



DATA ANALYSIS และ DATA VISUALIZATION ด้วย Excel + Claude AI



เรียนรู้การวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่พื้นฐานไปสู่การประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบ เพื่อค้นพบ Insight ในข้อมูลขนาดใหญ่
เพิ่มทักษะด้าน Data Analytics ด้วยการดึงศักยภาพสูงสุดของ Excel ออกมาใช้ทั้ง Data Model, Power Pivot และ Power Query
พร้อมกับนำ Claude AI มาเพิ่มความง่าย และความลึกในการวิเคราะห์ รวมทั้งเล่าเรื่องอย่างน่าสนใจผ่าน Dashboard

ดวงพร เกียรติคำ



Table ตารางฐานข้อมูล

สร้างตารางข้อมูล : Create Table	2
Database Structure for Excel Table	3
สร้างตาราง (Table) เตรียมฐานข้อมูล	5
จัดรูปแบบตารางด้วยคำสั่ง Format as Table.....	7
ตั้งชื่อตาราง และเลือกการแสดงผล	8
เลือกแสดงส่วนประกอบตาราง	9
แปลงตารางให้เป็นช่วงเซลล์ธรรมดา	10
ข้อดีของการใช้ตาราง.....	11
แทรกเรคคอร์ดกลางตาราง	11
เพิ่มข้อมูลต่อท้ายตาราง	11
เลือกกระโดดไปยังตาราง	12
ตัวอย่างการนำตารางไปใช้งาน.....	13
Sort จัดเรียงข้อมูลในตาราง	14
จัดเรียงข้อมูลประเภทข้อความ (Text)	14
จัดเรียงข้อมูลประเภทตัวเลข (Number).....	15
จัดเรียงข้อมูลประเภทวันที่ (Date)	16
จัดเรียงข้อมูลตามสีพื้นเซลล์ (Sort by Cell Color)	17
เรียงข้อมูลตามสีของตัวอักษร (Font Color).....	18
จัดเรียงแบบรวดเร็ว (Quick Sort).....	19
การจัดเรียงข้อมูลด้วยฟังก์ชัน SORT	20
Filter กรองข้อมูลที่เราอยากดู	22
กรองข้อมูลประเภทข้อความ (Text) จากข้อมูล	22
ยกเลิกการกรองข้อมูล (Clear Filter).....	23
ตัวเลือกการกรองข้อมูลแบบข้อความ	24
กรองข้อมูลตัวเลข (Number Filters)	26
กรองข้อมูลแบบวันที่ Date & Time Filters.....	28

กรองข้อมูล แล้วก๊อปปี้ผลลัพธ์ไปวางที่อื่น	29
ฟังก์ชัน FILTER กรองข้อมูล แล้วก๊อปปี้ผลลัพธ์ไปวางที่อื่น	30
ตัวอย่างกรองข้อมูลด้วย FILTER	32
ใช้ฟังก์ชัน SORT & FILTER ร่วมกัน	33

Lesson

02

Slicer Sparkline เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

เพิ่ม Slicer เข้ามากรองข้อมูลรายงาน.....	36
จัดตำแหน่งและปรับขนาดกรอบฟิลด์ Slicer.....	37
ปรับขนาดปุ่มและจำนวนปุ่ม Slicer	37
เลือกแสดง/ไม่แสดงหัวรายการกรอบ Slicer	38
ตั้งชื่อหัวรายการ (Caption).....	38
ซ่อนข้อมูลที่ไม่ตรงเงื่อนไขการกรอง	39
การเลือกเงื่อนไขการกรอง.....	40
ยกเลิกการกรอง (Clear Filter)	41
กรองหลายๆ รายการ (Multi-Select).....	41
ลบหน้าต่าง Slicer	42
เพิ่มหน้าต่าง Slicer.....	42
สร้างสไตล์สำหรับ Slicer ใหม่	43
เชื่อมโยง Slicer กับรายงานอื่น	45
Sparkline วิเคราะห์ข้อมูลด้วยกราฟเล็กๆ ในเซลล์	47
เปลี่ยนแสดงกราฟแบบอื่นๆ.....	49
ปรับแต่ง Sparkline เบื้องต้น	50
เทคนิคการจัดเซลล์ Sparkline	51
ใส่ข้อความลงในเซลล์ Sparkline.....	51
แก้ไขข้อมูล Sparkline	52
ลบ Sparkline.....	52
สร้างกราฟด้วยสูตร : Create Sparklines Use Excel Functions.....	53
จัดรูปแบบตามเงื่อนไข	54
จัดรูปแบบตามเงื่อนไขเพิ่มเติม.....	55
จัดรูปแบบด้วยไอคอนเพิ่ม	55
สร้างแถบบาร์ตามค่าข้อมูล.....	56

PivotTable จัดระเบียบและวิเคราะห์ข้อมูลให้ดูง่ายขึ้น

PivotTable คืออะไร.....	58
การทำงานของ PivotTable.....	59
Step 1 : Prepare Data (เตรียมข้อมูล).....	59
Step 2 : Select Data (เลือกข้อมูล)	59
Step 3 : Design PivotTable (ออกแบบรายงาน).....	59
Step 4 : Customize PivotTable (ปรับแต่ง PivotTable).....	60
Step 5 : Review and Update (ตรวจสอบและอัปเดต).....	60
Step 6 : Create PivotCharts (สร้าง PivotCharts : ไม่บังคับ).....	60
การสร้าง PivotTable พื้นฐาน.....	61
ขั้นตอนสร้างตารางเตรียมข้อมูล	61
ขั้นตอนการสร้างรายงาน PivotTable	62
ขั้นตอนการออกแบบและจัดวางฟิลด์ในรายงาน PivotTable.....	64
ปรับแต่งตัวเลือกการแสดงผลรายงาน	66
เลือกแสดงผลรวมใหญ่ (Grand Totals).....	67
สร้างกลุ่มย่อยและแสดงผลรวมกลุ่มย่อย	68
แสดงกลุ่มย่อยแบบ Drill Down	69
ปรับแต่งตัวเลือกการแสดงผลรายงาน	71
ซ่อน/แสดงผลรวมของกลุ่มย่อย (Subtotals).....	72
Filter : กรองข้อมูลในรายงาน.....	73
กรองข้อมูลรายการแนวนอน Row	74
ยกเลิกการกรองข้อมูลในรายงาน PivotTable	75
การกรองข้อมูลในรายงานตามเงื่อนไขอื่นๆ	76
ตัวอย่างการกำหนดเงื่อนไขการกรองเพิ่มเติม	77
กรองข้อมูลส่วนของ Page Filters	78
จัดรูปแบบการแสดงผลค่าสรุป (Show Values As)	79
เปลี่ยนการคำนวณค่าของผล	80
ตั้งค่า Values ที่ Fields Settings.....	81
แสดงรายละเอียดข้อมูลในชีตใหม่	82
Drill Down ดับเบิลคลิกที่เซลล์เพื่อดูข้อมูลย่อย	83

จัดรูปแบบตามเงื่อนไข (Conditional Formatting).....	84
เพิ่ม Slicer เข้ากรองข้อมูลแบบไดนามิก.....	85
ปรับแต่งกรอบ Slicer เพิ่มเติม	86
ลบหรือยกเลิกหน้าต่าง Slicer	86
เพิ่มฟิลด์หรือเพิ่มหน้าต่าง Slicer	87
Slicer กรองข้อมูลในรายงาน 1 เงื่อนไข.....	88
Slicer กรองข้อมูลในรายงาน 2 เงื่อนไข.....	89
Slicer กรองข้อมูลในรายงานมากกว่า 2 เงื่อนไข.....	89
เปิดตัวเลือกแบบหลายรายการ (Multi-Select)	90
ใช้ปุ่มบนแท็บฟิวดูช่วยเลือกกรองใน Slicer	91
สร้างการเชื่อมต่อ Slicer กับ PivotTable ที่มี.....	92
ขั้นตอนที่ 1 : เตรียมรายงาน PivotTable	92
ขั้นตอนที่ 2 : เพิ่ม Slicer เข้ามาวาง.....	93
ขั้นตอนที่ 3 : ตั้งชื่อรายงาน PivotTable	95
ขั้นตอนที่ 4 : สร้างการเชื่อมต่อ Slicer กับรายงานอื่น.....	95
ขั้นตอนที่ 5 : ทดสอบการกรอง Slicer กับรายงานที่เชื่อมต่อไว้	97
เพิ่ม Timeline เข้ามากรองข้อมูลระยะเวลาวันที่.....	98
การใช้งาน Timeline.....	99
ปรับแต่งการแสดงผล Timeline	100
การเลือกกรองวัน/ปีจาก Timeline แบบต่างๆ.....	101

Lesson 04

PivotChart วิเคราะห์ข้อมูลแบบแผนภูมิกราฟ เพื่อนำเสนอข้อมูล มีประสิทธิภาพ

สร้างตารางข้อมูล : Create Table	104
การทำงานร่วมกันของ PivotTable และ PivotChart.....	105
การสร้าง PivotChart.....	106
การกรองข้อมูลจากกราฟ.....	109
การกรองข้อมูลจาก Slicer	111
ปรับแต่งกราฟ : Format PivotChart	112
การเลือกองค์ประกอบในกราฟ	112

การปรับแต่งกราฟกับองค์ประกอบต่างๆ	113
เปลี่ยนชนิดของกราฟ : Chart Type.....	115
เปลี่ยนรูปทรงกราฟคอลัมน์	116
ปรับแต่งพื้นที่ลงจุด : Plot Area	116
จัดรูปแบบผนังและพื้นกราฟ (Walls & Floor)	117
หมุนกราฟแบบ 3 มิติ : 3-D Rotation.....	117
การเจาะลึกข้อมูลด้วย Drill Down.....	118
เพิ่มชุดข้อมูลกราฟย่อย.....	119
แสดงชุดข้อมูลย่อยบางชุด	120
เปลี่ยนสีกราฟบางชุด	120
กรองข้อมูลแสดงกราฟ.....	121

Lesson

05

Power Query จัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำงานได้ ยืดหยุ่นยิ่งขึ้น

ข้อดีของการใช้ Power Query	126
การทำ Data Cleaning การทำความสะอาดข้อมูล.....	127
ขั้นตอนการนำ Power Query ไปใช้งาน	128
การใช้เครื่องมือพื้นฐานของ Query.....	129
นำเข้าข้อมูลจาก CSV ไฟล์.....	131
ตัวเลือกการ Load To.....	132
นำเข้าข้อมูลจาก Text ไฟล์.....	134
สร้าง Query จากช่วงข้อมูลหรือตารางในชีต	136
นำเข้าข้อมูลจาก Access Database	138
การนำเข้าหลายๆ ตารางจาก Access.....	139
การใช้ Load To... แสดงข้อมูลจาก Query	141
เปิดแก้ไขตารางใน Power Query Editor	142
นำเข้าข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ.....	143
นำเข้าข้อมูลจาก From Azure.....	143
นำเข้าข้อมูลจาก From Power Platform	144
การนำเข้า Power Platform	144

โหลดโฟลเดอร์ไฟล์ : Load Folder	145
Import Data From Web.....	147
Remove Step : ยกเลิก Step คำสั่ง.....	149
Enter Data : สร้างตารางคิวรีใหม่.....	150
เปิด Power Query Editor ขึ้นมา.....	152
ส่วนประกอบใน Power Query Editor.....	153
รายละเอียดในแถบสูตร Formula Bar.....	155

Lesson 06

Power Query Transform ปรับแต่งข้อมูลเพื่อนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

การทำ Data Transform แปลงข้อมูล.....	158
Apply Transformations : ใช้การแปลงข้อมูล	159
Use First Row as Headers : ใช้แถวแรกเป็นหัวคอลัมน์	159
Rename Column : เปลี่ยนชื่อคอลัมน์	160
Remove Column : ลบคอลัมน์	161
Remove rows : ลบแถวออก	162
Change data types : เปลี่ยนประเภทข้อมูลในคอลัมน์	163
Choose Columns : เลือกคอลัมน์.....	164
Add Column : เพิ่มคอลัมน์.....	165
Add Column From Examples : เพิ่มคอลัมน์จากตัวอย่าง	165
เพิ่มคอลัมน์ใหม่ จากตัวอย่างเพื่อตรวจสอบค่า.....	167
แยกข้อมูลจากคอลัมน์ตัวอย่าง	168
Calculations on columns สร้างคอลัมน์คำนวณ.....	169
สร้างสูตรคำนวณอื่นๆ	170
Conditional Column : สร้างคอลัมน์แบบกำหนดเงื่อนไข	171
Filtering Data : การกรองข้อมูล	172
Filter Text : กรองตามเงื่อนไขข้อความ	173
Sorting Data : การเรียงลำดับข้อมูล.....	174
Undo Step : ยกเลิกการทำงาน.....	175
การจัดการคอลัมน์.....	176
Move Column : ย้ายตำแหน่งคอลัมน์	176

Extract Column : แยกคอลัมน์	177
Split Column : แยกคอลัมน์.....	178
Merge Column : รวมคอลัมน์	180
Format : จัดรูปแบบข้อมูล	181
Remove Column : ลบคอลัมน์.....	182
Group By : แบ่งกลุ่มข้อมูล	183
การแก้ไขข้อมูลในคิวรีง่ายๆ	184

Lesson

07

Append & Merge Query Function Query สร้างเงื่อนไข เพื่อเชื่อมโยงระหว่างข้อมูล

การทำ Merge Query การผสมข้อมูล	186
การทำ Append Query ผสมคิวรี.....	190
เตรียมตารางคิวรีก่อน	191
ขั้นตอนการทำ Append Query	191
การทำ Append Query ใน Power Query Editor.....	193
การจัดการ และแก้ไข Query	194
คลิกขวาเลือกคำสั่งจัดการคิวรี.....	195
จัดกลุ่ม Query	196
Advanced Editor ตัวแก้ไขขั้นสูง.....	197
ดูความเชื่อมโยงของ Queries ด้วย Query Dependencies	199
Invoke Function : สร้างฟังก์ชันใหม่ในคิวรี.....	200
การเรียกใช้ Invoke Function แบบคอลัมน์.....	202
เรียกใช้ฟังก์ชัน Invoke รับค่าตัวเลขคงที่.....	203
เปลี่ยนชื่อฟังก์ชัน	204
เรียกใช้ฟังก์ชัน	204
การสร้างฟังก์ชันและสร้างเป็นตาราง.....	205
สร้างตารางคิวรีจากฟังก์ชัน Invoke	207
เพิ่มคอลัมน์ในตารางจาก Invoke Custom Function.....	208
การจัดการกับฟังก์ชัน Invoke	209
การเรียกใช้ Invoke Function แบบคอลัมน์	210

Power Pivot & Data Model สรุปข้อมูลให้เห็นภาพและนำไปประยุกต์ใช้งานได้จริง

การใช้ Power Pivot.....	214
ขั้นตอนที่ 1 : เตรียมข้อมูลของคุณ (Prepare Your Data).....	214
ขั้นตอนที่ 2 : โหลดข้อมูล (Add Data Model).....	214
ขั้นตอนที่ 3 : สร้างความสัมพันธ์ตาราง (Create Relationships (if necessary))	215
ขั้นตอนที่ 4 : สร้างรายงาน PivotTable (Build PivotTables and PivotCharts).....	215
ขั้นตอนที่ 5 : รีเฟรชข้อมูล (Refresh Data).....	215
เคล็ดลับสำหรับการสร้าง Power Pivot.....	216
การใช้ Power Pivot.....	217
เพิ่ม Add-ins Power Pivot.....	217
เปิดแสดงเครื่องมือ Power Pivot	218
PivotTable กับ Data Model.....	219
เพิ่มตารางเข้า Data Model	219
สร้างตารางเตรียมไว้ก่อน	220
เปลี่ยนชื่อหรือแก้ไขตารางข้อมูลใน Data Model.....	221
กำหนดความสัมพันธ์ : Create Relationships.....	222
แสดงความสัมพันธ์ของตารางแบบ Diagram (ไดอะแกรม).....	223
จัดการ/แก้ไข Relationships.....	224
แก้ไขความสัมพันธ์ของตารางบนเครื่องมือ PivotTable Analyze	225
สร้าง PivotTable	226
ตรวจสอบตารางและการใช้ฟิลด์ข้อมูล	228
กรองข้อมูล : Filters Data	228
เพิ่ม Slicer และ Timeline	229
กำหนดค่าการเชื่อมโยงตัวกรองข้อมูล	230
สร้าง PivotTable หลายๆ ตาราง.....	231
ขั้นตอนที่ 1 : เพิ่มตารางข้อมูล	231

ขั้นตอนที่ 2 : กำหนดความสัมพันธ์ : Relationship	233
ขั้นตอนที่ 3 : สร้างรายงาน PivotTable.....	235
เพิ่มตารางข้อมูลเข้ามาใช้งานจากคำสั่ง From Other Sources	239
นำเข้าข้อมูล Access เข้า Data Model	241
นำเข้าข้อมูลจาก Connection ที่มีอยู่.....	243
หน้าต่าง Power Pivot ภาษาไทย.....	244

Lesson

09

DAX Functions & Measure Formulas ใช้ DAX ฟังก์ชันเพื่อวิเคราะห์และรายงานข้อมูล

ข้อดีของการใช้ DAX ใน Power Pivot.....	246
การประมวลผลของ DAX ใน Power Pivot	247
การสร้างสูตรของ DAX.....	248
ทำความเข้าใจคุณลักษณะ IntelliSense	248
DAX Measure จะช่วยเรื่องประสิทธิภาพได้.....	249
การ Refresh สูตร DAX	250
การคำนวณของ DAX	251
การสร้าง Measure หรือ Calculated Field	252
การสร้าง Measure แบบไม่ตั้งชื่อ.....	253
เปลี่ยนชื่อ Measure ใหม่.....	254
สร้าง Measure แบบ Calculated Column	255
ใส่สูตรแบบตั้งชื่อคอลัมน์ใหม่.....	256
คำนวณอัตโนมัติจากปุ่ม AutoSum	257
การอัปเดตข้อมูลใน Data Model ให้เป็นข้อมูลล่าสุดเสมอ.....	258
การ Refresh ข้อมูลใน Data Model	258
การ Refresh ข้อมูลตารางในรายงาน PivotTable.....	259
การ Refresh ข้อมูลใน Power Query	259
การแก้ไขและลบ Measure.....	260
ลบคอลัมน์ใน Power Pivot.....	261
Function และสูตรคำนวณของ DAX	262

ตัวอย่างของฟังก์ชันและสูตร DAX ที่สามารถใช้ใน Power Pivot หรือ Power BI.....	262
ฟังก์ชัน RELATED คำนวณข้ามตาราง	263
การใช้งาน Measure ในรายงาน PivotTable	265
การสร้าง Measure ในรายงาน PivotTable	269
ฟังก์ชัน SUMX หาผลรวม	271
ข้อผิดพลาดในสูตร (Error)	272
แก้ไข Measure	274
CALCULATE Function	275
COUNTROWS Function	276
การใช้ COUNTROWS ร่วมกับฟังก์ชันอื่น	277
IF Function	278
ฟังก์ชัน IF กับข้อมูล 2 ตาราง	279
ฟังก์ชัน SWITCH เปรียบเทียบข้อมูล	280
ฟังก์ชัน DISTINCTCOUNT	282
ฟังก์ชัน EDATE.....	283
ฟังก์ชัน CONCATENATEX	284
ตัวอย่างสูตร DAX ที่ซับซ้อนมากขึ้น.....	285

Lesson 10

Dashboard สร้างแดชบอร์ดสรุปข้อมูลจำนวนมากให้อยู่ภายในหน้าจอเดียวกัน เพื่อให้วิเคราะห์ข้อมูลได้ง่ายขึ้น

ประโยชน์หลักๆ ของการสร้าง Dashboard	288
การใช้ Dashboard ในธุรกิจ	288
วางแผนการสร้าง Dashboard.....	289
การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Dashboard ของ Excel ช่วยให้ผู้ใช้สามารถ	290
Step 1 : สร้างรายงาน PivotTable	291
Step 2 : สร้างกราฟวงกลม (Pie).....	292
Step 3 : สร้างกราฟเส้น (Line)	293
Step 4 : สร้างกราฟแท่ง (Column Chart).....	296
Step 5 : แสดงตารางข้อมูลและกรองข้อมูล.....	297

Step 6 : สร้าง Measure กรองข้อมูล.....	298
Step 7 : Summary ตารางสรุปข้อมูล	299
ตัวอย่างการสร้างสูตร Measure ให้กราฟ	300
จัดวางหรือสร้าง Dashboard.....	301
เทคนิคการสร้างกราฟสวยๆ.....	302
เทคนิคการจัดวาง Dashboard	304
เพิ่ม TextBox แสดงค่าตัวเลข	304
เพิ่ม TextBox แสดงค่าตัวเลขจากเซลล์	304
ตัวอย่างการสร้าง Dashboard ด้วย Excel.....	306
สร้าง Dashboard ด้วย Power BI.....	307
เทคนิคการสร้างกราฟแบบต่างๆ	308
เพิ่มชุดข้อมูลกราฟ.....	309
ปรับแต่งกราฟ (Format Chart)	311
ทดสอบการทำงานของกราฟ	312

Lesson

11

จากการเขียนสูตร ดูรายงานอัจฉริยะด้วย Claude AI

ทำไมต้อง Claude : พลิกโฉมการทำงาน Excel ด้วย AI	314
แท็กทีมผู้ช่วยอัจฉริยะกับเครื่องมือคำนวณ	315
Claude ช่วยงาน Excel ด้านใดบ้าง	315
เริ่มต้นใช้งาน Claude	316
ติดตั้งและเชื่อมต่อ Claude เข้ากับ Excel	316
เริ่มต้นใช้งาน Claude for Excel.....	320
การเลือกโมเดลของ Claude.....	322
เริ่มต้นวิเคราะห์ด้วย Prompt สั้นๆ ง่ายๆ.....	323
สร้างบทสนทนาใหม่ (New Chat).....	324
การใช้งานไฟล์ Excel	326
ตัวอย่างสถานการณ์.....	326
อัปโหลดไฟล์ Excel มาวิเคราะห์.....	327
สร้างการ Chat ใหม่.....	330

ตัวอย่าง Prompt และการทำงานของ Claude	331
วิเคราะห์ข้อมูลด้วย Claude	332
การสรุปข้อมูล.....	332
วิเคราะห์ Trend เพื่อค้นหาแนวโน้ม	333
สแกน Data ผิดปกติได้ในไม่กี่วินาที	334
การตั้งคำถามให้ AI	335
รวม Prompt วิเคราะห์ยอดขายด้วย Claude	336
เปลี่ยนคำอธิบายจากภาษาธรรมดาให้กลายเป็นสูตร Excel.....	339
เคล็ดลับการใช้ Claude เขียนสูตรใน Excel.....	340
ให้ Claude ช่วยเขียนสูตร FILTER.....	341
ให้ Claude ช่วยเขียนสูตร SORT จัดเรียงข้อมูล	342
ให้ Claude ปรับแก้ไขสูตรเดิม	343
ให้ Claude ช่วยเขียนสูตร XLOOKUP	344
สูตร SUMIFS ที่ให้ Claude ช่วยเขียน	345
ตัวอย่าง Prompt สำหรับการแก้ไขสูตร	346
ให้ Claude ช่วยตรวจสอบและแก้ไขสูตร Excel.....	347
ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยใน Excel	349
ให้ Claude ช่วยอธิบายสูตรซับซ้อน.....	353
ให้ Claude ช่วยปรับสูตรให้สั้นลง.....	354
เลือก Dashboard วิเคราะห์ข้อมูลแบบ Dynamic	356
ภาพรวมของ Dashboard ที่ Claude สร้างให้	358
เขียน Prompt แบบกำหนดบทบาท	359
เปิดประวัติ Prompt ที่สั่งงานไป (Chat History).....	361
การใช้ Claude สร้างโค้ด VBA.....	362



Lesson

11

จากการเขียนสูตร สู่รายงานอัจฉริยะด้วย Claude AI

ในยุคที่ข้อมูลมีจำนวนมหาศาล การทำงานกับ Microsoft Excel ไม่ได้มีเพียงการป้อนข้อมูลหรือสร้างสูตรเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูล การค้นหาความผิดปกติ การสรุปรายงาน และการนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจ ซึ่งในหลายครั้งงานเหล่านี้อาจใช้เวลาหลายชั่วโมง หรือบางครั้งอาจต้องค้นหาข้อมูลจากหลายแหล่งกว่าจะได้คำตอบที่ต้องการ

ปัจจุบัน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการช่วยให้การทำงานง่ายขึ้น และหนึ่งในผู้ช่วย AI ที่ได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วคือ Claude ซึ่งพัฒนาโดยบริษัท Anthropic เป็นผู้ช่วย AI ที่สามารถสนทนา ตอบคำถาม วิเคราะห์ข้อมูล สรุปเนื้อหา อธิบายแนวคิด และช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างเป็นธรรมชาติ ผู้ใช้สามารถพิมพ์คำถามหรือคำสั่งเป็นภาษาปกติ แล้ว Claude จะช่วยวิเคราะห์และสร้างคำตอบที่เหมาะสมภายในเวลาเพียงไม่กี่วินาที

สำหรับผู้ใช้งาน Excel ความสามารถของ Claude ไม่ได้หยุดอยู่เพียงการตอบคำถามทั่วไป แต่ยังสามารถช่วยทำงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลได้หลากหลาย เช่น วิเคราะห์ข้อมูลจากไฟล์ Excel สรุปผลการขาย เขียนสูตรอธิบายสูตรที่ซับซ้อน ตรวจสอบข้อผิดพลาดของสูตร และช่วยสร้างตัวอย่างโค้ด VBA หรือ Office Script ได้อีกด้วย

สรุป Claude เป็นผู้ช่วย AI ที่เหมาะสำหรับผู้ใช้งาน Excel ทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นผู้เริ่มต้นที่ต้องการเรียนรู้การเขียนสูตร หรือผู้ใช้งานระดับมืออาชีพที่ต้องการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากอย่างรวดเร็ว หากใช้งานร่วมกับ Microsoft Excel อย่างเหมาะสม Claude จะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความผิดพลาด และเพิ่มเวลาให้คุณได้มุ่งเน้นกับการวิเคราะห์และการตัดสินใจ ซึ่งเป็นคุณค่าที่สำคัญที่สุดของการทำงานในยุค AI



ทำไมต้อง Claude : พลิกโฉมการทำงาน Excel ด้วย AI

ลองจินตนาการว่าคุณได้รับไฟล์ Excel ที่มีข้อมูลยอดขายกว่า 20,000 รายการ หากต้องการทราบว่าสินค้าชนิดใดขายดีที่สุด จังหวัดใดมียอดขายสูงสุด หรือยอดขายเดือนใดลดลงมากที่สุด คุณอาจต้องใช้เวลาในการสร้าง PivotTable เขียนสูตร หรือจัดทำกราฟเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล



ความสามารถที่โดดเด่นของ

Claude ที่ใช้ใน Excel

คู่หูอัจฉริยะ ที่ช่วยให้คุณทำงาน Excel ได้ง่าย เร็ว และแม่นยำขึ้น

แต่เมื่อใช้ Claude เพียงอัปโหลดไฟล์ Excel แล้วพิมพ์คำถาม เช่น “ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลยอดขายในไฟล์นี้ พร้อมสรุปแนวโน้มและแนะนำข้อมูลที่น่าสนใจ” ภายในเวลาไม่นาน Claude จะช่วยสรุปข้อมูลสำคัญ วิเคราะห์แนวโน้ม และเสนอประเด็นที่ควรให้ความสนใจ ช่วยลดเวลาการทำงานจากหลายสิบนาทีหรือหลายชั่วโมง เหลือเพียงไม่กี่นาที

นอกจากนี้ Claude ยังสามารถช่วยเขียนสูตร Excel จากคำอธิบายธรรมดา เช่น “เขียนสูตร XLOOKUP เพื่อค้นหาราคาสินค้าจากรหัสสินค้า” หรือ “สร้างสูตร SUMIFS เพื่อรวมยอดขายตามจังหวัดและเดือน” Claude จะสร้างสูตรพร้อมอธิบายหลักการทำงาน ทำให้ผู้ใช้เข้าใจวิธีใช้สูตรไปพร้อมกับการนำไปใช้งานจริง

1 อ่านและวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

อ่านข้อมูลจากไฟล์ Excel ได้ทันที

สรุปข้อมูลสำคัญ

- ยอดขายรวม 18,650,000 บาท
- ยอดขายสูงสุด 1,780,000 บาท
- สินค้าขายดีที่สุด สินค้า A

2 อธิบายสูตรที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่าย

=SUMIFS(D2:D100,B2:B100,"ภาคเหนือ",C2:C100,">=1/1/2026",C2:C100,"<=31/3/2026")

อธิบายง่าย ๆ

- D2:D100 = ช่วงผลรวม (ยอดขาย)
- B2:B100 = เงื่อนไข "ภาคเหนือ"
- C2:C100 = เงื่อนไขวันที่ (ไตรมาส 1)
- SUMIFS = รวมค่าที่ตรงตามทุกเงื่อนไข

3 ช่วยสร้างสูตรจากคำอธิบายด้วยภาษาธรรมดา

คุณบอก Claude "หายอดขายของสินค้า A ในภาคเหนือ เดือนมกราคม 2026"

Claude สร้างสูตรให้

=SUMIF(D:D,A:A,"A",D:D,">=1/1/2026",C:C,"<=31/1/2026")

4 ตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดของสูตร

สูตรที่มีปัญหา

=SUMIF(B2:B100,"เหนือ",D2:D100)

แก้ไขแล้ว

=SUMIF(B2:B100,"ภาคเหนือ",D2:D100)

Claude ตรวจสอบ

- ขาดวงเล็บปิด)
- ควรใช้ "ภาคเหนือ" ให้ตรงกับข้อมูล

ผลลัพธ์: 2,450,000

5 สรุปรายงานและวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากได้ภายในเวลาอันสั้น

รายงานสรุป พร้อม Insight สำคัญ นำเสนอได้ทันที

- สรุปยอดขายรายเดือน
- วิเคราะห์แนวโน้ม
- หาสินค้าขายดี / ขายไม่ดี
- เปรียบเทียบยอดขาย
- สร้าง Insight ที่นำไปใช้ได้จริง

6 สอนภาษาธรรมชาติ

ไม่จำเป็นต้องใช้คำสั่งที่ซับซ้อน

คุณถาม "แสดงยอดขาย 5 อันดับแรก ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2026"

Claude เข้าใจและตอบกลับทันที พร้อมตารางและกราฟประกอบ

อันดับ	สินค้า	ยอดขาย (บาท)
1	สินค้า A	1,780,000
2	สินค้า B	1,450,000
3	สินค้า C	1,320,000
4	สินค้า D	1,210,000
5	สินค้า E	980,000

7 ช่วยเขียนและปรับแต่งโค้ด VBA / Office Scripts

สร้างโค้ดอัตโนมัติ

Claude เขียนโค้ด VBA หรือ Office Scripts ตามที่คุณต้องการ

งานที่ทำได้

- จัดการข้อมูลอัตโนมัติ
- สร้างรายงานอัตโนมัติ
- ประมวลผลซ้ำ ๆ
- เชื่อมต่อข้อมูลภายนอก

8 ทำงานร่วมกับ Excel ได้อย่างชาญฉลาด

ข้อมูลใน Excel

ผลลัพธ์ที่คุณได้รับ

- ถูกต้อง
- รวดเร็ว
- เข้าใจง่าย
- นำไปใช้ได้จริง

ทำไมต้องใช้ Claude กับ Excel?

