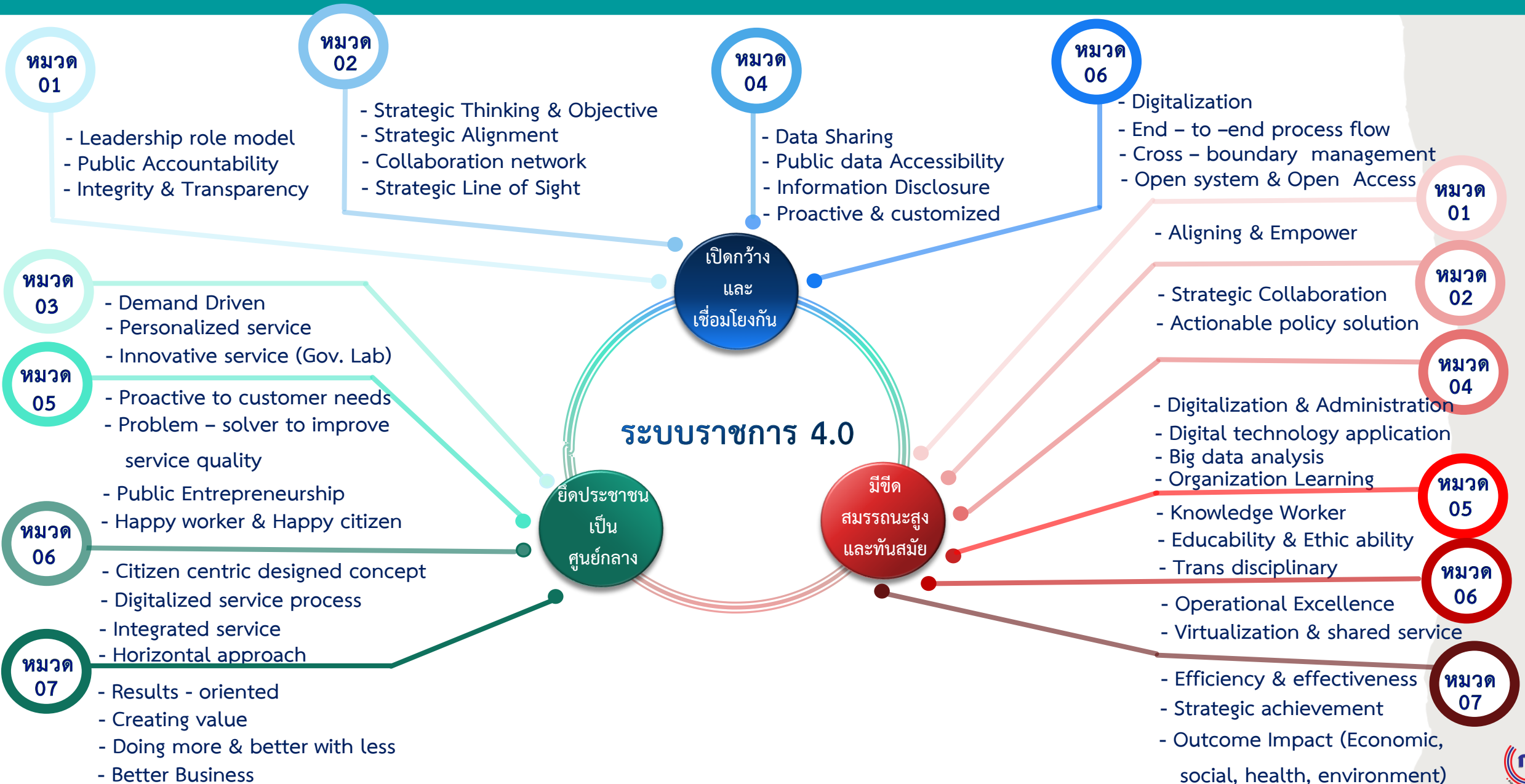




หมวด 4  
การวัด การวิเคราะห์ และ  
การจัดการความรู้

# ความเชื่อมโยง PMQA กับระบบราชการ 4.0



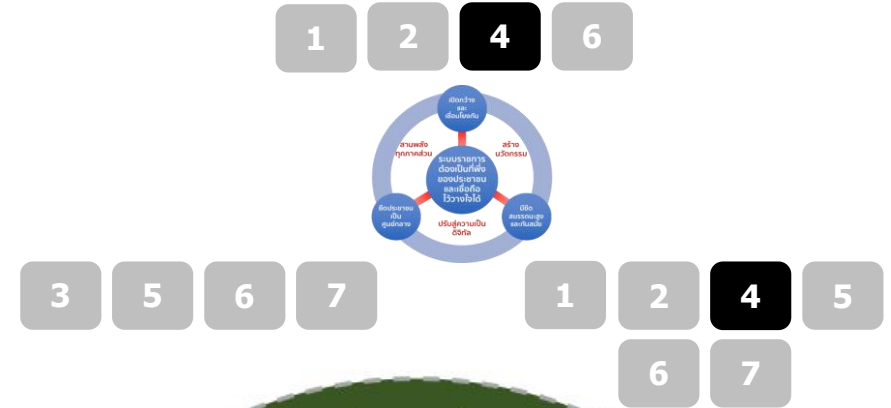
# แนวคิดการพัฒนาตามเกณฑ์ PMQA 4.0



## หมวด 4 การวัด วิเคราะห์ และ การจัดการความรู้

- การรวบรวมข้อมูล สารสนเทศ การแบ่งปันความรู้ระหว่างส่วนราชการ เอื้อให้สาธารณะเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์โดยอยู่บนพื้นฐานของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ตอบสนองในเชิงรุก และสอดคล้องกับความต้องการของประชาชน
- ระบบสนับสนุนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลต้องมีความเหมาะสม ทันสมัย ใช้งานได้ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ในรูปแบบที่เหมาะสม สามารถรองรับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้และแก้ไขปัญหาขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- Data Sharing
- Public data Accessibility
- Information Disclosure
- Proactive & customized
- Digitalization & Administration
- Digital technology application
- Big data analysis
- Organization Learning



