

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการผลิตสับประรดตามการเกษตรที่เหมาะสมของเกษตรกรในจังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้นำแนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประกอบการพิจารณา โดยแบ่งออกเป็น 5 ประเด็น ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตำบลบ้านเสด็จ อำเภอเมือง และตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตสับประรดตามการเกษตรที่เหมาะสมสำหรับสับประรดและข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนดสำหรับการจัดการระบบการผลิตพืช(สับประรด)
3. ความหมาย แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ
4. ความหมาย แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ทักษะ และการศึกษาปฏิบัติ
5. ผลงานงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตำบลบ้านเสด็จ อำเภอเมือง และตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง ประวัติความเป็นมาของตำบลบ้านเสด็จ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

#### สภาพทั่วไป

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเสด็จ ได้รับการยกฐานะขึ้นจากสภาตำบลบ้านเสด็จเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเสด็จตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 โดยประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องการจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล วันที่ 16 ธันวาคม 2539 และมีผลใช้บังคับ เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2540 (องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเสด็จ, 2549)

พื้นที่ประมาณ 96.126 ตารางกิโลเมตรตั้งอยู่บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (พหลโยธิน) สาย นครสวรรค์-เชียงใหม่ ไปทางทิศเหนือของที่ว่าการอำเภอเมืองลำปาง ระยะทางประมาณ 18 กม.

1. ทิศเหนือ ติดต่อกับ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง
2. ทิศใต้ ติดต่อกับ องค์การบริหารส่วนตำบลพิชัย
3. ทิศตะวันออก ติดต่อกับ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ
4. ทิศตะวันตก ติดต่อกับ องค์การบริหารส่วนตำบลบุญนาคนาพัฒนา

ภูมิประเทศในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเสด็จสามารถจำแนกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆคือ บริเวณที่ลาดชันและที่ราบลุ่ม มีแนวเขาที่ผ่านคือ ฝิปันน้ำกลาง วางตัวในแนวเหนือ-ใต้ แบ่งเขตตำบล

บ้านเสด็จ กับตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีแม่น้ำสำคัญที่ไหลผ่าน ได้แก่ แม่น้ำวัง

#### การแบ่งเขตการปกครอง

สำหรับการแบ่งเขตการปกครอง สามารถแบ่งออกเป็น 17 หมู่บ้าน คือ

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| หมู่ 1 บ้านทรายมูล        | หมู่ 2 บ้านจำค่า         |
| หมู่ 3 บ้านทรายทอง        | หมู่ 4 บ้านปงอ้อม        |
| หมู่ 5 บ้านเสด็จ          | หมู่ 6 บ้านห้วยยาง       |
| หมู่ 7 บ้านห้วยน้ำเค็ม    | หมู่ 8 บ้านลูเหนือ       |
| หมู่ 9 บ้านลูใต้          | หมู่ 10 บ้านทรายทองพัฒนา |
| หมู่ 11 บ้านปงชัย         | หมู่ 12 บ้านเมาะพัฒนา    |
| หมู่ 13 บ้านทรายมูลพัฒนา  | หมู่ 14 ห้วยยางพัฒนา     |
| หมู่ 15 บ้านห้วยหลวงพัฒนา | หมู่ 16 ห้วยเตือพัฒนา    |
| หมู่ 17 บ้านปงชัยพัฒนา    |                          |

#### ประชากร

ประชากรทั้งสิ้น	จำนวน	11,407	คน
แยกเป็นชาย	จำนวน	5,649	คน
แยกเป็นหญิง	จำนวน	5,758	คน
ความหนาแน่นเฉลี่ยต่อพื้นที่	121.63	คน/ตร.กม.	
มีครัวเรือนทั้งสิ้น	3,976	ครัวเรือน	

(ข้อมูล ณ 13 พฤษภาคม 2551) (องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านเสด็จ, 2549)

#### ข้อมูลอาชีพของตำบล

อาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมและรับจ้างทั่วไป

ประวัติความเป็นมาของตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง

สภาพทั่วไป

ประวัติความเป็นมา

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านสา ได้รับยกฐานะจากสภาตำบลบ้านสาตามประกาศกระทรวงมหาดไทยลงวันที่ 19 มกราคม พ.ศ.2539 (องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านสา, 2549)

**ที่ตั้ง**

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านสาตั้งอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอแจ้ห่มไปทางทิศใต้ประมาณ 10 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1035 สายลำปาง-แจ้ห่ม

**เนื้อที่**

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านสา มีพื้นที่ประมาณ 128.03 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 80,018 ไร่ แยกเป็น

พื้นที่ป่าสงวน 90.03 ตารางกิโลเมตร

พื้นที่ทำการเกษตร 30 ตารางกิโลเมตร

พื้นที่อยู่อาศัย 8 ตารางกิโลเมตร

**ภูมิประเทศ**

ลักษณะภูมิประเทศพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าและภูเขาล้อมรอบ ชุมชนที่อยู่อาศัยมีที่ราบลุ่มเป็นบางส่วนมีแม่น้ำวังไหลผ่านทุกหมู่บ้านและมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ จดกับ อบต.วิเชตนคร, อบต.แจ้ห่ม อำเภอแจ้ห่ม

ทิศใต้ จดกับ อบต.นิคมพัฒนา, อบต.บุญนาคพัฒนา และอบต.บ้านแลง อำเภอเมือง

ลำปาง

ทิศตะวันออก จดกับ อบต.เมืองมาย อำเภอแจ้ห่ม

ทิศตะวันตก จดกับ อบต.บ้านขอ, อบต.ทุ่งกว่าว อำเภอเมืองปาน และ อบต.บ้านคำ อำเภอ

เมืองลำปาง

จำนวนหมู่บ้าน 10 หมู่บ้าน

จำนวนหมู่บ้านในเขต อบต.เต็มทั้งหมู่บ้าน 10 หมู่ ได้แก่ หมู่ที่ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,และ 10

ประชากร(สำรวจเมื่อ เดือน มกราคม 2551)

ตำบลบ้านสาได้ที่ประชากรทั้งสิ้น 5,198 คน (ชาย 2,612 คน,หญิง 2,586 คน) มีความหนาแน่นเฉลี่ย 41 คน/ตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,555 ครัวเรือน แยกเป็น

หมู่ที่ 1 บ้านแป้นเหนือ มี 144 ครัวเรือน ประชากร 471 คน

หมู่ที่ 2 บ้านสบหก มี 122 ครัวเรือน ประชากร 423 คน

หมู่ที่ 3 บ้านสาแพะ มี 155 ครัวเรือน ประชากร 587 คน

หมู่ที่ 4 บ้านสาเหนือ มี 244 ครัวเรือน ประชากร 722 คน

หมู่ที่ 5 บ้านสามัคคี มี 196 ครัวเรือน ประชากร 523 คน

หมู่ที่ 6 บ้านแป้นใต้ มี 124 ครัวเรือน ประชากร 422 คน

หมู่ที่ 7 บ้านสาแพะเหนือ มี 144 ครัวเรือน ประชากร 563 คน

หมู่ที่ 8 บ้านแป้นพัฒนา มี 138 ครัวเรือน ประชากร 453 คน

หมู่ที่ 9 บ้านแป้นโป่งชัย มี 145 ครัวเรือน ประชากร 500 คน

หมู่ที่ 10 บ้านสามัคคีเหนือ มี 143 ครัวเรือน ประชากร 538 คน

### สภาพทางเศรษฐกิจ

#### อาชีพ

อาชีพของราษฎรส่วนใหญ่ คือ อาชีพทางด้านเกษตรกรรม เป็นแหล่งปลูกข้าวและพืชที่สำคัญ เช่น ถั่วลิสง ผักกาดเขียวปลี มะม่วง สับปะรด บวบ ยาสูบ ฟักทอง และฝรั่ง

#### ข้อมูลเกี่ยวกับการเกษตรที่เหมาะสมสำหรับสับปะรด

การผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสม (Good Agricultural Practice : GAP) คือ แนวทางในการทำเกษตรกรรมเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพที่ดี ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ผลผลิตสูง คุ่มค่าการลงทุน และขบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างยั่งยืนทางการเกษตรและไม่ให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม การผลิตดังกล่าวจะมีคำแนะนำของทางราชการ ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติได้ภายใต้สถานะที่เป็นจริงเหมาะสมแก่สภาพท้องถิ่นและภูมิประเทศ กรมวิชาการเกษตร(2550)

สับปะรด เป็นสินค้าเกษตรที่สำคัญของประเทศไทย มีปริมาณการผลิตและการส่งออกสูง เป็นอันดับหนึ่งของโลกด้วยมูลค่าการส่งออกมากกว่าหนึ่งหมื่นล้านบาทต่อปี และปัจจุบันการแข่งขันทางการค้าภายใต้องค์การการค้าโลก (WTO) มีปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบต่อกิจกรรมทางการค้าเพิ่มมากขึ้น เช่นการใช้มาตรการด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (SPS) รวมถึงการที่สหภาพยุโรปได้มีมาตรการเพื่อให้สามารถตรวจสอบการผลิตได้ทุกขั้นตอน ตั้งแต่ระดับฟาร์มจนถึงผู้บริโภค ทำให้เกษตรกรและผู้ประกอบการผลิตสับปะรดจะต้องปรับปรุงระบบการผลิตให้สามารถตอบสนองต่อกฎเกณฑ์ทางการค้าเหล่านี้ให้ได้อย่างครบถ้วน ตามคำแนะนำหลักการปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับสับปะรดของกรมวิชาการเกษตร ดังนี้

### 1.แหล่งปลูก

#### 1.1 สภาพพื้นที่

- ควรอยู่ในเขตเกษตรเศรษฐกิจสับปะรด
- พื้นที่ราบหรือที่ดอน
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 600 เมตร
- ความลาดเอียงประมาณ 1-3 เปอร์เซ็นต์
- ไม่มีน้ำท่วมขัง
- ห่างไกลมลพิษ
- การคมนาคมสะดวก อยู่ใกล้โรงงานหรือแหล่งรับซื้อ

## 1.2 ลักษณะดิน

- ดินร่วนหรือร่วนปนทราย
- ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง มีอินทรีย์วัตถุไม่ต่ำกว่า 1.5 เปอร์เซ็นต์
- การระบายน้ำและถ่ายเทอากาศดี
- ระดับหน้าดินลึก ไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร
- ค่าความเป็นกรดค่าระหว่าง 4.5-5.5

## 1.3 สภาพภูมิอากาศ

- อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต ประมาณ 24-30 องศาเซลเซียส
- ปริมาณน้ำฝนกระจายสม่ำเสมอ ประมาณ 1,000-1,500 มิลลิเมตรต่อปี
- มีแสงแดดจัด

## 1.4 แหล่งน้ำ

- ควรมีน้ำเพียงพอสำหรับใช้เมื่อจำเป็น
- ต้องเป็นน้ำสะอาดปราศจากสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ที่มีพิษปนเปื้อน

## 1.5 วางแผนการผลิต

เนื่องจากคุณภาพสับปะรดจะลดลงอย่างรวดเร็วหลังเก็บเกี่ยว จำเป็นต้องวางแผนการผลิต เพื่อให้ได้ปริมาณผลผลิตสอดคล้องกับความต้องการของโรงงานและตลาดตลอดปี

