



การสร้าง

Data Visualization

ด้วย Google Data Studio (Looker Studio)



Data Visualization

- **Data Visualization** คือ การนำข้อมูลหรือ **Data** ที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ มาวิเคราะห์ ประมวลผล แล้วนำเสนอออกมาในรูปแบบที่มองเห็นและทำความเข้าใจได้ด้วยตา เช่น แผนภูมิ รูปภาพ แผนที่ ตาราง อินโฟกราฟิก (Infographic) แดชบอร์ด (dashboard) ฯลฯ
- จุดประสงค์สำคัญของการทำ **Data Visualization** คือ **การนำเสนอข้อมูลให้เข้าใจง่าย** ผู้อ่านข้อมูลสามารถเข้าใจได้ทันทีว่ารายงานหรือแดชบอร์ดนั้นต้องการสื่อสารอะไร ซึ่งจุดสำคัญของเนื้อหา **มีการเปรียบเทียบให้เห็นอย่างชัดเจน** ช่วยให้สังเกตเห็นจุดที่น่าสนใจของข้อมูลได้ง่ายขึ้น ฯลฯ

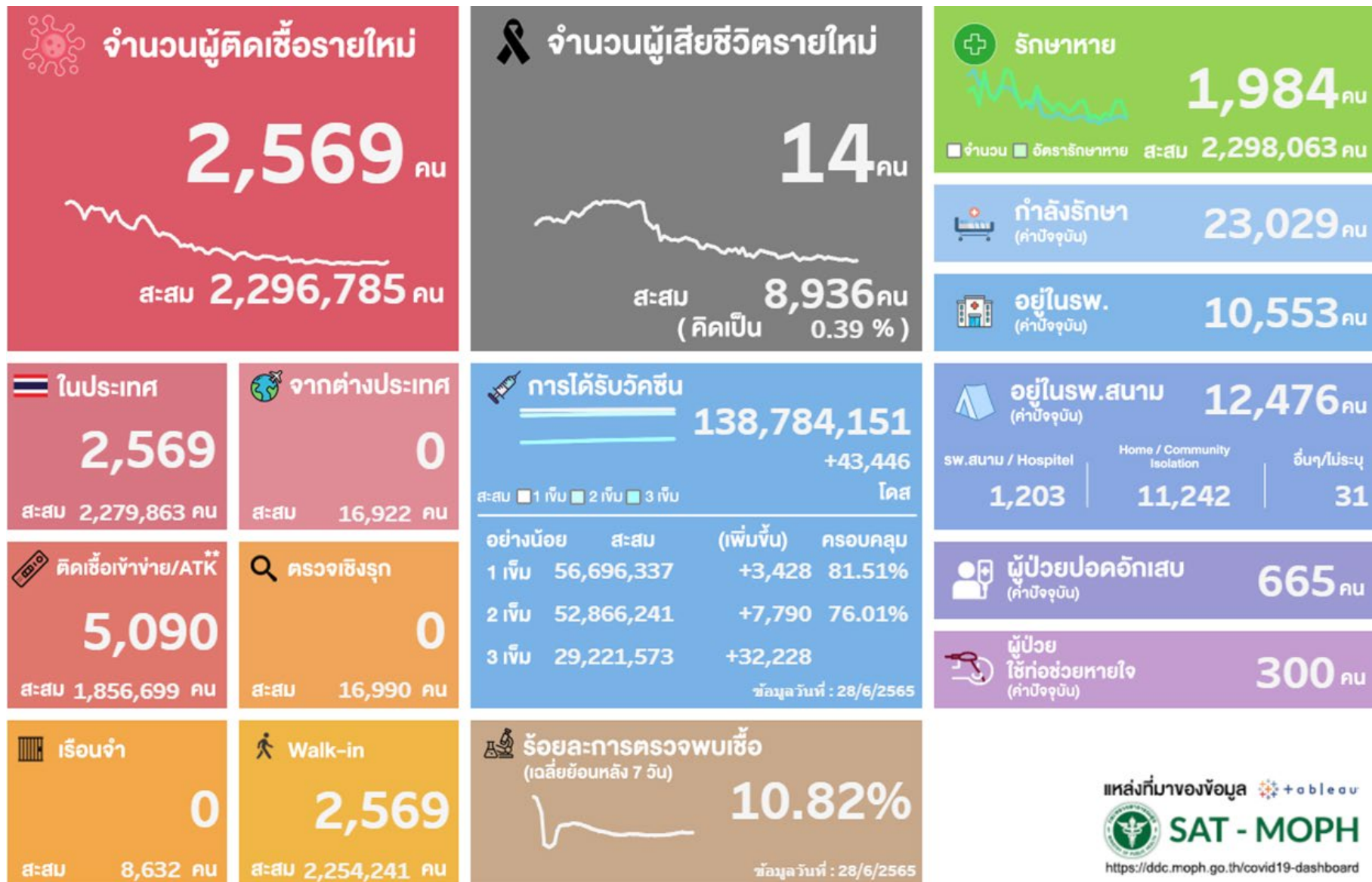


สำหรับการทำ Data Visualization ในปัจจุบัน ก็มีหลากหลายรูปแบบที่ผสมผสานกับการเล่าข้อมูลออกมาเป็นเรื่องราวหรือ “Storytelling” เพื่อเล่าข้อมูลออกมาให้เข้าใจง่ายและน่าสนใจ เช่น ขนาดคลัสเตอร์ของจำนวนผู้ติดเชื้อ Covid-19 ในแต่ละจังหวัด ซึ่งอาจใช้การเล่าเรื่องด้วยตัวเลขจำนวนผู้ติดเชื้อ แผนที่ความหนาแน่นซึ่งบ่งบอกจำนวนผู้ติดเชื้อ



ภาพและสีสามารถเล่าเรื่องได้ง่ายและให้ความรู้สึกได้ดีกว่าข้อความหรือตัวเลข แถมยังช่วยให้ข้อมูลดิบ ๆ ที่อาจดูน่าเบื่อมีความน่าสนใจขึ้นมา