# หมวด 4 การวัด วิเคราะห์ และการจัดการความรู้

## เจตนารมณ์

เพื่อให้ส่วนราชการมีการกำหนดตัววัดที่ใช้ติดตามงานได้อย่างมีประสิทธิภาพทั่วทั้งองค์การ วิเคราะห์เพื่อการแก้ปัญหาและตอบสนองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทันเวลา และเชิงรุก มีการใช้ความรู้ เรียนรู้และมีเหตุผลในเชิงจริยธรรม มีการบริหารจัดการข้อมูล สารสนเทศ และระบบการทำงานที่ปรับเป็นดิจิทัลเต็มรูปแบบ

### 4.1 การกำหนดตัววัดเพื่อการติดตามงาน และการเปิดเผยข้อมูล

- มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้รวบรวมข้อมูล และสารสนเทศที่ทันสมัย เพื่อกำหนดตัววัดที่สะท้อนยุทธศาสตร์ และการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- มีการกำหนดสารสนเทศ การจัดการ และการเข้าถึงที่เหมาะสมกับผู้ใช้ข้อมูล แต่ละระดับ

### 4.2 การวิเคราะห์ผลจากข้อมูลและตัววัดทุกระดับ เพื่อแก้ปัญหา พัฒนาและปรับปรุงการทำงาน

- มีการนำเทคโนโลยี มาใช้ในการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ คาดการณ์ผลลัพธ์ แก้ปัญหา อย่างทันกาล และวางนโยบายเชิงรุก
- มีการวิเคราะห์ข้อมูลผลการดำเนินงานโดยเปรียบเทียบกับ คู่เทียบ

### 4.4 การบริหารจัดการข้อมูล สารสนเทศ และปรับระบบทำงานเป็นดิจิทัลเต็มรูปแบบ

- มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานมาเป็นระบบดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การติดตามงาน การสร้างนวัตกรรม การเชื่อมโยงเครือข่ายและข้อมูล พร้อมทั้งมีตัววัดผลการดำเนินการ
- มีการป้องกัน/วิเคราะห์ความเสี่ยงของข้อมูล และระบบเทคโนโลยีดิจิทัล

