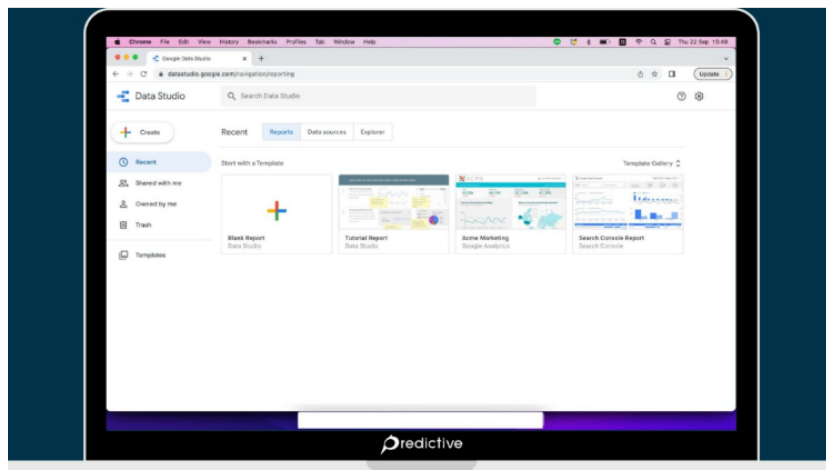


# การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง เทคนิคการจัดการข้อมูลโดยใช้ Google Looker Studio ของ สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## ➤ ขั้นตอนการใช้ Google Data Studio (Looker Studio)

### ๑. เข้าเว็บไซต์ Google Data Studio

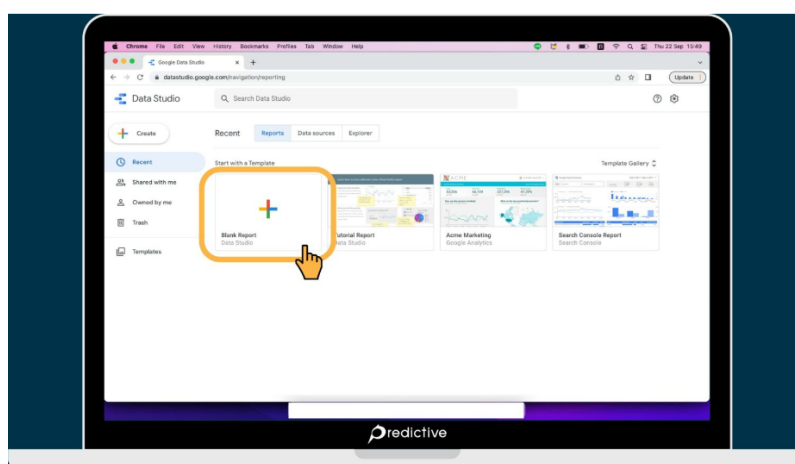
เปิด Google Chrome เพื่อเข้าสู่ Google Data Studio จากนั้นกดปุ่ม USE IT FOR FREE และ login ผ่าน Google Account ดังภาพที่ ๑



ภาพที่ ๑

### ๒. กดสร้าง Blank Report

หลังจาก login เรียบร้อย จะเข้าสู่หน้าหลักการจัดการ dashboard ทั้งหมดของเรา หากต้องการสร้าง dashboard ตัวใหม่ สามารถกดที่การ์ดเครื่องมือ +Blank Report เพื่อไปยังหน้า dashboard ดังภาพที่ ๒

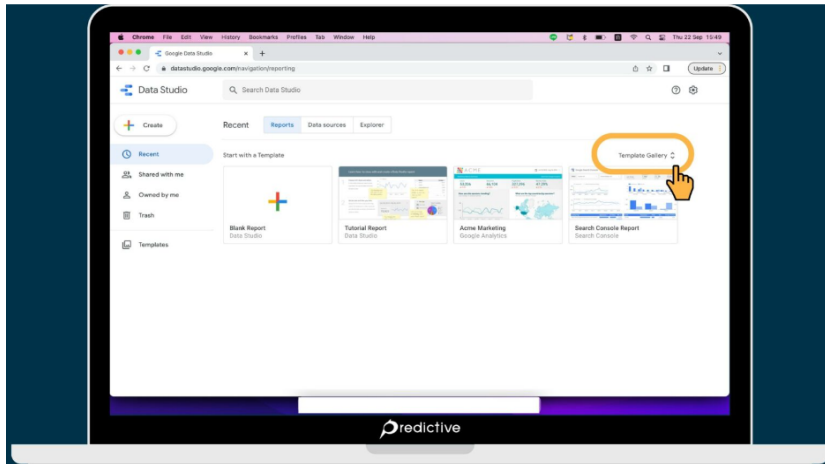


ภาพที่ ๒

### ๓. ค้นหาไอเดียออกแบบ dashboard โดยใช้ Templates ตัวอย่างจาก Google

Google Data Studio ได้รวบรวม dashboard แบบต่างๆ เพื่อเป็นตัวอย่างในการออกแบบ ผู้ใช้งานสามารถกดดูเป็นไอเดีย และคัดลอกตัวอย่างไปใช้งานต่อได้ฟรี โดยสามารถเข้าไปดูตัวอย่างได้ 2 ช่องทาง

