



# องค์ความรู้จากงานวิจัยสู่ การสอนและบริการวิชาการ



## เรื่อง การนำเสนอ

# ข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี

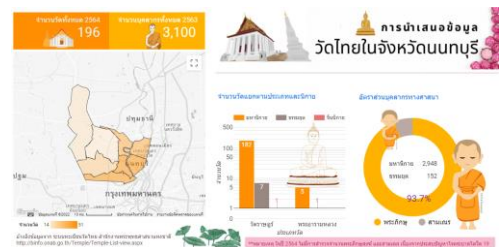


ข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี เป็นผลลัพธ์ของงานวิจัยของผู้เขียนที่ดั่งงบประมาณวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันนำเสนอข้อมูลวัดในมิติแสดงข้อมูลด้วยภาพ (Data Visualization) โดยบูรณาการศาสตร์ด้านวิทยาการข้อมูล (Data Science) และศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ในรูปแบบแดชบอร์ดข้อมูลเชิงโต้ตอบ (Interactive Dashboard) โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล โดยแหล่งข้อมูลหลัก คือ ระบบทะเบียนวัดไทยสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ เข้าถึงได้จากลิงก์ข้อมูล <http://binfo.onab.go.th/Temple/Temple-List-view.aspx> นอกจากนี้ยังใช้เทคนิคการดึงข้อมูลจากเว็บ (Web Scrapping) เพื่อนำเสนอข้อมูลวัด และบุคลากรทางพระพุทธศาสนาของจังหวัดนนทบุรี โดยนำเสนอข้อมูลในมิติต่าง ๆ อาทิ



แผนภูมิตาราง แผนภูมิแผนที่ แผนภูมิแท่ง เป็นต้น ซึ่งผู้เขียนได้นำความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดผ่านเอกสารองค์ความรู้ (KM) ฉบับนี้ โดยผู้เขียนได้นำวิธีการสร้างแดชบอร์ดและรายงานบางส่วนด้วยซอฟต์แวร์ Looker Studio มาเขียนบรรยายเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้อ่านได้ฝึกปฏิบัติสร้างรายงานและแดชบอร์ดข้อมูลวัดในจังหวัดนนทบุรีที่ได้จากงานวิจัย อันเป็นการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่สังคมในรูปแบบขององค์ความรู้ (KM) ต่อไป

สำหรับการนำเสนอเนื้อหาสาระ ประกอบด้วยเนื้อหาหลักจำนวน 8 หัวข้อ



ผศ.ดร.วีรวัฒน์ จันทร์ทรัพย์  
 อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์  
 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

# 7.

## การจัดเตรียมข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี

สำหรับข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี เป็นกรณีศึกษาชุดข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยของผู้เขียนจัดเก็บอยู่ในรูปแบบ csv ไฟล์ ประกอบด้วย 3 ไฟล์ข้อมูล ดังนี้

**แหล่งข้อมูลที่ 1 : วัดไทย-ข้อมูลวัด.csv** (เก็บรายละเอียดข้อมูลวัด)

จำนวนมิติข้อมูล : 21 มิติ

จำนวนแถวข้อมูล : 196 แถว

รายละเอียดมิติข้อมูลและชนิดข้อมูลมีดังนี้:-

ชื่อมิติข้อมูล	ชนิดข้อมูล
ชื่อ มิติ ข้อมูล	ชนิด ข้อมูล
ชื่อ	ประเภท
การรวมเริ่มต้น	
มิติข้อมูล (21)	
เขต/อำเภอ	เขตย่อยของประเทศ (ระดับที่ 2)
แขวง/ตำบล	ข้อความ
จังหวัด	เขตย่อยของประเทศ (ระดับที่ 1)
ชื่อเจ้าอาวาส	ข้อความ
ชื่อวัด	ข้อความ
ชื่อสามัญ	ข้อความ
ได้รับวิสุงคามสีมา	ข้อความ
ที่อยู่	ข้อความ
โทรศัพท์	ข้อความ
นิกาย	ข้อความ
ประเภทการขึ้นทะเบียน	ข้อความ
ประเภทวัด	ข้อความ
พิกัด	ละติจูด ลองจิจูด
ภาพตัวอย่าง	รูปภาพ
รหัสไปรษณีย์	ตัวเลข
รหัสวัด	ตัวเลข
ลำดับ	ตัวเลข
วันที่ได้รับวิสุงคามสีมา	ข้อความ
วันที่ตั้งวัด	ข้อความ
เว็บไซต์วัด	URL
แหล่งข้อมูลบน Wiki	URL

ลิงก์ดาวน์โหลดไฟล์

[https://drive.google.com/file/d/1w2aUkeczm0SKvdCtYvMVBSGuYQK3tlae/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1w2aUkeczm0SKvdCtYvMVBSGuYQK3tlae/view?usp=share_link)

### 3 KM-การนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี

#### แหล่งข้อมูลที่ 2 : วัดไทย-จำนวนบุคลากร.csv

(เก็บข้อมูลสรุปจำนวนบุคลากรรายปี 2552-2563 แยกตามประเภทบุคลากร และนิกาย)

จำนวนมิติข้อมูล : 6 มิติ

จำนวนแถวข้อมูล : 51 แถว

รายละเอียดมิติข้อมูลและชนิดข้อมูลมีดังนี้:-

ชื่อมิติข้อมูล		ชนิดข้อมูล	
ชื่อ ↓	ประเภท ↓	การรวมเริ่มต้น ↓	
มิติข้อมูล (5)			
จังหวัด	ABC ข้อความ	ไม่มี	
จำนวน	123 ตัวเลข	ผลรวม	
นิกาย	ABC ข้อความ	ไม่มี	
บุคคล	ABC ข้อความ	ไม่มี	
ปี	123 ตัวเลข	ผลรวม	
เมตริก (1)			
Record Count	123 ตัวเลข	อัตโนมัติ	

ลิงก์ดาวน์โหลดไฟล์

[https://drive.google.com/file/d/1foPMdGU-XC\\_Q-y5YqRvI2031E3IJQNlq/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1foPMdGU-XC_Q-y5YqRvI2031E3IJQNlq/view?usp=share_link)

#### แหล่งข้อมูลที่ 3 : วัดไทย-จำนวนวัด.csv

(เก็บข้อมูลสรุปจำนวนวัดรายปี 2552-2563 แยกตามนิกาย)

จำนวนมิติข้อมูล : 4 มิติ

จำนวนแถวข้อมูล : 37 แถว

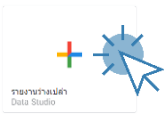
รายละเอียดมิติข้อมูลและชนิดข้อมูลมีดังนี้:-

ชื่อมิติข้อมูล		ชนิดข้อมูล	
ชื่อ ↓	ประเภท ↓	การรวมเริ่มต้น ↓	คำอธิบาย ↓
มิติข้อมูล (4)			
ปี	123 ตัวเลข	ผลรวม	
รายการ	ABC ข้อความ	ไม่มี	
วัดจังหวัดนนทบุรี	123 ตัวเลข	ผลรวม	
วัดทั่วประเทศ	123 ตัวเลข	ผลรวม	
เมตริก (1)			
Record Count	123 ตัวเลข	อัตโนมัติ	

ลิงก์ดาวน์โหลดไฟล์

[https://drive.google.com/file/d/1-6Hr7xFSOJBjIDVKITdqzfoLWvYrzoQQ6/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1-6Hr7xFSOJBjIDVKITdqzfoLWvYrzoQQ6/view?usp=share_link)