ตัวอย่าง Data Visualization



SARS-CoV-2 genome dashboard

Genomes Isolated in Thailand

Sequenced by TUC*

1,931

NIH samples = 1,273

Delta

655

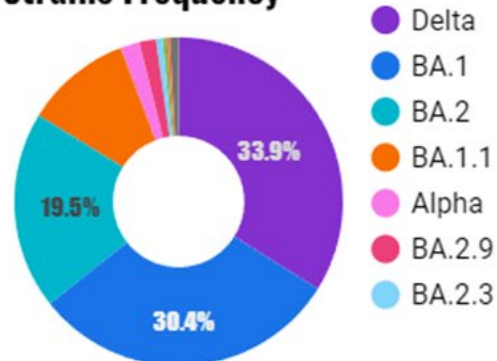
Omicron

1,233

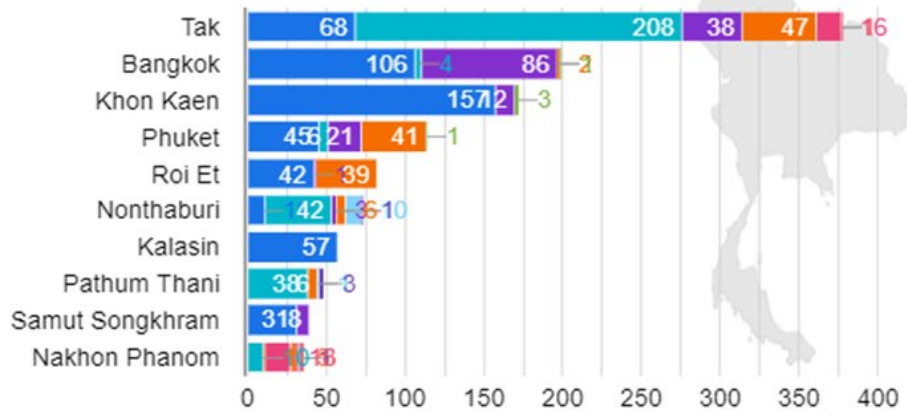
Sequencing platform



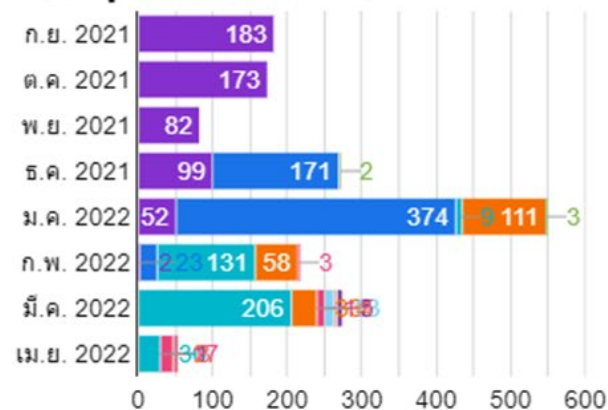
Strains Frequency



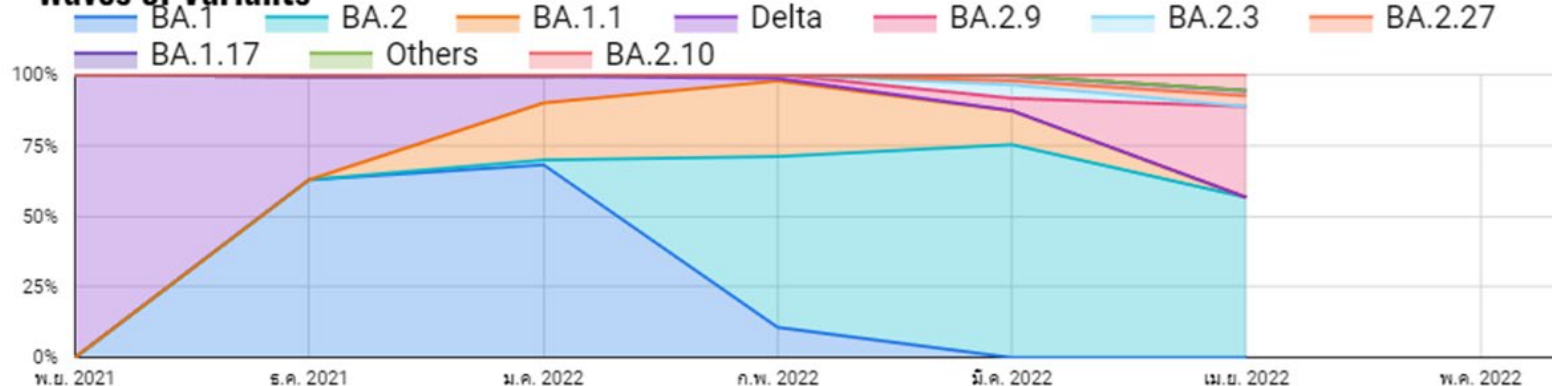
Case by Province



Sample Collection Month



Waves of Variants



ประโยชน์ของการทำ
Data Visualization
การทำ Data
Visualization



ช่วยให้เข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น เพราะเป็นข้อมูลที่ย่อยและจัดรูปแบบให้เข้าใจได้ทันทีด้วยภาพ



ช่วยให้มองเห็นข้อมูลเชิงลึก (Insight) ได้ชัดเจน เห็นข้อเปรียบเทียบ เห็นแนวโน้มหรือเทรนด์ของข้อมูล



ช่วยประหยัดเวลาในการตีความข้อมูลและตัดสินใจ ลดภาระการค้นหาและเปรียบเทียบข้อมูล




ช่วยให้สามารถมองเห็นจุดที่น่าสนใจของชุดข้อมูลได้จากการทำความเข้าใจภาพ



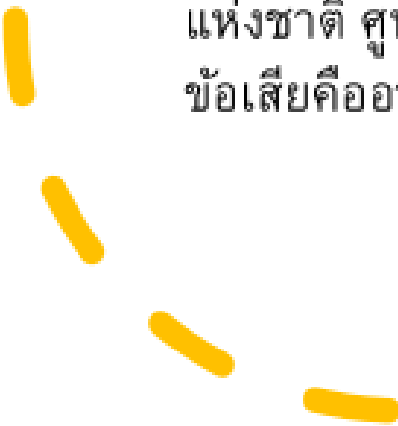
ช่วยให้ข้อมูลมีความน่าสนใจมากขึ้น จากการนำเสนอที่มีเรื่องราวหรือใช้สีสรรที่ดึงดูดสวยงาม

ความรู้เกี่ยวกับ ข้อมูลและการ จัดเก็บข้อมูล

- ข้อมูล (data) คือ หน่วยหรือกลุ่มของข้อเท็จจริงที่ยังไม่ได้ถูกจัดการ จัดกลุ่ม หรือถูกตีความ ซึ่งข้อเท็จจริงเหล่านั้นอาจจะมีหรือไม่มี ความหมายในตัวเอง ถูกจัดเก็บในรูปแบบที่สามารถใช้สื่อสาร ประมวลผล หรือใช้ประโยชน์ต่อได้ ไม่ว่าจะเป็นตัวอักษร ข้อความ เสียง ตัวเลข จำนวน สัญลักษณ์ รูปภาพ คำบรรยาย ลักษณะ ฯลฯ หรือเรียกว่า “ข้อมูลดิบ” ซึ่งเป็นเพียงข้อเท็จจริงที่ยังไม่ได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์
- ชุดข้อมูล (Dataset) คือ การนำข้อมูลที่มีคุณสมบัติเหมือนกันมาจัดเป็นชุด ให้ถูกต้องตามลักษณะ โครงสร้างข้อมูล ชุดข้อมูลอาจจะมีเพียงหนึ่งตารางหรือมากกว่านั้น โดยพอเพียงที่จะนำไปใช้ประมวลผลได้ ซึ่งถูกจัดเก็บอยู่ในแพลตฟอร์มต่าง ๆ เช่น Google Sheet, Google Analytics, MySQL ฯลฯ
- ชนิดของข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ ข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณ
 1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) คือ ข้อมูลที่สามารถใช้อธิบายหรือบรรยายคน สัตว์ สิ่งของ ฯลฯ ใช้แยกสิ่งหนึ่งออกจากสิ่งหนึ่งหรือจัดกลุ่มกันได้ แต่ไม่สามารถนับจำนวนได้ รวมไปถึงการวัดค่าเป็นตัวเลขก็ทำได้ยาก เช่น เพศ ได้แก่ หญิงและชาย หรือสายพันธุ์ของต้นไม้ ไม่ใช่ข้อมูลที่จะนับหรือวัดค่าเป็นตัวเลขได้
 2. ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) คือ ข้อมูลที่สามารถนับได้ เช่น จำนวนสิ่งของ ราคาสินค้า ปริมาณของน้ำ พื้นที่หน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ ฯลฯ ซึ่งนอกจากจะสามารถนับได้แล้ว ยังสามารถนำมาเปรียบเทียบและคำนวณได้ด้วย



ปัจจุบันการเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถจัดเก็บได้ในหลากหลายรูปแบบแล้วแต่การนำไปใช้งานและความถนัดของผู้รวบรวมข้อมูล โดยการจัดเก็บข้อมูล มาจากแหล่งข้อมูล 2 ประเภท คือ

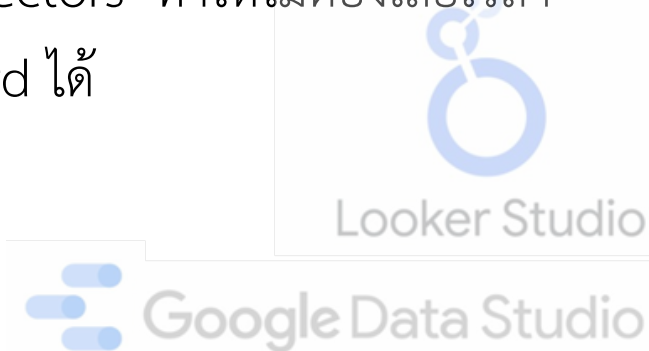
- แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลใหม่ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น การตอบแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ ข้อดีคือได้ข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการใช้งาน แต่มีข้อเสียคือมีค่าใช้จ่ายและเสียเวลาในการจัดเก็บข้อมูล
 - แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่มีการรวบรวมไว้แล้ว เช่น เว็บไซต์ต่าง ๆ ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ศูนย์ข้อมูลเปิดภาครัฐ ฯลฯ ข้อดีคือสะดวก รวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเก็บข้อมูล แต่มีข้อเสียคืออาจได้ข้อมูลไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการใช้งาน
- 