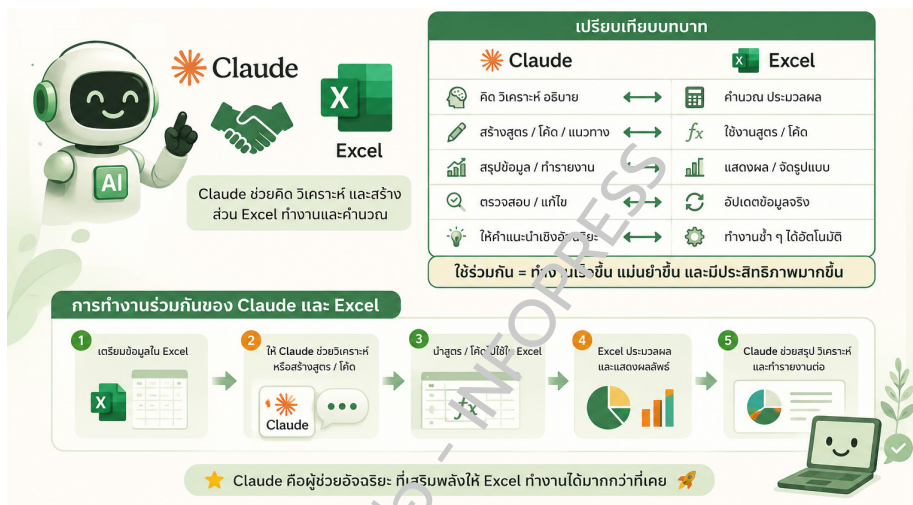


ให้ Claude เป็นผู้ช่วย Excel ที่ทำให้งานของคุณง่ายขึ้นทุกวินาที!



แก็กทีมผู้ช่วยอัจฉริยะกับเครื่องมือคำนวณ

สิ่งสำคัญที่ควรเข้าใจคือ Claude ไม่ได้ทำหน้าที่แทน Microsoft Excel แต่ทำหน้าที่เป็น “ผู้ช่วยอัจฉริยะ” ที่ช่วยให้การทำงานกับ Excel ง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้ใช้ยังคงใช้ Excel ในการจัดเก็บข้อมูล คำนวณ และสร้างรายงานตามปกติ ส่วน Claude จะช่วยวิเคราะห์ อธิบาย ให้คำแนะนำ และช่วยสร้างแนวทางในการแก้ไขปัญหา ทำให้สามารถทำงานได้อย่างมั่นใจและลดเวลาการค้นหาคำตอบจากแหล่งข้อมูลต่างๆ



Claude ช่วยงาน Excel ด้านใดบ้าง

Workflow การทำงานร่วมกันระหว่าง Excel และ AI ทำงาน Excel ที่ใช้บ่อย เช่น วิเคราะห์ข้อมูล, เขียนสูตร, อธิบายสูตร, แก้ไขสูตร, สร้าง VBA, สรุปรายงาน





เริ่มต้นใช้งาน Claude

ผู้ช่วย AI ที่พร้อมทำงานกับคุณภายในไม่กี่นาที ลองนึกภาพว่าเช้าวันจันทร์ คุณได้รับไฟล์ Excel จากหลายแผนก มีข้อมูลยอดขายหลายหมื่นรายการ แต่หัวหน้าต้องการรายงานสรุปภายในเวลาไม่ถึงหนึ่งชั่วโมง หากต้องเปิดดูข้อมูลทีละชีต สร้าง PivotTable เขียนสูตร และตรวจสอบความถูกต้องทั้งหมด อาจต้องใช้เวลามากกว่าจะได้คำตอบที่ครบถ้วน แต่ในปัจจุบัน คุณสามารถมี “ผู้ช่วย AI” ที่พร้อมช่วยวิเคราะห์ข้อมูล อธิบายสูตร และตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลในไฟล์ Excel ได้ภายในเวลาเพียงไม่กี่นาที ผู้ช่วยคนนั้นก็คือ Claude ชาวดีคือ การเริ่มต้นใช้งาน Claude ไม่ได้ซับซ้อนอย่างที่หลายคนคิด แม้ว่าจะไม่เคยใช้งาน AI มาก่อน ก็สามารถเรียนรู้และเริ่มต้นใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

ติดตั้งและเชื่อมต่อ Claude เข้ากับ Excel

การเปิดใช้งาน Claude สำหรับ Microsoft 365 สำหรับทั่วไปผู้ใช้ต้องมีบัญชี Claude และต้อง Log in ก่อน จึงจะใช้ Claude for Excel ได้ตามปกติ หลังติดตั้ง Add-in แล้ว ผู้ใช้ต้องเปิด Claude ใน Excel และเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Claude ของตนเองได้เลย ปัจจุบัน Claude for Excel รองรับแผน Pro, Max, Team และ Enterprise ไม่รองรับบัญชี Free สำหรับการใช้งาน Add-in นี้

สำหรับผู้ใช้อองค์กรจำเป็นต้องให้ผู้ดูแลระบบ (Admin) เปิดใช้งานใน Microsoft 365 Admin Center และอนุญาตการเชื่อมต่อกับ Anthropic Claude ก่อน ผู้ใช้ทั่วไปจะไม่สามารถเปิดเองได้จนกว่าองค์กรจะอนุมัติ Claude for Excel เป็น Add-in คนละส่วนกับ Microsoft 365 Connector ในหน้า Claude และความพร้อมใช้งานอาจแตกต่างกันตามแผน บัญชี และนโยบายขององค์กร

- มีข้อยกเว้นสำหรับบางองค์กรที่เชื่อมต่อผ่าน LLM gateway ภายใน เช่น Amazon Bedrock, Google Cloud Vertex AI หรือ Microsoft Azure ซึ่งกรณีนั้นอาจใช้งานได้โดยไม่ต้องมีบัญชี Claude รายบุคคล แต่ต้องให้ฝ่าย IT ขององค์กรตั้งค่าระบบให้ก่อน

1 คลิกปุ่ม Add-ins

2 คลิกเลือก Claude for Microsoft 365

■ หากเครื่องของคุณไม่มีปุ่ม Add-ins ก็คลิกที่เมนู File -> Options -> Customize Ribbon แล้วคลิก ✓ แสดง Add-ins



Lesson

01

Table

ตารางฐานข้อมูล



โดยปกติเมื่อเราเก็บข้อมูลลงไป เราก็นำมาเรียงลำดับ เรามาค้นหา เพื่อให้การเข้าถึงข้อมูลได้แบบรวดเร็ว การกรองข้อมูล การสร้างตารางข้อมูล สร้างรายงานข้อมูล ซึ่งแทบจะเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่เรานำมาใช้งานกับควบคู่กับการทำงานด้านอื่นๆ ของ Excel การจัดรูปแบบข้อมูลให้เป็นตารางด้วยคำสั่ง Format as Table หรือคำสั่ง Insert Table เพื่อกำหนดโครงสร้างของข้อมูลให้เป็นตาราง หลังจากนั้นก็นำเอาตารางนี้ไปใช้งานได้หลากหลาย ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการใช้งานคำสั่งอื่นๆ เพราะบางคำสั่งจะปรากฏคำสั่งให้ใช้งานได้ต่อเมื่อคลิกในตารางเท่านั้น เช่น คำสั่ง Slicer, Filter, Sort และการนำไปสร้างรายงาน

มีเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลที่น่าสนใจหลายตัว เช่น การสร้างรายงาน PivotTable, PivotChart ที่สามารถปรับเปลี่ยนการแสดงผลของกราฟได้แบบไดนามิก Slicer เพื่อเอามากรองข้อมูลได้ง่าย คลิกหรือสัมผัสได้เลย โดยไม่ต้องกำหนดเงื่อนไขอะไรให้ยุ่งยาก และยังมี Timeline ให้กรองข้อมูลแบบวันที่ตามช่วงเวลาที่ต้องการ หรือจะวิเคราะห์ข้อมูลด้วยก็ได้ นอกจากนี้เรายังเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานตารางข้อมูลในระดับสูงด้วยการนำไปใช้กับคำสั่งในกลุ่มของ Data Model และ Power Query เพื่อนำไปต่อยอดการสร้างรายงานอัจฉริยะด้วย Power BI ต่อไป

Product_ID	Dept_ID	Brand	Product_TH	Products_Name	in_Stock	Price
accs-5004	of1005	Luna	ตู้เอกสาร	File Cabinet	12	7500
barc-111	lv1002	Bluestar	เคาน์เตอร์บาร์	Counter bar	5	14500
bcase-108	of1005	Extra brand	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	10	4300
bcase-112	of1005	Lucky	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	1	33500
bed-b112	br1001	Jono	เตียง 6 ฟุต	Bed	10	18000
bed-b113	br1001	Mamon	เตียง	Bed	4	22000
bed-b115	br1001	MC Design	ชั้นวางทีวี	Sideboard	10	2400
bed-b116	br1001	Mirama	เตียง 6 ฟุต	Bed 6 ft.	4	23000
bed-b117	of1005	Luna	เตียง 5 ฟุต	Bed 5 ft.	5	18000
box-411	lv1002	Jono	กล่องเก็บของ	Boxes	20	500
bset-b111	br1001	Jono	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	10	28000
bset-b112	br1001	Mamon	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	4	45000
bset-b113	lv1002	Luna	ชุดห้องนอน	Sofa Seat	2	28000
bset-b114	br1001	Mamon	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	4	12000
caps-001	lv1002	Jono	ตู้เก็บของแบบเตี้ย	Low cabinet	12	4200
caps-002	lv1002	Jono	ตู้เก็บของแบบสูง	high cabinet	8	4500
ctba-2341	dn1004	Sun Shine	เคาน์เตอร์บาร์	Counter bar	4	11500
cthr-2342	dn1004	Sun Shine	เก้าอี้บาร์	bar-Chair	24	550

- นอกจากนี้ข้อมูลแบบตารางยังจะนำไปใช้งานในเครื่องมือ Power BI ได้ง่ายและสะดวกกว่าการนำเข้าข้อมูลแบบอื่น



สร้างตารางข้อมูล : Create Table

ข้อมูลที่จะนำมาสร้างตารางก็ต้องมีโครงสร้างแบบฐานข้อมูลเหมือนที่เราเก็บข้อมูลทั่วไป คือต้องมีหัวรายการ การเก็บข้อมูลภายใต้หัวรายการจากซ้ายไปขวา เป็นข้อมูล 1 ระเบียบ หรือทางศัพท์ฐานข้อมูลจะเรียกว่า “เรคคอร์ด” (Record) เช่น สินค้า 1 ตัวจะมีตั้งแต่รหัสสินค้า, ชื่อ, ประเภท, ราคาต้นทุน, ราคาขาย, จำนวน เป็นต้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสินค้าตัวนี้

code	Brand	กลุ่ม	Category	Description	Size	Pri	Q
BI01001	BIO THERM	เคสลิษฐ์ เอสเซนส์	Clear Essence	Biotherm Life Plankton Clear Essence	125 ml	3,195	12
BI01002	BIO THERM	เคสลิษฐ์ เอสเซนส์	Clear Essence	LP LIGHT ESSENCE F 125M	125 ml	2,800	10
OR01620	ORIGINS	ทรีทเม้นท์โลชั่น	Treatment Lotion	Origins Dr. Weil Mega Mushroom	200 ml	1620	10
SK22382	SK-II	โฟมล้างหน้า	Facial Cleanser	Facial Treatment Gentle Cleanser	120 g	2385	5
ES53155	ESTÉE LAUDER	บำรุงรอบดวงตา	Eyes Repair	Beautiful Eyes Repair + Brighten + Hydrate	15 ml	3150	8
IT02070	IT COSMETICS	มอยส์เจอไรเซอร์	Moisturizing	Confidence In A Cream	60 ml	2070	15
SK33703	SK-II	โฟมล้างหน้า	Facial Cleanser	Treatment Clear Lotion - Moisturizing & To	230 ml	3700	10
SH03570	SHISEIDO	บำรุงผิวหน้า	Firming Cream	Vpn Uplift & Firming Cream	50 ml	3570	20
ES03190	ESTÉE LAUDER	บำรุงผิวหน้า	Firming Cream	Advanced Night Repair Rescue Solution	20 ml	3195	12
SK06930	SK-II	มอยส์เจอไรเซอร์	Moisturizing	SKINPOWER Advanced 80	80 g	6930	6
SH02290	SHISEIDO	มอยส์เจอไรเซอร์	Moisturizing	Benefiance Wrinkle Smoothing Cream Enric	50 ml	2295	8
LA54185	LA MER	มอยส์เจอไรเซอร์	Moisturizing	Moisturizer	15 ml	4185	6
LA04860	LANCÔME	เซรั่ม	Serum	Rnergie H.C.F. Triple Serum	50 ml	4860	6
SK06930	SK-II	ครีมบำรุงผิวหน้า	Firming Cream	SKINPOWER Advanced Airy	80 g	6930	14

คอลัมน์ (Column) ชื่อฟิลด์ : Field name

เรคคอร์ด (Record)

	A	B	C	D	E	F	G
	Product_ID	Dept_id	Brand	Product_TH	Products_Name	in_Stock	Price
1	accs-5004	of1005	Davika	ตู้เอกสาร	File Cabinet	12	7500
2	barc-111	lv1002	Shibuya	เคาเตอร์บาร์	Counter bar	5	14500
3	bcase-108	of1005	Extra brand	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	10	4300
4	bcase-112	of1005	Lucky	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	1	33500
5	bed-b112	br1001	Margo	เตียง 6 ฟุต	Bed	10	18000
6	bed-b113	br1001	Maxma	เตียง	Bed	4	22000
7	bed-b115	br1001	King sha	ชั้นวางทีวี	Sideboard	10	2400
8	bed-b116	br1001	Mirama	เตียง 6 ฟุต	Bed 6 ft.	4	23000
9	bed-b117	of1005	Davika	เตียง 5 ฟุต	Bed 5 ft.	5	18000
10	box-411	lv1002	Margo	กล่องเก็บของ	Boxes	20	500
11	bsset-b111	br1001	Margo	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	10	28000
12	bsset-b112	br1001	Maxma	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	4	45000
13	bsset-b113	lv1002	Davika	ชุดห้องนอน	Sofa Seat	2	28000



Database Structure for Excel Table

โครงสร้างฐานข้อมูลสำหรับตาราง Excel เมื่อออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลสำหรับตาราง Excel สิ่งสำคัญคือต้องพิจารณาถึงลักษณะของข้อมูลของคุณและวิธีการที่คุณวางแผนจะใช้ข้อมูล โดยจะมีแนวทางในการออกแบบโครงสร้างตาราง Excel เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลของคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. การระบุข้อมูลให้ถูกต้อง (Identify Data)

- กำหนดประเภทของข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บไว้ในตาราง Excel ทำความเข้าใจหมวดหมู่ ความสัมพันธ์ และข้อจำกัดภายในข้อมูลของคุณ

2. สร้างพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

- บันทึกองค์ประกอบข้อมูล คำจำกัดความ และความสัมพันธ์อื่นๆ พจนานุกรมข้อมูลจะทำหน้าที่เป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับทุกคนที่ใช้ตาราง Excel ในกรณีฐานข้อมูลที่ต้องใช้งานร่วมกันหลายคน

3. ออกแบบตาราง Excel ของคุณ (Design Table)

- ชื่อตาราง (Table Name) เลือกชื่อที่สื่อความหมายและมีความหมายสำหรับตารางข้อมูล
- ชื่อคอลัมน์ (Column Name) หรือชื่อฟิลด์ (Field Name) ใช้ชื่อคอลัมน์ที่ชัดเจน กระชับ และมีความหมาย หลีกเลี่ยงการเว้นวรรคและอักขระพิเศษ ใช้ขีดกลางสำหรับชื่อคอลัมน์ที่มีหลายคำ
- ประเภทข้อมูล (Data Types) กำหนดประเภทข้อมูลที่เหมาะสม (ข้อความ ตัวเลข วันที่ ฯลฯ) ให้กับแต่ละคอลัมน์ตามลักษณะของข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ
- คีย์หลัก (Primary Key) ใช้กำหนดคอลัมน์คีย์หลักที่ระบุแต่ละระเบียนในตารางโดยไม่ซ้ำกัน
- หลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อน จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบมาตรฐานเพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อน หากข้อมูลบางอย่างซ้ำกันในหลายตาราง ให้พิจารณาสร้างตารางแยกกันและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตารางใน Query หรือ Power Pivot

4. จัดระเบียบข้อมูลลงในตาราง

- แบ่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องออกเป็นตารางแยกกัน ตัวอย่างเช่น หากคุณกำลังจัดการกับข้อมูลลูกค้า ให้พิจารณาแยกตารางสำหรับลูกค้า คำสั่งซื้อ และผลิตภัณฑ์ โดยเชื่อมโยงกันด้วยตัวระบุหรือค่าที่ไม่ซ้ำกัน

	A	B	C	D	E	F	G
1	Product	Dept_id	Brand	Product_TH	Products_Name	in_Stock	Price
2	offs-1233	of1005	Censo	เก้าอี้สำนักงาน	Office Shair	6	900
3	offs-1267	of1005	Censo	เก้าอี้สำนักงาน	Office Shair	7	550
4	sofa-am30	lv1002	Censo	ชุดโซฟาผ้า	Sofa Frabric	4	13000
5	sofa-am31	lv1002	Censo	ชุดโซฟาหนังแท้	Sofa Leather	2	28000
6	sofa-b12	br1001	Censo	โซฟาผ้าเดี่ยว	Sofa Seat	5	11500
7	sofa-f15B	lv1002	Censo	โซฟาหนัง	Sofa Seat	4	14500
8	accs-5004	of1005	Davika	ตู้เอกสาร	File Cabinet	12	7500
9	bed-b117	of1005	Davika	เตียง 5 ฟุต	Bed 5 ft.	4	18000
10	bset-b113	lv1002	Davika	ชุดห้องนอน	Sofa Seat	2	26500
11	sofa-f15A	lv1002	Davika	โซฟาหนัง	Sofa Leather	3	32000
12	sofa-sa45	lv1002	Davika	โซฟาผ้าขาดิน	Sofa Frabric	2	24000
13	bcase-108	of1005	Extra brand	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	2	4300
14	tvS-2001	lv1002	Extra brand	ตู้วางทีวี	Tv Sideboard	5	1800
15	she-511	lv1002	House brand	ชั้นวางของ	Shelf	12	1500

5. สร้างความสัมพันธ์ (Relationships)

- ◆ หากข้อมูลของคุณเกี่ยวข้องกับหลายเอนทิตี (Entity) คือกลุ่มของสิ่งต่างๆ ที่เราสนใจจะเก็บไว้ในฐานข้อมูล ให้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างตาราง สิ่งนี้ทำให้มั่นใจในความสมบูรณ์ของข้อมูล และช่วยให้คุณดำเนินการสืบค้นและวิเคราะห์ที่ซับซ้อนมากขึ้น
- ◆ ใช้ตัวระบุที่ไม่ซ้ำกัน (เช่น รหัสลูกค้า รหัสสินค้า) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตาราง

6. ใช้การตรวจสอบข้อมูล (Data Validation)

- ◆ ใช้กฎการตรวจสอบข้อมูลเพื่อรักษาความถูกต้องและความสม่ำเสมอของข้อมูล กำหนดค่าช่วงหรือสูตรที่อนุญาตสำหรับคอลัมน์เฉพาะเพื่อป้องกันการป้อนข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง

7. การจัดรูปแบบข้อมูลและความสม่ำเสมอ

- ◆ รักษาการจัดรูปแบบข้อมูลที่สอดคล้องกันทั่วทั้งตาราง เช่น ใช้รูปแบบวันที่เดียวกันสำหรับรายการวันที่ทั้งหมด
- ◆ ใช้หน่วยวัด สัญลักษณ์สกุลเงิน และรูปแบบการจัดรูปแบบอื่นๆ ที่สอดคล้องกัน

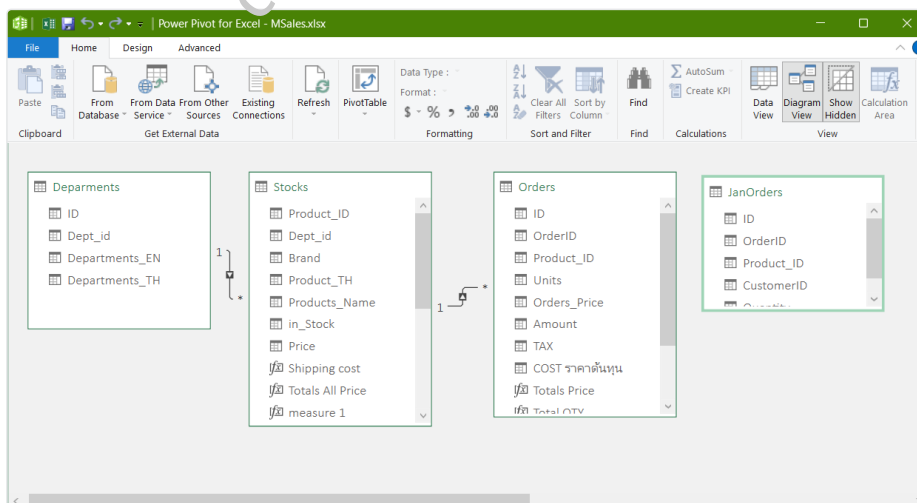
8. ใช้เอกสารโครงสร้างฐานข้อมูล เป็นคู่มือสำหรับการใช้งานและดูแลฐานข้อมูล

- ◆ สร้างการแสดงผลภาพโครงสร้างตาราง Excel ของคุณ เครื่องมือ เช่น ไดอะแกรมความสัมพันธ์ของเอนทิตีสามารถช่วยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตารางและเอนทิตีได้
- ◆ รวมข้อมูลเกี่ยวกับชื่อตาราง คอลัมน์ ชนิดข้อมูล และความสัมพันธ์ในเอกสารประกอบของคุณ

9. การสำรองข้อมูลและการควบคุมเวอร์ชัน

- ◆ สำรองไฟล์ Excel ของคุณเป็นประจำเพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย พิจารณาใช้กลไกการควบคุมเวอร์ชันหากมีผู้ใช้หลายคนทำงานในไฟล์ Excel เดียวกัน

โดยการปฏิบัติตามแนวทางเหล่านี้ คุณสามารถสร้างตาราง Excel ที่มีโครงสร้างที่ดีซึ่งง่ายต่อการทำงานบำรุงรักษา และวิเคราะห์ การวางแผนและการจัดระเบียบที่เหมาะสมเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างโครงสร้างฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพใน Excel





สร้างตาราง (Table) เตรียมฐานข้อมูล

ใน Excel จะสร้างตารางได้ง่ายๆ ไม่มีขั้นตอนอะไรมาก ถ้าเรามีการจัดเก็บข้อมูลเป็นแถวเป็นคอลัมน์ที่ถูกต้องก็จะใช้คำสั่งในการแปลงข้อมูลธรรมดาให้เป็นตารางได้ด้วยคำสั่ง Insert Table และคำสั่ง Format as Table ได้ ซึ่งขั้นตอนการสร้างจะแยกได้ ดังนี้

2 คลิกที่ปุ่ม Insert เลือก Table

1 คลิกในเซลล์กลุ่มข้อมูล

3 คลิกปุ่ม OK

	Brand	Product_TH	Products_Name	in_Stock	Price		
2	accs-5004	of1005	Luna	ตู้เอกสาร	File Cabinet	12	7500
3	barc-111	lv1002	Bluestar	เคาเตอร์บาร์	Counter bar	5	14500
4	bcase-108	of1005	Extra brand	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	10	4300
5	bcase-112	of1005	Lucky	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf		
6	bed-b112	br1001	Jono	เตียง 6 ฟุต	Bed		
7	bed-b113	br1001	Mamon	เตียง	Bed		
8	bed-b115	br1001	MC Design	ชั้นวางทีวี	Sideboard		
9	bed-b116	br1001	Mirama	เตียง 6 ฟุต	Bed 6 ft.		
10	bed-b117	of1005	Luna	เตียง 5 ฟุต	Bed 5 ft.	5	18000
11	box-411	lv1002	Jono	กล่องเก็บของ	Boxes	20	
12	bset-b111	br1001	Jono	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	10	28000

