

การประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพสู่การเป็นนักวิทยาการข้อมูลภาครัฐ (Data Scientist) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและคาดการณ์สถานการณ์ในประเด็นข้อมูลสำคัญของกรมอนามัย

วันที่ 23 - 25 ธันวาคม 2567

Part 2

DATA VISUALIZATION with LOOKER STUDIO

Parisut Jitpakdee, Ph.D.

Data Expert & Training Manager Big Data Institute (Public Organization)





02 Filter Data

O3 Pie Chart / Donut Chart

04 Line Chart

05 Map

06 Bar Chart / Column Chart





สร้าง Data source ใหม่ 1) Click Create → Data source

Templates

Š	Looker Studio	Q Search	n Looker Stud	dio		
	- Create	Recent	Reports	Data sources	Explorer	
a	Report	Name			Owne	ed by anyone 🔻
E	Data source	🚞 ข้อมลผ้	ป่วย 2567		bdi tr	aining
	Explorer BETA	Assess	sment Score - U	se case	bdi tr	aining
Ū] Trash					



นำเข้าข้อมูล

2) เลือกนำเข้าข้อมูลแบบ excel 3) Upload file "patient_data_cleaned_merged.xlsx"

			CONNECT
Upgrade Add a new	Excel file	×	
l access d d range. SUE	Drag a file (.XLSX / .XLS) here Or, click to upload a file. Upload File		
Work	Maximum file size: 100 MB		
ระบุก_ณ_ณ_ป_ม เรื่อทั้งผู้ฎวณ	Include entire worksheet Include specific range		
นาทนัก ความต้น	Use first row as headers for sheet/range ()		
	Upgrade Add a new I access d d range. SUE Work เรีย ชื่อมูลยู้ป่วย เรีย มี น. ถม	Upgrade Add a new Excel file Upgrade Drag a file (.XLSX / .XLS) here 0r, click to upload a file. Or, click to upload a file. Upload File Maximum file size: 100 MB Vork Maximum file size: 100 MB Uptoad File Include ensure workburget Uptoad File Maximum file size: 100 MB Use first row as headers for sheet/range Include specific range Use first row as headers for sheet/range Include hidden and filtered cells	Upgrade Add a new Excel file Drag a file (XLSX / XLS) here Or, click to upload a file. SUE Upload File Maximum file size: 100 MB Include specific range umain amañu Use first row as headers for sheet/range

Data Visualization With Looker Studio



4) เปลี่ยนชื่อ Data source 5) เลือก sheet ข้อมูลผู้ป่วย 6) กดปุ่ม CONNECT

	6 ข้อมูลผู้ป่วย			🕚 🏖 Share 🕐 😩
	← SELECT CONNECTOR			CONNECT
	(j) 1.98 GB space available out o	f 2 GB. Upgrade to get more space. Lea	m more	
	Microsoft Excel By Google The Microsoft Excel connector lets a single worksheet, data table or n LEARN MORE REPORT AN	you access data from Excel files. Using this amed range.	connector, you can create a new data source using	
	Available Files + Nev	v Worksheets	Configuration Range selection	
	patient_da ed_merged 867 KB	Sheet1	Include entire worksheet	
ata Visualization Wi1	patient_data_cleaned 552 KB	L ₉ ນ_ຄນ_ຄນ_ນ_ນ_ນ	Use first row as headers for sheet/range	

นำเข้าข้อมูล

7) เปลี่ยนประเภทข้อมูลของจังหวัด อำเภอ และเดือน
8) เปลี่ยน Data credentials เป็น Viewer
9) กด CREATE REPORT

0								-	
	Scope: A Reuse	Data	a credentials: Viewer Data freshn	ess: 12 hours	Community visualizi	ations access: Of	Field editing in reports: On	CREATE REPORT	EXPLOR
← EDIT CONNECTION	N FILTER B	Y EMAIL					🕒 ADD A FI	IELD 🕕 ADD	A PARAMET
 This data source connector type, 	e is reusable, s , and added filte	o report v ers.	viewers cannot access connectio	n information,	but have access to	o some metadal	a, including column names, the	e Learn Mo	re Dism
Field 🤟	2	Туре	Þ	1	Default Aggregation	Uesci	iption 🕁	Q Sear	ch fields
DIMENSIONS (15)	"								
last_update	:		Date	*	None				
เขตสุขภาพ	:	RBC	Text		None				
ดวามดัน		123	Number		Sum				
จังหวัด	:	0	Country subdivision (1st level)		None				
ເດືອນ		123	Number	~	Sum	Ŧ			
น้ำหนัก	:	123	Number		Sum	*			
0	:	123	Number		Sum				
LWA	1	RBC	Text	*	None				
					02203530				



