#### LAB 3SA02: Interactive Data Visualization with Google Looker

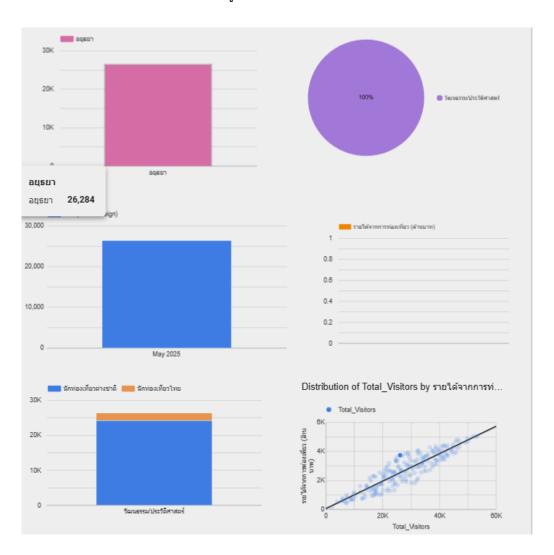
#### รายงาน

#### **Looker Studio Dashboard**

https://lookerstudio.google.com/reporting/9be67ed6-5d0d-428e-85e2-04f38c9dfb5f

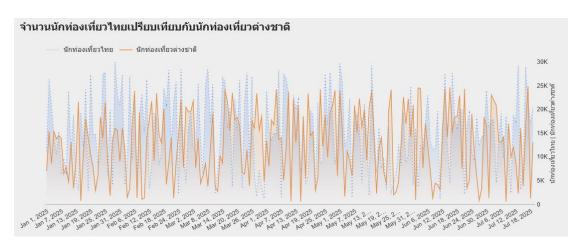
ในช่วงไตรมาสแรกของปี 2025 จำนวนผู้มาเยือนทั้งไทยและต่างชาติรวมกว่า 5,567,963 คน สร้างรายได้รวม 533,930 ล้านบาท จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Scatter Plot พร้อม Linear Trendline) ระหว่าง Total Visitors กับ รายได้ ยิ่งมีผู้มาเยือนมาก ยิ่งสร้างรายได้สูงตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจะเห็นว่า

- จังหวัดที่เด่นกว่าคาด (เหนือเส้น) ได้แก่ อยุธยา สร้างรายได้สูงกว่าที่จำนวนผู้มาเยือน
- จังหวัดที่ต่ำกว่าคาด (ใต้เส้น) ได้แก่ กรุงเทพฯ, เชียงใหม่, ภูเก็ต, เชียงราย ซึ่งรายได้ต่ำกว่าที่ควร เป็น ทั้งที่เป็นจังหวัดที่เป็นแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยวอย่างมาก(ในความเป็นจริง)



จากกราฟ Time Series พบแนวโน้มผู้มาเยือนและนักท่องเที่ยวต่างชาติยังชอบ

- **นักท่องเที่ยวไทย** ลดลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป ตั้งแต่ต้นปี จนถึงกลางกรกฎาคม
- **นักท่องเที่ยวต่างชาติ** ผันผวนสูง สะท้อน peaks ตามเทศกาลและตารางบิน
- มีจุดสูงสุดชัดเจนช่วง **เทศกาลสงกรานต์**
- ช่วง **มิถุนายน–กรกฎาคม** จะเห็น dip หลายครั้ง อาจเป็นผลจากฤดูฝนและเที่ยวบินลด
- ช่องว่าง (gap) ระหว่างจำนวนคนไทยกับต่างชาติหดแคบลงเมื่อเข้าไตรมาสสอง

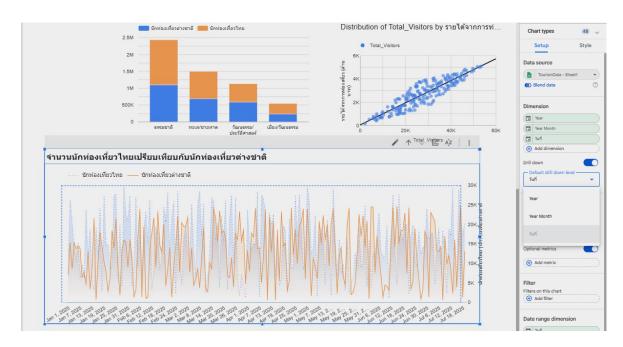


### การออกแบบ Dashboard และฟังก์ชันการใช้งาน

- 1. Scorecards แสดง KPI หลัก (Total Visitors, Revenue, ไทย vs ต่างชาติ)
- 2. Filter Controls (ภูมิภาค, จังหวัด, Date Range) สำหรับ Drill-down และเปลี่ยนช่วงเวลาได้ทันที
- 3. Stacked Bar Chart แสดงนักท่องเที่ยวไทย–ต่างชาติ แยกตามประเภทแหล่ง (ธรรมชาติ, วัฒนธรรม, เมือง/กิจกรรม)
- 4. Scatter Chart พร้อม Trendline



