



# DATA ANALYTICS

## การวิเคราะห์ข้อมูล



# Data Analytics

## การวิเคราะห์ข้อมูล

### 1 กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล



#### COLLECT RAW DATA

กระบวนการนำข้อมูลดิบ (Raw Data) ที่ถูกรวบรวมมาจากแหล่งต่างๆ



#### SORT & FORMAT

มาผ่านกระบวนการคัดแยก จัดรูปแบบ



#### ANALYZE DATA

และประมวลผลด้วยวิธีการทางสถิติ เทคโนโลยี หรือเครื่องมือดิจิทัล



#### FIND PATTERNS

เพื่อค้นหาแนวโน้ม (Trends) รูปแบบ (Patterns) หรือความสัมพันธ์ที่ซ่อนอยู่

### 2 เป้าหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล



#### RAW DATA

เปลี่ยนจาก “ข้อมูลดิบที่ไม่เกิดประโยชน์”

TO  
ไปสู่



#### VALUABLE INSIGHTS

ให้กลายเป็น “ข้อมูลเชิงลึก” (Insights) ที่มีคุณค่า



#### DECISION MAKING

เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ในการตัดสินใจ



#### SOLVING PROBLEMS

การแก้ไขปัญหา ได้อย่างตรงจุด



#### STRATEGIC PLANNING

หรือการวางแผนกลยุทธ์ ได้อย่างแม่นยำ

# ผลลัพธ์ของ Data Analytic แบ่งออกเป็น 4 ระดับ

## 1. Descriptive Analytics (การวิเคราะห์แบบอธิบาย: เกิดอะไรขึ้น?)



PAST DATA SUMMARY

- นำข้อมูลในอดีตมาสรุปผลเพื่ออธิบายสถานการณ์
- สะท้อนออกมาในรูปแบบของรายงาน, แผนภูมิ, หรือแดชบอร์ด

## 2. Diagnostic Analytics (การวิเคราะห์แบบวินิจฉัย: ทำไมถึงเกิด?)



ROOT CAUSE ANALYSIS

- เจาะลึกข้อมูล (Drill-down) เพื่อหาสาเหตุของสิ่งนั้น
- เปรียบเทียบข้อมูล, ค้นหาคือความสัมพันธ์, หรือหาความผิดปกติ

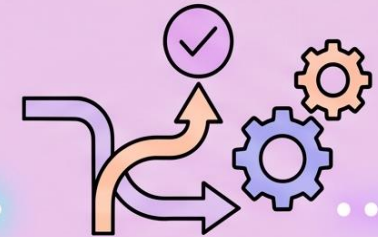
## 3. Predictive Analytics (การวิเคราะห์แบบพยากรณ์: จะเกิดอะไรขึ้นต่อไป?)



FUTURE TREND  
FORECASTING

- นำข้อมูลในอดีตมาผสมผสานกับโมเดลทางสถิติ, การพยากรณ์
- ใช้เทคโนโลยี Machine Learning คาดการณ์แนวโน้มความน่าจะเป็น

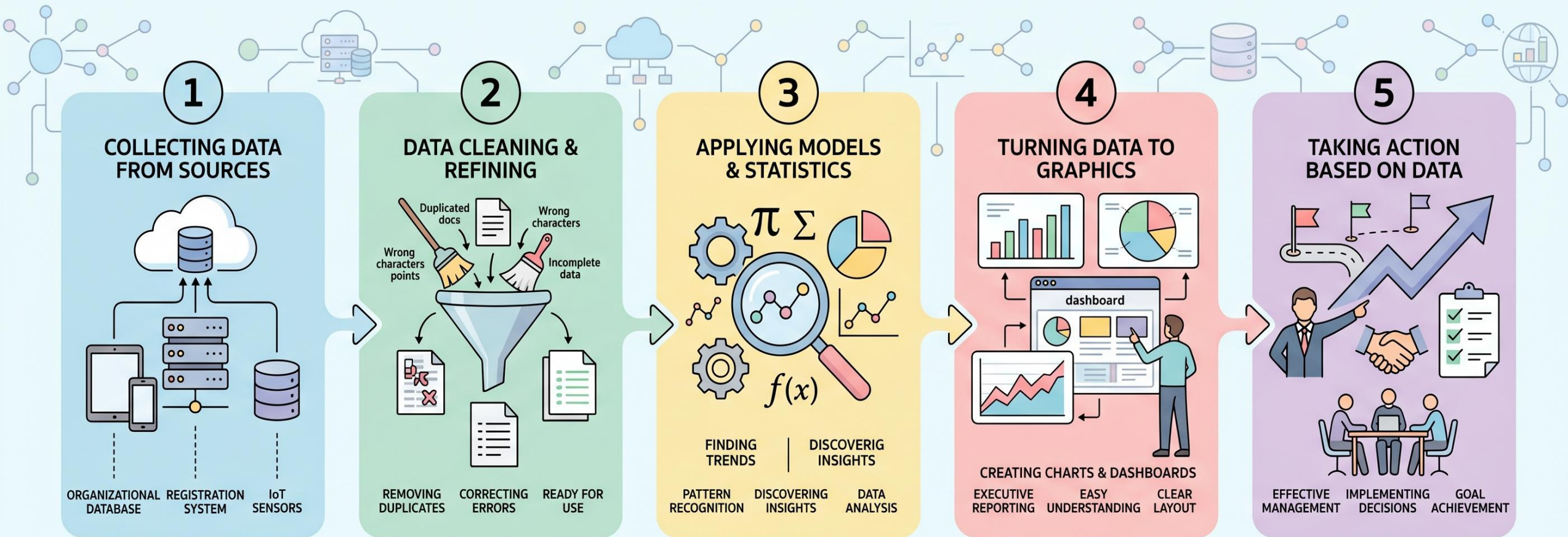
## 4. Prescriptive Analytics (การวิเคราะห์แบบให้คำแนะนำ: ควรทำอย่างไรดี?)