- ตกลงราคาและปริมาณกับผู้ซื้อไว้ล่วงหน้า
- ในพื้นที่ที่ไม่มีแหล่งน้ำ ให้ปลูกช่วงต้นฤดูฝน
- ในพื้นที่มีแหล่งน้ำให้ทยอยปลูกตลอดปี
- ช่วงฤดูแล้งควรปลูกด้วยจุก ช่วงฤดูฝนควรปลูกด้วยหน่อ เพื่อเป็นการกระจายผลผลิต

## 2. พันธุ์

### 2.1 การเลือกพันธุ์

- ผลผลิตมีคุณภาพตรงตามที่ต้องการ
- เจริญเติบโตดี เหมาะกับสภาพดินฟ้าอากาศ
- คุณภาพสับปะรดขึ้นอยู่กับพื้นที่ปลูก โดยเฉพาะอย่างยิ่งพันธุ์สำหรับบริโภคสด

### 2.2 พันธุ์ที่นิยมปลูก

สับปะรดที่มีคุณสมบัติดี และนิยมปลูกเป็นการค้า มี 2 กลุ่มคือ

พันธุ์สำหรับส่งโรงงาน มีเพียง 1 พันธุ์ คือ ปัตตาเวีย เป็นพันธุ์ที่ขอบใบไม่มีหนาม หรือมีหนามเพียงเล็กน้อยบริเวณปลายใบ ผลรูปทรงกระบอก ตาตื้น และมีจุกเดียว

**พันธุ์สำหรับบริโภคสด** มี 5 พันธุ์ ลักษณะแตกต่างกัน และจะมีคุณภาพดีตรงตามพันธุ์ เมื่อปลูกในแหล่งที่เหมาะสมเท่านั้น

- นางแล ใบมีขอบเรียบมีหนามเล็กน้อย ผลรูปทรงกลม ตานูน เปลือกบาง เนื้อหวานจัดสีเหลืองทอง ตำบลนางแล อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย เป็นแหล่งปลูกเหมาะสมที่สุด
- ปัตตาเวีย มีเนื้อแน่น รสหวานปานกลางหรือหวานจัด ปลูกได้ทั่วไป
- ภูเก็ต ตราดสีทอง และสวี ขอบใบมีหนามมาก ผลมีตาเล็กเมื่อแก่จัดเปลือกสีส้ม และมีส่วนของกลีบดอกอยู่ที่เปลือก เนื้อหวานกรอบมีรูพรุน สีเหลืองเข้ม พันธุ์สวีจะมีผลสั้นกว่าพันธุ์ภูเก็ต และพันธุ์ตราดสีทอง จังหวัดภูเก็ต เป็นแหล่งปลูกที่เหมาะสมสำหรับพันธุ์ภูเก็ต จังหวัดตรัง เป็นแหล่งปลูกที่เหมาะสมสำหรับพันธุ์ตราดสีทอง และอำเภอสวี จังหวัดชุมพร เป็นแหล่งปลูกที่เหมาะสมสำหรับพันธุ์สวี

### 3. การปลูก

#### 3.1 การเตรียมดิน

- พื้นที่เคยปลูกสับปะรด ให้ไถสับใบและต้น ทิ้งไว้ประมาณ 2-3 เดือน แล้วไถกลับ
- ไถ 1 ครั้ง ตาดดิน 7-10 วัน พรวน 1-2 ครั้ง ยกแปลง สูง 15 เซนติเมตร แล้วทำแนวปลูกสับปะรด
- ถ้าพื้นที่ราบเอียงมากกว่า 3 เปอร์เซ็นต์ ตามที่ระบุในข้อ 1.1 ต้องทำร่องระบายน้ำรอบแปลงปลูกเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน

#### 3.2 วิธีปลูก

##### 3.2.1 การปลูกด้วยหน่อ

- คัดหน่อให้มีขนาดเดียวกันสำหรับปลูกในแต่ละแปลง เพื่อสามารถเก็บเกี่ยวได้พร้อมกัน
- หน่อที่ใช้ปลูกมี 3 ขนาด คือ ขนาดเล็ก (300-500 กรัม) ขนาดกลาง (500-700 กรัม) ขนาดใหญ่ (700-900 กรัม)
- ไม่ควรใช้หน่อพันธุ์ที่หักจากต้นแล้วเก็บไว้นานเกินไป
- สามารถบังคับดอกได้เมื่ออายุปลูก 8-12 เดือน ขึ้นอยู่กับขนาดของหน่อที่ใช้ปลูก

##### 3.2.2 การปลูกด้วยจุก

- ปลูกด้วยจุกมีขนาดตั้งแต่ 180 กรัม
- สามารถบังคับดอกได้เมื่ออายุปลูก 10-14 เดือน ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาปลูก

##### 3.2.3 การปลูกและระยะปลูก

- ซุกหน่อหรือก่อนปลูก ด้วยสารป้องกันโรครากเน่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกช่วงกลางฤดูฝนตามคำแนะนำในตารางที่ 1

- ปลูกแถวคู่ ระยะปลูก  $30 \times 50$  ( 80-90 ) เซนติเมตรปลูกได้ประมาณ 7,500 - 8,500 ต้นต่อไร่แต่ไม่ควรเกิน 12,000 ต้นต่อไร่

#### 4. การดูแลรักษา

##### 4.1 การให้ปุ๋ย

- สลับปรดต้องธาตุอาหารหลัก ( N,P และK ) ในแต่ละฤดูการผลิต
- ในโตรเจน 6-9 กรัม N ต่อต้น หรือยูเรีย อัตรา 116 - 169 กิโลกรัมต่อไร่
- ฟอสฟอรัส 2-4 กรัม P O ต่อต้น หรือทริฟเฟิลซูเปอร์ฟอสเฟต อัตรา 38-76 กิโลกรัม/ไร่
- โพแทสเซียม 8 - 12 กรัม K O ต่อต้น หรือโพแทสเซียมคลอไรด์ 113 - 170 กิโลกรัม/ไร่

##### 4.1.1 การให้ปุ๋ยต้นปลูก ให้เลือกวิธี 4.1.1.1 หรือ 4.1.1.2

###### 4.1.1.1 วิธีการให้ปุ๋ยทางกาบใบ

- ให้ปุ๋ยรองพื้นสูตร 16-20-0 และให้ปุ๋ยบริเวณกาบใบล่างของต้น ด้วยปุ๋ยเคมีสัดส่วน 2:1:3 หรือ3:1:4 เช่น สูตร 12- 6-15 หรือ 12-4-18 หรือ 15-5-20 หรือ 13-13-21 ให้ 2 ครั้งๆละ 10 - 15 กรัมต่อต้นครั้งแรกหลังปลูก 1-3 เดือน ครั้งต่อมาห่างกัน 2 - 3 เดือน หากไม่ได้ใช้ปุ๋ยรองพื้น จะให้ปุ๋ยทางกาบใบของต้นก็ได้ แต่เพิ่มจำนวนเป็น 3 ครั้ง

- เมื่อสลับปรดมีใบสีเขียวซีดจาง เนื่องจากได้รับธาตุอาหารไม่เพียงพอ ให้พ่นปุ๋ยทางใบเสริม ด้วยปุ๋ยเคมีสูตร 23-0-30 ผสมน้ำเข้มข้น 5 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 75 มิลลิลิตรต่อต้น จำนวน 3 ครั้ง คือ ระยะเวลาก่อนบังคับดอก 30 วัน 5 วัน และหลังบังคับดอก 20 วัน

###### 4.1.1.2 วิธีการให้ปุ๋ยทางดินร่วมกับการพ่นทางใบ

- ให้ปุ๋ยรองพื้นและ / หรือให้ปุ๋ยบริเวณกาบใบล่างของต้น 1 ครั้ง อัตรา 10 -15 กรัมต่อวัน หลังปลูก 1-3 เดือน ตามข้อ 4.1.1

- พ่นทางใบเดือนละ 1 ครั้ง จนต้นได้ขนาดที่จะบังคับดอก ด้วยปุ๋ยเคมี ประกอบด้วย

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| - แอมโมเนียมซัลเฟต 30 กิโลกรัม  | - เหล็กซัลเฟต 3 กิโลกรัม     |
| - โพแทสเซียมคลอไรด์ 10 กิโลกรัม | - สังกะสีซัลเฟต 0.5 กิโลกรัม |
| - แมกนีเซียมซัลเฟต 1 กิโลกรัม   | - บอแรกซ์ 0.1 กิโลกรัม       |

ผสมน้ำ 1,000 ลิตร พ่นในพื้นที่ 1 ไร่

##### 4.1.2 การให้ปุ๋ยต้นต่อ

- หลังเก็บเกี่ยวให้ใช้มีดตัดต้นและใบตามที่ระบุในข้อ 8.3 แล้วเร่งการเจริญเติบโตของหน่อด้วยการให้ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 หรือ แอมโมเนียมซัลเฟต บริเวณกาบใบล่างของต้นต่อเดิม อัตรา 7-15 กรัมต่อต้น

- ให้ปุ๋ยทางกาบใบ ด้วยปุ๋ยเคมีสูตร 12-6-15 หรือ 13-13-21 อัตรา 15 กรัมต่อต้น จำนวน

2 ครั้ง ครั้งแรกหลังจากเลือกหน่อที่จะไว้ต่อแล้ว และครั้งต่อมาอีก 4 เดือน

- เมื่อใบสับปะรดมีใบสีเขียวซีดจาง เนื่องจากได้รับธาตุอาหารไม่เพียงพอให้หยุดหรือพ่นด้วยปุ๋ยเคมี จำนวน 3 ครั้งเช่นเดียวกับการให้ปุ๋ย ตามที่ระบุในข้อ 4.1.1

#### 4.2 การให้น้ำ

- ไม่จำเป็นต้องให้น้ำ ถ้ามีปริมาณน้ำฝนสม่ำเสมอตลอดฤดูการปลูก
- ในฤดูแล้งหรือฤดูฝนทิ้งช่วง ควรให้น้ำต้นสับปะรดที่กำลังเจริญเติบโต สัปดาห์ละ 1-2 ลิตรต่อต้น

- หลังใส่ปุ๋ยครั้งสุดท้าย ถ้าไม่มีฝนต้องให้น้ำ เพื่อให้ต้นสับปะรดใช้ปุ๋ยให้หมด
- ควรให้น้ำก่อนและหลังออกดอก
- หยุดให้น้ำก่อนเก็บเกี่ยว 15 - 30 วัน

#### 4.3 การบังคับดอก

- ในแปลงเดียวกัน ควรบังคับดอกพร้อมกัน
- บังคับดอกหลังการให้ปุ๋ยทางกาบใบแล้ว 2 เดือน หรือหลังการพ่นปุ๋ยทางใบ 1 เดือน
- บังคับดอกเมื่อต้นสับปะรดมีน้ำหนักต้นปลูกประมาณ 2.5 - 2.8 กิโลกรัม และน้ำหนักต้นตอประมาณ 1.8 - 2.0 กิโลกรัม ด้วยสารผสมของเอทธิฟอน (39.5%) อัตรา 8 มิลลิลิตร กับปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 300 กรัม และน้ำ 20 ลิตร อัตรา 60-75 มิลลิลิตรต่อต้น หรือใส่ถ่านแก๊ส อัตรา 1-2 กรัมต่อต้นในขณะที่มีน้ำอยู่ในยอดทั้ง 2 วิธี บังคับ 2 ครั้ง ห่างกัน 4-7 วัน
- ทำการบังคับดอกในช่วงเย็นหรือกลางคืน หากมีฝนตกภายใน 2 ชั่วโมงหลังหยุดสารบังคับดอก ควรหยุดช้ำภายใน 2-3 วัน