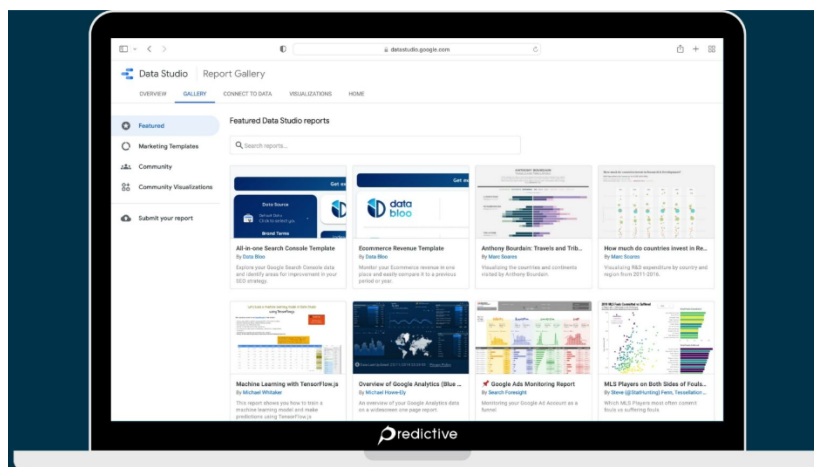
#### ๓.๑ ตัวอย่าง dashboard จากทาง Google – กดเข้าจากเมนู Templates



ภาพที่ ๓

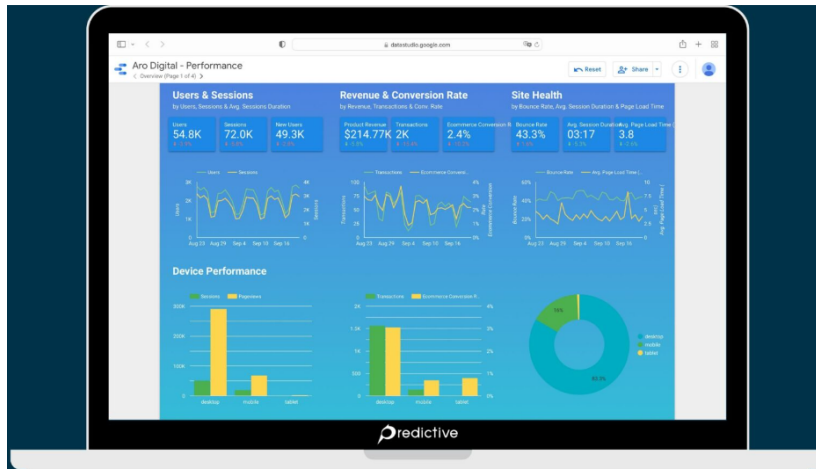
#### ๓.๒ ตัวอย่าง dashboard จากทาง Community

ทาง Google มีการสร้าง Community ที่เป็นพื้นที่ให้ทุกคนสามารถนำ dashboard ที่ตัวเองทำไว้แชร์ให้กับคนอื่นในกลุ่มได้ โดยสามารถเข้าถึงที่นี้ [<https://lookerstudio.google.com/gallery>] และเลือกรูปแบบ dashboard ที่ตอบโจทย์ได้เลย



ภาพที่ ๔

## รูปแบบการทำ Visualization ที่มีใน Google Data Studio (Looker Studio)

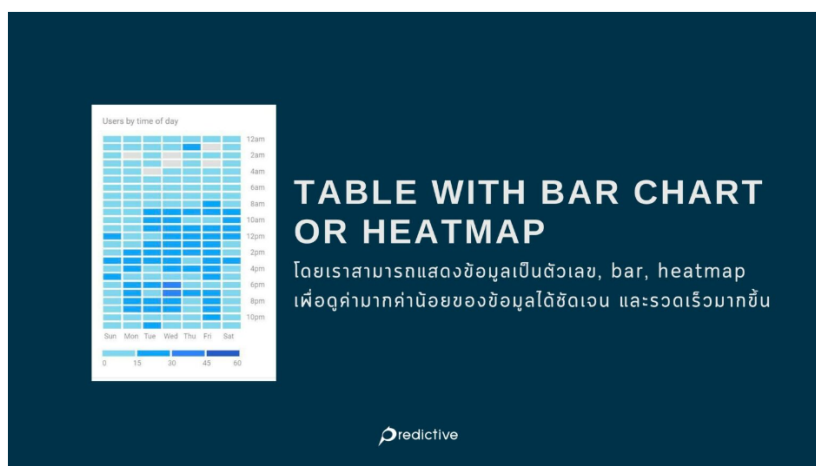


ภาพที่ ๕

การสร้าง Dashboard การเลือกรูปแบบกราฟให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการแสดงนั้นมีความสำคัญมาก เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ในบทความนี้ผู้เขียนจะมาแนะนำกราฟรูปแบบต่างๆ ที่นิยมใช้กันใน Dashboard ดังนี้

