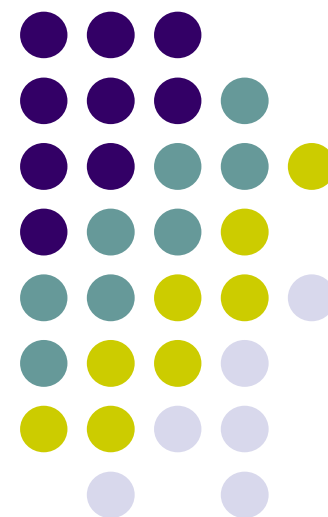


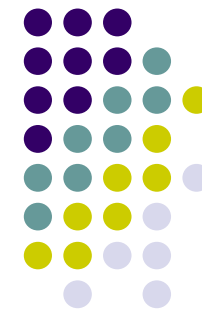
# สถิติกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ศาสตราจารย์ คุณหญิงสุชาดา กีระนันทน์  
นายกสมาคมสถิติแห่งประเทศไทย



# สถิติกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

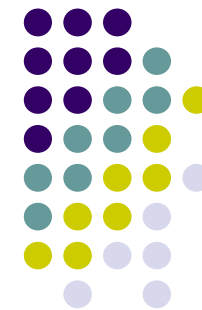
---



- ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- หลักพิจารณาของเศรษฐกิจพอเพียง
- สถิติศาสตร์
- สถิติกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

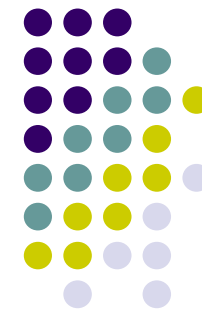
# ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

---



- เป็นปรัชญาชี้แนวทางการดำรงชีวิตและปฏิบัติตนของประชาชนทุกระดับ ให้ดำเนินไปในทางสายกลาง
- ความพอเพียงหมายถึงความพอประมาณ ความมีเหตุมีผล มีระบบภูมิคุ้มกันที่ดีพอสมควรต่อผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ ต้องอาศัยความรู้ ความรอบคอบและความระมัดระวังในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ และต้องมีคุณธรรม

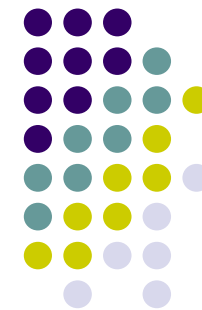
# หลักพิจารณาของเศรษฐกิจพอเพียง



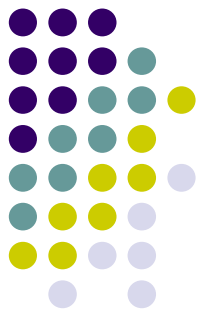
- ประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการ และเงื่อนไข 2 ประการ
- คุณลักษณะ 3 ประการคือ
  - ความพอประมาณ – ความพอดี ไม่น้อยเกินไปหรือมากเกินไป
  - ความมีเหตุผล – การตัดสินใจต้องเป็นไปอย่างมีเหตุมีผล พิจารณาจากเหตุที่เกี่ยวข้อง และผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
  - การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว – การเตรียมตัวพร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

## ความพอเพียง (ต่อ)

---



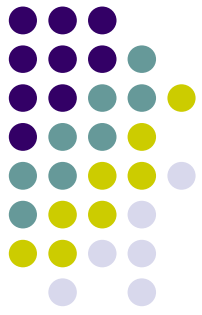
- เงื่อนไข 2 ประการคือ
  - ความรู้ – มีความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ
  - คุณธรรม – มีความซื่อสัตย์สุจริตและความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำรงชีวิต ยึดมั่นในคุณธรรม