#### 4.4 การป้องกันการตกค้างของไนเตรท

- ให้ปุ๋ยและให้น้ำตามคำแนะนำในข้อ 4.1 และ 4.2 อย่างเคร่งครัด
- ห้ามใส่ปุ๋ยไนโตรเจนหลังการบังคับดอกแล้ว
- ห้ามทำลายจุกสับปะรด
- ในแหล่งที่เคยพบปริมาณไนเตรทตกค้างสูงในผลสับปะรด ควรเก็บตัวอย่างใบในระยะบังคับดอก วิเคราะห์ปริมาณธาตุโมลิบดีนัม ถ้าพบความเข้มข้นของธาตุต่ำกว่า 1 ส่วนในล้านส่วน ให้พ่นใบสับปะรดด้วยธาตุโมลิบดีนัม อัตรา 5 มิลลิกรัมต่อต้นในระยะดอกแดง หรือ โปแทสเซียมคลอไรด์ อัตรา 8 กรัม หลังการบังคับดอกแล้ว 75 วัน

#### 4.5 การอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ

ศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูสับปะรดที่สำคัญ และพบทั่วไปในไร่สับปะรดมีเพียงชนิดเดียวคือ ตัวง่าเต่า ตัวเต็มวัยมีขนาดยาว 4.0 - 4.5 มิลลิเมตร ลำตัวด้านบนนูนโค้งสีดำ ด้านล่างแบนรอบอก



ปล้องแรกและปลายปีกสีส้ม เพศเมียวางไข่สีเหลืองอ่อนเป็นกลุ่มบนพื้นผิวพื้น ตัวหนอนมีไข่แป้งสีขาวปกคลุมคล้ายเปลือกแข็ง ตัวหนอนและลำตัวเต็มวัยของด้วงเต่าเป็นตัวห้ำ กัดกินเปลือกแข็งแมลงศัตรูสำคัญของสับปะรด

ดังนั้น การป้องกันการกำจัดศัตรูสับปะรด ควรใช้วิธีการที่ปลอดภัยตามคำแนะนำ เพื่ออนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติที่เป็นประโยชน์ดังกล่าว

## 5. สุขลักษณะและความสะอาด

- ควรเก็บวัชพืชและเศษพืช โดยเฉพาะที่เป็นโรคเผาทำลายนอกแปลงปลูก
- อุปกรณ์ ได้แก่ จอบ มีด เครื่องพ่นสารป้องกันการกำจัดศัตรูพืช ภาชนะที่ใช้เก็บเกี่ยวผลผลิต หลังใช้งานแล้วต้องทำความสะอาด หากเกิดการชำรุด ควรทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- เก็บสารป้องกันการกำจัดศัตรูพืช และปุ๋ยเคมีไว้ในที่ปลอดภัย และปิดกุญแจโรงเก็บ

## 6. ศัตรูของสับปะรดและการป้องกันกำจัด

### 6.1 โรคที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

#### 6.1.1 โรครากเน่าหรือต้นเน่า

สาเหตุ เชื้อรา

ลักษณะอาการ ส่วนยอดของสับปะรดจะเปลี่ยนเป็นสีแดง สีเหลืองซีด ใบยอดลิ่มพับและหลุดง่าย บริเวณฐานใบมี รอยเน่าซ้ำสีเหลืองอ่อน ขอบแผลมีสีน้ำตาลเข้มจนถึงดำ เกิดอาการเน่าและมีกลิ่นเฉพาะตัว

ระยะเวลาระบาด ระบาดรุนแรงในฤดูฝน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีสภาพเป็นด่าง การป้องกันกำจัด

- ปรับพื้นที่แปลงปลูกให้มีการระบายน้ำได้ดี
- ปรับสภาพความเป็นกรดด่างของดินให้ต่ำกว่า 5.5 โดยใช้กำมะถันผง
- หลีกเลี่ยงการใช้หน่อหรือจุกสับปะรดจากแหล่งและแปลงที่มีโรคระบาด
- จุ่มหน่อก่อนปลูก และพ่นด้วยสารป้องกันการกำจัดโรคพืชทุก 2 เดือน ตามคำแนะนำในตารางที่ 1
- เก็บต้นที่เป็นโรคเผาทำลาย แล้วพ่นต้นสับปะรด บริเวณใกล้เคียง ด้วยสารกำจัดโรคพืช ตามคำแนะนำในตารางที่ 1

#### 6.1.2 โรคผลแกน

สาเหตุ เกิดจากปฏิกริยาร่วมระหว่างเชื้อแบคทีเรีย กับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากปกติ

ลักษณะอาการ เชื้อแบคทีเรียเข้าไปในผลตั้งแต่ระยะดอกบาน และแสดงอาการเมื่อสภาพแวดล้อมเหมาะสม คือ ผลสับปะรดที่เริ่มแก่จะมีน้ำมากขึ้น บริเวณตาและเนื้อผลที่ถูกเชื้อเข้าทำลาย เปลี่ยนเป็น สีน้ำตาลเข้มและแข็งกระด้าง ไม่ยืดหยุ่นเหมือนเนื้อสับปะรดปกติ

ช่วงเวลาระบาด ระบาดรุนแรงในระยะ 7 - 10 วัน ก่อนที่ผลสับปะรดจะเก็บเกี่ยวได้  
การป้องกันกำจัด

- เพิ่มจำนวนต้นต่อไร่ให้มากขึ้น
- ให้โพแทสเซียมคลอไรด์ ตามคำแนะนำในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การใช้สารป้องกันกำจัดโรคของสับปะรด

โรค	สารป้องกันกำจัดโรคพืช	อัตราการใช้น้ำ 20 ลิตร	วิธีการใช้/ข้อควรระวัง	หยุดการใช้สารก่อนเก็บเกี่ยว(วัน)
รากเน่า หรือ ต้นเน่า	เมตาแลกซิล ( 25% ดับบลิฟี่ )	20-40 กรัม	จุ่มหน่อหรือจุก ก่อนปลูก และพ่น ทุก 2 เดือน เฉพาะ ต้นหรือบริเวณที่พบ การทำลาย	14
	ฟอสฟิทิล - อะลูมิเนียม ( 80% ดับบลิฟี่ )	80 - 100 กรัม		
ผลแกน	โพแทสเซียมคลอไรด์	1 กิโลกรัม	พ่นหลังการบังคับดอก ประมาณ 90-105 วัน	

ในวงเล็บ คือ เปรอร์เซ็นต์สารออกฤทธิ์ และสูตรของสารป้องกันโรคพืช

## 6.2 แมลงศัตรูที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

แมลงศัตรูที่สำคัญของสับปะรดและพบทั่วไปมีเพียงชนิดเดียว คือ เพลี้ยแป้ง ลักษณะและการทำลาย เพลี้ยแป้งมีลักษณะเป็นรูปไข่ค่อนข้างกลม ลำตัวยาวประมาณ 2.3 -3.0 มิลลิเมตร ผนังลำตัวปกคลุมด้วยไข่แป้งสีขาว ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงจากราก ต้นใบ และสับปะรด

ช่วงเวลาระบาด ระบาดรุนแรงหลังการบังคับดอกแล้ว  
การป้องกันกำจัด

- ในแหล่งที่เคยพบการทำลายของเพลี้ยแป้ง ให้ป้องกันกำจัดมด ซึ่งเป็นตัวแพร่กระจายเพลี้ยแป้งด้วยวิธีการทางเขตกรรม

### 6.3 วัชพืชที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

#### 6.3.1 ชนิดวัชพืช

วัชพืชฤดูเดียว เป็นวัชพืชที่ครบวงจรชีวิตภายในฤดูเดียว ส่วนมากขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

- ประเภทใบแคบ เช่น หญ้าตีนนก หญ้าตีนกา หญ้านกสีชมพู หญ้ารงนก หญ้าปากควาย หญ้าขจรจบดอกเล็กหญ้าดอกแดง และหญ้าบุงเป็นต้น
- ประเภทใบกว้าง เช่น แมงลักป่า กระจตยาจาง ผักบุงยาง สะอึก ผักเบี้ยหิน ผักเบี้ยใหญ่ ผักโงม สาบแรังสาบกาและน้ำนมราชสีห์ เป็นต้น
- ประเภทกก เช่น กกทราย และกกหนวดแมว

วัชพืชข้ามปี เป็นวัชพืชที่ส่วนมากขยายพันธุ์ด้วยต้นรากเหง้า หัวและไหล ได้ดีกว่าการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

- ประเภทใบแคบ เช่น หญ้าคา หญ้าขน หญ้าตีนติด หญ้าชันกาด และหญ้าขจรจบดอกเหลือง เป็นต้น
- ประเภทใบกว้าง เช่น สาบเสือ ผักปราบ และเถาต่อเชือก
- ประเภทกก เช่น หัวหมู และกกดอกตุ้ม

#### 6.3.2 การป้องกันกำจัด

- ไถ 1 ครั้ง ตากดิน 7-10 วัน พรุน 1-2 ครั้ง แล้วคราดเก็บเศษซาก ราก เหง้า หัว และไหล ของวัชพืชออกจากแปลง
- หลังปลูก 1 - 2 เดือน ควรกำจัดวัชพืชด้วยแรงงานก่อนที่วัชพืชจะออกดอก โดยใช้จอบ ดायห่างแถว ถอนด้วยมือระหว่างต้น ต้องระวังไม่ให้รากและต้นของสับปรดกระทบกระเทือน
- ในกรณีที่กำลังกำจัดวัชพืชด้วยแรงงานไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ควรพ่นสารกำจัดวัชพืช ตามคำแนะนำในตารางที่ 2
- หลีกเลี่ยงการพ่นสารกำจัดวัชพืชไปที่ยอดสับปรด และห้ามพ่นสารกำจัดวัชพืชทุกชนิด หลังการบังคับดอก

ตารางที่ 2 การใช้สารกำจัดวัชพืชในไร่สับปะรด

วัชพืช	สารกำจัดวัชพืช	อัตราการใช้/ไร่	วิธีการใช้ / ข้อควรระวัง
วัชพืชฤดูเดียว	พาราควอท (27.6 % เอสแอล)	300 - 600 มิลลิลิตร	พ่นก่อนการเตรียมดิน หรือเมื่อมีวัชพืชขึ้นหนาแน่น ก่อนปลูก สับปะรด 5 - 7 วัน
	โบรมาซัล (80 % ดับบลิวพี)	500 - 600 กรัม	พ่นหลังปลูกก่อนวัชพืชงอก หรือวัชพืชมี 4-6 ใบ เมื่อดินมีความชื้น
	ไดยูรอน (80 % ดับบลิวพี)	500 - 600 กรัม	
วัชพืชฤดูเดียว วัชพืชข้างปี	โบรมาซัล (80 % ดับบลิวพี) + อามิทริน(80 % ดับบลิวพี) สัดส่วน 1:1	400 - 600 กรัม	พ่นหลังปลูกตั้งแต่วัชพืชงอกจนออกดอก เมื่อดินมีความชื้น
วัชพืชข้ามปี	ไกลโฟเสท (48 % เอสแอล)	600 - 800 มิลลิลิตร	เมื่อมีวัชพืชขึ้นหนาแน่น พ่นก่อนการเตรียมดินหรือก่อนปลูกสับปะรด 10 - 15 วัน

