญโปร่ง, ฉลองชัย ชุ่มชื่น และ พิเชิต ชุ่มเจริญ. (2558). การศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรตามแนวชายแดนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. BAHGI e-journal. 3 (Online 1 September 2015): 1-48.

อารีลักษณ์ ปู้กน้อย. (ม.ป.ป.). หน่วยที่ 5 การออกแบบและเทคโนโลยี [Online]. Available: <https://arreelak.wordpress.com/> [26 พฤษภาคม 2560].

เอกพงศ์ มุสิกะเจริญ. (2554). การถ่ายทอดเทคโนโลยี [Online]. Available: [http://www.clinictech.most.go.th/online/blog/blog\\_show1.asp?blog\\_id=128](http://www.clinictech.most.go.th/online/blog/blog_show1.asp?blog_id=128) [16 พฤษภาคม 2560].

- เอมอร อังสุรัตน์. (ม.ป.ป.). พัฒนาการและหลักการการส่งเสริมเกษตรสมัยใหม่. **เอกสารประกอบการบรรยายวิชา 036211 การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี** [Online]. Available: [http://agext.agri.kps.ku.ac.th/document/Am-on\\_Slideshare/02036211%20Modern%20agricultural%20AgExt.pdf](http://agext.agri.kps.ku.ac.th/document/Am-on_Slideshare/02036211%20Modern%20agricultural%20AgExt.pdf) [13 มกราคม 2560].
- ไอที-วิทยาการ. (28 มีนาคม 2559). ใช้เทคโนโลยีนำการเพาะปลูกมันฯ ทางออกช่วยเกษตรกรอย่างยั่งยืน. **ข่าวจาก คม ชัด ลึก** [Online]. Available: <http://www.komchadluek.net/news/lifestyle/224803> [3 กุมภาพันธ์ 2560].
- Merriam-webster. (2017). **Definition of ROLE** [Online]. Available: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/role> [2017 July 22].
- Hadole, H. M. (n.d). Notes on Extension Methodologies for Transfer of Agril. Technology [Online]. Available: <http://www.agri.kkwagh.edu.in/Theory%20N/EXTN353.pdf> [2017 February 2].
- Wahab, S. A. (2012). Defining the Concepts of Technology and Technology Transfer: A Literature Analysis. **International Business Research**. 5(1), 61–71.
- Bush, T. & Middlewood, D. (2005). **Leading and Managing People in Education**. London: SAGE Publications Inc. p. 3.
- Ganpat, W., Badrie, N., Walter, S., Roberts, L., Nandlal, J., & Smith, N. (2014). Compliance with Good Agricultural Practices (GAPs) by state-registered and non-registered vegetable farmers in Trinidad, West Indies. **Food Science and Technology**. 2014(6), 61–69. DOI 10.1007/s12571-013-0322-4