ในอันดับแรกให้ผู้อ่านเข้าถึงซอฟต์แวร์ Looker Studio ด้วยลิงก์ <https://lookerstudio.google.com/> (ทั้งนี้ผู้อ่านต้องมีบัญชีผู้ใช้งานของ Google ก่อน) ดำเนินการสร้างรายงานใหม่ และกำหนดชื่อรายงาน คือ **แดชบอร์ดนำเสนอข้อมูลวัดไทย-จังหวัดนนทบุรี** รายละเอียดดังกล่าวบรรยายและภาพประกอบด้านล่างนี้

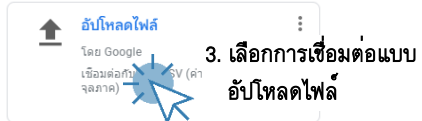


1. คลิกที่ปุ่มรายงานว่างเปล่า เพื่อสร้างรายงานใหม่

จากนั้นดำเนินการเชื่อมต่อกับชุดข้อมูล รายละเอียดดังนี้



2. คลิกเพื่อเปลี่ยนชื่อหัวรายงานเป็น **แดชบอร์ดนำเสนอข้อมูลวัดไทย-จังหวัดนนทบุรี**



← เพิ่มข้อมูลในรายงาน ข้อมูลปัจจุบัน: Veerwan Janthanasab X

อัปโหลดไฟล์

โดย Google

เชื่อมต่อกับ (ค่า จลภาค)

3. เลือกการเชื่อมต่อแบบ อัปโหลดไฟล์

ลากไฟล์มาที่นี่เพื่อสร้างชุดข้อมูลใหม่

หรือใช้แหล่งข้อมูล

คลิกที่นี่เพื่ออัปโหลดไฟล์

4. คลิกเพื่ออัปโหลดไฟล์ข้อมูล กำหนดให้อัปโหลดไฟล์แรก คือ **วัดไทย-ข้อมูลวัด.csv** ที่ได้ดาวน์โหลดได้ตามข้อมูลข้างต้น

วัดไทย-ข้อมูลวัด.csv

ชื่อไฟล์	วันที่อัปโหลด	ขนาด	สถานะ
วัดไทย-ข้อมูลวัด.csv	12/6/22 7:11 PM	214 KB	• อัปโหลดแล้ว

5. รอสถานะการอัปโหลดแล้ว ดำเนินการคลิกที่ปุ่มคำสั่งเพิ่ม

เมื่อเชื่อมชุดข้อมูล **ข้อมูลวัดไทย-ข้อมูลวัด.csv** เสร็จสิ้น ให้ดำเนินการเพิ่ม แหล่งข้อมูล เพื่อเชื่อมต่อไปกับข้อมูลอีก 2 ไฟล์ คือ **วัดไทย-จำนวนบุคลากร.csv** และ **วัดไทย-จำนวนวัด.csv** โดยมีรูปแบบการเชื่อมต่อเช่นเดียวกับการเชื่อมต่อข้อมูลวัดไทย-ข้อมูลวัด.csv ตามรายละเอียดข้างต้น

เมื่อดำเนินการเชื่อมต่อแหล่งข้อมูลเสร็จให้ดำเนินการตรวจสอบแหล่งข้อมูลของรายงาน โดยดำเนินการดังนี้

1. **คลิกที่เมนูคำสั่ง แหล่งข้อมูล**  
เลือกรายการเมนูคำสั่ง จัดการแหล่งข้อมูลเพิ่ม  
จะปรากฏหน้าต่างรายละเอียดแหล่งข้อมูลให้แก้ไขดังนี้

2. **คลิกที่ไอคอนแก้ไข**  
จะปรากฏหน้าต่างแก้ไขข้อมูล

สำหรับข้อมูลกรณีศึกษาข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี กำหนดให้แก้ไขปรับปรุงข้อมูลดังต่อไปนี้

**ข้อมูลวัดไทย-จำนวนบุคลากร.csv**

มิติข้อมูล	ประเภท
จังหวัด	ภูมิภาคศาสตร์ เขตย่อยของประเทศ (ระดับที่ 1)
จำนวน	ตัวเลข
นิกาย	ข้อความ
บุคคล	ข้อความ
ปี	ข้อความ
หมายเหตุ	ข้อความ

**ข้อมูลวัดไทย-จำนวนวัด.csv**

มิติข้อมูล	ประเภท
จังหวัด	ภูมิภาคศาสตร์ เขตย่อยของประเทศ (ระดับที่ 1)
จำนวน	ตัวเลข
นิกาย	ข้อความ
ปี	ข้อความ

## ข้อมูลวัดไทย-ข้อมูลวัด.csv

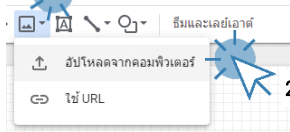
มิติข้อมูล	ประเภท
เขต/อำเภอ	ภูมิศาสตร์-เขตย่อยของประเทศ (ระดับ 2)
แขวง/ตำบล	ภูมิศาสตร์-เมือง
จังหวัด	ภูมิศาสตร์-เขตย่อยของประเทศ (ระดับที่ 1)
ชื่อเจ้าอาวาส	ข้อความ
ชื่อวัด	ข้อความ
ชื่อสามัญ	ข้อความ
ได้รับวิสุงคามสีมา	ข้อความ
ถนน	ข้อความ
ที่อยู่	ข้อความ
โทรศัพท์	ข้อความ
โทรสาร	ข้อความ
นิกาย	ข้อความ
บ้านเลขที่	ข้อความ
ประเภทการขึ้นทะเบียน	ข้อความ
ประเภทวัด	ข้อความ
พิกัด	ภูมิศาสตร์-ละติจูด ลองจิจูด
ภาพถ่ายอย่าง	URL-รูปภาพ
รหัสไปรษณีย์	ภูมิศาสตร์-รหัสไปรษณีย์
รหัสวัด	ข้อความ
ลำดับ	ตัวเลข
วันที่ได้รับวิสุงคามสีมา	ข้อความ
วันที่ตั้งวัด	ข้อความ
วันที่สถานะวัด	ข้อความ
เว็บไซต์วัด	URL-URL
หมายเหตุ	ข้อความ
หมู่	ข้อความ
แหล่งข้อมูลบน Wiki	URL-URL
อีเมลล์	ข้อความ

# 2.

## การสร้างหัว ท้ายรายงาน และริบ

สำหรับการสร้างหัว และท้ายรายงานของรายงานการนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี มีวิธีการดังรายละเอียดและภาพประกอบดังต่อไปนี้

### 1. คลิกไอคอนรูปภาพเพื่อแทรกรูปเป็นหัวรายงาน



### 2. คลิกเมนูอัปโหลดจากคอมพิวเตอร์

ผู้อ่านสามารถสร้างภาพไฟล์รายงาน หรือจะใช้ไฟล์จากลิงก์

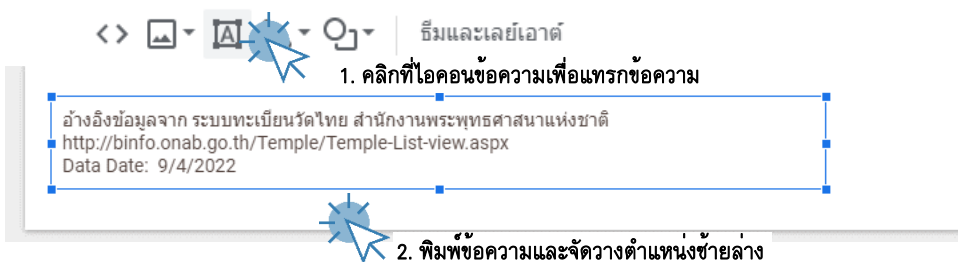
[https://drive.google.com/file/d/1VH6EJh\\_13agHcEqtPmstYGT4piTu64fR/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1VH6EJh_13agHcEqtPmstYGT4piTu64fR/view?usp=share_link)