# ตัวอย่างเอกสารอ้างอิง

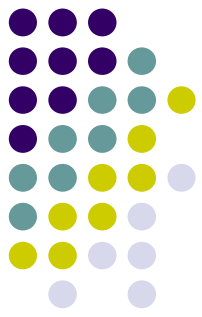
- จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา – เศรษฐกิจพอเพียง หลักปรัชญาสู่การปฏิบัติ (มติชน วันที่ 13 พ.ย. 2549 หน้า 27 )
- เกษม วัฒนชัย – การขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในเครือข่ายการศึกษา (กรุงเทพฯ ธนาคารไทยพาณิชย์ 2548)
- ประเวศ วะสี – เศรษฐกิจพอเพียง ภาคปฏิบัติ การพัฒนาบูรณาการทั้งจังหวัด (มติชน วันที่ 22 ต.ค. 2549 หน้า 2)
- อำนวย เถาตระกูล – เศรษฐกิจพอเพียง ในการประยุกต์ใช้ตามศักยภาพ (สมาคมจิตวิทยาความมั่นคงแห่งประเทศไทย: อยู่ได้ภายใต้วิกฤต ถ้าใช้ชีวิตแบบพอเพียง 2550)

# สถิติศาสตร์



- เป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาข้อความรู้อันเกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นๆ นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
- องค์ประกอบ
  - ข้อมูล
  - ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลและเรื่องที่วิเคราะห์
  - ทฤษฎีอันเป็นหลักพื้นฐานของการสร้างวิธีการวิเคราะห์
  - วิธีการวิเคราะห์
  - ผลการวิเคราะห์
  - การสรุปผลเพื่ออธิบายสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ หรือคาดการณ์อนาคต

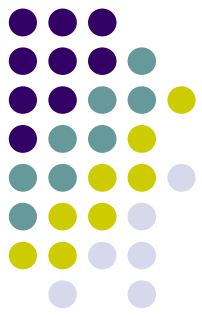
# สถิติศาสตร์



- ข้อมูล จะต้องมาจากวิธีการจัดเก็บที่ถูกต้องตามลักษณะของข้อมูล และประเด็นปัญหาที่ต้องการคำตอบ แต่ละเรื่องจะมีวิธีการเก็บรวบรวมที่ถูกต้องเหมาะสมที่ต้องเลือกใช้
  - การสำรวจ
  - การบันทึก/ การทะเบียน
  - การทดลอง
- ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลและเรื่องที่วิเคราะห์
  - ความรอบรู้ในเรื่องที่สนใจ ทำให้เข้าใจข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ ตั้งประเด็นคำถามที่ต้องการคำตอบได้ หาวิธีตอบที่ตรงประเด็นได้

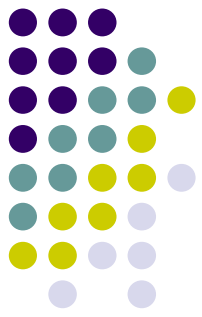


# สถิติศาสตร์

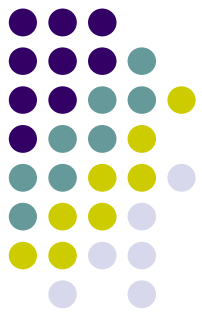


- ทฤษฎีอันเป็นหลักพื้นฐานของการสร้างวิธีวิเคราะห์
  - ความน่าจะเป็น คณิตศาสตร์ ทฤษฎีหลักต่างๆ ที่นำมาสร้างทฤษฎีทางสถิติ
- วิธีการวิเคราะห์
  - สร้างวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถตอบคำถามที่ตั้งไว้ได้ และสามารถหาคุณสมบัติและคุณภาพของข้อสรุปได้
- ผลการวิเคราะห์
  - สรุปผลจากการวิเคราะห์ พร้อมทั้งหาคุณสมบัติและคุณภาพของข้อสรุป
- การสรุปผลเพื่ออธิบายสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ หรือคาดการณ์อนาคต