- ถ้าเราเก็บข้อมูลเป็นผืนต่อเนื่องแค่คลิกในเซลล์ใดเซลล์หนึ่ง Excel จะเลือกพื้นที่ที่เหลื่อมมาจนครบเป็นผืนตารางข้อมูลให้ก็ต่อมันดี และจะมองแถวหัวรายการบนสุดเป็นชื่อคอลัมน์ แต่ต้องคลิกเลือก My table has headers ด้วย
- หากในกลุ่มเซลล์ข้อมูลมีการใช้คำสั่งจัดรูปแบบสีพื้น, เส้นขอบ และสีตัวอักษรเอาไว้แล้วจะได้สีและรูปแบบเดิมค้างอยู่

	A	B	C	D	E	F	G
1	Product_ID	Dept_id	Brand	Product_TH	Products_Name	in_Stock	Price
2	accs-5004	of1005	Luna	ตู้เอกสาร	File Cabinet	12	7500
3	barc-111	lv1002	Bluestar	เคาเตอร์บาร์	Counter bar	5	14500
4	bcase-108	of1005	Extra brand	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	10	4300
5	bcase-112	of1005	Lucky	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	1	33500
6	bed-b112	br1001	Jono	เตียง 6 ฟุต	Bed	10	18000
7	bed-b113	br1001	Mamon	เตียง	Bed	4	22000
8	bed-b115	br1001	MC Design	ชั้นวางทีวี	Sideboard	10	2400
9	bed-b116	br1001	Mirama	เตียง 6 ฟุต	Bed 6 ft.	4	23000
10	bed-b117	of1005	Luna	เตียง 5 ฟุต	Bed 5 ft.	5	18000
11	box-411	lv1002	Jono	กล่องเก็บของ	Boxes	20	500
12	bset-b111	br1001	Jono	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	10	28000

02



เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล พื้นฐาน

นอกจากนี้เราจะวิเคราะห์ข้อมูลด้วยกราฟในเซลล์ที่เรียกว่า Sparkline ซึ่งจะนำข้อมูลในเซลล์มาแสดงเป็นแท่งชาร์ต หรือกราฟเส้นขนาดเล็ก เพื่อดูแนวโน้มข้อมูลตัวเลขได้แบบรวดเร็วในไม่กี่ขั้นตอน

[illegible]



เพิ่ม Slicer เข้ามารองข้อมูลรายงาน

การกรองข้อมูลในรายงาน PivotTable ตัวเลือกที่ดีที่สุดคือการเพิ่ม Slicer (ตัวแบ่งส่วนข้อมูล) เข้ามาสำหรับเลือกข้อมูลที่ต้องการจะให้เห็นดังในรายงาน เพราะเราสามารถคลิกเลือกเงื่อนไขการกรองและปรับเปลี่ยนได้ง่าย จะเงื่อนไขเดียว หรือหลายๆ เงื่อนไขก็ทำได้แบบรวดเร็วแค่คลิกเลือกสลับค่า

ริบบอน Insert

1 คลิกในตาราง

2 คลิกปุ่ม Slicer

คลิกใช้คีย์บอร์ดเลือกฟิลด์

4 คลิกปุ่ม OK

Invoice ID	Branch	City	Customer	Gender	Product Line	Unit Price	Quantity
750-67-84	A	Bangkok	Member	Female	Health	74.69	7
226-31-30	C	Chiang Mai	Normal	Female	Electronic	15.28	5
631-41-311	A	Bangkok	Normal	Male	Home	46.33	7
1.23-19-110	A	Bangkok	Member	Female	Health	58.22	8
373-73-790	A	Bangkok	Normal	Male	Sports	86.31	7
699-14-30	C	Chiang Mai	Normal	Male	Electronic	85.55	7
355-53-59	A	Bangkok	Member	Female	Electronic	18.84	6
315-22-56	C	Chiang Mai	Normal	Female	Home	73.30	10
665-3.2-91	A	Bangkok	Member	Female	Health	16.26	2
692-9.2-55	B	Phuket	Normal	Male	Food	54.84	3
351-62-08	B	Phuket	Normal	Female	Fashion	14.48	4
5.29-56-390	B	Phuket	Normal	Male	Electronic	25.51	4
365-64-05	A	Bangkok	Normal	Female	Electronic	46.95	5
252-56-226	A	Bangkok	Normal	Male	Food	43.19	10
8.29-34-390	A	Bangkok	Normal	Female	Health	71.38	10
299-46-18	B	Phuket	Member	Male	Sports	93.72	6
656-95-93	A	Bangkok	Member	Female	Health	68.93	7
765-26-69	A	Bangkok	Normal	Male	Sports	72.61	6

เครื่องมือจัดการ Slicer

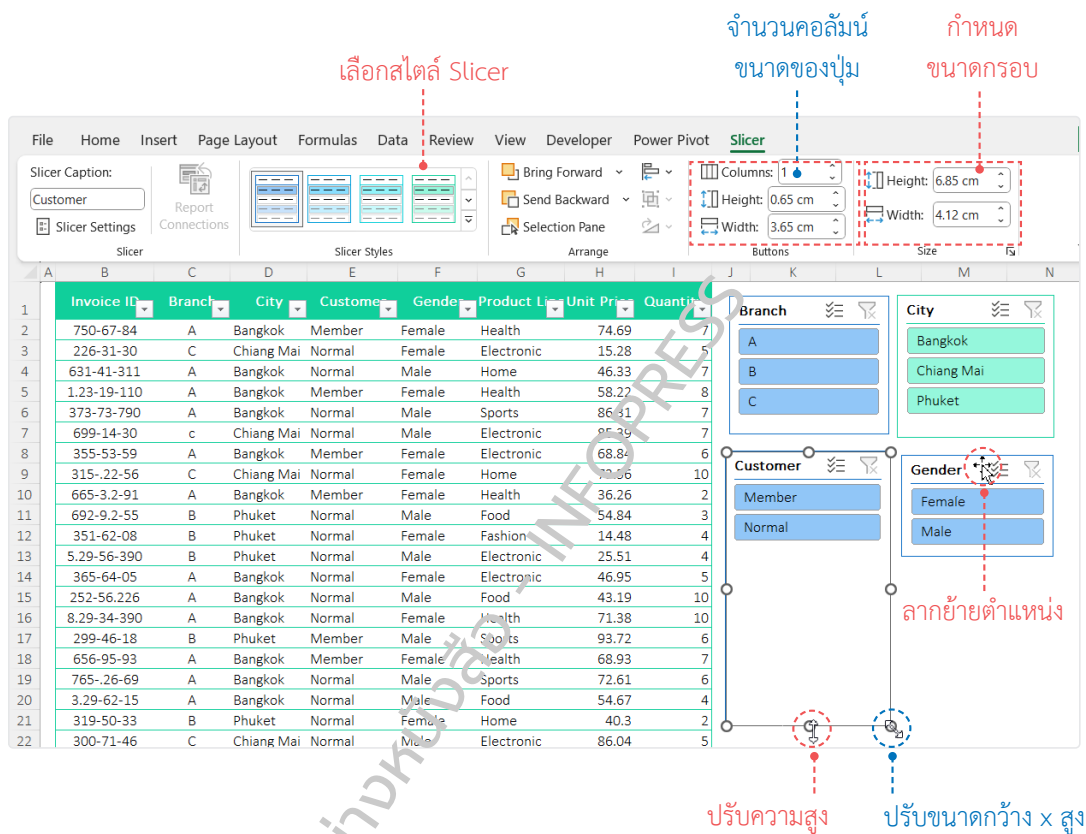
เครื่องมือจัดการ Slicer

5 กรอบฟิลด์ Slicer ทั้งหมดที่ได้

Invoice ID	Branch	City	Customer	Gender	Product Line	Unit Price	Quantity
750-67-84	A	Bangkok	Member	Female	Health	74.69	7
226-31-30	C	Chiang Mai	Normal	Female	Electronic	15.28	5
631-41-311	A	Bangkok	Normal	Male	Home	46.33	7
1.23-19-110	A	Bangkok	Member	Female	Health	58.22	8
373-73-790	A	Bangkok	Normal	Male	Sports	86.31	7
699-14-30	C	Chiang Mai	Normal	Male	Electronic	85.55	7
355-53-59	A	Bangkok	Member	Female	Electronic	18.84	6
315-22-56	C	Chiang Mai	Normal	Female	Home	73.30	10
665-3.2-91	A	Bangkok	Member	Female	Health	16.26	2
692-9.2-55	B	Phuket	Normal	Male	Food	54.84	3
351-62-08	B	Phuket	Normal	Female	Fashion	14.48	4
5.29-56-390	B	Phuket	Normal	Male	Electronic	25.51	4
365-64-05	A	Bangkok	Normal	Female	Electronic	46.95	5
252-56-226	A	Bangkok	Normal	Male	Food	43.19	10
8.29-34-390	A	Bangkok	Normal	Female	Health	71.38	10
299-46-18	B	Phuket	Member	Male	Sports	93.72	6
656-95-93	A	Bangkok	Member	Female	Health	68.93	7
765-26-69	A	Bangkok	Normal	Male	Sports	72.61	6
3.29-62-15	A	Bangkok	Normal	Male	Food	54.84	3
319-50-33	B	Phuket	Normal	Female	Home	73.30	10
300-71-46	C	Chiang Mai	Normal	Male	Electronic	85.55	7
371-85-57	B	Phuket	Normal	Male	Health	87.98	6
273-16-66	B	Phuket	Normal	Male	Home	33.2	10
636-48-8.21	A	Bangkok	Normal	Male	Electronic	34.56	10

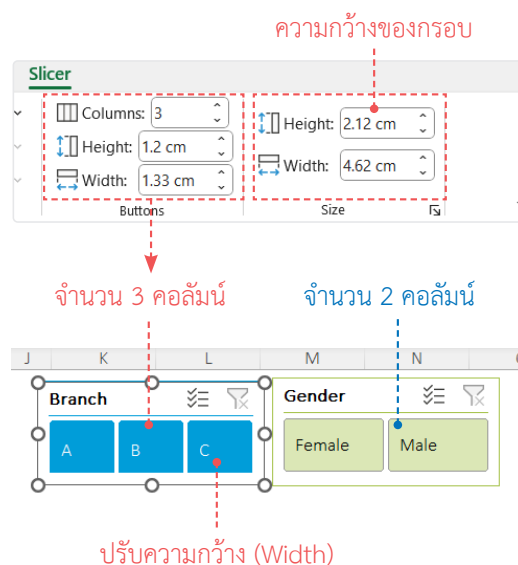
จัดตำแหน่งและปรับขนาดกรอบฟิลด์ Slicer

กรอบหน้าต่างฟิลด์ของ Slicer ที่เลือกมา จะกำหนดขนาด, ตำแหน่ง เพื่อไม่ให้บังข้อมูล และเลือกสไตล์ได้ตามความเหมาะสมที่จะใช้งาน โดยเลือกจากเครื่องมือ Slicer สำหรับขนาดและตำแหน่งก็ใช้เมาส์ลากปรับได้ตามต้องการ



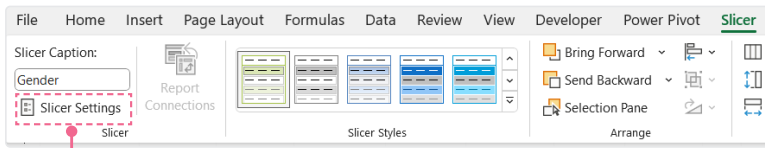
ปรับขนาดปุ่มและจำนวนปุ่ม Slicer

ในหน้าต่างฟิลด์ของ Slicer จะปรับแต่งการแสดงผลให้เหมาะสมเพื่อนำมาวางรวมกับตารางข้อมูลได้อย่างสวยงามน่าใช้งานและไม่เปลืองพื้นที่ด้วยการกำหนดคอลัมน์และขนาดของปุ่ม



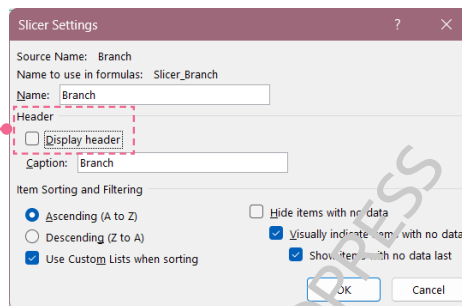


เลือกแสดง/ไม่แสดงหัวรายการกรอบ Slicer

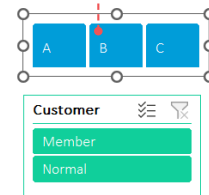


1 คลิกปุ่ม Slicer Settings

2 คลิกยกเลิกเช็คบ็อกซ์ Display header ออก



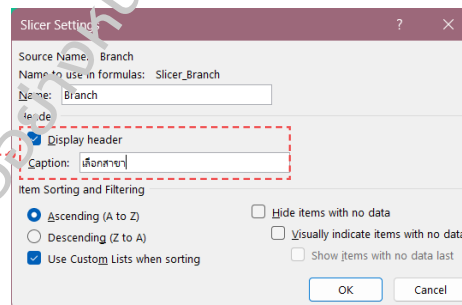
จะเหลือแต่กรอบปุ่ม



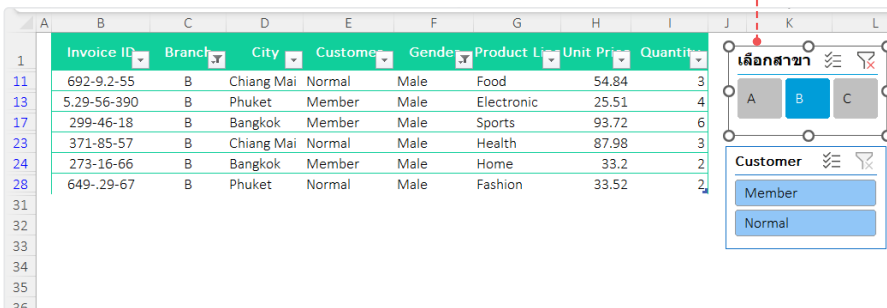
ตั้งชื่อหัวรายการ (Caption)

โดยปกติชื่อหัวรายการที่แสดงผลบนกรอบ Slicer จะใช้ชื่อที่เรากำหนดไว้ในตารางข้อมูล แต่คุณสามารถกำหนดชื่อใหม่ที่ต้องการได้โดยเปิดหน้าต่าง Slicer Settings ขึ้นมาแล้วใส่ข้อความลงไปในช่องของ Display header ได้

กรอกชื่อที่ต้องการแสดง

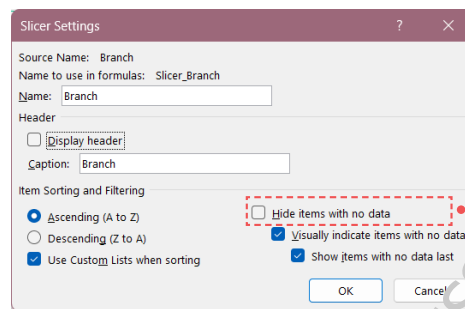


ชื่อของหัวรายการใหม่



ซ่อนข้อมูลที่ไม่ตรงเงื่อนไขการกรอง

หากต้องการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วแสดงผลเฉพาะข้อมูลที่ตรงกับเงื่อนไขการกรองจากการคลิกเลือกที่ Slicer ก็เปิดหน้าต่าง Slicer Settings แล้วคลิกเปิดตัวเลือก Hide items with no data กรอบฟิลต์ก็จะแสดงแต่ข้อมูลที่ตรงเงื่อนไขเท่านั้น



คลิกเลือกเช็คบ็อกซ์

Hide items with no data

Invoice ID	Branch	City	Customer	Gender	Product Line	Unit Price	Quantity
692-9-2-55	B	Chiang Mai	Normal	Male	Food	14.9	3
351-62-08	B	Phuket	Normal	Female	Fashion	14.48	4
5.29-56-390	B	Phuket	Member	Male	Electronic	25.51	4
299-46-18	B	Bangkok	Member	Male	Sports	93.72	6
319-50-33	B	Phuket	Normal	Female	Home	40.3	2
371-85-57	B	Chiang Mai	Normal	Male	Health	87.98	3
273-16-66	B	Bangkok	Member	Male	Home	33.2	2
649-29-67	B	Phuket	Normal	Male	Fashion	33.52	2
145-94-901	B	Phuket	Normal	Female	Food	88.36	5

ก่อนกรองข้อมูล

Invoice ID	Branch	City	Customer	Gender	Product Line	Unit Price	Quantity
351-62-08	B	Phuket	Normal	Female	Fashion	14.48	4
319-50-33	B	Phuket	Normal	Female	Home	40.3	2
145-94-901	B	Phuket	Normal	Female	Food	88.36	5

หลังกรองข้อมูล
จะเหลือเท่าที่
ตรงกับเงื่อนไข



Lesson

03

PivotTable



จัดระเบียบและวิเคราะห์ข้อมูล ให้ดูง่ายขึ้น

การทำงาน Excel ที่สำคัญอีกแบบหนึ่ง คือ การบริหารจัดการกับข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้งานต่อยอดในด้านอื่นๆ เช่น การทำรายงาน การสรุปข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำข้อมูลที่เก็บไว้แล้วมาใช้งานต่อเนื่อง อาจจะมีอยู่ในรูปแบบของฐานข้อมูล (Database) ซึ่ง Excel มีคำสั่งให้เลือกใช้งานกับ Database หลายตัวเป็นคำสั่งในกลุ่ม Data (ข้อมูล) เช่น PivotTable, PivotChart, Power Pivot, Query รวมถึงการใช้ Data Model มาช่วยจัดการรวบรวมและเชื่อมโยงตารางฐานข้อมูล (Relationship) มาใช้งานร่วมกัน

PivotTables หรือตาราง Pivot เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ใช้กันทั่วไปในการสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลใน Excel ช่วยให้คุณสามารถสรุปชุดข้อมูลขนาดใหญ่และเจาะลึกรายละเอียดได้อย่างง่ายดาย

ในบทนี้จะแนะนำเทคนิคการใช้งานฐานข้อมูลมาสร้างรายงาน PivotTable แล้วนำข้อมูลมาใช้งานในรูปแบบต่างๆ และให้คุณเพิ่มเติมในบทการใช้ Power Query, Data Model และ Power Pivot ซึ่งจะนำมาสร้าง PivotTable จากข้อมูลหลายๆ ตาราง

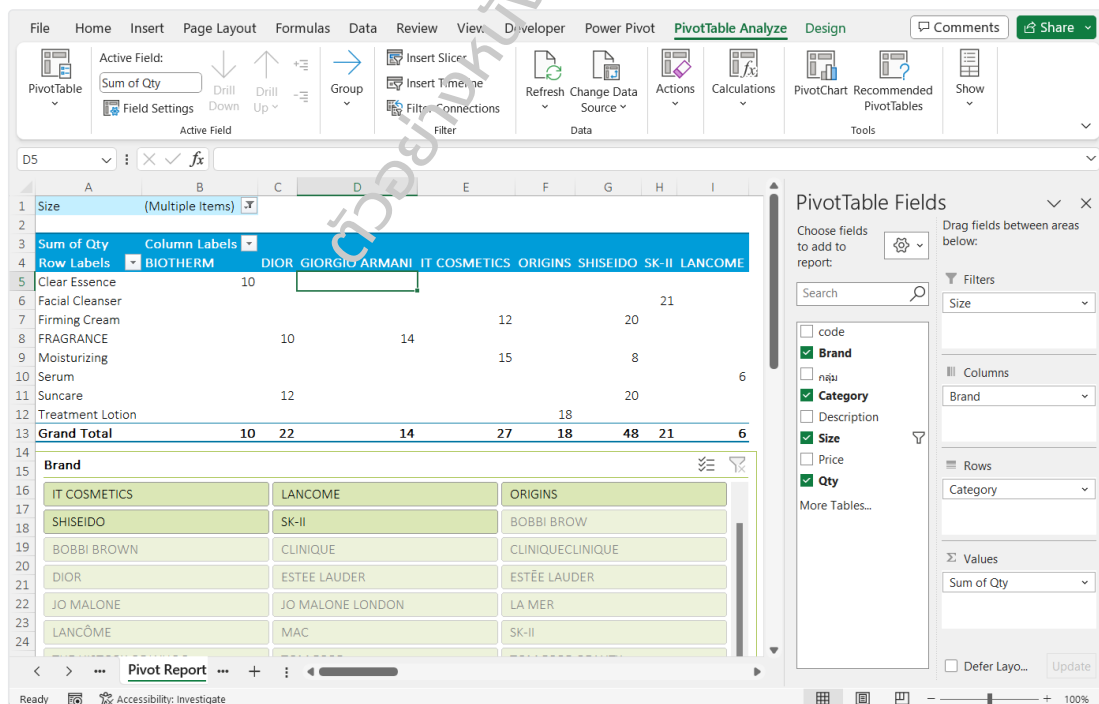




PivotTable คืออะไร

“PivotTable” คือ หนึ่งในเครื่องมือที่สำคัญในโปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลของ Excel ซึ่งมีประโยชน์ในการจัดระเบียบและวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อนให้อยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการเข้าใจและนำมาใช้ในการตัดสินใจ PivotTable ช่วยให้ผู้ใช้สามารถนำมาใช้งานได้ การใช้ PivotTable ผู้ใช้สามารถลากและวางข้อมูลในแถวและคอลัมน์ของตารางตามที่ต้องการ แล้ว PivotTable จะทำการกระจายข้อมูลและสรุปข้อมูลในรูปแบบที่ผู้ใช้ต้องการอัตโนมัติ ทำให้งานการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ข้อดีของ PivotTable มีดังนี้

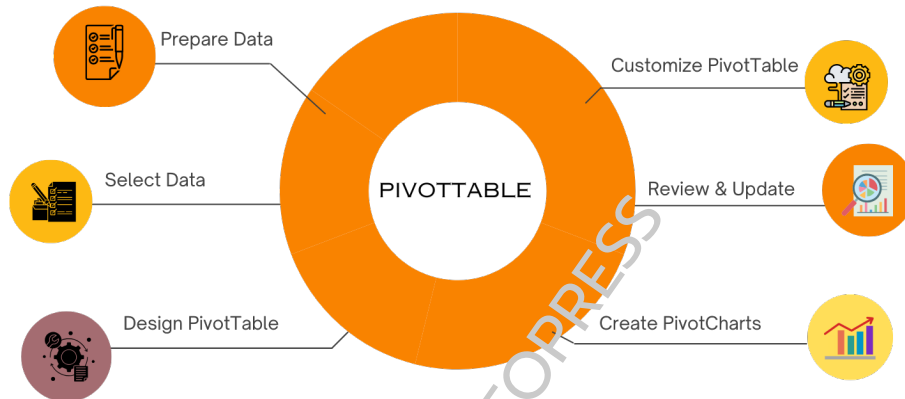
- กระจายข้อมูล (Data Pivot) สร้างตารางกระจายข้อมูลจากข้อมูลที่ซับซ้อนในรูปแบบที่สรุปและเข้าใจง่าย
- วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) ทำการสรุปข้อมูลทางสถิติ เช่น ผลรวม, เฉลี่ย, ค่าสูงสุด, ค่าต่ำสุด และอื่นๆ โดยอัตโนมัติ และแสดงผลแบบรายงาน สามารถปรับมุมมองได้ตามต้องการ
- กรองข้อมูล (Data Filtering) ช่วยให้ผู้ใช้สามารถกรองข้อมูลตามเงื่อนไขที่ต้องการ เพื่อแสดงผลออกมาเป็นรายงานที่ปรับเปลี่ยนได้แบบไดนามิก
- สร้างกราฟ (Chart Creation) สามารถสร้างกราฟและแผนภูมิที่อธิบายข้อมูลที่ได้จาก PivotTable โดยเลือกข้อมูลที่ต้องการแสดงผลในกราฟ PivotChart ตามเงื่อนไขการกรองข้อมูล เพื่อนำเสนอข้อมูลเป้าหมายและปรับเปลี่ยนมุมมองกราฟได้ง่าย





การทำงานของ PivotTable

การสร้างรายงาน PivotTable ที่ดีใน Excel เกี่ยวข้องกับการจัดระเบียบข้อมูลของคุณอย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ฟีเจอร์ PivotTable เพื่อวิเคราะห์ สรุป และนำเสนอข้อมูลอย่างมีความหมาย ต่อไปนี้เป็นคำแนะนำทีละขั้นตอนเพื่อช่วยคุณสร้าง PivotTable ที่มีโครงสร้างที่ดี



Step 1 : Prepare Data (เตรียมข้อมูล)

- ทำความสะอาดข้อมูล : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าข้อมูลของคุณสะอาดและไม่มีเซลล์ว่างหรือข้อผิดพลาด
- จัดรูปแบบเป็นตาราง (ไม่บังคับ) แปลงช่วงข้อมูลของคุณให้เป็นตาราง Excel (**Ctrl** + **T**) ขั้นตอนนี้ไม่บังคับ แต่ช่วยให้จัดการข้อมูลได้ง่ายขึ้น

Step 2 : Select Data (เลือกข้อมูล)

- คลิกในเซลล์ใดก็ได้ในช่วงข้อมูล หรือคลิกในตารางที่สร้างเอาไว้แล้วเพื่อนำมาสร้างรายงาน
- แทรก PivotTable โดยไปที่แท็บ Insert (แทรก) คลิกที่ “PivotTable” และเลือก “PivotTable” จากเมนู

Step 3 : Design PivotTable (ออกแบบรายงาน)

- **PivotTable Fields** : เขตข้อมูลหรือฟิลด์ PivotTable : หน้าต่างรายการเขตข้อมูล PivotTable จะปรากฏขึ้นทางด้านขวา ลากเขตข้อมูลลงในแถว คอลัมน์ ค่า หรือพื้นที่ตัวกรอง เพื่อจัดโครงสร้างรายงาน PivotTable ของคุณ
- **Row and Column** : แถวและคอลัมน์ คือฟิลด์ที่คุณต้องการจัดหมวดหมู่ข้อมูลของคุณแล้วลากไปยังพื้นที่แถวและคอลัมน์ ตัวอย่างเช่น หากคุณมีข้อมูลการขาย คุณอาจใส่ “ผลิตภัณฑ์” ในแถว และ “เดือน” ในคอลัมน์
- **Value ค่า** : ลากช่องตัวเลขที่คุณต้องการวิเคราะห์ (เช่น “ยอดขาย” หรือ “ปริมาณ”) ไปยังพื้นที่คำนวณ คุณสามารถเลือกฟังก์ชันสรุปต่างๆ ได้ เช่น SUM, AVERAGE, COUNT เป็นต้น
- **Filter ตัวกรอง** (ไม่บังคับ) : ใช้พื้นที่ตัวกรองเพื่อกรองข้อมูลตามเกณฑ์เฉพาะ

Step 4 : Customize PivotTable (ปรับแต่ง PivotTable)

- Format Your Values จัดรูปแบบค่าของคุณ : โดยคลิกขวาที่เซลล์ในพื้นที่ค่า ไปที่ “การตั้งค่าฟิลด์” (Value Fields Settings) และเลือกฟังก์ชันสรุปและรูปแบบตัวเลขที่เหมาะสม
- Sort and Filter Data จัดเรียงและกรองข้อมูล : คลิกลูกศรแบบเลื่อนลงถัดจากป้ายกำกับแถวหรือคอลัมน์เพื่อจัดเรียงและกรองข้อมูล
- Group Dates กลุ่มวันที่ (ถ้ามี) : หากคุณมีข้อมูลวันที่ ให้คลิกขวาที่เซลล์วันที่ เลือก “กลุ่ม” และเลือกการจัดกลุ่มที่เหมาะสม (วัน เดือน ไตรมาส ปี ฯลฯ)
- Conditional Formatting การจัดรูปแบบตามเงื่อนไข : ใช้การจัดรูปแบบตามเงื่อนไขกับเซลล์เพื่อเน้นค่าบางค่าตามกฎหมาย แล้วเลือกตัวเลือกการจัดรูปแบบที่ต้องการ
- Drill Down เจาะลึก (ถ้ามี) : ดับเบิลคลิกที่เซลล์เพื่อดูข้อมูลพื้นฐานที่ประกอบเป็นค่านั้น
- Slicers and Timelines ใช้ตัวแบ่งส่วนข้อมูลและเส้นเวลาเพื่อกรอง PivotTable แบบมองเห็นได้ คุณจะพบตัวเลือกเหล่านี้ได้ในแท็บ “PivotTable Analyze”