### ➤ Table with bar chart or heatmap

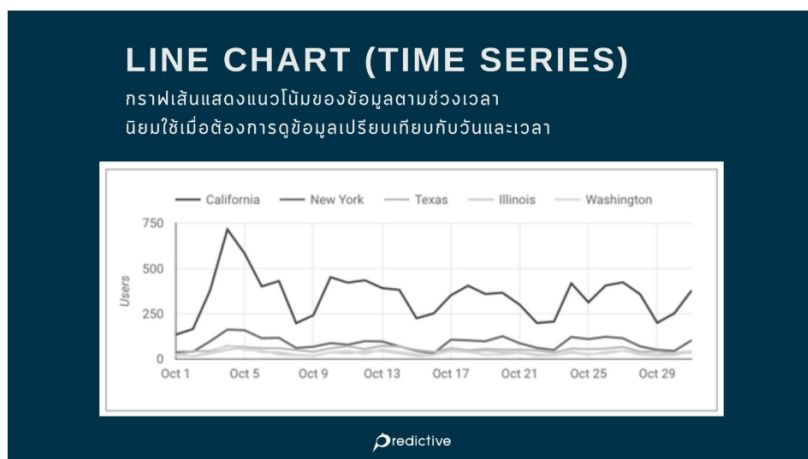
โดยเราสามารถแสดงข้อมูลเป็นตัวเลข, bar, heatmap เพื่อดูค่ามากค่าน้อยของข้อมูลได้ชัดเจน และรวดเร็วมากขึ้น



ภาพที่ ๖

➤ Line chart (time series)

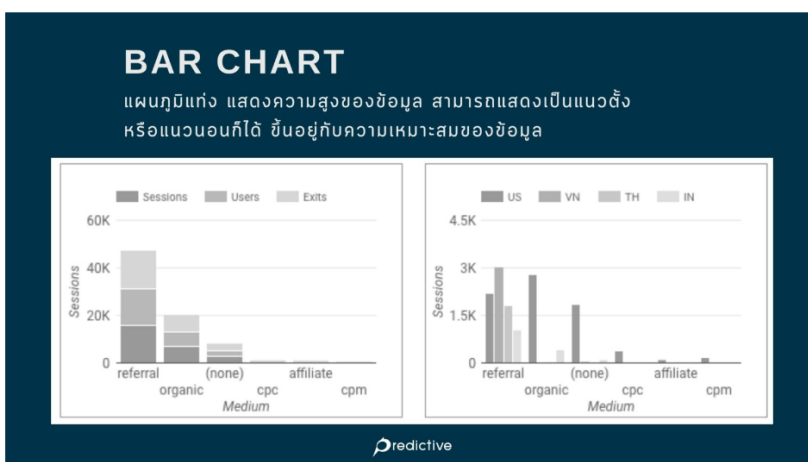
กราฟเส้นแสดงแนวโน้มของข้อมูลตามช่วงเวลา นิยมใช้เมื่อต้องการดูข้อมูลเปรียบเทียบกับวันและเวลา



ภาพที่ ๗

➤ Bar chart

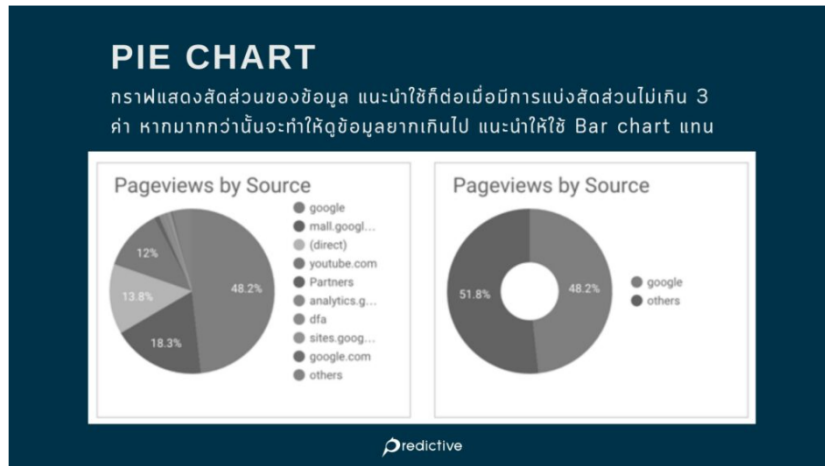
แผนภูมิแท่ง แสดงความสูงของข้อมูล สามารถแสดงเป็นแนวตั้งหรือแนวนอนก็ได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของข้อมูล