เปลี่ยนชื่อ Report

•	🝐 2568_กรมอนามัย Looker - Goog 🗙 👌 ข้อมูลผู้ป่วย 🗙 🏷 รายงานข้อมูลผู้ป่วย × 🏷 รายงานข้อมูลผู้ป่วย	ยประจำปี 2567 » 🤄 🗙 📋 🕂	-	o x
\leftarrow	→ C C lookerstudio.google.com/reporting/0fcef522-6a55-4eb1-83c5-1dd3e7f4d8c7/page/t3laE/edit		☆ ひ	b :
3	รายงานข้อมูลผู้ป่วย File Edit View Insert Page Arrange Resource Help	옴+ Share ▾ 💿 Vi	iew 🤅	0
5	C 🖈 🔍 🖌 Add page 🗄 Add data 🗔 Add a chart 🗸 🔠 Add a control 🗸 <> 🗔 🗸 🖾	Theme and la	ayout 🛛 Pause	updates
		Image: A started Drag a field from the Data Panel to the canvas to add a new chart or select a component on the report canvas to edit it.	Data Q Search ข้อมูลผู้ป่วย ข้อมูลผู้ป่วย อ่อมูลผู้ป่วย อ่อมูลหางไป อ่อมูล	Data Data Properties Filter bar



Click ıuų File → Theme and layout
 Click tab LAYOUT

5	Share ige 📇 Add data 🗔 Add a chart 🕶 🚼 🕶	🛨 Add a control 🗸 🔥 🗖 🗸 🏹 🖌 The
	Theme and layout	Theme and Layout
	Report settings	
	𝔅 Version history ►	THEME LAYOUT
	Publishing settings	View Mode
	New report	Header visibility
	Make a copy	Always show
	Download as	
	Embed report	Navigation type
		Left
		Respect report theme
		Display mode

8



3) เปลี่ยนขนาด Canvas Size → Screen (16:9) Landscape

<mark>ธ์ รายงานข้อมูลผู้ป่วย</mark> File Edit View Insert Page Arrange Resource Help	🖛 Reset 🛛 🐣 Share 💌 💿 V	/iew 😧 💿	
S ⊘ N Add page Add data III Add a chart - St - Add a control -	<> 🛋 🕆 👗 🕆 🗖 🕶 Theme and	layout 🔲 Pause u	pdates
	O Actual size	🗄 Data	
		Q Search	Data
	Canvas Size Screen (16:9) - Landscape US letter (4:3) - Portrait US letter (4:3) - Landscape Sn: Screen (16:9) - Portrait Screen (16:9) - Landscape	 ข้อมูลผู้ป่วย last_update เขตสุขภาพ ความดัน จังหวัด เดือน เดือน น้ำหนัก ปี เพศ เพศ เภค รหัส เรคความดัน รักสม 	Properties Properties Filter bar
	Custom	 วันเดือนปีเกิด ส่วนสง 	9





Scorecard ใช้นำเสนอข้อมูลในลักษณะตัวเลข 1) Click Add a chart 2) เลือก Scorecard



3) วางลงบน canvas
 4) เลือกค่าที่แสดงที่คือ ค่าจำนวนนับรหัส (ctd = Count distinct คือนับค่าที่ไม่ซ้ำ)



5) Click หน้าชื่อฟิลด์ข้อมูลรหัส 6) ใส่ชื่อข้อมูลเป็น จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด



7) สามารถปรับรูปแบบได้ที่ tab STYLE

5 ♂ 📐 🔍 🖌 Add page 🗄 Add data 🖬 Add a chart - 🏦 - ➡ Add a control - <> 🛶 🏹 -	Theme and la	ayout 🔲 Pause u	pdates
	1,168 Chart V	Data	Data
	SETUP STYLE	Q Search	Data
996	Chart title Show title	ข้อมูลผู้ป่วย 123 ความดัน	Properties
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	Autogenerate	 จังหวัด 123 เดือน 123 น้ำหนัก 	F ilter bar
	Title จำนวนผู้ป่วยทั้งห	า23 ปี RBC เพศ	
	20px •	RBC ภาค RBC รหัส	
	Roboto 💌	 123 โรคเบาหวาน วันเดือนปีเกิด 	
	в <u>А</u> т	123 ส่วนสูง 🔇 อำเภอ	
	<i>I</i> <u>U</u>	123 Record Count Add a field 	
	<u> </u>	Add a parameter	