โนววงเล็บคือ เปรอร์เซ็นต์สารออกฤทธิ์ และสูตรของสารกำจัดวัชพืช

## 7. คำแนะนำการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและเหมาะสม

การใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมเกษตรกรต้องรู้จักศัตรูพืช ชนิดและอัตราการใช้ของสารป้องกันการกำจัดศัตรูพืช การเลือกใช้เครื่องพ่นหัวฉีด และวิธีการพ่นที่ถูกต้องมีข้อแนะนำ ควรปฏิบัติดังนี้

### 7.1 การใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องพ่น อย่าให้มีรอยร้าว เพื่อป้องกันสารพิษเปื้อกเปื้อนเสื้อผ้า และร่างกายของผู้พ่น
- ต้องสวมเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากาก หรือ ผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และรองเท้าน้ำ เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ
- อ่านฉลากคำแนะนำ คุณสมบัติและการใช้ของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ควรพ่นในช่วงเช้าหรือเย็น ขณะลมสงบ หรือเลี่ยงการพ่นในเวลาแดดจัดหรือลมแรง และขณะปฏิบัติงาน ผู้พ่นต้องอยู่เหนือลมตลอดเวลา
- เตรียมสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชสำหรับใช้ให้หมดในคราวเดียวกันไม่ควรเหลือค้างในถังพ่น
- ปิดฝาภาชนะบรรจุสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้สนิทเมื่อเลิกใช้ เก็บไว้ในที่มีฉนวนห่างจากสถานที่ปรุงอาหาร แหล่งน้ำและต้องปิดกุญแจโรงเก็บทุกครั้ง
- ภายหลังการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง ผู้พ่นต้องอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่ทันที เสื้อผ้าที่ใส่ขณะพ่นสารต้องซักให้สะอาดทุกครั้ง
- ไม่เก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้จะสลายตัวถึงระดับปลอดภัย โดยดูจากตารางคำแนะนำการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช หรือฉลากที่ภาชนะบรรจุ
- เมื่อใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชหมดแล้ว ให้ล้างขวดบรรจุสารด้วยน้ำ 2 - 3 ครั้ง ทั้งลงในถังพ่นสาร ปรับปริมาณน้ำตาม
- ความต้องการก่อนนำไปใช้พ่น ป้องกันกำจัดศัตรูพืช สำหรับภาชนะบรรจุสารที่ใช้หมดแล้ว คือ ขวด ก่อองกระดาษ ถุงพลาสติกให้ทำลายโดยการฝังดินห่างจากแหล่งน้ำ และให้ความลึกมากพอที่สัตว์ไม่สามารถคุ้ยขึ้นมาได้ ห้ามเผาไฟและนำกลับมาใช้อีก

### 7.2 การใช้เครื่องพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

#### 7.2.1 เครื่องพ่นสาร

- เครื่องพ่นสารแบบสูบโยกสะพายหลัง
- เครื่องยนต์พ่นสาร ชนิดใช้แรงดันของเหลว (ลากสายหรือปั๊ม 3 สูบ)

## 7.2.2 วิธีการใช้

- เครื่องพ่นแบบสูบโยกสะพายหลัง ใช้อัตราการพ่น 60 - 80 ลิตรต่อไร่ เลือกใช้หัวฉีดแบบกรวยขนาดเล็ก ( เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.6 - 1.0 มิลลิเมตร สำหรับการพ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืช)
- เครื่องยนต์พ่นสารชนิดใช้แรงดันของเหลว ใช้อัตราการพ่น 80 -120 ลิตรต่อไร่ หัวฉีดแบบกรวยขนาดกลาง ( เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.0 -2.0 มิลลิเมตร ) ปรับความดันในระบบการพ่นไว้ที่ 10 บาร์ หรือ 150 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ถ้าเป็นหัวฉีดแบบกรวยชนิดปรับได้ ควรปรับให้ได้ละอองกระจายกว้างที่สุด ซึ่งจะได้ละอองขนาดเล็กสม่ำเสมอ เหมาะสำหรับการพ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืช
- สำหรับการพ่นสารกำจัดวัชพืช ต้องใช้เครื่องพ่นแยกจากเครื่องพ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืช ควรเลือกใช้หัวฉีดแบบพัดหรือแบบปะทะ ใช้อัตราการพ่น 60 - 80 ลิตรต่อไร่ หลังพ่นไม่ควรรบกวนผิวหน้าดิน ขณะพ่นกดหัวฉีดให้ต่ำ เพื่อให้ละอองสารเคมีตกลงบนพื้นที่ต้องการควบคุมวัชพืชเท่านั้น ระวังการพ่นซ้ำแนวเดิม เพราะจะทำให้ปริมาณสารเพิ่มเป็นสองเท่า
- การพ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืชควรใช้ความเร็วในการเดินพ่นประมาณ 1 ก้าวต่อวินาที พ่นให้คลุมทั้งต้น ไม่ควรพ่นจื๋นนานเกินไป เพราะจะทำให้หน้ายาไซกและไหลลงดิน
- สำหรับการพ่นสารกำจัดวัชพืช ควรถือหัวฉีดที่สูงกว่าระดับเดียวกันตลอดการปฏิบัติงาน
- การพ่นสารทุกครั้ง ให้เริ่มพ่นจากด้านใต้ลมก่อน จากนั้นขยายแนวการพ่นขึ้นเหนือลม ขณะเดียวกันให้หันหัวฉีดไปทางใต้ลมตลอดเวลา เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

## 8. การเก็บเกี่ยว

### 8.1 ระยะเวลาเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม

#### สับประรดสำหรับส่งโรงงาน

- เก็บเกี่ยวผลสับประรดที่มีความสุกแก่ตามมาตรฐาน
- ห้ามใช้สารเคมีทุกชนิดเร่งให้สับประรดสุกก่อนกำหนด

#### สับประรดสำหรับบริโภคสด

- เก็บเกี่ยวเมื่อตาสับประรดเริ่มเปิด 2 - 3 ตา หรือผิวเปลือกเปลี่ยนเป็นสีเหลืองประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์

### 8.2 วิธีการเก็บเกี่ยว

- สับประรดสำหรับส่งโรงงานให้ใช้มือหักผลออกจากต้นโดยไม่ต้องเหลือก้าน แล้วหักจุกออก
- สับประรดสำหรับบริโภคสด ใช้มีดตัดให้เหลือก้านยาวติดผลประมาณ 10 เซนติเมตร ไม่ต้องหักจุกออก

### 8.3 การจัดการต้นตอ

สับประรดสามารถไว้ตอได้ 1-2 ครั้ง เมื่อเก็บเกี่ยวแล้ว ควรปฏิบัติ ดังนี้

- ใช้มีดตัดต้นสับประดาระดับเหนือดิน 20 - 30 เซนติเมตร และตัดใบให้เหลือประมาณ 10 เซนติเมตร

- ใช้ต้นและใบสับประดาคลุมดินเพื่อรักษาความชื้น และป้องกันการงอกของวัชพืช
- ให้น้ำปุ๋ยและน้ำตามคำแนะนำในข้อ 4.1 และ 4.2
- หักหน่ออากาศ หรือหน่อที่เกิดจากต้นไปใช้ขยายพันธุ์เหลือเฉพาะหน่อดินไว้เป็นต้นต่อ

## 9. วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

### 9.1 การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

- คัดทิ้งผลแกน ถูกแตกเผา หรือถูกผิปกติ
- คัดขนาดของผลตามมาตรฐานของโรงงาน หรือผู้รับซื้อ

### 9.2 การเก็บรักษาผลผลิตและการบรรจุ

สับประดสำหรับบริโภคสด

- ล้างทำความสะอาดและตัดก้านผลออกให้เหลือประมาณ 2 เซนติเมตร
- จุ่มผลในสารผสมโซเดียมคลอไรด์ (sta-fresh 7055 ) กับน้ำอัตรา 1:7 ถึง 1 : 9 กับสารป้องกัน

กำจัดเชื้อรา ไทอะเบนดาโซล( 40% ดับบลิวพี) อัตรา 1,000 ส่วนในล้านส่วนแล้วผึ่งให้แห้ง

- บรรจุในกล่องและเก็บในตู้คอนเทนเนอร์อุณหภูมิ 8 - 10 องศาเซลเซียส

### 9.3 การขนส่ง

- หลังเก็บเกี่ยว ควรส่งโรงงานหรือผู้รับซื้อภายใน 1-2 วัน

● รถบรรทุกสับประดต้องสะอาด และเหมาะสมกับปริมาณสับประด ไม่ควรใช้รถที่ใช้บรรทุกดิน สัตว์ มูลสัตว์ ปุ๋ย สารเคมีเพราะอาจมีการปนเปื้อน ยกเว้น จะมีการทำความสะอาดอย่างเหมาะสม ก่อนนำมาบรรจุสับประด

- จัดเรียงผลสับประดให้ด้านจุกลงข้างล่าง เพื่อให้น้ำหนักและป้องกันผลช้ำ

## 10. การบันทึกข้อมูล

เกษตรกรควรบันทึกการปฏิบัติงานในขั้นตอนการผลิตต่างๆ ให้มีการตรวจสอบได้ หากเกิดข้อบกพร่องขึ้น สามารถจัดการแก้ไขหรือปรับปรุงได้ทันที ได้แก่

- สภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้น และปริมาณฝน
- พันธุ์สับประด วันที่ปลูก ขนาดของหน่อ หรือจุกที่ใช้ปลูก อัตราการปลูก
- วันที่ให้ปุ๋ย ให้น้ำ
- การระบาดของศัตรูพืช ชนิดและปริมาณ
- วันที่พ่นสารกำจัดศัตรูพืช ชนิด อัตรา และวิธีการใช้ แหล่งที่มาของสารฯ
- วันที่สับประดออกดอก และเก็บเกี่ยวผลผลิต

- ปริมาณไนเตรท การเกิดผลแกน จำนวนผลแกน
- ค่าใช้จ่าย ปริมาณและคุณภาพผลผลิต และรายได้
- ปัญหาและอุปสรรคอื่นๆ ตลอดจนคุณภาพ การเก็บเกี่ยวและการขนส่ง

### ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนดสำหรับการจัดการระบบการผลิตพืช(สับปะรด)

#### ข้อกำหนดที่ 1 : แหล่งน้ำ

- น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนจุลินทรีย์ สารเคมี และโลหะหนัก

#### ข้อกำหนดที่ 2 : พื้นที่ปลูก

- ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยงเนื่องจากวัตถุอันตรายและจุลินทรีย์ที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลผลิต

#### ข้อกำหนดที่ 3 : การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร

- ต้องใช้วัตถุอันตรายที่มีการขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตรและไม่ใช้วัตถุอันตรายที่ประกาศห้ามใช้
- ต้องใช้วัตถุอันตรายตามคำแนะนำในฉลากวัตถุอันตรายและ/หรือ
- ตามคำแนะนำหรือ อ่างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร
- ต้องมีวิธีการเก็บรักษาและวิธีการใช้อันตรายที่อันตรายที่ถูกต้องและปลอดภัย