### 4.3 การใช้ความรู้และองค์ความรู้ของส่วนราชการ ในการแก้ปัญหาเรียนรู้และมีเหตุผล

- มีการวิเคราะห์ เชื่อมโยงองค์ความรู้กับภายนอก เพื่อนำไปใช้สร้าง/พัฒนานวัตกรรม/แก้ปัญหา
- มีการนำองค์ความรู้ ไปใช้ในการปรับปรุงการทำงาน แก้ปัญหาจนเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่ดีเยี่ยม หรือสร้างมาตรฐานใหม่



Q & A

---





# องค์ความรู้สู่นวัตกรรม



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
Department of Medical Sciences

## กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

### การจัดการความรู้สู่การสร้างสรรค่นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์

#### สินทรัพย์ทางความรู้สู่การใช้ประโยชน์



**นวัตกรรมไทย**  
www.innovation.go.th

**กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์**

- ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงลายชนิดเกล็ดซีไออาร์**  
ยื่นบัญชีนวัตกรรมไทย : มีนาคม 2559
- กับดักยุง LeO-Trap**  
ยื่นบัญชีนวัตกรรมไทย : พฤศจิกายน 2559
- ชุดทดสอบตรวจความผิดปกติของยีน (Alpha-thalassemia 1)**  
ยื่นบัญชีนวัตกรรมไทย : พฤษภาคม 2561
- มอสดีอบ ทีบี**  
ยื่นบัญชีนวัตกรรมไทย : ตุลาคม 2561
- มอสควิก ทีบี10**  
ยื่นบัญชีนวัตกรรมไทย : ตุลาคม 2561

มีการกำหนดวิสัยทัศน์ด้านการจัดการความรู้ คือ “สร้างและจัดการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์อย่างเป็นระบบ เพื่อสนับสนุนงานด้านสาธารณสุข” โดยกรมฯ สามารถพัฒนานวัตกรรมเพื่อทดแทนการนำเข้าและสร้างประโยชน์ด้านการแพทย์และสาธารณสุข มีการจดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร รวม 82 รายการ และผลงานวิจัยได้รับการเผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ หรือระดับชาติ มีการถ่ายทอดความรู้ให้เครือข่ายภาครัฐและเอกชน เพื่อนำไปเผยแพร่สู่ประชาชนในเชิงพาณิชย์ ปัจจุบัน กรมมีสินทรัพย์ทางความรู้ จำนวน 803 รายการ และมีผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่ถ่ายทอดให้ผู้ประกอบการในบัญชีนวัตกรรมไทย จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ ซึ่งช่วยให้องค์กรต่างๆ ในภาครัฐสามารถจัดซื้อผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่พัฒนาโดยคนไทย