ทำความรู้จัก Google Data Studio (Looker Studio)

Google Data Studio (Looker Studio) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการดึงข้อมูลและแสดงรายงานในรูปแบบ Dashboard สามารถนำข้อมูลออกมาแสดงในรูปแบบภาพ หรือ Infographic ที่เข้าใจง่าย สวยงาม เป็นระเบียบ ทั้งยังเป็นเครื่องมือที่ใช้งานง่ายและฟรี

Google Data Studio (Looker Studio) สามารถเชื่อมต่อกับข้อมูลจากเครื่องมือของทาง Google ได้ทันที เช่น Google Analytics, Google Ads, Google Sheets, Youtube Analytics, Google bigquery ฯลฯ และ เครื่องมือของ Partner Connectors อีกกว่า 600 รายการที่สามารถใช้งานร่วมกัน

นอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขการทำงานได้อัตโนมัติ ผ่านการเชื่อมต่อทาง Connectors ทำให้ไม่ต้องเสียเวลา ในการเตรียมข้อมูลหลายรอบให้ยุ่งยาก และสามารถแชร์ให้ผู้อื่นเข้าถึงหน้า Dashboard ได้



ข้อดีของ Google Data Studio (Looker Studio)

- ★ ใช้งานได้ฟรี
- ★ ใช้งานง่าย
- ★ รองรับฐานข้อมูลได้หลายรูปแบบ
- ★ ดึงข้อมูลได้แบบ Real Time ไม่ต้องนำข้อมูลมารอกเอง
- ★ เข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา
- ★ จำกัดการเข้าถึงข้อมูลแต่ละส่วนได้
- ★ สร้างการนำเสนอที่หลากหลายสวยงามง่ายต่อการใช้งาน
- ★ สามารถแชร์ให้ผู้อื่นได้อย่างรวดเร็ว และ Responsive ในทุกอุปกรณ์



ขั้นตอนหลักของการทำงาน



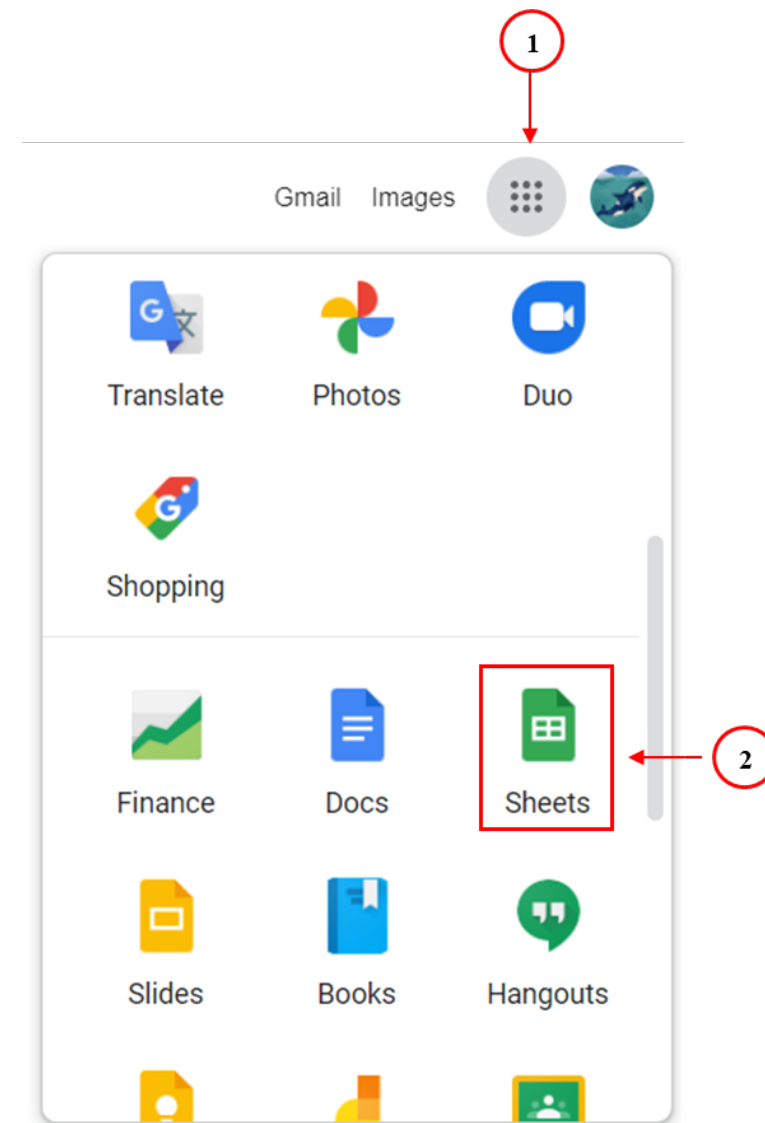
- ❖ **จัดเตรียมแหล่งข้อมูล (Data/Data Set)** ข้อมูลที่ได้ทำการจัดเก็บ เรียบเรียงและรวบรวมไว้ เนื่องจาก Google Data Studio (Looker Studio) เป็นเครื่องมือที่ช่วยรายงานผลและแสดงผลอ้างอิงจากข้อมูลที่มีอยู่ การจัดเก็บข้อมูลจึงต้องมีความแม่นยำ
- ❖ **การเชื่อมโยงข้อมูล (Connect)** การดึงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ต้องนำมาใช้ในการแสดงผล และสามารถเลือกขอบเขตการแสดงผลของข้อมูลได้ตามต้องการ
- ❖ **รูปแบบ (Visualize)** มีรูปแบบให้เลือกตกแต่งได้หลากหลายตามความต้องการและความสะดวก สามารถจัดวางเป็นกราฟ แผนภูมิ ตาราง และอื่นๆ หลากหลายรูปแบบให้เลือกใช้งาน
- ❖ **การส่งต่อข้อมูล (Share)** ส่งต่อข้อมูลนำเสนอให้กับสมาชิกหรือบุคคลได้อย่างรวดเร็ว หรือส่งลิงก์ให้บุคคลภายนอกสามารถเข้าถึงหน้า Dashboard ได้ พร้อมทั้งกำหนดให้สามารถแก้ไขได้หรือไม่