Step 5 : Review and Update (ตรวจสอบและอัปเดต)

- รีเฟรชข้อมูล (Refresh) : หากข้อมูลต้นฉบับของคุณเปลี่ยนแปลง ให้คลิกขวาที่ PivotTable แล้วเลือก “รีเฟรช” เพื่ออัปเดต PivotTable ให้ข้อมูลตรงกับค่าปัจจุบัน
- ตรวจสอบการคำนวณ : ตรวจสอบการคำนวณของคุณอีกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากคุณใช้ฟิลด์หรือรายการจากการคำนวณ

Step 6 : Create PivotCharts (สร้าง PivotCharts : ไม่บังคับ)

- หากต้องการแสดงภาพข้อมูลเพิ่มเติม สามารถสร้าง PivotChart โดยยึดตามรายงาน PivotTable ได้
- เลือกข้อมูล PivotTable คลิกที่ตำแหน่งใดก็ได้ใน PivotTable แล้วแทรก PivotChart โดยยึดค่าการกรองข้อมูลตามรายงานที่เลือก แต่สามารถปรับเปลี่ยนค่าภายหลังที่กราฟได้

สร้างรายงาน PivotTable ที่ดีใน Excel เมื่อทำตามขั้นตอนเหล่านี้และปรับแต่ง PivotTable ตามความต้องการเฉพาะของคุณ คุณสามารถสร้างรายงานที่ชัดเจน เจาะลึก และดึงดูดสายตา อย่าลืมหดลองใช้การกำหนดค่าและตัวเลือกต่างๆ เพื่อค้นหาสิ่งที่เหมาะสมกับความต้องการในการวิเคราะห์ข้อมูลของคุณมากที่สุด





Lesson

04

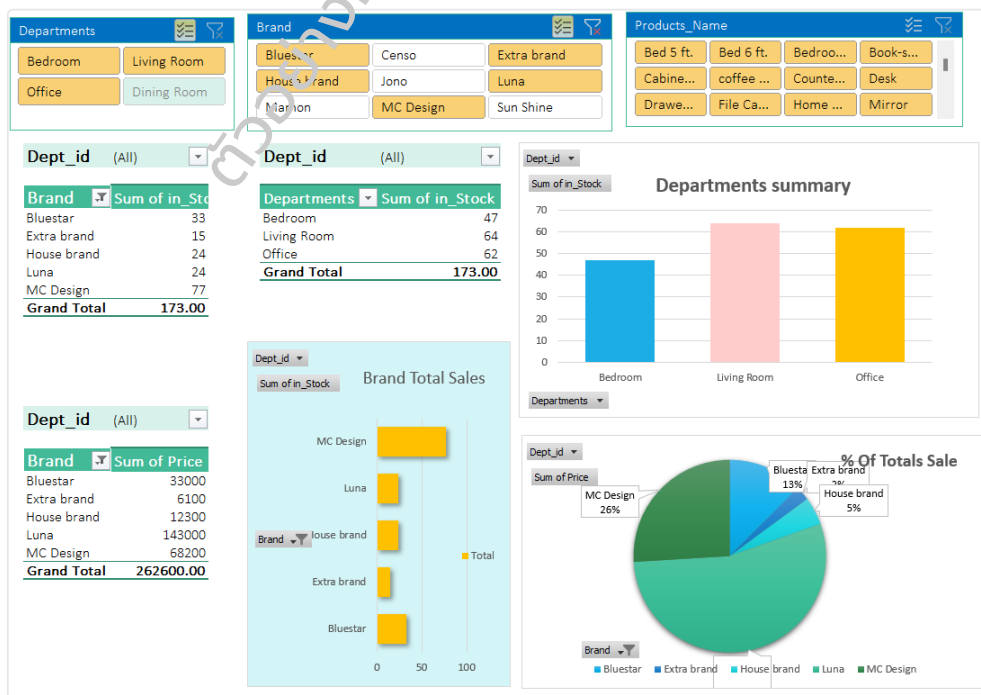
PivotChart



วิเคราะห์ข้อมูลแบบ แผนภูมิกราฟ เพื่อนำเสนอ ข้อมูลมีประสิทธิภาพ

การใช้ PivotTable ให้มีพลังยิ่งขึ้น คือการนำเอา PivotChart มาใช้งานด้วย เพื่อทำให้วิเคราะห์ข้อมูลเป็นแผนภูมิกราฟประกอบกับข้อมูลรายงาน ทำให้การนำเสนอข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสามารถสร้าง PivotChart จากตารางข้อมูลทั่วไปได้ แต่ก็ต้องมาวางฟิลด์แบบ PivotTable อยู่ดี

เมื่อแทรก PivotChart เข้ามาแล้ว ข้อมูลที่นำป้อนกราฟจะมากจากการกำหนดเงื่อนไขการกรองข้อมูลจากตาราง PivotTable เป็นหลัก เข้าใจง่ายๆ คือ ตารางแสดงอะไร กราฟแสดงแบบนั้น เป็นการแสดงแบบเรียลไทม์





สร้างตารางข้อมูล : Create Table

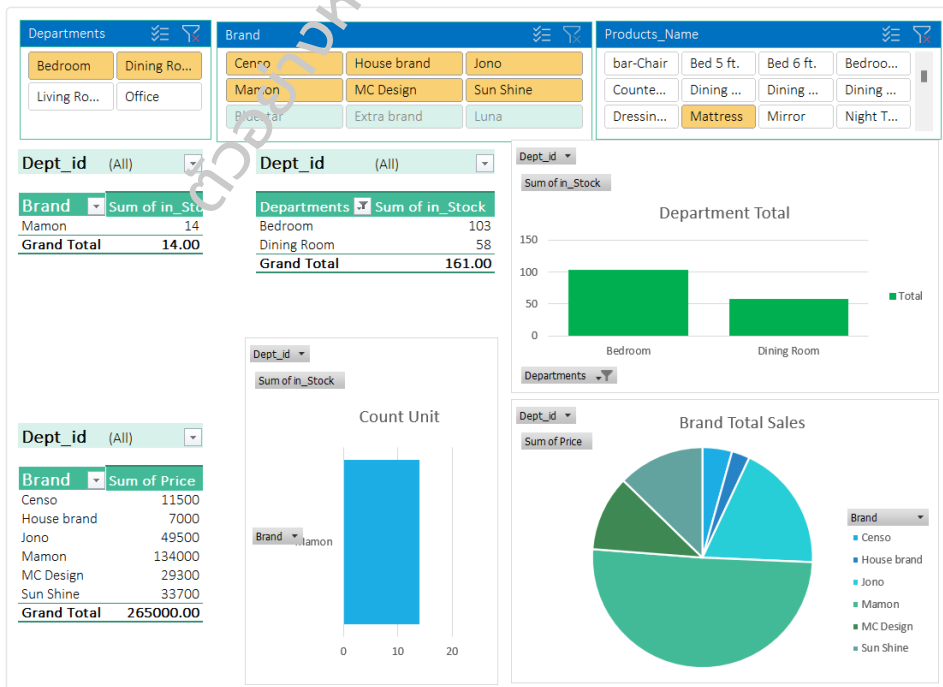
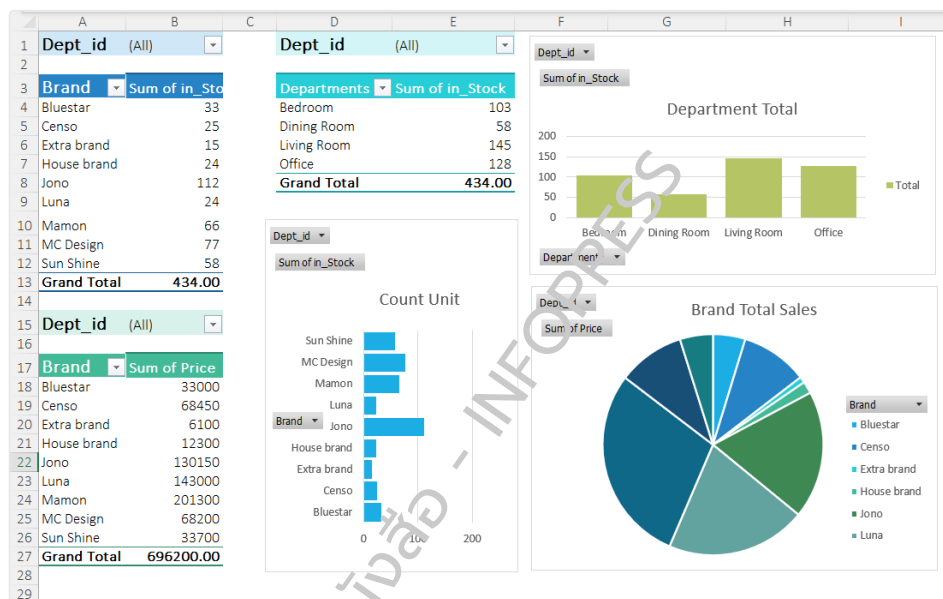
PivotChart ใน Excel เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพที่ช่วยให้แสดงภาพและวิเคราะห์ข้อมูลจาก PivotTable โดยนำเสนอวิธีการแบบไดนามิกในการนำเสนอข้อมูล ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจแนวโน้ม รูปแบบ และความสัมพันธ์ของข้อมูล ซึ่งจะมีข้อดีหลายๆ เหตุผลที่ต้องใช้ PivotChart บนรายงานของคุณ

- **Dynamic Data Analysis** : การวิเคราะห์ข้อมูลแบบไดนามิก PivotChart จะเชื่อมโยงกับ PivotTable และการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่ทำใน PivotTable จะปรากฏใน PivotChart การเชื่อมต่อแบบไดนามิกนี้ช่วยให้สามารถวิเคราะห์แบบเรียลไทม์และสำรวจข้อมูลด้านต่างๆ ได้อย่างง่ายดาย
- **Easy to Create and Customize** : ง่ายต่อการสร้างและปรับแต่ง การสร้าง PivotChart เมื่อมี PivotTable แล้ว จะแทรก PivotChart ได้ด้วยการคลิกแทรกเข้ามา ซึ่ง Excel มีแผนภูมิประเภทต่างๆ และตัวเลือกการปรับแต่ง ช่วยให้สามารถปรับแต่งแผนภูมิตามความต้องการได้
- **Interactivity** : การโต้ตอบ PivotCharts จะนำเสนอแบบโต้ตอบที่ช่วยปรับปรุงประสบการณ์ผู้ใช้สามารถใช้ Slicer และ Filter (ตัวกรอง) เพื่อเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่แสดงแบบไดนามิก ทำให้ง่ายต่อการเน้นไปที่องค์ประกอบหรือช่วงเวลาเฉพาะเจาะจงได้
- **Visual Representation** : การแสดงภาพแผนภูมิเป็นวิธีที่ดีในการแสดงข้อมูลเป็นภาพ ช่วยให้การวิเคราะห์ตัวเลข ระบุแนวโน้ม ค่าผิดปกติต่างๆ ได้ชัดเจนในแท่งกราฟแบบต่างๆ ทำให้เข้าใจง่าย
- **Drill Down Capability** : ความสามารถในการเจาะลึก PivotCharts ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเจาะลึกข้อมูลพื้นฐานได้ ซึ่งหมายความว่า คุณสามารถคลิกที่องค์ประกอบในแผนภูมิเพื่อดูข้อมูลโดยละเอียดเพิ่มเติม ซึ่งให้การวิเคราะห์ในระดับที่ลึกยิ่งขึ้น
- **Combining Multiple Data Sources** : การรวมแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง ถ้า PivotTable ของคุณถูกสร้างขึ้นจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง PivotChart จะสามารถรวบรวมข้อมูลนี้แบบเห็นภาพได้ สิ่งนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งเมื่อต้องจัดการกับชุดข้อมูลที่ซับซ้อน
- **Printable Reports** : รายงานที่พิมพ์ได้ PivotChart สามารถรวมไว้ในรายงานและพิมพ์ได้ ทำให้ง่ายต่อการแบ่งปันข้อมูลเชิงลึกกับผู้อื่น ไม่ว่าจะในการนำเสนอ เอกสาร หรือเป็นส่วนหนึ่งของรายงานขนาดใหญ่
- **Automatic Updates** : การปรับปรุงอัตโนมัติ เมื่อข้อมูลพื้นฐานของคุณเปลี่ยนแปลง PivotChart จะอัปเดตโดยอัตโนมัติเมื่อคุณรีเฟรช PivotTable แผนภูมิของคุณจะแสดงข้อมูลล่าสุดเสมอ
- **Chart Formatting Options** : ตัวเลือกการจัดรูปแบบแผนภูมิ Excel มีตัวเลือกการจัดรูปแบบที่หลากหลายสำหรับ PivotChart ซึ่งช่วยให้ปรับแต่งสี ฟอนต์ และองค์ประกอบภาพอื่นๆ ให้ตรงกับความต้องการหรือมาตรฐานองค์กรของคุณ
- **Compatibility with Other Office Applications** : ความเข้ากันได้กับแอปพลิเคชัน Office อื่นๆ PivotCharts สามารถฝังลงในแอปพลิเคชัน Microsoft Office อื่นๆ เช่น Word และ PowerPoint ได้ ทำให้ง่ายต่อการรวมการแสดงผลข้อมูลเป็นภาพลงในเอกสารและงานนำเสนอประเภทต่างๆ



การทำงานร่วมกันของ PivotTable และ PivotChart

เป็นการนำเอารายงานสรุปที่เป็นข้อความและตัวเลขมาวิเคราะห์แสดงผลออกมาเป็นแผนภูมิ (Chart) หรือกราฟ เพื่อดูตัวเลขหรือแนวโน้มของข้อมูลตัวเลขให้เข้าใจมากขึ้น และสามารถปรับเปลี่ยนมุมมองของข้อมูลจากฟิลด์ที่เลือกในรายงาน รวมถึงการนำเอา Slicer มาช่วยกรองในการแสดงกราฟก็จะได้รายงานข้อมูลแบบไดนามิกปรับเปลี่ยนมุมมองง่ายและสวยงาม





การสร้าง PivotChart

การสร้าง PivotChart จะทำได้จากรายงาน PivotTable ที่คลิกเลือก ซึ่งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลนั้นจะสัมพันธ์กับการแสดงผลของรายงาน โดยจะกรองข้อมูลที่รายงานหรือกรองข้อมูลที่กราฟก็จะแสดงข้อมูลที่เชื่อมต่อกันอัตโนมัติ นอกจากนี้หากรายงาน PivotTable นั้นมีการใช้ Slicer หรือ Timeline อยู่ด้วยก็จะเลือกกรองข้อมูลได้ทันทีโดยไม่ต้องสร้างการเชื่อมต่อกับ PivotChart แต่อย่างใด

คลิกปุ่ม PivotChart 2

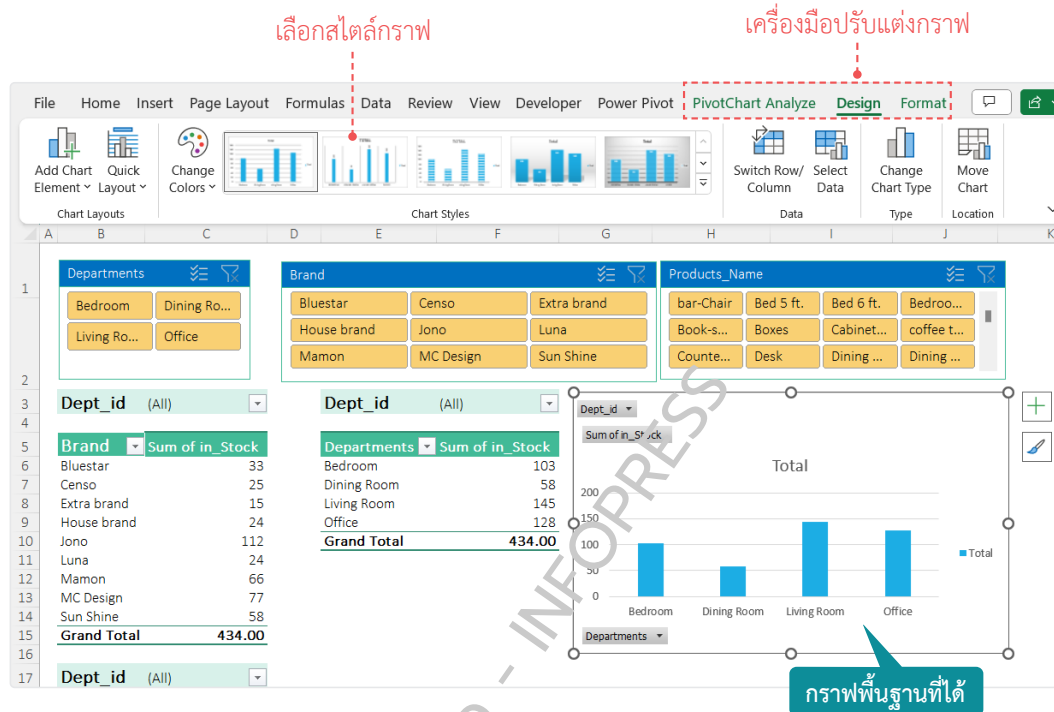
คลิกในรายงาน PivotTable 1

Dept_id	Sum of in Stock
Bedroom	103
Dining Room	58
Living Room	145
Office	128
Grand Total	434.00

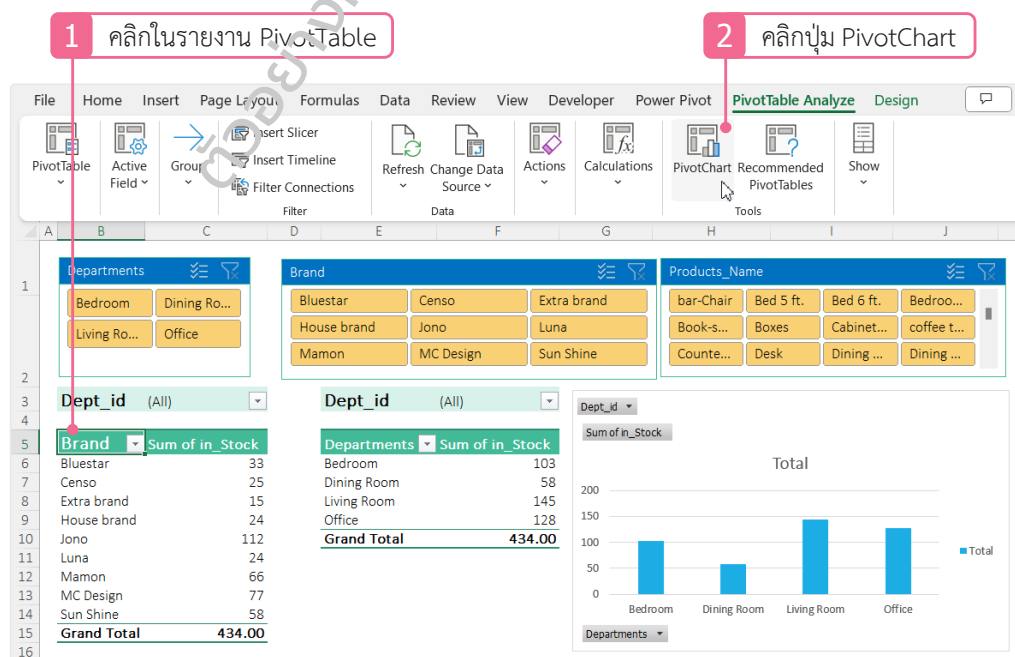
3 เลือกประเภทกราฟ 4 เลือกกราฟที่จะใช้

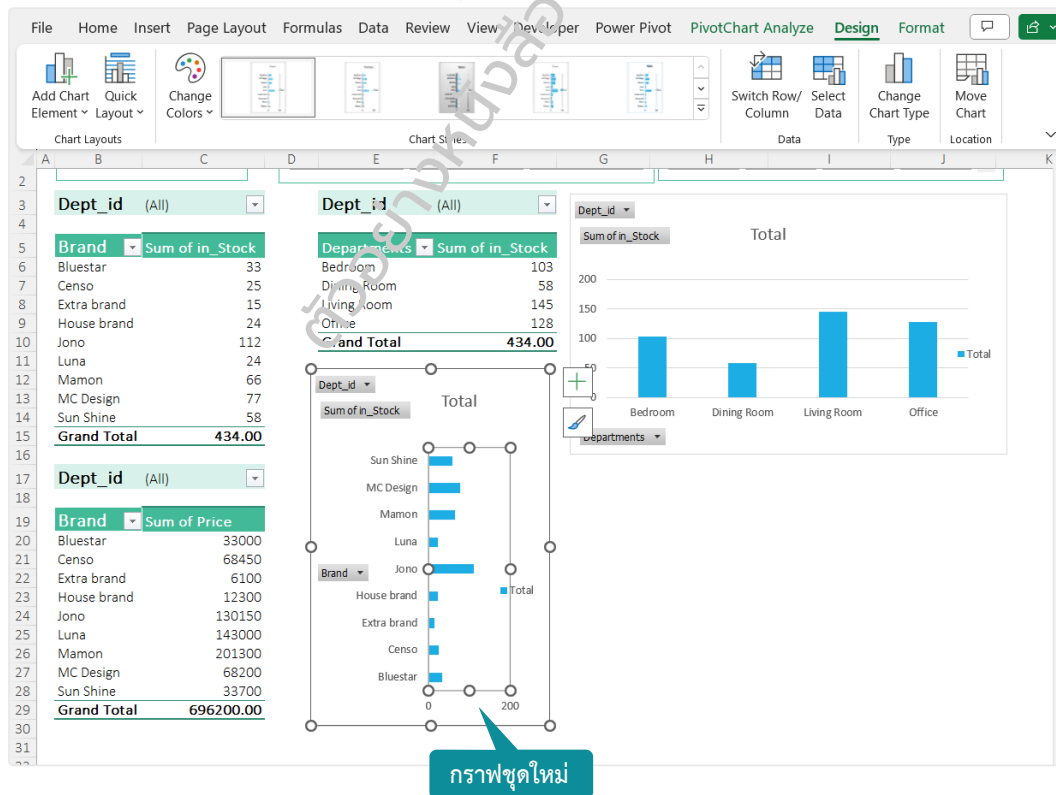
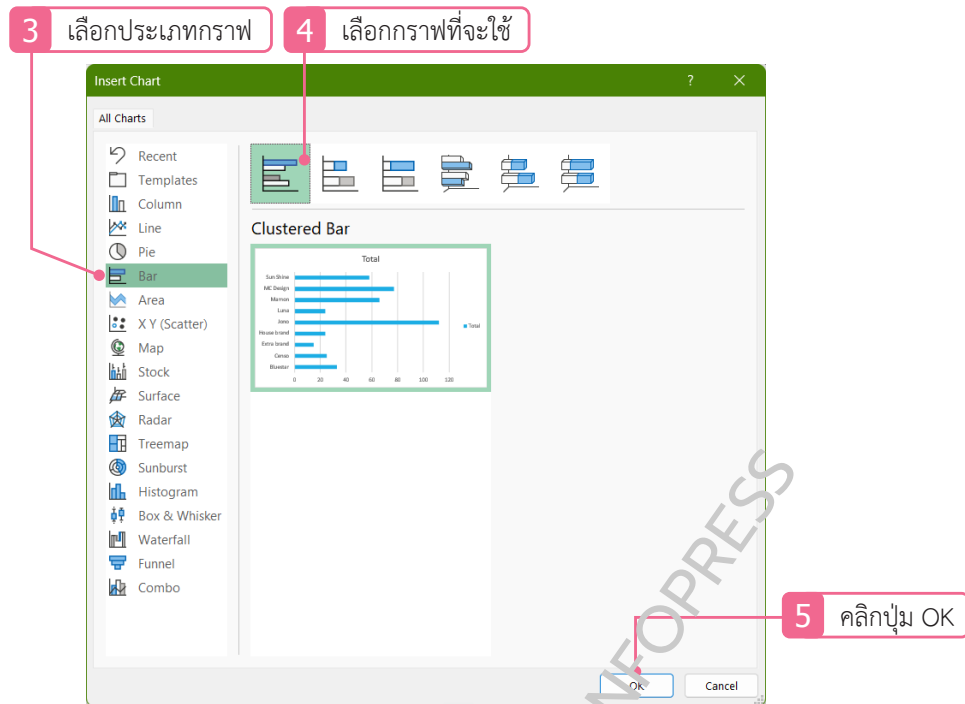
5 คลิกปุ่ม OK

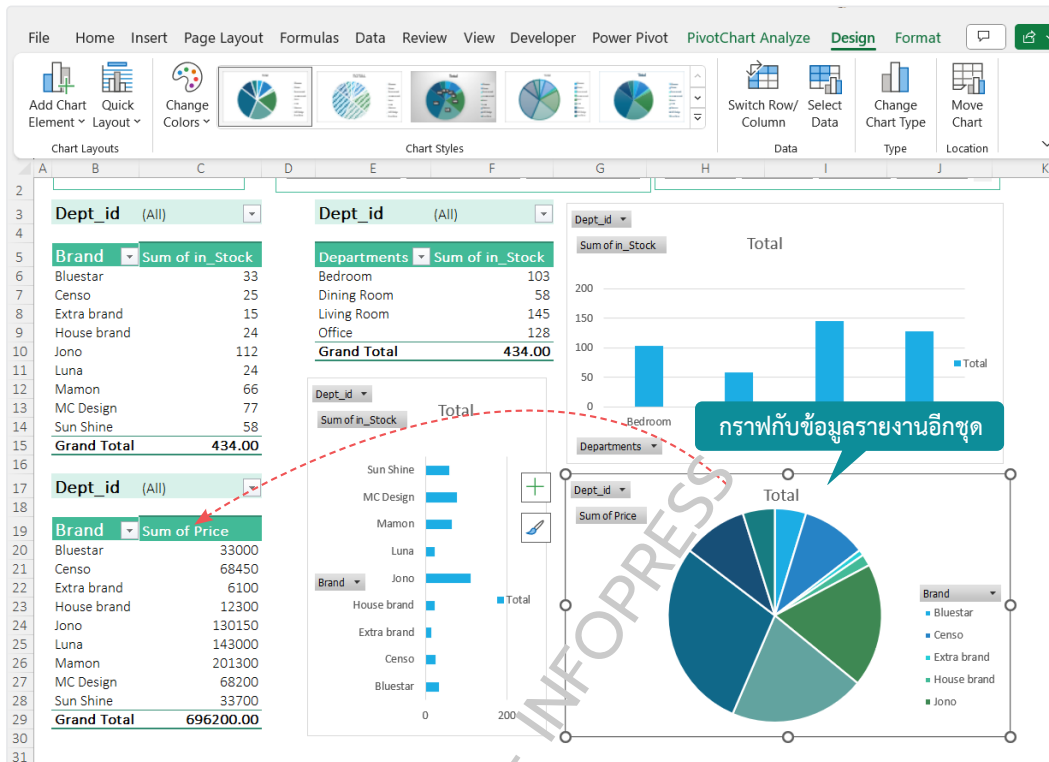
- กราฟแบบ PivotChart จะปรับแต่งได้เหมือนการสร้างกราฟทั่วไปใน Excel โดยมีเครื่องมือ PivotChart Analyze, Design และ Format ให้ใช้สำหรับจัดรูปแบบกราฟ



- หากมีรายงานหลายตัวและต้องการสร้าง PivotChart เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับแต่ละรายงานก็สร้างกราฟเพิ่มได้ตามต้องการ โดยคลิกเลือกรายงานก่อนใช้คำสั่งแทรก PivotChart