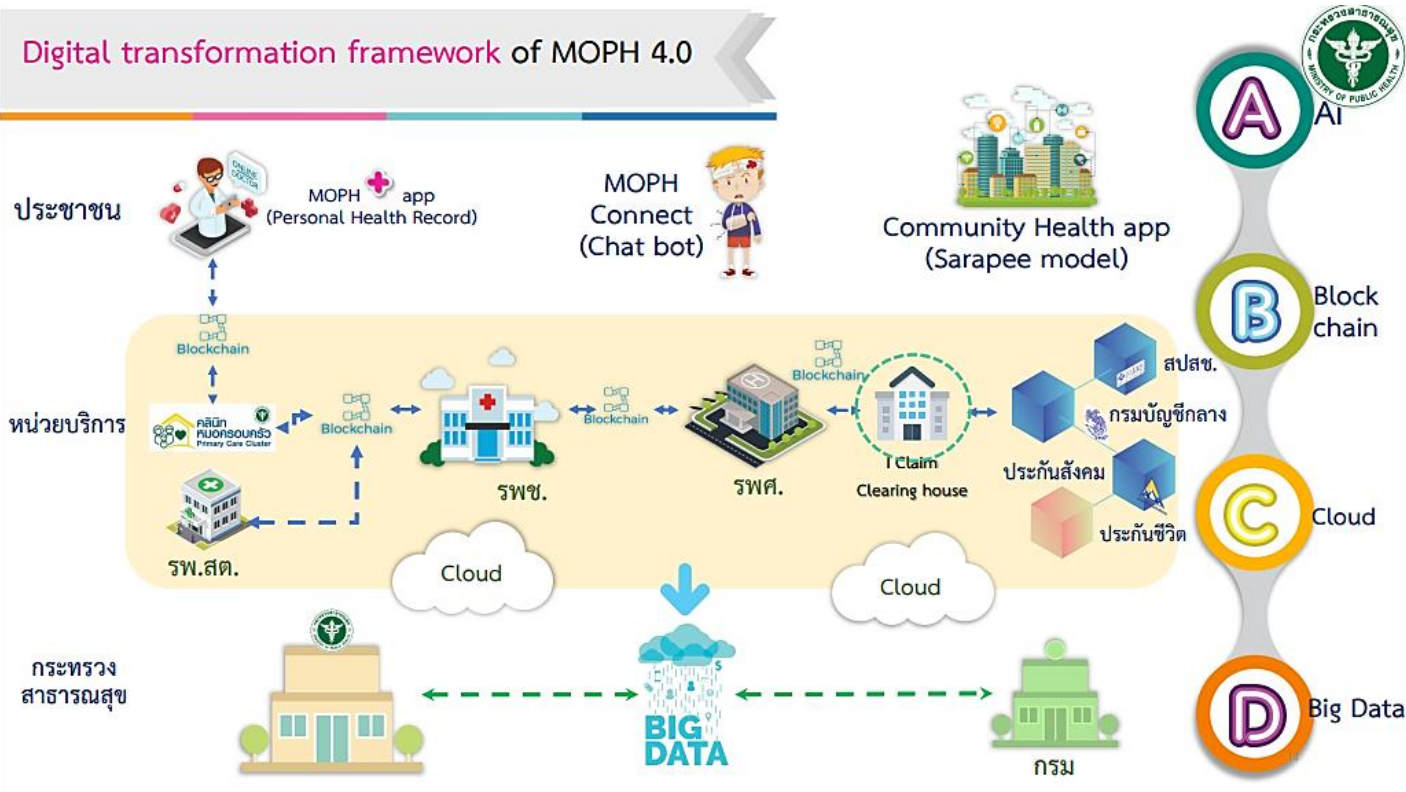


# เชื่อมโยงข้อมูลทุกระดับ



## สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

### Digital transformation framework of MOPH 4.0



มีการเชื่อมโยงระบบข้อมูลสุขภาพ สป.สธ. มีระบบ HDC on Cloud ให้หน่วยบริการรายงานข้อมูลตลอดเวลา มี Big Data Tools ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างรวดเร็ว เชื่อมโยงเครือข่ายแบบปิด (Intranet) ไปยัง รพ. ทุกระดับทั่วประเทศ เชื่อมโยงข้อมูลคลังสุขภาพกับ สปสช. สำนักงานประกันสังคม กระทรวงศึกษาธิการ กรมการปกครอง กรุงเทพมหานคร ในการกำหนดสวัสดิการของรัฐ



# การจัดให้มีข้อมูล/สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชนโดยไม่ต้องร้องขอ

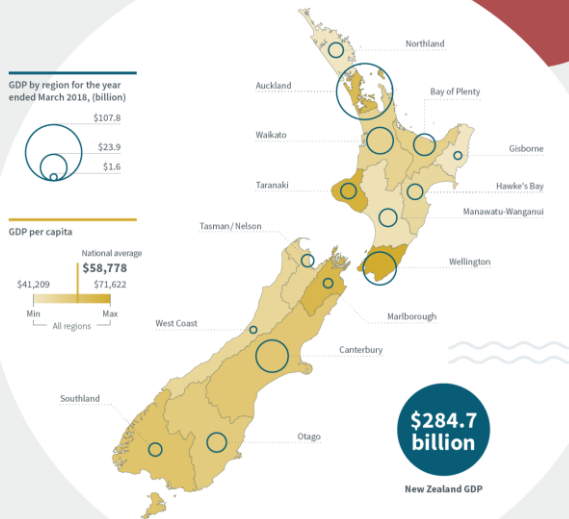
## New Zealand's regional economies

# 2018

GDP by region for the year ended March 2018, (billion)