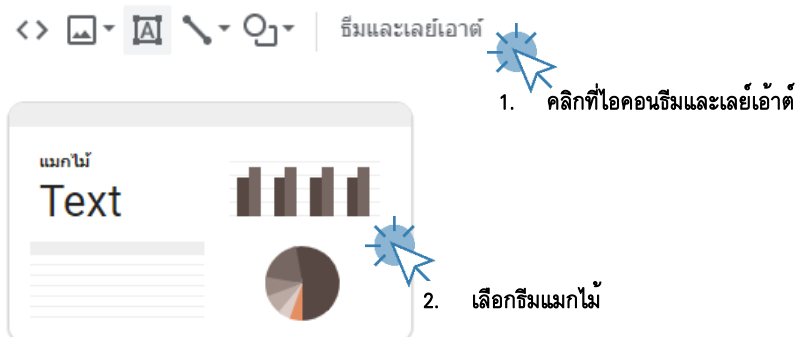
### 3. จัดวางตำแหน่งภาพหัวรายงานมุมขวา

โดยนำภาพ 3 ภาพมาประกอบกันเป็นหัวรายงาน

สำหรับส่วนของท้ายรายงานดำเนินการดังนี้



จากนั้นให้กำหนดธีม สำหรับรายงานนี้ กำหนดให้เลือกธีมแมกไม้ ดำเนินการดังนี้



สำหรับการปรับแผนผังหรือเลย์เอาต์ (Layout) แดชบอร์ดหรือรายงาน สามารถดำเนินการได้ดังนี้

<>      | **ธีมและเลย์เอาต์**



1. **คลิกที่ไอคอนธีมและเลย์เอาต์**

2. **คลิกที่การจัดวาง**

3. **ปรับตำแหน่งนำทางหน้ารายงาน**

4. **ปรับรูปแบบการแสดงผล**

5. **ปรับขนาดของรายงาน**



Total  
1,168Sessions  
69.3K

## 3.

## การนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยแผนภูมิตารางสรุปสถิติ

การนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยแผนภูมิตารางสรุปสถิติในหัวข้อนี้ เรามาสร้างแผนภูมิจำนวน 2 แผนภูมิ ประกอบด้วย แผนสรุปสถิติจำนวนวัดทั้งหมดในปี 2564 และจำนวนบุคลากรทั้งหมดปี 2563

จำนวนวัดทั้งหมด 2564



196

จำนวนบุคลากรทั้งหมด 2563



3,100



แผนภูมิผลลัพธ์ข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยแผนภูมิตารางสรุปสถิติ

สำหรับขั้นตอนวิธีการสร้างแผนภูมิมีรายละเอียดดังนี้



3. จะวางในตำแหน่งรายงานมุมบนซ้าย

ให้ดำเนินการเพิ่มแผนภูมิตารางสรุปสถิติจำนวน 2 แผนภูมิโดยจัดเรียงดังผลลัพธ์ข้างต้น จากนั้นดำเนินการกำหนดส่วนข้อมูลที่สำคัญ ของแผนภูมินำเสนอข้อมูลสรุปจำนวนวัดทั้งหมด

Total  
1,168 แผนภูมิ

จำนวนวัดทั้งหมด 2564

196

โดยกำหนด 2 ส่วนคือ ส่วนการตั้งค่า (Setting) และส่วนรูปแบบ (Format)

### ส่วนการตั้งค่า

แหล่งข้อมูล

 วัดไทย-ข้อมูลวัด.csv

เมตรริก

AUT จำนวนวัดทั้งหมด 2564

เมตรริกที่ไม่บังคับ



### ส่วนรูปแบบ

ป้ายกำกับ

A

48px

A Roboto

ขอนชื่อเมตรริก

ชื่อเมตรริก

ค่าเมตรริก

การเปรียบเทียบ

พื้นหลังและเส้นขอบ



0


100%



ไม่มี

เส้นทึบ

เพิ่มเงาเส้นขอบ

จากนั้นใช้เครื่องมือแทรกภาพ  เพื่อตกแต่ง ภาพลงในแผนภูมิเพื่อสร้างความสวยงามดังภาพ

จำนวนวัดทั้งหมด 2564



196

ดำเนินการกำหนดส่วนข้อมูลที่สำคัญ ของแผนภูมินำเสนอข้อมูลสรุปจำนวนบุคลากรทั้งหมดโดยกำหนด 2 ส่วนคือ ส่วนการตั้งค่า (Setting) และส่วนรูปแบบ (Format) ดังนี้

Total 1,168 แผนภูมิ

จำนวนบุคลากรปี 2563

# 3,100

### ส่วนการตั้งค่า

แหล่งข้อมูล

วัดไทย-จำนวนบุคลากร.csv

เมตริก

**SUM** จำนวนบุคลากรปี 2563

ตัวกรอง

ตัวกรอง ตารางสรุปสถิติ

บุคลากร-2563

[เพิ่มตัวกรอง](#)

ด้วยการกำหนดค่า มิติ ปี = 2563

### ส่วนรูปแบบ

ป้ายกำกับ

A

48px

A Roboto

ซ่อนชื่อเมตริก

ชื่อเมตริก

ค่าเมตริก

การเปรียบเทียบ

พื้นหลังและเส้นขอบ

---

ชื่อ บุคลากร-2563  วัดไทย-จำนวนบุคลากร.csv

รวม	abc ปี	เท่ากับ (=)	2563
-----	--------	-------------	------

จากนั้นใช้เครื่องมือแทรกภาพ เพื่อตกแต่ง ภาพลงในแผนภูมิเพื่อสร้างความสวยงามดังภาพ

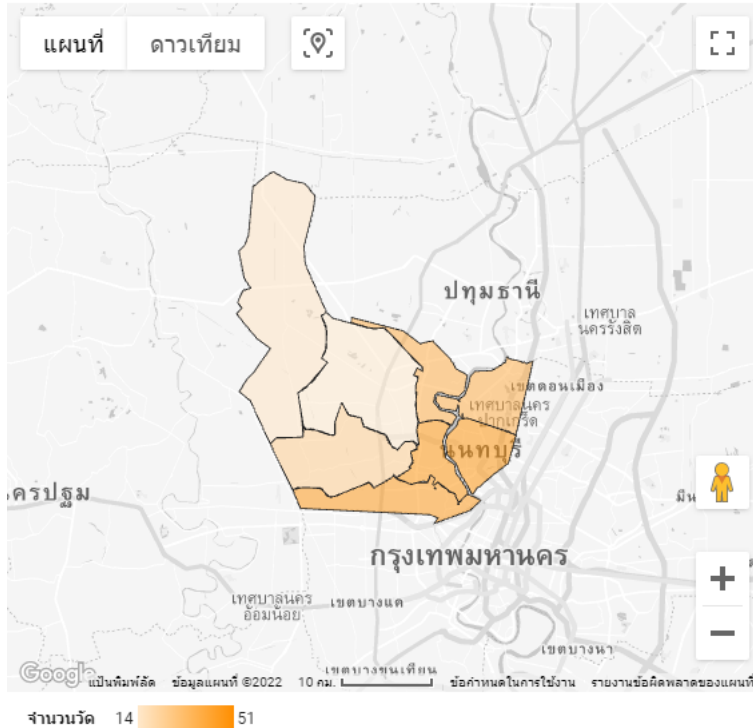


## 4.

### การนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยแผนภูมิแบบแบ่งตามสี



แผนภูมิแบบแบ่งตามสี เป็นแผนภูมิในประเภท Google Map นำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์ร่วมกับปสี โดยสีจะบอกถึงปริมาณของจำนวนข้อมูล กล่าวคือ สีเข้มจะหมายถึงปริมาณมาก สีจางหรือสีอ่อนจะบอกถึงปริมาณข้อมูลจำนวนน้อย สำหรับกรณีศึกษาที่เราจะมาพิจารณา ข้อมูลทางภูมิศาสตร์รายอำเภอในจังหวัดนนทบุรี ว่าแต่ละอำเภอมิมีจำนวนวัดมากน้อยเพียงใด โดยใช้สีเป็นส่วนนำเสนอข้อมูล ภาพแผนภูมิผลลัพธ์ดังภาพด้านล่าง