# สถิติศาสตร์

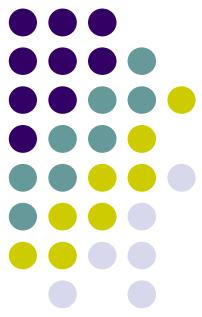


- สถิติศาสตร์จึงเป็นศาสตร์ที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการตัดสินใจ เนื่องจาก
  - เป็นเครื่องมือสำคัญในการแสดงข้อมูลที่บอกว่าสถานการณ์ที่สนใจเป็นอย่างไร
  - อธิบายความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในเรื่องนั้น
  - อาศัยรูปแบบความสัมพันธ์ที่มี ช่วยในการคาดการณ์แนวทางอนาคตว่าอาจจะเกิดอะไรขึ้นได้บ้าง
  - พร้อมทั้งแสดงระดับความเชื่อมั่นหรือความเสี่ยง (risk) ที่มี



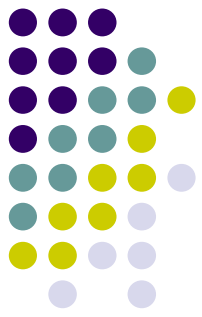
# สถิติศาสตร์กับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- หลักสถิติกับหลักพิจารณาของเศรษฐกิจพอเพียง
  - ความพอประมาณ ความพอดี เป็นหลักการที่ต้องมีในกระบวนการทางสถิติเสมอ ดังที่แสดงในวิธีการทางสถิติทั้งหลายที่ต้องคำนึงถึงความพอดี ความเหมาะสม เช่น
    - ขนาดตัวอย่างที่พอดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขนาดตัวอย่างที่มากเกินไป ก็ไม่พอดี เนื่องจากต้องใช้ค่าใช้จ่ายเกินควร โดยไม่จำเป็น และไม่ทำให้คุณภาพดีขึ้น คุ่มค่า หรือ
    - การเลือกวิธีการวิเคราะห์ โดยอาศัยหลักความเหมาะสม คือเลือกวิธีวิเคราะห์ที่ทำให้คุณภาพของข้อสรุปอยู่ในระดับที่ดีที่สุดสำหรับขนาดข้อมูลที่มี หรือมีความเสี่ยงต่ำที่สุดภายใต้ข้อจำกัดที่มี เป็นต้น



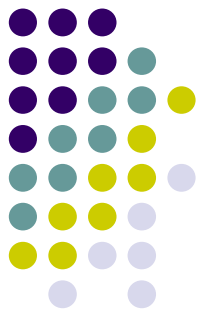
# สถิติศาสตร์กับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- หลักสถิติกับหลักพิจารณาของเศรษฐกิจพอเพียง
  - ความมีเหตุมีผล เป็นหลักการสำคัญของสถิติศาสตร์ ที่เน้นย้ำการพิสูจน์ด้วยหลักฐานของข้อมูลที่มี และวิธีการวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับกรณี
    - สถิติศาสตร์สอนให้ตัดสินใจด้วยหลักฐานที่ถูกต้อง ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง
    - คุณภาพของข้อมูล คุณภาพของวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพของการสรุปผล เป็นสิ่งสำคัญที่ต้อง “อธิบายได้” อย่างสมเหตุสมผล และต้องเลือกสิ่งที่อธิบายได้ ตอบคำถามได้อย่างโปร่งใส



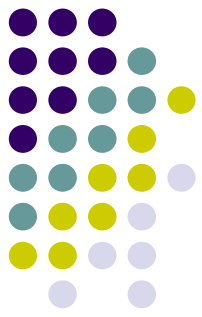
# สถิติศาสตร์กับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- หลักสถิติกับหลักพิจารณาของเศรษฐกิจพอเพียง
  - การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว - เตรียมพร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น
    - สถิติศาสตร์เป็นศาสตร์ที่สามารถแสดงถึงความเป็นไปได้(ความน่าจะเป็น)ของสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นในเวลาอนาคต
    - เป็นศาสตร์ที่แสดงถึงความเสี่ยง(ความน่าจะเป็นในการเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงปรารถนา) ได้
    - เป็นหลักการสำคัญในการพิจารณาตัดสินใจเพื่อลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับต่ำสุด หรือในระดับที่สามารถบริหารจัดการได้



