

การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย
และใช้ได้จริง
โดย กศร.นคส

presented by **สุจิตรา พลฤทธิ์**



ความหมายของข้อมูลและสารสนเทศ

- ข้อมูล (Data) คือ สิ่งต่าง ๆ หรือข้อเท็จจริงที่ได้รับจากประสาทสัมผัสหรือสื่อต่าง ๆ ที่ยังไม่ผ่านการวิเคราะห์ หรือการประมวลผล โดยข้อมูลอาจเป็นตัวเลข สัญลักษณ์ ตัวอักษร เสียง ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น
- สารสนเทศ (Information) คือ สิ่งที่ได้จากการประมวลผลของข้อมูล เพื่อให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผน การพัฒนา การควบคุม และการตัดสินใจ

ความแตกต่างของข้อมูลกับสารสนเทศ

- ข้อมูล เป็นส่วนของข้อเท็จจริง โดยได้จากการเก็บมาจากเหตุการณ์ต่าง ๆ สารสนเทศ คือข้อมูลที่นำมาผ่านกระบวนการเพื่อสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจต่อไปได้ทันที
- ตัวอย่างข้อแตกต่างระหว่างข้อมูลและสารสนเทศ
ข้อมูล : ไตรมาส 3 ปี 2566 กำลังแรงงานในพื้นที่จังหวัดสุพรรณภูมิ นคร 5,709,620 คน
ผู้ว่างงาน 56,582 คน
สารสนเทศ : อัตราการว่างงานจังหวัดสุพรรณภูมิ นคร คือ ร้อยละ 0.99



ประเภทของข้อมูล

- แบ่งประเภทตามลักษณะที่มาหรือการได้รับข้อมูล ดังนี้
1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมหรือบันทึกจากแหล่งข้อมูล โดยตรงด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น จากการสอบถาม การสัมภาษณ์ การสำรวจ การจดบันทึก เป็นต้น
 2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ การนำข้อมูลที่ผู้อื่นได้เก็บรวบรวมหรือบันทึกมาไว้ใช้งาน



คุณสมบัติของข้อมูลที่ดี

01

ถูกต้องและแม่นยำ
(Accuracy)

02

ทันเวลา (Timeliness)
เป็นปัจจุบันและทันสมัย
(Up to date)

03

ครบถ้วนสมบูรณ์
(Completeness)

04

ความกระชับ
(conciseness)

05

กับความต้องการ
ของผู้ใช้
(Relevance)

06

ต่อเนื่อง
(continuity)



การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

เพื่อหาข้อสรุปของข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาเข้าสู่กระบวนการเรียบเรียง จัดกลุ่ม แยกประเภทชุดข้อมูล หาความสัมพันธ์ของชุดข้อมูล แสดงค่า หาความหมาย และสรุปผลที่ได้จากข้อมูล ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการคาดการณ์อนาคต หาแนวโน้ม ความน่าจะเป็น แนวโน้มคำตอบ หรือจุดบอดที่ต้องแก้ไข จนได้ข้อมูลเชิงลึก (Insight) หรือข้อสรุป (Conclusion) ที่ช่วยให้เข้าใจสถานการณ์ หาสาเหตุ เพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ การวางแผนงาน/โครงการ การกำหนดกลยุทธ์/นโยบาย เป็นต้น



ประโยชน์และความสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูล

01

เข้าใจข้อมูลและ
สถานการณ์

02

รู้จักกลุ่มเป้าหมาย
ดียิ่งขึ้น

03

ลดค่าใช้จ่ายในการ
ดำเนินงาน

04

เข้าใจสาเหตุของปัญหา
และช่วยแก้ไขปัญหา

05

ช่วยให้เห็นแนวโน้ม
และโอกาส

www.reallygreatsite.com



การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ประเภท

Descriptive Analytics

What happened?

Univariate Analysis

Diagnostic Analytics

Why it happened?