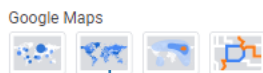


 แผนภูมิผลลัพธ์ข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยแผนภูมิแบ่งตามสี

สำหรับขั้นตอนการดำเนินการสร้างมีขั้นตอนดังนี้



คลิกที่ปุ่มคำสั่ง เพิ่มแผนภูมิ



เลือกแผนภูมิแบบแบ่งตามสี


### กำหนดการตั้งค่า (Setting) ดังนี้

#### แหล่งข้อมูล

 วัดไทย-ข้อมูลวัด.csv

#### ชื่อ

#### สถานที่

 เขต/อำเภอ

#### เมตริกส์

AUT จำนวนวัด

### กำหนดรูปแบบ (Format) ที่สำคัญดังนี้

#### เลย์เออร์เบื้องหลัง

##### ประเภท

แผนที่

ดาวเทียม

##### รูปแบบ

ริมรายงาน (สีเงิน)

##### ถนน



##### จุดสังเกต



##### ป้ายกำกับ



##### ประเภทเลย์เออร์

##### แสดงสถานะเป็น

บริเวณที่แบ่งตามสี

##### เลย์เออร์บริเวณที่แบ่งตามสี

 50%



 1

##### สี









#### ตัวควบคุมแผนที่

อนุญาตให้เลื่อนและซูมได้

แสดงตัวควบคุมการซูม

แสดงตัวควบคุม Street View

แสดงตัวควบคุมเต็มหน้าจอ


แสดงตัวควบคุมประเภทแผนที่

แสดงตัวควบคุมการปรับขนาด

แสดงชื่อของคำอธิบาย



อัตโนมัติ

 Roboto

ตัวเลขขนาดกะทัดรัด

ความแม่นยำของเลขทศนิยม

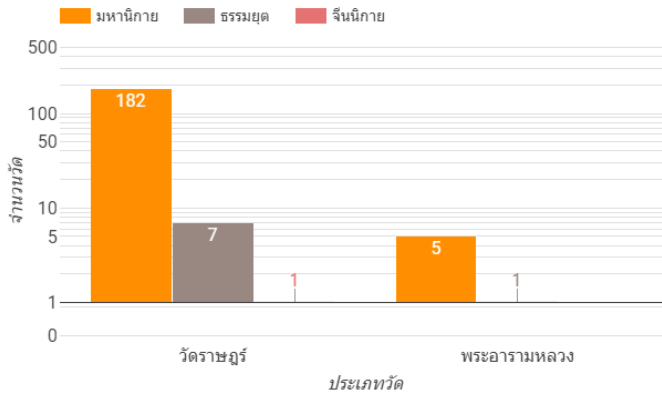
auto

## 5.

## การนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยแผนภูมิคอลัมน์แท่ง

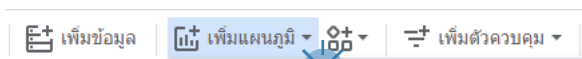


แผนภูมิคอลัมน์แท่ง เป็นแผนภูมิชนิดกราฟแท่งที่สามารถกำหนดทิศทางได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง ใช้ในการนำเสนอข้อมูลเชิงเปรียบเทียบปริมาณข้อมูลใด ๆ สำหรับในกรณีศึกษานี้ เราจะใช้แผนภูมิคอลัมน์แท่งเปรียบเทียบจำนวนข้อมูลวัดในแต่ละนิกายของจังหวัดนนทบุรี โดยนำเสนอร่วมกับมิติข้อมูลประเภทของวัด ภาพแผนภูมิผลลัพธ์ดังภาพด้านล่าง

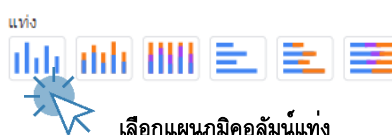


แผนภูมิผลลัพธ์ข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยแผนภูมิคอลัมน์แท่ง

สำหรับขั้นตอนการดำเนินการสร้างมีขั้นตอนตามคำบรรยายและภาพประกอบด้านล่างนี้



คลิกที่ปุ่มคำสั่ง เพิ่มแผนภูมิ





เลือกแผนภูมิคอลัมน์แท่ง

กำหนดการตั้งค่า (Setting) ที่สำคัญดังนี้



### กำหนดรูปแบบ (Format) ที่สำคัญดังนี้

**แผนภูมิแท่ง**

แท่ง  
10

อนุกรม  
10

แท่งซ้อนกัน

แสดงป้ายกำกับข้อมูล

ตัวเลขขนาดกะทัดรัด


ความแม่นยำของเลขทศนิยม  
auto

ลงสีตาม



สีเดียว

ลำดับแท่ง

คำมีติข้อมูล





**เส้นตาราง**

**A** Roboto

ขนาดแบบอักษรของ...    ขนาดแบบอักษรของมี...

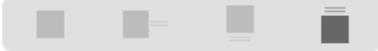
16px    16px

**คำอธิบาย**

**A**    14px

**A** Roboto



การจัดวาง  
ซ้าย

จำนวนบรรทัดสูงสุด  
5

**แกน**

แสดงแกน

ย้อนกลับทิศทางแกน Y

ย้อนกลับทิศทางแกน X

---

**แกน Y ซ้าย**

แสดงชื่อแกน

ค่าต่ำสุดของแกน    ค่าสูงสุดของแกน  
(อัตโนมัติ)    (อัตโนมัติ)

ระยะห่างของเส้นยี่หัดที่กำหนดเอง  
(อัตโนมัติ)

สเกลมันท์



---

**แกน X**

แสดงชื่อแกน


---

**พื้นหลังและเส้นขอบ**

0

100%



ไม่มี

เส้นทึบ



เพิ่มเงาเส้นขอบ

---

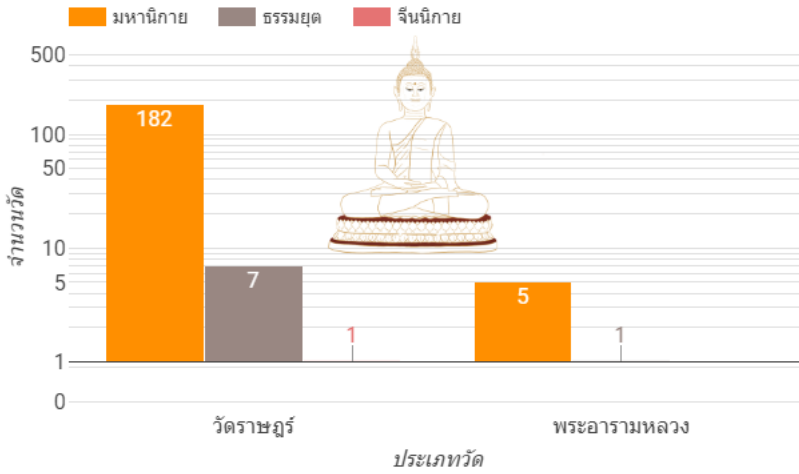
**ส่วนหัวของแผนภูมิ**

ไม่แสดง

**A**

จากนั้นใช้เครื่องมือแทรกภาพ  และพิมพ์หัวรายงานด้วยเครื่องมือ  เพื่อตกแต่ง ภาพลงในแผนภูมิ เพื่อสร้างความสวยงามดังภาพด้านล่าง

จำนวนวัดแยกตามประเภทและนิกาย

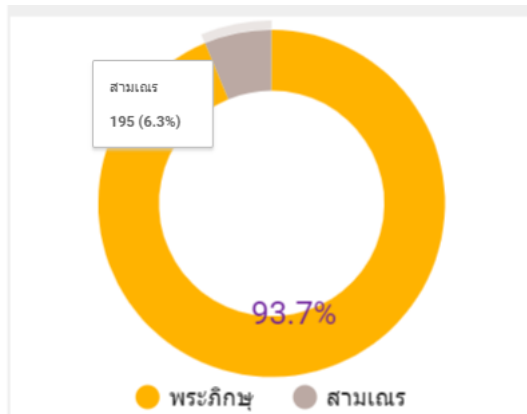


 ผลลัพธ์แผนภูมิจำนวนวัดแยกตามประเภทและนิกาย

6.

การนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยแผนภูมิโดนัท 

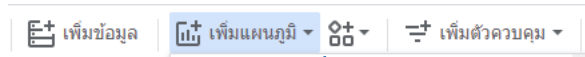
แผนภูมิโดนัทเป็นแผนภูมิประเภทวงกลม นำเสนอข้อมูลในรูปแบบอัตราส่วนร้อยละของข้อมูล เช่นเดียวกับกับแผนภูมิวงกลม แต่แผนภูมิโดนัทจะมีวงกลมสีขาวตรงกลาง คล้ายกับขนมโดนัท ปัจจุบันแผนภูมิโดนัทนิยมใช้กันมากในการนำเสนอข้อมูล สำหรับในกรณีศึกษา นี้เราจะใช้แผนภูมิโดนัทนำเสนออัตราส่วนร้อยละของจำนวนพระภิกษุสงฆ์และจำนวนสามเณร ภาพแผนภูมิผลลัพธ์ดังภาพด้านล่าง



 แผนภูมิผลลัพธ์ข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยแผนภูมิโดนัท

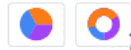


สำหรับขั้นตอนการดำเนินการสร้างมีขั้นตอนตามคำบรรยายและภาพประกอบดังนี้



1. คลิกที่ปุ่มคำสั่ง เพิ่มแผนภูมิ

วงกลม



2. เลือกแผนภูมิคอลัมน์แท่ง

กำหนดการตั้งค่า (Setting) ที่สำคัญดังนี้

<p>แหล่งข้อมูล</p> <p> วัดไทย-จำนวนบุคลากร.csv</p> <hr/> <p>มีดีข้อมูล</p> <p>ABC บุคคล</p> <p>เจาะลึก <input type="checkbox"/></p> <hr/> <p>เมตริก</p> <p>SUM จำนวน</p> <p>เมตริกที่ไม่บังคับ <input type="checkbox"/></p> <p>แถบเลื่อนเมตริก <input type="checkbox"/></p>	<p>จัดเรียง</p> <p>ABC บุคคล</p> <p><input type="radio"/> จากมากไปน้อย</p> <p><input checked="" type="radio"/> จากน้อยไปมาก</p> <hr/> <p>ตัวกรอง</p> <p>ตัวกรอง แผนภูมิวงกลม</p> <p> บุคลากร-2563</p> <p> เพิ่มตัวกรอง</p> <hr/> <p>การโต้ตอบกับแผนภูมิ</p> <p>การกรองแบบข้ามกลุ่ม <input type="checkbox"/></p> <p>เปลี่ยนการจัดเรียง <input type="checkbox"/></p>
---	--

### กำหนดรูปแบบ (Format) ที่สำคัญดังนี้

**แผนภูมิวงกลม**

ส่วนแบ่ง 2 ส่วน


---

**ลงสีตาม**

สีเดียว

ลำดับพื้นที่ในแผนภูมิวงกลม

คำมีติข้อมูล






---

**พื้นหลังและเส้นขอบ**




 0

 100%





 ไม่มี


 เส้นทึบ

เพิ่มเงาเส้นขอบ

**ป้ายกำกับ**

 24px

 Roboto


 เปอร์เซ็นต์


ลดทาสต์ของข้อความ


ต่ำ

---

**คำอธิบาย**

 18px

 Roboto





การจัดวาง

กึ่งกลาง


จำนวนบรรทัดสูงสุด

3

จากนั้นใช้เครื่องมือแทรกภาพ  และพิมพ์หัวรายงานด้วยเครื่องมือ  เพื่อตกแต่ง ภาพลงในแผนภูมิ เพื่อสร้างความสวยงามดังภาพด้านล่างนี้



อัตราส่วนบุคลากรทางศาสนา





 แผนภูมิผลลัพธ์ข้อมูลอัตราส่วนบุคลากรทางพระพุทธศาสนา

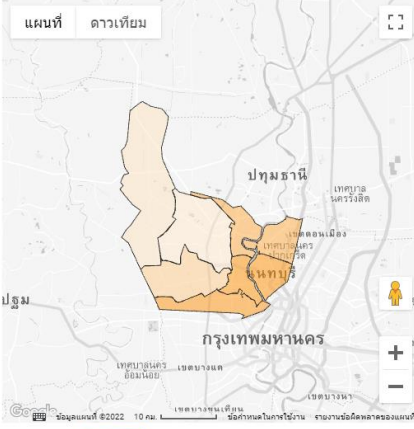
จะได้รายงานหน้าแรกของข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีดังภาพด้านล่าง

จำนวนวัดทั้งหมด 2564 จำนวนบุคลากรปี 2563

 196  3,100

 การนำเสนอข้อมูล

วัดไทยในจังหวัดนนทบุรี 



แผนที่ ดาวเทียม


ปทุมธานี

กรุงเทพมหานคร

จำนวนวัด 14 51


อ้างอิงข้อมูลจาก ระบบทะเบียนวัดไทย สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ  
<http://binfo.onab.go.th/Temple/Temple-List-view.aspx>  
 Data Date: 9/4/2022