การเข้าใช้งาน Google Sheets

- ❖ ผ่านทางเว็บไซต์

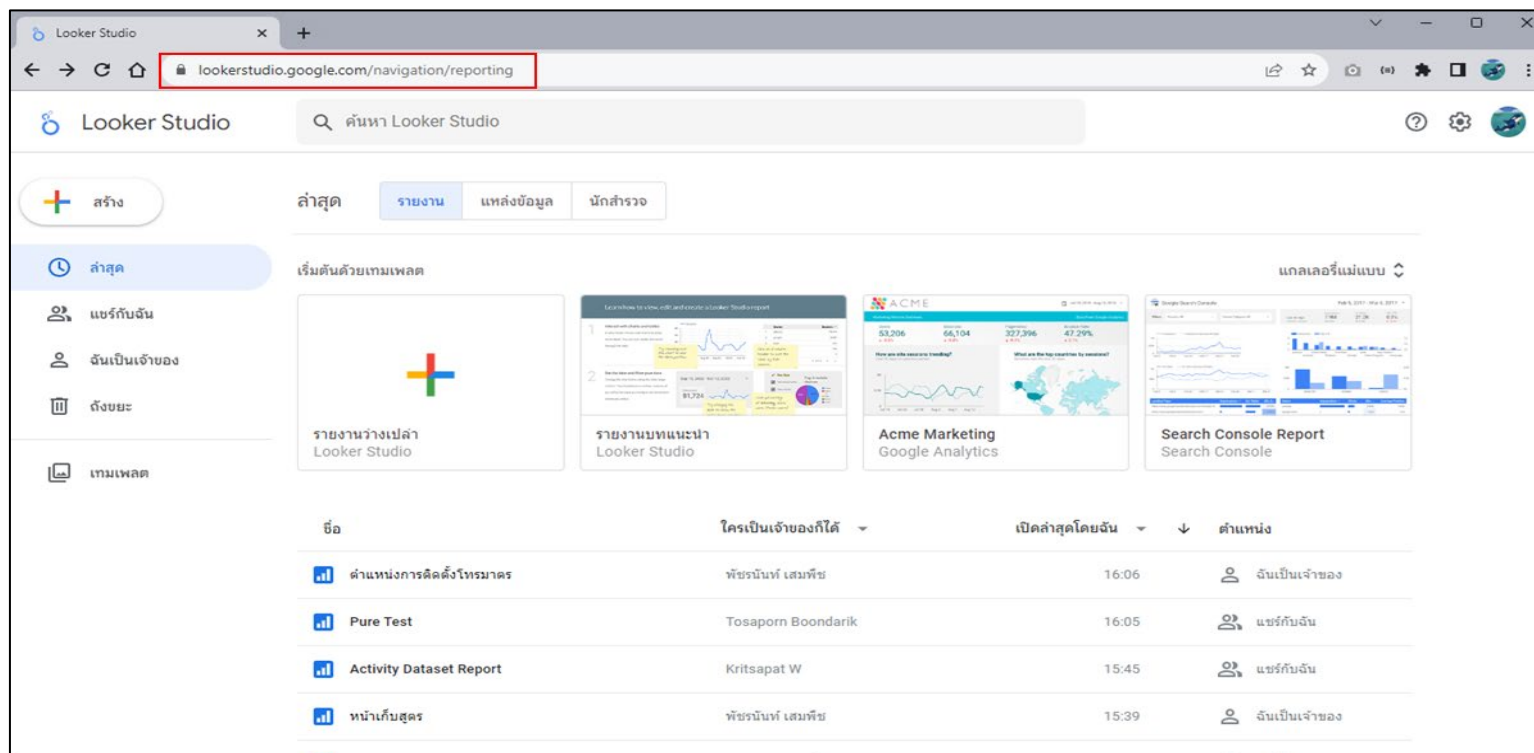
<https://docs.google.com/spreadsheets>

- ❖ ผ่านทาง ผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมจาก Google



การเข้าใช้งาน Looker Studio

- ❖ ผ่านทางเว็บไซต์ <https://lookerstudio.google.com>



The screenshot displays the Looker Studio web interface. The browser address bar shows the URL lookerstudio.google.com/navigation/reporting. The interface includes a search bar, navigation tabs (สร้าง, สำคัญ, แชร่กับฉัน, ฉันเป็นเจ้าของ, ดังชยะ, เกมเพลด), and a main dashboard area. The dashboard features several report cards, including a 'รายงานว่างเปล่า' (Empty Report), 'รายงานบทแนะนำ' (Introductory Report), 'Acme Marketing' (Google Analytics), and 'Search Console Report'. Below the reports is a table listing recent reports.

ชื่อ	ใครเป็นเจ้าของก็ได้	เปิดล่าสุดโดยฉัน	ตำแหน่ง
ตำแหน่งการติดตั้งไตรมาส	พัชรินทร์ เสมทัย	16:06	ฉันเป็นเจ้าของ
Pure Test	Tosaporn Boondarik	16:05	แชร่กับฉัน
Activity Dataset Report	Kritsapat W	15:45	แชร่กับฉัน
หน้าเก็บสูตร	พัชรินทร์ เสมทัย	15:39	ฉันเป็นเจ้าของ

ส่วนประกอบของ Looker Studio

1 → สร้าง

ปุ่มสร้าง

2 →

เมนูหลัก

3 → หน้าต่างแสดงการทำงานล่าสุด (Recent)

4 → รายงานว่างเปล่า (Blank Report)

5 → แกลเลอรีแม่แบบ (Templates)

6 → พื้นที่แสดงผลไฟล์งาน

ชื่อ	ใครเป็นเจ้าของก็ได้	เปิดล่าสุดโดยฉัน
M-Project	พันธมิตร เสมอ	29 มี.ย. 2022
ตัวอย่างการสร้างรายงาน	พันธมิตร เสมอ	29 มี.ย. 2022
ข้อมูลจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์และปศุสัตว์ในประเทศไทย ประจำปี 2563	พันธมิตร เสมอ	29 มี.ย. 2022
เด็กแรกเกิด	พันธมิตร เสมอ	29 มี.ย. 2022
ข้อมูลอุบัติเหตุบนทางพิเศษ ปี 2564	พันธมิตร เสมอ	13 มี.ย. 2022

หน้าจอการสร้างรายงาน (1)

The screenshot shows a report builder interface with a toolbar at the top and a report preview area below. The toolbar contains the following icons from left to right:

- 1. Back and Forward arrows
- 2. Mouse cursor icon
- 3. Add page icon
- 4. Add data source icon
- 5. Add chart icon
- 6. Add filter icon
- 7. Add image/icon icon
- 8. Add link icon

The report preview area displays a table with the following data:

ลำดับ	ภาค	Record Count
1.	ภาคตะวันออกเฉียง...	398
2.	ภาคกลาง	360
3.	ภาคเหนือ	340
4.	ภาคใต้	220
5.	ภาคตะวันออก	160
6.	ภาคใต้ชายแดน	60

The right sidebar contains various settings and options, including:

- การตั้งค่า (Settings)
- รูปแบบ (Style)
- การค้นหา (Search)
- ข้อมูล (Data)
- แหล่งข้อมูล (Data Source)
- มีข้อมูลช่วงวันที่ (Date Range)
- มีข้อมูล (Data)
- จะฉีก (Split)
- เมตริก (Metric)
- เมตริกที่ไม่มีต้น (No Source Metric)
- แถบเลื่อนเมตริก (Metric Slider)
- จำนวนแถวต่อหน้า (Rows per page)
- แถวสรุป (Summary Row)

(1) ปุ่มยกเลิกคำสั่งและปุ่มทำซ้ำ

(2) ปุ่มเลือกวัตถุ

(3) ปุ่มเพิ่มหน้า

(4) ปุ่มเพิ่มข้อมูล (Data Source) ตัวอื่นให้เข้ามาอยู่ในรายงาน

(5) ปุ่มเพิ่มตาราง แผนภูมิ กราฟ ในรูปแบบต่าง ๆ

(6) ปุ่มเพิ่มตัวควบคุม สำหรับเลือกตัวกรองในการแสดงผลข้อมูล

(7) ปุ่มเพิ่มรูปภาพ รูปร่าง ข้อความ เส้น

(8) ปุ่มเลือกธีมและเลย์เอาต์ แบบตัวอย่างรายงานที่มีให้เลือกตามความชอบ

หน้าจอการสร้างรายงาน (2)

The screenshot shows a report builder interface. On the left, a table displays data with columns 'ภาค' and 'Record Count'. On the right, a configuration panel is visible with several sections. Red boxes and arrows point to specific elements in the panel, labeled with circled numbers 9 through 12.

ภาค	Record Count
1. ภาคตะวันออกเฉียง...	398
2. ภาคกลาง	360
3. ภาคเหนือ	340
4. ภาคใต้	220
5. ภาคตะวันออก	160
6. ภาคใต้ชายแดน	60

9: แหล่งข้อมูล (Data Source) section, including 'สถิติการเกิด...' and 'รวมข้อมูล'.

10: มิติข้อมูลช่วงวันที่ (Date Dimension) section, including 'เพิ่มมิติข้อมูล'.

11: มิติข้อมูล (Dimension) section, showing 'RBC ภาค' and 'เพิ่มมิติข้อมูล'.

12: เมตริก (Metric) section, showing 'AUT Record Count' and 'เพิ่มเมตริก'.