## 5. Time Series เปรียบเทียบแนวโน้มรายเดือน แยกไทย–ต่างชาติ และร้องรับ Drill down



# Table อันดับจังหวัด พร้อมตัวเลขนักท่องเที่ยวไทยและต่างชาติ และรายได้จาการท่องเที่ยว

	จังหวัด	นักท่องเที่ยวไทย -	นักท่องเที่ยวต่างชาติ	รายได้จากการห่องเที่ยว (ล้านบาท)
1.	นครราชส์มา	374,604	305,132	64,517.29
2.	เลย	361,852	311,468	64,801.32
3.	คระมี่	341,505	279,803	59,048.18
4.	สุโขทัย	326,798	269,620	56,787.43
5.	กรุงเทพมหานคร	313,638	220,730	48,802.93
6.	เชียงใหม่	305,123	248,904	52,592.32
7.	เขียงราย	300,642	219,140	47,887.93
8.	ชลบุรี	237,322	224,586	45,546.15
9.	ภูเก็ต	231,511	170,241	37,097.57
10	ลทะกา	219 323	308 021	1 - 10 / 10 〈 〉

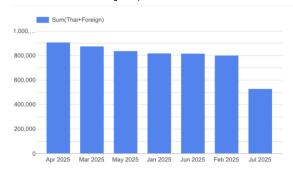
# ข้อเสนอแนะการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม

- 1. เก็บข้อมูลเพิ่มเติม ไม่ใช่แค่วันที่ อยากจะมีเวลากี่โมง ฝนตก อากาสสดใส มีพายุ เป็นต้น
- 2. ให้ระบุข้อมูลเพิ่มเติม เช่น อายุ เพศ สัญชาติ ช่องทางจอง
- 3. บันทึก ค่าใช้จ่ายแยกหมวด (ที่พัก, อาหารและเครื่องดื่ม, กิจกรรมท่องเที่ยว)
- 4. ผสาน ข้อมูลสภาพอากาศ–เทศกาล เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบในแต่ละ Season

# คำถามวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลอง

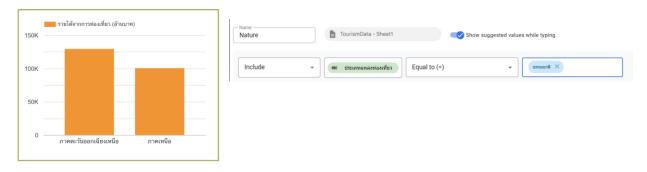
1. แสดงกราฟแนวโน้มจำนวนนักท่องเที่ยวรายเดือนพบว่าเดือนใดมีจำนวนนักท่องเที่ยวรวม (ไทย+ต่างชาติ) สูงที่สุด? อธิบายปัจจัยที่อาจมีผลต่อจำนวนนักท่องเที่ยวในเดือนนั้น

<u>ตอบ</u> เดือนเมษายนสูงที่สุด เพราะว่าช่วงเดือนสงกรานต์ ชาวต่างชาติอยากที่จะมาเล่นน้ำในช่วงวันสงกรานต์



2. แสดงการใช้ Filter เพื่อแสดงข้อมูลเฉพาะ "แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ" พบว่า ภูมิภาคใดมีรายได้รวม สูงที่สุด และสิ่งนี้สะท้อนข้อมูลด้านใดบ้าง?