Multivariate and Multidimensional

Predictive Analytics

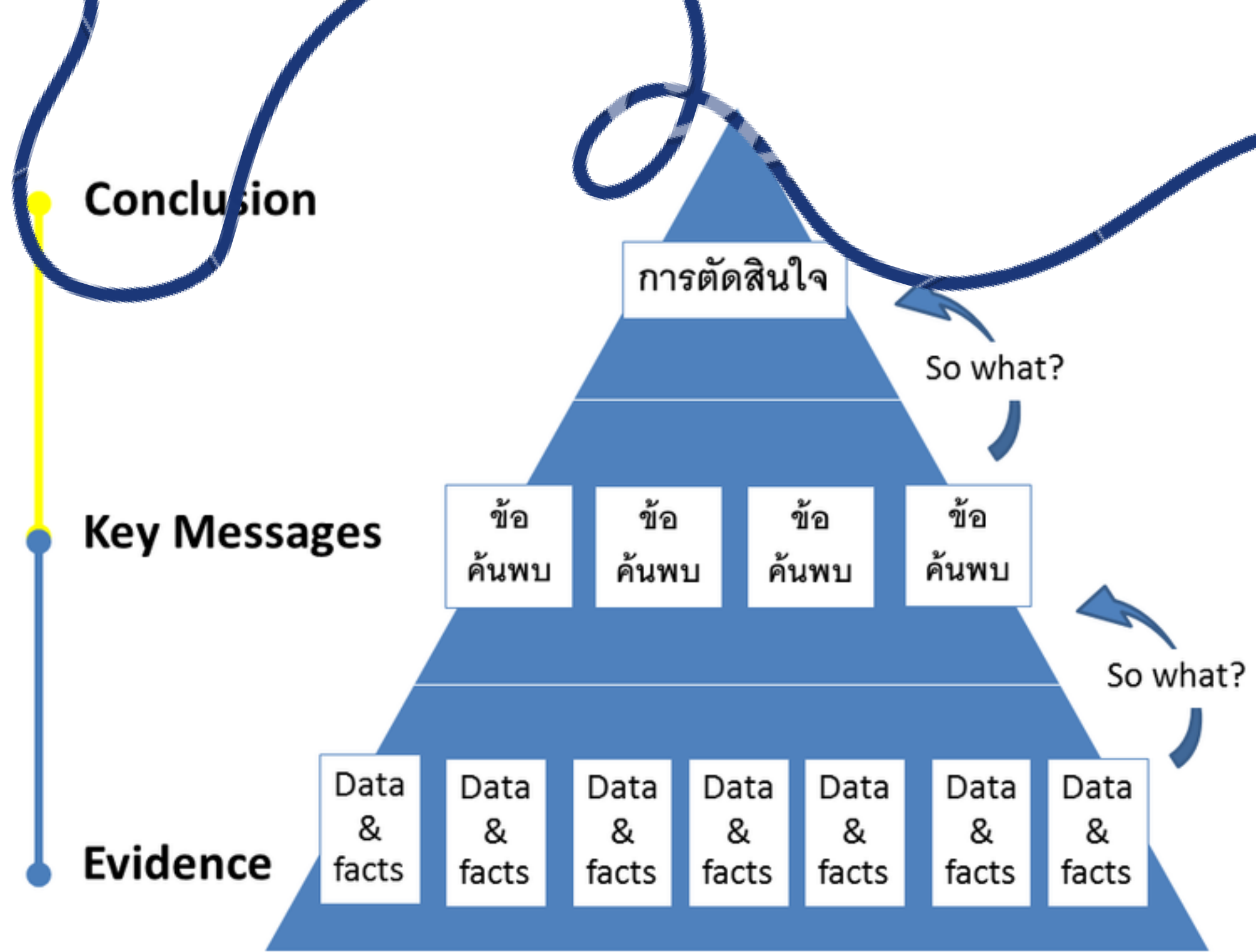
What might happen?

Data mining and Machine learning

Prescriptive Analytics

What should we do?

Optimization





การประเมินปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน (SWOT analysis)

S

Strength 4P

1. บุคลากร (People)
2. ทรัพย์สิน (Properties)
3. กระบวนการ (Process)
4. ผลิตภัณฑ์และบริการ (Product and Service)

W

Weakness 4P

1. บุคลากร (People)
2. ทรัพย์สิน (Properties)
3. กระบวนการ (Process)
4. ผลิตภัณฑ์และบริการ (Product and Service)

O

Opportunity PEST

1. ปัจจัยทางการเมืองและกฎหมาย (Political-Legal Factors)
2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (Economic)
3. ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม (Socio-cultural)
4. ปัจจัยทางเทคโนโลยี (Technology)

T

Threats PEST

1. ปัจจัยทางการเมืองและกฎหมาย (Political-Legal Factors)
2. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ (Economic)
3. ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม (Socio-cultural)
4. ปัจจัยทางเทคโนโลยี (Technology)



TOWS Matrix การกำหนดกลยุทธ์จากการวิเคราะห์ SWOT analysis

SO

มาตรการเชิงรุก

กลยุทธ์ SO (Strengths – Opportunities)

WT

มาตรการเชิงรับ

กลยุทธ์ WT (Weaknesses – Threats)

ST

มาตรการเชิงป้องกัน

กลยุทธ์ ST (Strengths – Threats)

WO

มาตรการเชิงแก้ไข

กลยุทธ์ WO (Weaknesses – Opportunities)



Thank you

I really appreciate your time.

www.reallygreatsite.com