(9) ส่วนจัดการแก้ไขแหล่งข้อมูล

(10) ส่วนจัดการมิติข้อมูลช่วงวันที่

(11) ส่วนจัดการมิติข้อมูล (Dimension) ที่มีการจัดแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ

(12) ส่วนจัดการเมตริก (Metric) เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดการข้อมูลที่ใช้เป็นค่าคำนวณของมิติข้อมูล

****ส่วนมากจะเป็นข้อมูลตัวเลข**

หน้าจอการสร้างรายงาน (3)

The screenshot shows a report builder interface. On the left, there is a table with the following data:

ลำดับ	ภาค	Record Count
1.	ภาคตะวันออกเฉียง...	398
2.	ภาคกลาง	360
3.	ภาคเหนือ	340
4.	ภาคใต้	220
5.	ภาคตะวันออก	160
6.	ภาคใต้ชายแดน	60

On the right, there is a sidebar with two main sections:

- 13** (Design Section): Includes options for 'การตั้งค่า' (Settings) and 'รูปแบบ' (Style). It features a 'การจัดรูปแบบตามเงื่อนไข' (Conditional Formatting) section with a 'เพิ่ม' (Add) button. Below this are options for 'ส่วนหัวตาราง' (Table Header) with a checked 'แสดงส่วนหัว' (Show Header) checkbox, and 'สีตาราง' (Table Color) with a '14px' font size and 'Roboto' font family.
- 14** (Data Section): Includes a search bar for 'การค้นหา' (Search) and a list of data fields: 'สีสำหรับการจัดสีแบบ...' (Color for conditional formatting), 'กลุ่มจังหวัด' (Province Group), 'จังหวัด' (Province), 'จำนวนการเกิด' (Number of Births), 'ปี พ.ศ.' (Year B.E.), 'เพศ' (Gender), 'ภาค' (Region), and 'Record Count'. There are also buttons for 'เพิ่มข้อมูล' (Add Data) and 'เพิ่มการนิยาม' (Add Definition).

(13) ส่วนจัดการรูปแบบ ปรับแต่งตาราง แผนภูมิ และ
วัตถุต่าง ๆ

(14) ส่วนจัดการข้อมูลและแหล่งข้อมูล

Workshop

ข้อมูลโครงการที่ได้รับจัดสรร
งบประมาณ พ.ศ. 2566 ของ
สำนักงานชลประทานที่ 11



การเตรียมชุดข้อมูล

ดาวน์โหลดข้อมูลโครงการจากระบบ Cen-Project

จากเว็บไซต์ <http://Cen-Project.rid.go.th>

ที่มา.. กองแผนงาน กรมชลประทาน

หรือดาวน์โหลดที่นี่

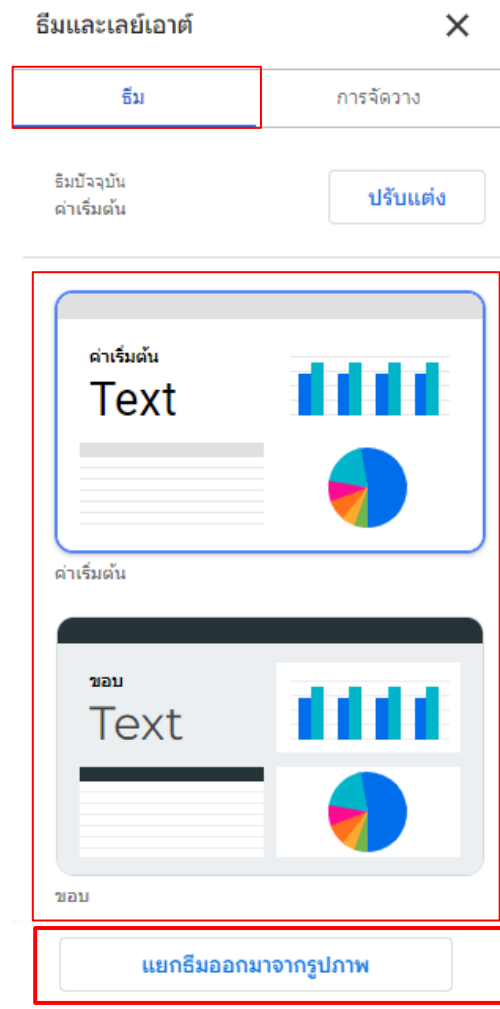
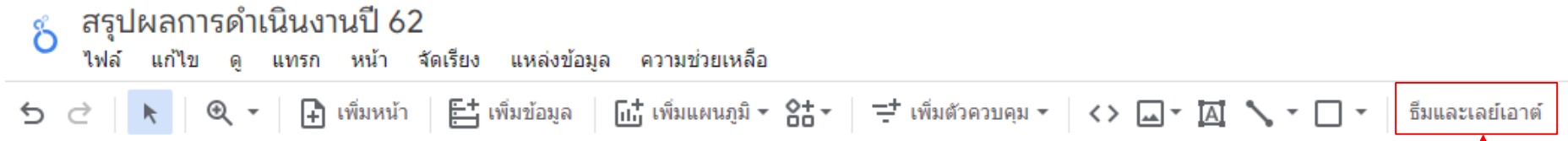
https://docs.google.com/spreadsheets/d/12F3l0spT02r_m6ao6gjgvWLXdbqqli0d/edit?usp=sharing&ouid=110354230604247364522&rtpof=true&sd=true



การนำเข้าข้อมูล

1. เปิด Google Sheet จากนั้น เริ่มสเปรดชีตใหม่
1. กดเลือกช่อง A1 จากนั้น กดวาง

ธีมและเลย์เอาต์



2

3

- (1) เลือก **ธีมและเลย์เอาต์** ที่บริเวณแถบ
เครื่องมือ
- (2) ธีมที่ **Looker Studio** มีอยู่
- (3) การแยกธีมออกมาจากรูปภาพ

ธีมและเลย์เอาต์ (ต่อ)

ธีมและเลย์เอาต์

ธีม **การจัดวาง**

โหมตมูมมอ

การแสดงผลส่วนหัว

แสดงเสมอ

ประเภทการนำทาง

ซ้าย

เป็นไปตามธีมของรายงาน

รูปแบบการแสดงผล

พอดีกับความกว้าง ขนาดจริง

มีระยะขอบ

Canvas Size ?

US letter (4:3) - แนวนอน

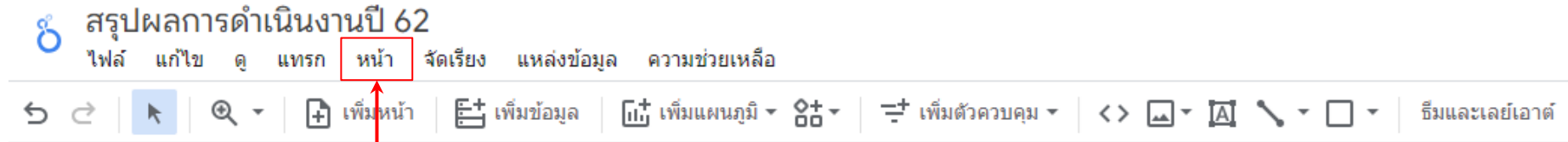
ความกว้าง (พิกเซล)	ความสูง (พิกเซล)
1200	900