จำนวนวัดแยกตามประเภทและนิกาย



นิกาย	จำนวนวัด
มหายาน	182
ธรรมยุต	7
จีนิกาย	5

อัตราส่วนบุคลากรทางศาสนา



ประเภท	จำนวน	เปอร์เซ็นต์
พระภิกษุ	3,100	93.7%
สามเณร	196	6.3%

 แดชบอร์ดนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี



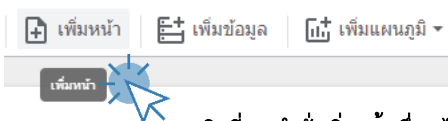
### เพิ่มเติมข้อมูลกับหน่วย

ถึงตรงนี้ได้ดำเนินการนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยการออกแบบรายงานจำนวน 1 หน้าแล้ว ประกอบด้วย แผนภูมิ (Chart) จำนวน 5 แผนภูมิ ประกอบด้วยแผนภูมิกุ่มตารางสรุปลักษณะจำนวน 2 แผนภูมิ แผนภูมิแท่งจำนวน 1 แผนภูมิ และแผนภูมิศาสตร์แบ่งตามสีจำนวน 1 แผนภูมิ และแผนภูมิโดนัทอีกจำนวน 1 แผนภูมิ รายละเอียดดังภาพผลลัพธ์ข้างต้น ซึ่งผู้อ่านจะเห็นได้ว่าในขั้นตอนการนำเสนอข้อมูลในหน้านี้มีประเด็นในการนำเสนอหลักคือ จำนวนวัดทั้งหมดในจังหวัดนนทบุรีในปี 2564 จำนวนบุคลากรพระภิกษุสงฆ์และสามเณรในปี 2563 ทั้งนี้เนื่องจากปี 2564 หน่วยงานสำนักงานพระพุทธศาสนาได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรค COVID-19 ทำให้การสำรวจจำนวนบุคลากรพระภิกษุสงฆ์และสามเณรไม่ได้รับการสำรวจ นอกจากนั้นการนำเสนอข้อมูลจำนวนวัดรายอำเภอในจังหวัดนนทบุรีถูกนำเสนอด้วยแผนภูมิศาสตร์ โดยใช้สีแสดงจำนวนของวัดอีกด้วย สำหรับการนำเสนอข้อมูลจำนวนวัดในมิติแบ่งตามนิกาย และประเภทของวัดซึ่งประกอบด้วยวัดราษฎร์ และพระอารามหลวง ถูกนำเสนอด้วยแผนภูมิคอลัมน์ และสุดท้ายการนำเสนอข้อมูลอัตราส่วนร้อยละระหว่างจำนวนพระภิกษุสงฆ์และจำนวนสามเณร นำเสนอด้วยแผนภูมิโดนัท อย่างไรก็ตาม นอกจากแผนภูมิต่าง ๆ ที่ใช้นำเสนอข้อมูลในมิติต่าง ๆ แล้วนั้นส่วนของภาพกราฟฟิก ข้อความ และองค์ประกอบพื้นฐานของรายงานก็มีส่วนส่งเสริมให้รายงานหรือแดชบอร์ดข้อมูลมีความสวยงามและดึงดูดความสนใจของผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

## 7.

### การสร้างรายงานแสดงรายละเอียดวัด

ลำดับต่อไปเราจะมาสร้างรายงานหน้าที่ 2 ของการนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี โดยรายงานหน้านี้เราจะมานำเสนอรายละเอียดข้อมูลของวัด ที่ทำงานร่วมกับตัวกรองข้อมูลชนิดต่าง ๆ ขั้นตอนการดำเนินการมีดังนี้



คลิกที่เมนูคำสั่งเพิ่มหน้า ซึ่งจะได้หน้ารายงานว่างจำนวน 1 หน้า

จากนั้นให้ดำเนินการคัดลอกส่วนหัว และส่วนท้ายของรายงานหน้าที่ 1 มาวางในรายงานหน้าที่ 2 ด้วยการคลิกเมาส์เลือกแล้วเลือกคำสั่งคัดลอก จากนั้นนำมาวางในรายงานหน้าที่ 2 ในตำแหน่งที่เหมาะสม



ก่อนที่จะสร้างแผนภูมินำเสนอข้อมูล ผู้เขียนขอกำหนดชื่อรายงานให้เหมาะสมกับข้อมูลที่นำเสนอ ดำเนินการได้ดังนี้

หน้า 2 จาก 2 | เพิ่มข้อมูล

- คลิกส่วนแสดงตำแหน่งหน้า จะปรากฏส่วนกำหนดชื่อรายงาน หรืออาจคลิกที่เมนู หน้าเลือกคำสั่งจัดการหน้าเว็บก็ได้

หน้ารายงาน ×

- แดชบอร์ดข้อมูลวัดไทยในนนทบุรี
- รายละเอียดข้อมูลวัด

- ดำเนินการพิมพ์แก้ไขชื่อรายงาน และเปลี่ยนไอคอนตามความเหมาะสม ด้วยการคลิกที่ปุ่มคำสั่งตัวเลือกท้ายรายการชื่อ

### ขั้นตอน: การนำเสนอรายละเอียดข้อมูลวัดไทยด้วยแผนภูมิตารางข้อมูล

แผนภูมิตารางข้อมูลนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางรายการข้อมูล สำหรับกรณีศึกษาข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี มีขั้นตอนดังนี้

เพิ่มข้อมูล | 
  เพิ่มแผนภูมิ | 
  | 
  เพิ่มตัวควบคุม

- คลิกที่ปุ่มคำสั่ง เพิ่มแผนภูมิ

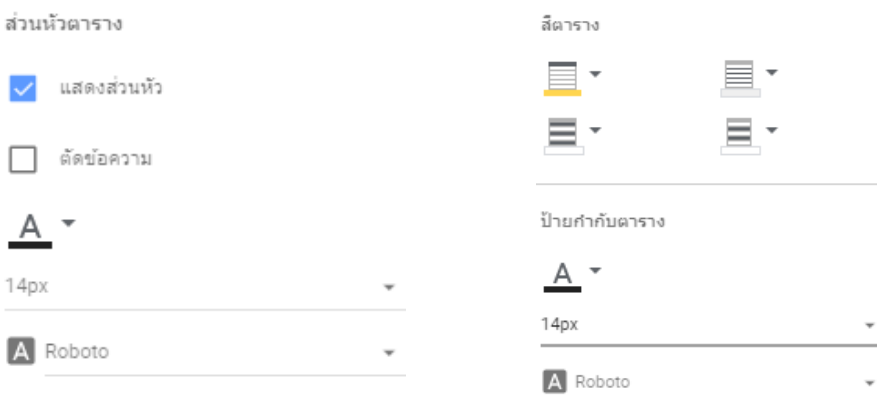
ตาราง

- เพิ่มแผนภูมิตารางข้อมูลลงในรายงาน

### กำหนดการตั้งค่า (Setting) ที่สำคัญดังนี้

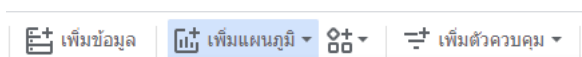


### กำหนดรูปแบบ (Format) ที่สำคัญดังนี้

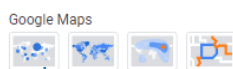


### ขั้นตอน: การนำเสนอรายละเอียดข้อมูลวัดไทยด้วยแผนภูมิแผนที่ลูกโป่ง

เป็นแผนภูมิในกลุ่ม Google Map นำเสนอข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในรูปแบบจุดวงกลม คล้ายลูกโป่ง สำหรับกรณีศึกษาี้ เราจะนำแผนภูมิลูกโป่งมานำเสนอพิกัดตำแหน่งของวัดแต่ละวัดในจังหวัดนนทบุรี รายละเอียดขั้นตอนมีดังนี้




1. คลิกที่ปุ่มคำสั่ง เพิ่มแผนที่



2. เพิ่มแผนที่แผนที่ลูกโป่งลงในรายงาน


## กำหนดการตั้งค่า (Setting) ที่สำคัญดังนี้

แหล่งข้อมูล

 วัดไทย-ข้อมูลวัด.csv

ช่อง

สถานที่

 พิภักดิ์

## กำหนดรูปแบบ (Format) ที่สำคัญดังนี้


เลย์เออร์เบื้องหลัง

ประเภท

แผนที่

ดาวเทียม

สี



---

ตัวควบคุมแผนที่

อนุญาตให้เลื่อนและซูมได้


แสดงตัวควบคุมการซูม

แสดงตัวควบคุม Street View


แสดงตัวควบคุมเต็มหน้าจอ


แสดงตัวควบคุมประเภทแผนที่


แสดงตัวควบคุมการปรับขนาด


ขั้นตอน: การนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยเครื่องมือตัวควบคุม  **เพิ่มตัวควบคุม** ▾