#### ข้อกำหนดที่ 4 : การเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลในแปลง

- สถานที่เก็บรักษาผลิตผล อุปกรณ์ และพาหนะในการขนย้ายผลิตผลจะต้องมีคุณสมบัติป้องกันการปนเปื้อนของวัตถุอันตราย ศัตรูพืช และพาหะนำโรค รวมทั้งต้องขนย้ายผลิตผลอย่างระมัดระวัง

#### ข้อกำหนดที่ 5 : การบันทึกข้อมูล

- ต้องมีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายในการผลิตพืช
- ต้องมีบันทึกการตรวจนับโรคและแมลงศัตรูพืชในแต่ละช่วงการเจริญเติบโตที่เป็นจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม
- ต้องมีการบันทึกข้อมูลการจัดการเพื่อให้ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพตามวัตถุประสงค์คุณภาพ

#### ข้อกำหนดที่ 6 : ผลิตผลปลอดภัยจากศัตรูพืช

- ดำรงการเข้าทำลายของศัตรูพืช และป้องกันกำจัดตามคำแนะนำ
- ผลิตผลที่ผ่านการคัดแยกแล้วต้องไม่มีโรคและแมลงศัตรูพืชติดอยู่

#### ข้อกำหนดที่ 7 : ผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ



- ปฏิบัติและจัดการกระบวนการผลิตครบถ้วนทุกประเด็นที่เป็นจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมด้านคุณภาพตามแผนควบคุมการผลิต

- ถ้าพบผลิตผลด้อยคุณภาพไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์คุณภาพต้องคัดแยกไว้ต่างหาก

#### ข้อกำหนดที่ 8 : การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

- อุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยว วิธีการเก็บเกี่ยว และภาชนะบรรจุต้องสะอาด ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผลิตผลและอันตรายต่อความปลอดภัยในการบริโภค

- ผลผลิตต้องมีคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์คุณภาพ

#### ความหมาย แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

##### ความหมายของการตัดสินใจ

สเนห์ (2544 : 257-258) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจดังนี้

1. การตัดสินใจ เป็นกระบวนการ (process) หมายความว่า การตัดสินใจต้องผ่านกระบวนการคิด พิจารณา ไตร่ตรอง วิเคราะห์แล้วค่อยตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด ซึ่งการคิดต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลข่าวสารและผ่านกระบวนการขังใจและตัดสินใจซึ่งกระบวนการตัดสินใจประกอบด้วย การค้นหาแสวงหาข้อมูลข่าวสาร(search) การออกแบบ(design) และการเลือก(choice) เพื่อสามารถเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด

2. การตัดสินใจ เกี่ยวข้องกับทางเลือก (solution) การตัดสินใจเป็นการพยายามสร้างทางเลือกให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทางเลือกที่น้อยอาจปิดโอกาสให้เกิดความคิดสร้างสรรค์หรือทางเลือกที่ดีกว่าได้ ผู้บริหารที่ดีจำเป็นต้องมีการฝึกฝนการสร้างทางเลือกที่มากขึ้นหลากหลายด้วยวิธีการคิดแบบริเริ่ม(initiative) และคิดแบบสร้างสรรค์(creative thinking)

3. การตัดสินใจ เกี่ยวข้องกับโครงสร้างขององค์กร กล่าวคือผู้บริหารระดับสูงจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ (strategic decision) เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับแนวทางที่ถูกต้องเพื่อใช้ทรัพยากรที่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรที่กำหนดไว้ ผู้บริหารระดับกลางจะตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการ(management decision) เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติการ(Operational decision) เป็นการตัดสินใจดำเนินการควบคุมงานให้สำเร็จตามระยะเวลาและเป้าหมายที่กำหนดไว้

4. การตัดสินใจ เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของคน คือการตัดสินใจเกี่ยวข้องตั้งแต่คนเดียว กลุ่ม และทั้งองค์กร ซึ่งพฤติกรรมคนแต่ละคนก็แตกต่างกันHerbert A.Simon,(1960)อ้างโดย วิเชียร (2547:276)การตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการที่ประกอบด้วยหลัก 3 ประการ คือ การหาโอกาสที่จะตัดสินใจ การหาหนทางเลือกที่พอเป็นไปได้ และการเลือกทางเลือกจากทางเลือกต่างๆที่มีอยู่

D.Amoroso,(1993) อ้างโดย นิตยาและอรุณี(2545:12) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า การตัดสินใจ ไว้ดังนี้ การตัดสินใจเป็นกระบวนการในการเก็บข้อมูล สารสนเทศ แล้วนำมาประเมินเพื่อ ค้นหาทางเลือกและเลือกทางเลือกที่มีความพึงพอใจมากที่สุด และยังกล่าวว่าการตัดสินใจในปัจจุบันมีความยุ่งยากในการหาข้อสรุปทางเลือกที่ดีที่สุดให้เป็นที่พอใจของผู้เกี่ยวข้องมากที่สุดเนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น ผู้ตัดสินใจมีความชอบที่หลากหลาย การตัดสินใจจะเข้าไปเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมที่มีความไม่แน่นอน มีความขัดแย้งในเรื่องผลประโยชน์หรือความสนใจ การตัดสินใจอาจถูกควบคุมโดยบุคคลที่มีอำนาจเหนือกว่า เช่นผู้บังคับบัญชา รวมทั้งเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจกลุ่ม

วีระพล(2525:76) กล่าวถึงการตัดสินใจว่า มนุษย์ทุกชาติทุกภาษาส่วนใหญ่ประสบความสำเร็จล้มเหลวก่อนแล้วจึงนำประสบการณ์เหล่านี้มาหาวิธีการปรับปรุงแก้ไข การที่แต่ละคนพยายามหาแนวทางการตัดสินใจด้วยตนเองอาจใช้เวลานาน เพื่อไม่ให้เกิดการตัดสินใจผิดพลาดจึงต้องศึกษาขั้นตอนหลักการและเทคนิคการตัดสินใจที่ช่วยให้สามารถนำไปตัดสินใจในวิถีทางที่ถูกต้องในระยะเวลาอันสั้น อาจเลือกในการตัดสินใจ(alternative) ตามปกติแล้วจะต้องมีอย่างน้อยที่สุด 2 ทางเลือก ถ้าไม่มีทางเลือกก็ไม่มีมติตัดสินใจ การตัดสินใจนั้นอาจแบ่งออก 3 ประเภท คือ การตัดสินใจภายในภาวะที่แน่นอน การตัดสินใจภายในภาวะที่ไม่แน่นอนและการตัดสินใจภายใต้ภาวะเสี่ยง โดยถือเกณฑ์ที่ว่า การตัดสินใจไม่ขึ้นอยู่กับสภาวะการณ์หรือทราบแน่นอนว่าสภาวะการณ์ไหนจะเกิดขึ้น ถ้าไม่มีข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสภาวะการณ์แล้วจะทำให้การตัดสินใจอยู่ได้ภาวะที่ไม่แน่นอน ส่วนกรณีที่ไม่ทราบความน่าจะเป็นของสภาวะการณ์แล้วการตัดสินใจจะกลายเป็นการตัดสินใจภายใต้ภาวะความเสี่ยง ขนาดการตัดสินใจที่ประสบอยู่ในชีวิตประจำวันเป็นการตัดสินใจภายใต้ความแน่นอนน้อยที่สุด การแก้ปัญหาจะต้องแก้ที่สาเหตุแห่งปัญหาหมดไปปัญหาทั้งหมดไปโดยปริยาย เนื่องจากปัญหามีหลายสาเหตุ ควรแก้สาเหตุที่ก่อให้เกิดการตัดสินใจทางเลือกที่จะแก้ปัญหามากที่สุดที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายผู้ตัดสินใจจะต้องเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด

ยุดา(2540:125-127) กล่าวว่า การตัดสินใจกับการแก้ปัญหาว่าเป็นของคู่กัน เมื่อใดที่มีปัญหาว่าเป็นของคู่ เมื่อใดที่มีปัญหาการตัดสินใจก็จะตามมาทันที ซึ่งผลการตัดสินใจนี้คือ สิ่งหนึ่งที่บอกว่าการแก้ปัญหานั้นจะสำเร็จหรือล้มเหลว นอกจากนี้ยังกล่าวถึงองค์ประกอบ 3 การของการตัดสินใจที่คั่นประกอบด้วย

1. คุณภาพ (Quality) คือ การตัดสินใจที่ต้องทำให้เราได้ใช้โอกาส(ปัญหา)ให้เกิดประโยชน์ที่สุด ดังนั้นจึงต้องใช้ทรัพยากรทั้งหมดที่มีเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2. ความเร็ว (Speed) ต้องตัดสินใจอย่างรวดเร็วให้ทันกับสถานการณ์ หากชักช้าไม่ยอมตัดสินใจ ก็จะต้องเลือกทางเลือกต่างที่ค่อยประสิทธิภาพลงตามเวลาที่ผ่านไป
3. พันธะหน้าที่ (Mission) ต้องรับผิดชอบในพันธะหน้าที่และต้องพยายามให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการดำเนินงานยอมรับในพันธะหน้าที่ของพวกเขาด้วย

รสนา(2539:93-95) กล่าวถึงเกณฑ์ที่ใช้ประกอบการตัดสินใจว่าในการตัดสินใจทางเลือกที่ดีที่สุด เหมาะสมที่สุด จะต้องมิเกณฑ์ในการเลือก หรือข้อกำหนดที่ต้องคำนึงถึง ดังนี้