เลือกแท็บ การจัดวาง

(4) ส่วน โหมตมูมมอ เป็นส่วนของการนำทาง

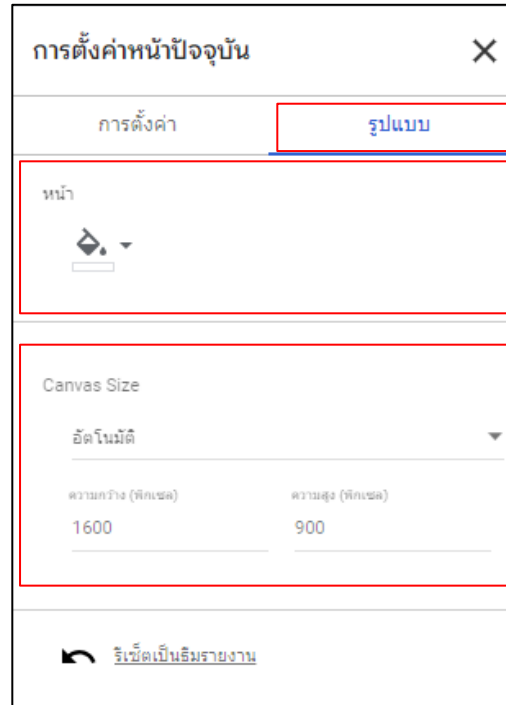
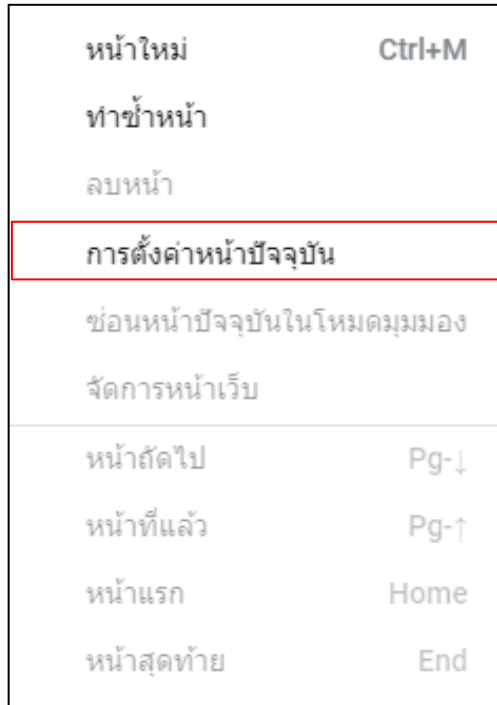
(5) ส่วน **Canvas Size** เป็นส่วนในการกำหนดขนาดกระดาษในทุกหน้า

การตั้งค่าหน้าปัจจุบัน



1

2



- (1) เลือก หน้า ที่บริเวณแถบเมนู
- (2) เลือก การตั้งค่าหน้าปัจจุบัน
- (3) ส่วน หน้า สำหรับการปรับแต่งพื้นหลัง
- (4) ส่วน **Canvas Size** สำหรับปรับแต่งหน้าปัจจุบันเท่านั้น

* วิธีนี้มีผลเฉพาะหน้าปัจจุบันที่เลือกเท่านั้น

ข้อมูลโครงการที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ พ.ศ. 2566 ของสำนักงานชลประทานที่ 11

หน่วยงานผู้รับชอบ -

จำนวนโครงการ
783

งบประมาณ
2.736B

จ้างเหมา
634.373M

ดำเนินการเอง
2.102B

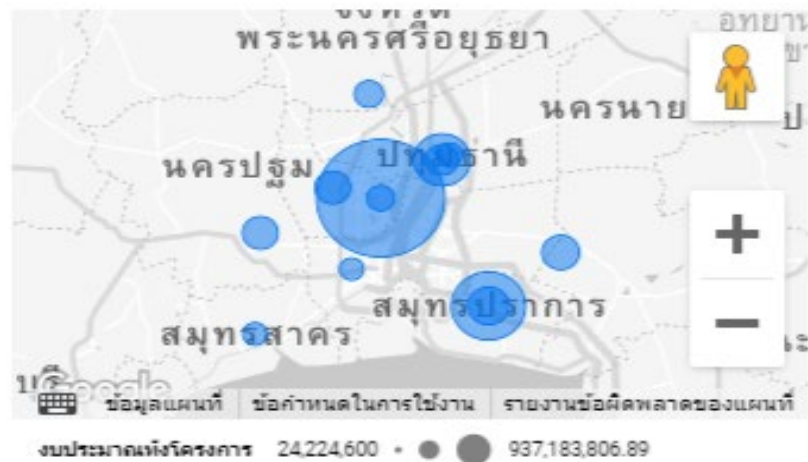
ประเภท งบ. -

ผลผลิต -

ลักษณะการดำเนินงาน -



หน่วยงาน	งบประมาณ +	จำนวนกิจกรรม
1. โครงการก่อสร้างชลประทานที่ 11	937,183,806.89	29
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลประทานที่จิตร สมุทรปราการ	462,945,500	57
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสิงห์บุรี	310,262,025.29	71
4. โครงการชลประทานสมุทรปราการ	173,644,800	22
5. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระนครศรีอยุธยา	141,468,637.87	115
6. โครงการชลประทานนนทบุรี	126,104,600	40
7. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระพิบูล	125,825,982.29	109
8. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสิงห์บุรี	104,333,800	67
9. ส่วนเครื่องจักรกล สขบ. 11	70,615,960	10
10. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเจ้าเจ็ดบางยี่หน	68,849,061.21	57
11. สำนักงานชลประทานที่ 11	54,930,301.11	21
12. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระยาบรรลือ	53,616,317.79	70
13. โครงการชลประทานสมุทรปราการ	40,406,200	52
14. โครงการชลประทานสมุทรปราการ	27,000,200	25
15. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาภาชีเจริญ	24,224,600	36
16. ส่วนวิศวกรรมบริหาร สขบ. 11	13,959,200	1
17. ส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา สขบ. 11	934,600	1



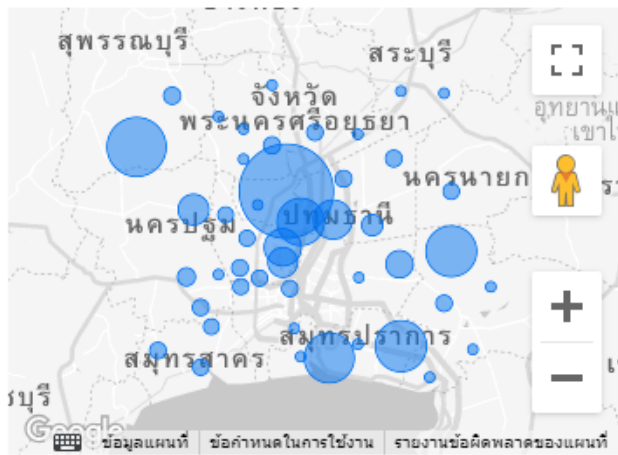


โครงการชลประทานตามลุ่มน้ำต่าง ๆ

หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ลุ่มน้ำ

ลุ่มน้ำ / จำนวนโครงการ / งบประมาณ								
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	null		ลุ่มน้ำเจ้าพระยา		ลุ่มน้ำท่าจีน		ลุ่มน้ำบางปะกง	
	จำนวนโครงการ	งบประมาณ	จำนวนโครงการ...	งบประมาณ	จำนวนโครงการ...	งบประมาณ	จำนวนโครงการ...	งบประมาณ
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์...	2	40,868,737.87	110	98,214,900			3	2,385,000
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระพิมล	97	98,165,982.29			12	27,660,000		
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้	71	310,262,025....						
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระยาบ...	1	4,181,617.79	48	36,009,100	21	13,425,600		
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตเห...	7	3,516,800	60	100,817,000				
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหาร...			57	462,945,500				
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเจ้าเจ็ดบ...	57	68,849,061.21						
โครงการชลประทานปทุมธานี	19	21,960,100	33	18,446,100				
โครงการชลประทานนนทบุรี	14	93,038,200	26	33,066,400				
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาภาษีเจริญ	19	12,198,600			17	12,026,000		
โครงการก่อสร้างชลประทานที่ 11	29	937,183,806....						
โครงการชลประทานสมุทรสาคร					25	27,000,200		
โครงการชลประทานสมุทรปราการ	22	173,644,800						
สำนักงานชลประทานที่ 11	16	17,247,101.11	5	37,683,200				
ส่วนเครื่องจักรกล สขป.11	6	9,368,200	3	54,500,000	1	6,747,760		
ส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา ส...			1	934,600				
ส่วนวิศวกรรมบริหาร สขป.11	1	13,959,200						