ตัวควบคุม (Filter) เป็นเครื่องมือสำหรับกำหนดเงื่อนไขการนำเสนอข้อมูล ประกอบด้วยเครื่องมือหลายตัวซึ่งทาง Looker Studio ได้จัดเตรียมให้ผู้ใช้งานได้เลือกใช้ สำหรับการนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีนี้ เราจะเลือกใช้เครื่องมือตัวควบคุม จำนวน 2 ตัวคือ เครื่องมือควบคุมแบบรายการแบบเลื่อนลง และเครื่องมือควบคุมแบบช่องอินพุต เพื่อใช้สำหรับกำหนดเงื่อนไขการแสดงผลข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี รายภูมิภาค รายละเอียดดังนี้

 **เพิ่มตัวควบคุม** ▾

 1. **คลิกเพิ่มตัวควบคุม**

รายการแบบเลื่อนลง  2. **เพิ่มรายการแบบเลื่อนลง จำนวน 3 เครื่องมือลงในรายงาน**

 3. **เพิ่มช่องอินพุต จำนวน 1 เครื่องมือลงในรายงาน**

รายการขนาดคงที่

ช่องอินพุต

ตัวกรองขั้นสูง

แถบเลื่อน

ช่องทำเครื่องหมาย

---

การควบคุมช่วงวันที่


การควบคุมข้อมูล

**A1**

ชื่อวัด  
ป้อนค่า


**กำหนดการตั้งค่า (Setting) ที่สำคัญดังนี้**

แหล่งข้อมูล

 วัดไทย-ข้อมูลวัด.csv

ช่องการควบคุม


**ABC** ชื่อวัด



ประเภทวัด

**กำหนดการตั้งค่า (Setting) ที่สำคัญดังนี้**

แหล่งข้อมูล


 วัดไทย-ข้อมูลวัด.csv

ช่องการควบคุม

**ABC** ประเภทวัด

การเลือกตามค่าเริ่มต้น


ค่า1, ค่า2, ค่า3



นิกาย

**กำหนดการตั้งค่า (Setting) ที่สำคัญดังนี้**

แหล่งข้อมูล

 วัดไทย-ข้อมูลวัด.csv

ช่องการควบคุม

**ABC** นิกาย

การเลือกตามค่าเริ่มต้น

ค่า1, ค่า2, ค่า3

**กำหนดรูปแบบ (Format) ที่สำคัญดังนี้**

การควบคุม

เลื่อนลง

ขนาดคงที่

ความกว้างอัตโนมัติของช่องป้อนข้อมูล

ประเภทการค้นหา

มี

ตำแหน่งป้ายกำกับ

บนสุด

**กำหนดรูปแบบ (Format) ที่สำคัญดังนี้**

การควบคุม

เลื่อนลง

ขนาดคงที่

เลือกรายการเดียว

เปิดใช้ช่องค้นหา

**กำหนดรูปแบบ (Format) ที่สำคัญดังนี้**

การควบคุม

เลื่อนลง

ขนาดคงที่

เลือกรายการเดียว

เปิดใช้ช่องค้นหา



อำเภอ

**กำหนดการตั้งค่า (Setting) ที่สำคัญดังนี้**

แหล่งข้อมูล

✎ วัดไทย-ข้อมูลวัด.csv

ช่องการควบคุม

ABC อำเภอ

การเลือกตามค่าเริ่มต้น

ค่า1, ค่า2, ค่า3

**กำหนดรูปแบบ (Format) ที่สำคัญดังนี้**

การควบคุม


เลื่อนลง

ขนาดคงที่

เลือกรายการเดียว

เปิดใช้ช่องค้นหา

จากนั้นดำเนินการจัดวางเครื่องมือตัวควบคุมทั้ง 4 เครื่องมือในตำแหน่งบนหัวรายงาน และตกแต่งภาพตามสมควร เราจะได้ผลลัพธ์รายงานรายละเอียดข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีดังภาพด้านล่างนี้









ชื่อวัด  
ป้อนค่า

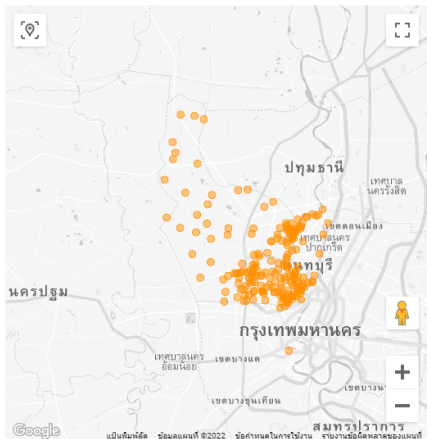
ประเภท

นิิกาย

เขต/อำเภอ



ภาพตัวอย่าง	ชื่อวัด	โทรศัพท์	เว็บไซต์
	วัดระโงมทอง	086 139 6554	<a href="https://www.facebook.com/WatKra-">https://www.facebook.com/WatKra-</a>
	วัดกลางบางซื่อ	090 952 3430	<a href="https://www.facebook.com/pages/">https://www.facebook.com/pages/</a>
	วัดกลางเกร็ด	087 517 9919	<a href="https://www.facebook.com/%E0%B-">https://www.facebook.com/%E0%B-</a>
	วัดกล้วย	02 447 5674	<a href="https://www.facebook.com/%E0%B-">https://www.facebook.com/%E0%B-</a>
	วัดกล้วย	02 526 0933, 064 5...	<a href="https://www.facebook.com/watkluy">https://www.facebook.com/watkluy</a>



อ้างอิงข้อมูลจาก ระบบทะเบียนวัดไทย สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ  
<http://binfo.onab.go.th/Temple/Temple-List-view.aspx>  
 Data Date: 9/4/2022

1 - 100 / 196 < >

 หน้ารายงานข้อมูลรายละเอียดวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี



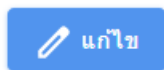
### เพิ่มเติมข้อมูลกับหน่วย

ถึงตรงนี้ได้ดำเนินการนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีด้วยการออกแบบรายงานจำนวน 2 หน้าแล้ว โดยหน้าที่ 2 ประกอบด้วย แผนภูมิ (Chart) จำนวน 2 แผนภูมิ ประกอบด้วยกลุ่มแผนภูมิตารางข้อมูลจำนวน 1 แผนภูมิ แผนภูมิแผนที่ถูกโป่งจำนวน 1 แผนภูมิ และตัวควบคุมจำนวน 4 ตัวควบคุม สำหรับกรองข้อมูลในมิติต่าง ๆ ให้ผู้อ่านพิจารณาและดำเนินการปรับตำแหน่งแผนภูมิในรายงานให้มีแผนผังภาพผลลัพธ์ข้างต้น สำหรับประเด็นหลักในการนำเสนอข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรีในรายงานหน้าที่ 2 นี้ คือ การแสดงข้อมูลรายละเอียดของวัดแบบรายวัด ประกอบด้วยข้อมูลภาพตัวอย่าง ชื่อวัด ส่วนการติดต่อ คือ โทรศัพท์ และลิงก์เว็บไซต์วัด พร้อมแสดงตำแหน่งพิกัดบนแผนที่ภูมิศาสตร์ โดยทำงานร่วมกับตัวกรองข้อมูลในมิติต่าง ๆ อีกด้วย

## 8.

### การเผยแพร่เดสบอร์ดข้อมูลวัดไทยในจังหวัดนนทบุรี

การเผยแพร่และนำเสนอ เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ ซึ่งการเผยแพร่รายงานด้วย Looker Studio สามารถทำได้หลายรูปแบบ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเลือกรูปแบบการเผยแพร่รายงานได้ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งรายละเอียดการเผยแพร่รายงานในแต่ละรูปแบบ มีรายละเอียดดังนี้