GDP per capita

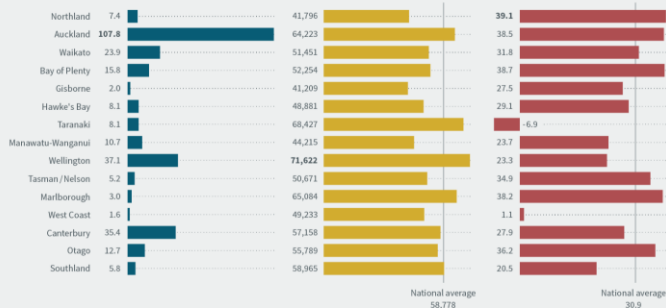


\$284.7 billion  
New Zealand GDP

GDP value, \$(billion)

GDP per capita, \$

Change in GDP, 2013-18, %



Gross domestic product by region, 2018

Statistics  
New Zealand  
TATAURANGA AOTEAROA



สำนักงานสถิติ ประเทศนิวซีแลนด์ ได้จัดทำข้อมูลสถิติแบบ Open Government Data ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และข้อมูลที่จัดเตรียมขึ้นนั้นมีความทันสมัย ใช้งานได้ง่าย เช่น ANZ Bank ได้ใช้ข้อมูลจากศุลกากรและสถิติในธุรกิจเบียร์ ในการทำรายการการลงทุนในธุรกิจ Craft Beer เป็นต้น

ที่มา <https://www.stats.govt.nz/assets/Uploads/Data-leadership-fact-sheets/Fact-sheet-open-data-Mar-2018.pdf>





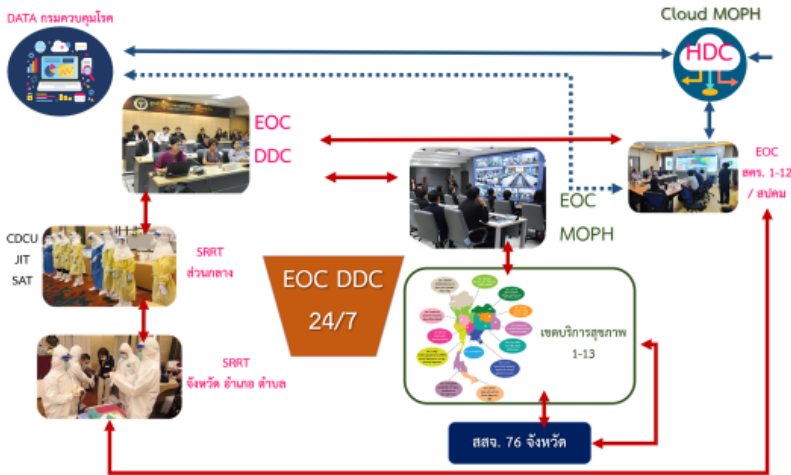
# ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ



## กรมควบคุมโรค

กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

เชื่อมโยงข้อมูลในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจากส่วนกลางสู่ภูมิภาค และเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง



### Effectiveness of EOC

- Single Data
- Single Command
- Single Communication

สามารถตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน ตลอด 24 ชั่วโมง 7 วัน

## Local Government Association

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอังกฤษหลายแห่งได้นำการพยากรณ์ข้อมูล (Predictive Analytic) เข้ามาใช้ในการทำโครงการซึ่งสามารถป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตให้มีความรุนแรงน้อยลง หรือป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเกิดขึ้นได้ เช่น

- โครงการ Achieving for Children ซึ่งจัดตั้งโดยเมือง Kingston, Richmond และ Windsor and Maidenhead โครงการนี้เป็นการคุ้มครองเด็กและครอบครัวโดยการใช้ predictive case notes model ซึ่งเป็นเครื่องมือสำหรับ Social Workers ในการพยากรณ์เหตุการณ์จากข้อมูลที่ได้รับและ เข้าให้ความช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมายได้ก่อนที่จะเกิดปัญหารุนแรงขึ้น
- เมือง Hertfordshire County ได้ใช้อุปกรณ์ Internet of Things ในบ้านของผู้ที่อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการเพื่อเก็บข้อมูลและทำนายการเกิดปัญหาสุขภาพล่วงหน้า และให้การช่วยเหลือได้ก่อนที่จะเกิดปัญหาสุขภาพ

ที่มา: <https://www.local.gov.uk/using-predictive-analytics-local-public-services>