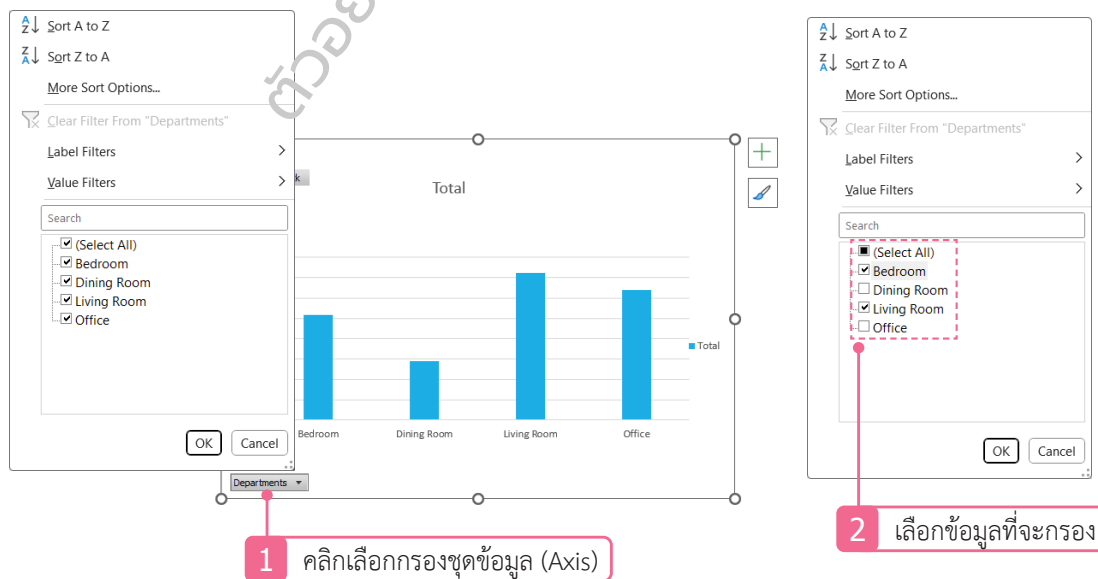






การกรองข้อมูลจากกราฟ

ในพื้นที่ของกราฟจะมี Filter หรือตัวกรองข้อมูลเหมือนรายงานของ PivotTable แต่จะมีของชุดข้อมูลที่นำมาสร้างกราฟ เพื่อใช้เลือกกรองข้อมูลให้แสดงกราฟชุดที่ต้องการดูได้





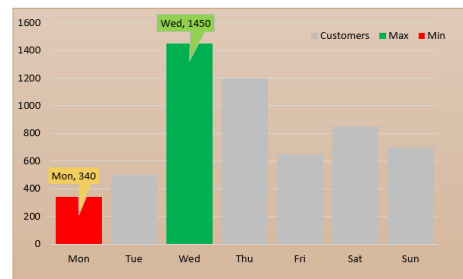
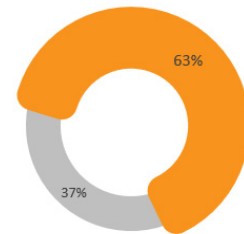
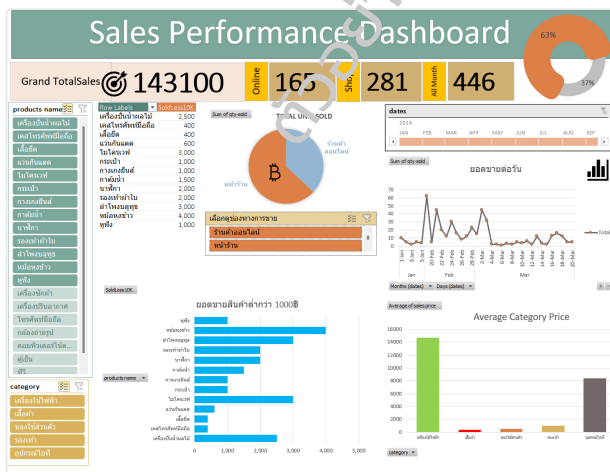
Lesson

10

Dashboard

สร้างแดชบอร์ดสรุปข้อมูล
จำนวนมากให้อยู่ภายใน
หน้าจอเดียวกัน เพื่อให้
วิเคราะห์ข้อมูลได้ง่ายขึ้น

การสร้าง Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่ายขึ้น โดยสามารถสรุปข้อมูลจำนวนมากให้อยู่ในหน้าเดียว แสดงผลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ใช้งานสะดวก ช่วยให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสร้าง Dashboard ใน Excel เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบไปด้วยกราฟและสรุปข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการติดตามผล ประหยัดเวลา เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และสื่อสารข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ประโยชน์หลักๆ ของการสร้าง Dashboard

- **มองเห็นภาพรวม** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถมองเห็นภาพรวมของข้อมูลทั้งหมดในหน้าเดียว โดยไม่ต้องเปิดดูหลายๆ หน้า ช่วยให้เข้าใจสถานการณ์โดยรวมได้รวดเร็ว
- **วิเคราะห์ข้อมูล** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่ายขึ้น โดยแสดงข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น กราฟ แผนภูมิ ตาราง ช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลเชิงลึกจากข้อมูล และตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- **ติดตามผล** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถติดตามผลการดำเนินงานต่างๆ ได้อย่างสะดวก โดยแสดงข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ช่วยให้ผู้ใช้สามารถติดตามความคืบหน้าและแก้ไขปัญหาได้ทันที
- **ประหยัดเวลา** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถประหยัดเวลาในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยไม่ต้องเสียเวลาหาข้อมูลและจัดรูปแบบข้อมูลเอง
- **เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยช่วยให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ
- **สื่อสารข้อมูล** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสื่อสารข้อมูลกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแสดงข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ช่วยให้ผู้อื่นสามารถเข้าใจข้อมูลและตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง



การใช้ Dashboard ในธุรกิจ

- **ฝ่ายขาย** : ใช้ Dashboard ติดตามยอดขาย วิเคราะห์ประสิทธิภาพของพนักงานขาย ค้นหาลูกค้าเป้าหมาย
- **ฝ่ายการตลาด** : ใช้ Dashboard วิเคราะห์ผลของแคมเปญการตลาด ค้นหากลุ่มลูกค้าเป้าหมาย พัฒนาแคมเปญการตลาด
- **ฝ่ายการเงิน** : ใช้ Dashboard ติดตามสถานะทางการเงิน วิเคราะห์ความเสี่ยง วางแผนการเงิน
- **ฝ่ายผลิต** : ใช้ Dashboard ติดตามผลการผลิต วิเคราะห์ประสิทธิภาพของเครื่องจักร ควบคุมคุณภาพสินค้า





วางแผนทางการสร้าง Dashboard

การนำข้อมูลมาสร้าง Dashboard อาจจะวางแผนทางก่อนว่าต้องการแสดงข้อมูลอะไรบ้าง เช่น ข้อมูลการขายสินค้าออนไลน์ ซึ่งข้อมูลประกอบด้วย ช่องทางการขาย ประเภทสินค้า ขนาด สี ราคา จำนวนที่ขาย วันที่ขาย และรายได้ และต้องการแสดงผลในรูปแบบของตารางสรุป (PivotTable) และสร้างกราฟแยกการแสดงผลของข้อมูลแต่ละส่วน วิเคราะห์ข้อมูลออกมาหลายๆ กราฟเพื่อเปรียบเทียบการแสดงผลข้อมูลในภาพรวม เช่น

1. สร้างรายงาน PivotTable หลักเพื่อนำมากรองข้อมูลและสร้าง PivotChart

- ◆ จะสร้างรายงานหลักเป็นต้นแบบ จากนั้นก็ทำสำเนารายงานเพื่อนำไปปรับเปลี่ยนฟิลด์ข้อมูลแสดงผลข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์โดยไม่ต้องเริ่มต้นสร้างใหม่แต่เริ่มแรก

2. แผนภูมิวงกลม (Pie) แสดงสัดส่วนยอดขายจากช่องทางการขายต่างๆ

- ◆ แสดงผลเป็นกราฟวงกลม แบ่งตามช่องทางการขาย
- ◆ แสดงตัวเลขสัดส่วนยอดขายข้างๆ แต่ละช่องทาง

3. แผนภูมิเส้น (Line) แสดงแนวโน้มยอดขายรายวัน

- ◆ แสดงกราฟเส้นแสดงยอดขายต่อวัน
- ◆ ผู้ใช้สามารถเลือกช่วงวันที่ต้องการดู
- ◆ แสดงค่าเฉลี่ยยอดขายต่อวัน
- ◆ แสดงยอดขายสูงสุดและต่ำสุด

4. แผนภูมิแท่งแสดงยอดขายแยกตามประเภทสินค้า

- ◆ แสดงผลเป็นกราฟแท่ง แบ่งตามประเภทสินค้า
- ◆ แสดงตัวเลขยอดขายข้างๆ แต่ละประเภทสินค้า

5. ตารางแสดงรายการสินค้าขายดี 10 อันดับ

- ◆ แสดงอันดับสินค้า 10 อันดับที่มีจำนวนขายสูงสุด
- ◆ แสดงข้อมูลประเภทสินค้า ราคา จำนวนที่ขาย รายได้

6. ตัวกรอง (Filter)

- ◆ ผู้ใช้สามารถเลือกกรองข้อมูลตามช่องทางการขาย ประเภทสินค้า ขนาด สี ช่วงวันที่
- ◆ เพิ่ม Slicer, Timeline มาช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้เจาะจงแบบไดนามิก

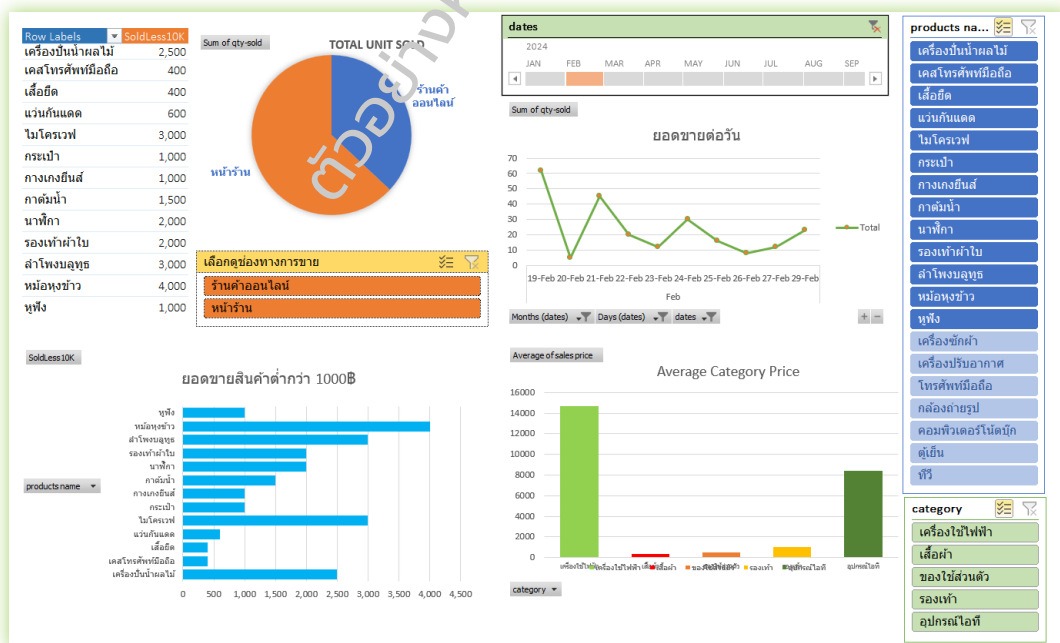
7. สรุปผล : Summary

- ◆ แสดงข้อมูลสรุปยอดขายทั้งหมด
- ◆ แสดงจำนวนสินค้าที่ขายทั้งหมด
- ◆ แสดงค่าเฉลี่ยยอดขายต่อวัน
- ◆ แสดงยอดขายสูงสุดและต่ำสุด



การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Dashboard ของ Excel ช่วยให้ผู้ใช้สามารถ

- เข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น
- วิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็ว
- ค้นหาข้อมูลเชิงลึกจากข้อมูล
- ตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ดูภาพรวมของยอดขายจากช่องทางการขายต่างๆ
- วิเคราะห์ว่าประเภทสินค้าใดขายดี
- ดูแนวโน้มยอดขายรายวัน
- ค้นหาสินค้าขายดี ขายมาก หรือขายน้อย
- กรองข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เจาะจงเพื่อดูแนวโน้มตลาด
- มีเครื่องมืออื่นๆ ใน Excel ที่สามารถใช้สร้าง Dashboard ได้ เช่น PivotTable, PivotChart, Slicer, Conditional Formatting
- ◆ แสดงแผนภูมิแสดงยอดขายแยกตามภูมิภาค
- ◆ แสดงแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาและยอดขาย
- ◆ แสดงแผนภูมิแสดงการกระจายข้อมูลของราคาสินค้า
- ◆ แสดงเป้าหมายและผลการขาย



Step 1 : สร้างรายงาน PivotTable

การนำข้อมูลมาสร้าง Dashboard จะเริ่มจากการสร้างรายงาน PivotTable เพื่อนำข้อมูลมาสรุปผล, แบ่งกลุ่ม, กรองข้อมูล และสร้างกราฟ เพื่อนำมาทำ Dashboard ซึ่งการสร้าง PivotTable จะนำข้อมูลจากตารางหรือ Data Model ถ้าเป็นข้อมูลตารางเดียวก็ใช้ตาราง (Table) ถ้าข้อมูลหลายตารางก็ต้องใช้ตารางจาก Data Model หรือคิวรี

1 สร้างตารางและตั้งชื่อตาราง

2 สร้าง PivotTable เลือกตารางข้อมูล

4 ดูตัวอย่างในรายงานที่ได้

3 วางฟิลด์ในส่วนของการรายงาน

4 ดูตัวอย่างในรายงานที่ได้



Lesson

11

จากการเขียนสูตร สู่รายงานอัจฉริยะด้วย Claude AI

ในยุคที่ข้อมูลมีจำนวนมหาศาล การทำงานกับ Microsoft Excel ไม่ได้มีเพียงการป้อนข้อมูลหรือสร้างสูตรเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูล การค้นหาความผิดปกติ การสรุปรายงาน และการนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจ ซึ่งในหลายครั้งงานเหล่านี้อาจใช้เวลาหลายชั่วโมง หรือบางครั้งอาจต้องค้นหาข้อมูลจากหลายแหล่งกว่าจะได้คำตอบที่ต้องการ

ปัจจุบัน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการช่วยให้การทำงานง่ายขึ้น และหนึ่งในผู้ช่วย AI ที่ได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วคือ Claude ซึ่งพัฒนาโดยบริษัท Anthropic เป็นผู้ช่วย AI ที่สามารถสนทนา ตอบคำถาม วิเคราะห์ข้อมูล สรุปเนื้อหา อธิบายแนวคิด และช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างเป็นธรรมชาติ ผู้ใช้สามารถพิมพ์คำถามหรือคำสั่งเป็นภาษาปกติ แล้ว Claude จะช่วยวิเคราะห์และสร้างคำตอบที่เหมาะสมภายในเวลาเพียงไม่กี่วินาที

สำหรับผู้ใช้งาน Excel ความสามารถของ Claude ไม่ได้หยุดอยู่เพียงการตอบคำถามทั่วไป แต่ยังสามารถช่วยทำงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลได้หลากหลาย เช่น วิเคราะห์ข้อมูลจากไฟล์ Excel สรุปผลการขาย เขียนสูตรอธิบายสูตรที่ซับซ้อน ตรวจสอบข้อผิดพลาดของสูตร และช่วยสร้างตัวอย่างโค้ด VBA หรือ Office Script ได้อีกด้วย

สรุป Claude เป็นผู้ช่วย AI ที่เหมาะสำหรับผู้ใช้งาน Excel ทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นผู้เริ่มต้นที่ต้องการเรียนรู้การเขียนสูตร หรือผู้ใช้งานระดับมืออาชีพที่ต้องการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากอย่างรวดเร็ว หากใช้งานร่วมกับ Microsoft Excel อย่างเหมาะสม Claude จะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความผิดพลาด และเพิ่มเวลาให้คุณได้มุ่งเน้นกับการวิเคราะห์และการตัดสินใจ ซึ่งเป็นคุณค่าที่สำคัญที่สุดของการทำงานในยุค AI



ทำไมต้อง Claude : พลิกโฉมการทำงาน Excel ด้วย AI

ลองจินตนาการว่าคุณได้รับไฟล์ Excel ที่มีข้อมูลยอดขายกว่า 20,000 รายการ หากต้องการทราบว่าสินค้าชนิดใดขายดีที่สุด จังหวัดใดมียอดขายสูงสุด หรือยอดขายเดือนใดลดลงมากที่สุด คุณอาจต้องใช้เวลาในการสร้าง PivotTable เขียนสูตร หรือจัดทำกราฟเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล



ความสามารถที่โดดเด่นของ

Claude ที่ใช้ใน Excel

คู่หูอัจฉริยะ ที่ช่วยให้คุณทำงาน Excel ได้ง่าย เร็ว และแม่นยำขึ้น

แต่เมื่อใช้ Claude เพียงอัปโหลดไฟล์ Excel แล้วพิมพ์คำถาม เช่น “ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลยอดขายในไฟล์นี้ พร้อมสรุปแนวโน้มและแนะนำข้อมูลที่น่าสนใจ” ภายในเวลาไม่นาน Claude จะช่วยสรุปข้อมูลสำคัญ วิเคราะห์แนวโน้ม และเสนอประเด็นที่ควรให้ความสนใจ ช่วยลดเวลาการทำงานจากหลายสิบนาทีหรือหลายชั่วโมง เหลือเพียงไม่กี่นาที

นอกจากนี้ Claude ยังสามารถช่วยเขียนสูตร Excel จากคำอธิบายธรรมดา เช่น “เขียนสูตร XLOOKUP เพื่อค้นหาราคาสินค้าจากรหัสสินค้า” หรือ “สร้างสูตร SUMIFS เพื่อรวมยอดขายตามจังหวัดและเดือน” Claude จะสร้างสูตรพร้อมอธิบายหลักการทำงาน ทำให้ผู้ใช้เข้าใจวิธีใช้สูตรไปพร้อมกับการนำไปใช้งานจริง

1 อ่านและวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

อ่านข้อมูลจากไฟล์ Excel ได้ทันที

สรุปข้อมูลสำคัญ

- ยอดขายรวม 18,650,000 บาท
- ยอดขายสูงสุด 1,780,000 บาท
- สินค้าขายดีที่สุด สินค้า A

2 อธิบายสูตรที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่าย

=SUMIFS(D2:D100,B2:B100,"ภาคเหนือ",C2:C100,">=1/1/2026",C2:C100,"<=31/3/2026")

อธิบายง่าย ๆ

- D2:D100 = ช่วงผลรวม (ยอดขาย)
- B2:B100 = เงื่อนไข "ภาคเหนือ"
- C2:C100 = เงื่อนไขวันที่ (ไตรมาส 1)
- SUMIFS = รวมค่าที่ตรงตามทุกเงื่อนไข

3 ช่วยสร้างสูตรจากคำอธิบายด้วยภาษาธรรมดา

คุณบอก Claude "หายอดขายของสินค้า A ในภาคเหนือ เดือนมกราคม 2026"

Claude สร้างสูตรให้

=SUMIF(D:D,A:A,"A",D:D,">=1/1/2026",C:C,"<=31/1/2026")

4 ตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดของสูตร

สูตรที่มีปัญหา

=SUMIF(B2:B100,"เหนือ",D2:D100)

แก้ไขแล้ว

=SUMIF(B2:B100,"ภาคเหนือ",D2:D100)

Claude ตรวจสอบ

- ขาดวงเล็บปิด)
- ควรใช้ "ภาคเหนือ" ให้ตรงกับข้อมูล

ผลลัพธ์: 2,450,000

5 สรุปรายงานและวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากได้ภายในเวลาอันสั้น

รายงานสรุป พร้อม Insight สำคัญ นำเสนอได้ทันที

- สรุปยอดขายรายเดือน
- วิเคราะห์แนวโน้ม
- หาสินค้าขายดี / ขายไม่ดี
- เปรียบเทียบยอดขาย
- สร้าง Insight ที่นำไปใช้ได้จริง

6 สอนภาษาธรรมชาติ

ไม่จำเป็นต้องใช้คำสั่งที่ซับซ้อน

คุณถาม "แสดงยอดขาย 5 อันดับแรก ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2026"

Claude เข้าใจและตอบกลับทันที พร้อมตารางและกราฟประกอบ

อันดับ	สินค้า	ยอดขาย (บาท)
1	สินค้า A	1,780,000
2	สินค้า B	1,450,000
3	สินค้า C	1,320,000
4	สินค้า D	1,210,000
5	สินค้า E	980,000

7 ช่วยเขียนและปรับแต่งโค้ด VBA / Office Scripts

สร้างโค้ดอัตโนมัติ

Claude เขียนโค้ด VBA หรือ Office Scripts ตามที่คุณต้องการ

งานที่ทำได้

- จัดการข้อมูลอัตโนมัติ
- สร้างรายงานอัตโนมัติ
- ประมวลผลซ้ำ ๆ
- เชื่อมต่อข้อมูลภายนอก

8 ทำงานร่วมกับ Excel ได้อย่างชาญฉลาด

ข้อมูลใน Excel

Claude

ผลลัพธ์ที่คุณได้รับ

- ถูกต้อง
- รวดเร็ว
- เข้าใจง่าย
- นำไปใช้ได้จริง

ทำไมต้องใช้ Claude กับ Excel?



เร็วขึ้น
ประหยัดเวลา



แม่นยำ
ลดข้อผิดพลาด



เข้าใจง่าย
แม้สูตรซับซ้อน



วิเคราะห์เชิงลึก
ได้มากกว่า



เชื่อถือได้
ปลอดภัย

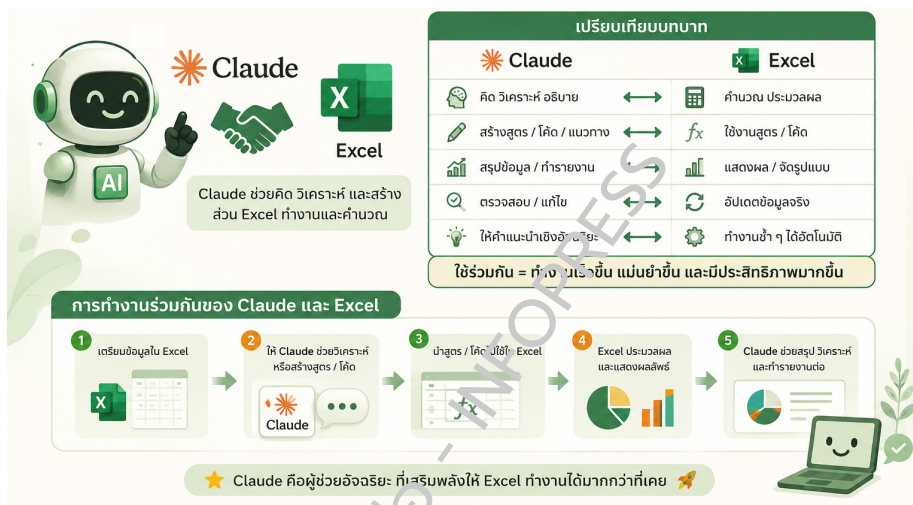
ให้ Claude เป็นผู้ช่วย Excel ที่ทำให้งานของคุณง่ายขึ้นทุกวินาที!





แก็กทีมผู้ช่วยอัจฉริยะกับเครื่องมือคำนวณ

สิ่งสำคัญที่ควรเข้าใจคือ Claude ไม่ได้ทำหน้าที่แทน Microsoft Excel แต่ทำหน้าที่เป็น “ผู้ช่วยอัจฉริยะ” ที่ช่วยให้การทำงานกับ Excel ง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้ใช้ยังคงใช้ Excel ในการจัดเก็บข้อมูล คำนวณ และสร้างรายงานตามปกติ ส่วน Claude จะช่วยวิเคราะห์ อธิบาย ให้คำแนะนำ และช่วยสร้างแนวทางในการแก้ไขปัญหา ทำให้สามารถทำงานได้อย่างมั่นใจและลดเวลาการค้นหาคำตอบจากแหล่งข้อมูลต่างๆ



Claude ช่วยงาน Excel ด้านใดบ้าง

Workflow การทำงานร่วมกันระหว่าง Excel และ AI ทำงาน Excel ที่ใช้บ่อย เช่น วิเคราะห์ข้อมูล, เขียนสูตร, อธิบายสูตร, แก้ไขสูตร, สร้าง VBA, สรุปรายงาน





เริ่มต้นใช้งาน Claude

ผู้ช่วย AI ที่พร้อมทำงานกับคุณภายในไม่กี่นาที ลองนึกภาพว่าเช้าวันจันทร์ คุณได้รับไฟล์ Excel จากหลายแผนก มีข้อมูลยอดขายหลายหมื่นรายการ แต่หัวหน้าต้องการรายงานสรุปภายในเวลาไม่ถึงหนึ่งชั่วโมง หากต้องเปิดดูข้อมูลทีละชีต สร้าง PivotTable เขียนสูตร และตรวจสอบความถูกต้องทั้งหมด อาจต้องใช้เวลามากกว่าจะได้คำตอบที่ครบถ้วน แต่ในปัจจุบัน คุณสามารถมี “ผู้ช่วย AI” ที่พร้อมช่วยวิเคราะห์ข้อมูล อธิบายสูตร และตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลในไฟล์ Excel ได้ภายในเวลาเพียงไม่กี่นาที ผู้ช่วยคนนั้นก็คือ Claude ชาวดีคือ การเริ่มต้นใช้งาน Claude ไม่ได้ซับซ้อนอย่างที่หลายคนคิด แม้ว่าจะไม่เคยใช้งาน AI มาก่อน ก็สามารถเรียนรู้และเริ่มต้นใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

ติดตั้งและเชื่อมต่อ Claude เข้ากับ Excel

การเปิดใช้งาน Claude สำหรับ Microsoft 365 สำหรับทั่วไปผู้ใช้ต้องมีบัญชี Claude และต้อง Log in ก่อน จึงจะใช้ Claude for Excel ได้ตามปกติ หลังติดตั้ง Add-in แล้ว ผู้ใช้ต้องเปิด Claude ใน Excel และเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Claude ของตนเองได้เลย ปัจจุบัน Claude for Excel รองรับแผน Pro, Max, Team และ Enterprise ไม่รองรับบัญชี Free สำหรับการใช้งาน Add-in นี้

สำหรับผู้ใช้อองค์กรจำเป็นต้องให้ผู้ดูแลระบบ (Admin) เปิดใช้งานใน Microsoft 365 Admin Center และอนุญาตการเชื่อมต่อกับ Anthropic Claude ก่อน ผู้ใช้ทั่วไปจะไม่สามารถเปิดเองได้จนกว่าองค์กรจะอนุมัติ Claude for Excel เป็น Add-in คนละส่วนกับ Microsoft 365 Connector ในหน้า Claude และความพร้อมใช้งานอาจแตกต่างกันตามแผน บัญชี และนโยบายขององค์กร

- มีข้อยกเว้นสำหรับบางองค์กรที่เชื่อมต่อผ่าน LLM gateway ภายใน เช่น Amazon Bedrock, Google Cloud Vertex AI หรือ Microsoft Azure ซึ่งกรณีนั้นอาจใช้งานได้โดยไม่ต้องมีบัญชี Claude รายบุคคล แต่ต้องให้ฝ่าย IT ขององค์กรตั้งค่าระบบให้ก่อน

1 คลิกปุ่ม Add-ins

2 คลิกเลือก Claude for Microsoft 365

■ หากเครื่องของคุณไม่มีปุ่ม Add-ins ก็คลิกที่เมนู File -> Options -> Customize Ribbon แล้วคลิก ✓ แสดง Add-ins



Lesson

01

Table

ตารางฐานข้อมูล



โดยปกติเมื่อเราเก็บข้อมูลลงไป เราก็นำมาเรียงลำดับ เรามาค้นหา เพื่อให้การเข้าถึงข้อมูลได้แบบรวดเร็ว การกรองข้อมูล การสร้างตารางข้อมูล สร้างรายงานข้อมูล ซึ่งแทบจะเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่เรานำมาใช้งานกับควบคู่กับการทำงานด้านอื่นๆ ของ Excel การจัดรูปแบบข้อมูลให้เป็นตารางด้วยคำสั่ง Format as Table หรือคำสั่ง Insert Table เพื่อกำหนดโครงสร้างของข้อมูลให้เป็นตาราง หลังจากนั้นก็นำเอาตารางนี้ไปใช้งานได้หลากหลาย ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการใช้งานคำสั่งอื่นๆ เพราะบางคำสั่งจะปรากฏคำสั่งให้ใช้งานได้ต่อเมื่อคลิกในตารางเท่านั้น เช่น คำสั่ง Slicer, Filter, Sort และการนำไปสร้างรายงาน

มีเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลที่น่าสนใจหลายตัว เช่น การสร้างรายงาน PivotTable, PivotChart ที่สามารถปรับเปลี่ยนการแสดงผลของกราฟได้แบบไดนามิก Slicer เพื่อเอามากรองข้อมูลได้ง่าย คลิกหรือสัมผัสได้เลย โดยไม่ต้องกำหนดเงื่อนไขอะไรให้ยุ่งยาก และยังมี Timeline ให้กรองข้อมูลแบบวันที่ตามช่วงเวลาที่ต้องการ หรือจะวิเคราะห์ข้อมูลด้วยก็ได้ นอกจากนี้เรายังเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานตารางข้อมูลในระดับสูงด้วยการนำไปใช้กับคำสั่งในกลุ่มของ Data Model และ Power Query เพื่อนำไปต่อยอดการสร้างรายงานอัจฉริยะด้วย Power BI ต่อไป

Product_ID	Dept_ID	Brand	Product_TH	Products_Name	In_Stock	Price
accs-5004	of1005	Luna	ตู้เอกสาร	File Cabinet	12	7500
barc-111	lv1002	Bluestar	เคาน์เตอร์บาร์	Counter bar	5	14500
bcase-108	of1005	Extra brand	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	10	4300
bcase-112	of1005	Lucky	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	1	33500
bed-b112	br1001	Jono	เตียง 6 ฟุต	Bed	10	18000
bed-b113	br1001	Mamon	เตียง	Bed	4	22000
bed-b115	br1001	MC Design	ชั้นวางทีวี	Sideboard	10	2400
bed-b116	br1001	Mirama	เตียง 6 ฟุต	Bed 6 ft.	4	23000
bed-b117	of1005	Luna	เตียง 5 ฟุต	Bed 5 ft.	5	18000
box-411	lv1002	Jono	กล่องเก็บของ	Boxes	20	500
bset-b111	br1001	Jono	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	10	28000
bset-b112	br1001	Mamon	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	4	45000
bset-b113	lv1002	Luna	ชุดห้องนอน	Sofa Seat	2	28000
bset-b114	br1001	Mamon	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	4	12000
caps-001	lv1002	Jono	ตู้เก็บของแบบเตี้ย	Low cabinet	12	4200
caps-002	lv1002	Jono	ตู้เก็บของแบบสูง	high cabinet	8	4500
ctba-2341	dn1004	Sun Shine	เคาน์เตอร์บาร์	Counter bar	4	11500
cthr-2342	dn1004	Sun Shine	เก้าอี้บาร์	bar-Chair	24	550

- นอกจากนี้ข้อมูลแบบตารางยังจะนำไปใช้งานในเครื่องมือ Power BI ได้ง่ายและสะดวกกว่าการนำเข้าข้อมูลแบบอื่น



สร้างตารางข้อมูล : Create Table

ข้อมูลที่จะนำมาสร้างตารางก็ต้องมีโครงสร้างแบบฐานข้อมูลเหมือนที่เราเก็บข้อมูลทั่วไป คือต้องมีหัวรายการ การเก็บข้อมูลภายใต้หัวรายการจากซ้ายไปขวา เป็นข้อมูล 1 ระเบียบ หรือทางศัพท์ฐานข้อมูลจะเรียกว่า “เรคคอร์ด” (Record) เช่น สินค้า 1 ตัวจะมีตั้งแต่รหัสสินค้า, ชื่อ, ประเภท, ราคาต้นทุน, ราคาขาย, จำนวน เป็นต้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสินค้าตัวนี้

code	Brand	กลุ่ม	Category	Description	Size	Pri	Q
BI01001	BIO THERM	เคสเซ็นส์	Clear Essence	Biotherm Life Plankton Clear Essence	125 ml	3,195	12
BI01002	BIO THERM	เคสเซ็นส์	Clear Essence	LP LIGHT ESSENCE F 125M	125 ml	2,800	10
OR01620	ORIGINS	ทรีทเม้นท์โลชั่น	Treatment Lotion	Origins Dr. Weil Mega Mushroom	200 ml	1620	10
SK22382	SK-II	โฟมล้างหน้า	Facial Cleanser	Facial Treatment Gentle Cleanser	120 g	2385	5
ES53155	ESTÉE LAUDER	บำรุงรอบดวงตา	Eyes Repair	Beautiful Eyes Repair + Brighten + Hydrate	15 ml	3150	8
IT02070	IT COSMETICS	มอยส์เจอไรเซอร์	Moisturizing	Confidence In A Cream	60 ml	2070	15
SK33703	SK-II	โฟมล้างหน้า	Facial Cleanser	Treatment Clear Lotion - Moisturizing & To	230 ml	3700	10
SH03570	SHISEIDO	บำรุงผิวหน้า	Firming Cream	Vpn Uplift & Firming Cream	50 ml	3570	20
ES03190	ESTÉE LAUDER	บำรุงผิวหน้า	Firming Cream	Advanced Night Repair Rescue Solution	20 ml	3195	12
SK06930	SK-II	มอยส์เจอไรเซอร์	Moisturizing	SKINPOWER Advanced 80	80 g	6930	6
SH02290	SHISEIDO	มอยส์เจอไรเซอร์	Moisturizing	Benefiance Wrinkle Smoothing Cream Enric	50 ml	2295	8
LA54185	LA MER	มอยส์เจอไรเซอร์	Moisturizing	Moisturizer	15 ml	4185	6
LA04860	LANCÔME	เซรั่ม	Serum	Rnergie H.C.F. Triple Serum	50 ml	4860	6
SK06930	SK-II	ครีมบำรุงผิวหน้า	Firming Cream	SKINPOWER Advanced Airy	80 g	6930	14

คอลัมน์ (Column) ชื่อฟิลด์ : Field name

เรคคอร์ด (Record)

	A	B	C	D	E	F	G
	Product_ID	Dept_id	Brand	Product_TH	Products_Name	in_Stock	Price
1	accs-5004	of1005	Davika	ตู้เอกสาร	File Cabinet	12	7500
2	barc-111	lv1002	Shibuya	เคาเตอร์บาร์	Counter bar	5	14500
3	bcase-108	of1005	Extra brand	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	10	4300
4	bcase-112	of1005	Lucky	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	1	33500
5	bed-b112	br1001	Margo	เตียง 6 ฟุต	Bed	10	18000
6	bed-b113	br1001	Maxma	เตียง	Bed	4	22000
7	bed-b115	br1001	King sha	ชั้นวางทีวี	Sideboard	10	2400
8	bed-b116	br1001	Mirama	เตียง 6 ฟุต	Bed 6 ft.	4	23000
9	bed-b117	of1005	Davika	เตียง 5 ฟุต	Bed 5 ft.	5	18000
10	box-411	lv1002	Margo	กล่องเก็บของ	Boxes	20	500
11	bset-b111	br1001	Margo	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	10	28000
12	bset-b112	br1001	Maxma	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	4	45000
13	bset-b113	lv1002	Davika	ชุดห้องนอน	Sofa Seat	2	28000



Database Structure for Excel Table

โครงสร้างฐานข้อมูลสำหรับตาราง Excel เมื่อออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลสำหรับตาราง Excel สิ่งสำคัญคือต้องพิจารณาถึงลักษณะของข้อมูลของคุณและวิธีการที่คุณวางแผนจะใช้ข้อมูล โดยจะมีแนวทางในการออกแบบโครงสร้างตาราง Excel เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลของคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. การระบุข้อมูลให้ถูกต้อง (Identify Data)

- กำหนดประเภทของข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บไว้ในตาราง Excel ทำความเข้าใจหมวดหมู่ ความสัมพันธ์ และข้อจำกัดภายในข้อมูลของคุณ

2. สร้างพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

- บันทึกองค์ประกอบข้อมูล คำจำกัดความ และความสัมพันธ์อื่นๆ พจนานุกรมข้อมูลจะทำหน้าที่เป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับทุกคนที่ใช้ตาราง Excel ในกรณีฐานข้อมูลที่ต้องใช้งานร่วมกันหลายคน

3. ออกแบบตาราง Excel ของคุณ (Design Table)

- ชื่อตาราง (Table Name) เลือกชื่อที่สื่อความหมายและมีความหมายสำหรับตารางข้อมูล
- ชื่อคอลัมน์ (Column Name) หรือชื่อฟิลด์ (Field Name) ใช้ชื่อคอลัมน์ที่ชัดเจน กระชับ และมีความหมาย หลีกเลี่ยงการเว้นวรรคและอักขระพิเศษ ใช้ขีดกลางสำหรับชื่อคอลัมน์ที่มีหลายคำ
- ประเภทข้อมูล (Data Types) กำหนดประเภทข้อมูลที่เหมาะสม (ข้อความ ตัวเลข วันที่ ฯลฯ) ให้กับแต่ละคอลัมน์ตามลักษณะของข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ
- คีย์หลัก (Primary Key) ใช้กำหนดคอลัมน์คีย์หลักที่ระบุแต่ละระเบียนในตารางโดยไม่ซ้ำกัน
- หลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อน จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบมาตรฐานเพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อน หากข้อมูลบางอย่างซ้ำกันในหลายตาราง ให้พิจารณาสร้างตารางแยกกันและสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตารางใน Query หรือ Power Pivot

4. จัดระเบียบข้อมูลลงในตาราง

- แบ่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องออกเป็นตารางแยกกัน ตัวอย่างเช่น หากคุณกำลังจัดการกับข้อมูลลูกค้า ให้พิจารณาแยกตารางสำหรับลูกค้า คำสั่งซื้อ และผลิตภัณฑ์ โดยเชื่อมโยงกันด้วยตัวระบุหรือค่าที่ไม่ซ้ำกัน

	A	B	C	D	E	F	G
1	Product	Dept_id	Brand	Product_TH	Products_Name	in_Stock	Price
2	offs-1233	of1005	Censo	เก้าอี้สำนักงาน	Office Shair	6	900
3	offs-1267	of1005	Censo	เก้าอี้สำนักงาน	Office Shair	7	550
4	sofa-am30	lv1002	Censo	ชุดโซฟาผ้า	Sofa Frabric	4	13000
5	sofa-am31	lv1002	Censo	ชุดโซฟาหนังแท้	Sofa Leather	2	28000
6	sofa-b12	br1001	Censo	โซฟาผ้าเดี่ยว	Sofa Seat	5	11500
7	sofa-f15B	lv1002	Censo	โซฟาหนัง	Sofa Seat	4	14500
8	accs-5004	of1005	Davika	ตู้เอกสาร	File Cabinet	12	7500
9	bed-b117	of1005	Davika	เตียง 5 ฟุต	Bed 5 ft.	4	18000
10	bset-b113	lv1002	Davika	ชุดห้องนอน	Sofa Seat	2	26500
11	sofa-f15A	lv1002	Davika	โซฟาหนัง	Sofa Leather	3	32000
12	sofa-sa45	lv1002	Davika	โซฟาผ้าขาดิน	Sofa Frabric	2	24000
13	bcase-108	of1005	Extra brand	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	2	4300
14	tvS-2001	lv1002	Extra brand	ตู้วางทีวี	Tv Sideboard	5	1800
15	she-511	lv1002	House brand	ชั้นวางของ	Shelf	12	1500

5. สร้างความสัมพันธ์ (Relationships)

- ◆ หากข้อมูลของคุณเกี่ยวข้องกับหลายเอนทิตี (Entity) คือกลุ่มของสิ่งต่างๆ ที่เราสนใจจะเก็บไว้ในฐานข้อมูล ให้สร้างความสัมพันธ์ระหว่างตาราง สิ่งนี้ทำให้มั่นใจในความสมบูรณ์ของข้อมูล และช่วยให้คุณดำเนินการสืบค้นและวิเคราะห์ที่ซับซ้อนมากขึ้น
- ◆ ใช้ตัวระบุที่ไม่ซ้ำกัน (เช่น รหัสลูกค้า รหัสสินค้า) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตาราง

6. ใช้การตรวจสอบข้อมูล (Data Validation)

- ◆ ใช้กฎการตรวจสอบข้อมูลเพื่อรักษาความถูกต้องและความสม่ำเสมอของข้อมูล กำหนดค่าช่วงหรือสูตรที่อนุญาตสำหรับคอลัมน์เฉพาะเพื่อป้องกันการป้อนข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง

7. การจัดรูปแบบข้อมูลและความสม่ำเสมอ

- ◆ รักษาการจัดรูปแบบข้อมูลให้สอดคล้องกันทั่วทั้งตาราง เช่น ใช้รูปแบบวันที่เดียวกันสำหรับรายการวันที่ทั้งหมด
- ◆ ใช้หน่วยวัด สัญลักษณ์สกุลเงิน และรูปแบบการจัดรูปแบบอื่นๆ ที่สอดคล้องกัน

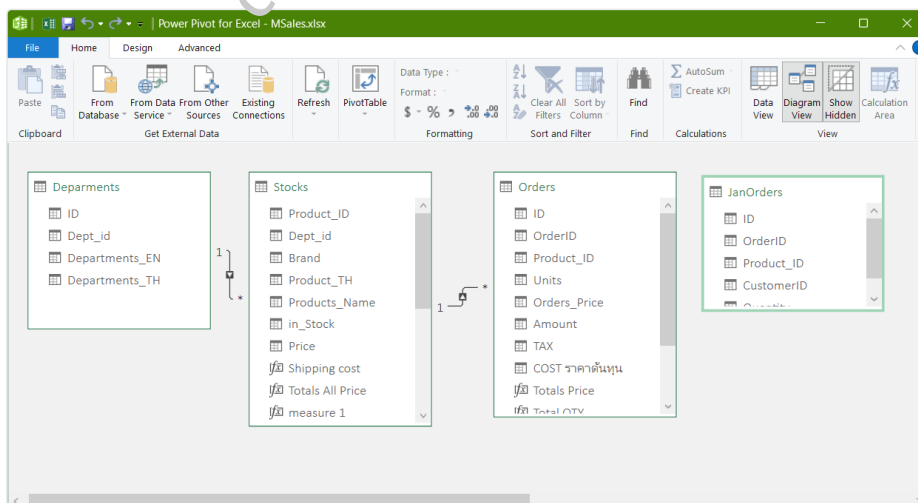
8. ใช้เอกสารโครงสร้างฐานข้อมูล เป็นคู่มือสำหรับการใช้งานและดูแลฐานข้อมูล

- ◆ สร้างการแสดงผลภาพโครงสร้างตาราง Excel ของคุณ เครื่องมือ เช่น ไดอะแกรมความสัมพันธ์ของเอนทิตีสามารถช่วยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตารางและเอนทิตีได้
- ◆ รวมข้อมูลเกี่ยวกับชื่อตาราง คอลัมน์ ชนิดข้อมูล และความสัมพันธ์ในเอกสารประกอบของคุณ

9. การสำรองข้อมูลและการควบคุมเวอร์ชัน

- ◆ สำรองไฟล์ Excel ของคุณเป็นประจำเพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย พิจารณาใช้กลไกการควบคุมเวอร์ชันหากมีผู้ใช้หลายคนทำงานในไฟล์ Excel เดียวกัน

โดยการปฏิบัติตามแนวทางเหล่านี้ คุณสามารถสร้างตาราง Excel ที่มีโครงสร้างที่ดีซึ่งง่ายต่อการทำงานบำรุงรักษา และวิเคราะห์ การวางแผนและการจัดระเบียบที่เหมาะสมเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างโครงสร้างฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพใน Excel





สร้างตาราง (Table) เตรียมฐานข้อมูล

ใน Excel จะสร้างตารางได้ง่ายๆ ไม่มีขั้นตอนอะไรมาก ถ้าเรามีการจัดเก็บข้อมูลเป็นแถวเป็นคอลัมน์ที่ถูกต้องก็จะใช้คำสั่งในการแปลงข้อมูลธรรมดาให้เป็นตารางได้ด้วยคำสั่ง Insert Table และคำสั่ง Format as Table ได้ ซึ่งขั้นตอนการสร้างจะแยกได้ ดังนี้

2 คลิกที่ปุ่ม Insert เลือก Table

1 คลิกในเซลล์กลุ่มข้อมูล

3 คลิกปุ่ม OK

	Brand	Product_TH	Products_Name	in_Stock	Price		
2	accs-5004	of1005	Luna	ตู้เอกสาร	File Cabinet	12	7500
3	barc-111	lv1002	Bluestar	เคาเตอร์บาร์	Counter bar	5	14500
4	bcase-108	of1005	Extra brand	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	10	4300
5	bcase-112	of1005	Lucky	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf		
6	bed-b112	br1001	Jono	เตียง 6 ฟุต	Bed		
7	bed-b113	br1001	Mamon	เตียง	Bed		
8	bed-b115	br1001	MC Design	ชั้นวางทีวี	Sideboard		
9	bed-b116	br1001	Mirama	เตียง 6 ฟุต	Bed 6 ft.		
10	bed-b117	of1005	Luna	เตียง 5 ฟุต	Bed 5 ft.	5	18000
11	box-411	lv1002	Jono	กล่องเก็บของ	Boxes	20	
12	bset-b111	br1001	Jono	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	10	28000

- ถ้าเราเก็บข้อมูลเป็นผืนต่อเนื่องแค่คลิกในเซลล์ใดเซลล์หนึ่ง Excel จะเลือกพื้นที่ที่เหลื่อมมาจนครบเป็นผืนตารางข้อมูลให้ก็ต่อมันดี และจะมองแถวหัวรายการบนสุดเป็นชื่อคอลัมน์ แต่ต้องคลิกเลือก My table has headers ด้วย
- หากในกลุ่มเซลล์ข้อมูลมีการใช้คำสั่งจัดรูปแบบสีพื้น, เส้นขอบ และสีตัวอักษรเอาไว้แล้วจะได้สีและรูปแบบเดิมค้างอยู่

	A	B	C	D	E	F	G
1	Product_ID	Dept_id	Brand	Product_TH	Products_Name	in_Stock	Price
2	accs-5004	of1005	Luna	ตู้เอกสาร	File Cabinet	12	7500
3	barc-111	lv1002	Bluestar	เคาเตอร์บาร์	Counter bar	5	14500
4	bcase-108	of1005	Extra brand	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	10	4300
5	bcase-112	of1005	Lucky	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	1	33500
6	bed-b112	br1001	Jono	เตียง 6 ฟุต	Bed	10	18000
7	bed-b113	br1001	Mamon	เตียง	Bed	4	22000
8	bed-b115	br1001	MC Design	ชั้นวางทีวี	Sideboard	10	2400
9	bed-b116	br1001	Mirama	เตียง 6 ฟุต	Bed 6 ft.	4	23000
10	bed-b117	of1005	Luna	เตียง 5 ฟุต	Bed 5 ft.	5	18000
11	box-411	lv1002	Jono	กล่องเก็บของ	Boxes	20	500
12	bset-b111	br1001	Jono	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	10	28000

02



เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล พื้นฐาน

นอกจากนี้เราจะวิเคราะห์ข้อมูลด้วยกราฟในเซลล์ที่เรียกว่า Sparkline ซึ่งจะนำข้อมูลในเซลล์มาแสดงเป็นแท่งชาร์ต หรือกราฟเส้นขนาดเล็ก เพื่อดูแนวโน้มข้อมูลตัวเลขได้แบบรวดเร็วในไม่กี่ขั้นตอน

[illegible]



เพิ่ม Slicer เข้ามารองข้อมูลรายงาน

การกรองข้อมูลในรายงาน PivotTable ตัวเลือกที่ดีที่สุดคือการเพิ่ม Slicer (ตัวแบ่งส่วนข้อมูล) เข้ามาสำหรับเลือกข้อมูลที่ต้องการจะให้เห็นในรายงาน เพราะเราสามารถคลิกเลือกเงื่อนไขการกรองและปรับเปลี่ยนได้ง่าย จะเงื่อนไขเดียว หรือหลายๆ เงื่อนไขก็ทำได้แบบรวดเร็วแค่คลิกเลือกสลับค่า

ริบบอน Insert

1 คลิกในตาราง

2 คลิกปุ่ม Slicer

คลิกใช้คีย์บอร์ดเลือกฟิลด์

4 คลิกปุ่ม OK

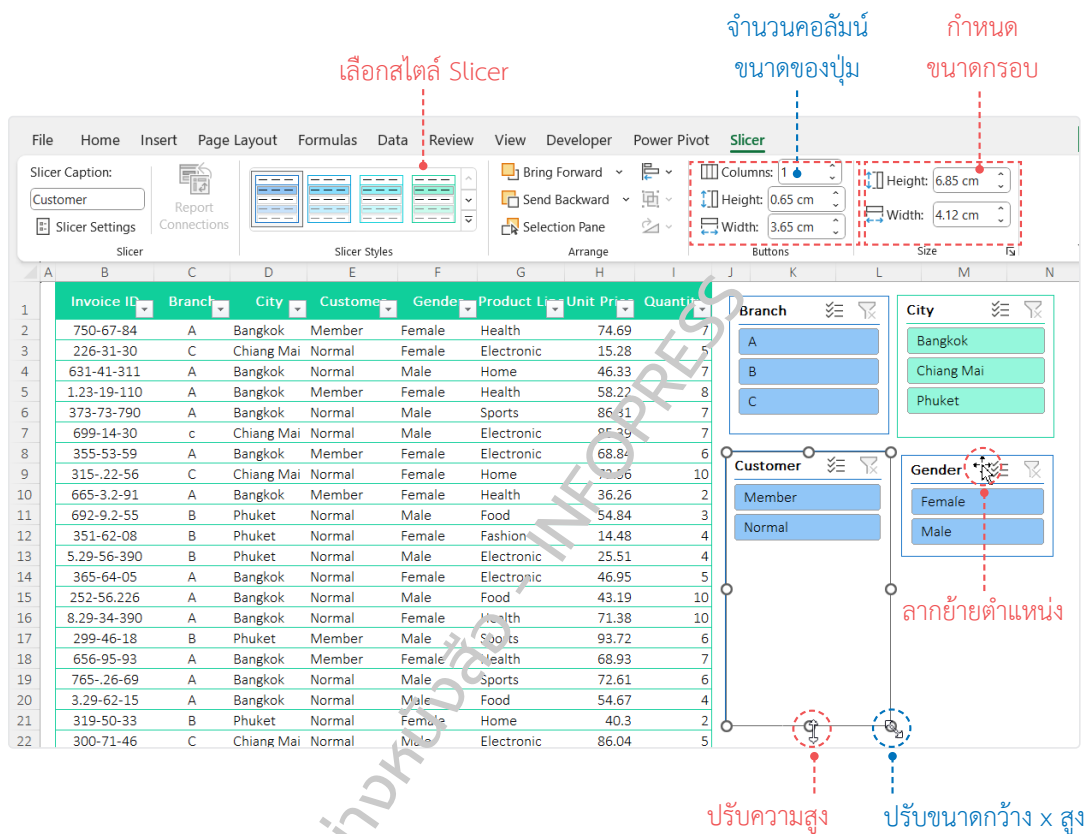
เครื่องมือจัดการ Slicer

เครื่องมือจัดการ Slicer

5 กรอบฟิลด์ Slicer ทั้งหมดที่ได้

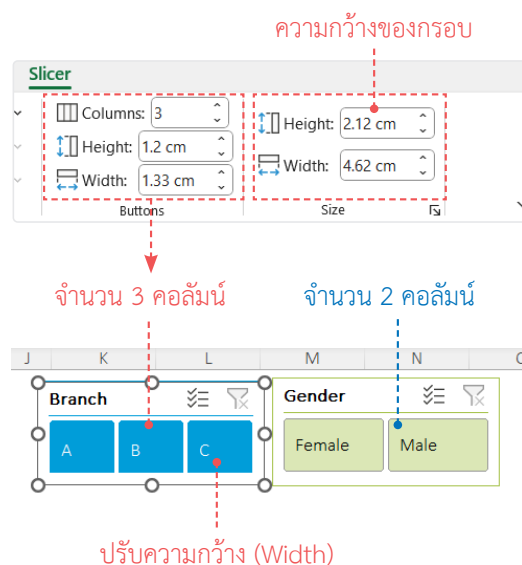
จัดตำแหน่งและปรับขนาดกรอบฟิลด์ Slicer

กรอบหน้าต่างฟิลด์ของ Slicer ที่เลือกมา จะกำหนดขนาด, ตำแหน่ง เพื่อไม่ให้บังข้อมูล และเลือกสไตล์ได้ตามความเหมาะสมที่จะใช้งาน โดยเลือกจากเครื่องมือ Slicer สำหรับขนาดและตำแหน่งก็ใช้เมาส์ลากปรับได้ตามต้องการ



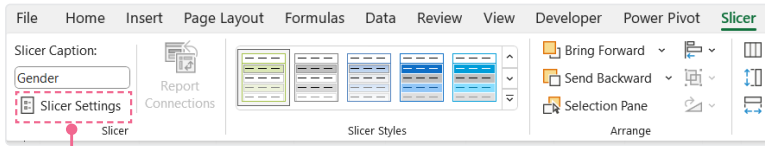
ปรับขนาดปุ่มและจำนวนปุ่ม Slicer

ในหน้าต่างฟิลด์ของ Slicer จะปรับแต่งการแสดงผลให้เหมาะสมเพื่อนำมาวางรวมกับตารางข้อมูลได้อย่างสวยงามน่าใช้งานและไม่เปลืองพื้นที่ด้วยการกำหนดคอลัมน์และขนาดของปุ่ม



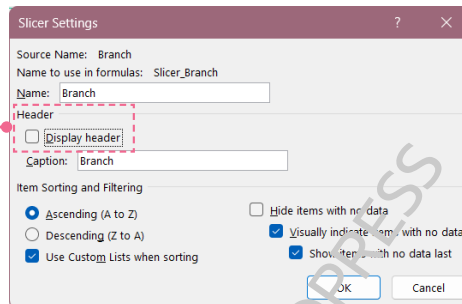


เลือกแสดง/ไม่แสดงหัวรายการกรอบ Slicer

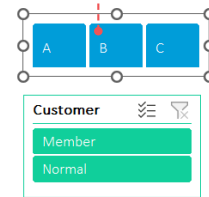


1 คลิกปุ่ม Slicer Settings

2 คลิกยกเลิกเช็คบ็อกซ์ Display header ออก



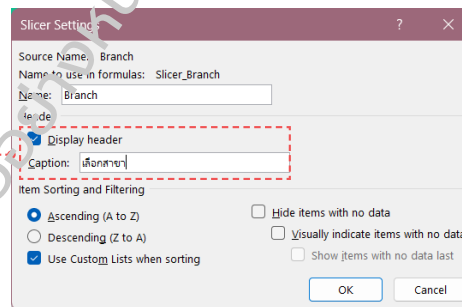
จะเหลือแต่กรอบปุ่ม



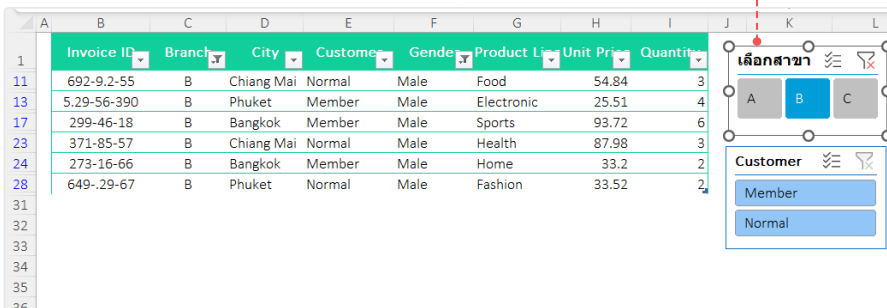
ตั้งชื่อหัวรายการ (Caption)

โดยปกติชื่อหัวรายการที่แสดงผลบนกรอบ Slicer จะใช้ชื่อที่เรากำหนดไว้ในตารางข้อมูล แต่คุณสามารถกำหนดชื่อใหม่ที่ต้องการได้โดยเปิดหน้าต่าง Slicer Settings ขึ้นมาแล้วใส่ข้อความลงไปในช่องของ Display header ได้

กรอกชื่อที่ต้องการแสดง

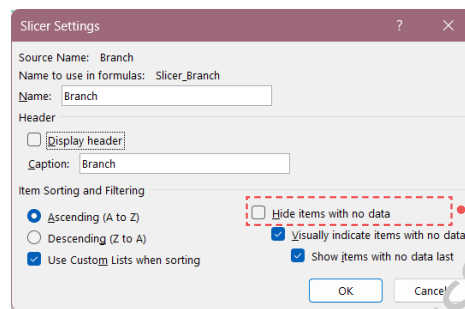


ชื่อของหัวรายการใหม่



ซ่อนข้อมูลที่ไม่ตรงเงื่อนไขการกรอง

หากต้องการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วแสดงผลเฉพาะข้อมูลที่ตรงกับเงื่อนไขการกรองจากการคลิกเลือกที่ Slicer ก็เปิดหน้าต่าง Slicer Settings แล้วคลิกเปิดตัวเลือก Hide items with no data กรอบฟิลต์ก็จะแสดงแต่ข้อมูลที่ตรงเงื่อนไขเท่านั้น



คลิกเลือกเช็คบ็อกซ์

Hide items with no data

Invoice ID	Branch	City	Customer	Gender	Product Line	Unit Price	Quantity
692-9-2-55	B	Chiang Mai	Normal	Male	Food	14.9	3
351-62-08	B	Phuket	Normal	Female	Fashion	14.48	4
5.29-56-390	B	Phuket	Member	Male	Electronic	25.51	4
299-46-18	B	Bangkok	Member	Male	Sports	93.72	6
319-50-33	B	Phuket	Normal	Female	Home	40.3	2
371-85-57	B	Chiang Mai	Normal	Male	Health	87.98	3
273-16-66	B	Bangkok	Member	Male	Home	33.2	2
649-29-67	B	Phuket	Normal	Male	Fashion	33.52	2
145-94-901	B	Phuket	Normal	Female	Food	88.36	5

ก่อนกรองข้อมูล

Invoice ID	Branch	City	Customer	Gender	Product Line	Unit Price	Quantity
351-62-08	B	Phuket	Normal	Female	Fashion	14.48	4
319-50-33	B	Phuket	Normal	Female	Home	40.3	2
145-94-901	B	Phuket	Normal	Female	Food	88.36	5

หลังกรองข้อมูล
จะเหลือเท่าที่
ตรงกับเงื่อนไข



Lesson

03

PivotTable



จัดระเบียบและวิเคราะห์ข้อมูล ให้ดูง่ายขึ้น

การทำงาน Excel ที่สำคัญอีกแบบหนึ่ง คือ การบริหารจัดการกับข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้งานต่อยอดในด้านอื่นๆ เช่น การทำรายงาน การสรุปข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำข้อมูลที่เก็บไว้แล้วมาใช้งานต่อเนื่อง อาจจะอยู่ในรูปแบบของฐานข้อมูล (Database) ซึ่ง Excel มีคำสั่งให้เลือกใช้งานกับ Database หลายตัวเป็นคำสั่งในกลุ่ม Data (ข้อมูล) เช่น PivotTable, PivotChart, Power Pivot, Query รวมถึงการใช้ Data Model มาช่วยจัดการรวบรวมและเชื่อมโยงตารางฐานข้อมูล (Relationship) มาใช้งานร่วมกัน

PivotTables หรือตาราง Pivot เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ใช้กันทั่วไปในการสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลใน Excel ช่วยให้คุณสามารถสรุปชุดข้อมูลขนาดใหญ่และเจาะลึกรายละเอียดได้อย่างง่ายดาย

ในบทนี้จะแนะนำเทคนิคการใช้งานฐานข้อมูลมาสร้างรายงาน PivotTable แล้วนำข้อมูลมาใช้งานในรูปแบบต่างๆ และให้คุณเพิ่มเติมในบทการใช้ Power Query, Data Model และ Power Pivot ซึ่งจะนำมาสร้าง PivotTable จากข้อมูลหลายๆ ตาราง

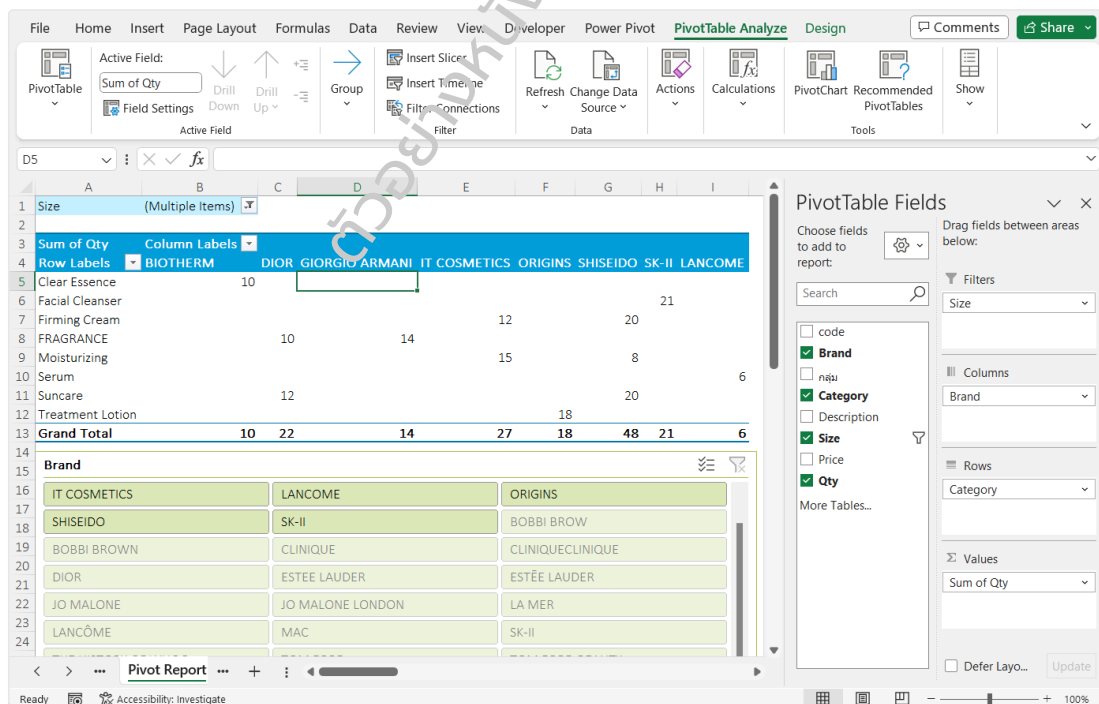




PivotTable คืออะไร

“PivotTable” คือ หนึ่งในเครื่องมือที่สำคัญในโปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลของ Excel ซึ่งมีประโยชน์ในการจัดระเบียบและวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อนให้อยู่ในรูปแบบที่ง่ายต่อการเข้าใจและนำมาใช้ในการตัดสินใจ PivotTable ช่วยให้ผู้ใช้สามารถนำมาใช้งานได้ การใช้ PivotTable ผู้ใช้สามารถลากและวางข้อมูลในแถวและคอลัมน์ของตารางตามที่ต้องการ แล้ว PivotTable จะทำการกระจายข้อมูลและสรุปข้อมูลในรูปแบบที่ผู้ใช้ต้องการอัตโนมัติ ทำให้งานการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ข้อดีของ PivotTable มีดังนี้

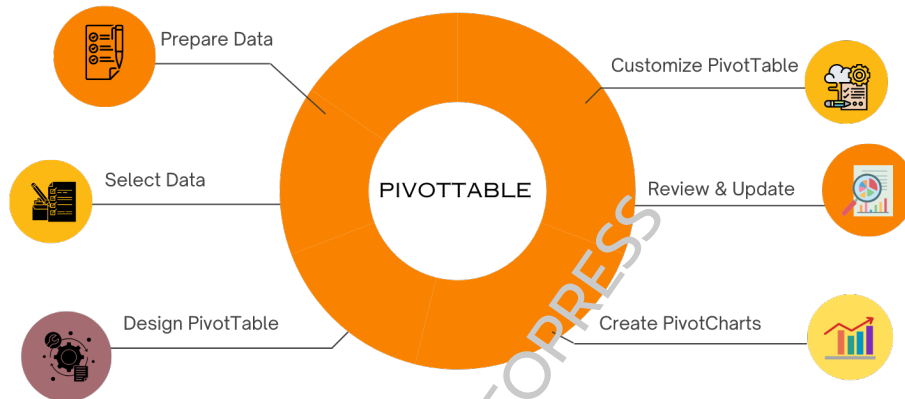
- กระจายข้อมูล (Data Pivot) สร้างตารางกระจายข้อมูลจากข้อมูลที่ซับซ้อนในรูปแบบที่สรุปและเข้าใจง่าย
- วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) ทำการสรุปข้อมูลทางสถิติ เช่น ผลรวม, เฉลี่ย, ค่าสูงสุด, ค่าต่ำสุด และอื่นๆ โดยอัตโนมัติ และแสดงผลแบบรายงาน สามารถปรับมุมมองได้ตามต้องการ
- กรองข้อมูล (Data Filtering) ช่วยให้ผู้ใช้สามารถกรองข้อมูลตามเงื่อนไขที่ต้องการ เพื่อแสดงผลออกมาเป็นรายงานที่ปรับเปลี่ยนได้แบบไดนามิก
- สร้างกราฟ (Chart Creation) สามารถสร้างกราฟและแผนภูมิที่อธิบายข้อมูลที่ได้จาก PivotTable โดยเลือกข้อมูลที่ต้องการแสดงผลในกราฟ PivotChart ตามเงื่อนไขการกรองข้อมูล เพื่อนำเสนอข้อมูลเป้าหมายและปรับเปลี่ยนมุมมองกราฟได้ง่าย





การทำงานของ PivotTable

การสร้างรายงาน PivotTable ที่ดีใน Excel เกี่ยวข้องกับการจัดระเบียบข้อมูลของคุณอย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ฟีเจอร์ PivotTable เพื่อวิเคราะห์ สรุป และนำเสนอข้อมูลอย่างมีความหมาย ต่อไปนี้เป็นคำแนะนำทีละขั้นตอนเพื่อช่วยคุณสร้าง PivotTable ที่มีโครงสร้างที่ดี



Step 1 : Prepare Data (เตรียมข้อมูล)

- ทำความสะอาดข้อมูล : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าข้อมูลของคุณสะอาดและไม่มีเซลล์ว่างหรือข้อผิดพลาด
- จัดรูปแบบเป็นตาราง (ไม่บังคับ) แปลงช่วงข้อมูลของคุณให้เป็นตาราง Excel (**Ctrl** + **T**) ขั้นตอนนี้ไม่บังคับ แต่ช่วยให้จัดการข้อมูลได้ง่ายขึ้น

Step 2 : Select Data (เลือกข้อมูล)

- คลิกในเซลล์ใดก็ได้ในช่วงข้อมูล หรือคลิกในตารางที่สร้างเอาไว้แล้วเพื่อนำมาสร้างรายงาน
- แทรก PivotTable โดยไปที่แท็บ Insert (แทรก) คลิกที่ “PivotTable” และเลือก “PivotTable” จากเมนู

Step 3 : Design PivotTable (ออกแบบรายงาน)

- **PivotTable Fields** : เขตข้อมูลหรือฟิลด์ PivotTable : หน้าต่างรายการเขตข้อมูล PivotTable จะปรากฏขึ้นทางด้านขวา ลากเขตข้อมูลลงในแถว คอลัมน์ ค่า หรือพื้นที่ตัวกรอง เพื่อจัดโครงสร้างรายงาน PivotTable ของคุณ
- **Row and Column** : แถวและคอลัมน์ คือฟิลด์ที่คุณต้องการจัดหมวดหมู่ข้อมูลของคุณแล้วลากไปยังพื้นที่แถวและคอลัมน์ ตัวอย่างเช่น หากคุณมีข้อมูลการขาย คุณอาจใส่ “ผลิตภัณฑ์” ในแถว และ “เดือน” ในคอลัมน์
- **Value ค่า** : ลากช่องตัวเลขที่คุณต้องการวิเคราะห์ (เช่น “ยอดขาย” หรือ “ปริมาณ”) ไปยังพื้นที่คำนวณ คุณสามารถเลือกฟังก์ชันสรุปต่างๆ ได้ เช่น SUM, AVERAGE, COUNT เป็นต้น
- **Filter ตัวกรอง** (ไม่บังคับ) : ใช้พื้นที่ตัวกรองเพื่อกรองข้อมูลตามเกณฑ์เฉพาะ

Step 4 : Customize PivotTable (ปรับแต่ง PivotTable)

- Format Your Values จัดรูปแบบค่าของคุณ : โดยคลิกขวาที่เซลล์ในพื้นที่ค่า ไปที่ “การตั้งค่าฟิลด์” (Value Fields Settings) และเลือกฟังก์ชันสรุปและรูปแบบตัวเลขที่เหมาะสม
- Sort and Filter Data จัดเรียงและกรองข้อมูล : คลิกลูกศรแบบเลื่อนลงถัดจากป้ายกำกับแถวหรือคอลัมน์เพื่อจัดเรียงและกรองข้อมูล
- Group Dates กลุ่มวันที่ (ถ้ามี) : หากคุณมีข้อมูลวันที่ ให้คลิกขวาที่เซลล์วันที่ เลือก “กลุ่ม” และเลือกการจัดกลุ่มที่เหมาะสม (วัน เดือน ไตรมาส ปี ฯลฯ)
- Conditional Formatting การจัดรูปแบบตามเงื่อนไข : ใช้การจัดรูปแบบตามเงื่อนไขกับเซลล์เพื่อเน้นค่าบางค่าตามกฎหมาย แล้วเลือกตัวเลือกการจัดรูปแบบที่ต้องการ
- Drill Down เจาะลึก (ถ้ามี) : ดับเบิลคลิกที่เซลล์เพื่อดูข้อมูลพื้นฐานที่ประกอบเป็นค่านั้น
- Slicers and Timelines ใช้ตัวแบ่งส่วนข้อมูลและเส้นเวลาเพื่อกรอง PivotTable แบบมองเห็นได้ คุณจะพบตัวเลือกเหล่านี้ได้ในแท็บ “PivotTable Analyze”

Step 5 : Review and Update (ตรวจสอบและอัปเดต)

- รีเฟรชข้อมูล (Refresh) : หากข้อมูลต้นฉบับของคุณเปลี่ยนแปลง ให้คลิกขวาที่ PivotTable แล้วเลือก “รีเฟรช” เพื่ออัปเดต PivotTable ให้ข้อมูลตรงกับค่าปัจจุบัน
- ตรวจสอบการคำนวณ : ตรวจสอบการคำนวณของคุณอีกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากคุณใช้ฟิลด์หรือรายการจากการคำนวณ

Step 6 : Create PivotCharts (สร้าง PivotCharts : ไม่บังคับ)

- หากต้องการแสดงภาพข้อมูลเพิ่มเติม สามารถสร้าง PivotChart โดยยึดตามรายงาน PivotTable ได้
- เลือกข้อมูล PivotTable คลิกที่ตำแหน่งใดก็ได้ใน PivotTable แล้วแทรก PivotChart โดยยึดค่าการกรองข้อมูลตามรายงานที่เลือก แต่สามารถปรับเปลี่ยนค่าภายหลังที่กราฟได้

สร้างรายงาน PivotTable ที่ดีใน Excel เมื่อทำตามขั้นตอนเหล่านี้และปรับแต่ง PivotTable ตามความต้องการเฉพาะของคุณ คุณสามารถสร้างรายงานที่ชัดเจน เจาะลึก และดึงดูดสายตา อย่าลืมหดลองใช้การกำหนดค่าและตัวเลือกต่างๆ เพื่อค้นหาสิ่งที่เหมาะสมกับความต้องการในการวิเคราะห์ข้อมูลของคุณมากที่สุด





Lesson

04

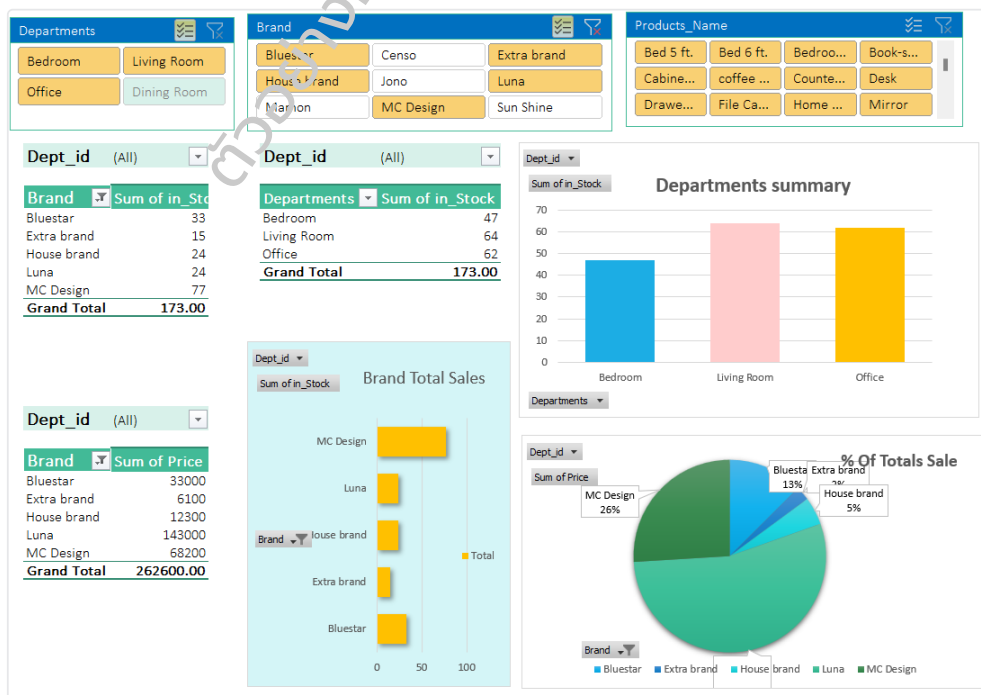
PivotChart



วิเคราะห์ข้อมูลแบบ แผนภูมิกราฟ เพื่อนำเสนอ ข้อมูลมีประสิทธิภาพ

การใช้ PivotTable ให้มีพลังยิ่งขึ้น คือการนำเอา PivotChart มาใช้งานด้วย เพื่อทำให้วิเคราะห์ข้อมูลเป็นแผนภูมิกราฟประกอบกับข้อมูลรายงาน ทำให้การนำเสนอข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสามารถสร้าง PivotChart จากตารางข้อมูลทั่วไปได้ แต่ก็ต้องมาวางฟิลด์แบบ PivotTable อยู่ดี

เมื่อแทรก PivotChart เข้ามาแล้ว ข้อมูลที่นำป้อนกราฟจะมากจากการกำหนดเงื่อนไขการกรองข้อมูลจากตาราง PivotTable เป็นหลัก เข้าใจง่ายๆ คือ ตารางแสดงอะไร กราฟแสดงแบบนั้น เป็นการแสดงแบบเรียลไทม์





สร้างตารางข้อมูล : Create Table

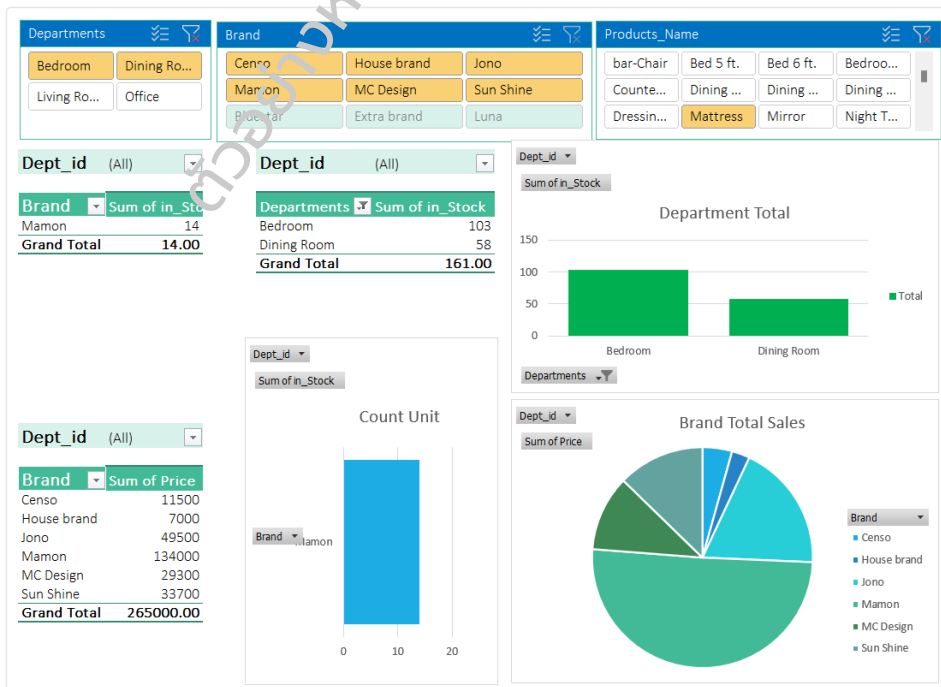
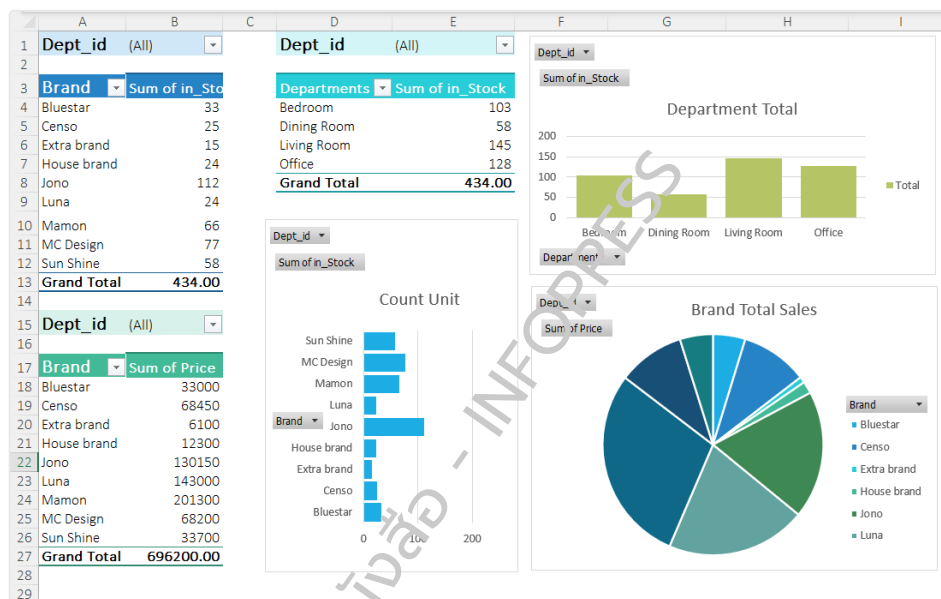
PivotChart ใน Excel เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพที่ช่วยให้แสดงภาพและวิเคราะห์ข้อมูลจาก PivotTable โดยนำเสนอวิธีการแบบไดนามิกในการนำเสนอข้อมูล ทำให้ง่ายต่อการเข้าใจแนวโน้ม รูปแบบ และความสัมพันธ์ของข้อมูล ซึ่งจะมีข้อดีหลายๆ เหตุผลที่ต้องใช้ PivotChart บนรายงานของคุณ

- **Dynamic Data Analysis** : การวิเคราะห์ข้อมูลแบบไดนามิก PivotChart จะเชื่อมโยงกับ PivotTable และการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่ทำใน PivotTable จะปรากฏใน PivotChart การเชื่อมต่อแบบไดนามิกนี้ช่วยให้สามารถวิเคราะห์แบบเรียลไทม์และสำรวจข้อมูลด้านต่างๆ ได้อย่างง่ายดาย
- **Easy to Create and Customize** : ง่ายต่อการสร้างและปรับแต่ง การสร้าง PivotChart เมื่อมี PivotTable แล้ว จะแทรก PivotChart ได้ด้วยการคลิกแทรกเข้ามา ซึ่ง Excel มีแผนภูมิประเภทต่างๆ และตัวเลือกการปรับแต่ง ช่วยให้สามารถปรับแต่งแผนภูมิตามความต้องการได้
- **Interactivity** : การโต้ตอบ PivotCharts จะนำเสนอแบบโต้ตอบที่ช่วยปรับปรุงประสบการณ์ผู้ใช้สามารถใช้ Slicer และ Filter (ตัวกรอง) เพื่อเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่แสดงแบบไดนามิก ทำให้ง่ายต่อการเน้นไปที่องค์ประกอบหรือช่วงเวลาเฉพาะเจาะจงได้
- **Visual Representation** : การแสดงภาพแผนภูมิเป็นวิธีที่ดีในการแสดงข้อมูลเป็นภาพ ช่วยให้การวิเคราะห์ตัวเลข ระบุแนวโน้ม ค่าผิดปกติต่างๆ ได้ชัดเจนในแท่งกราฟแบบต่างๆ ทำให้เข้าใจง่าย
- **Drill Down Capability** : ความสามารถในการเจาะลึก PivotCharts ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเจาะลึกข้อมูลพื้นฐานได้ ซึ่งหมายความว่า คุณสามารถคลิกที่องค์ประกอบในแผนภูมิเพื่อดูข้อมูลโดยละเอียดเพิ่มเติม ซึ่งให้การวิเคราะห์ในระดับที่ลึกยิ่งขึ้น
- **Combining Multiple Data Sources** : การรวมแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง ถ้า PivotTable ของคุณถูกสร้างขึ้นจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง PivotChart จะสามารถรวบรวมข้อมูลนี้แบบเห็นภาพได้ สิ่งนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งเมื่อต้องจัดการกับชุดข้อมูลที่ซับซ้อน
- **Printable Reports** : รายงานที่พิมพ์ได้ PivotChart สามารถรวมไว้ในรายงานและพิมพ์ได้ ทำให้ง่ายต่อการแบ่งปันข้อมูลเชิงลึกกับผู้อื่น ไม่ว่าจะในการนำเสนอ เอกสาร หรือเป็นส่วนหนึ่งของรายงานขนาดใหญ่
- **Automatic Updates** : การปรับปรุงอัตโนมัติ เมื่อข้อมูลพื้นฐานของคุณเปลี่ยนแปลง PivotChart จะอัปเดตโดยอัตโนมัติเมื่อคุณรีเฟรช PivotTable แผนภูมิของคุณจะแสดงข้อมูลล่าสุดเสมอ
- **Chart Formatting Options** : ตัวเลือกการจัดรูปแบบแผนภูมิ Excel มีตัวเลือกการจัดรูปแบบที่หลากหลายสำหรับ PivotChart ซึ่งช่วยให้ปรับแต่งสี ฟอนต์ และองค์ประกอบภาพอื่นๆ ให้ตรงกับความต้องการหรือมาตรฐานองค์กรของคุณ
- **Compatibility with Other Office Applications** : ความเข้ากันได้กับแอปพลิเคชัน Office อื่นๆ PivotCharts สามารถฝังลงในแอปพลิเคชัน Microsoft Office อื่นๆ เช่น Word และ PowerPoint ได้ ทำให้ง่ายต่อการรวมการแสดงผลเป็นภาพลงในเอกสารและงานนำเสนอประเภทต่างๆ