9) Copy Scorecard ที่สร้างไว้เพิ่ม





Filter Data



Filter คือ การกรองการแสดงผลข้อมูลตามเงื่อนไข 1) Click เมนู Resource → Manage filters

อ้ รายงานข้อมูลผู้ป่วย File Edit View Insert Page Arrange Resource Help	Im Reset	≗+ Share ▼ 💿 V	iew :	
S < ▲ ▲ Add page Add page Add Manage added data sources	d a control 🗸 🔥 🗔 🗸 🔼 🔧	▼ ☐ ▼ Theme and la	ayout 🔲 Pause	updates
Manage blends Manage segments		1,168 Chart V	🗮 Data	Data
Manage filters		SETUP STYLE	Q Search	Dutu
Manage dimension value colors		Chart title	🗴 ข้อมูลผู้ป่วย	Properties
Manage report URL parameters Manage community visualizations	996 จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	Show title Autogenerate C Title จำนวนผู้ป่วยทั้งง D Roboto B A	 ความดัน จังหวัด จังหวัด เดือน น้ำหนัก ปี สีปี เพศ เพศ เพศ ภาค ภาค สีปี โรคความดัน โรคเบาหวาน วันเดือนปีเกิด ส่วนสูง 	V Filter bar

2) Click + ADD A FILTER

....

X CLOSE

This report does not have any filter added.

ADD A FILTER

Filters



สร้างตัวกรองข้อมูลเฉพาะเพศชาย 3) ตั้งชื่อ Male 4) เลือกฟิลด์ข้อมูล เพศ ให้ค่า = ชาย 5) Click Save

← Cre	ate Filter		••••		10000000	× CLOSE
Male		🗵 ข้อมูลผู้ป่วย	 Show sug 	gested values while typing		
Incl	ude 🔻	RBC LWPI	Equal to (=)	• ชาย X	OR	•
AND						



This filter has 1 clause

Save

Cancel

6) เลือก scorecard ที่ต้องการกรองข้อมูล 7) ใน tab SETUP เลื่อนมาด้านล่างสุด click ADD A FILTER 8) เลือก filter Male ที่สร้างไว้

		Total 1,168ChartSETUPSTYLEPeriodT
996	996	Show as progress
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	Default date range Auto: All available dates Custom Comparison date range Filter Filter On This Chart ADD A FILTER







Scorecard + Filter

Try it your self !!!!!

สร้าง Scorecard แสดงข้อมูล จำนวนผู้ป่วยหญิง







Pie Chart / Donut Chart



1) Click Add a chart เลือก Donut chart





2) ใส่ค่า dimension \rightarrow โรคเบาหวาน

3) Metric → รหัส แบบ Count Distinct



4) ปรับ STYLE



5) สร้าง Donut Chart แสดงสัดส่วนผู้ป่วยโรคความดัน



Chart Interaction

สามารถ Click ที่ chart เพื่อกรองข้อมูลในหน้า report ทั้งหมดได้ ตัวอย่างในรูปเลือกแสดงผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน



Chart Interaction

คำถาม: ผู้ป่วยหญิงที่ป่วยเป็นทั้งโรคความดันและเบาหวาน มีจำนวนกี่คน













2) Dimension → เดือน, Metric → น้ำหนัก





3) เพิ่ม Breakdown Dimension ด้วย โรคความดัน



Data Visualization With Look

Map

1) Click Add a chart เลือก Time series chart

Map

2) Location → จังหวัด
 3) Color metric → รหัส

Data Visualization With Looker Studio

Map

4) ปรับแต่ง STYLE

38

Data

Bar chart / Column Chart

1) Click Add a chart เลือก Column chart

2) เลือก Dimension ightarrow เขตสุขภาพ

3) Metric → sหัส

4) Breakdown Dimension ด้วย เขตสุขภาพ

5) Click tb STYLE 6) เลือก Stacked Bars 7) Color by Single color

🗋 🖌 Až = : 5 11 1 12 8 10 ส่วนกลาง ัน เความดัน

ตกแต่งใส่รูปใส่ ข้อความ

Data Visualization With Looker

Looker Studio Workshop

- พัฒนา Project ของตนเอง
- เลือกใช้กราฟให้เหมาะสม