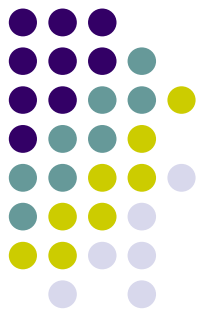
# สถิติศาสตร์กับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- หลักสถิติกับหลักพิจารณาของเศรษฐกิจพอเพียง- เงื่อนไข
  - ความรู้ สถิติศาสตร์เป็นศาสตร์ที่สร้างบนหลักวิชา และความรอบรู้ในวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน
    - ความรู้ในเนื้อเรื่องที่กำลังพิจารณา เช่น ถ้าเป็นกรณีการพิจารณาเปรียบเทียบผลการรักษาของตัวยา 2 ตัว ก็ต้องเข้าใจเกี่ยวกับตัวยานั้น ตัวแปรที่สามารถใช้วัดผลของการรักษาด้วยยานั้น วิธีการวัดผลการรักษา ฯลฯ เป็นต้น
    - ความรู้ในหลักวิชาทางสถิติที่แน่นและลึก เช่น รู้วิธีวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับกรณี รู้ข้อจำกัดต่างๆ ของวิธีการวิเคราะห์ รู้ความหมายของการสรุปผลในมุมมองต่างๆ เป็นต้น
    - มีความรอบคอบในการนำความรู้ที่เกี่ยวข้องกันมาเชื่อมโยงเพื่อให้วิธีการพิจารณาที่ใช้เป็นวิธีที่ถูกต้องเหมาะสม สามารถตอบคำถาม ลดความเสี่ยงในการดำเนินงานผิด และสามารถใช้ประกอบการสรุปผล ให้มีความมั่นใจว่าผลสรุปนั้น เป็นผลสรุปที่เชื่อถือได้



# สถิตศาสตร์กับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- หลักสถิติกับหลักพิจารณาของเศรษฐกิจพอเพียง- เงื่อนไข
  - **คุณธรรม** – มีความซื่อสัตย์สุจริตและความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำรงชีวิต ยึดมั่นในคุณธรรม นักสถิติต้องมีคุณธรรมในการทำงาน เนื่องจาก
    - เป็นผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับข้อมูล และการสรุปผลจากการศึกษาข้อมูล ซึ่งต้องเชื่อถือได้ จึงต้องทำงานด้วยความระมัดระวัง ปราศจากอคติ รักษาคุณธรรมโดยเคร่งครัด เพื่อให้ข้อมูลที่นำมาใช้เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง
    - เป็นผู้เลือกวิธีการวิเคราะห์ รู้ข้อจำกัดต่างๆ ของวิธีการ ต้องมีคุณธรรมในการแปลความจากการวิเคราะห์ว่าตอบอะไร ได้บ้าง อย่างไร
    - ต้องอดทน และมีความอดุสาหะ เพื่อให้คุณภาพของผลงานดี



# สรุป- สถิติศาสตร์กับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- เศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่พระราชทานให้เป็นปรัชญาของการดำรงชีวิตที่ยึดหลักความพอดีประมาณ ความมีเหตุมีผล และภูมิคุ้มกันจากความเสี่ยงต่างๆ ซึ่งต้องอาศัยเงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรม เพื่อให้ดำรงตนอยู่ได้อย่างมีความสุข
- สถิติศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ต้องอาศัยหลักคิดที่วางอยู่บนคุณลักษณะ 3 ประการของเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ ความพอดี ความมีเหตุมีผล การสร้างภูมิคุ้มกัน
- สถิติที่ดีมีคุณภาพต้องเกิดจากหลักวิชาการที่ถูกต้องเหมาะสม มีความรู้รอบ และใช้อย่างรอบคอบระมัดระวัง
- การสร้างสารสนเทศสถิติ และการใช้สถิติต้องกระทำอย่างมีคุณธรรม ทั้งคุณธรรมของผู้จัดทำ และผู้ใช้