1. คลิกปุ่มคำสั่งรายการ แชร์

จะปรากฏเมนูรายการรูปแบบการแชร์

เชิญบุคคลอื่น

วางกำหนดการส่งอีเมล

รับลิงก์รายงาน

รายงานที่ฝัง

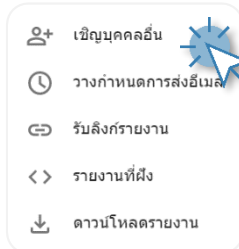
ดาวน์โหลดรายงาน

2. รายการแชร์หรือเผยแพร่รายงานประกอบด้วย 5 รูปแบบ

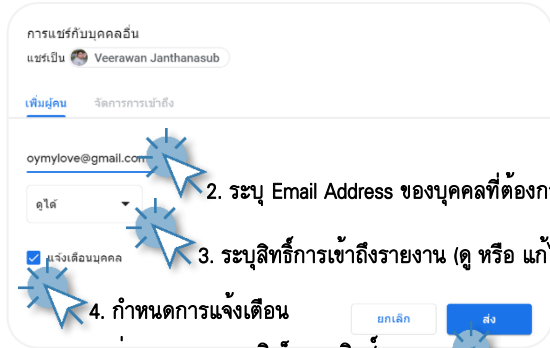
- แชร์ด้วยการเพิ่มบุคคลอื่นที่ต้องการผ่าน Email Address
- แชร์ด้วยการกำหนดเวลาการส่งผ่านทาง Email Address
- แชร์ผ่านลิงก์รายงาน
- แชร์ด้วยการฝังสคริปต์คำสั่ง เพื่อที่นักพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสามารถสคริปต์ไปฝังไว้ใน HTML File ของเว็บเพจใด ๆ
- แชร์ด้วย .PDF File

สำหรับรายละเอียดการแชร์ หรือเผยแพร่รายงานนำเสนอข้อมูลในแต่ละแบบ รายละเอียดดังคำบรรยายและภาพประกอบดังนี้

### การแชร์แบบเชิญบุคคลอื่น



1. คลิกเมนูคำสั่ง เพื่อแชร์แบบเชิญบุคคลอื่น จะปรากฏหน้าต่าง



2. ระบุ Email Address ของบุคคลที่ต้องการแชร์

3. ระบุสิทธิ์การเข้าถึงรายงาน (ดู หรือ แก้ไข)

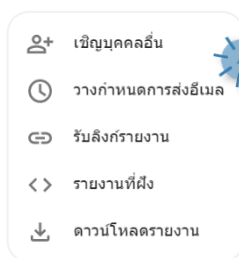
4. กำหนดการแจ้งเตือน

ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

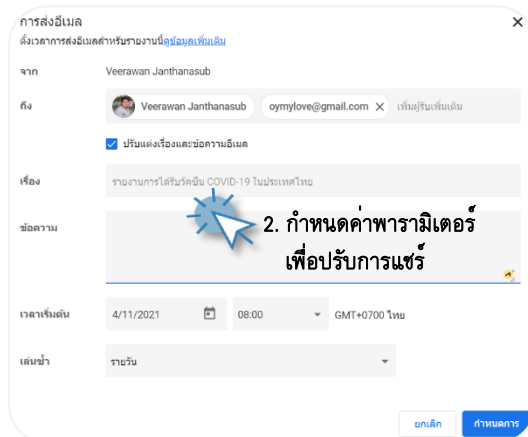
ไปยังผู้ถูกแชร์

5. ยืนยันการแชร์

### การแชร์แบบกำหนดการส่งอีเมล

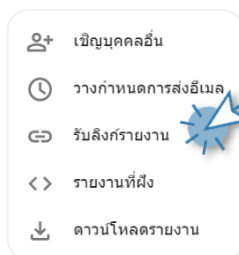


1. คลิกเมนูคำสั่ง เพื่อวางกำหนดการส่งอีเมลจะปรากฏหน้าต่าง ดังนี้

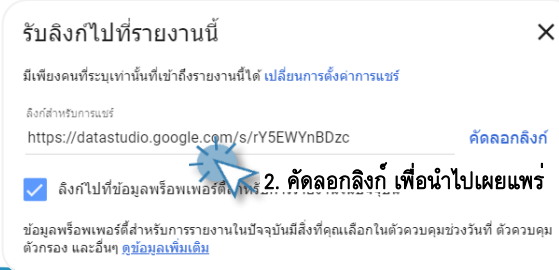


2. กำหนดค่าพารามิเตอร์ เพื่อปรับการแชร์

### การแชร์แบบรับลิงก์รายงาน



1. คลิกเมนูคำสั่งรับลิงก์รายงาน จะปรากฏหน้าต่าง



2. คัดลอกลิงก์ เพื่อนำไปเผยแพร่

ข้อมูลหรือพเพอร์ติสำหรับการรายงานในปัจจุบันมีสิ่งที่คุณเลือกในตัวเลือกช่วงวันที่ ตัวควบคุมตัวกรอง และอื่นๆ [ดูข้อมูลเพิ่มเติม](#)

**การแชร์แบบรายงานฝังสคริปต์**

1. คลิกเมนูคำสั่ง รายงานที่ฝังสคริปต์

2. กำหนดพารามิเตอร์ และคัดลอกรหัสคำสั่ง เพื่อนำไปฝังใน Tag HTML File

**การแชร์แบบดาวน์โหลดรายงาน**

1. คลิกเมนูคำสั่ง ดาวน์โหลดรายงาน

2. เลือกหน้ารายงาน



เนื้อหาในองค์ความรู้ (KM) ฉบับนี้ ผู้เขียนได้นำความรู้และทรัพยากรที่ได้จากการดำเนินงานวิจัยเรื่อง การแสดงข้อมูลเชิงโต้ตอบสำหรับข้อมูลวัดไทยในสถานการณ์โควิด 19 ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2565 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยโครงการวิจัยดังกล่าวมุ่งหวังบูรณาการศาสตร์วิชาด้านวิทยาการข้อมูลกับข้อมูลด้านศิลปวัฒนธรรม โดยเนื้อหาบรรยายความรู้ในเชิงฝึกปฏิบัติการพร้อมแบบทรัพยากรชุดข้อมูล และภาพประกอบที่ได้จากงานวิจัย โดยมีจุดมุ่งหวังเพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีในที่ได้จากงานวิจัยไปยังผู้อ่าน ซึ่งหากผู้อ่านได้ฝึกปฏิบัติตามเนื้อหาข้างต้นร่วมด้วยก็จะทำให้เกิดทักษะปฏิบัติ และทักษะที่ได้นั้นจะทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปประยุกต์กับข้อมูลในลักษณะเช่นเดียวกัน โดยองค์ความรู้ฉบับนี้ถูกนำไปใช้ในการบูรณาการกับงานสอนของผู้เขียนในรายวิชาการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ (Data Visualization) ผ่านใบงาน หรือแบบฝึกปฏิบัติในหน่วยเรียนแดชบอร์ดนำเสนอข้อมูล นอกจากนี้ยังถูกนำไปใช้ในงานบริการวิชาการในโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง "การสร้าง Dashboard ด้วย Google Looker Studio" ของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครอีกด้วย

:: ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผู้อ่านองค์ความรู้ฉบับนี้จะได้รับความรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อในการศึกษาเล่าเรียน หรือใช้ในการทำงานต่อไป และขอขอบคุณข้อมูลวัด จากเว็บเพจของวัดต่าง ๆ ในจังหวัดนนทบุรี รวมทั้งข้อมูลหลักจากสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติที่ผู้เขียนได้นำข้อมูลมาใช้เป็นข้อมูลกลุ่มตัวอย่างอันเป็นการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้อ่าน โดยคุณประโยชน์ที่เกิดจากองค์ความรู้นี้ผู้เขียนขอมอบแด่ครู อาจารย์ และหน่วยงานเจ้าของข้อมูลทุกหน่วยงาน

