



# สถิติ ในงานส่งเสริมการเกษตร

**กรมส่งเสริมการเกษตร** มีการจัดทำข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องกับภารกิจหน้าที่ของหน่วยงาน เช่น สถิติจำนวนครัวเรือนผู้ทำการเกษตร สถิติพื้นที่ทำการเกษตร สถิติผลผลิตของพืชผลการเกษตร สถิติราคาสินค้าเกษตร และสถิติภัยธรรมชาติ ฯลฯ ซึ่งเป็นข้อมูลตัวเลขที่รวบรวมและประมวลผลเกี่ยวกับภาคเกษตร เพื่อใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ วางแผน ติดตามผล และประเมินผลการดำเนินงาน รวมถึงสนับสนุนการตัดสินใจกำหนดนโยบาย เพื่อพัฒนาภาคเกษตรและยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรไทย โดยมีนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรซึ่งถือเป็นสายงานหลักของหน่วยงานมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาภาคเกษตร และขับเคลื่อนองค์ความรู้ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

## ความหมายของสถิติ

คำว่า “สถิติ” ในปัจจุบันนั้น สามารถอธิบายได้หลายแง่มุม โดยหลัก ๆ จะหมายถึงข้อมูลที่เป็นตัวเลข ที่มีการรวบรวมและประมวลผล เพื่อแสดงให้เห็นถึงลักษณะหรือคุณสมบัติของกลุ่มประชากรหรือเหตุการณ์ที่สนใจ เช่น อัตราการว่างงาน ค่าเฉลี่ยของราคาสินค้าอุปโภคบริโภค และอีกนัยหนึ่งสถิติยังถือเป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยหลักการและวิธีการทางสถิติ ซึ่งประกอบไปด้วยการออกแบบการทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การตีความผล และการนำเสนอข้อมูล สามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาในหลาย ๆ ด้านทั้งในระดับบุคคล องค์กร และประเทศให้เจริญก้าวหน้า มั่นคง และยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล การวางแผนและคาดการณ์ การวิจัยและพัฒนา การสื่อสาร และนำเสนอข้อมูล และการแก้ปัญหาต่าง ๆ

สถิติด้านการเกษตร เป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่รวบรวมเกี่ยวกับกิจกรรมทางการเกษตร ข้อมูลเหล่านี้มีความสำคัญ ต่อหลายฝ่ายดังนี้

- ▶ **สำหรับเกษตรกร** ช่วยให้วิเคราะห์แนวโน้มของตลาด วางแผนการผลิต ตัดสินใจเลือกปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดความเสี่ยง
- ▶ **สำหรับภาครัฐ** ช่วยในการกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร ติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบายภาครัฐ จัดสรรทรัพยากร สนับสนุนเกษตรกร พัฒนาเศรษฐกิจการเกษตร
- ▶ **สำหรับประชาชนทั่วไป** ช่วยให้เข้าใจสถานการณ์ของภาคการเกษตร ตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเกษตรเตรียมพร้อมรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

## การนำความรู้ด้านสถิติไปประยุกต์ใช้ในงานวิเคราะห์ข้อมูล

มีลำดับขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

### 1. การวางแผน (Planning)



ก่อนจะมีการวางแผนต้องมีหัวข้อเรื่องที่จะศึกษา เช่น ประเด็นปัญหาการส่งเสริมการเกษตรและแนวทางแก้ไข ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา คือ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ต้องวางแผนการแก้ปัญหา โดยมีการวางแผนการสำรวจข้อมูลภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร สำรวจศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขัน รวมถึงประเด็นปัญหาที่ต้องปฏิรูปการเกษตรของประเทศ ในขั้นตอนนี้ต้องกำหนดว่าจะกำหนดวิธีการสำรวจอย่างไร จะใช้อะไรเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาบ้าง ต้องกำหนดว่าเกษตรกรที่ทำการเกษตรประเภทใดบ้างที่จะต้องไปสอบถามรายละเอียด จะใช้จำนวนเท่าใดจึงจะเหมาะสม รวมถึงวิธีการรวบรวมข้อมูล และต้องมีการกำหนดวิธีการทดสอบข้อมูลด้วยหรือไม่ ขั้นตอนนี้ถือว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ถ้าวางแผนงานได้ดีก็มั่นใจว่าทำสำเร็จไปแล้วครึ่งหนึ่ง