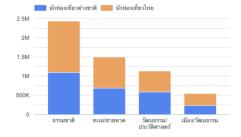
<u>ตอบ</u> ภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากแถวภาคอีสานค่อนข้างเป็นเมืองชนบท ธรรมชาติมีค่อนค้าง เยอะและสวยงาม มีวัฒธรรมอันแน่นหนา เพราะว่าชาวบ้านยังไม่ใช่คนเมือง ทำให้ดึงดูดต่างชาติได้



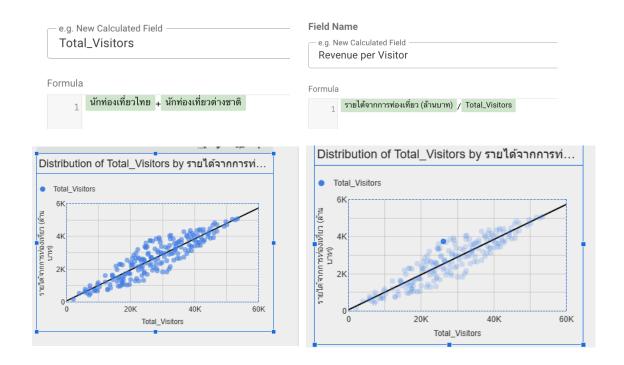
3. แสดงกราฟแสดงสัดส่วนนักท่องเที่ยวไทยและต่างชาติ พบว่าสัดส่วนใดมากกว่า? มีข้อสังเกตอย่างไร เกี่ยวกับพฤติกรรมการท่องเที่ยวของแต่ละกลุ่ม?

ตอบ สัดส่วนนักท่องเที่ยวไทยมากกว่านักท่องเที่ยวต่างชาติ

ข้อสังเกต ทั้งนักท่องเที่ยวไทยและต่างชาติ ชอบธรรมชาติ ทะเล/ชายหาด วัฒธรรม/ประวัติศาสตร์ เมือง/วัฒ ธรรม ตามลำดับ

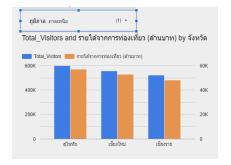


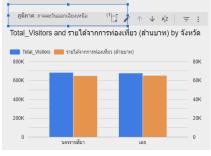
4.เมื่อนำจำนวนผู้เข้าชมเปรียบเทียบกับรายได้ของแต่ละจังหวัดมาวิเคราะห์ร่วมกัน คุณพบความสัมพันธ์ อย่างไร? และมีจังหวัดใดที่ขัดแย้งกับแนวโน้มโดยรวม? แสดงการวิเคราะห์ ตอบ เรานำจำนวนผู้เข้าชม ไว้ที่แกนX และแกนYเป็นรายได้จากการท่องเที่ยว ผลลัพธ์ที่สรุปได้คือจำนวนผู้ เข้าชมเพิ่ม ยอดรายได้ก็เพิ่ม จังหวัดที่ขัดแย้งกับแนวโน้มโดยรวมคือ จังหวัดที่เหนือเส้นที่สุด จังหวัดอยุธยา (รายได้สูงกว่าที่คาดไว้จากจำนวนนักท่องเที่ยว)

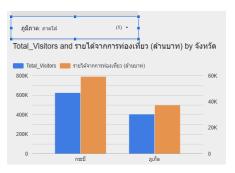


5.จากการเพิ่มฟังก์ชัน Drill-down เพื่อดูรายจังหวัดในแต่ละภูมิภาค ภูมิภาคใดมีความแตกต่างภายในสูง (บางจังหวัดเด่นกว่ามาก)? และเหตุใดถึงเป็นเช่นนั้น?

<u>ตอบ</u> ภาคใต้มีความแตกต่างภายในมากที่สุดเพราะ รายได้จากการท่องเที่ยวนั้นมากกว่าภูมิภาคอื่นมาก แม้ว่า จำนวนผู้เข้าไปนั้นจะใกล้เคียงกับภูมิภาคอื่นๆ เพราะว่าภูเก็ตมี สนามบินนานาชาติ มีที่ดึงดูดเยอะ (ทะเล หาดทราย แสงสีโรงแรมหรู กิจกรรมครบครัน) จึงดึงนักท่องเที่ยว และใช้จ่ายสูง ส่วนกระบี่แม้ธรรมชาติสวย แต่ต้องต่อเครื่องเข้าถึงยากกว่า เน้นสายผจญภัย ทำให้อาจจะมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า ซึ่ง ข้อมูลกับความเป็นจริงอาจจะไม่สอดคล้องกัน







**Looker Studio Dashboard** 

https://lookerstudio.google.com/reporting/9be67ed6-5d0d-428e-85e2-04f38c9dfb5f