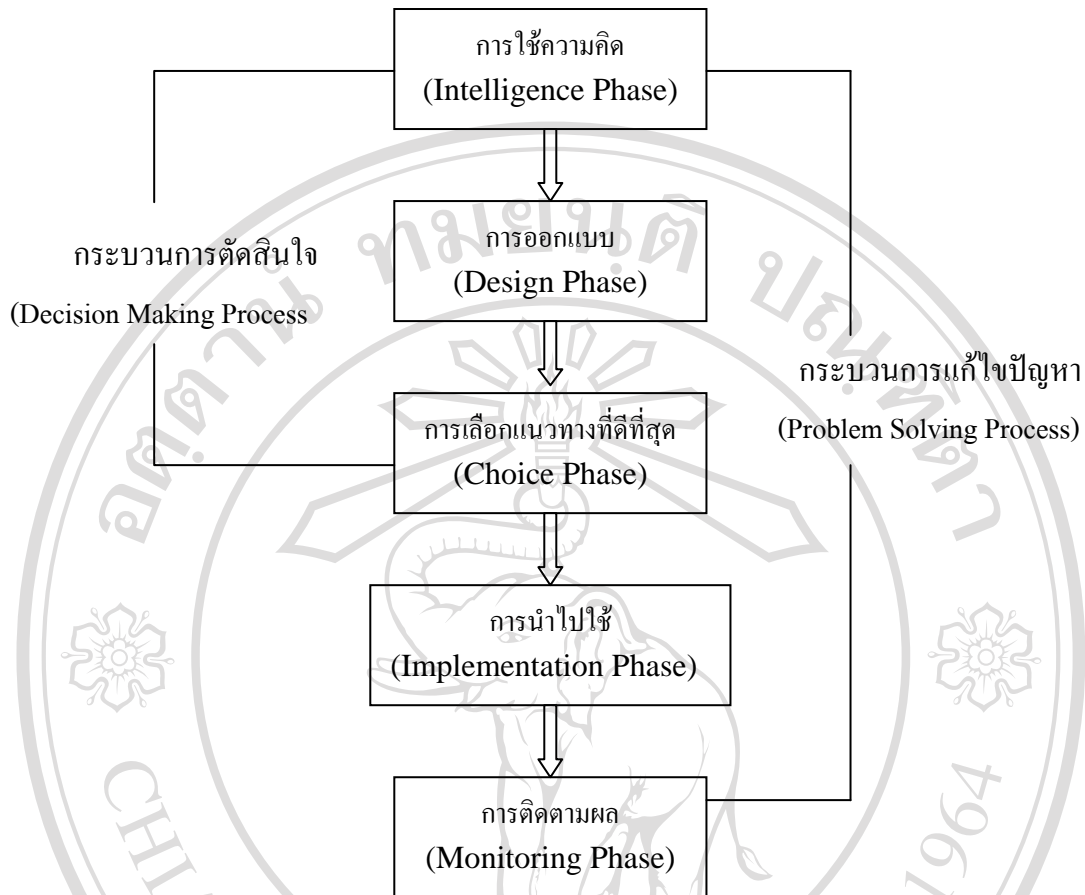
1. นโยบาย ทางเลือกแต่ละวิธีจะต้องสอดคล้องสนองรับนโยบายทั่วไป และนโยบายเฉพาะเรื่อง
2. กลวิธี กลวิธีของทางเลือกที่ดีที่สุดเหมาะสมที่สุดนั้น มีความหมายรวมถึงว่ามีอัตราความเสี่ยงต่อความล้มเหลวน้อยที่สุดด้วย ฟังระลึกเสมอว่า แต่ละกลวิธีย่อมมีข้อดีข้อเสียต่างกัน วิธีหนึ่งอาจดีสำหรับโอกาสหนึ่ง เมื่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยน วิธีอื่นอาจเหมาะสมกว่า
3. ค่าใช้จ่าย ทางเลือกที่ดีที่สุดย่อมหมายถึงว่า สามารถนำไปปฏิบัติได้ผลดีที่สุดโดยเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด
4. ระยะเวลา สำหรับการแก้ไขปัญหาเรื่องเดียวกัน ทางเลือกที่ปฏิบัติสำเร็จคล่องในเวลาสั้นกว่า ย่อมดีกว่า
5. วิธีปฏิบัติ ในบางกรณีทางเลือกมีขั้นตอนปฏิบัติหลากหลายวิธี ส่วนสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน มิใช่ปฏิบัติวิธีหนึ่งแล้วสำเร็จได้ในตัวเอง ดังนั้น จึงต้องสำรวจและปฏิบัติให้ครบถ้วนกระบวนการความ
6. อุปสรรค เป็นเรื่องสำคัญที่พึงระมัดระวัง สำรวจ ตรวจสอบข้อบกพร่องอย่างถี่ถ้วนถี่ หลีกเลียงมิให้กลับกลายเป็นว่าวิธีปฏิบัติที่เลือกสรรนั้นก่อปัญหาอื่นเพิ่มเติม หรือร้ายยิ่งกว่าเดิม

เกณฑ์ทั้ง 6 ประการนี้จะใช้ประกอบในการตัดสินใจค้นหาทางเลือกปฏิบัติภายหลังเมื่อได้ตรวจสอบ วัตถุประสงค์ ความมุ่งหมายของโครงการดำเนินงานอย่างแน่ชัดถูกต้อง

กิตติ(2546:9-11) กล่าวว่า การตัดสินใจจัดว่าเป็นระยะ (Phase) หนึ่งของกระบวนการแก้ไขปัญหา (Decision Making Process) ของมนุษย์เมื่อพบว่าปัญหาเกิดขึ้นในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้ว การแก้ไขปัญหาจะผ่านขั้นตอนการตัดสินใจเลือกแนวทางที่ดีที่สุดเพื่อนำไปสู่การปัญหาต่อไป

กระบวนการตัดสินใจ (Decision Making Process) คือ การกำหนดขั้นตอนในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กรอย่างมีหลักเกณฑ์ ด้วยการกำหนดขั้นตอนตั้งแต่แรกจนถึงขั้นสุดท้ายเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ

รูปแบบของกระบวนการตัดสินใจอาจแตกต่างกันออกไป กล่าวคือ อาจมีจำนวนขั้นตอนที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสมหรือเห็นควรของผู้เชี่ยวชาญหรือนักวิชาการ จะอ้างถึงกระบวนการตัดสินใจของ Herbert Simon ที่ได้แบ่งแยกระยะของการตัดสินใจออกเป็น 3 ขั้นตอนแรกของกระบวนการแก้ไขปัญหา ได้แก่ Intelligence Phase, Design Phase และ Choice Phase ต่อมา George Huber ได้นำมารวมเข้ากับกระบวนการแก้ไขปัญหา จึงทำให้การตัดสินใจและกระบวนการแก้ไขปัญหา รวมแล้วจำนวนทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ Intelligence Phase, Design Phase, Choice Phase, Implementation Phase, และ Monitoring Phase



รูปที่ 1 แสดงกระบวนการตัดสินใจและแก้ไขปัญหา กิตติ (2546: 11)

### ขั้นตอนที่ 1 การใช้ความคิด

ประกอบด้วยการค้นหาสาเหตุของปัญหา โดยศึกษาถึงต้นเหตุของปัญหา ประเมินผลที่จะเกิดขึ้นหากไม่ทำการแก้ไขปัญหา วิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมของปัญหาเพื่อสร้างแบบจำลองที่ใช้อธิบายลักษณะและสาเหตุของปัญหาโดยอาจใช้การจำแนกปัญหาออกเป็นส่วนย่อยและคิดวิธีแก้ไขปัญหา ซึ่งผลที่ได้ในขั้นตอนนี้ เรียกว่า “Decision Statement” หรือ “การระบุปัญหา” สิ่งสำคัญ คือ ต้องทำการจำแนกสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาก่อนทำการแก้ไข ไม่ควรแก้ไขที่ปลายเหตุ

### ขั้นที่ 2 การออกแบบ

เป็นขั้นตอนการร่างและวิเคราะห์ทางเลือกในการตัดสินใจ โดยทางเลือกที่สร้างขึ้นมาจะต้องมีความเป็นไปได้ในการแก้ไขให้ได้ผลประโยชน์สูงสุด และในขั้นตอนนี้ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการตัดสินใจ ในขั้นตอนนี้จะมีการสร้างแบบจำลอง แผนโดยผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนนี้ ภาพการตัดสินใจแบบต้นไม้ (Decision Tree) หรือ ตารางการตัดสินใจ (Decision Table) ทั้งนี้เพื่อใช้ในการพัฒนาทางเลือกในการตัดสินใจ

### ขั้นตอนที่ 3 การเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด

เป็นขั้นตอนของการค้นและการประเมินทางเลือกต่างๆ ที่ได้จากขั้นตอนการออกแบบ และคัดเลือกให้เหลือทางเลือกเดียวคือ ทางเลือกเพื่อนำไปใช้จริงในการแก้ปัญหา

### ขั้นตอนที่ 4 การนำไปใช้

เป็นขั้นตอนการนำทางเลือกในการแก้ไขปัญหาที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 ไปลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาจริง ซึ่งอาจจะประสบความสำเร็จ หรืออาจจะประสบความล้มเหลวก็ได้ หากนำไปใช้แล้วล้มเหลว ก็อาจย้อนกลับไปสู่ขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง เพื่อทบทวนกระบวนการใหม่ได้เสมอ (เป็นกิจกรรมในขั้นตอนติดตามผล)

### ขั้นตอนที่ 5 การติดตามผล

การติดตามผล เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาในขั้นตอนนี้ ผู้ตัดสินใจจะมีการประเมินผลหลังจากนำแนวทางที่ได้เลือกแล้วไปใช้ในการแก้ไขปัญหา หากผลที่ได้ไม่เป็นที่น่าพอใจจะต้องพิจารณาถึงสาเหตุว่าเกิดขึ้นจากขั้นตอนใดหรือขาดสารสนเทศส่วนใดบ้าง เพื่อนำไปปรับปรุงการตัดสินใจแก้ไขปัญหาใหม่อีกครั้งหนึ่ง

สำหรับขั้นตอนการตัดสินใจในด้านการส่งเสริมการเกษตรนั้น คุษฎี (2543: 14) ได้กล่าวไว้ว่าการตัดสินใจเป็นสิ่งสำคัญที่เกี่ยวข้องกับนักส่งเสริมและเกษตรกรการตัดสินใจมีขั้นตอนดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การกำหนดปัญหา
3. การหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาหลายๆ แนวทาง
4. การตัดสินใจในการเลือกแนวทางแก้ไขปัญหา
5. การดำเนินงานตามที่ได้ตัดสินใจ

**ความหมาย แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติ**  
**ความรู้**

นรินทร์ชัย(2542:67) ความรู้ คือ การรับรู้เข้าใจ แยกแยะ (analysis) ได้ สังเคราะห์ได้ (synthesis) และประเมินได้ (vicarious evaluation) ดังนั้นจะมีความรู้ได้ก็ต้องรับรู้ใคร่ครวญเข้าใจ และประเมินได้ว่าสิ่งใดเหมาะสม แต่จะยังไม่เคยลงมือปฏิบัติเท่านั้น

ประภาเพ็ญ(2520:10) ได้ให้ความหมายของความรู้ดังนี้ ความรู้ หมายถึง พฤติกรรมขั้นต้นซึ่งผู้เรียนเพียงจำได้ อาจจะโดยการฝึกฝนหรือการมองเห็น ได้ยิน จำได้ ความรู้นี้ได้แก่ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ทฤษฎี ข้อเท็จจริง กฎ โครงสร้าง และวิธีการแก้ปัญหา

วิชัย(2535:130) ได้ให้ความหมายของความรู้ ดังนี้ ความรู้เป็นพฤติกรรมเบื้องต้นที่ผู้เรียนสามารถจำได้ หรือระลึกได้ โดยการมองเห็น ได้ยิน ความรู้ในที่นี้คือ ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ คำจำกัดความ

ในเรื่องของระดับความรู้ กิตติมา(2520:30,89-92) ได้กล่าวว่าระดับความรู้สามารถแบ่งได้ 4 ระดับ

1. ความรู้ระดับต่ำ ได้แก่ ความรู้ที่เกิดจากภาพลวงตาหรือการเดา
2. ความรู้ระดับธรรมดา ได้แก่ ความรู้ทางประสาทสัมผัสหรือความเชื่อที่สูงกว่าแต่ยังไม่แน่นอนเห็นเพียงขั้นที่อาจเป็นไปได้
3. ความรู้ระดับสมมุติฐาน ได้แก่ ความรู้ที่เกิดจากการคิดหรือความเข้าใจซึ่งไม่ได้เกิดจากประสาทสัมผัส เช่น ความรู้ทางคณิตศาสตร์ ถือได้ว่าเป็นขั้นสมมุติฐานเพราะเกิดจากคำนิยามและสมมุติฐานที่ยังไม่ได้พิสูจน์
4. ระดับเหตุผล ได้แก่ ความรู้จากตรรกวิทยาเป็นความรู้ที่ทำให้มองเห็นรูปหรือภาพว่าเป็นเอกภาพ