ปีเริ่มต้น ▾

ปีสิ้นสุด ▾



ชื่อหน่วยงานระดับโครงการ ▾

หน่วยงาน	งาน/ประมาณการ	ปีเริ่มต้น	ปีสิ้นสุด	size	พื้นที่รับผลประโยชน์	ขนาดพื้นที่ ▾
1. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระยาบร...	ซ่อมแซมคันกันน้ำสิ่งหนาท-สามโคก ระยะทาง 8.00 กิโลเมตร โคร...	2566	2566	ขนาดใหญ่	100000	
2. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้	ซ่อมแซมท่อดักสวะบริเวณ สถานีสูบน้ำกึ่งถาวรปากคลองรังสิต จาน...	2566	2566	ขนาดกลาง	26500	
3. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระยาบร...	ซ่อมแซมบานระบายและตะแกรงกันขยะสถานีสูบน้ำพระยาบรลือ 1...	2566	2566	ขนาดกลาง	26500	
4. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระยาบร...	ซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำสถานีสูบน้ำพระยาบรลือ 2 จำนวน 1 เครื่อง โ...	2566	2566	ขนาดกลาง	26500	
5. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้	ซ่อมแซมท่อดักสวะบริเวณ สถานีสูบน้ำจุฬาลงกรณ์ จำนวน 3 แห่ง	2566	2566	ขนาดกลาง	26500	
6. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหารพิ...	ซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำพร้อมระบบไฟฟ้าและระบบหล่อเย็น สถานีสูบ...	2566	2566	ขนาดกลาง	25000	
7. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้	ซ่อมแซมเสริมคันคลอง15 สายล่าง กม. 3+400 ถึง กม. 4+000 ความ...	2566	2566	ขนาดกลาง	16000	
8. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหารพิ...	(274) ปรับปรุงสถานีสูบน้ำชลหารพิจิตร 1 โครงการส่งน้ำและบำรุงร...	2566	2566	ขนาดกลาง	15000	
9. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหารพิ...	ซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำ สถานีสูบน้ำประเวศบุรีรมย์ จำนวน 1 แห่ง	2566	2566	ขนาดกลาง	15000	
10. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้	ซ่อมแซมเสริมคันคลอง16 สายล่าง กม. 3+200 ถึง กม. 3+800 ความ...	2566	2566	ขนาดกลาง	15000	
11. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหารพิ...	ซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำและระบบไฟฟ้า สถานีสูบน้ำหนองจอก จำนวน...	2566	2566	ขนาดกลาง	15000	
12. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชลหารพิ...	(275) ปรับปรุงสถานีสูบน้ำชลหารพิจิตร 2 โครงการส่งน้ำและบำรุงร...	2566	2566	ขนาดกลาง	15000	
13. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้	ซ่อมแซมเสริมคันคลอง17 กม. 1+200 ถึง กม. 2+200 ความยาว 1 ...	2566	2566	ขนาดกลาง	14000	
14. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษารังสิตใต้	ซ่อมแซมบำรุงเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ประกอบ สถานีสูบน้ำปากคล...	2566	2566	ขนาดกลาง	11000	
15. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระยาบร...	ซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำสถานีสูบน้ำประชาศรัย จำนวน 1 เครื่อง โครง...	2566	2566	ขนาดกลาง	11000	
16. โครงการชลประทานนนทบุรี	ซ่อมแซมเครื่องสูบน้ำและตู้ควบคุมประตูระบายน้ำและสถานีสูบน้ำด...	2566	2566	ขนาดกลาง	10667.12	

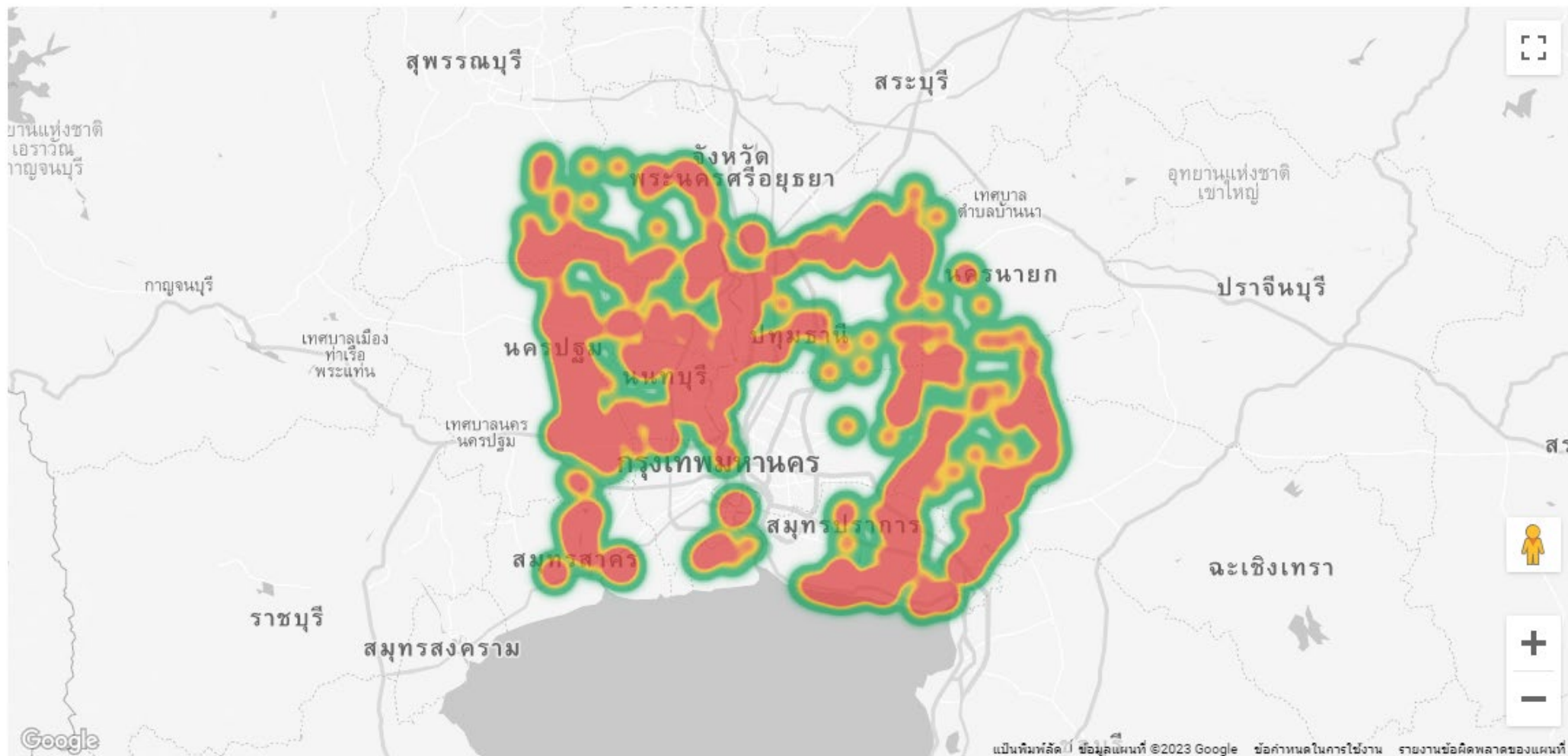
ตำแหน่ง ละติจูด ลองติจูด ของกิจกรรม/งาน

ชื่อหน่วยงานระดับโครงการ

จังหวัด

อำเภอ

ตำบล



latlong 0.00% 0.17%

Google Fonts (1) : การติดตั้ง



สรุปผลการดำเนินงานปี 62

ไฟล์ แก้ไข ดู แทรก หน้า จัดเรียง แหล่งข้อมูล ความช่วยเหลือ



การแสดงผลข้อมูลจากชุมชน เบต้า

การแสดงผลข้อมูลจากชุมชนคือคอมโพเนนต์ที่นักพัฒนาซอฟต์แวร์เป็นบุคคลที่สามสร้างขึ้น โปรดเพิ่มการแสดงผลจากผู้ให้บริการที่น่าเชื่อถือเท่านั้น [ดูข้อมูลเพิ่มเติม](#)