### 2. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collection of Data)



เมื่อกำหนดในขั้นตอนที่ 1 แล้วว่าจะนำอะไรมาเป็นข้อมูลก็จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือข้อเท็จจริงตามระเบียบวิธีทางสถิติ มีวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล 3 วิธี คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากงานทะเบียน
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ ได้แก่ การสำมะโน การสำรวจด้วยตัวอย่าง การลงทะเบียน
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดลอง

### 3. การนำเสนอข้อมูล (Presentation of Data)



เป็นการนำเสนอข้อมูลสถิติที่ได้รวบรวมไว้นำออกเผยแพร่ให้บุคคลทั่วไปเข้าใจง่าย และเป็นการเตรียมพร้อมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ต่อไป ซึ่งอาจจะแสดงในรูปตารางสถิติ เป็นรูปภาพ หรือเป็นแบบเส้นกราฟ เป็นต้น

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data)



เป็นขั้นตอนที่นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาประมวลผลวิเคราะห์ ซึ่งอาจอยู่ในรูป ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าสัดส่วน หรือค่าสถิติจากกลุ่มตัวอย่างไปใช้ประมาณค่าประชากรทั้งหมด

### 5. การตีความ (Interpretation of Data)



เป็นขั้นตอนสุดท้าย คือ การสรุปผลการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 4 นำข้อสรุปหรือความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์มาเปลี่ยนเป็นแผนดำเนินงานรวมถึงการนำเอาผลที่ได้ไปอ้างอิงใช้แก้ปัญหา เช่น นำผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความยากจนของเกษตรกร นำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหานั้นๆ และแก้ไขปัญหานั้นๆ ในระยะกลางและระยะยาวต่อไป

## ประเภทของสถิติ ในงานส่งเสริมการเกษตร

### 1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นสถิติที่ใช้บรรยายลักษณะของชุดข้อมูลหรือตัวอย่างที่สำรวจหรือศึกษา ไม่สามารถอ้างอิงไปยังชุดข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างอื่นได้ สถิติประเภทนี้จำแนกได้ ดังนี้

- 1.1 การแจกแจงความถี่ (Frequency) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage)
- 1.2 การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง (Central Tendency) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าฐานนิยม (mode)
- 1.3 การวัดการกระจายของข้อมูล (Variation) ได้แก่ ค่าพิสัย (Range) ค่าส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quartile Deviation) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### 2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

เป็นสถิติที่นำค่าข้อมูลจากตัวอย่างไปใช้ประมาณค่าประชากรทั้งหมด หรือใช้ในการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ

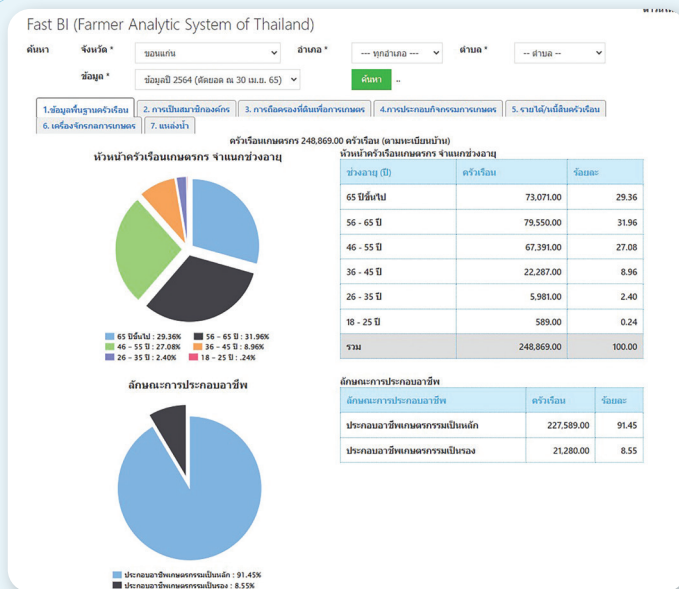


โดยในปี 2567 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้ดำเนินการจัดทำเล่มวิชาการสถิติเบื้องต้นในงานส่งเสริมการเกษตร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทันวิชาการส่งเสริมการเกษตรและเจ้าหน้าที่ของกรมส่งเสริมการเกษตร ได้เข้าใจถึงกระบวนการที่สำคัญในการทำวิจัย เช่น สถิติพรรณนา สถิติอนุมาน การประมาณค่า การสุ่มตัวอย่าง การเลือกวิธีสุ่มตัวอย่าง และการเลือกสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำความรู้ที่ได้เกี่ยวกับสถิติไปประยุกต์ใช้สำหรับการพัฒนางานต่อไป

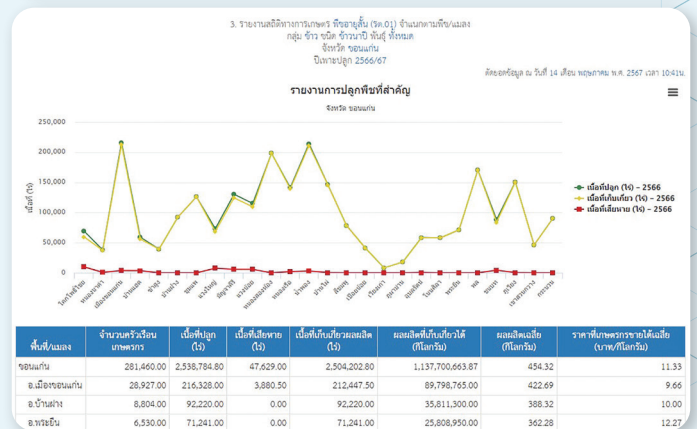
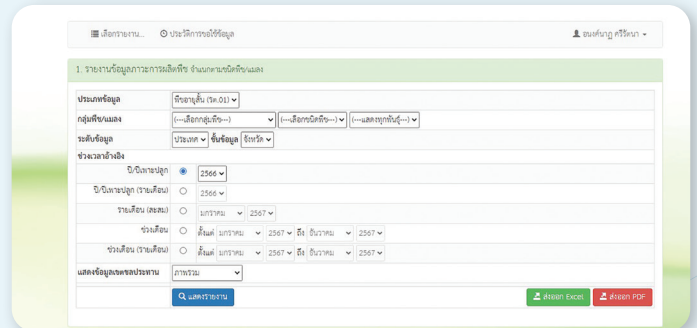
## ตัวอย่างการนำเสนอข้อมูลด้านสถิติ ในงานส่งเสริมการเกษตร

▶ **สรุปข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้านพืช** ของกรมส่งเสริมการเกษตร เชิงสถิติ จากระบบ Farmer MAP ที่ให้บริการผ่านเว็บไซต์ <https://aiu.doae.go.th/> สามารถเลือกดูข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรเป็นรายจังหวัด อำเภอ และตำบลได้ในภาพรวม

▶ **ระบบให้บริการข้อมูลสารสนเทศการผลิตทางการเกษตร** ซึ่งเป็นการบริการข้อมูลด้านสถิติจากการจัดเก็บ และรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชระดับตำบล (รต.) ผ่านเว็บไซต์ <https://production.doae.go.th/> สามารถแสดงข้อมูลเชิงสถิติเป็นรายกลุ่มพืช/แมลง เลือกระดับชั้นข้อมูลได้ตั้งแตจังหวัด อำเภอ และรายตำบล



สรุปข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรด้านพืช  
จากระบบ Farmer MAP



ระบบให้บริการข้อมูลสารสนเทศการผลิตทางการเกษตร

สถิติและข้อมูลเชิงสถิติในงานด้านการเกษตร มีความสำคัญอย่างมากกับหลายภาคส่วน ทั้งเกษตรกร ประชาชนทั่วไป หน่วยงานเอกชนและหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งเมื่อนำไปประยุกต์ใช้โดยผ่านขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจะกลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์และวางแผน เพื่อการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล นำไปสู่การพัฒนาการแก้ไขปัญหาด้านการเกษตร และการสร้างผลผลิตทางการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ❀