ภาพที่ ๘

➤ Pie chart

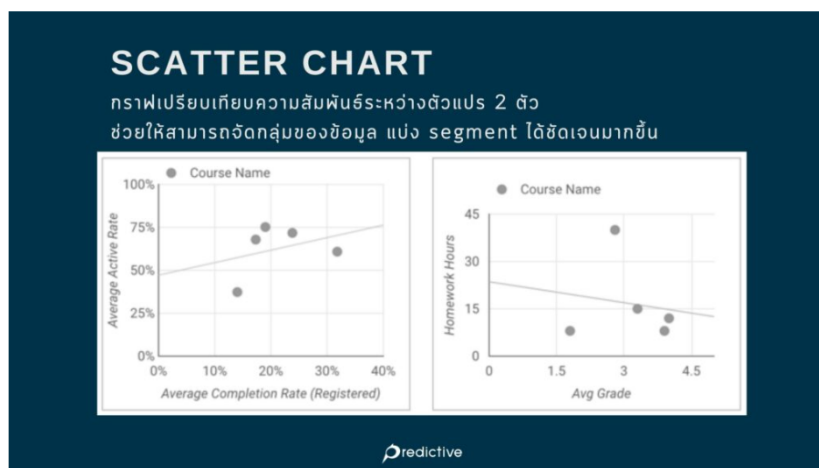
กราฟแสดงสัดส่วนของข้อมูล แนะนำใช้ก็ต่อเมื่อมีการแบ่งสัดส่วนไม่เกิน ๓ ค่า หากมากกว่านั้นจะทำให้ดูข้อมูลยากเกินไป แนะนำให้ใช้ Bar chart แทน



ภาพที่ ๙

➤ Scatter chart

กราฟเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ๒ ตัว ช่วยให้สามารถจัดกลุ่มของข้อมูล แบ่ง segment ได้ชัดเจนมากขึ้น



ภาพที่ ๑๐

## ➤ Pivot table

เราสามารถสร้างตาราง pivot คล้ายกับการสร้าง pivot table ใน Google Sheet หรือ Excel ได้ และสามารถเพิ่ม bar หรือ heatmap ในตาราง pivot

### PIVOT TABLE

เราสามารถสร้างตาราง pivot คล้ายกับการสร้าง pivot table ใน Google Sheet หรือ Excel ได้ และสามารถเพิ่ม bar หรือ heatmap ในตาราง pivot ได้อีกด้วย

Country	Quarter	Year	Revenue
1. United States	Q1	2017	\$76.51
2. Hong Kong	Q1	2017	\$76.21
3. Canada	Q1	2017	\$62.74
4. Mexico	Q1	2017	\$42.36
5. United States	Q4	2017	\$36.25
6. Venezuela	Q1	2017	\$21.65
7. Ireland	Q4	2017	\$21.25
8. Australia	Q1	2017	\$21.10
9. Singapore	Q1	2017	\$21.14
10. United Kingdom	Q4	2017	\$21.00

Country	Gender	Q1	Q4	Total
United States	male	100,742	29,335	130,077
	female	45,076	10,847	55,923
Total		145,818	40,182	185,999
Canada	male	6,035	1,930	7,965
	female	2,051	468	2,519
Total		8,086	2,398	10,484
India	male	5,224	1,140	6,364
	female	1,926	479	2,405
Total		7,150	1,619	8,769
United States		146,854	69,527	216,381

Country	Gender	Q1	Q2	Q3	Q4	Revenue
United States	male	\$271.02	\$28.26	\$27.00	\$24.26	\$350.54
Hong Kong	male	\$128.54	-	-	-	\$128.54
Hong Kong	female	-	-	-	-	\$128.54
Canada	male	\$74.06	\$11.84	-	-	\$85.90
United States	female	\$79.02	\$9.99	-	-	\$89.01
Venezuela	female	\$24.26	-	-	-	\$24.26
Australia	female	\$45.71	-	-	-	\$45.71

Country	Gender	Q1	Q2	Q3	Q4	Revenue
United States	male	100,742	29,335	102,278	130,077	362,432
Canada	male	6,035	1,930	7,965	7,965	23,900
India	male	5,224	1,140	6,364	6,364	19,092
United States	female	45,076	10,847	55,923	55,923	167,829
Canada	female	2,051	468	2,519	2,519	7,557
India	female	1,926	479	2,405	2,405	7,215
United States	Total	145,818	40,182	158,201	186,000	520,201

ภาพที่ ๑๑

อ้างอิงจาก <https://lookerstudio.google.com/gallery>