เด่น

Gauge <small>โดย Google</small>	Radar Chart <small>โดย ClickInsight</small>
Metric Funnel <small>โดย PowerMyAnalytics</small>	Sunburst Chart <small>โดย Supermetrics</small>

[ดูเพิ่มเติม](#)

1

2

แกลเลอรีชุมชน เบต้า

การแสดงผลพาร์กเนอร์

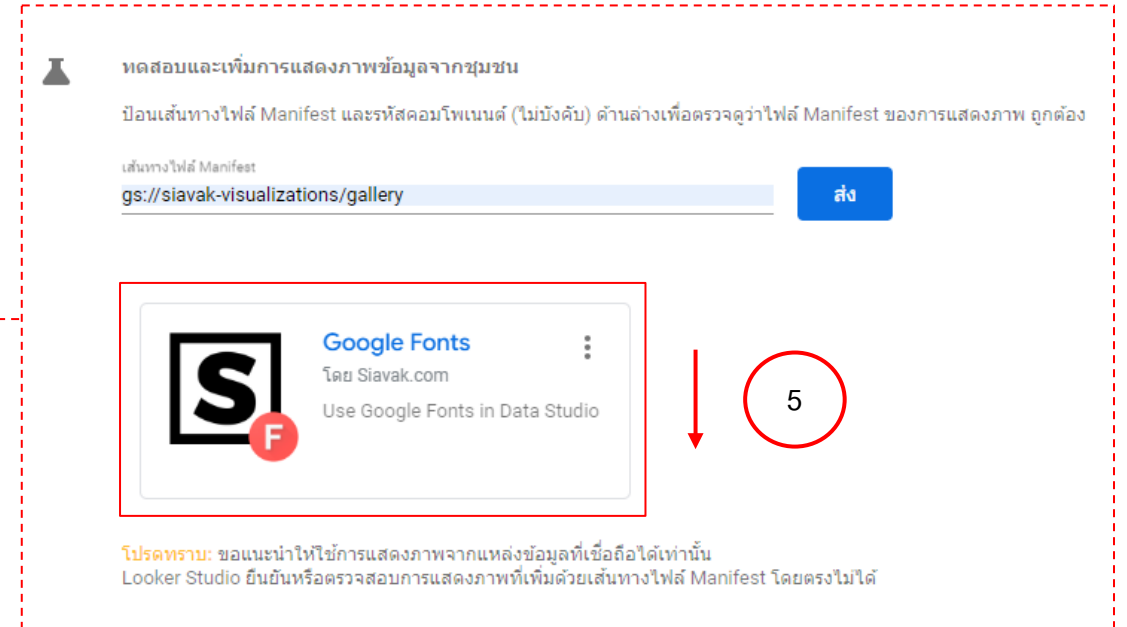
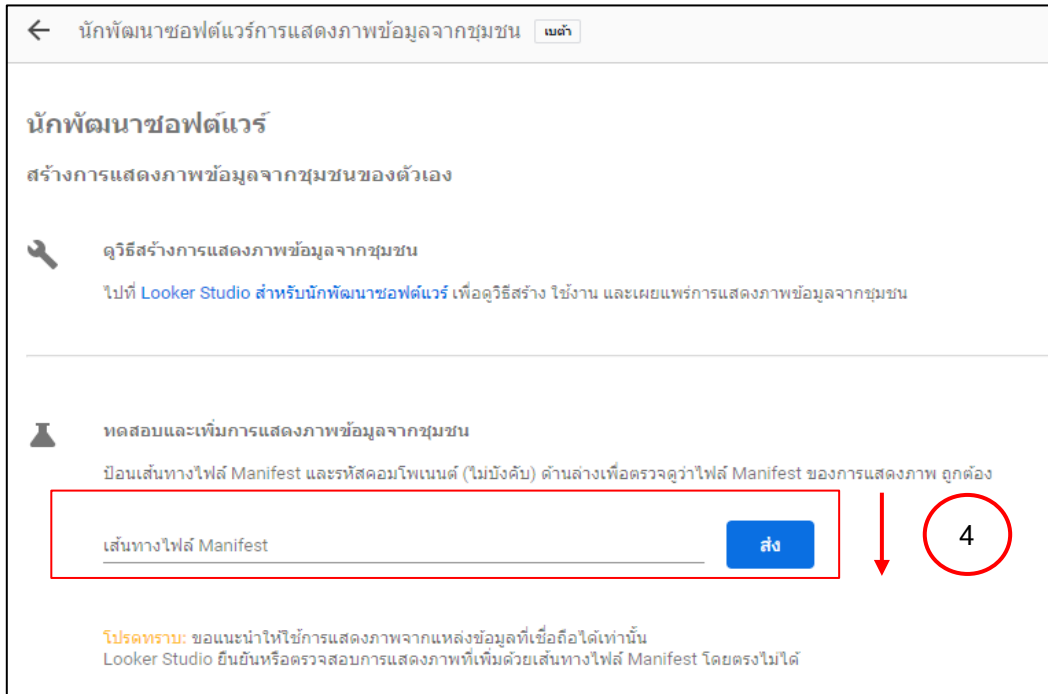
สร้างการแสดงผลของตัวเอง

สร้างการแสดงผลของตัวเองหรือตรวจสอบการแสดงผลภาพข้อมูลจากชุมชน

3

- (1) เลือก การแสดงผลและคอมโพเนนต์ของชุมชนที่บริเวณแถบเครื่องมือ
- (1) เลือก ดูเพิ่มเติม
- (1) เลือก สร้างการแสดงผลของตัวเอง

Google Fonts (1) : การติดตั้ง (ต่อ)



(4) ส่วน ทดสอบและเพิ่มการแสดงผลภาพข้อมูลจากชุมชน ให้ใส่ **Manifest** หลังจากนั้นกดปุ่ม **ส่ง**

(5) เลือก **Google Fonts**

(6) กด **อนุญาต** เพื่อให้ความยินยอมการเปิดใช้งาน



Manifest: gs://siavak-visualizations/gallery

Google Fonts (2) : การเลือกใช้ Fonts

URL: <https://fonts.google.com>

The screenshot shows the Google Fonts website interface. At the top left is the Google Fonts logo. The main navigation bar includes 'Fonts', 'Icons', 'Knowledge', 'FAQ', and a settings icon. Below the navigation bar is a search bar with the text 'Search fonts'. To the right of the search bar is a dropdown menu set to 'Custom' and a text input field containing 'Test 123 ทดสอบ'. Further right is a font size selector set to '40px' with a slider. Below the search bar are several filters: 'Categories' (set to 'Thai'), 'Number of styles', 'Show only variable fonts' (unchecked), and 'Show only color fonts' (unchecked). Three red circles with arrows point to these filters: (1) points to the 'Thai' category dropdown, (2) points to the 'Show only variable fonts' checkbox, and (3) points to the '40px' font size selector. Below the filters, the text '32 of 1557 families' is displayed. The main content area shows three font family cards: 'Kanit' (18 styles), 'Prompt' (18 styles), and 'Chakra Petch' (10 styles). Each card displays the text 'Test 123 ทดสอบ' in the respective font style.

(1) เลือกภาษาในการแสดงผล

(2) ประโยคสำหรับทดสอบการแสดงผล

(3) เลือกขนาดตัวอักษร

Google Fonts (3) : การนำไปใช้งาน

คุณสมบัติ การแสดงภาพข้อมูล จากชุมชน	
การตั้งค่า	รูปแบบ
Text	
Content	Lorem ipsum dolor
Style Url	https://fonts.googleapis.com/css2?family=R
Font Family	Rye
Inline CSS	color: #000000; font-size: 36px; text-align: ce

Lorem ipsum dolor

- 1 เปลี่ยนข้อความที่ต้องการ
- 2 <https://fonts.googleapis.com/css2?family=Rye&display=swap>
- 3 เปลี่ยนชื่อ Fonts ที่เลือก
- 4 เปลี่ยนสี, เปลี่ยนขนาด, เปลี่ยนตำแหน่งการจัดวาง