การทำงานร่วมกันของ PivotTable และ PivotChart

เป็นการนำเอารายงานสรุปที่เป็นข้อความและตัวเลขมาวิเคราะห์แสดงผลออกมาเป็นแผนภูมิ (Chart) หรือกราฟ เพื่อดูตัวเลขหรือแนวโน้มของข้อมูลตัวเลขให้เข้าใจมากขึ้น และสามารถปรับเปลี่ยนมุมมองของข้อมูลจากฟิลด์ที่เลือกในรายงาน รวมถึงการนำเอา Slicer มาช่วยกรองในการแสดงกราฟก็จะได้รายงานข้อมูลแบบไดนามิกปรับเปลี่ยนมุมมองง่ายและสวยงาม





การสร้าง PivotChart

การสร้าง PivotChart จะทำได้จากรายงาน PivotTable ที่คลิกเลือก ซึ่งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลนั้นจะสัมพันธ์กับการแสดงผลของรายงาน โดยจะกรองข้อมูลที่รายงานหรือกรองข้อมูลที่กราฟก็จะแสดงข้อมูลที่เชื่อมต่อกันอัตโนมัติ นอกจากนี้หากรายงาน PivotTable นั้นมีการใช้ Slicer หรือ Timeline อยู่ด้วยก็จะเลือกกรองข้อมูลได้ทันทีโดยไม่ต้องสร้างการเชื่อมต่อกับ PivotChart แต่อย่างใด

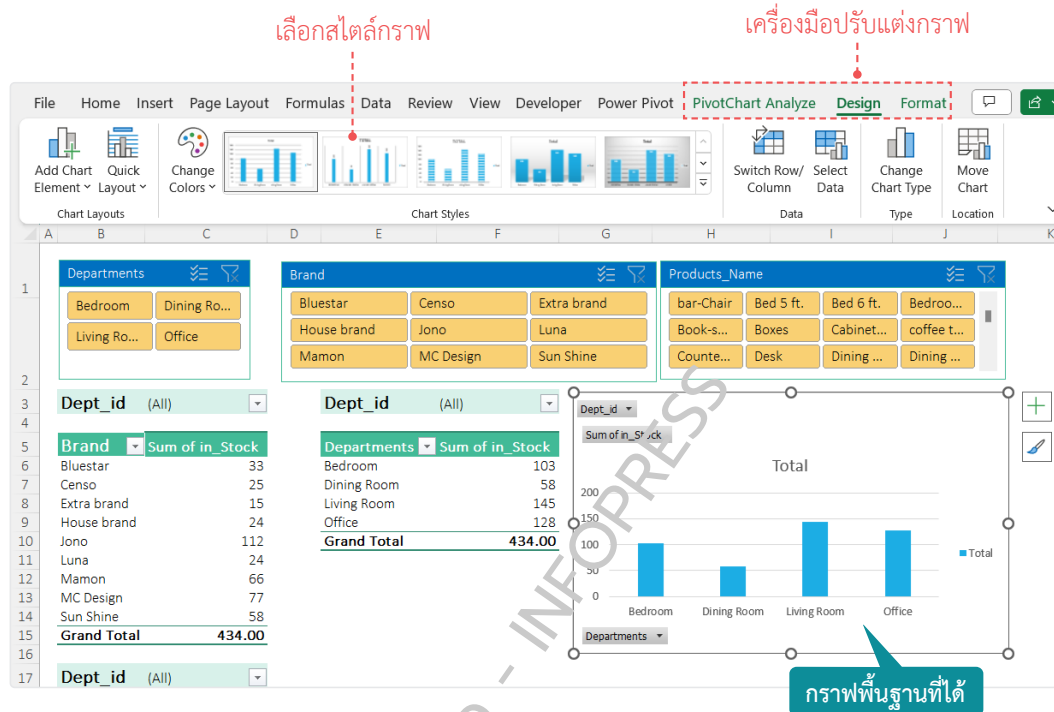
คลิกปุ่ม PivotChart 2

คลิกในรายงาน PivotTable 1

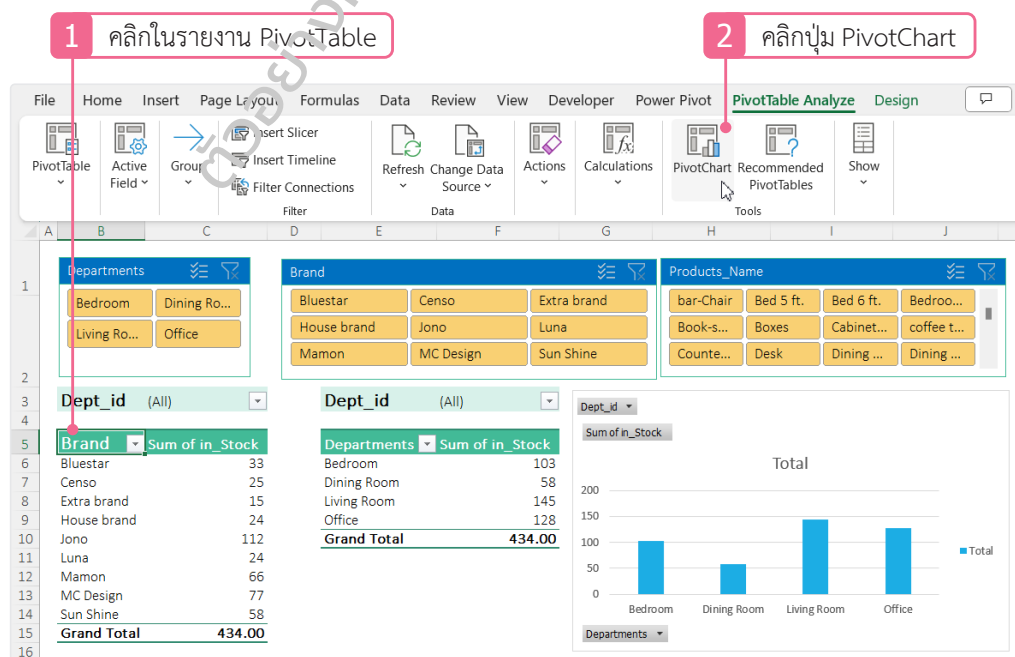
Dept_id	Sum of in_Stock
Bedroom	103
Dining Room	58
Living Room	145
Office	128
Grand Total	434.00

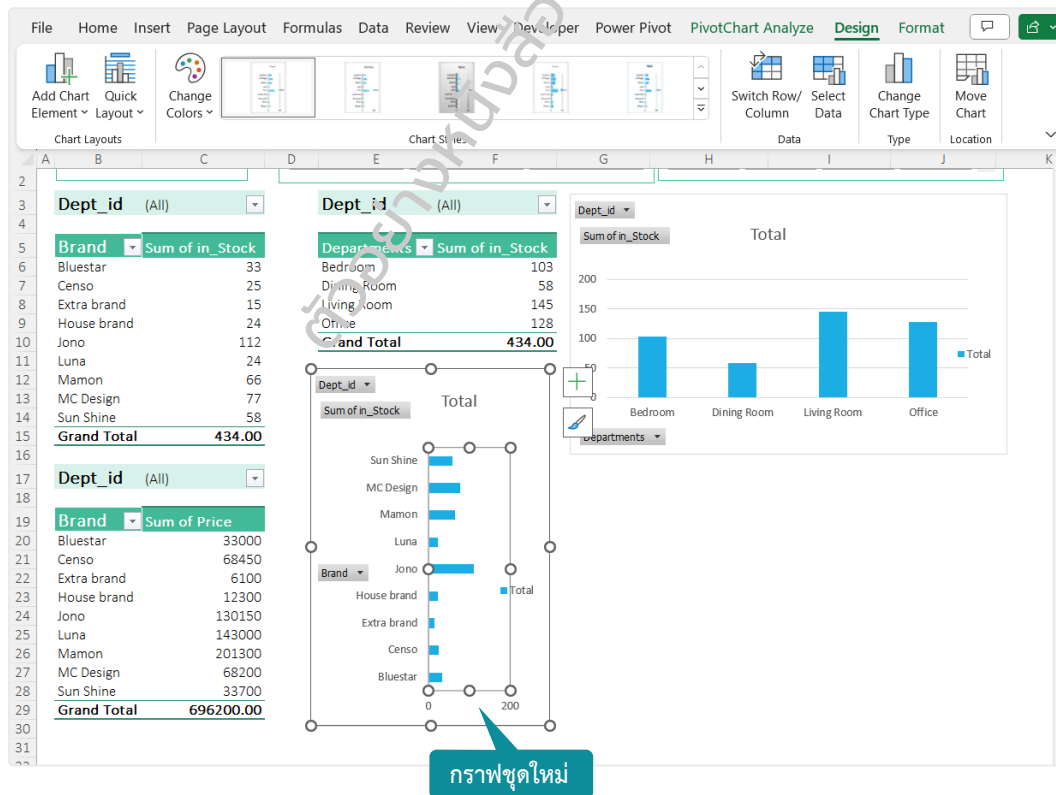
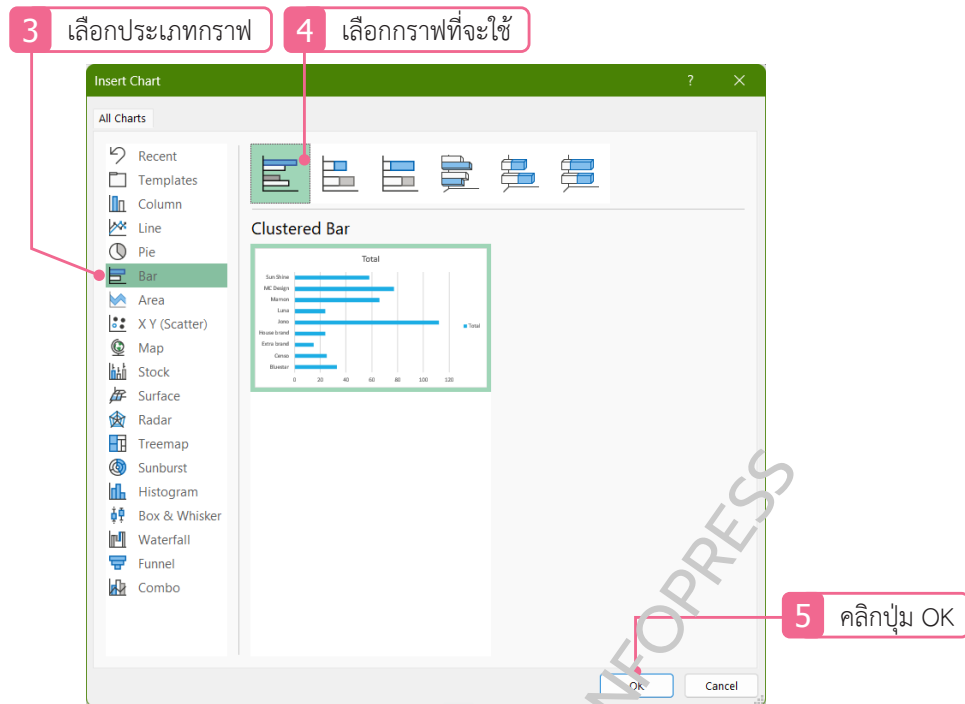
3 เลือกประเภทกราฟ 4 เลือกกราฟที่จะใช้ 5 คลิกปุ่ม OK

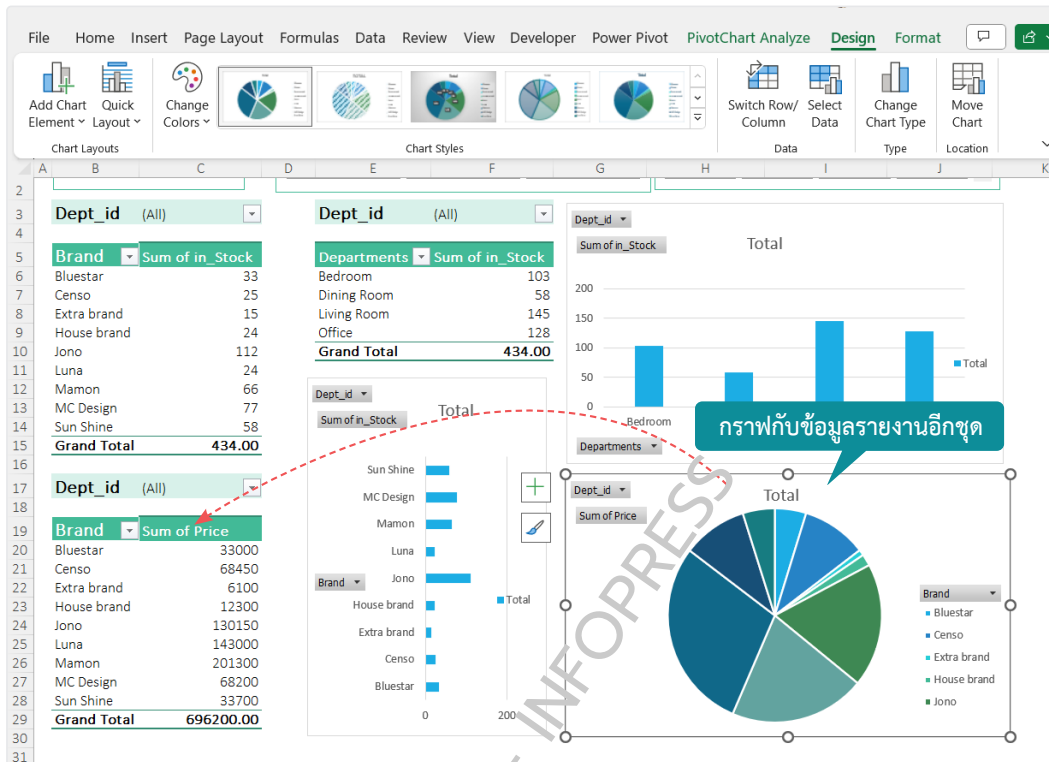
- กราฟแบบ PivotChart จะปรับแต่งได้เหมือนการสร้างกราฟทั่วไปใน Excel โดยมีเครื่องมือ PivotChart Analyze, Design และ Format ให้ใช้สำหรับจัดรูปแบบกราฟ



- หากมีรายงานหลายตัวและต้องการสร้าง PivotChart เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับแต่ละรายงานก็สร้างกราฟเพิ่มได้ตามต้องการ โดยคลิกเลือกรายงานก่อนใช้คำสั่งแทรก PivotChart

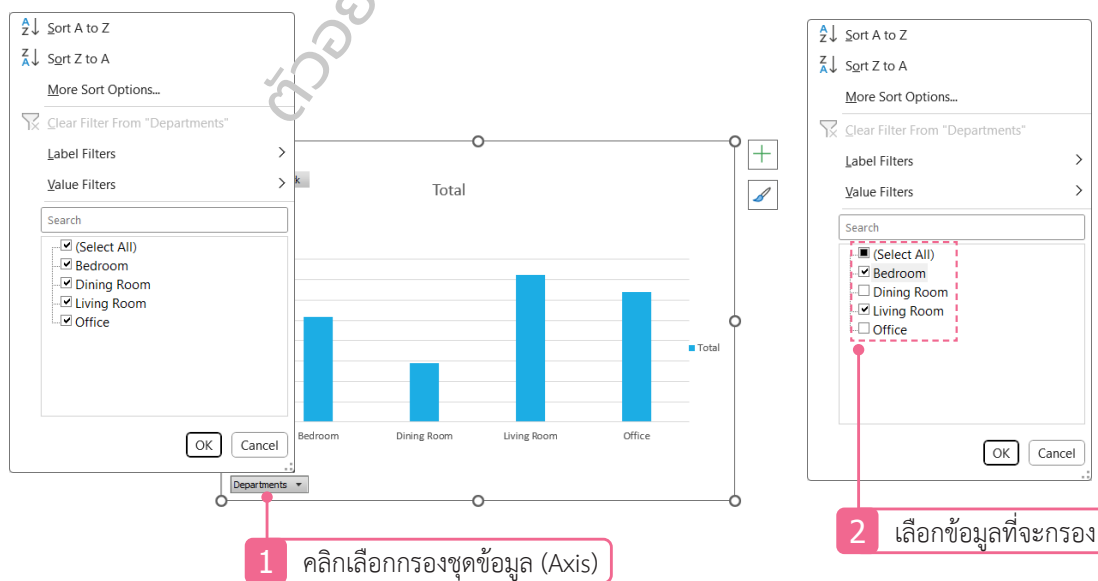






การกรองข้อมูลจากกราฟ

ในพื้นที่ของกราฟจะมี Filter หรือตัวกรองข้อมูลเหมือนรายงานของ PivotTable แต่จะมีของชุดข้อมูลที่นำมาสร้างกราฟ เพื่อใช้เลือกกรองข้อมูลให้แสดงกราฟชุดที่ต้องการดูได้





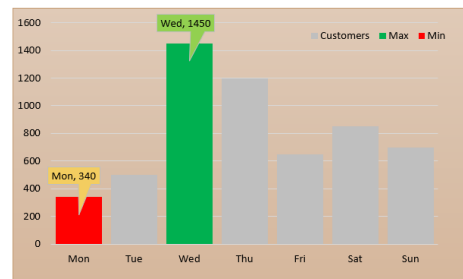
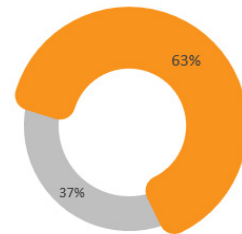
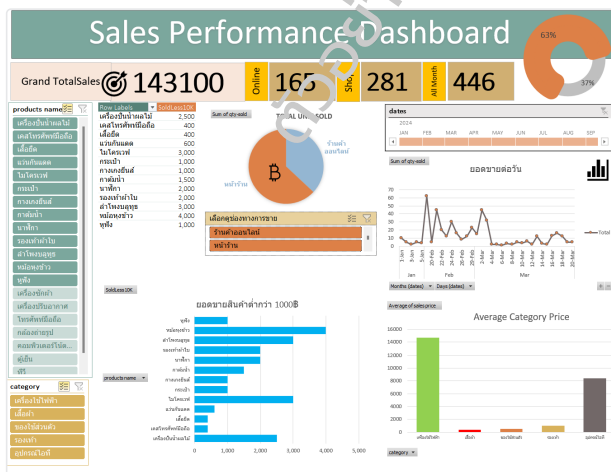
Lesson

10

Dashboard

สร้างแดชบอร์ดสรุปข้อมูล
จำนวนมากให้อยู่ภายใน
หน้าจอเดียวกัน เพื่อให้
วิเคราะห์ข้อมูลได้ง่ายขึ้น

การสร้าง Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่ายขึ้น โดยสามารถสรุปข้อมูลจำนวนมากให้อยู่ในหน้าเดียว แสดงผลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ใช้งานสะดวก ช่วยให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสร้าง Dashboard ใน Excel เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบไปด้วยกราฟและสรุปข้อมูลต่างๆ เพื่อใช้ในการติดตามผล ประหยัดเวลา เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และสื่อสารข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ประโยชน์หลักๆ ของการสร้าง Dashboard

- **มองเห็นภาพรวม** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถมองเห็นภาพรวมของข้อมูลทั้งหมดในหน้าเดียว โดยไม่ต้องเปิดดูหลายๆ หน้า ช่วยให้เข้าใจสถานการณ์โดยรวมได้รวดเร็ว
- **วิเคราะห์ข้อมูล** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่ายขึ้น โดยแสดงข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น กราฟ แผนภูมิ ตาราง ช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลเชิงลึกจากข้อมูล และตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- **ติดตามผล** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถติดตามผลการดำเนินงานต่างๆ ได้อย่างสะดวก โดยแสดงข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ช่วยให้ผู้ใช้สามารถติดตามความคืบหน้าและแก้ไขปัญหาได้ทันที
- **ประหยัดเวลา** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถประหยัดเวลาในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยไม่ต้องเสียเวลาหาข้อมูลและจัดรูปแบบข้อมูลเอง
- **เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยช่วยให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ
- **สื่อสารข้อมูล** : Dashboard ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสื่อสารข้อมูลกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแสดงข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ช่วยให้ผู้อื่นสามารถเข้าใจข้อมูลและตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง



การใช้ Dashboard ในธุรกิจ

- **ฝ่ายขาย** : ใช้ Dashboard ติดตามยอดขาย วิเคราะห์ประสิทธิภาพของพนักงานขาย ค้นหาลูกค้าเป้าหมาย
- **ฝ่ายการตลาด** : ใช้ Dashboard วิเคราะห์ผลของแคมเปญการตลาด ค้นหากลุ่มลูกค้าเป้าหมาย พัฒนาแคมเปญการตลาด
- **ฝ่ายการเงิน** : ใช้ Dashboard ติดตามสถานะทางการเงิน วิเคราะห์ความเสี่ยง วางแผนการเงิน
- **ฝ่ายผลิต** : ใช้ Dashboard ติดตามผลการผลิต วิเคราะห์ประสิทธิภาพของเครื่องจักร ควบคุมคุณภาพสินค้า





วางแผนทางการสร้าง Dashboard

การนำข้อมูลมาสร้าง Dashboard อาจจะวางแผนทางก่อนว่าต้องการแสดงข้อมูลอะไรบ้าง เช่น ข้อมูลการขายสินค้าออนไลน์ ซึ่งข้อมูลประกอบด้วย ช่องทางการขาย ประเภทสินค้า ขนาด สี ราคา จำนวนที่ขาย วันที่ขาย และรายได้ และต้องการแสดงผลในรูปแบบของตารางสรุป (PivotTable) และสร้างกราฟแยกการแสดงผลของข้อมูลแต่ละส่วน วิเคราะห์ข้อมูลออกมาหลายๆ กราฟเพื่อเปรียบเทียบการแสดงผลข้อมูลในภาพรวม เช่น

1. สร้างรายงาน PivotTable หลักเพื่อนำมากรองข้อมูลและสร้าง PivotChart

- ◆ จะสร้างรายงานหลักเป็นต้นแบบ จากนั้นก็ทำสำเนารายงานเพื่อนำไปปรับเปลี่ยนฟิลด์ข้อมูลแสดงผลข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์โดยไม่ต้องเริ่มต้นสร้างใหม่แต่เริ่มแรก

2. แผนภูมิวงกลม (Pie) แสดงสัดส่วนยอดขายจากช่องทางการขายต่างๆ

- ◆ แสดงผลเป็นกราฟวงกลม แบ่งตามช่องทางการขาย
- ◆ แสดงตัวเลขสัดส่วนยอดขายข้างๆ แต่ละช่องทาง

3. แผนภูมิเส้น (Line) แสดงแนวโน้มยอดขายรายวัน

- ◆ แสดงกราฟเส้นแสดงยอดขายต่อวัน
- ◆ ผู้ใช้สามารถเลือกช่วงวันที่ต้องการดู
- ◆ แสดงค่าเฉลี่ยยอดขายต่อวัน
- ◆ แสดงยอดขายสูงสุดและต่ำสุด

4. แผนภูมิแท่งแสดงยอดขายแยกตามประเภทสินค้า

- ◆ แสดงผลเป็นกราฟแท่ง แบ่งตามประเภทสินค้า
- ◆ แสดงตัวเลขยอดขายข้างๆ แต่ละประเภทสินค้า

5. ตารางแสดงรายการสินค้าขายดี 10 อันดับ

- ◆ แสดงอันดับสินค้า 10 อันดับที่มีจำนวนขายสูงสุด
- ◆ แสดงข้อมูลประเภทสินค้า ราคา จำนวนที่ขาย รายได้

6. ตัวกรอง (Filter)

- ◆ ผู้ใช้สามารถเลือกกรองข้อมูลตามช่องทางการขาย ประเภทสินค้า ขนาด สี ช่วงวันที่
- ◆ เพิ่ม Slicer, Timeline มาช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้เจาะจงแบบไดนามิก

7. สรุปผล : Summary

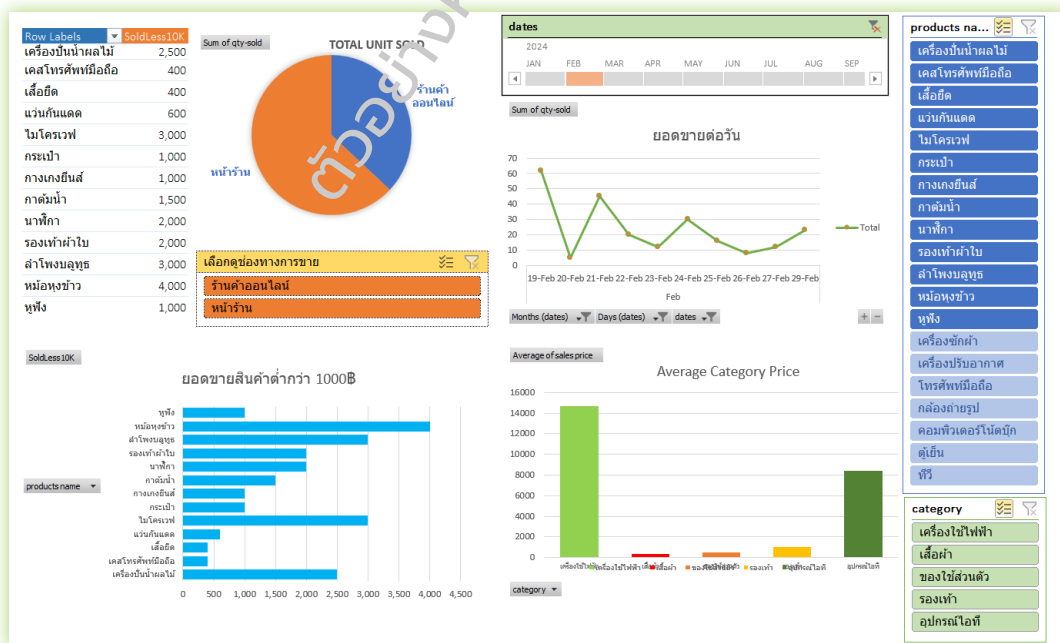
- ◆ แสดงข้อมูลสรุปยอดขายทั้งหมด
- ◆ แสดงจำนวนสินค้าที่ขายทั้งหมด
- ◆ แสดงค่าเฉลี่ยยอดขายต่อวัน
- ◆ แสดงยอดขายสูงสุดและต่ำสุด





การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Dashboard ของ Excel ช่วยให้ผู้ใช้สามารถ

- เข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น
- วิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็ว
- ค้นหาข้อมูลเชิงลึกจากข้อมูล
- ตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ดูภาพรวมของยอดขายจากช่องทางการขายต่างๆ
- วิเคราะห์ว่าประเภทสินค้าใดขายดี
- ดูแนวโน้มยอดขายรายวัน
- ค้นหาสินค้าขายดี ขายมาก หรือขายน้อย
- กรองข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เจาะจงเพื่อดูแนวโน้มตลาด
- มีเครื่องมืออื่นๆ ใน Excel ที่สามารถใช้สร้าง Dashboard ได้ เช่น PivotTable, PivotChart, Slicer, Conditional Formatting
 - ◆ แสดงแผนภูมิแสดงยอดขายแยกตามภูมิภาค
 - ◆ แสดงแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างราคาและยอดขาย
 - ◆ แสดงแผนภูมิแสดงการกระจายข้อมูลของราคาสินค้า
 - ◆ แสดงเป้าหมายและผลการขาย



Step 1 : สร้างรายงาน PivotTable

การนำข้อมูลมาสร้าง Dashboard จะเริ่มจากการสร้างรายงาน PivotTable เพื่อนำข้อมูลมาสรุปผล, แบ่งกลุ่ม, กรองข้อมูล และสร้างกราฟ เพื่อนำมาทำ Dashboard ซึ่งการสร้าง PivotTable จะนำข้อมูลจากตารางหรือ Data Model ถ้าเป็นข้อมูลตารางเดียวก็ใช้ตาราง (Table) ถ้าข้อมูลหลายตารางก็ต้องใช้ตารางจาก Data Model หรือคิวรี

1 สร้างตารางและตั้งชื่อตาราง

2 สร้าง PivotTable เลือกตารางข้อมูล

4 ดูตัวอย่างในรายงานที่ได้

3 วางฟิลด์ในส่วนของการรายงาน

4 ดูตัวอย่างในรายงานที่ได้

3 วางฟิลด์ในส่วนของการรายงาน