และพร้อมกันนี้ได้กล่าวถึงแหล่งที่มาของความรู้ว่ามาจาก 5 แหล่ง คือ

1. Revealed Knowledge เป็นความรู้ที่พระเจ้าเป็นผู้ให้และเป็นความรู้ที่มตะเชื่อว่าความรู้ประเภทนี้จะทำให้คนเป็นนักปราชญ์ได้ ได้แก่ ความรู้ที่ได้จากคำสอนของศาสนาต่างๆ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นจริง เพราะเกิดจากความเชื่อ ใครจะค้นแปลงแก้ไขไม่ได้
2. Authoritative Knowledge เป็นความรู้ที่ได้มาจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละเรื่อง เช่น หนังสือพจนานุกรม หรือการวิจัยเป็นต้น
3. Intuitive Knowledge เป็นความรู้ที่เกิดจากการหยั่งรู้ขึ้นมาโดยฉับพลัน เป็นความรู้ที่ได้มาด้วยตนเอง ทั้งที่ไม่รู้ว่าได้มาอย่างไร รู้แต่ว่าได้ค้นพบสิ่งที่เรากำลังค้นหาอยู่
4. Rational Knowledge เป็นความรู้ที่เกิดจากการคิดหาเหตุผล ซึ่งแสดงความเป็นจริงอยู่ในตนเอง ปัจจัยที่ทำให้การคิดหาเหตุผลไม่ถูกต้อง คือ ความลำเอียง ความสนใจและความชอบ
5. Empirical Knowledge เป็นความรู้ที่ได้จากประสาทสัมผัส การเห็น การได้ยิน การจับต้อง และการสังเกตระดับความรู้

สุกัญญา(2537:24) ให้ความหมายของการเรียนรู้ว่า ความรู้เป็นนามธรรมที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะอย่าง หรือเรื่องทั่วไปเป็นกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ ในการจัดระบบข้อมูลใหม่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่มนุษย์ได้รับจากการศึกษาค้นคว้า การสังเกตหรือประสบการณ์ที่ต้องอาศัยเวลาการรวบรวมสะสมไว้เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้บุคคลเกิดแนวความคิดและมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ก่อนที่บุคคลจะปฏิบัติอะไรก็ตาม บุคคลนั้นจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นก่อน และพึงพอใจที่จะปฏิบัติสิ่งนั้น

### ทัศนคติ

ทัศนคติเป็นการกำหนดของพฤติกรรมเพราะว่าเกี่ยวข้องกับการรับรู้ บุคลิกภาพ และการจงใจ ทัศนคติเป็นความรู้สึกทั้งในทางบวกและทางลบ เป็นภาวะทางจิตใจของการเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ และถูกปรับตัวให้เข้ากับองค์การ โดยประสบการณ์ที่ใช้อิทธิพลที่มีลักษณะเฉพาะต่อการตอบสนอง

ของบุคคลไปสู่บุคคล สิ่งของ และสถานการณ์ของแต่ละบุคคล หรืออาจกล่าวได้ว่าทัศนคติเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าสิ่งใดสิ่งหนึ่งและสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆตัวเรา และมีอิทธิพลอย่างมากต่อสิ่งที่สนใจสิ่งที่ควรจดจำและการแปลความหมายข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นบุคคล สิ่งของ การกระทำ สถานการณ์ และอื่น ๆ รวมถึงท่าทีที่แสดงออก อันมุ่งถึงสภาพจิตใจที่มีต่อสิ่งเร้าสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีแนวโน้มตอบสนองทางด้านอารมณ์ โดยเป็นความรู้สึกที่ชอบหรือไม่ชอบ ถูกใจหรือไม่ถูกใจ ดีหรือไม่ดี สนใจหรือไม่สนใจ อันเป็นผลมาจากการประเมินสิ่งที่เป็นสิ่งเร้า และสิ่งแวดล้อมรอบๆตัวของบุคคล

นรินทร์ชัย(2542:67) กล่าวว่า ทัศนคติ คือ การรับทราบสิ่งใดจิตใจก็คิดตอบสนอง และให้คุณค่า (Valuing) ของสิ่งเหล่านั้นว่าดีไม่ดี ชอบไม่ชอบ เพื่อเป็นแนวกำหนดในใจว่าจะมีพฤติกรรมอย่างไรต่อสิ่งนั้น Kotler(2003) อ้างโดยรังสรรค์(2548:72) กล่าวว่า ทัศนคติ คือ ความรู้และท่าทีบุคคลมีต่อความคิดหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นในด้านบวกหรือด้านลบก็ได้ ทัศนคติมีผลต่อการตีความหมายของสิ่งที่เกิดขึ้น และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของกลุ่ม

ส่วน Gordon W. Allport,(1935) อ้างโดยวิเชียร(2547:28) ได้ให้ความหมายของทัศนคติ หมายถึง สภาวะทางจิต ประสาทเกี่ยวกับความพร้อม ซึ่งเกิดขึ้นโดยอาศัยประสบการณ์เป็นตัวนำ หรือมีอิทธิพลเหนือการตอบสนองของแต่ละบุคคลที่มีต่อวัตถุและสภาพการณ์ต่างๆที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน และได้กล่าวถึงโครงสร้างของทัศนคติ (Attitude Structure) ว่าโดยปกติแล้วทัศนคติ จะมีตำแหน่งที่ไม่คงที่ ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับสิ่งต่างๆที่เข้ามากระทบ ในมุมมองของทัศนคติมีโครงสร้างที่สำคัญอยู่ 3 ประการคือ

1. ความพอใจของบุคคล (Person Affect) เกิดจากความรู้สึกที่มีต่อสิ่งต่างๆที่ได้พบเห็นหรือได้รับโดยตรง ความพอใจมีความคล้ายคลึงกับอารมณ์ เช่นคนส่วนใหญ่จะมีปฏิกิริยาต่อคำว่า “รัก” “เกลียด” หรือ “สงคราม” เช่นเดียวกับการที่นักศึกษาไม่ชอบวิชาบางวิชา ซึ่งถ้าวิชานั้นเป็นวิชาเลือกเขาอาจจะไม่เลือกเรียนในวิชานั้น แต่ถ้าเป็นวิชาเอกหรือวิชาบังคับอาจจะทำให้เขามีความว่าวุ่นใจ

2. ความตระหนัก (Cognition) คือ ความรู้สึกที่บุคคลยอมรับเกี่ยวกับสิ่งต่างๆเช่นคุณอาจเชื่อว่า คุณจะชอบวิชาที่เรียน ทั้งนี้เพราะเป็นวิชาที่มีตำราเรียนดีมากและเวลาเรียนเป็นเวลาที่เหมาะสม ผู้สอนเก่ง การรับรู้ในสิ่งดังกล่าวอาจถูกทั้งหมดหรือบางส่วนหรืออาจผิดทั้งหมดก็ได้ ความตระหนักจะอยู่บนพื้นฐานของการรับรู้(perception) ในสิ่งที่ถูกต้องและเป็นจริง

3. ความตั้งใจ (Intention)คือ องค์ประกอบของทัศนคติที่นำไปสู่พฤติกรรม เช่นถ้าคุณชอบอาจารย์ผู้สอน คุณอาจจะตั้งใจเรียนในวิชาที่สอน ความตั้งใจไม่สามารถจะเปล่งออกมาเป็นพฤติกรรมปกติคุณอาจจะตั้งใจทำในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่ในเวลาต่อมาความตั้งใจนั้นอาจเปลี่ยนไปได้

Milton Robeach (1970) อ้างโดย พัทธนิ(2522:60) ได้ให้ความหมายว่า “ทัศนคติเป็นการผสมผสานหรือการจัดระเบียบของความเชื่อต่อที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ผลรวมของความเชื่อนี้ จะเป็นตัวกำหนดแนวโน้มของบุคคลในการที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองใน

ลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ ส่วนถวิล(2532:46-47) กล่าวว่า ทักษคติ หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งความรู้สึกนั้นอาจจะเป็นในทางที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจก็ได้ และกล่าวอีกว่าทักษะคติเป็นสภาพทางจิตที่บุคคลมีต่ออะไรก็ได้ และมีลักษณะที่จะพิจารณาได้หลายอย่างเช่นลักษณะที่เป็นประเภท ลักษณะที่เป็นปริมาณความเข้มข้น ลักษณะของความจริงหรือเพื่อฟันลักษณะของการกระทำหรือพฤติกรรม ทั้งนี้พฤติกรรมส่วนใหญ่ของบุคคลจะถูกควบคุมด้วยทักษะคติ คือ พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมา ขึ้นอยู่กับทักษะคติเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ

องค์ประกอบของทักษะคติ ที่สำคัญ 3 ประการคือ

1. องค์ประกอบเกี่ยวกับความรู้ (Cognitive component) การที่บุคคลจะมีทักษะคติต่อสิ่งใดนั้น บุคคลจำเป็นต้องมีความรู้ในสิ่งนั้น รู้ว่ามีประโยชน์ จะมีทักษะคติในทางบวกแต่รู้ว่าไม่ดีมีโทษ จะมีทักษะคติในทางลบ

2. องค์ประกอบเกี่ยวกับความรู้สึก (Affective component) เมื่อบุคคลที่มีความรู้ในสิ่งใดมาแล้ว และความรู้นั้นมีมากพอที่จะรู้ว่าสิ่งนั้นดีมีประโยชน์ บุคคลจะเกิดความรู้สึก (Affective) ชอบสิ่งนั้นแต่ถ้ารู้ว่าสิ่งนั้นไม่ดี บุคคลจะเกิดความรู้สึกไม่ชอบ

3. องค์ประกอบเกี่ยวกับการกระทำ (Behavioral component) เมื่อบุคคลมีความรู้และเกิดความรู้สึกชอบหรือไม่ จะเกิดตามมาเป็นพฤติกรรมการแสดงออกตามทัศนคติของตน

อรวรรณ(2542:25-35) ได้กล่าวเกี่ยวกับทักษะคติว่า ทักษคติหมายถึงแนวโน้มของคนๆหนึ่งที่มีต่อสิ่งเร้าหรือเรื่องบางเรื่อง รวมถึงผลรวมของความรู้สึก อคติ ความกลัว ความคิด และความรู้สึกอื่นๆ ที่มีต่อเรื่องต่างๆและมีความสัมพันธ์กับความเชื่อ (Beliefs) ในเรื่องต่างๆ หรือโลกทัศน์ที่ปลูกฝังอยู่ก่อนแล้ว (Predispositions) โดยที่ทักษะคติคือความเชื่อที่มีการประเมินค่า (Evaluative Belief) สรุปลงแล้ว ลักษณะของทักษะคติคือ

1. ทักษคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ของแต่ละคน มิใช่เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด

2. ทักษคติเป็นสภาพทางจิตใจที่มีอิทธิพลต่อการคิดและการกระทำของบุคคลเป็นอันมาก

3. ทักษคติเป็นสภาพทางจิตใจที่มีความถาวรพอสมควร ทั้งนี้เนื่องจากแต่ละบุคคลต่างก็ได้รับประสบการณ์ และผ่านการเรียนรู้มามาก อย่างไรก็ตามก็อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ อันเนื่องมาจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่างๆ