OPTIMAL ACTION  
RECOMMENDATION

- ขั้นสูงสุด, ใช้เทคโนโลยีและอัลกอริทึมมาคำนวณและแนะนำทางเลือกที่ดีที่สุด
- รวมถึงผลลัพธ์ของแต่ละเลือกเพื่อตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

# 5 ขั้นตอนหลักในกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics Lifecycle)



## 1. Data Collection (การรวบรวมข้อมูล):

การเก็บข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เช่น ฐานข้อมูลองค์กร, ระบบลงทะเบียน, โซเชียลมีเดีย หรือเซนเซอร์ IoT

## 2. Data Preparation & Cleansing (การเตรียมและทำความสะอาดข้อมูล):

(การเตรียมและทำความสะอาดข้อมูล): คัดกรองข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ผิดพลาด ไม่สมบูรณ์ หรือตัวอักษรเพี้ยนออกไป เพื่อให้ข้อมูลพร้อมใช้งานและน่าเชื่อถือที่สุด

## 3. Data Analysis (การวิเคราะห์ข้อมูล):

นำข้อมูลที่สะอาดแล้วมาประมวลผลด้วยโมเดลคณิตศาสตร์ สถิติ หรือโปรแกรมต่างๆ เพื่อค้นหา Insights

## 4. Data Visualization (การทำภาพข้อมูล):

แปลงข้อมูลตัวเลขหรือตารางที่ซับซ้อนให้กลายเป็นกราฟ แผนภูมิ หรือแดชบอร์ดสรุปผล เพื่อให้ผู้บริหารหรือทีมงานเข้าใจได้ทันทีในเสี้ยวเวลาที่ชัดเจน

## 5. Data-Driven Decision Making (การนำไปใช้ตัดสินใจ):

การนำผลวิเคราะห์ที่ได้ไปลงมือปฏิบัติจริง เป็นนโยบาย แผนงาน หรือแนวทางบริหารจัดการ

# ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อติดตามร้อยละของจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) ในพื้นที่เกษตรกรรมที่ลดลง

ตัวอย่างข้อมูลในปี 2568

## สรุปจุดความร้อน (Hotspots)

เดือน	จำนวนจุด Hotspot
ม.ค.	40
ก.พ.	80
มี.ค.	90
เม.ย.	70
พ.ค.	40
มิ.ย.	20
ก.ค.	10
ส.ค.	20
ก.ย.	0
ต.ค.	0
พ.ย.	20
ธ.ค.	30

## การสรุปข้อมูลเบื้องต้น



เดือนที่ Hot Spot ต่ำที่สุด คือ เดือน ก.ย./ต.ค. จำนวน 0 จุด



เดือนที่ Hot Spot สูงที่สุด คือเดือน มี.ค. จำนวน 90 จุด



รวมจุด Hot Spot ทั้งปี จำนวน 420 จุด



จุด Hot Spot เฉลี่ยต่อเดือน 35 จุด



การแบ่งชุดข้อมูลเป็น 4 ไตรมาส

# การจัดกลุ่มข้อมูลจากการเปรียบเทียบผลจุด Hotspot แต่ละเดือนกับจำนวนจุด Hotspot ทั้งหมด

## จำนวนสัดส่วนร้อยละของจำนวนจุด Hotspot

เดือน	จำนวนจุด Hotspot	สัดส่วนร้อยละ
ม.ค.	40	10
ก.พ.	80	19
มี.ค.	90	21
เม.ย.	70	17
พ.ค.	40	10
มิ.ย.	20	5
ก.ค.	10	5
ส.ค.	20	2
ก.ย.	20	5
ต.ค.	0	0
พ.ย.	20	5
ธ.ค.	30	7
<b>รวม</b>	<b>420</b>	<b>100.00%</b>

## การจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อเฟ้าระวังจำนวนจุด Hotspot

ระดับในการเฟ้าระวัง	เฟ้าระวังขั้นต้น	เฟ้าระวังขั้นกลาง	เฟ้าระวังขั้นสูง
			
กลุ่มร้อยละ	ร้อยละ 1 - 7	ร้อยละ 8 - 14	ร้อยละ 15 - 21
เดือนที่ต้องเฟ้าระวัง	มิ.ย./ก.ค./ส.ค./ก.ย./ ต.ค./พ.ย./ธ.ค.	ม.ค./พ.ค.	ก.พ./มี.ค./เม.ย.
จำนวนเดือนที่ต้องเฟ้าระวัง	7 เดือน	2 เดือน	3 เดือน



## การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบสถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics)



จำนวนจุด Hotspot  
รวมทั้งปี (Total)

**420 จุด** 

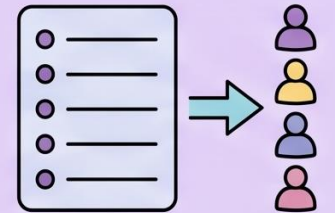
จากข้อมูลคือ 420 จุด  
ซึ่งช่วยให้เห็นขนาดของปัญหา  
ในปีนั้นๆ ในภาพรวม



ค่าเฉลี่ยรายเดือน  
(Mean)

**35 จุดต่อเดือน**

มีค่าเท่ากับ 35 จุดต่อเดือน

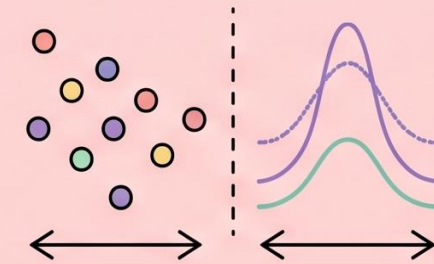


... 20, **25**, 30 ...

ค่ามัธยฐาน  
(Median)

**25 จุด**

คือ 25 จุด (เมื่อเรียงลำดับข้อมูล  
ค่ากลางคือค่าเฉลี่ยของ 20  
และ 30) ซึ่งสะท้อนภาพ  
สถานการณ์ปกติได้ดีกว่า  
ค่าเฉลี่ยในกรณีที่มีข้อมูล  
กระโดดผิดปกติ (Outliers)



ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
(Standard Deviation)

**ประมาณ 30.3**

อยู่ที่ประมาณ 30.3 ซึ่งบอกถึง  
“การกระจายตัว”  
หรือความผันผวนของข้อมูล  
หากค่าสูงแสดงว่าจำนวน  
Hotspot ในแต่ละเดือน  
มีความแตกต่างกันมาก

# รายงานสรุปจุดความร้อน (Hotspot) ในพื้นที่เกษตรกรรม ประจำปี 2568

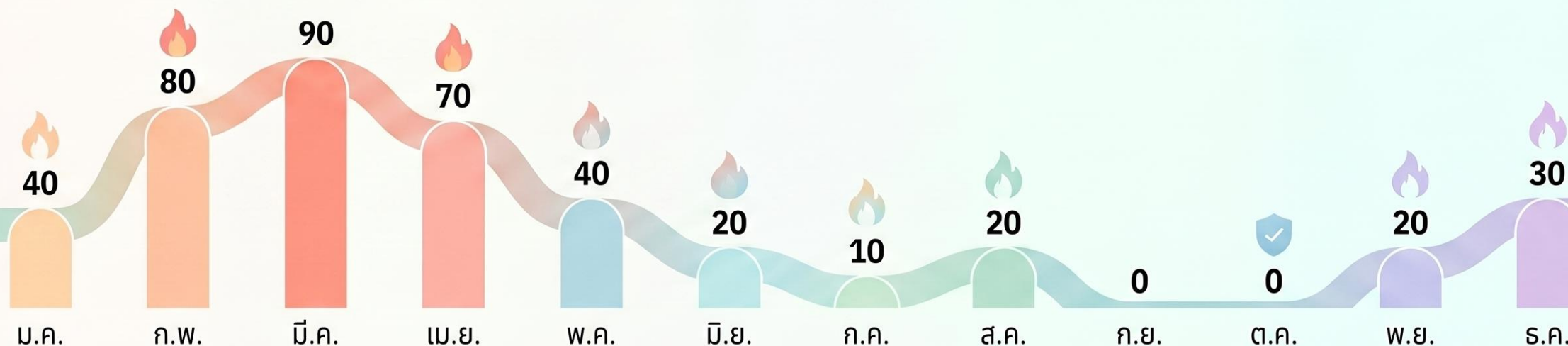
สรุปสถิติจุดความร้อน (Hotspot) รายเดือนในพื้นที่เกษตรกรรมตลอดปี 2568 เพื่อวิเคราะห์ช่วงเวลาที่เกิดความร้อนสูงสุดและต่ำสุด สำหรับใช้เป็นแนวทางในการลดจำนวนจุดความร้อนอย่างมีประสิทธิภาพ

## ช่วงวิกฤต (มกราคม - เมษายน)

พบจุดความร้อนพุ่งสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

## ช่วงลดลงและคงที่ (พฤษภาคม - ธันวาคม)

จำนวนจุดความร้อนลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยเข้าสู่ระดับต่ำสุดในช่วงไตรมาสที่ 3



## บทสรุปภาพรวมรายปี (Annual Summary Highlights)



**จุดสูงสุด: 90 จุด (มีนาคม)**

เป็นเดือนที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษเนื่องจาก มีสถิติสูงที่สุดในรอบปี



**รวมทั้งสิ้น 420 จุด**  
(เฉลี่ย 35 จุด/เดือน)



**จุดต่ำสุด: 0 จุด (กันยายน - ตุลาคม)**

ช่วงที่พื้นที่เกษตรกรรมมีความปลอดภัย จากจุดความร้อนมากที่สุด

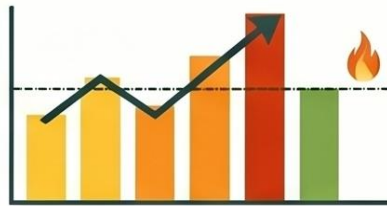
# สรุปสถานการณ์จุดความร้อน (Hotspot) ในพื้นที่เกษตรกรรม ประจำปี 2568



เดือนมีนาคมพบจุดความร้อนสูงสุด **90 จุด** ซึ่งเป็นช่วงวิกฤตที่สุดของปี



ช่วงต้นปี (ก.พ. - เม.ย.) มีความเสี่ยงสูงที่สุด



จำนวนจุดความร้อนพุ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญ



3 อันดับแรกเดือนที่มีจำนวนจุดความร้อนสูงสุด



พบจุดความร้อนเป็นศูนย์ในเดือน ก.ย. และ ต.ค. แสดงถึงช่วงเวลาที่ไม่มีการเผาหรือมีการควบคุมได้อย่างสมบูรณ์

แบ่งการติดตามผลเป็น 4 ไตรมาส



เพื่อการประเมินผลตามรอบฤดูกาลและการจัดการพื้นที่



จำนวนจุดเริ่มกลับมาเพิ่มขึ้นในเดือนธันวาคม

พบจุดความร้อนเริ่มขยับขึ้นมาที่ 30 จุดในช่วงท้ายปี

# สรุปสถิติและระดับการเฝ้าระวังจุด Hotspot รายปี

สื่อสารภาพรวมความหนาแน่นและจัดกลุ่มความเสี่ยงรายเดือนเพื่อการวางแผนป้องกัน

## ภาพรวมสถิติจุด Hotspot รายปี

# 420

 จุด

### จำนวน Hotspot รวมตลอดทั้งปี

พบจำนวนจุดสะสมสูงสุดในช่วงต้นปี โดยมีเดือนมีนาคมเป็นจุดพีคที่สุด

**มีนาคม**  
**21%**  
ครองสัดส่วนสูงสุด (90 จุด)

ช่วงเดือน ก.พ. - เม.ย. มีความหนาแน่นสูงที่สุด (รวมกันเกินครึ่งหนึ่งของจำนวนจุดที่พบทั้งปี)

## การจัดกลุ่มระดับการเฝ้าระวัง

### เฝ้าระวังขั้นสูง

ครอบคลุมช่วง 3 เดือนอันตราย (ก.พ., มี.ค., เม.ย.) ซึ่งมีสัดส่วนจุด Hotspot ระหว่าง 15-21%



### เฝ้าระวังขั้นกลาง

ครอบคลุมช่วงสัดส่วนร้อยละ 8 - 14 เป็นเวลา 2 เดือน

### เฝ้าระวังขั้นต้น

ช่วงระยะเวลายาวนานที่สุด 7 เดือน ครอบคลุมช่วงครึ่งปีหลัง (มิ.ย. - ธ.ค.) สัดส่วนจุด Hotspot ต่ำเพียง 1-7%