การเปลี่ยนแปลงทัศนคติขึ้นอยู่กับความรู้ คือ ถ้ามีความรู้ ความเข้าใจที่ดีทัศนคติก็จะเปลี่ยนแปลง และเมื่อทัศนคติเปลี่ยนแปลงแล้ว ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทั้ง 3 อย่างนี้มีความเชื่อมโยงต่อกัน ฉะนั้น ในการที่จะให้มีการยอมรับปฏิเสชในสิ่งใดต้องพยายามเปลี่ยนทัศนคติเสียก่อน โดยการให้ความรู้



## การปฏิบัติ

ประภาเพ็ญ(2520:12-13) กล่าวถึง การปฏิบัติว่า หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมที่เกี่ยวกับ สมอง อารมณ์ ความคิด และความรู้สึกเกี่ยวข้องกับความต้องการ และความรู้สึกนึกคิดเป็นผลจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และปฏิริยาการกระทำหรือพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่สามารถมองเห็นได้ เมื่อบุคคลได้รับความรู้ซึ่งอาจจะได้รับมาจากการฟัง การอ่าน หรือการมองเห็นจะทำให้บุคคลพยายามที่จะทำความเข้าใจกับความรู้นั้นๆ จากนั้นบุคคลจะนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือการวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ออกเป็นส่วนๆ เพื่อทำความเข้าใจในแต่ละส่วนของสถานการณ์นั้น สามารถมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบ แล้วนำเอาส่วนประกอบเหล่านั้นมารวมกันเข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างแน่ชัด โดยนำความรู้ที่มีอยู่เดิมมารวมกับความรู้ใหม่ที่ได้รับแล้วสร้างเป็นแบบแผนการปฏิบัติ

ชม(2523) อ้างโดย ยูพเรศ(2539:36) ได้กล่าวว่า การที่บุคคลจะสามารถปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องได้นั้น บุคคลจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนั้นเสียก่อน เพราะความรู้ความเข้าใจเป็นพื้นฐานการคิด การไตร่ตรอง ตัดสินใจว่าจะปฏิบัติตามดีหรือไม่ ความรู้ความเข้าใจเป็นพื้นฐานการคิด การไตร่ตรองตัดสินใจว่าจะปฏิบัติดีหรือไม่ ความรู้จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้เกิดผลในด้านทัศนคติและการปฏิบัติ

สุรพงษ์(2532:25) กล่าวว่า การปฏิบัติหรือพฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมใดๆ ของคนเรา ส่วนใหญ่เป็นการแสดงออกของบุคคล โดยพื้นฐานที่มาจากความรู้ และทัศนคติของบุคคล การที่บุคคลมีพฤติกรรมแตกต่างกันก็เนื่องมาจากการมีความรู้และทัศนคติที่แตกต่างกันเกิดขึ้นได้ก็เพราะความแตกต่างอันเนื่องมาจากการเปิดรับสื่อ และความแตกต่างในการแปลความสารที่ตนเองได้รับ จึงก่อให้เกิดประสบการณ์สั่งสมที่แตกต่างกัน อันมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคล

ประภาเพ็ญและสวิง(2533)อ้างโดย ผลการรวม(2535:21-22) ได้ให้ความหมายของการปฏิบัติไว้ว่า การปฏิบัติเป็นความสามารถในด้านการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของอวัยวะต่างๆภายในร่างกาย ซึ่งเป็นการยอมรับการปฏิบัติของบุคคลจะมีกระบวนการยอมรับนวัตกรรม ซึ่งแบ่งกระบวนการยอมรับออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้



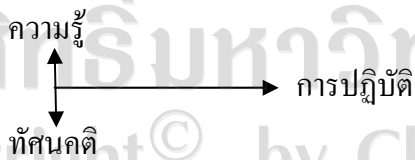
**แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ**

นิภา และ Schwartz(2532) อ้างโดย พิมพ์พรณ(2537:39-40) ได้ให้ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติใน 4 ลักษณะ ดังนี้

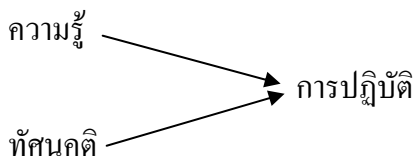
1. การปฏิบัติ หรือพฤติกรรมที่แสดงออกจะเป็นไปตามทักษะ และความรู้ที่บุคคลนั้นมีอยู่ โดยมีทักษะเป็นตัวกลางระหว่างความรู้ และการปฏิบัติ คือทักษะเกิดจากความรู้ที่มีอยู่และการปฏิบัติจะแสดงออกมาตามทักษะนั้น



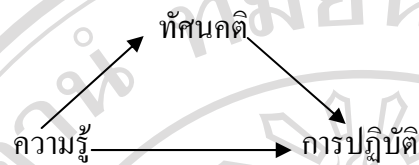
2. การปฏิบัติ หรือพฤติกรรมที่เกิดจากความรู้และทักษะ มีความสัมพันธ์กันก่อให้เกิดการปฏิบัติหรือพฤติกรรม



3. ความรู้และทักษะต่างกันทำให้เกิดการปฏิบัติได้ โดยที่ความรู้และทักษะไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน



4. ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น บุคคลมีความรู้ และได้ปฏิบัติตาม ความรู้นั้น หรือความรู้มีผลต่อทัศนคติก่อนอยู่แล้ว การปฏิบัติที่เกิดขึ้นจะเป็นไปตามทัศนคตินั้น



#### ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศราวุธ(2548) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตผักตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย จังหวัดเชียงใหม่เกษตรกร มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ การเกษตรดีที่เหมาะสมจะทำให้มีรายได้มากขึ้น มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นกว่าเกษตรกรที่ปลูก พืชผักที่ใช้วิธีการอื่นๆ และลดปริมาณการใช้สารเคมีเพื่อกำจัดศัตรูพืช แต่ในทางปฏิบัติได้ดำเนินการ ตามขั้นตอนของระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ และจากการเปรียบเทียบความแตกต่าง ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกษตรดีที่เหมาะสมระหว่างกลุ่มที่ผ่านการรับรอง GAP และกลุ่มที่ ไม่ผ่านการรับรอง GAP พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการทดสอบ สมมุติฐาน พบว่า แหล่งรับซื้อผลผลิต และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์กับวิธีการปฏิบัติ การ เกษตรดีที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัญหาและอุปสรรคที่พบคือ การที่ เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตการเกษตร ได้ราคาต่ำกว่าราคาที่คาดไว้ และมีความต้องการให้ราคาของ วัสดุที่ใช้ในการผลิตทางการเกษตรมีราคาต่ำกว่าราคาปัจจุบัน

ภานุวัฒน์(2548) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการเข้าร่วม โครงการ ขยายผลของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ พบว่า เหตุผลที่เกษตรกร ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการขยายผลของศูนย์มากที่สุด คือ ต้องการเพิ่มรายได้ รองลงมา คือ ต้องการปัจจัย การผลิต และเหตุผลที่เกษตรกรตัดสินใจไม่เข้าร่วมโครงการขยายผลของศูนย์ มากที่สุด คือ พื้นที่ไม่ เหมาะสม รองลงมาคือขาดแหล่งเงินทุน ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ ขยายผลของศูนย์ฯ ได้แก่ ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานในครอบครัว ตำแหน่งทางสังคม การติดต่อกับ เจ้าหน้าที่ การเป็นสมาชิกสถาบันการเกษตร และเงินทุน ส่วนปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการขยายผลของศูนย์ฯ ได้แก่ ราคาผลผลิตตกต่ำไม่คุ้มกับหารลงทุน รายได้ทางการเกษตรน้อยลง พื้นที่ถือครองในการเกษตรน้อยเกินไป ดินในพื้นที่ทำการเกษตรมีคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร ภาระหนี้สินและ แหล่งน้ำในการทำการเกษตรไม่เพียงพอ

นพรัตน์(2544) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร จังหวัดลำปาง พบว่า อายุ ระดับการศึกษา รายได้รวมในครัวเรือน จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ลักษณะของดินที่นำเข้าร่วมโครงการส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจ การได้รับข่าวสารจากวารสารต่างๆ การได้รับข่าวสารจากแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมปลูกไม้เศรษฐกิจและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการฯและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกัน

นพรัตน์(2546) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกถั่วเหลืองฤดูแล้งของเกษตรกรในจังหวัดแพร่ พบว่ามีตัวแปรที่มีผลต่อการจำแนกเกษตรกร คือ การรับรู้ราคาในปีที่ผ่านมา การได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ และระดับการศึกษา ที่มีผลต่อการจำแนกกลุ่มเกษตรกรที่ตัดสินใจปลูกและไม่ปลูกถั่วเหลืองฤดูแล้ง ส่วนปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ อายุ การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร การรับรู้ต้นทุนในปีที่ผ่านมา การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม การได้รับข่าวสารด้านการเกษตร ความรู้เกี่ยวกับการปลูกถั่วเหลืองฤดูแล้ง ที่สนใจต่อการปลูกถั่วเหลืองฤดูแล้ง แรงงานในครัวเรือน รายได้ของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายของครัวเรือน และภาวะหนี้สิน ไม่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกถั่วเหลืองฤดูแล้ง

อภิวัฒน์(2546) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกรในจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ประสิทธิภาพในการปลูกมันสำปะหลัง ขนาดพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ผลผลิตมันสำปะหลัง ราคามันสำปะหลัง การใช้สินเชื่อ และความรู้เกี่ยวกับการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรรณิกา(2549) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของผู้ปลูกส้มเขียวหวานในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง และการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับส้มเขียวหวาน ได้แก่ ความรู้ อายุ และทัศนคติของเกษตรกร ปัญหาที่พบส่วนใหญ่เกษตรกรไม่มั่นใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือ GAP โดยเฉพาะคำแนะนำเกี่ยวกับโรคและแมลง อีกทั้งมีข้อเสนอแนะควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการปรับปรุงเอกสารเผยแพร่การจัดการเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับส้มเขียวหวานให้อ่านและเข้าใจง่าย และเกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่มาช่วยดูแลและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิดเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

อัญชลี(2548) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยในจังหวัดลำพูน พบว่า เกษตรกรมีความรู้เรื่องระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยในระดับต่ำ เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยในระดับสูง และพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกลำไยมีทัศนคติเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับลำไยอยู่

ในระดับสูง และพบว่า การเข้ารับการฝึกอบรม และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่เกษตร มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับ ลำไย

ศิริลักษณ์(2539) ได้ศึกษาการปฏิบัติของเกษตรกรในการปลูกสับปะรดตามคำแนะนำของ โรงงานอุตสาหกรรมกับคุณภาพของผลผลิตในตำบลบ้านเสด็จ จังหวัดลำปาง พบว่าเกษตรกรที่มีการ ปฏิบัติในการปลูกสับปะรดตามคำแนะนำของโรงงาน จะมีผลผลิตที่มีคุณภาพดีกว่าเกษตรกรที่ไม่ ปฏิบัติตามคำแนะนำและคุณภาพสับปะรดพบว่ามีความสัมพันธ์ในทางบวกและมากพอสมควรของการ ปฏิบัติในการปลูกสับปะรดตามคำแนะนำของโรงงานกับคุณภาพผลผลิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved