



# ร่วมการอบรม Microsoft Excel



## โครงการพัฒนาทักษะดิจิทัลเพื่อการจ้างงาน



สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ  
(องค์การมหาชน)



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization



Sustainable  
Development  
Goals

Bangkok Office  
Asia and Pacific Regional Bureau  
for Education



มูลนิธิกองทุนไทย  
Thai Fund Foundation

JobsDB

## สารบัญ

<b>หลักสูตรการใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel.....</b>	<b>1</b>
เริ่มต้นด้วยการเปิดโปรแกรม Excel .....	2
การจัดการข้อมูลในแผ่นงาน .....	5
Selection หรือการเลือกข้อมูลมาใช้งาน .....	5
การทำข้อมูล AutoFill .....	7
การคำนวณและแปลงข้อมูล .....	9
การคำนวณผลข้อมูลที่มีจำนวนมากโดยการใช้จุด Handle .....	9
การคำนวณโดยใช้ RAND .....	9
การคำนวณโดยใช้ RANDBETWEEN.....	10
การทำข้อมูลในคอลัมน์นี้ให้เป็นตัวหนา.....	11
การเลือกข้อมูลบางเซลล์โดยการเลือกเฉพาะกลุ่ม.....	15
การเคลียร์ข้อมูลทั้งหมด Sheet .....	15
การกำหนดข้อมูล .....	16
การกำหนดข้อมูลตามเงื่อนไข .....	16
การเคลียร์ให้ตัวเลขเป็นสีเหมือนเดิม .....	27
การใช้สูตรและฟังก์ชัน.....	28
การใช้สูตร IF เพื่อกำหนดเงื่อนไขในการคำนวณหาโบนัสให้กับพนักงาน .....	28
สร้างและปรับแต่ง Pivot Tables และ Pivot charts.....	32
การสร้าง Pivot Tables.....	32
ขั้นตอนการสร้างและปรับแต่ง Pivot Tables และ Pivot charts.....	35
การสร้าง slicers .....	68
การสร้าง 3D Map.....	77
การปรับแต่ง field selections และ options.....	84



# Microsoft Excel

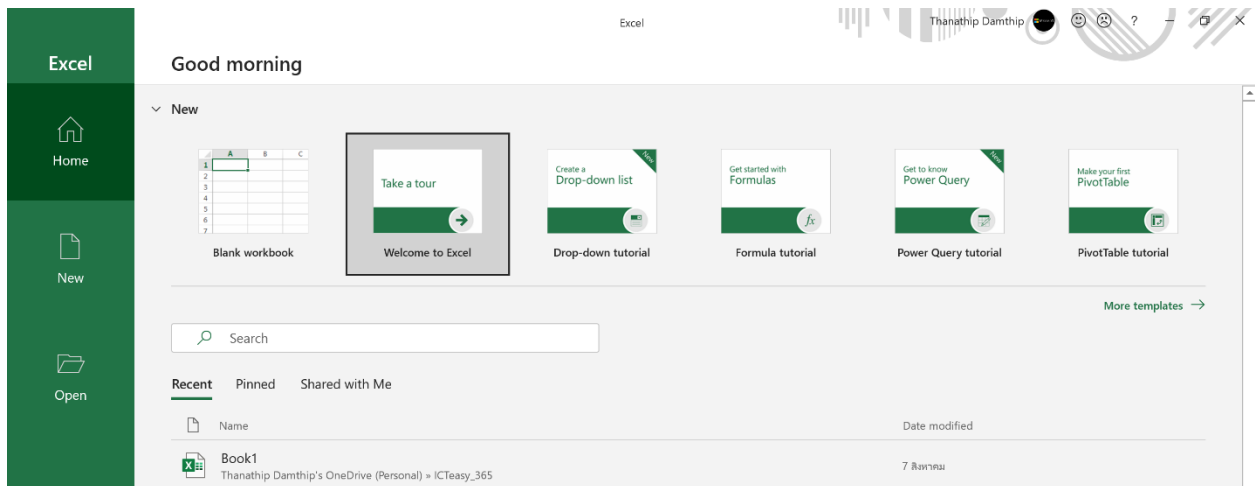
## หลักสูตรการใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel

### หลักสูตรการใช้งานโปรแกรม Microsoft Excel

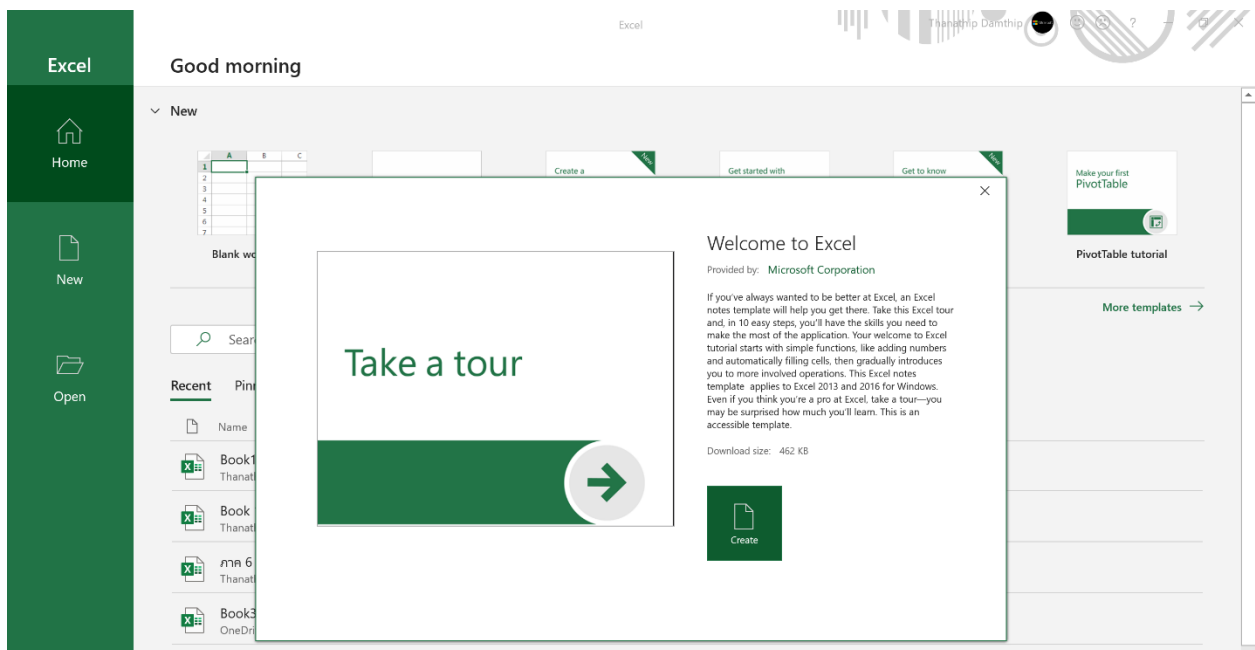
การใช้งาน Excel หัวข้อที่เราจะเรียนมีดังต่อไปนี้ selection หรือการเลือกข้อมูลมาใช้งาน ข้อห้ามในการทำงานของเซลล์ การใช้งาน conditional formatting การกำหนดรูปแบบหรือเงื่อนไขที่เรากำหนดเอง การทำสต็อกสินค้า การตรวจสอบยอดคงเหลือ การใช้งาน PivotTable การคำนวณหรือการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก

- เครื่องมือและสูตรการคำนวณเพื่อจัดการกับข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่ายด้วย Sort and Filter
- วิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงด้วย PivotTable และ Slicer
- เทคนิคและเครื่องมือจัดการกับรายงาน
- การป้องกัน Workbook และ Worksheet

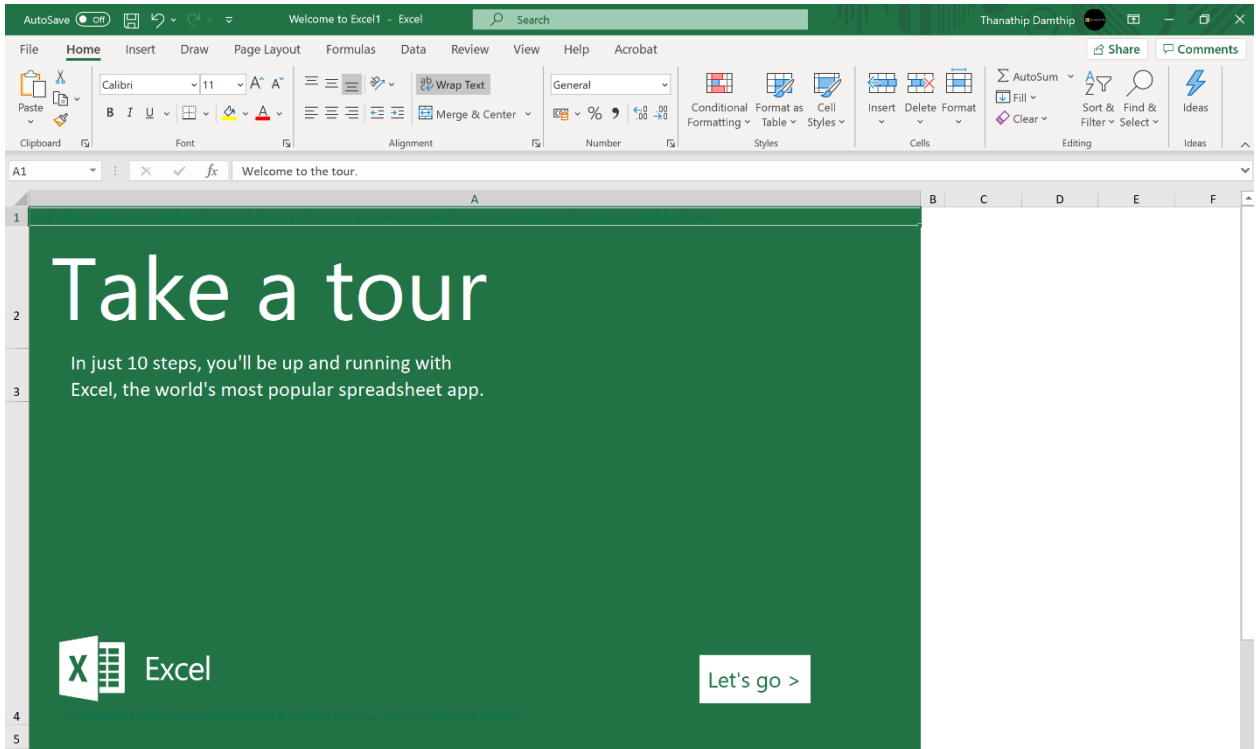
# เริ่มต้นด้วยการเปิดโปรแกรม Excel



ในกรณีที่เรเชื่อมต่อInternet เมื่อเข้าหน้าแรก ให้เลือก Take a tour จากนั้นให้กด Create



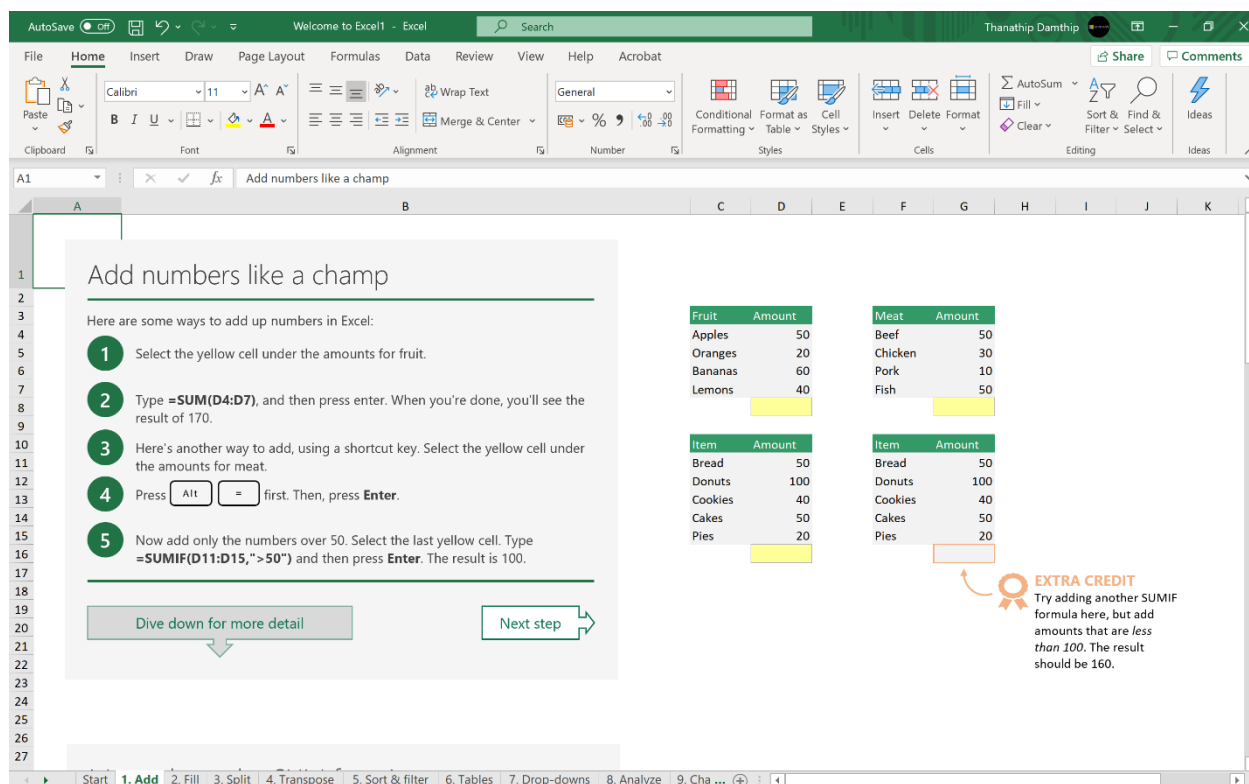




เราจะพบ file ตัวอย่าง จากนั้นให้เลือกที่ เมนู Add



## เราจะพบ Menu การใช้งานต่างๆ



ในการใช้งาน SUM หรือ การใช้  $\Sigma$  อีซิกม่า เพื่อหาผลรวม

เราสามารถกดปุ่ม Alt = เพื่อให้รวมผลได้เลย

โดยเราไปเลือกที่ช่องรวมผล ปุ่ม Alt = และกด Enter

Fruit	Amount	Meat
Apples	50	Beef
Oranges	20	Chicken
Bananas	60	Pork
Lemons	40	Fish

`=SUM(D4:D7)`

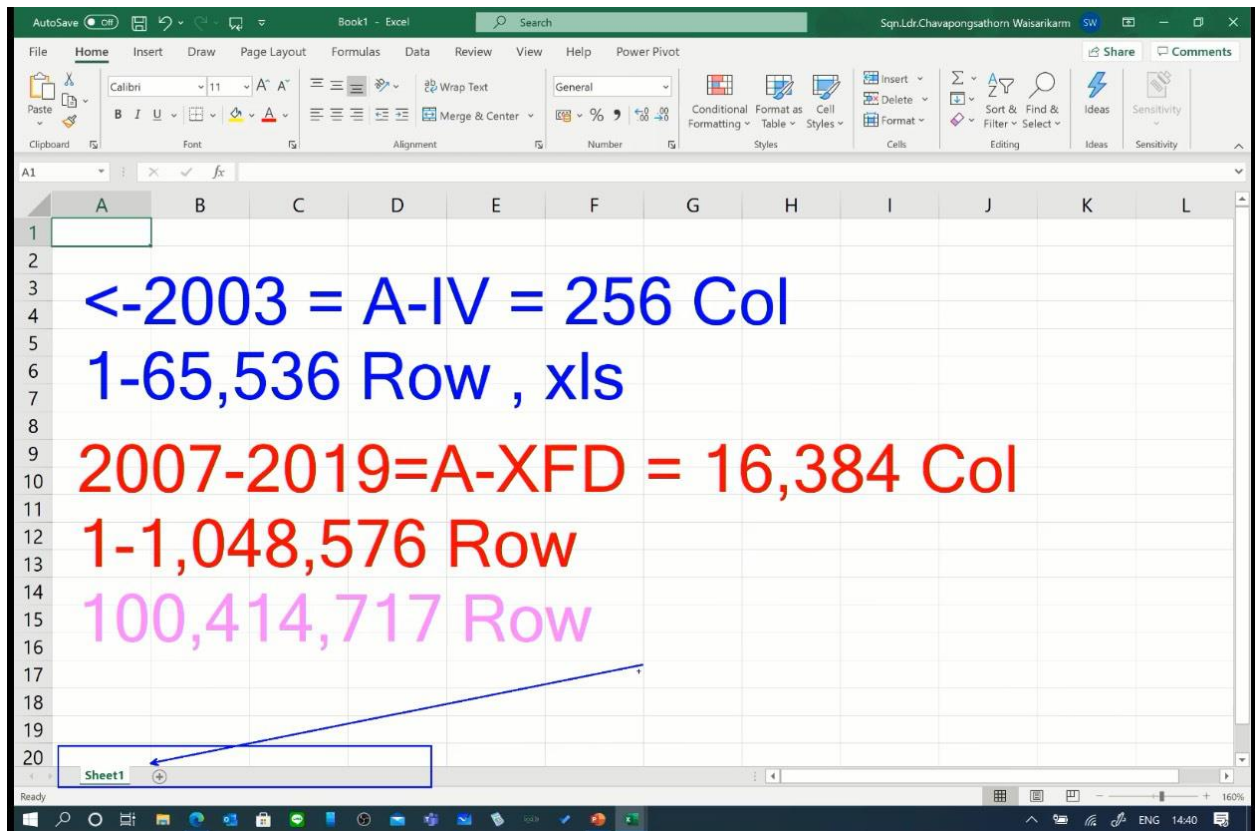
SUM(number1, [number2], ...)

Fruit	Amount	Meat
Apples	50	Beef
Oranges	20	Chicken
Bananas	60	Pork
Lemons	40	Fish
	170	

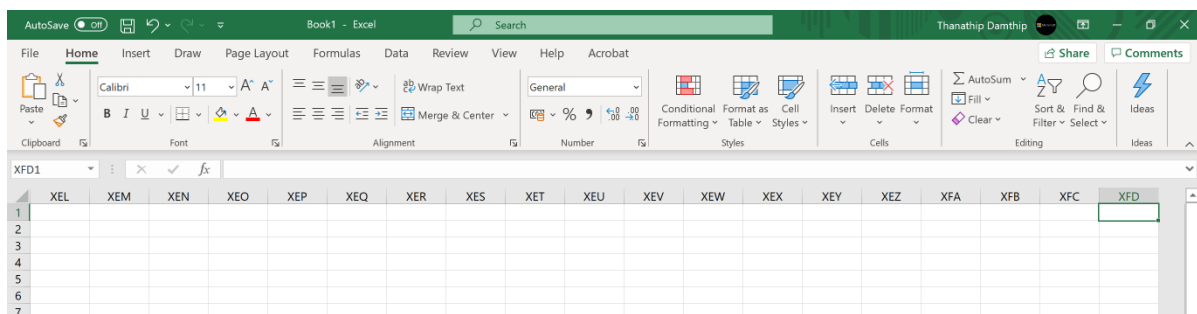
ผลรวมจะปรากฏ ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

# การจัดการข้อมูลในแผ่นงาน

## Selection หรือการเลือกข้อมูลมาใช้งาน

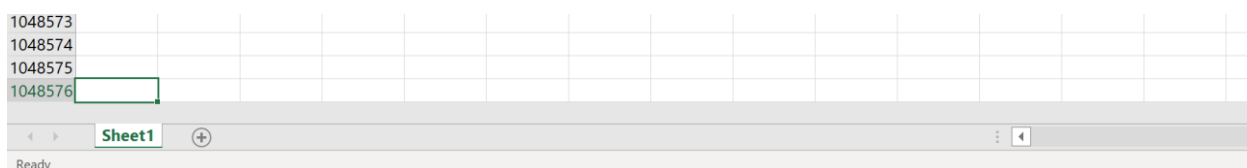


เราสามารถตรวจสอบได้โดย กด Ctrl แล้วกดปุ่มลูกศร > ไปด้วย



เราจะพบ XFD คอลัมน์

เราสามารถตรวจสอบได้โดย กด Ctrl แล้วกดปุ่มลูกศร V ลง



เราจะพบว่า มี 1048576 แถว

การทำงานของเอ็กซ์เซล Excel คือการเลือกใช้งาน เซลล์ที่เราเลือก คำนวณกับเซลล์อื่น และ นำผลหรือคำตอบไปไว้ในเซลล์ที่เราต้องการ ตัวอย่างเช่น

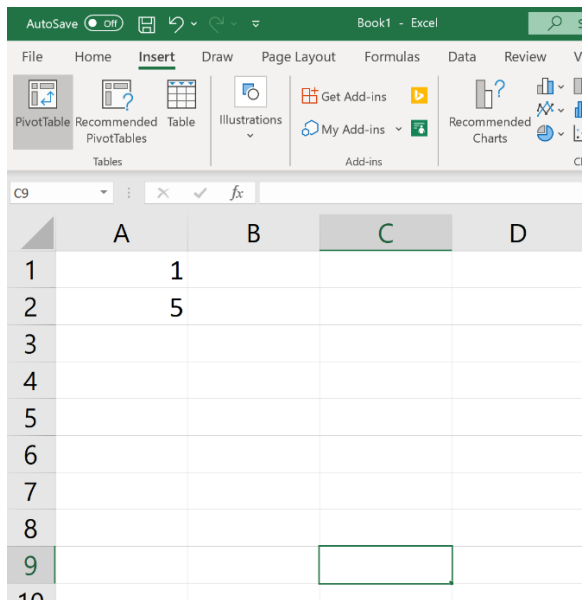
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9							500		
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

ตัวเลขที่เราเห็น 500 อาจจะไม่ใช่อำนาจ 500 ก็ได้ อาจจะมาจาก AE42 + FE54 คือ  $250 + 250 = 500$

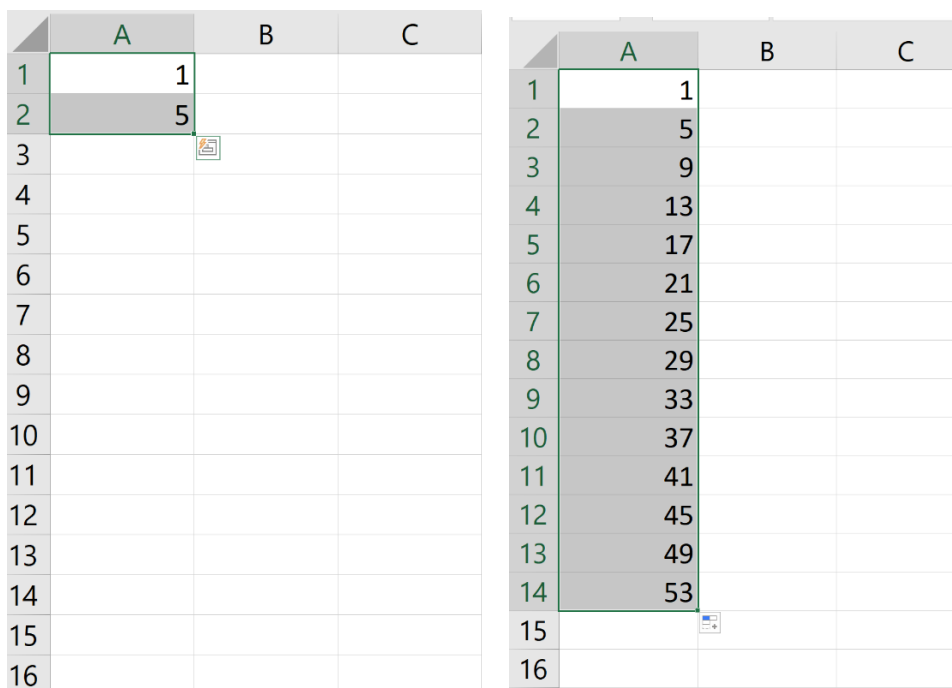
เราสามารถขยายงาน ซุมเข้า ออก ได้โดยการ กดปุ่ม Ctrl ค้างไว้แล้วกด แล้วเลื่อนลูกกลิ้งที่เมาส์

## การทำข้อมูล AutoFill

คือการเติมตัวเลขโดยที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอัตโนมัติ การทำ AutoFill นั้น จะต้องมีจำนวนตัวเลขในช่องตั้งแต่ 2 ขึ้นไป



เมื่อมีจำนวนตัวเลขแล้วเราสามารถคลุมตัวเลขทั้งสองจำนวนและลากลงมาจำนวนตัวเลขจะปรากฏให้โดยอัตโนมัติ



การทำงานของ Excel เป็นการทำงานแบบ spreadsheet จำเป็นจะต้องมีเครื่องหมาย = เสมอ

การคำนวณโดย การกดปุ่ม Alt =

การคำนวณทีละช่อง เราสามารถไปเลือกที่ช่องที่ต้องการแสดงผลและกดปุ่ม Alt = และEnter

	A	B	C	D
1	1	6	=SUM(A1:B1)	
2	5	9	SUM(number1, [number2], ...)	
3	9	12		
4	13	15		
5	17	18		
6	21	21		
7	25	24		
8	29	27		
9	33	30		
10	37	33		
11	41	36		
12	45	39		
13	49	42		
14	53	45		

หรือเราสามารถเลือกข้อมูลทั้งหมดและช่องที่ต้องการแสดงผลและกดปุ่ม Alt = และEnter

	A	B	C	D
1	1	6		
2	5	9		
3	9	12		
4	13	15		
5	17	18		
6	21	21		
7	25	24		
8	29	27		
9	33	30		
10	37	33		
11	41	36		
12	45	39		
13	49	42		
14	53	45		
15				
16				

	A	B	C	D
1	1	6	7	
2	5	9	14	
3	9	12	21	
4	13	15	28	
5	17	18	35	
6	21	21	42	
7	25	24	49	
8	29	27	56	
9	33	30	63	
10	37	33	70	
11	41	36	77	
12	45	39	84	
13	49	42	91	
14	53	45	98	
15				
16				

## การคำนวณและแปลงข้อมูล

### การคำนวณผลข้อมูลที่มีจำนวนมากโดยใช้จุด Handle

โดยการนำเมาส์ไปวางไว้ที่มุมขวาล่างของช่องผลรวมให้ปรากฏเป็นเครื่องหมายบวกหลังจากนั้นกดดับเบิลคลิก ระบบก็จะคำนวณให้โดยอัตโนมัติ

	A	B	C
1	1	6	7
2	5	9	
3	9	12	
4	13	15	
5	17	18	
6	21	21	
7	25	24	
8	29	27	
9	33	30	
10	37	33	
11	41	36	
12	45	39	
13	49	42	
14	53	45	
15	57	48	
16	61	51	
17	65	54	

	A	B	C
1019	4073	3060	7133
1020	4077	3063	7140
1021	4081	3066	7147
1022	4085	3069	7154
1023	4089	3072	7161
1024	4093	3075	7168
1025	4097	3078	7175
1026	4101	3081	7182
1027	4105	3084	7189
1028	4109	3087	7196
1029	4113	3090	7203
1030	4117	3093	7210
1031	4121	3096	7217
1032	4125	3099	7224
1033	4129	3102	7231
1034	4133	3105	7238
1035			

### การคำนวณโดยใช้ RAND

เลือกช่องที่เราต้องการให้คำนวณผล หลังจากนั้นให้ใส่สูตร RAND ที่เราต้องการ

ตัวอย่าง

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1	6	7				=RAND()*123	
2	5	9	14					
3	9	12	21					
4	13	15	28					
5	17	18	35					
6	21	21	42					
7	25	24	49					
8	29	27	56					
9	33	30	63					
10	37	33	70					
11	41	36	77					
12	45	39	84					
13	49	42	91					
14	53	45	98					
15	57	48	105					
16	61	51	112					
17	65	54	119					
18	69	57	126					
19	73	60	133					

ในการคำนวณเพื่อให้แสดงผลเป็นจุดทศนิยมให้กดปุ่ม CTRL และ Enter พร้อมกัน

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1	6	7				85.51868	
2	5	9	14				63.42587	
3	9	12	21				5.952476	
4	13	15	28				48.02381	
5	17	18	35				93.22191	
6	21	21	42				58.08541	
7	25	24	49				38.94124	
8	29	27	56				101.4831	
9	33	30	63				20.06908	
10	37	33	70				43.18764	
11	41	36	77				64.54448	
12	45	39	84				64.89608	
13	49	42	91				81.70792	
14	53	45	98					
15	57	48	105					
16	61	51	112					
17	65	54	119					
18	69	57	126					
19	73	60	133					

## การคำนวณโดยใช้ RANDBETWEEN

การสร้างข้อมูลTable

0	70		43.18764						
1	77		64.54448						
2	84		64.89608						
3	91		81.70792						
4	98								
5	105								
6	112								
7	119								
8	126								
9	133								
0	140								
1	147								
2	154								
3	161								
4	168								
5	175								

=RANDBETWEEN(9,123  
RANDBETWEEN(bottom, top)



กดปุ่ม CTRL และ Enter พร้อมกัน

11	77		28.98867							
12	84		76.83937							
13	91		105.6504							
14	98					73	59	52	94	80
15	105					54	64	113	121	59
16	112					111	120	114	86	46
17	119					51	33	19	43	34
18	126					117	71	20	97	62
19	133					9	112	111	32	68
20	140					65	101	56	15	112
21	147					59	10	9	57	102
22	154					28	42	21	89	66
23	161					80	109	17	66	13
24	168									
25	175									

จะได้ข้อมูลตามตาราง

ตอนนี้เรามีข้อมูล 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1      A1 – C1034

กลุ่มที่ 2      G1 – G13

กลุ่มที่ 3      K16 – O23

### การทำข้อมูลในคอลัมน์ให้เป็นตัวหนา

ข้อห้ามคือห้ามกดที่ Heading หรือที่หัวของ คอลัมน์ เพราะจะเลือกทุกแถว affective all เวลาที่เราทำที่เวอร์ชันใหม่จะทำให้บันทึกไปทั้งหมด และถ้าบันทึกเป็นเวอร์ชันเก่าจะทำให้ จะนวนแถวไม่เท่ากัน ในการบันทึกข้อมูล และทำให้การบันทึกข้อมูลใหญ่ กว่าจำนวนข้อมูลที่มี เวลาเปิดใหม่จะทำให้อ่านข้อมูลทั้งหมดและหมุนตลอด และอาจทำให้ข้อมูลเปิดไม่ได้ เวลาที่เราทำงาน meeting report , meeting liver ,whatever หรือ

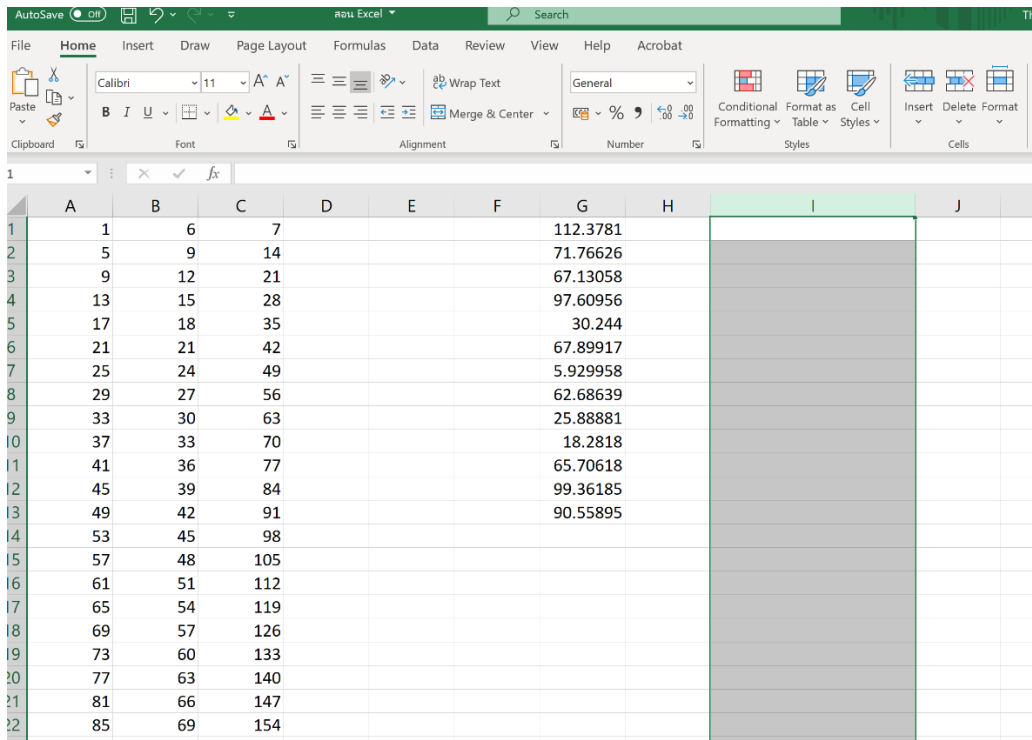
งานต่างๆโดยที่เราไม่ได้ไปที่ File และ save as ใหม่แล้วบันทึกข้อมูลทับลงไปเรื่อยๆจะทำให้ไฟล์บวม

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to the 'Home' tab. The formula bar shows the formula `=RAND()*123` in cell G1. The spreadsheet contains data in columns A, B, and C, with column G containing random values. The values in column G are: 112.3781, 71.76626, 67.13058, 97.60956, 30.244, 67.89917, 5.929958, 62.68639, 25.88881, 18.2818, 65.70618, 99.36185, 90.55895.

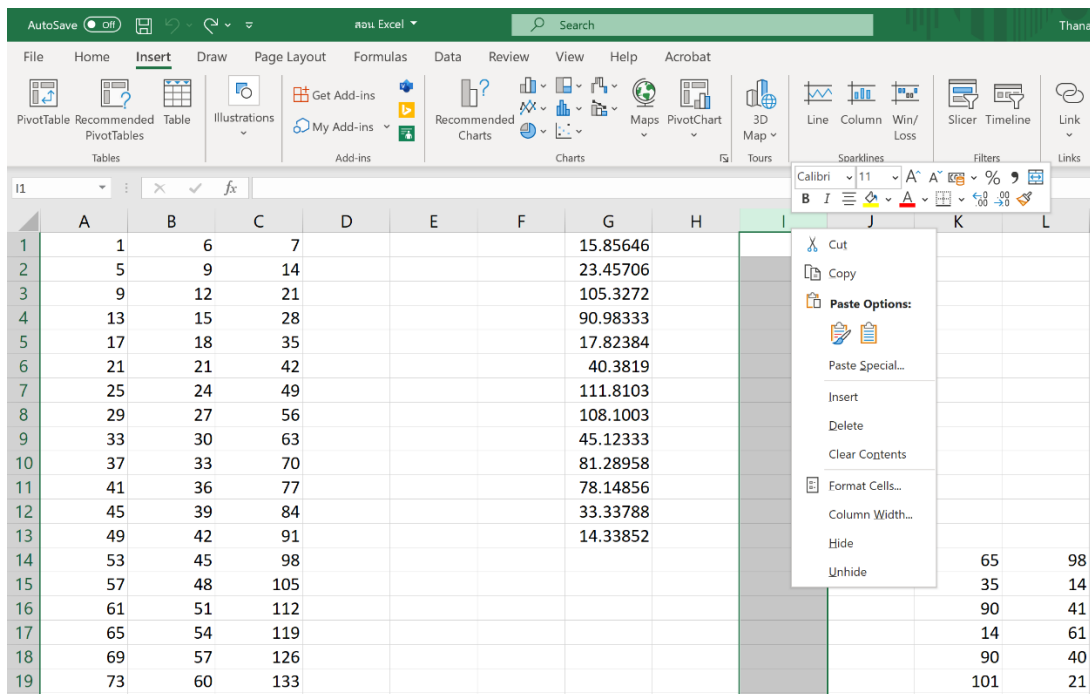
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1	6	7				112.3781		
2	5	9	14				71.76626		
3	9	12	21				67.13058		
4	13	15	28				97.60956		
5	17	18	35				30.244		
6	21	21	42				67.89917		
7	25	24	49				5.929958		
8	29	27	56				62.68639		
9	33	30	63				25.88881		
10	37	33	70				18.2818		
11	41	36	77				65.70618		
12	45	39	84				99.36185		
13	49	42	91				90.55895		
14	53	45	98						
15	57	48	105						
16	61	51	112						
17	65	54	119						
18	69	57	126						
19	73	60	133						
20	77	63	140						
21	81	66	147						
22	85	69	154						
23	89	72	161						
24	93	75	168						
25	97	78	175						

สิ่งที่เราจะทำการสำหรับการกดที่ Heading หรือที่หัวของ คอลัมน์ นั้นสามารถทำได้ 2 กรณี

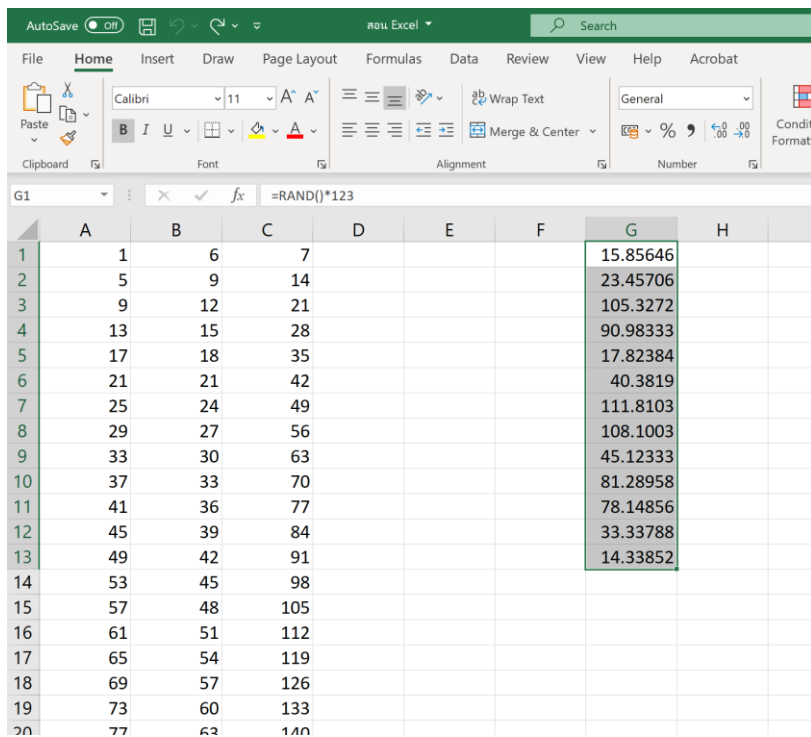
กรณีที่ 1 คือ การยืดลดทดขยาย คอลัมน์



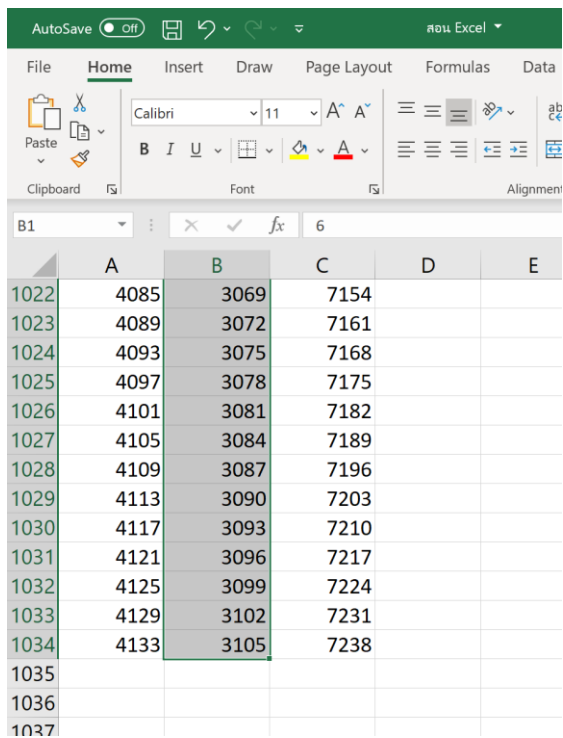
กรณีที่ 2 คือ การ insert หรือ delete คอลัมน์ หรือการย้ายคอลัมน์



การทำข้อมูลในคอลัมน์นี้ให้เป็นตัวหนา ปกติจะเลือกที่ข้อมูล และไปกดที่ B (Bold)



แต่เราสามารถที่จะทำให้สะดวกและรวดเร็วได้โดยวิธีการ กดที่ Ctrl + Shift + Arrow Key จะเป็นการเลือกข้อมูลที่เราต้องการและเปลี่ยนแปลงได้ทั้งหมดที่เราต้องการในแถว เท่าที่มี



## การเลือกข้อมูลบางเซลล์โดยการเลือกเฉพาะกลุ่ม

ทำได้โดยการนำเมาส์ไปวางไว้ในเซลล์ในกลุ่มที่เราต้องการ หลังจากนั้น กด Ctrl + A

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	1	6	7				19.21692								
2	5	9	14				91.45635								
3	9	12	21				46.4929								
4	13	15	28				83.61758								
5	17	18	35				93.86716								
6	21	21	42				67.09609								
7	25	24	49				45.84567								
8	29	27	56				107.3204								
9	33	30	63				108.7801								
10	37	33	70				76.06931								
11	41	36	77				78.77292								
12	45	39	84				79.85325								
13	49	42	91				66.64178								
14	53	45	98								82	11	41	110	1
15	57	48	105								52	66	77	100	1
16	61	51	112								116	86	48	123	8
17	65	54	119								113	19	57	80	3
18	69	57	126								104	39	48	107	10
19	73	60	133								82	47	105	71	12
20	77	63	140								77	38	101	17	12
21	81	66	147								81	98	94	27	8
22	85	69	154								29	73	83	45	8
23	89	72	161								41	82	29	10	6
24	93	75	168												

## การเคลียร์ข้อมูลทั้งหมด Sheet

กดที่มุมบนซ้ายมือรูปสามเหลี่ยม บนหมายเลข 1

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to 'Home'. The spreadsheet contains the same data as the previous table. A selection box is visible at cell A1, indicating that the user has clicked the top-left corner of the sheet to select all data.

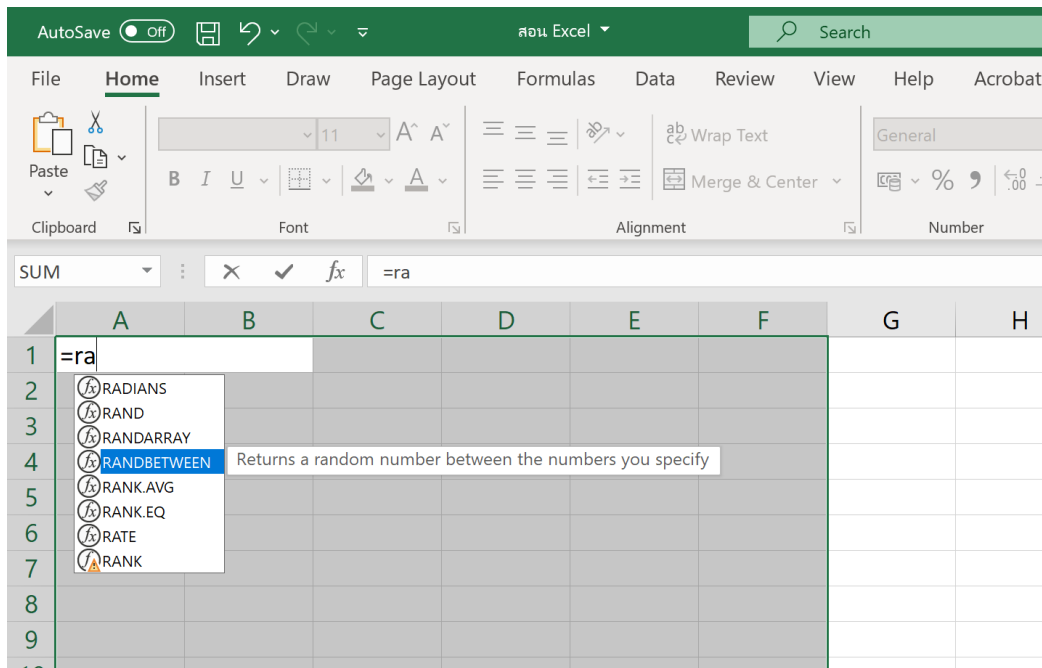
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	1	6	7				65.54394								
2	5	9	14				79.93863								
3	9	12	21				44.3554								
4	13	15	28				4.307596								
5	17	18	35				121.1328								
6	21	21	42				88.01767								
7	25	24	49				116.685								
8	29	27	56				102.0603								
9	33	30	63				9.156208								
10	37	33	70				46.40354								
11	41	36	77				69.07263								
12	45	39	84				62.23087								
13	49	42	91				103.2								
14	53	45	98								78	79	111	98	11
15	57	48	105								67	121	94	101	7
16	61	51	112								33	86	91	36	6
17	65	54	119								94	49	45	28	7
18	69	57	126								25	74	21	12	6
19	73	60	133								110	71	31	75	2
20	77	63	140								86	37	107	43	6
21	81	66	147								119	76	109	62	3
22	85	69	154								59	114	65	41	3
23	89	72	161								74	120	27	59	1
24	93	75	168												

## การกำหนดข้อมูล

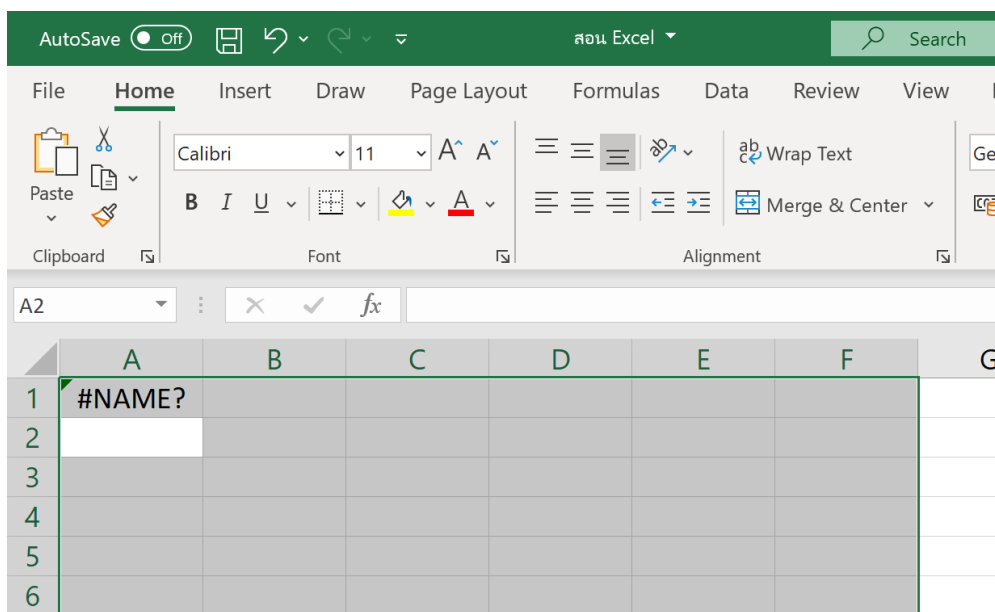
### การกำหนดข้อมูลตามเงื่อนไข

ให้สร้างข้อมูลตัวเลขในพื้นที่ โดยกำหนดเงื่อนไข RANDBETWEEN

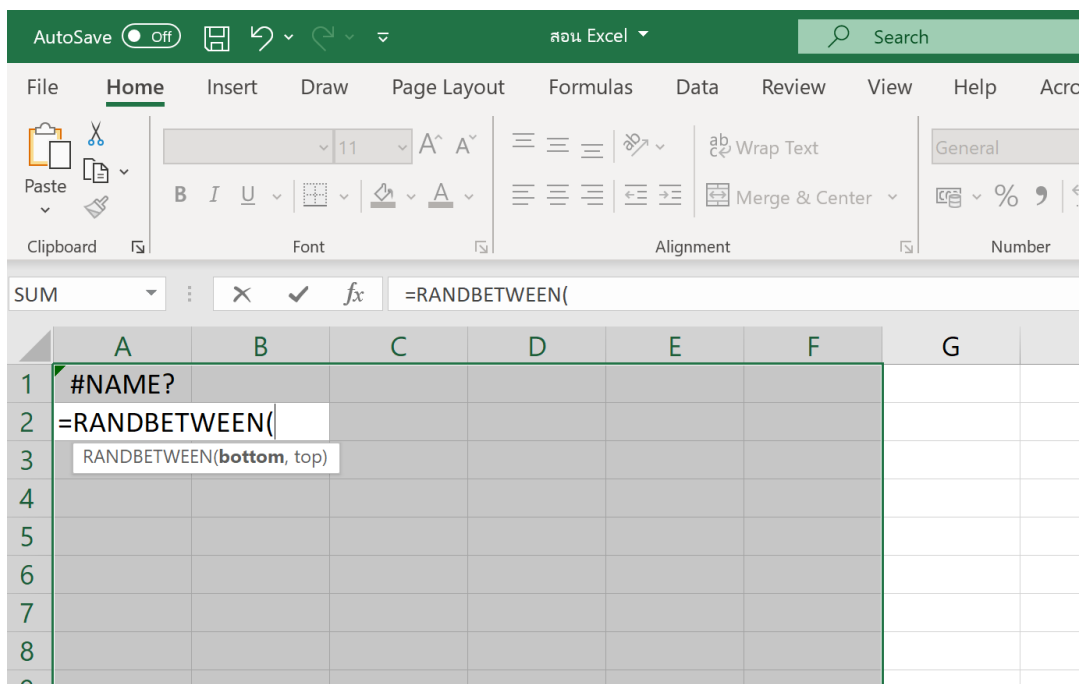
เลือกพื้นที่เซลล์ที่ต้องการ A1 – F15 ใส่เครื่องหมาย = ลงในช่อง จากนั้นใส่ RANDBETWEEN โดยการพิมพ์ ra จากนั้นเลื่อนลูกศรลงมา ที่คำว่า RANDBETWEEN โดยห้ามใช้เมาส์ในการเลือก



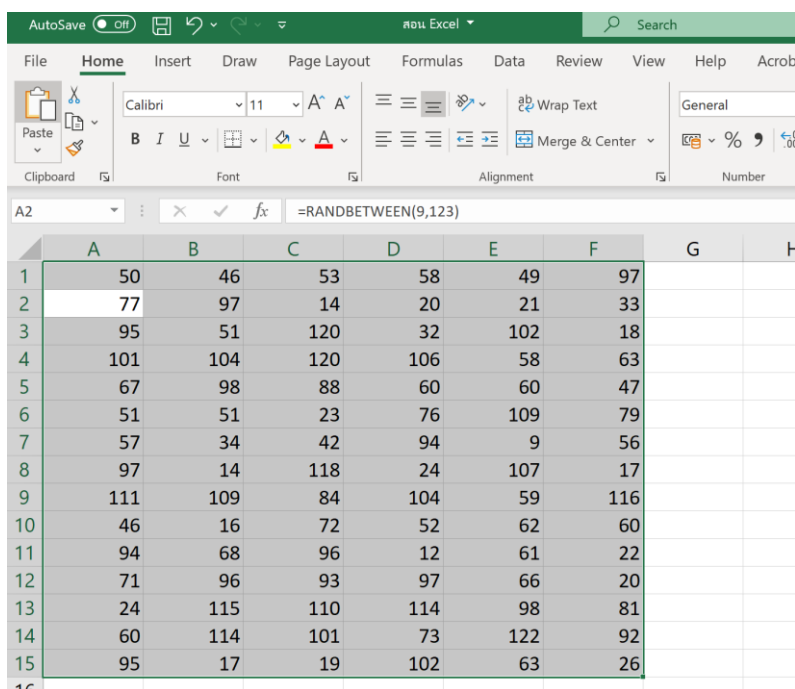
เมื่อเลื่อนลงมาแล้วห้ามกด Enter เพราะยังไม่ได้กรอกคำสั่ง ถ้ากดไปจะปรากฏเป็น #NAME?



ใส่เครื่องหมาย = ลงในช่อง จากนั้นใส่ RANDBETWEEN โดยการพิมพ์ ra จากนั้นเลื่อนลูกศรลงมา ที่คำว่า RANDBETWEEN จากนั้น กดปุ่ม Tab

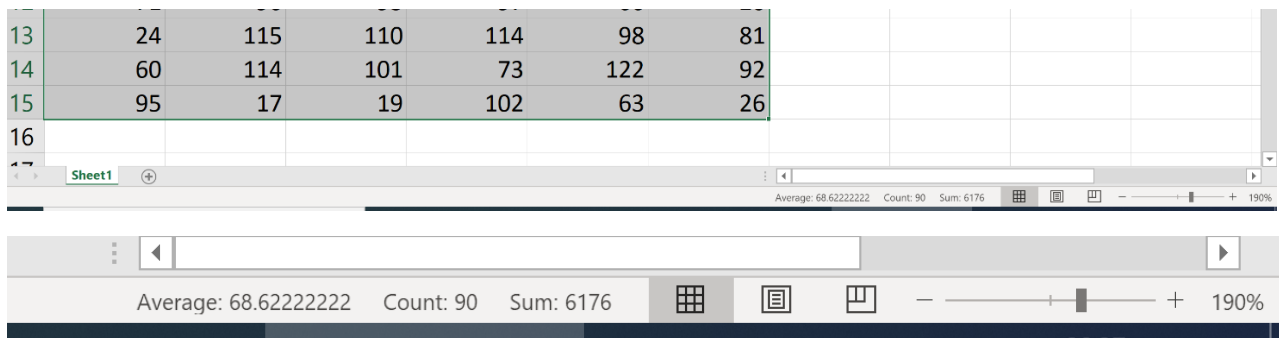


จากนั้นเติม ตัวเลขต่ำสุด และสูงสุด 9,123 กด Ctrl ค้างไว้ และกด Enter จะปรากฏข้อมูลตัวเลขในพื้นที่ที่เราเลือกไว้



ตัวเลขที่เราได้จะมีจำนวน 90 ตัวเลข

และเมื่อรวมกันแล้วมีจำนวน ที่ต่างกันไปตามการสุ่ม โดยดูได้จากด้านล่าง Taskbar



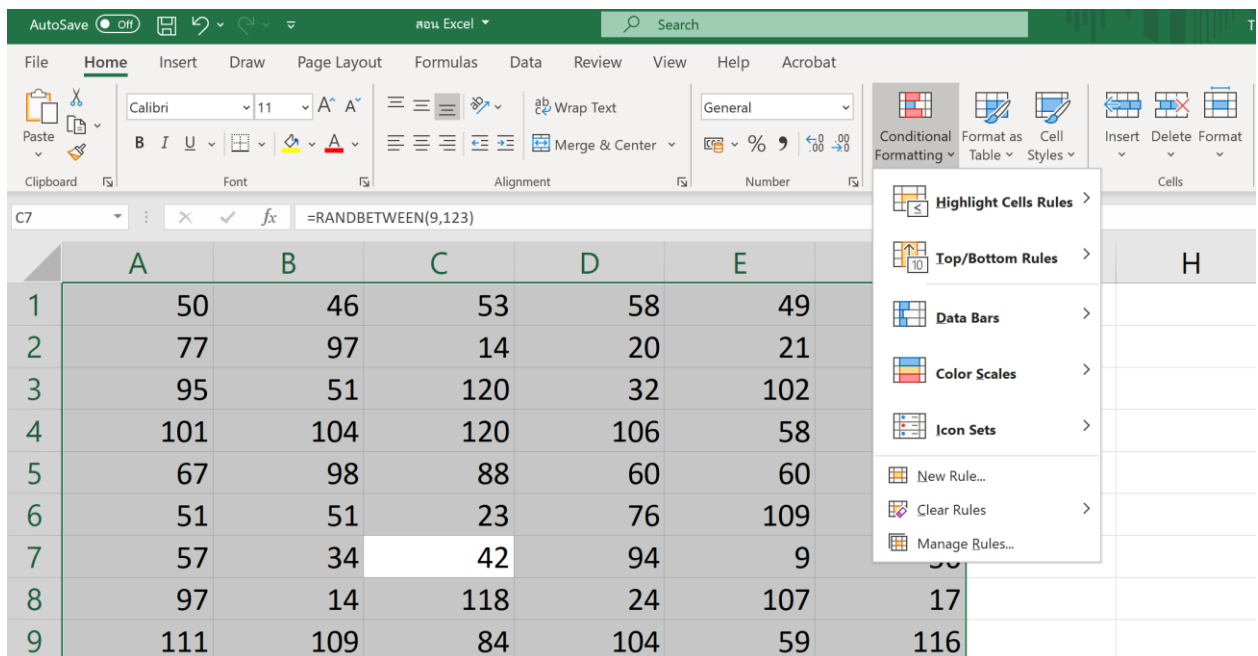
ตัวเลขในตัวอย่างต่ำสุดคือ 9 สูงสุดคือ 123

เราจะลองกำหนดตัวเลข โดยตั้งสมมุติ ว่าข้อมูลตัวเลขนี้คือ สต็อกสินค้า ข้อมูล เงินเดือนพนักงาน

โจทย์กำหนด : จงเปลี่ยนข้อมูลที่น้อยกว่า 25 ให้เป็นสีน้ำเงินตัวหนา

วิธีทำ

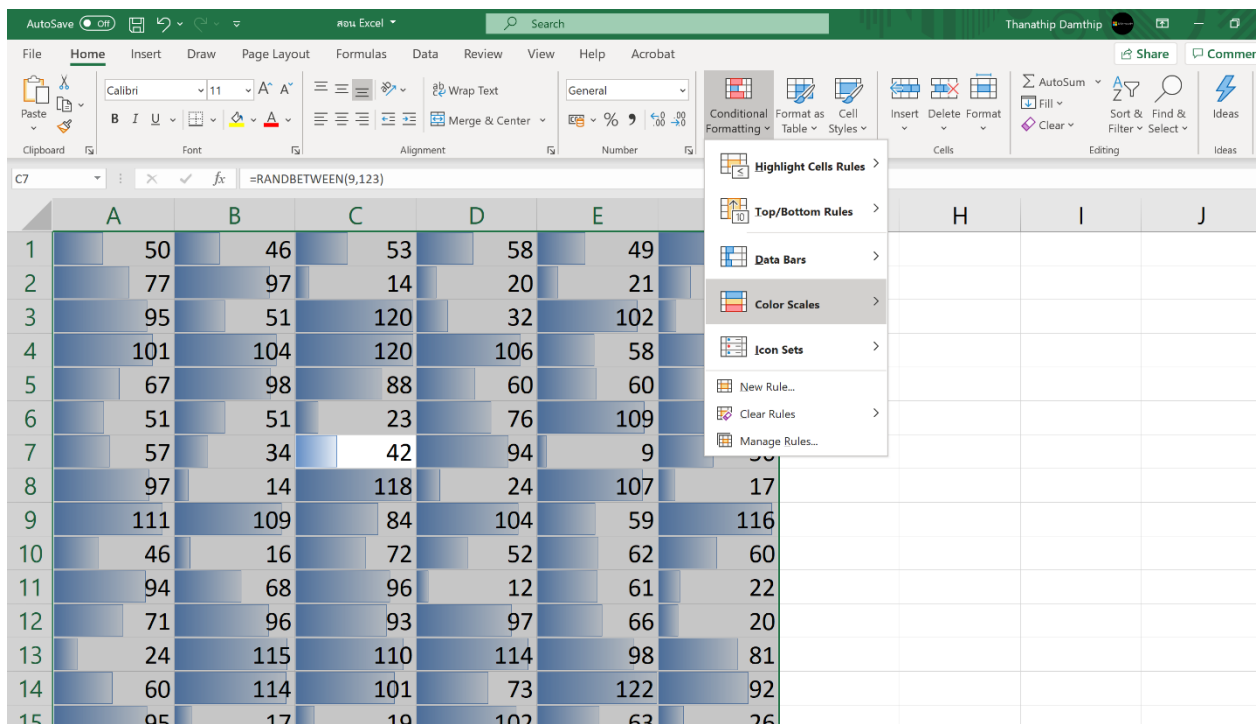
ให้ทำไฮไลโดยนำเมาส์ไปคลิกในพื้นที่แล้วกด Ctel + A เมื่อได้แล้วให้ไปที่ Home แล้วเลือก Conditional Fomattting



ให้ลองเลือกที่ตัวเลขต่างๆเพื่อให้เห็นถึงการแสดงข้อมูลในรูปแบบต่างๆที่เราต้องการ



ตัวอย่างเลือกที่ Data Bars และสามารถเลือกสีต่างๆได้



โจทย์กำหนด : จงเปลี่ยนข้อมูลที่น้อยกว่า 25 ให้เป็นสีน้ำเงินตัวหนา ดังนั้นให้เราเลือก Highlight Cells Rules

Less Than = น้อยกว่า

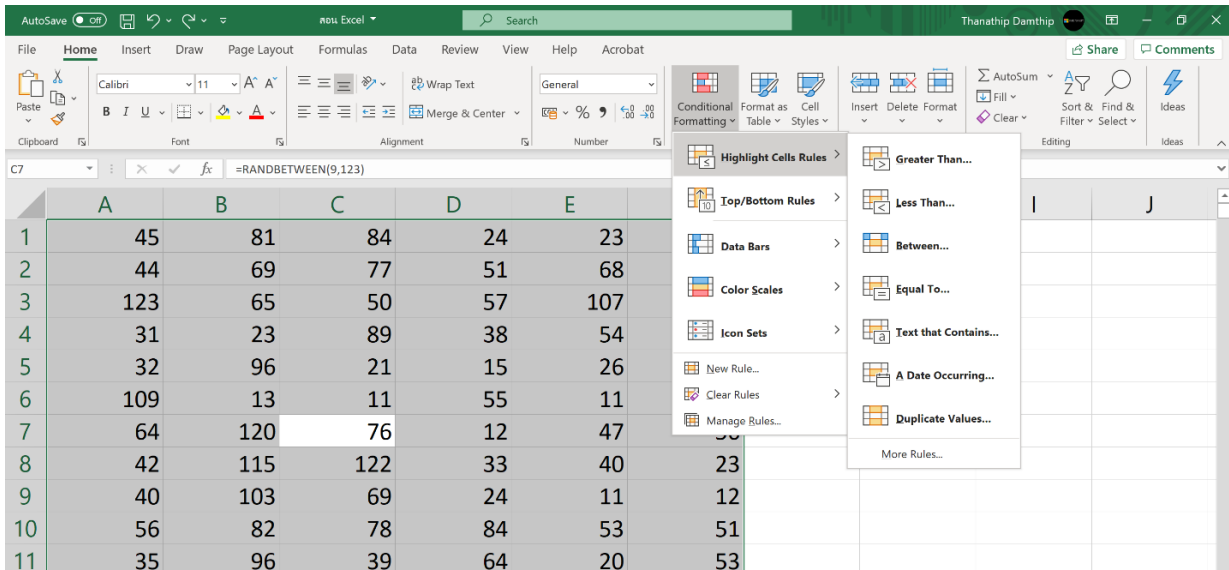
Between = ระหว่าง

Greater Than = มากกว่า

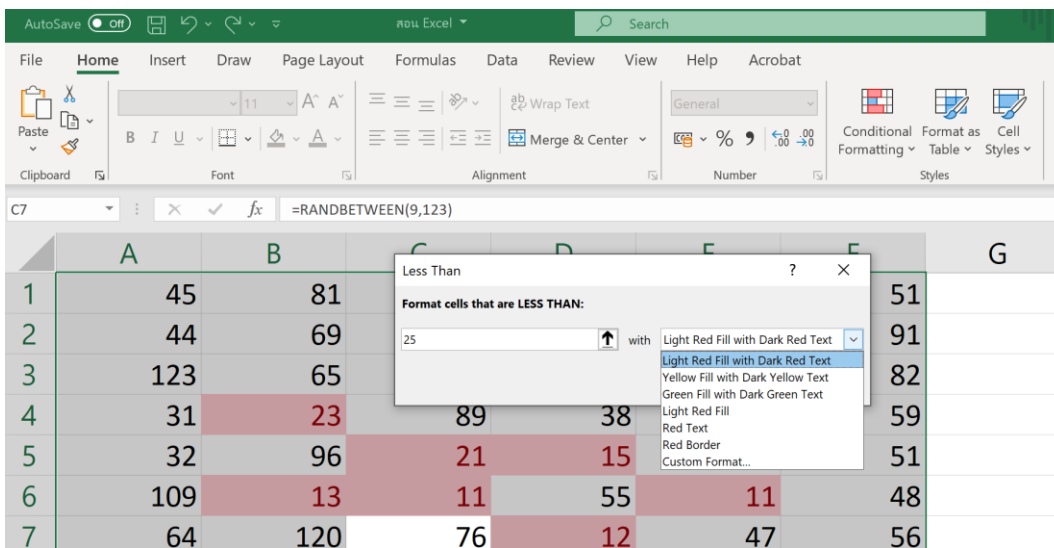
Equal To = เท่ากับ

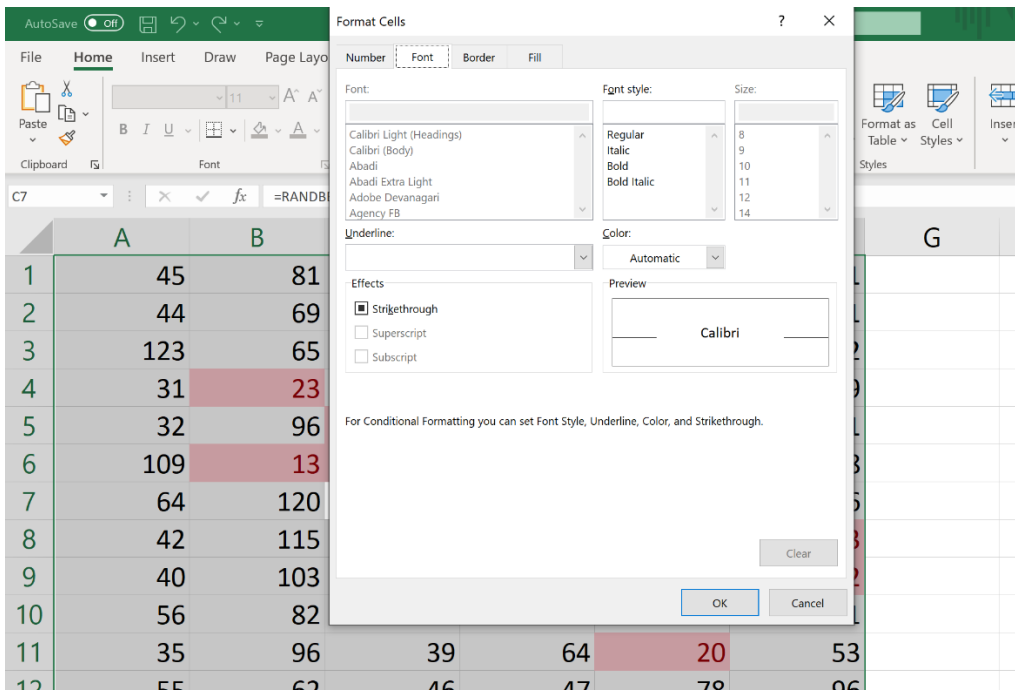
Text that Contains = ตามตัวหนังสือ

จากนั้นให้เลือก Less Than = น้อยกว่า



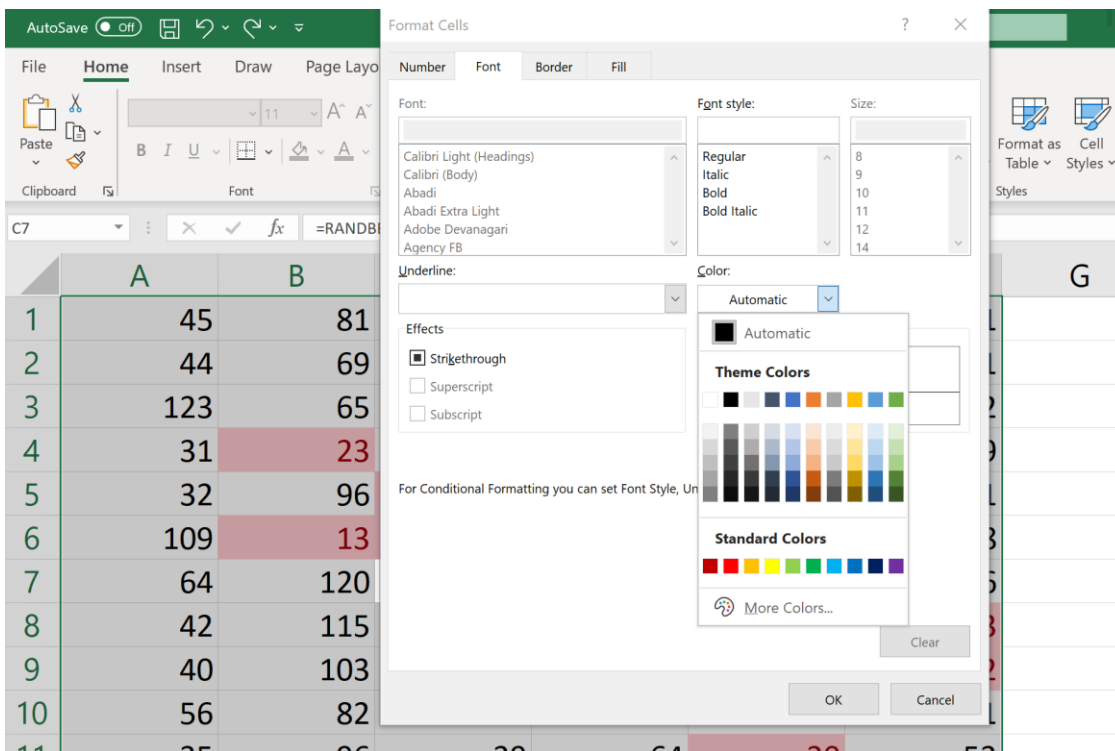
เปลี่ยนจำนวนตัวเลขเป็น 25 และเลือก Custom Format



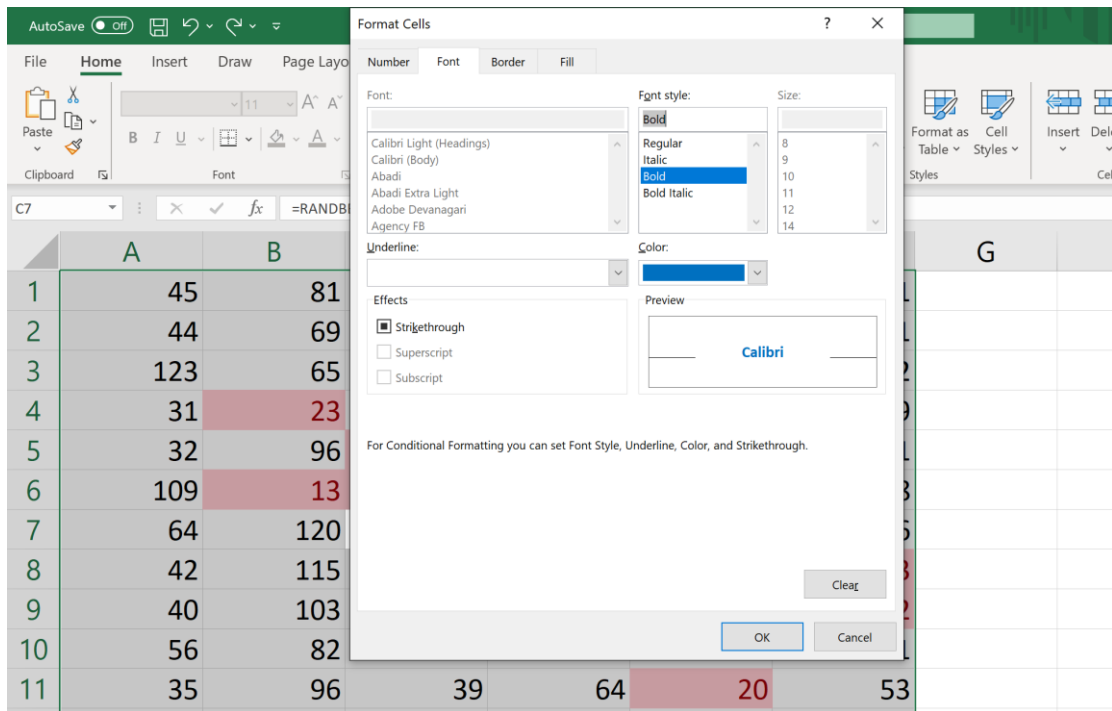


เลือกสีที่เรา

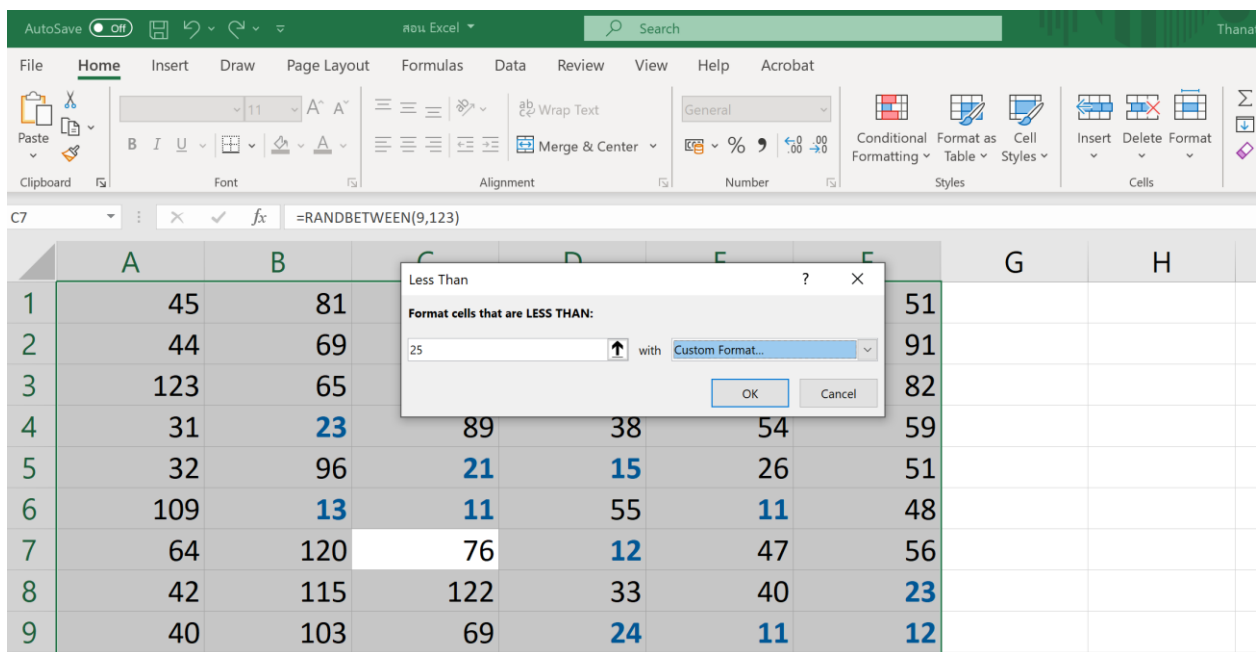
ต้องการในที่นี้เราเลือกสีน้ำเงิน



จากนั้นเลือก Bold คือตัวหนา



จากนั้นกดปุ่ม ok



จากนั้นกดปุ่ม ok อีกครั้ง

เราจะได้ข้อมูล ตัวเลขที่เราต้องการเป็นสีน้ำเงินตัวหนา

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	45	81	84	24	23	51		
2	44	69	77	51	68	91		
3	123	65	50	57	107	82		
4	31	23	89	38	54	59		
5	32	96	21	15	26	51		
6	109	13	11	55	11	48		
7	64	120	76	12	47	56		
8	42	115	122	33	40	23		
9	40	103	69	24	11	12		
10	56	82	78	84	53	51		
11	35	96	39	64	20	53		
12	55	62	46	47	78	96		
13	19	29	90	72	57	110		
14	49	83	97	73	26	28		
15	42	46	43	84	31	84		

Condition ในตอนนี้เรา มี 2 Condition คือ ถ้าเกินกว่า 25 เป็นสีดำปกติ ถ้าน้อยกว่า 25 ให้เป็นสีน้ำเงินตัวหนา

ถ้าให้เราลองเปลี่ยนตัวเลข 107 เป็น 20 เราจะพบว่าสีของตัวเลขจะเปลี่ยนไป

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	44	35	94	60	78	29		
2	40	75	45	68	20	15		
3	73	14	96	45	35	59		
4	70	11	60	37	55	14		
5	120	91	43	39	59	89		
6	26	13	56	88	44	102		
7	69	96	116	25	115	123		
8	109	21	19	28	92	42		

จากนั้นเปลี่ยนตัวเลข 20 เป็น 35 เราจะพบว่าสีของตัวเลขจะเปลี่ยนไป

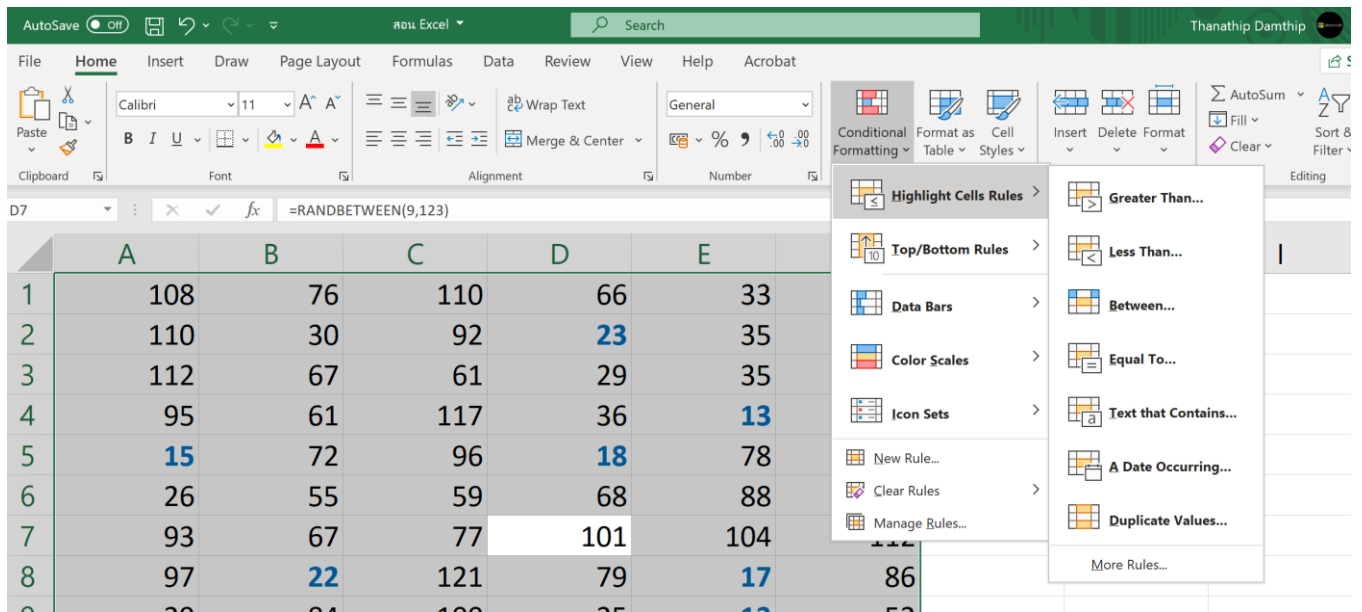
	A	B	C	D	E	F	G
1	108	76	110	66	33	92	
2	110	30	92	23	35	116	
3	112	67	61	29	35	35	
4	95	61	117	36	13	93	
5	15	72	96	18	78	38	
6	26	55	59	68	88	52	
7	93	67	77	101	104	112	
8	97	22	121	79	17	86	
9	29	84	100	25	13	52	
10	21	51	42	60	80	120	

สีจะถูกเปลี่ยนไปตามเงื่อนไข Condition โดยทำได้ไม่จำกัดจนกว่าจำนวนจะเต็มตั้งแต่เวอร์ชัน 2010 ขึ้นมา ถ้าต่ำกว่าจะทำได้ 3 Condition

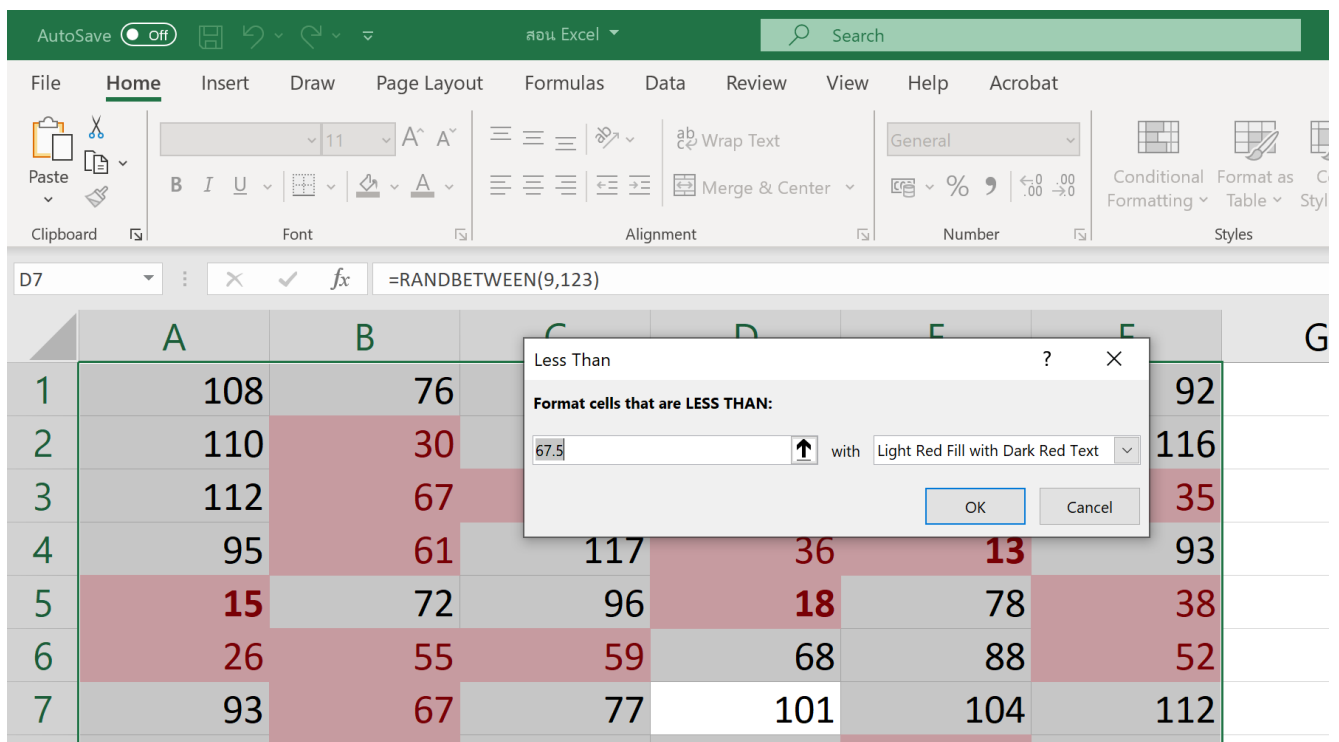
ตัวอย่างต่อมาเป็นการทำตัวเลขติดลบให้เป็นสีแดง นำเมาส์ไปวางที่กลุ่มตัวเลข กด Ctrl + A

	A	B	C	D	E	F	G
1	108	76	110	66	33	92	
2	110	30	92	23	35	116	
3	112	67	61	29	35	35	
4	95	61	117	36	13	93	
5	15	72	96	18	78	38	
6	26	55	59	68	88	52	
7	93	67	77	101	104	112	
8	97	22	121	79	17	86	
9	29	84	100	25	13	52	
10	21	51	42	60	80	120	
11	104	35	21	30	122	63	
12	98	42	25	43	82	78	
13	80	19	19	76	118	123	
14	29	65	73	87	31	55	
15	12	100	49	117	12	76	

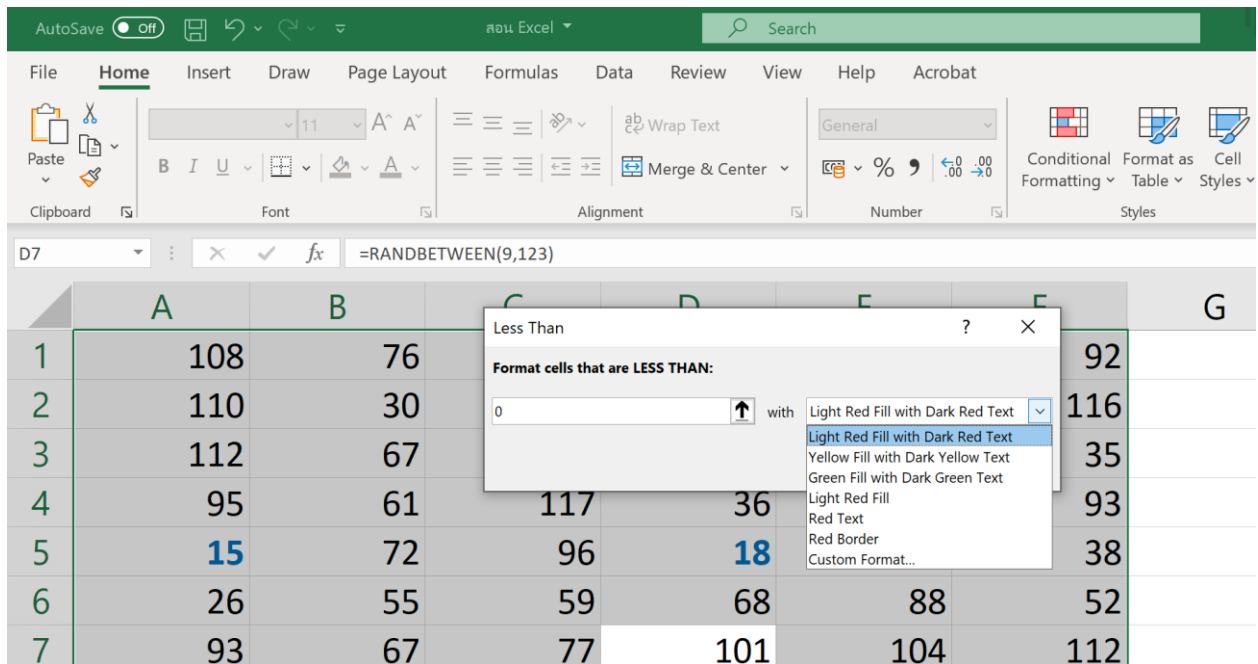
จากนั้นเลือก Highlight Cells Rules



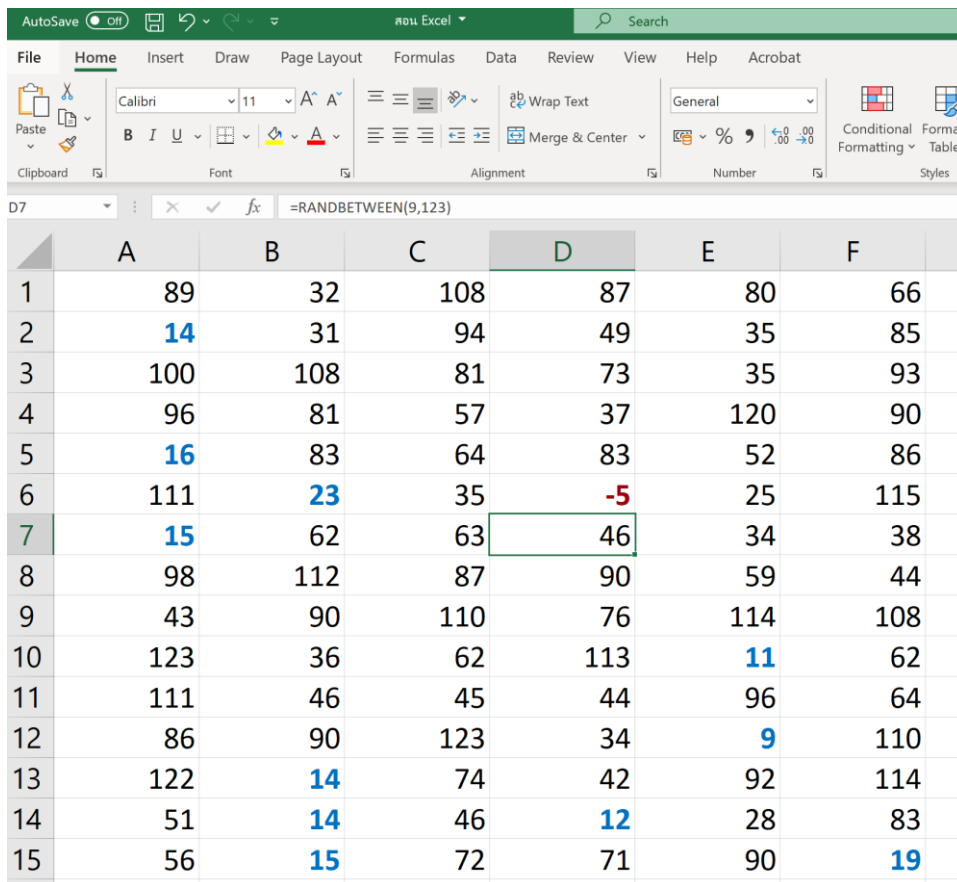
จากนั้นเลือก less Than



จากนั้น พิมพ์เลข 0 แล้วเลือก Red Text แล้วกด ok



เมื่อตัวเลขเปลี่ยนไปเป็นตัวเลขติดลบจะปรากฏสีขึ้นมา

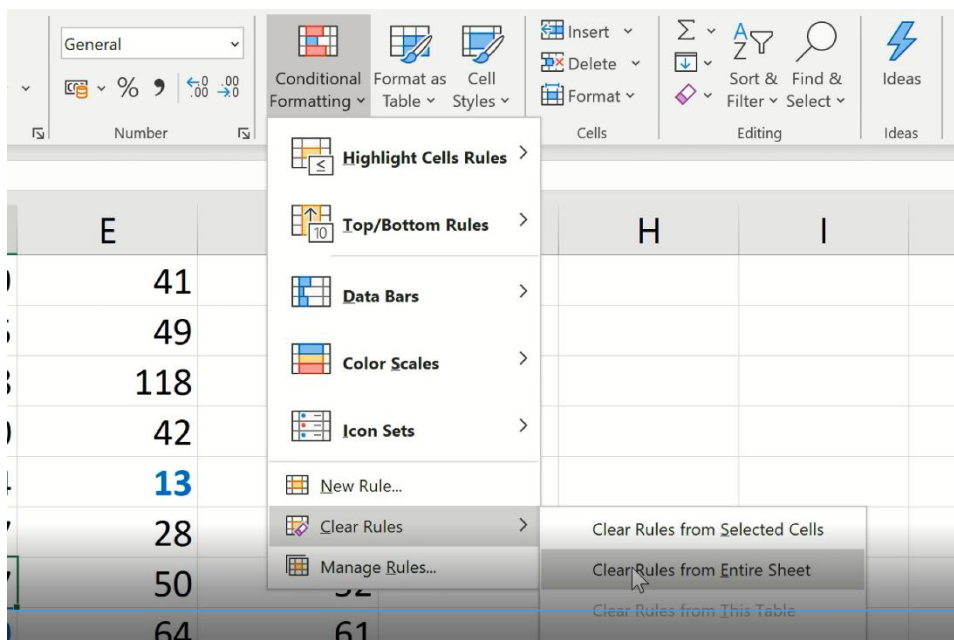




## การเคลียร์ให้ตัวเลขเป็นสีเหมือนเดิม

โดยให้เราไปที่ Highlight Cells Rules จะมี New Rule การตั้งเงื่อนไขใหม่

ให้เราเลือก Clear Rules และไปที่ Clear Rules From Selected Cells คือการเลือกเคลือข้อมูลที่เป็นกลุ่มข้อมูลที่มีหลายกลุ่ม โดยเลือกกลุ่มที่เราต้องการเคลียร์ หลังจากนั้นเลือก Clear Rules From Selected Cells แต่ในตัวอย่างนี้ ให้เราเลือกที่ Clear Rules From Entire sheet



เราจะปรากฏสีข้อมูลดั้งเดิม

The image shows an Excel spreadsheet with a grid of numbers. The numbers are in various colors, indicating that the original colors have been restored after clearing the rules. The formula bar shows the formula =RANDBETWEEN(9,123).

	A	B	C	D	E	F	G
1	89	32	108	87	80	66	
2	14	31	94	49	35	85	
3	100	108	81	73	35	93	
4	96	81	57	37	120	90	
5	16	83	64	83	52	86	
6	111	23	35	-5	25	115	
7	15	62	63	46	34	38	
8	98	112	87	90	59	44	
9	43	90	110	76	114	108	
10	123	36	62	113	11	62	
11	111	46	45	44	96	64	
12	86	90	123	34	9	110	
13	122	14	74	42	92	114	
14	51	14	46	12	28	83	
15	56	15	72	71	90	19	

## การใช้สูตรและฟังก์ชัน

### การใช้สูตร IF เพื่อกำหนดเงื่อนไขในการคำนวณหาโบนัสให้กับพนักงาน

ที่ไฟล์ Excel-Ex1 ให้เปิดมาที่แท็บ โบนัส จากนั้นจะพบตารางข้อมูลตัวอย่างการคำนวณหาโบนัส ซึ่งมีรายละเอียดต่าง ๆ รวมถึงคอลัมน์โบนัสและรวมเงินเดือน

	A	B	C	D	E	F	G
1	การคำนวณหาโบนัส						
2	เลขประจำตัว	ชื่อ	นามสกุล	อายุงาน (ปี)	เงินเดือน	โบนัส	รวมเงินเดือน
3	1201	พาสุข	ศิริศักดิ์	1	12,000.00		
4	1202	กนกวรรณ	สุขสงบ	5	20,000.00		
5	1203	กลอยใจ	เกลียวคลื่น	2	16,000.00		
6	1301	ชจรเดช	กิตติวุฒิ	2	17,500.00		
7	1302	คงกฤษ	สว่างใจ	4	21,000.00		
8	1303	หทัยรัตน์	เยี่ยมชจร	1	25,000.00		
9	1304	दनัย	สุกดี	3	18,000.00		
10	1401	ธำกร	คงยิ่ง	5	10,000.00		
11	1402	ปกรณ์	เด่นเสมอ	1	9,990.00		
12	1403	กตัญญู	ชจรไกล	8	15,000.00		
13	1501	กุลธิดา	ยิ่งกมลชนก	10	8,500.00		
14	1502	ชจี	เชียวจริง	4	30,000.00		
15	1503	อุทัย	หาภักดี	6	16,000.00		
16	1504	สกล	หล่อเกิดผล	5	7,000.00		

โดยการคำนวณโบนัส จะมีเงื่อนไขหรือเกณฑ์การให้โบนัสอยู่ด้านล่างตารางการคำนวณหาโบนัส ดังนี้

เกณฑ์การให้โบนัส	
ถ้าอายุงานน้อยกว่า 1 ปี	ไม่ได้เปอร์เซ็นต์
ถ้าอายุงานตั้งแต่ 1 - 4 ปี	โบนัส 2 เท่าของเงินเดือน
ถ้าอายุงานตั้งแต่ 5 - 8 ปี	โบนัส 3 เท่าของเงินเดือน
ถ้าอายุงานตั้งแต่ 9 ปีขึ้นไป	โบนัส 4 เท่าของเงินเดือน

หากเป็นการใช้สูตรแบบเดิม ก็จะเป็นการใช้วิธีกำหนดเงื่อนไข โดยใช้สูตร IF เพื่อเปรียบเทียบค่าโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. คลิกในช่อง Bonus หรือที่เซลล์ F3

	A	B	C	D	E	F	G
1	การคำนวณหาโบนัส						
2	เลขประจำตัว	ชื่อ	นามสกุล	อายุงาน (ปี)	เงินเดือน	โบนัส	รวมเงินเดือน
3	1201	พาสุข	ศิริศักดิ์	1	12,000.00		
4	1202	กนกวรรณ	สุขสงบ	5	20,000.00		
5	1203	กลอยใจ	เกลียวคลื่น	2	16,000.00		
6	1301	ขจรเดช	กิตติวุฒิ	2	17,500.00		
7	1302	คงกฤษ	สว่างใจ	4	21,000.00		

2. พิมพ์เครื่องหมายเท่ากับ =
3. แล้วพิมพ์ IF ตามด้วยเครื่องหมายวงเล็บเปิด เช่น =IF(

โบนัส	รวมเงินเดือน
=IF(	
IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false])	

4. จากนั้นให้พิมพ์เงื่อนไขตามข้อกำหนด เช่น =IF(D3>8,4\*E3

หมายถึง ถ้า D3 หรืออายุงาน มีค่ามากกว่า 8 หรือมีอายุงานตั้งแต่ 9 ปีขึ้นไป จะได้โบนัส 4 เท่าของเงินเดือน ให้เอา 4 ไปคูณด้วยเงินเดือนในช่อง E3 แล้วแสดงผลเป็นโบนัสที่ได้

โบนัส	รวมเงินเดือน
=IF(D3>8,4*E3	
IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false])	

5. แต่ถ้าตรวจสอบเงื่อนไขแล้วยังไม่ตรงตามข้อกำหนด ก็ให้ใส่เครื่องหมายลูกน้ำคั่นต่อจากสูตรก่อนหน้า

จากนั้นก็พิมพ์สูตร IF ซ้อนเพิ่มเข้าไปอีกชั้น เช่น =IF(D3>8,4\*E3,IF(D3>4,3\*E3

หมายถึง ถ้า D3 หรืออายุงาน มีค่ามากกว่า 4 คือมีอายุงานตั้งแต่ 5-8 ปี จะได้โบนัส 3 เท่าของเงินเดือน ให้เอา 3 ไปคูณด้วยเงินเดือนในช่อง E3 แล้วแสดงผลเป็นโบนัสที่ได้

โบนัส	รวมเงินเดือน
=IF(D3>8,4*E3,IF(D3>4,3*E3	
IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false])	

6. แต่ถ้าตรวจสอบเงื่อนไขแล้วยังไม่ตรงตามข้อกำหนดอีก ก็ให้ใส่เครื่องหมายลูกน้ำคั่น จากนั้นก็พิมพ์สูตร IF เพิ่มเข้าไปอีกชั้น เช่น =IF(D3>8,4\*E3,IF(D3>4,3\*E3,IF(D3>1,2\*E3
- หมายถึง ถ้า D3 หรืออายุงาน มีค่ามากกว่า 1 หรือมีอายุงานตั้งแต่ 1-4 ปี จะได้โบนัส 2 เท่าของเงินเดือน ให้เอา 2 ไปคูณด้วยเงินเดือนในช่อง E3 แล้วแสดงผลเป็นโบนัสที่ได้

โบนัส	รวมเงินเดือน
=IF(D3>8,4*E3,IF(D3>4,3*E3,IF(D3>1,2*E3	
IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false])	

7. และท้ายที่สุด ถ้าตรวจสอบเงื่อนไขแล้วยังไม่ตรงตามข้อกำหนดอีก นั้นหมายถึงอายุงานยังไม่ถึง 1 ปี ก็ให้ใส่ลูกน้ำคั่น แล้วพิมพ์ค่าเป็น เงินเดือนคูณด้วย 1 ได้เลย
- เช่น =IF(D3>8,4\*E3,IF(D3>4,3\*E3,IF(D3>1,2\*E3,E3\*1
- ซึ่งเมื่อพิมพ์เงื่อนไขครบ จะพบว่าสูตรค่อนข้างยาวมาก

โบนัส	รวมเงินเดือน
=IF(D3>8,4*E3,IF(D3>4,3*E3,IF(D3>1,2*E3,1*E3	
IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false])	

8. จากนั้นให้ตรวจสอบในสูตรว่าเราใช้เงื่อนไขกี่ชั้นหรือกี่ IF ในตัวอย่างนี้ใช้ 3 IF ก็จะมี 3 วงเล็บเปิด ฉะนั้นตอนท้ายสุดก็ให้ใส่วงเล็บปิดให้ครบตามจำนวนที่เปิดไว้ คือ 3 วงเล็บปิดเช่นกัน ก็จะได้สูตรดังนี้
- =IF(D3>8,4\*E3,IF(D3>4,3\*E3,IF(D3>1,2\*E3,E3\*1))) เมื่อพิมพ์เสร็จแล้วให้กด Enter ก็จะปรากฏค่าโบนัสที่ได้ขึ้นมาตามตัวอย่างแรกก็คือ 12,000 บาทเพราะอายุงานแค่ 1 ปี

โบนัส	รวมเงินเดือน
=IF(D3>8,4*E3,IF(D3>4,3*E3,IF(D3>1,2*E3,1*E3)))	

9. ซึ่งถ้าตรวจสอบตามตารางเงื่อนไข เราสามารถแก้สูตรให้เป็นน้อยกว่า 1 ปี ไม่ได้โบนัส และถ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 1 ปีจะได้โบนัสเป็น 2 เท่าของเงินเดือน ก็จะต้องปรับสูตรเป็นดังนี้
- =IF(D3>8,4\*E3,IF(D3>4,3\*E3,IF(D3>=1,2\*E3,IF(D3<1,1\*E3))))

โบนัส	รวมเงินเดือน
=IF(D3>8,4*E3,IF(D3>4,3*E3,IF(D3>=1,2*E3,IF(D3<1,1*E3))))	

10. ในตัวอย่างนี้ ผู้สอนใจดี จะให้โบนัส 1 เท่าสำหรับคนที่ยังทำงานไม่ถึง 1 ปีด้วย ก็จะใช้สูตรเดิมคือ  

$$=IF(D3>8,4*E3,IF(D3>4,3*E3,IF(D3>1,2*E3,E3*1)))$$

โบนัส	รวมเงินเดือน
$=IF(D3>8,4*E3,IF(D3>4,3*E3,IF(D3>1,2*E3,E3*1)))$	

11. เมื่อได้สูตรสำเร็จแล้ว ให้เราไปดับเบิลคลิกที่จุด ซซซซซซ ได้เลย

E	F	G
โบนัส		
เงินเดือน	โบนัส	รวมเงินเดือน
12,000.00	12,000.00	
20,000.00		
16,000.00		

12. Excel ก็จะคัดลอกสูตรลงมาในช่องด้านล่างโดยอัตโนมัติ

	A	B	C	D	E	F	G
1	การคำนวณหาโบนัส						
2	เลขประจำตัว	ชื่อ	นามสกุล	อายุงาน (ปี)	เงินเดือน	โบนัส	รวมเงินเดือน
3	1201	พาสุข	ศิริศักดิ์	1	12,000.00	12,000.00	
4	1202	กนกวรรณ	สุขสงบ	5	20,000.00	60,000.00	
5	1203	กลอยใจ	เกลียวคลื่น	2	16,000.00	32,000.00	
6	1301	ขจรเดช	กิตติวิไล	2	17,500.00	35,000.00	
7	1302	คงกฤษ	สว่างใจ	4	21,000.00	42,000.00	
8	1303	หทัยรัตน์	เยี่ยมขจร	1	25,000.00	25,000.00	
9	1304	คนัย	สุกดี	3	18,000.00	36,000.00	
10	1401	สุภากร	คงยิ่ง	5	10,000.00	30,000.00	
11	1402	ปกรณ	เด่นเสมอ	1	9,990.00	9,990.00	
12	1403	กตัญญู	ขจรไกล	8	15,000.00	45,000.00	
13	1501	กุลธิดา	ยิ่งกมลชนก	10	8,500.00	34,000.00	
14	1502	ขจี	เชียวจริง	4	30,000.00	60,000.00	
15	1503	ฤทัย	หาภักดี	6	16,000.00	48,000.00	
16	1504	สกล	หล่อเกิดผล	5	7,000.00	21,000.00	

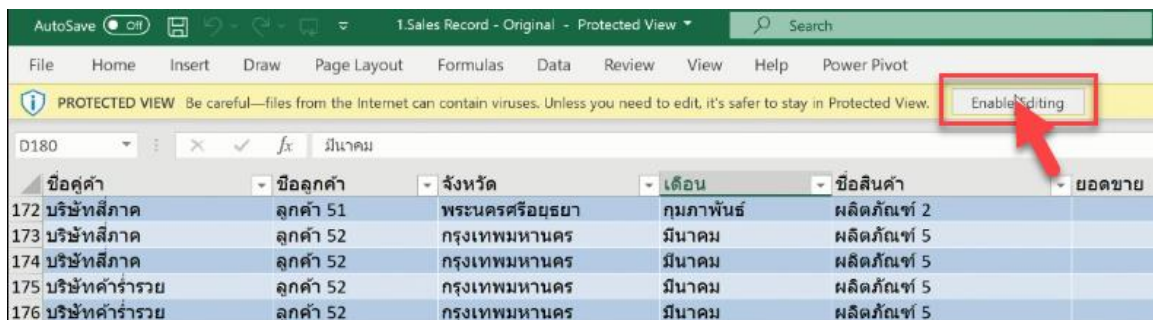
การใช้สูตร IF ข้างต้น เป็นวิธีที่ค่อนข้างเก่าแล้ว แต่ก็ยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้เพียงแต่จะต้องพิมพ์สูตรยาว ๆ และใช้หลายขั้นตอนในการทำงาน นอกจากนี้วิธีข้างต้นนี้แล้ว เรายังสามารถใช้ LOOKUP เข้ามาเกี่ยวข้องได้ เพื่อทำ Table Data หรือใช้ Pivot Table ก็ได้เช่นเดียวกัน

## สร้างและปรับแต่ง Pivot Tables และ Pivot charts

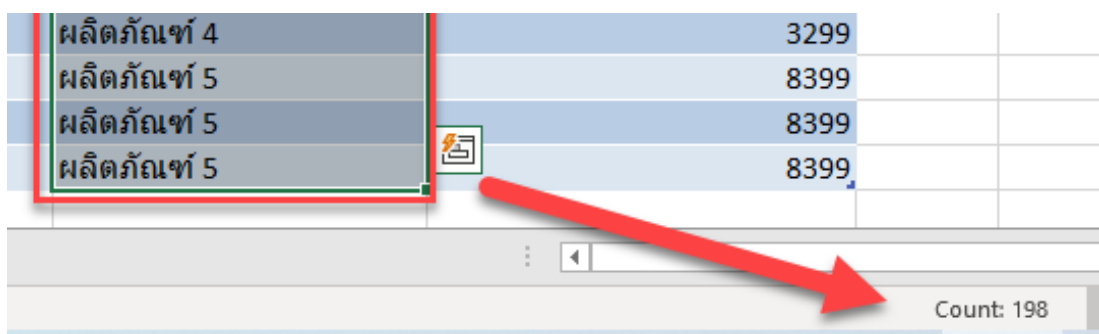
### การสร้าง Pivot Tables

หากต้องการดูผลรวมของยอดขายทั้งหมด หรือแสดงข้อมูลต่าง ๆ ตามเงื่อนไข ก็มักจะใช้วิธีการบันทึกข้อมูลเป็นตาราง แล้วใช้ Filter ในการกรองข้อมูล แต่เราสามารถใช้ Pivot Table เพื่อสรุปผลข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนดแล้วนำมาแสดงในรูปแบบตารางและกราฟได้ ซึ่งจะช่วยให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

1. ให้เปิดไฟล์ตัวอย่างที่ชื่อ 1.Sales Record – Original
2. หากเครื่องของท่านแจ้งเตือน PROTECTED VIEW ให้คลิกที่ปุ่ม Enable Editing เพื่อให้แก้ไขได้

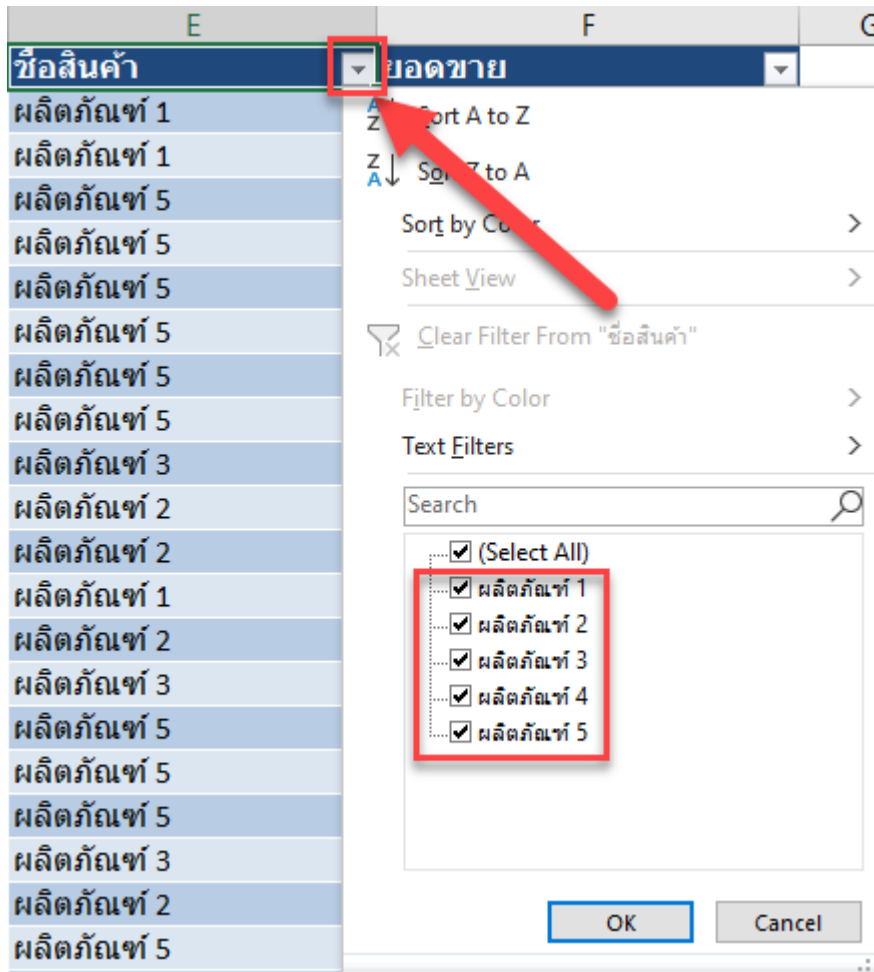


3. จะเจอข้อมูลตัวอย่างที่ประกอบไปด้วย ชื่อลูกค้า ชื่อลูกค้า จังหวัด เดือน ชื่อผลิตภัณฑ์ และยอดขาย
4. ในการเรียกดูข้อมูลด้วยวิธีเดิม หากต้องการตรวจสอบว่ามีรายการข้อมูลอยู่ทั้งหมดจำนวนเท่าไร ให้คลิกที่เซลล์ข้อมูลด้านบนสุด เช่น คลิกที่เซลล์ E2 จากนั้นกดปุ่ม Alt + Shift + ลูกศรขึ้นลง ที่คีย์บอร์ดพร้อมกัน Excel จะทำการเลือกข้อมูลทั้งหมดในคอลัมน์เดียวกัน และแสดงผลจำนวนนับข้อมูลบนแถบ Status bar ด้านขวาล่าง



ในตัวอย่างจะแสดงจำนวนนับทั้งหมดเท่ากับ 198

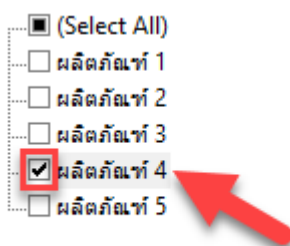
5. หากต้องการดูรายชื่อผลิตภัณฑ์ทั้งหมด สามารถเลื่อนหน้าจอขึ้นไปที่หัวตาราง ชื่อสินค้า แล้วคลิกที่ Drop down จะปรากฏ รายชื่อสินค้าทั้งหมดขึ้นมา



6. หากต้องการดูผลรวมของยอดขายทั้งหมด สามารถคลิกที่เซลล์ข้อมูลยอดขายด้านบนสุดในคอลัมน์ ยอดขาย เช่น คลิกที่เซลล์ F2 จากนั้นกดปุ่ม Alt + Shift + ลูกศรชี้ลง ที่คีย์บอร์ดพร้อมกัน Excel จะทำการเลือกข้อมูลทั้งหมดในคอลัมน์เดียวกัน และแสดงผลค่าเฉลี่ยของยอดขายทั้งหมด จำนวนนับ ข้อมูล และผลรวมของยอดขายทั้งหมด บนแถบ Status bar ด้านขวาล่าง

Average: 6922.131313    Count: 198    Sum: 1370582

7. หากต้องการดูเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ 4 ก็ให้คลิกที่ Drop down แล้วคลิกเลือกผลิตภัณฑ์อื่นออกแล้วคลิกเลือกเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ 4



8. Excel จะแสดงเฉพาะข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่ 4 ขึ้นมา จากนั้นให้เลือกข้อมูลยอดขายทั้งคอลัมน์ ระบบก็จะแสดงค่าเฉลี่ยของยอดขายทั้งหมด จำนวนนับข้อมูล และผลรวมของยอดขายทั้งหมด บนแถบ Status bar ด้านขวาล่าง

	D	E	F
1	เดือน	ชื่อสินค้า	ยอดขาย
25	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
34	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
36	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
40	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
56	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
70	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
81	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
97	มกราคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
124	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
133	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
135	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
139	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
155	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
169	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
180	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
196	มกราคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
200			
201			

Filter Mode

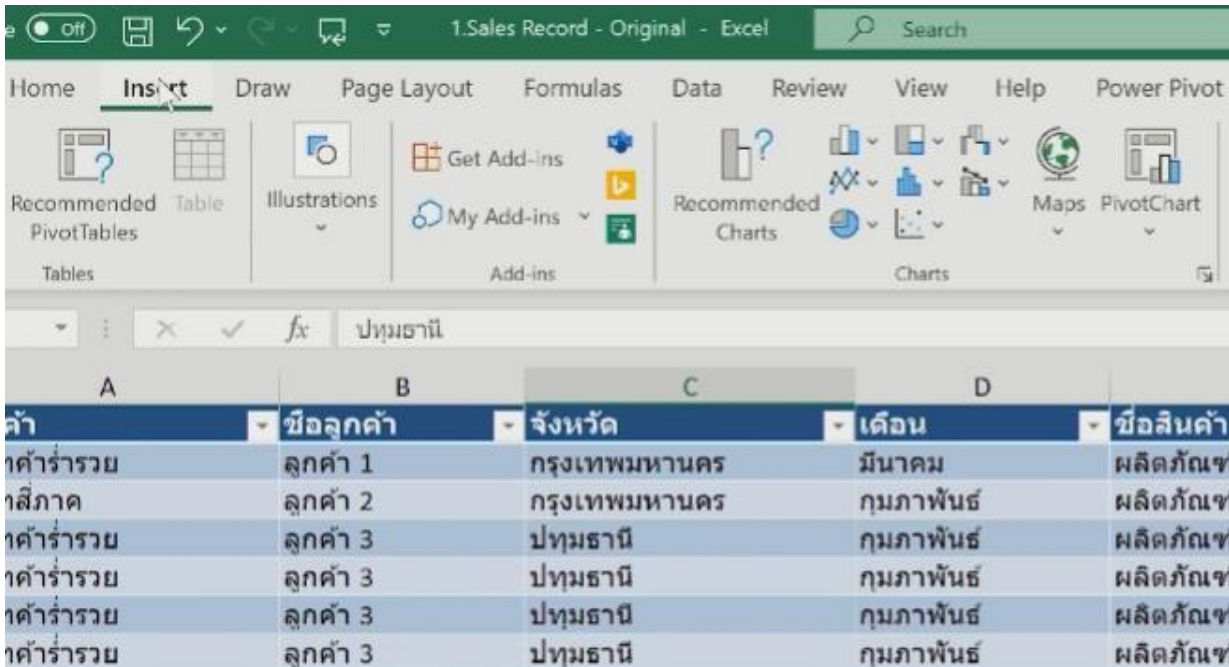
Average: 3299 Count: 16 Sum: 52784

วิธีการข้างต้น เป็นวิธีเก่าที่เคยใช้กันมานานแล้ว ในบทเรียนนี้ จะแนะนำให้ท่านใช้เครื่องมือในการสร้างและปรับแต่ง Pivot Tables และ Pivot charts เพื่อให้สามารถทำงานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

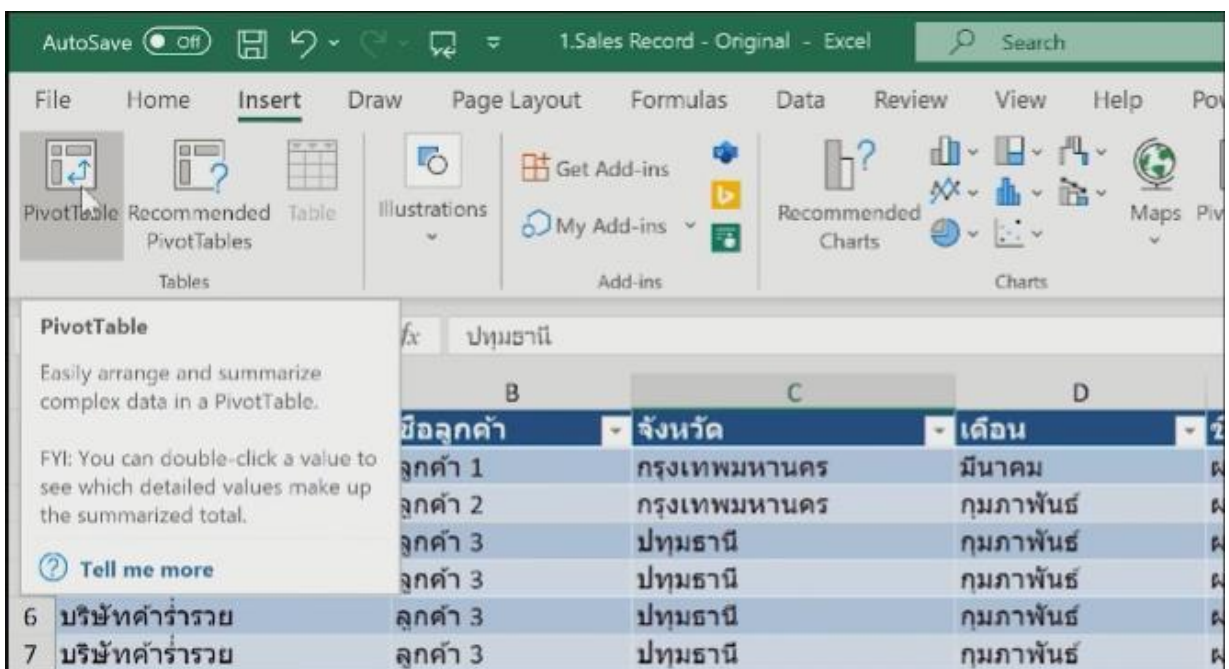


## ขั้นตอนการสร้างและปรับแต่ง Pivot Tables และ Pivot charts

สโลแกนผม อยากทำอะไรกับสิ่งไหน เลือกสิ่งนั้นก่อนเสมอ คลิกเลือกข้อมูลก่อน เพิ่มยึด ตัดใส่ ส่วนใหญ่อยู่ใน insert หรือแทรก ต้องการจะเพิ่มจะแทรกจะใส่ Pivot Table คือ ข้อมูลในการวิเคราะห์แกนนตารางของสินค้า หรือแกนนตารางของข้อมูลนั่นเอง คลิกไปที่ insert แบบนี้



จำได้ไหมที่เคยบอกว่า อะไรก็ตามที่เป็นเครื่องมือพิเศษหรือ Advance Microsoft จะวางไว้ซ้ายมือสุด เช่น ตอนที่เราทำ Table of Content ใน microsoft word ตารางและสารบัญก็จะอยู่ซ้ายมือ แต่ในที่นี้เลือก Insert เลือก Pivot Table ตรงนี้

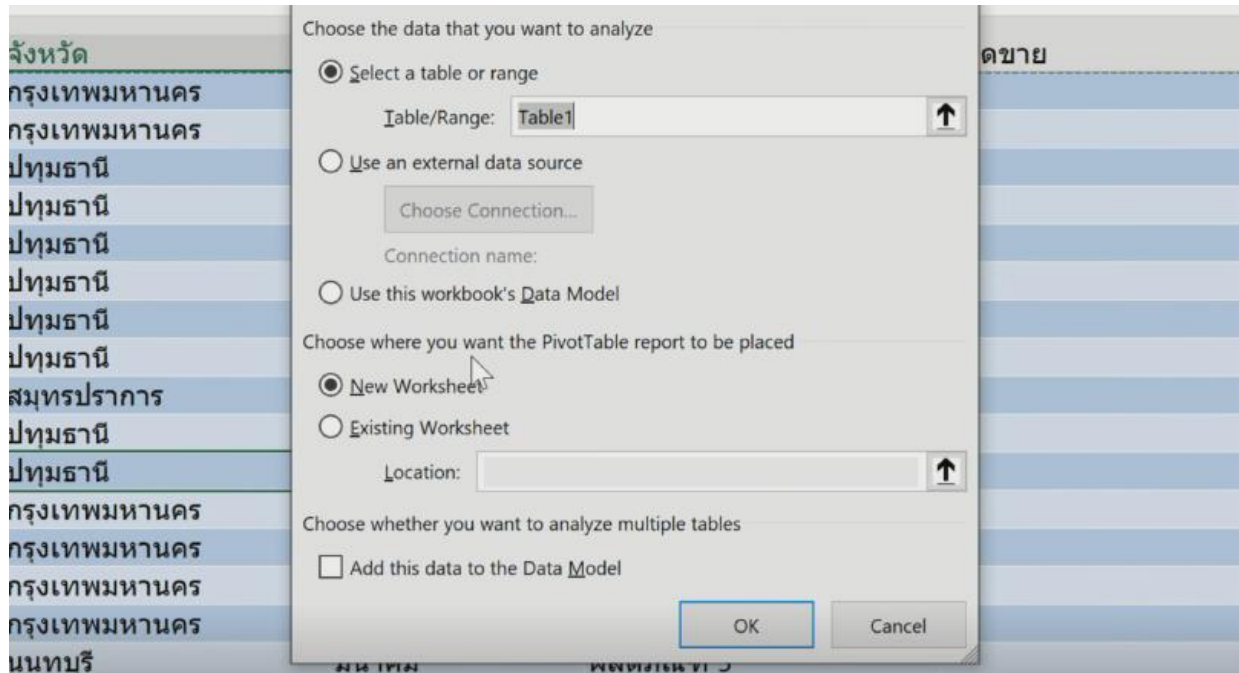


คลิก Pivot Table เราก็จะได้ตารางมาเป็นแบบนี้ เขาบอกเราว่าอะไรบ้าง

**Create Pivot Table** คือ สร้าง Pivot Table

**Select a table or range** คือ Table 1 คือ ทั้งตารางเลย 198 คน

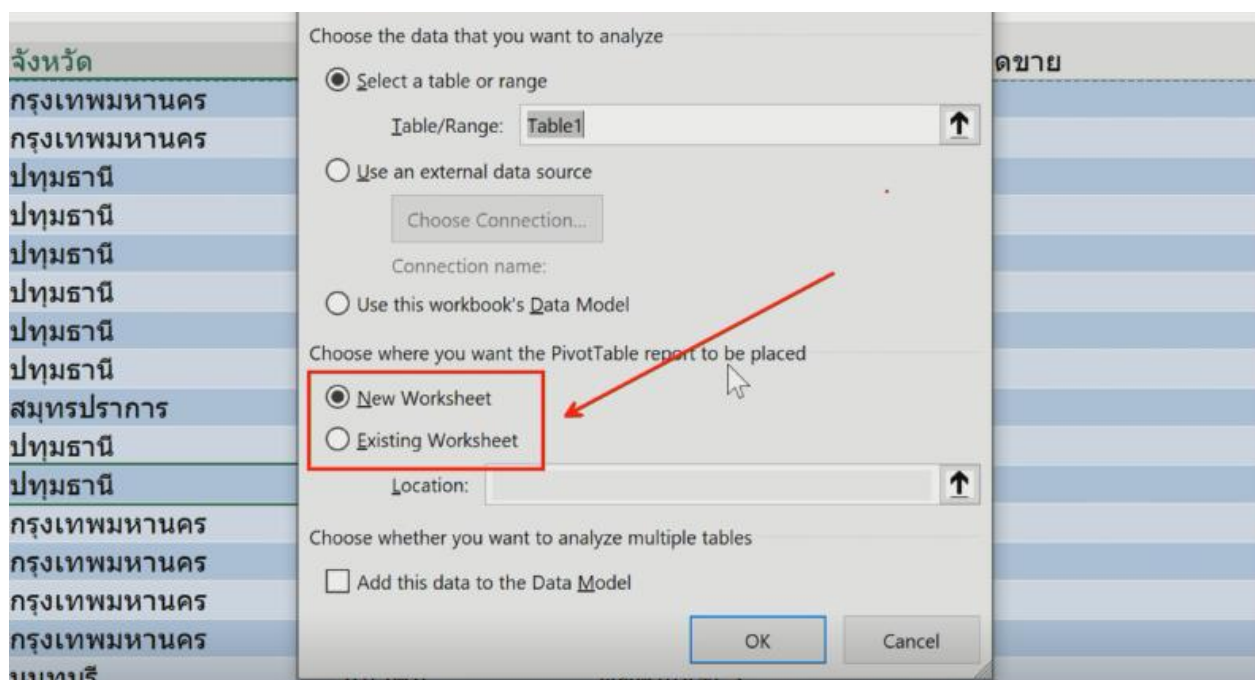
ถ้าเรายัดเยียดให้อยู่ใน Table แล้ว เราไม่ต้องไปไฮไลต์ก็ได้ เพราะเขาจะเลือกทั้งตารางให้เราเองเลย คราวนี้เขาบอกต่อว่าอะไร Choose where you want the Pivot Table report



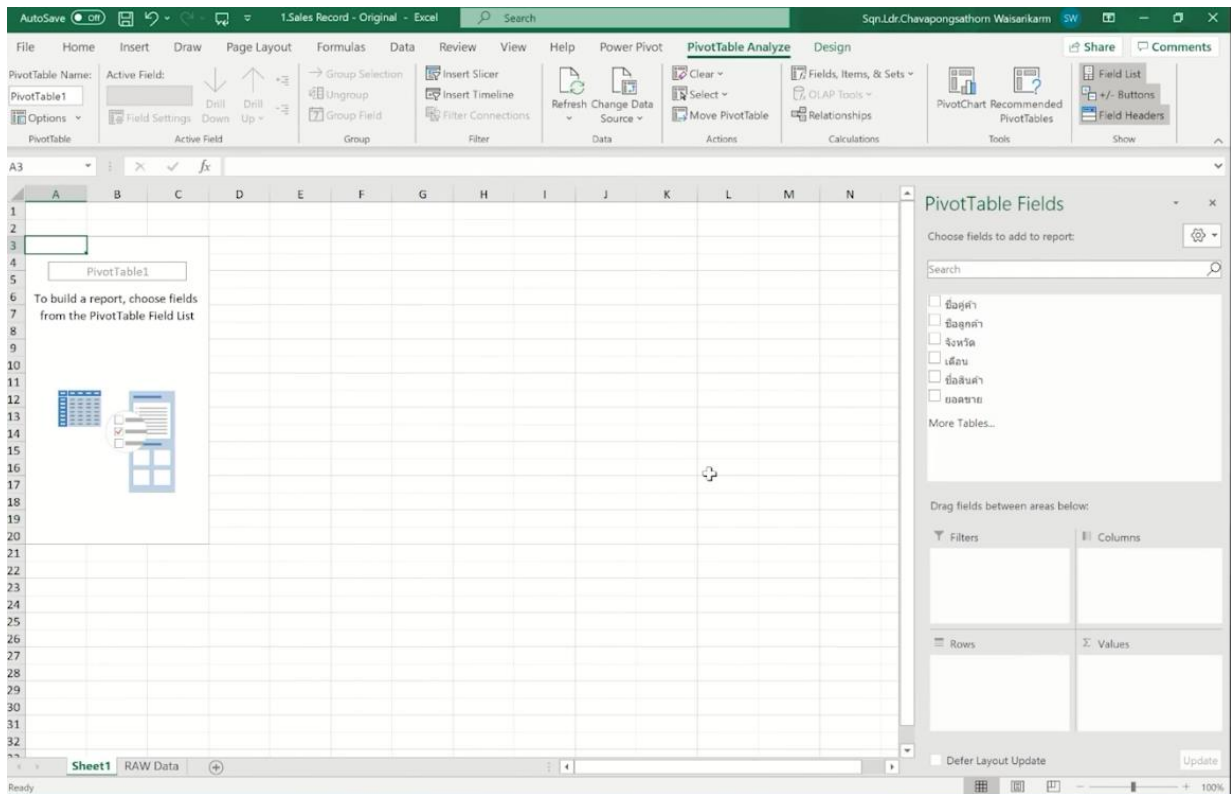
เมื่อใดก็ตามที่คุณเลือกแล้ว คุณจะให้ไปแสดงผลที่ไหน

**New Worksheet** : คือ Sheet ใหม่

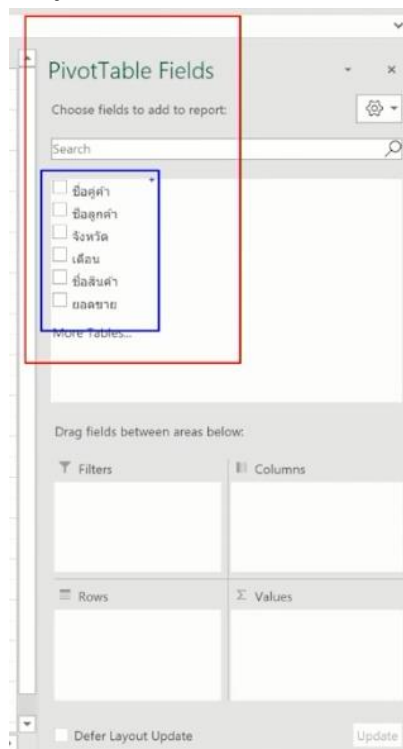
**Existing Worksheet** : คือ Sheet เดิมแต่คนละตำแหน่ง



ในที่นี้ให้สังเกตนิดนึง มีแค่ซีทเดียว Row Data เลือก New Worksheet กด OK ก็จะขึ้นหน้าต่างตามเป็นแบบนี้



ขวามือตำแหน่งนี้ เรียกว่า Pivot Table Fields List คืออะไร Pivot Table Fields List คือข้อมูลที่ทำให้การสรุปของหัวตารางมาให้ เช่น มียอดขาย, ชื่อสินค้า, เดือน, จังหวัด, ชื่อลูกค้า, มีชื่อลูกค้า จำได้ไหม ที่ทำแถบสีเข้มๆ และมี Dropdown ที่เป็น Filter อยู่



เพราะฉะนั้นมีคำถาม คุณะถ้าเป็นเมื่อก่อน ต้องมา Filter ไขใหม่ เท่ากับ Sum เลือกตั้งแต่คอลัมน์ C1 จนถึง C199 เพื่อดูข้อมูลรวมทั้งหมด ถ้าใช้ Pivot Table โหนดที่ยอดขาย คลิกที่ยอดขาย 1 ที่ ยอดขายรวม เห็นใหม่ 1,370,582 ก็จะได้หละ 1,370,582 เราสามารถใส่ Comma ก็ได้นะครับ เพื่อให้ดูข้อมูลได้ง่ายขึ้น อันนี้เหมือนเดิมไม่มีอะไร

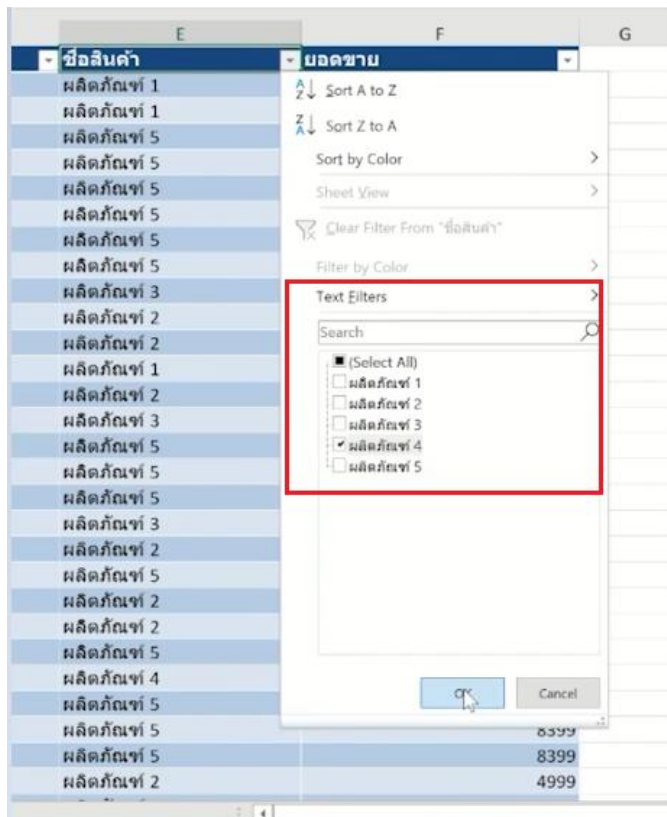
	A	B	C	D	E	F	G	H
2								
3		Sum of ยอดขาย						
4		1370582						
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								

ถามต่อเราได้ยอดขายแล้ว โหนดดู by สินค้า จำสินค้าได้ไขใหม่ มีสินค้าอยู่ 5 ตัว Product 4 ที่ Filter ให้ดูยอดขายเท่าไร 52,784 ถ้าใช้วิธีเดิมต้องต้อง Filter ทุกผลิตภัณฑ์ หรือทุกสินค้า Filter เฉพาะที่ 1 ก็มา Sum Product 1, Filter Product 2 ก็มา Sum Product 2, Filter Product 3 ก็มา Sum Product 3

ในที่นี้เลือก ชื่อสินค้า เห็นใหม่ว่าเกิดอะไรขึ้น ตอนแรกที่เรา Recheck ว่า Product ที่ 4 ยอดรวมเท่าไร 52,784 คลิกแค่ 2 คลิก รู้ยอดขายของทั้ง Product เลยว่า Product ที่ 1 ก็คือผลิตภัณฑ์ที่ 1 ยอดรวม 209,950 Recheck ถูกใหม่ คือเรา เอาไป Recheck กับ ผลิตภัณฑ์ 4

	A	B	C	D	E	F	G
3	Row Labels	Sum of ยอดขาย					
4	ผลิตภัณฑ์ 1	209,950					
5	ผลิตภัณฑ์ 2	239,952					
6	ผลิตภัณฑ์ 3	111,986					
7	ผลิตภัณฑ์ 4	52,784					
8	ผลิตภัณฑ์ 5	755,910					
9	Grand Total	1,370,582					

ถ้าเป็นเหมือนก่อนก็ต้องมา Filter แบบนี้ ต้องมานั่งคลิก Filter Product 4 แล้วกด OK



เท่ากับ Sum แล้วลองเช็คดู คือน้อยตรง 52,784

มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
มกราคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299

Average: 3299		Count: 16	Sum: 52784
---------------	--	-----------	------------



เพราะฉะนั้นคือการใช้งานแบบสรุปข้อมูล เป็นแบบแกน X แกน Y กลับมาดูตรงนี้ต่อ ถูกระก็คือ 52,784 คลิกแค่ 2 คลิก รู้ by Product ได้เลย มีต่อนิดนึง ในการทำงานจริงๆ ชีวิตประจำวัน สิ่งที่เราที่เซล์ก็ดี ผู้บริหารก็ต้องการรู้คือ ยอดรวมแต่ละ Quarter คืออะไร ยอดรวมแต่ละเดือนได้เงินเท่าไร วันนี้เราไปปรับจ้าง ทำอัตโนมัติ เขียนแอปพลิเคชัน เราจำหน่าย Product สินค้าอะไรก็ตาม มันก็จะมีเดือนวันปีในการกำหนด Year of year Monthly Report

Row Labels	Sum of ยอดขาย
ผลิตภัณฑ์ 1	209,950
ผลิตภัณฑ์ 2	239,952
ผลิตภัณฑ์ 3	111,986
ผลิตภัณฑ์ 4	52,784
ผลิตภัณฑ์ 5	755,910
<b>Grand Total</b>	<b>1,370,582</b>

ตรงนี้มีเดือนให้เห็น ลองคลิกที่คำว่า “เดือน” ก็จะปรากฏให้รู้ทันทีว่า ผลิตภัณฑ์ที่ 1 เดือนมกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม

ผลิตภัณฑ์ที่ 1 ขายเดือนมกราคมได้ 8,398

ผลิตภัณฑ์ที่ 2 ขายเดือนมกราคมได้ 39,592

ผลิตภัณฑ์ที่ 3 ขายเดือนมกราคมได้ 31,996

Row Labels	Sum of ยอดขาย
ผลิตภัณฑ์ 1	209,950
มกราคม	8,398
กุมภาพันธ์	167,960
มีนาคม	33,592
ผลิตภัณฑ์ 2	239,952
มกราคม	39,992
กุมภาพันธ์	79,984
มีนาคม	119,976
ผลิตภัณฑ์ 3	111,986
มกราคม	31,996
กุมภาพันธ์	15,998
มีนาคม	63,992
ผลิตภัณฑ์ 4	52,784
มกราคม	6,598
กุมภาพันธ์	6,598
มีนาคม	39,588
ผลิตภัณฑ์ 5	755,910
มกราคม	134,384

เพราะฉนั้นคำถามง่ายๆ เลย ทุกท่าน เรายังไม่ใช้ Sum สักตัวนะ เมื่อกี้ขี้ตาสงาไปเขียน SUM ให้ดูนั่น คือวิธีโบราณ ต้องมานั่งเขียน Count เขียน Sum ต้องมาเขียน IF อะไรไม่รู้ยุ่งยาก

ในการทำงานจริงในบริษัทเราควรใช้ Pivot Table มีคำถาม ถามทุกท่านถ้าอยากรู้ยอดรวมของเดือน มกราคม ของทุก Product ยอดรวมของเดือนกุมภาพันธ์ของแต่ละ Product หรือแม้แต่ยอดรวมของเดือน มีนาคมแต่ละ Product ทำอย่างไร ลองคิดดูทำอย่างไรเอ่ย

หลายคนตอบผมอย่างนี้ ทำอย่างนี้ก็เอามกราคม บวกกับมกราคม บวกกับมกราคม มกราคมมีกี่เดือน ไม่รู้ ก็จะได้ยอดรวมแล้วก็คืออะไรนี้ เราก้มาดูนิดนึงมันคือ 221,368

Row Labels	Sum of ยอดขาย
<b>ผลิตภัณฑ์ 1</b>	<b>209,950</b>
มกราคม	8,398
กุมภาพันธ์	167,960
มีนาคม	33,592
<b>ผลิตภัณฑ์ 2</b>	<b>239,952</b>
มกราคม	39,992
กุมภาพันธ์	79,984
มีนาคม	119,976
<b>ผลิตภัณฑ์ 3</b>	<b>111,986</b>
มกราคม	31,996
กุมภาพันธ์	15,998
มีนาคม	63,992
<b>ผลิตภัณฑ์ 4</b>	<b>52,784</b>
มกราคม	6,598
กุมภาพันธ์	6,598
มีนาคม	39,588
<b>ผลิตภัณฑ์ 5</b>	<b>755,910</b>
มกราคม	134,384
กุมภาพันธ์	268,768
มีนาคม	352,758
<b>Grand Total</b>	<b>1,370,582</b>

ถ้าทำแบบนี้ เราต้องมี

=Sum มกราคม

=Sum กุมภาพันธ์

=Sum มีนาคม

สูตรสำเร็จแล้ว ใช้ pivot Table ดูนะ

วิธีการที่ดีที่สุดของชีวิต ขวามือตรงนี้ ชื่อว่า pivot Table Field ตำแหน่งของข้อมูลตรงนั้นมันคือ Fill list Table ที่เราได้มา

The screenshot shows the PivotTable Fields task pane on the right side of the Excel window. The task pane is titled "PivotTable Fields" and contains a search bar and a list of fields to add to the report. The fields listed are:

- ชื่อสินค้า
- ชื่อลูกค้า
- จังหวัด
- เดือน
- ยอดสินค้า
- ยอดขาย

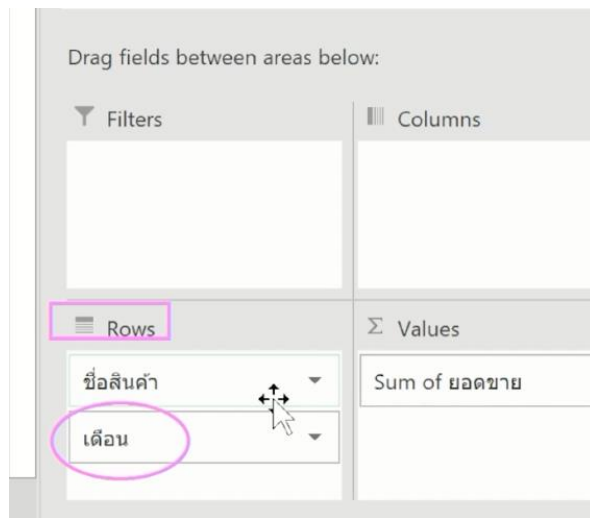
Below the list, there are sections for "Filters", "Columns", "Rows", and "Values". The "Rows" section currently has "ชื่อสินค้า" selected, and the "Values" section has "Sum of ยอดขาย" selected.

ตอนนี้ที่เลือกอยู่ ก็คือเดือน สินค้า ยอดขาย

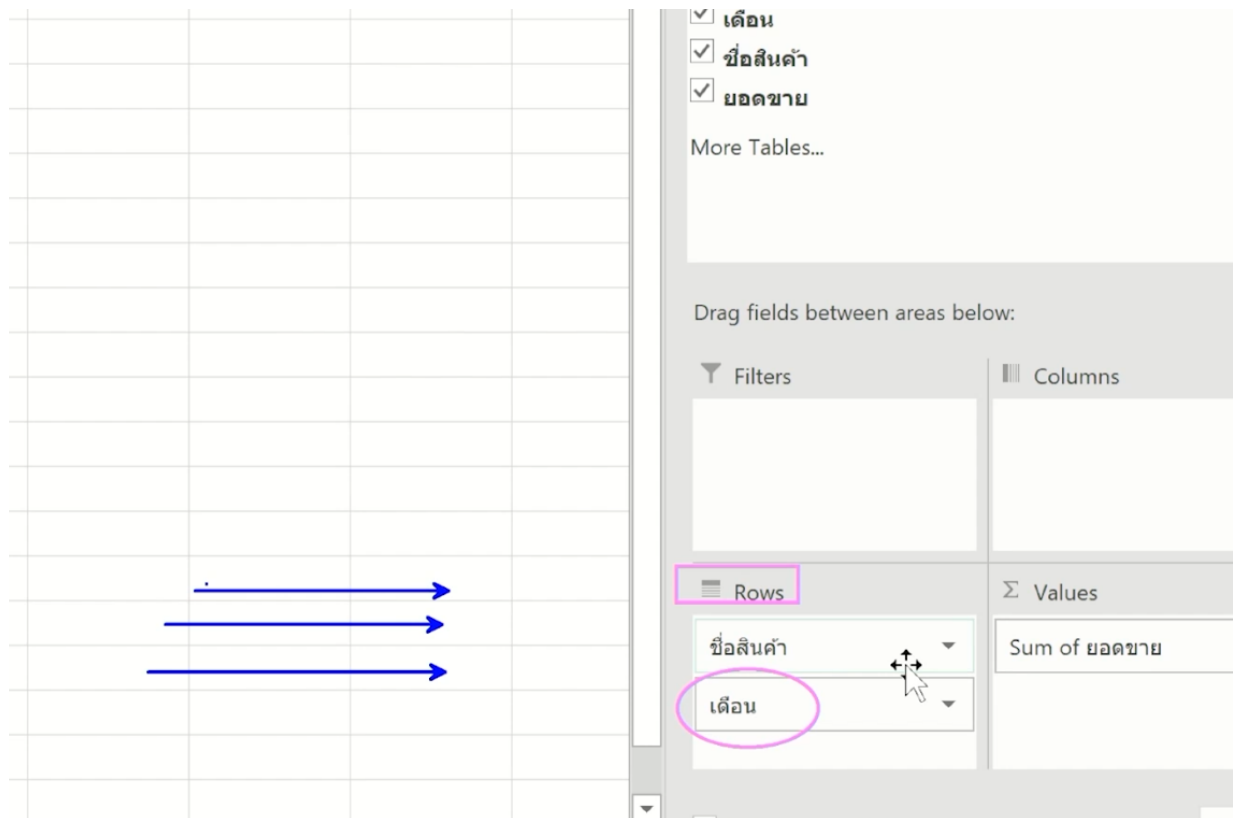
This screenshot is identical to the one above, but with a red arrow pointing to the "เดือน" (Month) field in the list of fields to add to the report.



ดูข้างล่างสี่มุมฟูฟุ้งฟูฟุ้ง ตรงนี้เราจะมีเรื่องของ categories (ประเภท) หรือว่าลักษณะของข้อมูลที่เรา Filter เดือน เดือนอยู่ที่ Rows



เพราะฉะนั้นข้อมูลของเดือน มันก็เลยเรียงเป็นแบบ Row Record แบบเมื่อกี้นี่ ก็คือมกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม



พอเดือนอยู่แบบนี้ จึงเรียงแบบนี้

มกราคม

กุมภาพันธ์

มีนาคม

คือเรียงตาม Row

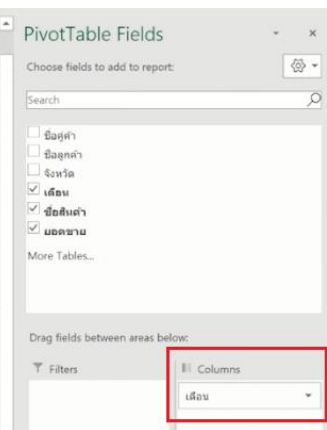
Row Labels	Sum of ยอดขาย
<b>ผลิตภัณฑ์ 1</b>	<b>209,950</b>
มกราคม	8,398
กุมภาพันธ์	167,960
มีนาคม	33,592
<b>ผลิตภัณฑ์ 2</b>	<b>239,952</b>
มกราคม	39,992
กุมภาพันธ์	79,984
มีนาคม	119,976
<b>ผลิตภัณฑ์ 3</b>	<b>111,986</b>
มกราคม	31,996
กุมภาพันธ์	15,998
มีนาคม	63,992
<b>ผลิตภัณฑ์ 4</b>	<b>52,784</b>
มกราคม	6,598
กุมภาพันธ์	6,598
มีนาคม	39,588
<b>ผลิตภัณฑ์ 5</b>	<b>755,910</b>
มกราคม	134,384
กุมภาพันธ์	268,768
มีนาคม	352,758
<b>Grand Total</b>	<b>1,370,582</b>

ถ้าอยากดูยอดรวม เราก็ต้องย้ายเดือนตรงนี้ไปไว้ที่ คอลัมน์ตรงนี้เลย คลิกแบบนี้ก็คือลากเดือนขึ้นไปไว้ที่ Column ตรงนี้เลย

Row Labels	Sum of ยอดขาย
<b>ผลิตภัณฑ์ 1</b>	<b>209,950</b>
มกราคม	8,398
กุมภาพันธ์	167,960
มีนาคม	33,592
<b>ผลิตภัณฑ์ 2</b>	<b>239,952</b>
มกราคม	39,992
กุมภาพันธ์	79,984
มีนาคม	119,976
<b>ผลิตภัณฑ์ 3</b>	<b>111,986</b>
มกราคม	31,996
กุมภาพันธ์	15,998
มีนาคม	63,992
<b>ผลิตภัณฑ์ 4</b>	<b>52,784</b>
มกราคม	6,598
กุมภาพันธ์	6,598
มีนาคม	39,588
<b>ผลิตภัณฑ์ 5</b>	<b>755,910</b>
มกราคม	134,384
กุมภาพันธ์	268,768
มีนาคม	352,758
<b>Grand Total</b>	<b>1,370,582</b>

คลิกซ้ายค้างแล้วก็ลาก Back and drop นี้ ดูดีๆ นะทุกท่าน เมื่อปล่อยมือ ก็จะมีข้อมูล ยอดรวม เดือนเมื่อไหร่เลย คือ มกราคม ยอดรวม 221,368

Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total
ผลิตภัณฑ์ 1	8,398	167,960	33,592	209,950
ผลิตภัณฑ์ 2	39,992	79,984	119,976	239,952
ผลิตภัณฑ์ 3	31,996	15,998	63,992	111,986
ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	6,598	39,588	52,784
ผลิตภัณฑ์ 5	134,384	268,768	352,758	755,910
<b>Grand Total</b>	<b>221,368</b>	<b>539,308</b>	<b>609,906</b>	<b>1,370,582</b>



คำถามคือ ใช้ SUM สักตัวใหม่ คลิก 3 คลิก สามารถสรุปยอดของทั้งองค์กรให้กับผู้บริหารดูได้แล้ว แต่ สิ่งสำคัญจะทำแบบนี้ได้ Data เราต้องกรอกให้เรียบร้อย เพราะฉนั้นตอนนี้ตอบได้เลยว่า ยอดรวม Product ของเรา ทั้ง 5 อย่าง ตอนนี้อยอดขายใน Quarter ที่ 1 มกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม เรามียอดรวมคือ 1,370,582 ยอดรวมของเดือนมกราคม คือ 221,368 ยอดรวมของเดือนมีนาคม 690,906

Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total
ผลิตภัณฑ์ 1	8,398	167,960	33,592	209,950
ผลิตภัณฑ์ 2	39,992	79,984	119,976	239,952
ผลิตภัณฑ์ 3	31,996	15,998	63,992	111,986
ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	6,598	39,588	52,784
ผลิตภัณฑ์ 5	134,384	268,768	352,758	755,910
<b>Grand Total</b>	<b>221,368</b>	<b>539,308</b>	<b>609,906</b>	<b>1,370,582</b>



สมมติอยากรู้อะไร คลิกที่ Drop Down อยากรู้ ข้อมูล Product ที่ 1 กับ Product ที่ 3 และ Product ที่ 5 ที่เป็นเลขคี่ แล้วกด OK

Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total
	8,398	167,960	33,592	209,950
	39,992	79,984	119,976	239,952
	31,996	15,998	63,992	111,986
	6,598	6,598	39,588	52,784
	134,384	268,768	352,758	755,910
<b>Grand Total</b>	<b>221,368</b>	<b>539,308</b>	<b>609,906</b>	<b>1,370,582</b>

เขาก็จะรวมยอดให้ตามตัวอย่างนี้ เราก้เจอบันทึกว่า 3 Product นี้ 1,3,5 ยอดรวม คือ 1,077,846 เดือน มกราคมอย่างเดียว ทั้ง 3 Product ยอดรวมคือ 174,778

Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total
ผลิตภัณฑ์ 1	8,398	167,960	33,592	209,950
ผลิตภัณฑ์ 3	31,996	15,998	63,992	111,986
ผลิตภัณฑ์ 5	134,384	268,768	352,758	755,910
<b>Grand Total</b>	<b>174,778</b>	<b>452,726</b>	<b>450,342</b>	<b>1,077,846</b>

กลับมาเป็น Fitter เหมือนเดิม แล้วคลิกเลือก Filter Sort and Filter แล้วคลิกคำว่าทั้งหมดเลย ทุก Product ข้อมูลจะกลับมาเหมือนเดิม

Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total
	8,398	167,960	33,592	209,950
	31,996	15,998	63,992	111,986
	134,384	268,768	352,758	755,910
<b>รวม</b>	<b>174,778</b>	<b>452,726</b>	<b>450,342</b>	<b>1,077,846</b>

อยากรู้ะไรอีก อยากรู้เดือน คลิกที่เดือนแบบนี้ เอาเฉพาะเดือน กุมภาพันธ์ อย่างเดียว

Row Labels	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total
ผลิตภัณฑ์ 1	167,960	33,592	209,950
ผลิตภัณฑ์ 2	79,984	119,976	239,952
ผลิตภัณฑ์ 3	15,998	63,992	111,986
ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	39,588	52,784
ผลิตภัณฑ์ 5	268,768	352,758	755,910
<b>รวม</b>	<b>539,308</b>	<b>609,906</b>	<b>1,370,582</b>

ก็จะโชว์เฉพาะเดือนกุมภาพันธ์อย่างเดียว เราก็สามารถ Print Report ได้

	A	B	C	D
2				
3	Sum of ยอดขาย Column Labels			
4	Row Labels	กุมภาพันธ์	Grand Total	
5	ผลิตภัณฑ์ 1	167,960	167,960	
6	ผลิตภัณฑ์ 2	79,984	79,984	
7	ผลิตภัณฑ์ 3	15,998	15,998	
8	ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	6,598	
9	ผลิตภัณฑ์ 5	268,768	268,768	
10	Grand Total	539,308	539,308	
11				
12				

คราวนี้ดูประเด็นคืออันนี้ยังไม่ไฮโซเท่าไร เพิ่มความไฮโซนิดนึง การคิดวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกอันนี้คือ ตัวอย่าง ทุกท่านมีไฟล์ของผมแล้วเรียบร้อย ทำแบบนี้ได้

	A	B	C	D	E	F	G	H
2								
3	Sum of ยอดขาย Column Labels							
4	Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total			
5	ผลิตภัณฑ์ 1	8,398	167,960	33,592	209,950			
6	ผลิตภัณฑ์ 2	39,992	79,984	119,976	239,952			
7	ผลิตภัณฑ์ 3	31,996	15,998	63,992	111,986			
8	ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	6,598	39,588	52,784			
9	ผลิตภัณฑ์ 5	134,384	268,768	352,758	755,910			
10	Grand Total	221,368	539,308	609,906	1,370,582			
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								

**PivotTable Fields**

Choose fields to add to report:

Search

- ชื่อสินค้า
- ชื่อลูกค้า
- จังหวัด
- เดือน
- ชื่อสินค้า
- ยอดขาย

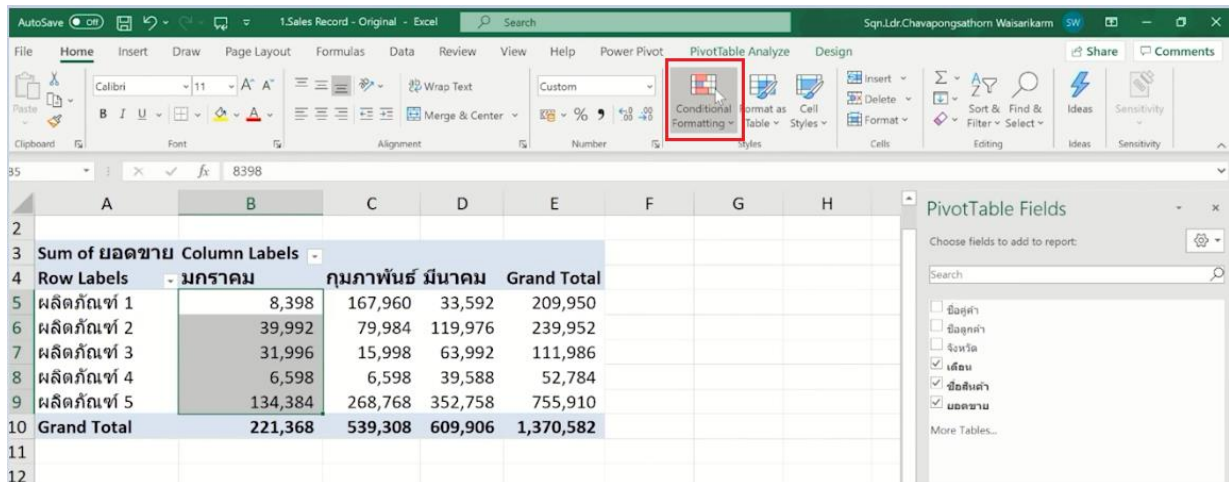
More Tables...

Drag fields between areas below:

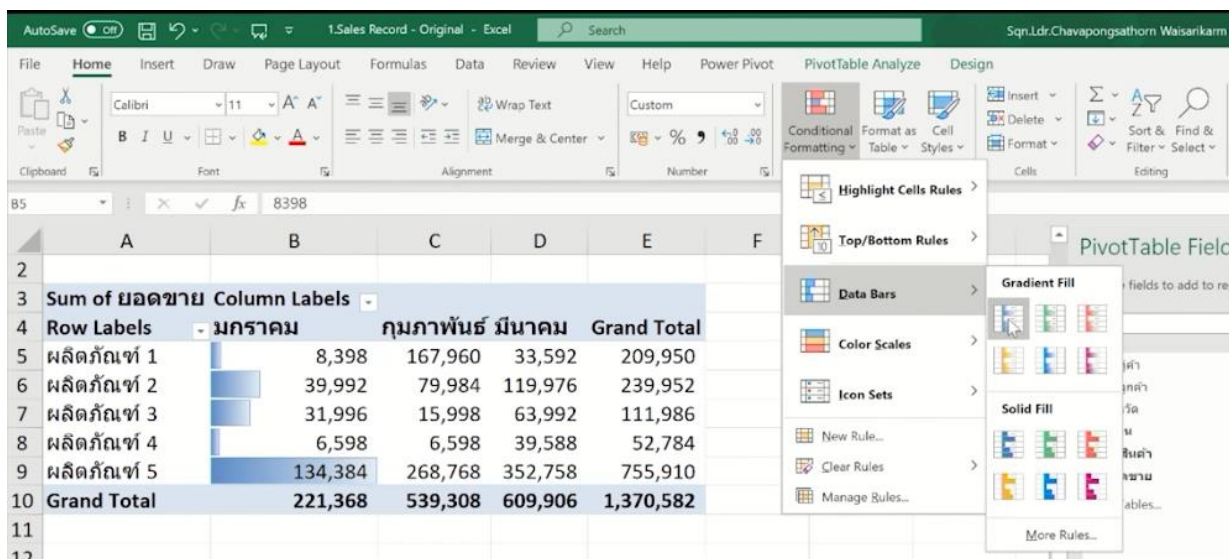
<p>Filters</p>	<p>Columns</p> <p>เดือน</p>
<p>Rows</p> <p>ชื่อสินค้า</p>	<p>Values</p> <p>Sum of ยอดขาย</p>



ถัดมาลองทำให้ดู เมื่อตอนแรกที่เรารู้จักกันในการเรียน Excel ทุกคนจำได้ใช่ไหม ผมมีโอกาสให้ทุกคนใช้ Conditional Formatting หรือ Quick Analysis Report ลองเลือกแบบนี้ ทำไฮไลท์ที่ มกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม แล้วลองคลิกเลือก Conditional Formatting เหมือนสิ่งที่ทุกคนทำไว้ตอนแรก



เลือก Data bars เป็น Grantt Chart แบบนี้ขึ้นมา



หลังจากนั้นจะได้กราฟมาแล้ว

	A	B	C	D	E	F
2						
3	Sum of ยอดขาย Column Labels					
4	Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total	
5	ผลิตภัณฑ์ 1	8,398	167,960	33,592	209,950	
6	ผลิตภัณฑ์ 2	39,992	79,984	119,976	239,952	
7	ผลิตภัณฑ์ 3	31,996	15,998	63,992	111,986	
8	ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	6,598	39,588	52,784	
9	ผลิตภัณฑ์ 5	134,384	268,768	352,758	755,910	
10	Grand Total	221,368	539,308	609,906	1,370,582	
11						
12						

มองผ่านเดี่ยวตอนนี้ก็จะสังเกตเห็นว่า Product ที่ 5 ขายได้เยอะสุด เพราะเป็นแท่งยาวสุด ไม่จำเป็นต้องเห็นตัวเลขก็ได้ ผู้บริหารก็ดูแค่นี้

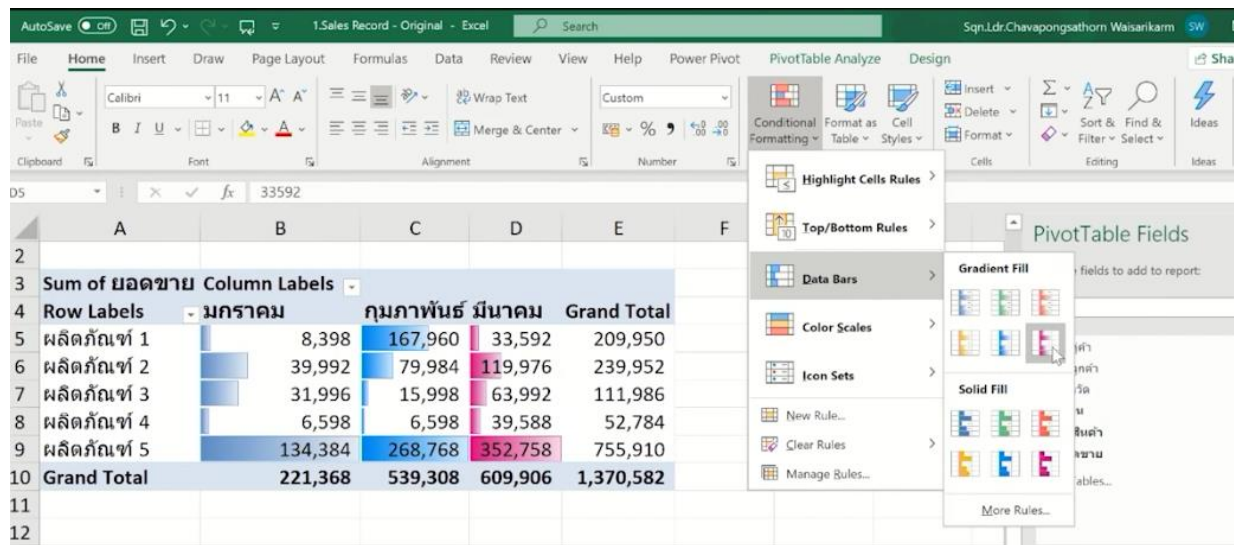
ทำต่อก็เลือก กุมภาพันธ์แบบนี้ แล้วก็คลิกตัวที่เป็น Table ลองเลือกต่อ เป็นอย่างนี้สีสันทันเราเปลี่ยนได้แล้วเราก็เลือกข้อมูล

The screenshot shows the Excel interface with a PivotTable and the PivotTable Fields task pane. The PivotTable displays sales data for five products across three months. The PivotTable Fields task pane is open, showing the 'Gradient Fill' options for the selected cell.

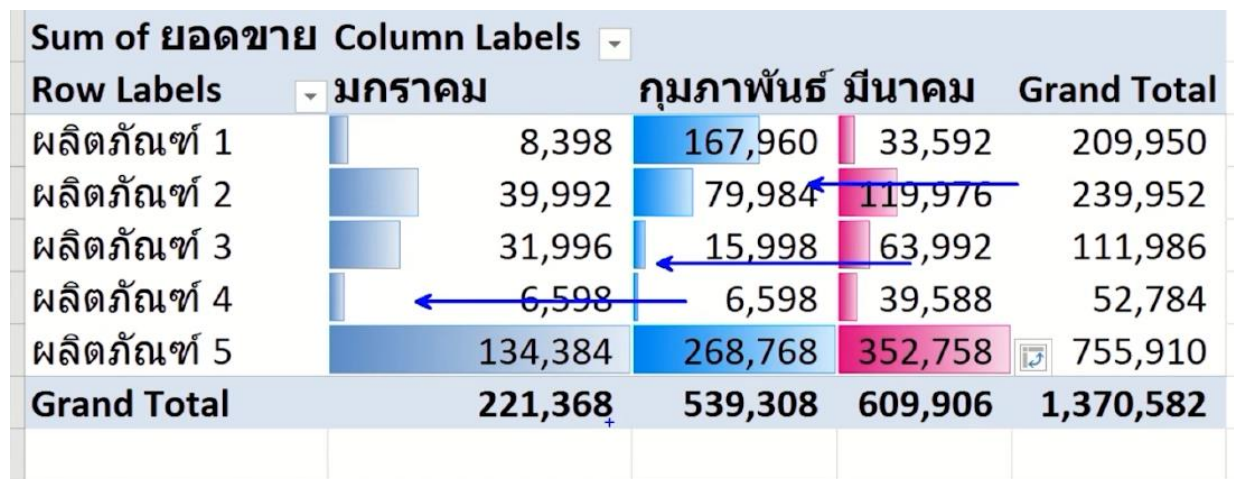
	A	B	C	D	E	F
2						
3	Sum of ยอดขาย Column Labels					
4	Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total	
5	ผลิตภัณฑ์ 1	8,398	167,960	33,592	209,950	
6	ผลิตภัณฑ์ 2	39,992	79,984	119,976	239,952	
7	ผลิตภัณฑ์ 3	31,996	15,998	63,992	111,986	
8	ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	6,598	39,588	52,784	
9	ผลิตภัณฑ์ 5	134,384	268,768	352,758	755,910	
10	Grand Total	221,368	539,308	609,906	1,370,582	



เลือกเป็นเดือนมีนาคม เลือก Conditional Formatting >>Data bars >> Gantt chart เราก็จะได้ Grantt มาแล้ว



นี่คือ Grantt Chart จริงๆ มันคือการเอาตารางหรือกราฟ มาซ้อนกัน 3 อันซ้อน ซ้อนกันทั้งหมดเลยแบบนี้



วางให้ดู Product มีกี่เดือนก็แล้วแต่ คือการจับทั้งหมดตะแคงเดียวเป็นแนวตั้ง

Sum of ยอดขาย Column Labels				
Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total
ผลิตภัณฑ์ 1	8,398	167,960	33,592	209,950
ผลิตภัณฑ์ 2	39,992	79,984	119,976	239,952
ผลิตภัณฑ์ 3	31,996	15,998	63,992	111,986
ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	6,598	39,588	52,784
ผลิตภัณฑ์ 5	134,384	268,768	352,758	755,910
<b>Grand Total</b>	<b>221,368</b>	<b>539,308</b>	<b>609,906</b>	<b>1,370,582</b>

ดูของจริงเลยดีกว่า คลิกที่ Insert recommendation Charts

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'Insert' ribbon is active, and the 'Recommended Charts' button is highlighted with a red box. Below the ribbon, a PivotTable is visible with the following data:

Sum of ยอดขาย Column Labels				
Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total
ผลิตภัณฑ์ 1	8,398	167,960	33,592	209,950
ผลิตภัณฑ์ 2	39,992	79,984	119,976	239,952
ผลิตภัณฑ์ 3	31,996	15,998	63,992	111,986
ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	6,598	39,588	52,784
ผลิตภัณฑ์ 5	134,384	268,768	352,758	755,910
<b>Grand Total</b>	<b>221,368</b>	<b>539,308</b>	<b>609,906</b>	<b>1,370,582</b>

ตรงนี้เป็นกราฟนี้ มันคือกราฟเดียวกัน แค่คลิก แล้วก็เลือกกราฟนี้

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a PivotTable and an Insert Chart dialog box. The PivotTable data is as follows:

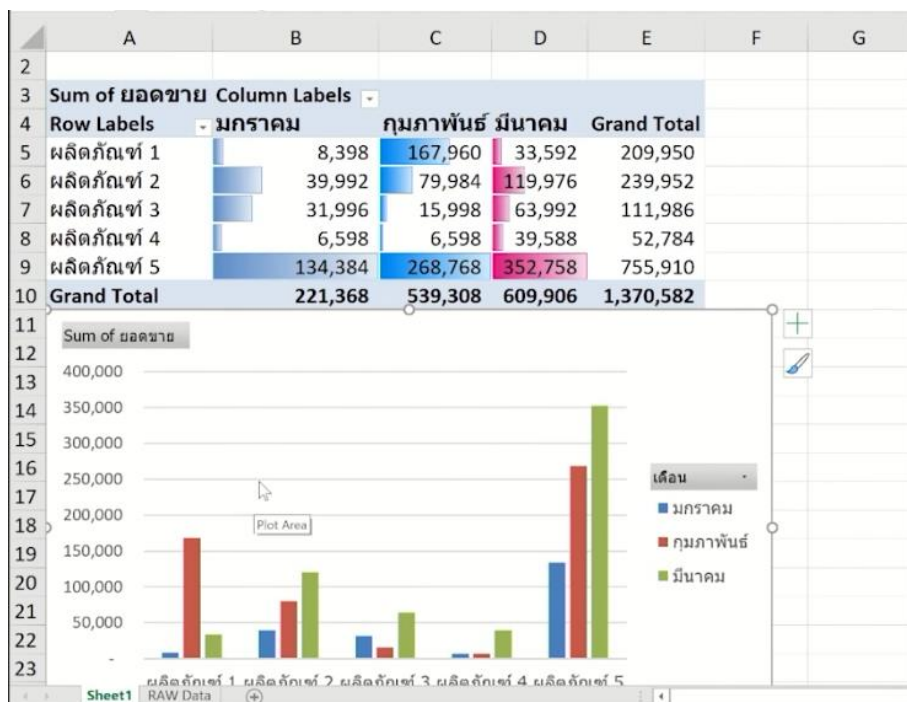
Row Labels	มกราคม
ผลิตภัณฑ์ 1	8,398
ผลิตภัณฑ์ 2	39,992
ผลิตภัณฑ์ 3	31,996
ผลิตภัณฑ์ 4	6,598
ผลิตภัณฑ์ 5	134,384
Grand Total	221,368

The Insert Chart dialog box shows a clustered bar chart with three series: มกราคม (January), กุมภาพันธ์ (February), and มีนาคม (March). The chart is titled 'ผลิตภัณฑ์ 1 ผลิตภัณฑ์ 2 ผลิตภัณฑ์ 3 ผลิตภัณฑ์ 4 ผลิตภัณฑ์ 5'.

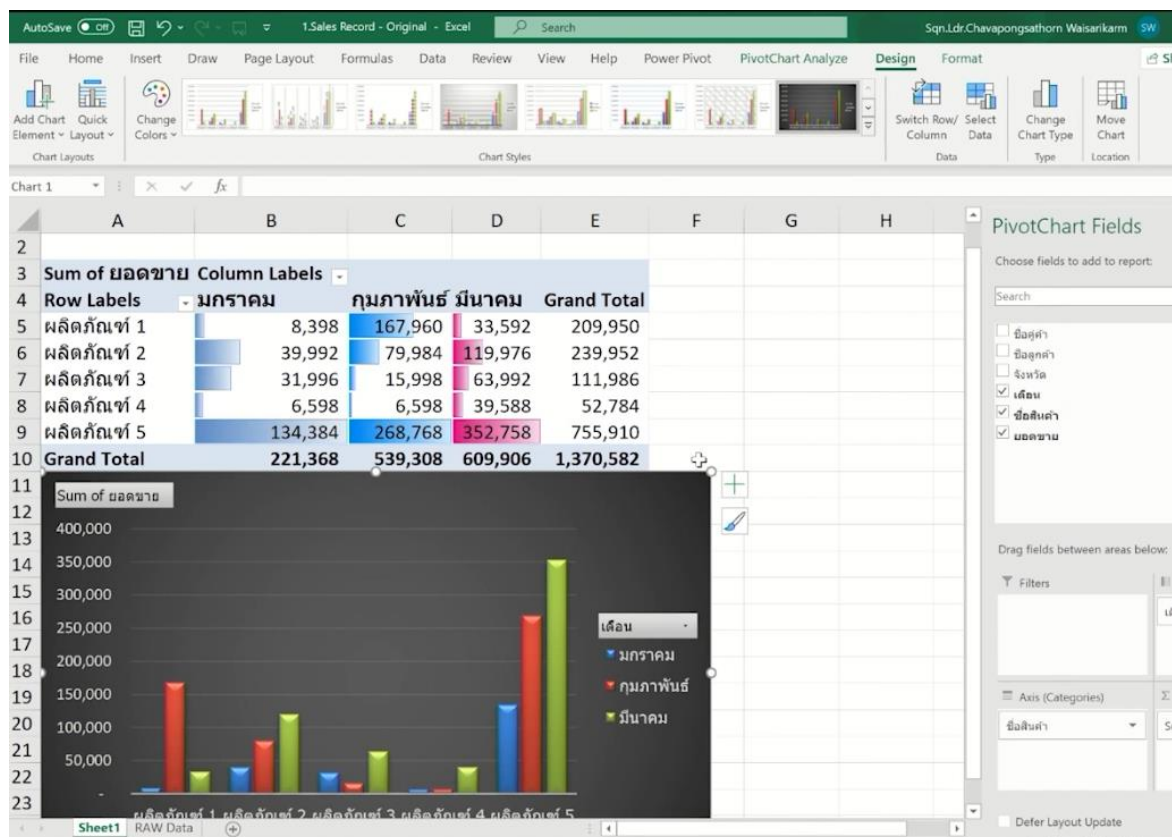
The screenshot shows the same Excel spreadsheet with the same PivotTable. The Insert Chart dialog box now shows a clustered column chart with three series: มกราคม (January), กุมภาพันธ์ (February), and มีนาคม (March). The chart is titled 'ผลิตภัณฑ์ 1 ผลิตภัณฑ์ 2 ผลิตภัณฑ์ 3 ผลิตภัณฑ์ 4 ผลิตภัณฑ์ 5'.



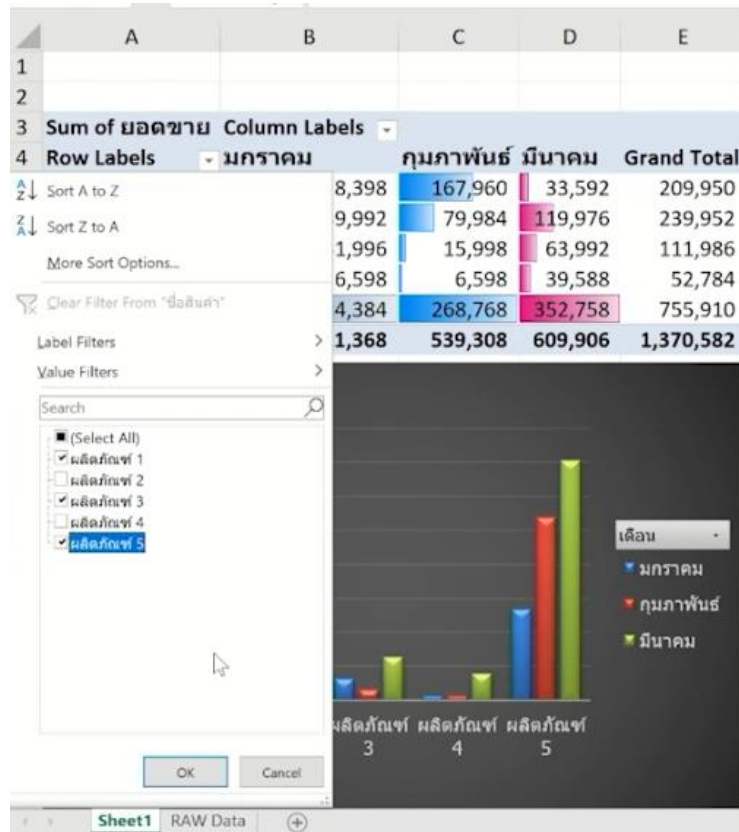
สังเกตใหม่ว่า คือข้อมูลเดียวกัน เพียงแต่ว่ากราฟข้างล่าง เขาเรียงเป็นแนวตั้งให้เราเรียบร้อย ที่เราเรียกว่า Clustered Stacked



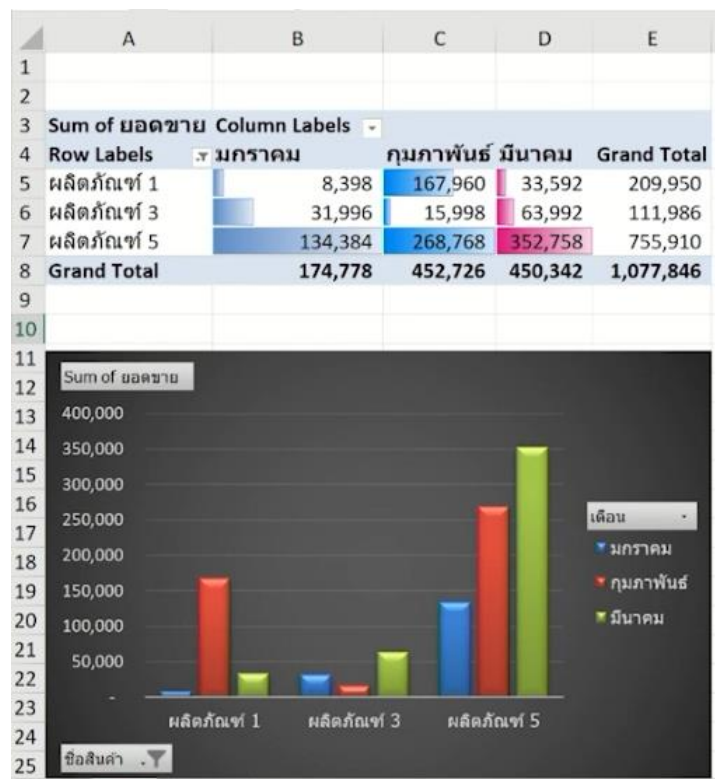
ผลิตรถยนต์ที่ 1 จะเอาทั้ง 3 อันนี้มารวมกัน เดือนกุมภาพันธ์ทั้งหมดจะสูงชนิดนี้ ผมสามารถเลือกดีไซน์ให้เป็นแบบนี้



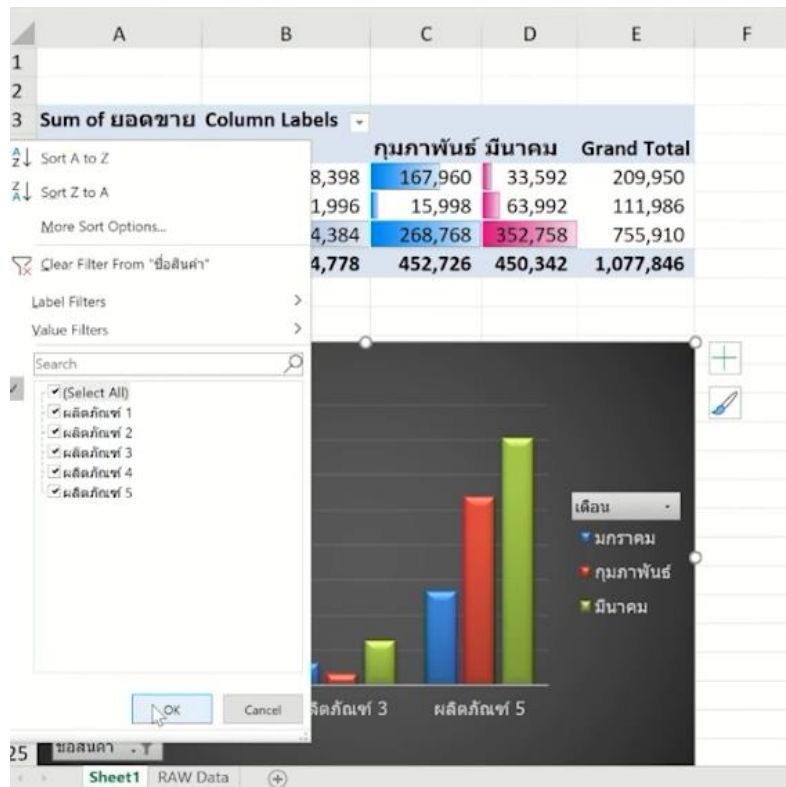
ขออนุญาตย้ายข้อมูลตรงนี้นิดนึง สิ่งที่มีน้ใจคืออะไร คุณะยังไม่ใช้ SUM ยังไม่ใช้สูตรสักตัว เราสามารถทำ Report ได้แล้ว อยากดู Product เหมือนเดิม คลิก Drop Down ผมอยากดู 1,3,5 กด ok



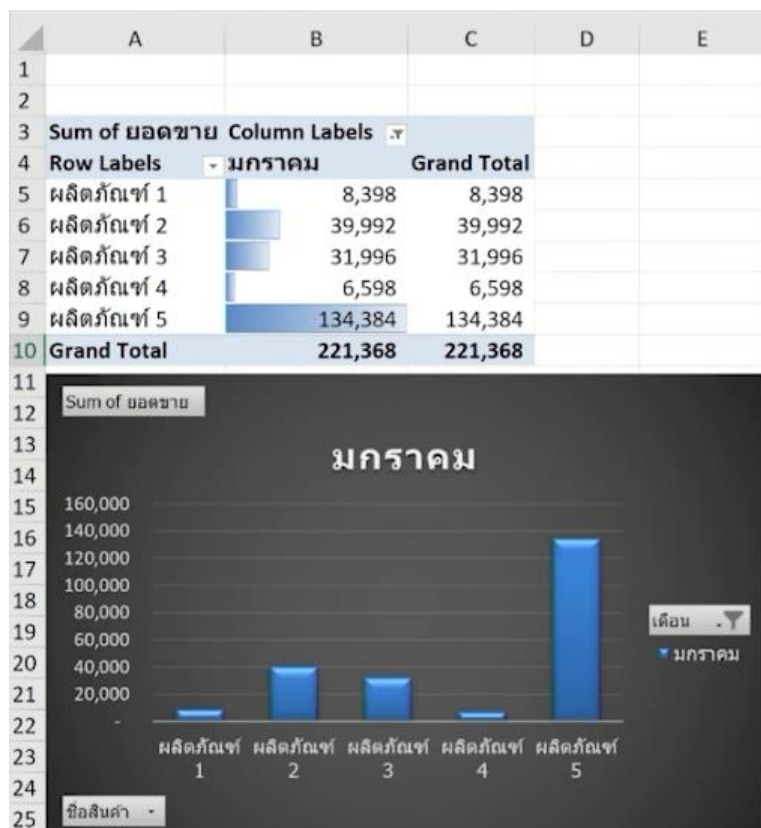
กราฟจะเปลี่ยนให้ด้วย จะแสดงผลเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่ 3 ผลิตภัณฑ์ที่ 5 ยอดรวมของ 3 Product นี้คือ 1,077,846



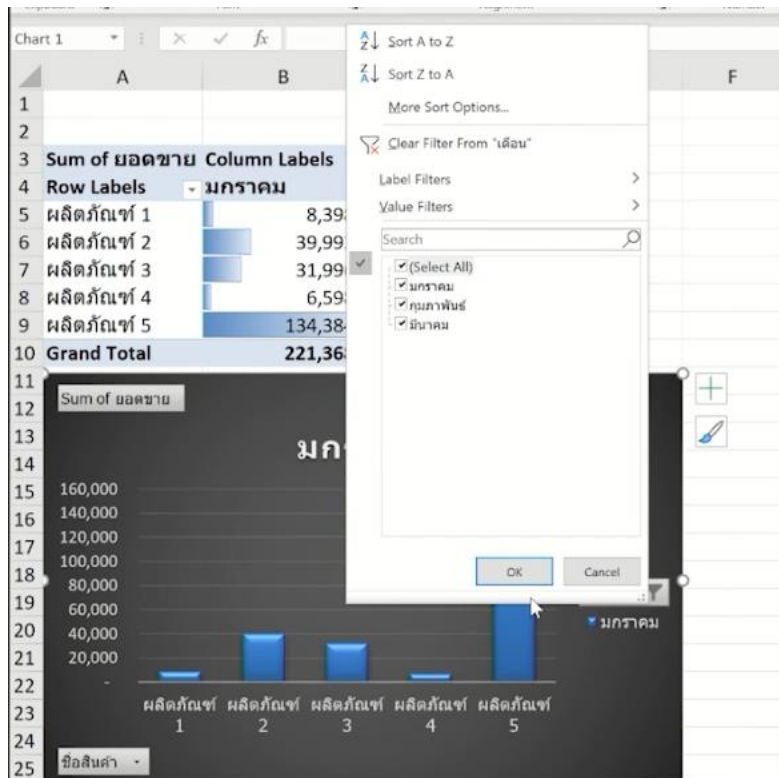
สามารถคลิกชื่อ Product ตรงนี้แล้วเลือกทั้งหมดก็ได้ จะคลิกที่ที่กราฟก็ได้ หรือคลิกที่ Data Table ตรงนี้ก็ได้



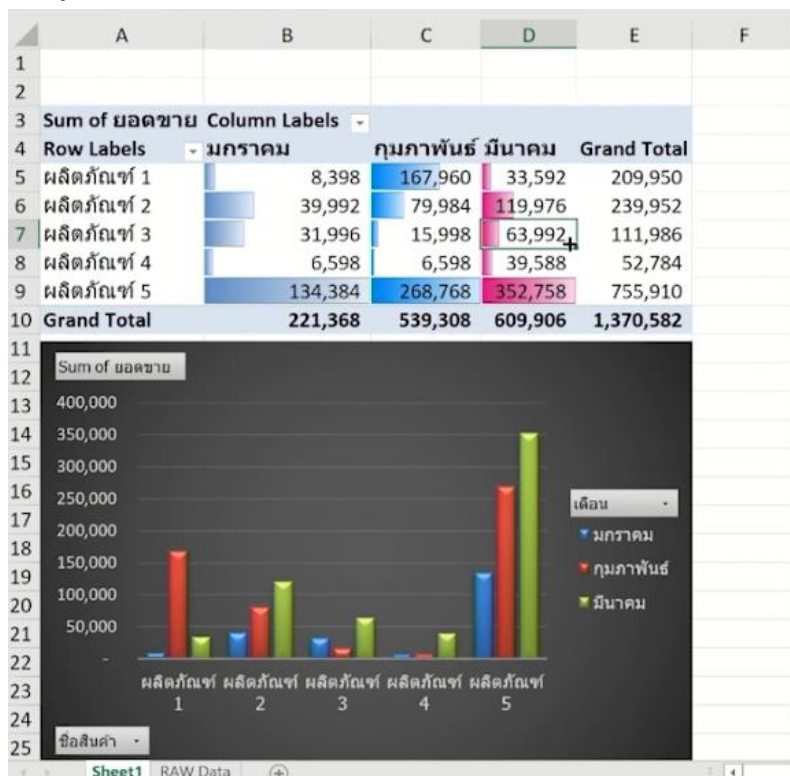
อยากดูอะไรอีก อยากดูเดือนผมก็เลือกที่เดือน คลิกเฉพาะเดือนมกราคมอย่างเดียว ผู้บริหารอยากดูเดือนมกราคมอย่างเดียวเราก็ใช้กราฟเฉพาะเดือนมกราคม แบบนี้ได้



หลังจากที่เราเห็นเดือนมกราคมแล้ว ประเด็นคืออย่างนี้ ให้ดูเพิ่มเติมก็คือกลับมาที่เดือนก็เลือกทั้งหมดเลย



นี่คือข้อมูลสังเกต อยากรู้อะไรก็ได้ ก็จะสรุปตัวเลขมาให้



คราวนี้มีคำถาม ต่อไปนี้เป็นเครื่องมือใหม่จริงๆ ก็ไม่เรียกว่าเป็นเครื่องมือใหม่ เราเรียกว่าการวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงลึกและกัน คำสั่งนี้พีเจอร์นี่ เครื่องมือนี้ มีตั้งแต่เวอร์ชัน 2010

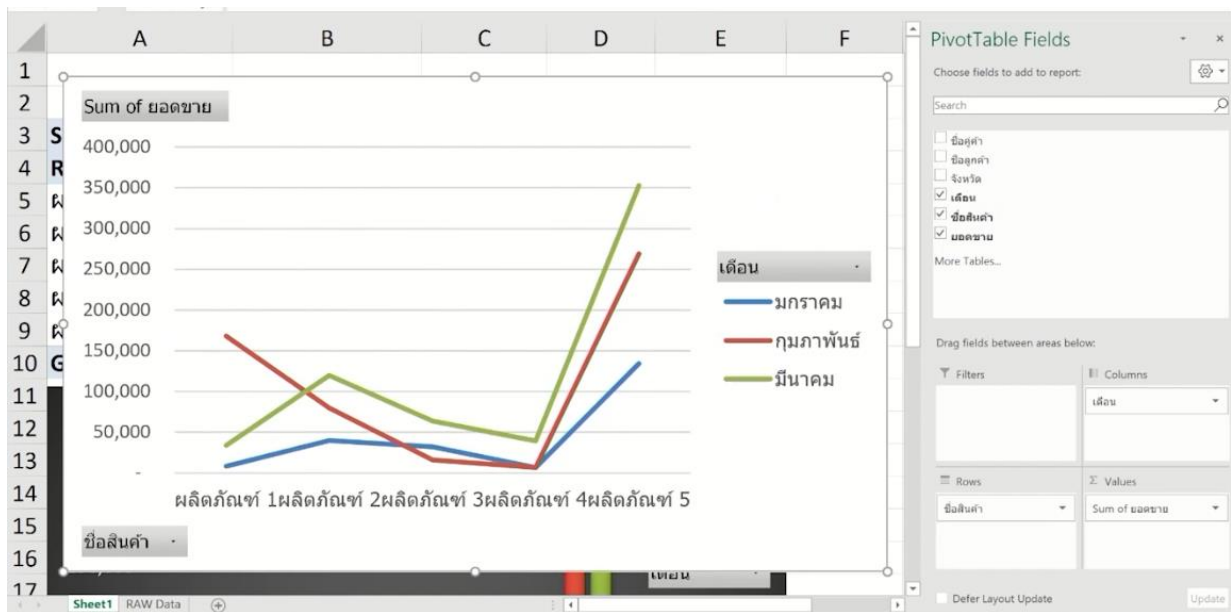
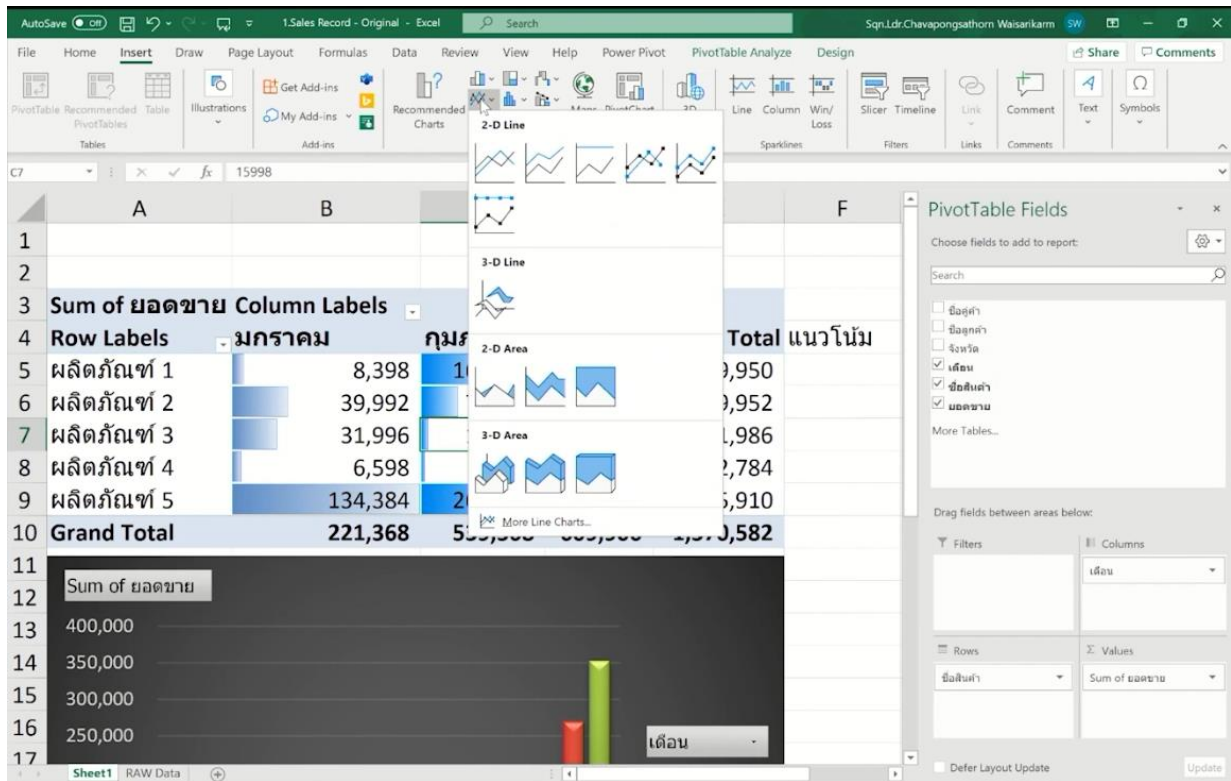
เพราะฉะนั้นอย่างที่บอกไปแล้ว 2010 Microsoft off service ไปแล้ว คือไม่ Support แล้วตั้งแต่เดือน ตุลาคมที่ผ่านมา ขึ้นต่ำใครที่ใช้ Office เวอร์ชัน ตั้งแต่ 2013, 2016, 2019 ก็มีเครื่องมือนี้เหมือนกันจริงๆ ใคร ยังคงเหลือ 2010 อยู่ก็ยังมี ลองเลือกอย่างนี้ มีเครื่องตรงนี้ คลิกเป็นภาษาไทยแล้วกัน Growth “แนวโน้ม” มี แนวโน้มอย่างนี้

มีคำถาม ผมมีแนวโน้มถามทุกท่านว่า ถ้าวันนี้ผมเป็นผู้บริหารอยากเชิญพนักงานทุกคนมา Brainstorm นิดนึง คำถามง่ายๆ ว่าวันนี้บริษัท Eddy Company ของผม กำลังจะเจ๊ง กำลังจะนะยังไม่เจ๊ง ผมก็ต้องมานั่งคุย กับลูกน้องพนักงานของเราที่มีผลิตภัณฑ์อยู่ 5 ตัว เราจำเป็นต้องยกเลิกกำลังการผลิตหรือลดกำลังการผลิต Product ไตสัก Product หนึ่ง ไปหุ้มกำลังการผลิตให้กับ Product อื่นที่ก่อให้เกิดกำไร คำถามคือตัวเลขที่ทุกท่านเห็นตรงนี้เราคิดซิว่า เราควรจะยกเลิกอะไรเป็น Priority แรกให้เวลาทุกท่านตอบ ทุกท่านก็มองตัวเลข เรียบร้อย ตอบว่าอะไรดี หลายคนบอกว่าดูอย่างนี้ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ 4 แน่ๆ เลย เพราะน้อยที่สุด อาจจะ ยกเลิกผลิตภัณฑ์ที่ 4 ก็ถามต่อว่าถ้าวันนี้องค์กรผมเจริญรุ่งเรือง จำเป็นต้องเน้นขายก่อน เน้นผลิตเพิ่ม เราควร เน้นอะไรก่อนเป็น Priority แรก

หลายคนดูจากกราฟ ดูจากข้อมูลเรียบร้อย ดูผลิตภัณฑ์ที่ 5 นี่มันเยอะสุดเลย เพราะฉะนั้นก็ควรเน้น 5 ก่อนถูกต้องไหม นี่คือสิ่งที่เราคิด แต่มันไม่ใช่สิ่งที่คอมพิวเตอร์ หรือโปรแกรมคำนวณออกมาให้เราดูดีๆ ในฐานะ ผู้บริหารตอนนี้ ผมเชิญทุกท่านยกเลิกคือ Product 4 หรือลดกำลังผลิตก่อนคือ Product 4 เน้นขายก่อนคือ Product 5 ถูกต้องไหม

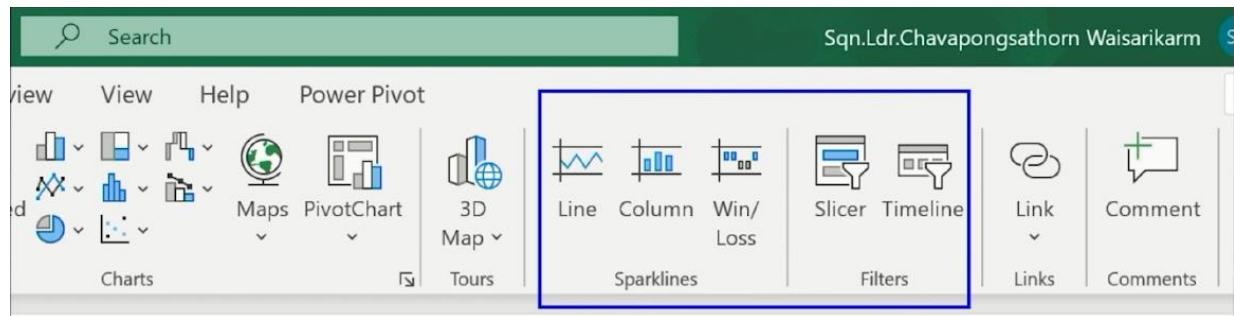


ขออนุญาตเฉลย ถ้าเป็นเมื่อก่อน ทุกท่านต้องทำแบบนี้ คลิก Insert Line เพื่อหา Trend คลิกตัวที่เป็น Line แบบนี้



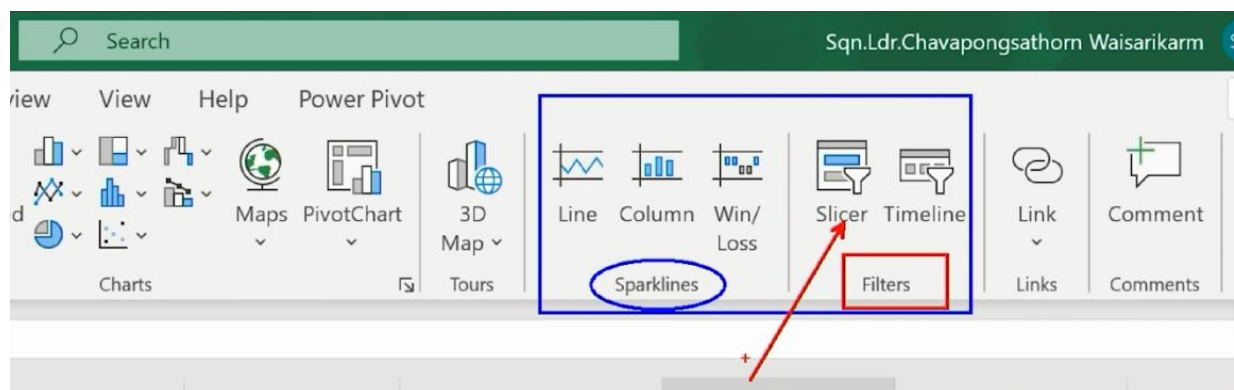
มันก็จะขึ้นเป็นกราฟแบบนี้ สิ่งที่คุณเห็น คำถามคือจะรู้ไหมว่าอันไหนคือยกเล็กก่อน อันไหนคือขายก่อน มันเป็นแบบนี้มันไม่โอเค สิ่งที่ผมแนะนำให้องๆ ในทีมที่ Microsoft ทำคือแบบนี้ รู้นะผมสร้าง Growth แนวโน้มขึ้นมา อะไรก็ตามใช้บ่อยจะอยู่ใน Home จำได้ใช่ไหม เพิ่ม ยัด ตัด ใส่ ส่วนใหญ่อยู่ใน insert หรือแทรก

ผมต้องการเพิ่มการวิเคราะห์ผมต้องการเพิ่ม Trend Line นั่นเอง ในการวิเคราะห์ก็ไปที่ Insert ตำแหน่งนี้คือเครื่องมือจริงๆแล้วมีมานานแล้ว ตั้งแต่เวอร์ชัน 2010 ด้วยซ้ำไป

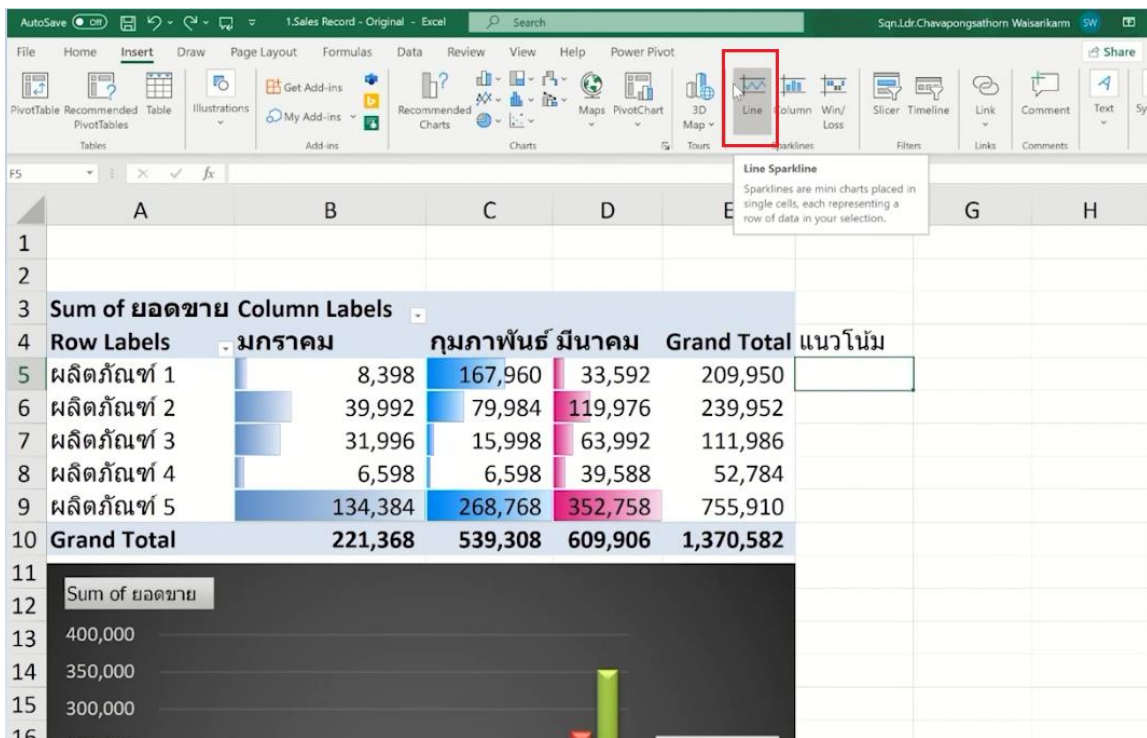


เราเพิ่มให้มานานแล้วหลายคนอาจจะไม่เคยใช้ ถ้าเกิดใครไม่เคยใช้ลองดู มันช่วยให้การทำงานของเรานองค์กรง่ายขึ้น

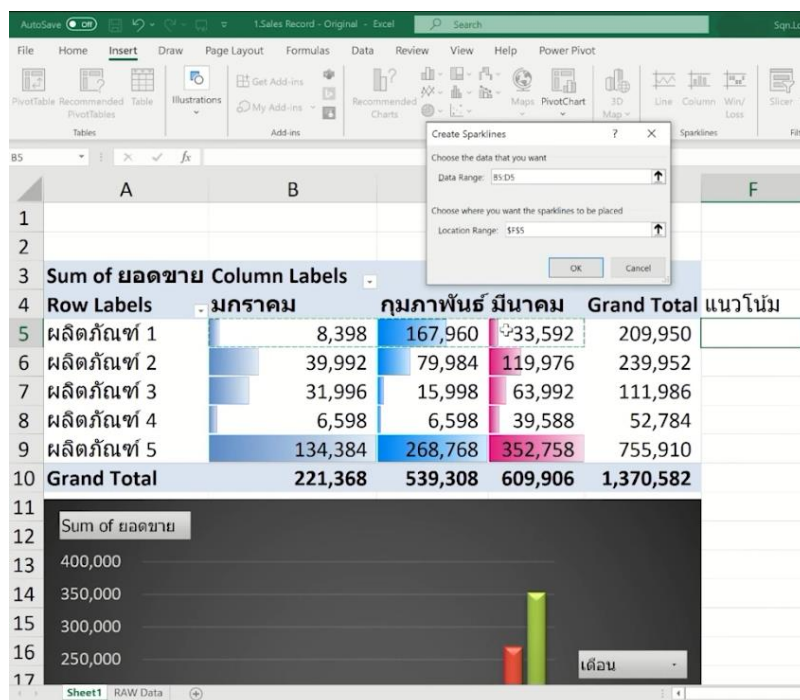
ถูกซัวร์ เรียบร้อย ได้ผลลัพธ์คุ้มค่า กับบ้านมาไว ใช้งานคล่องต้อง Microsoft Office จำสโลแกนผมได้ใช่ไหมเพราะฉนั้นอยู่ตรงนี้มีตัวอย่างให้ตรงนี้ เราจะเพิ่ม Sparklines ขออนุญาต Sparklines นี้ตั้งชื่อมันคือการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก อีกอันหนึ่งคือตัวที่มี Filter เราเรียกว่า Slicer แล้วกัน Slicer คือ การสรุปผลข้อมูลเหมือน Filter จะเป็นกราฟิกชนิดนี้



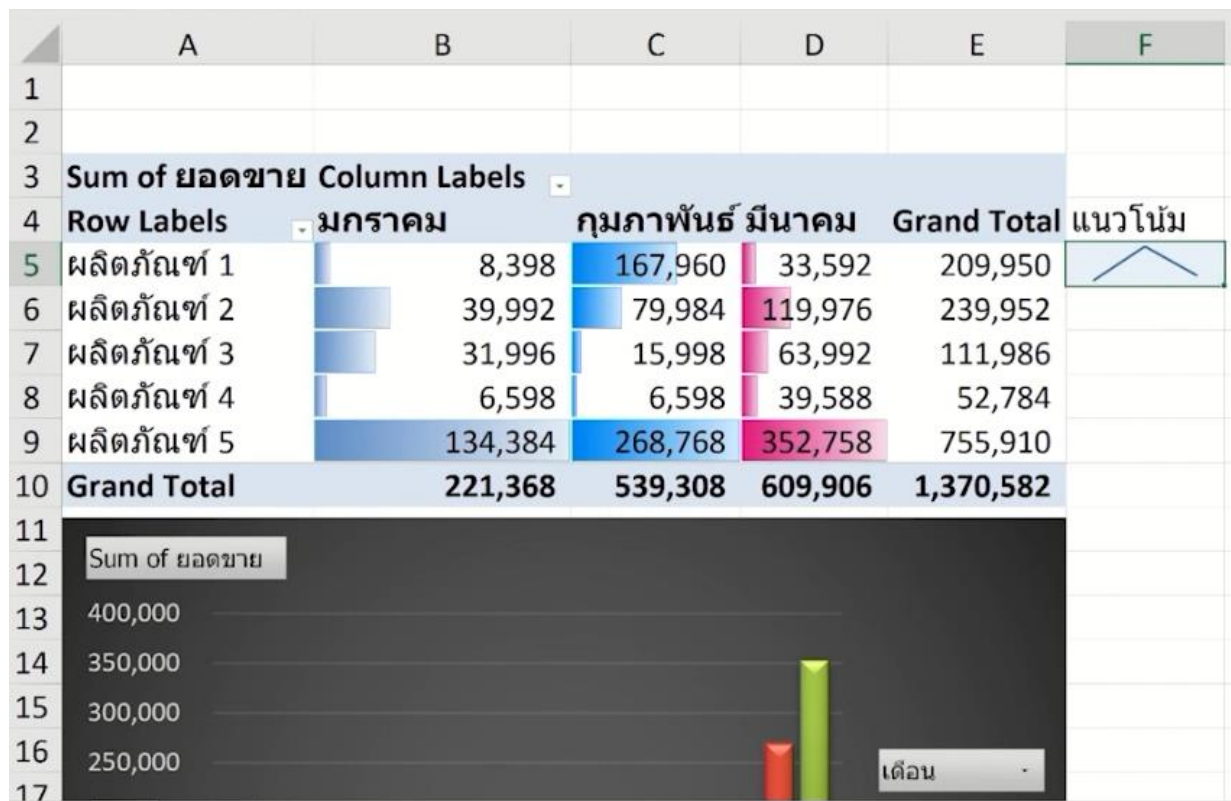
ให้ลองดูแบบนี้ อยากรู้ว่า Product ไตควรยกเลิกก่อนหรือ Product ไหนควรเน้นขายก่อน ก็คลิกที่ แถวโน้มน แล้วก็ไปที่ Insert แล้วก็เลือกตรงคำว่า Spark Lines เลือก Line แล้วก็นะเป็น Group ของ Trend ก็คลิกที่ Line



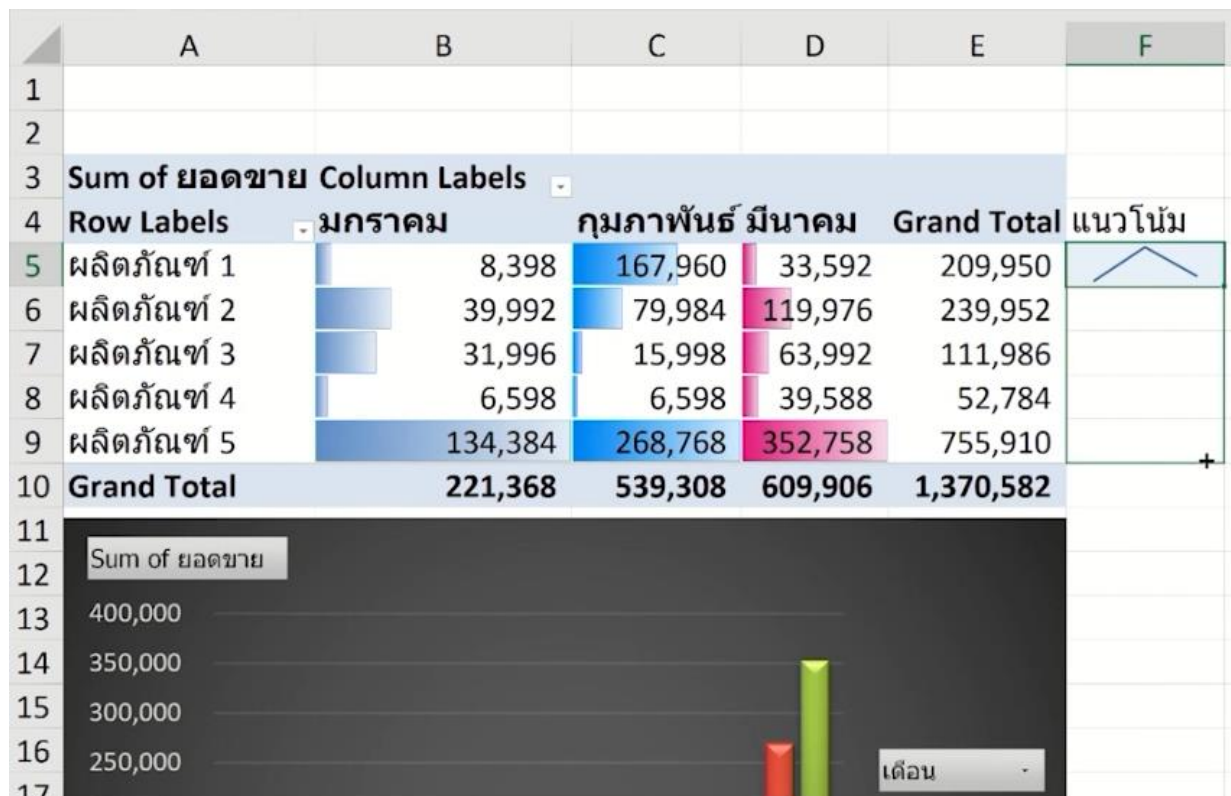
เขาก็จะขึ้นมาเป็น Tabel แบบนี้ บอกว่าอะไร Choose the data ก็คือเลือกข้อมูลที่คุณต้องการ Data Range Data Range คืออะไร เราก็ดู Data Rang ก็ต้องเอา มกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม มาวิเคราะห์ คือ B5 จนถึง D5 คลิก OK



เราก็จะได้ Trend มาเป็นแบบนี้

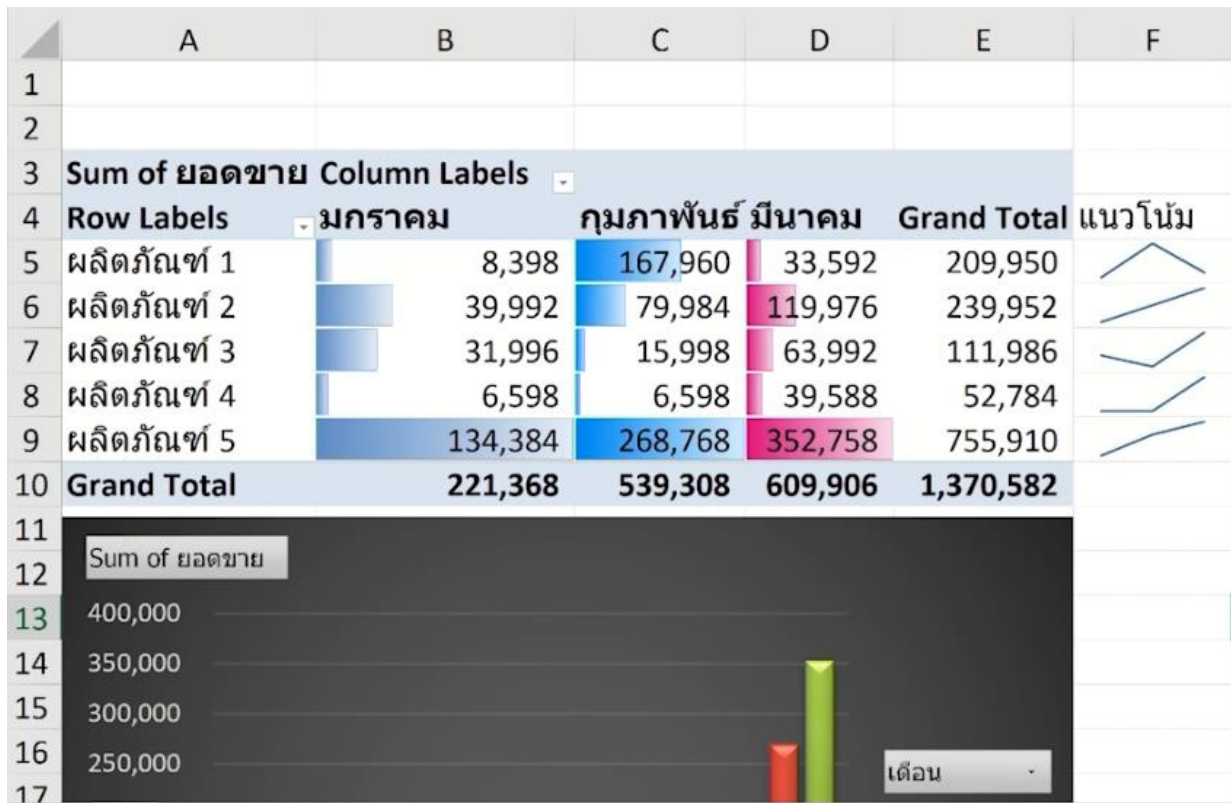


แนะนำนิดนึงตรงนี้เราดับเบิลคลิกไม่ได้ เพราะว่ามันไม่ใช่ตัวเลข มันไม่ใช่ข้อมูล เพราะฉะนั้น คือกราฟ หรือ Trend เราต้องลากเองนะ

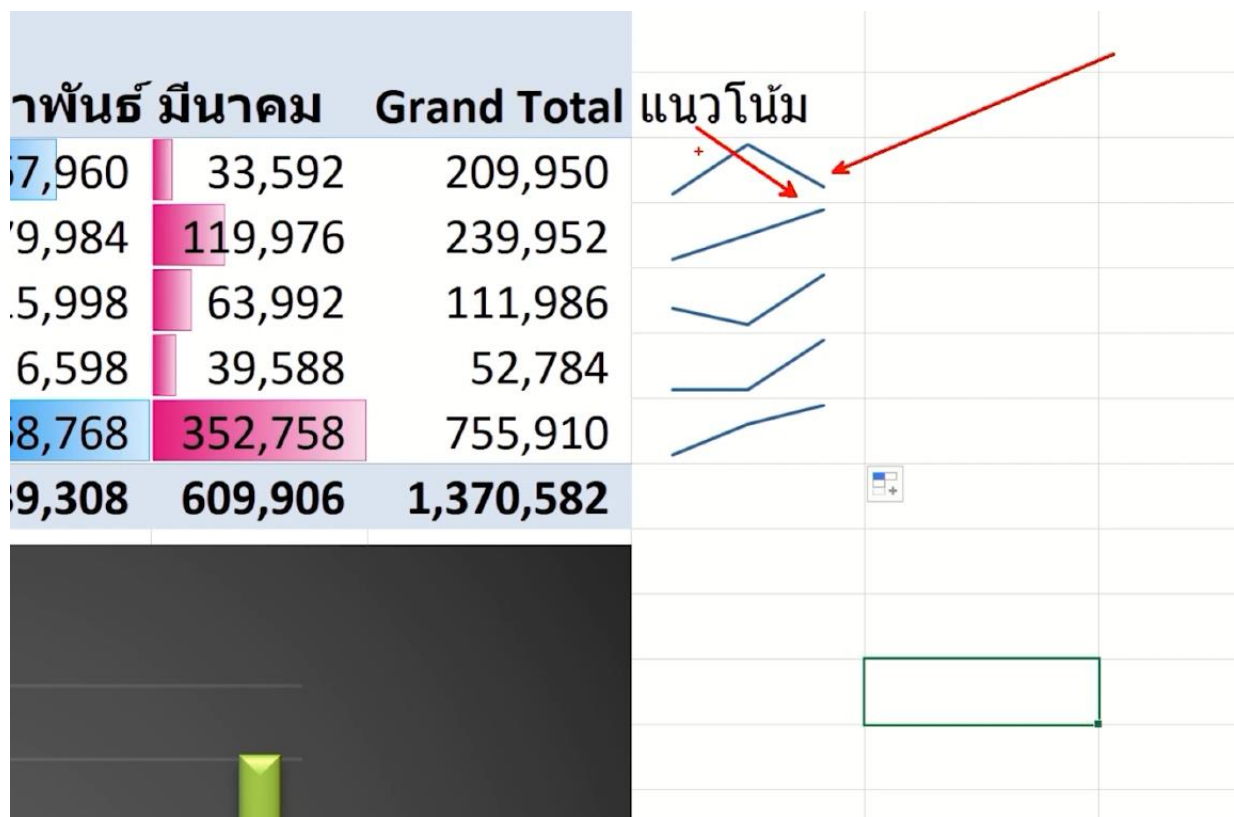




ตอบมาให้ชี้แจงนิดนึง Product ไตควรยกเลิกเป็น Priority แรก



ถ้าตาม Trend ตาม Business Model นะ Product 1 ควรยกเลิกหรือลดกำลังการผลิตเป็น priority แรก เพราะมันมีแนวโน้มหัวทิ่มหัวต๋อนเดียว



Product 4 ที่ทุกท่านทายไว้ตอนแรก นี้คือ product 4 นะถึงแม้มันจะขายได้น้อยๆ แต่มันก็มีแนวโน้มขึ้นเสมอตลอด ขึ้นตลอดด้วย ทั้ง 4-5 อันนี้ ไม่มีอันไหนที่มีแนวโน้มลดลงเลย นอกจาก Product ที่ 1

ภาพ	พันธมิตร	มีนาคม	Grand Total	แนวโน้ม
7,960	33,592	209,950		
9,984	119,976	239,952		
5,998	63,992	111,986		
6,598	39,588	52,784		
8,768	352,758	755,910		
9,308	609,906	1,370,582		

เพราะฉะนั้น ถ้าผมในฐานะนักวิเคราะห์ข้อมูล บอกผู้บริหารได้นะว่าท่านครับ เราควรลดกำลังการผลิต Product 1 ก่อน เพราะว่าตอนนี้ Product 1 มีแนวโน้มลดลง เราอย่าไปทุ่มมาก เพราะว่ายังคงมีแนวโน้มลดลง คือผลิต Demand เพิ่มเติม ความต้องการลดน้อยลง หรือ Supplier มีเยอะเกินไปก็ไม่โอเค มันไม่ Balance กัน

เพราะฉะนั้น ถ้าเกิดจะแนะนำให้ลดกำลังการผลิตก่อนก็คือลดกำลังการผลิต Product ที่ 1 ก่อน เพราะฉะนั้น เมื่อกันผมเชื่อทุกท่าน ทุกท่านบอกให้ลดกำลังการผลิต Product ที่ 4 บริษัทผมแค่กำลัง จะกลายเจ๊งถาวร

คราวนี้ดูต่อ แล้วถามอีกว่าทุกท่าน พนักงานผมทุกท่านเลย ควรจะเน้นอะไรก่อน ถ้าวันนี้บริษัทผมเจริญรุ่งเรืองดูดีแล้วทุกครั้งที่ตอบเสียงดังฟังชัดมากกว่า เราควรเน้นตัว Product ที่ 5 เพราะดูจากทรงแล้ว ดูจากแถบสีกราฟแล้วนี้ มันดูเพิ่มเติมสูงขึ้นนี่ก็ออกใช้ไหม แต่ดูนะ Business Model ตัวเลขไม่ได้บ่งบอกว่านี่คือ ยอดขายที่ดี

	A	B	C	D	E	F
<b>Sum of ยอดขาย Column Labels</b>						
<b>Row Labels</b>	<b>มกราคม</b>	<b>กุมภาพันธ์</b>	<b>มีนาคม</b>	<b>Grand Total</b>	<b>แนวโน้ม</b>	
ผลิตภัณฑ์ 1	8,398	167,960	33,592	209,950		
ผลิตภัณฑ์ 2	39,992	79,984	119,976	239,952		
ผลิตภัณฑ์ 3	31,996	15,998	63,992	111,986		
ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	6,598	39,588	52,784		
ผลิตภัณฑ์ 5	134,384	268,768	352,758	755,910		
<b>Grand Total</b>	<b>221,368</b>	<b>539,308</b>	<b>609,906</b>	<b>1,370,582</b>		

เราต้องดู Trend เห็นเทรนใหม่ นี่คือ Product ที่ 5 มันยัง Curve อยู่ แต่ Product ที่ 2 อันนี้เราเรียกว่า Linear Forecast เป็นลักษณะของ Stable data เลย เป็นแนวตั้งขึ้นไปแบบนี้เลย

<b>กุมภาพันธ์</b>	<b>มีนาคม</b>	<b>Grand Total</b>	<b>แนวโน้ม</b>
167,960	33,592	209,950	
79,984	119,976	239,952	
15,998	63,992	81,980	
6,598	39,588	46,186	
268,768	352,758	621,526	
<b>539,308</b>	<b>609,906</b>	<b>1,149,214</b>	

Sum of ยอดขาย  
Value: 239,952  
Row: ผลิตภัณฑ์ 2  
Column: Grand Total

ใครที่เคยเรียน MA มา Business Management / MBA มา หรือ BM มา คือการวิเคราะห์ข้อมูล เราจะเห็นภาพทันทีว่า ถ้าเป็นแบบนี้ 2 ถือว่าเป็น Mass

ขออนุญาตอ้างอิงถึงอะไรดี สมมติขายรถยนต์แล้วกัน ขายรถยนต์ยี่ห้อตัว T 5 นี้ เป็นตัว C camry แล้วก็ 2 เป็น Vios แล้วกัน ขออนุญาตเป็น Vios Camry คันละล้านกว่าบาท ล้าน 3 ล้าน 4 ล้าน 7 ว่ากันไป 1 เดือน 3 เดือน ผมขายได้ 3 คัน ตัว 2 คือ Vios 5 แสน 6 แสน 7 แสน ขายได้ 200 คัน

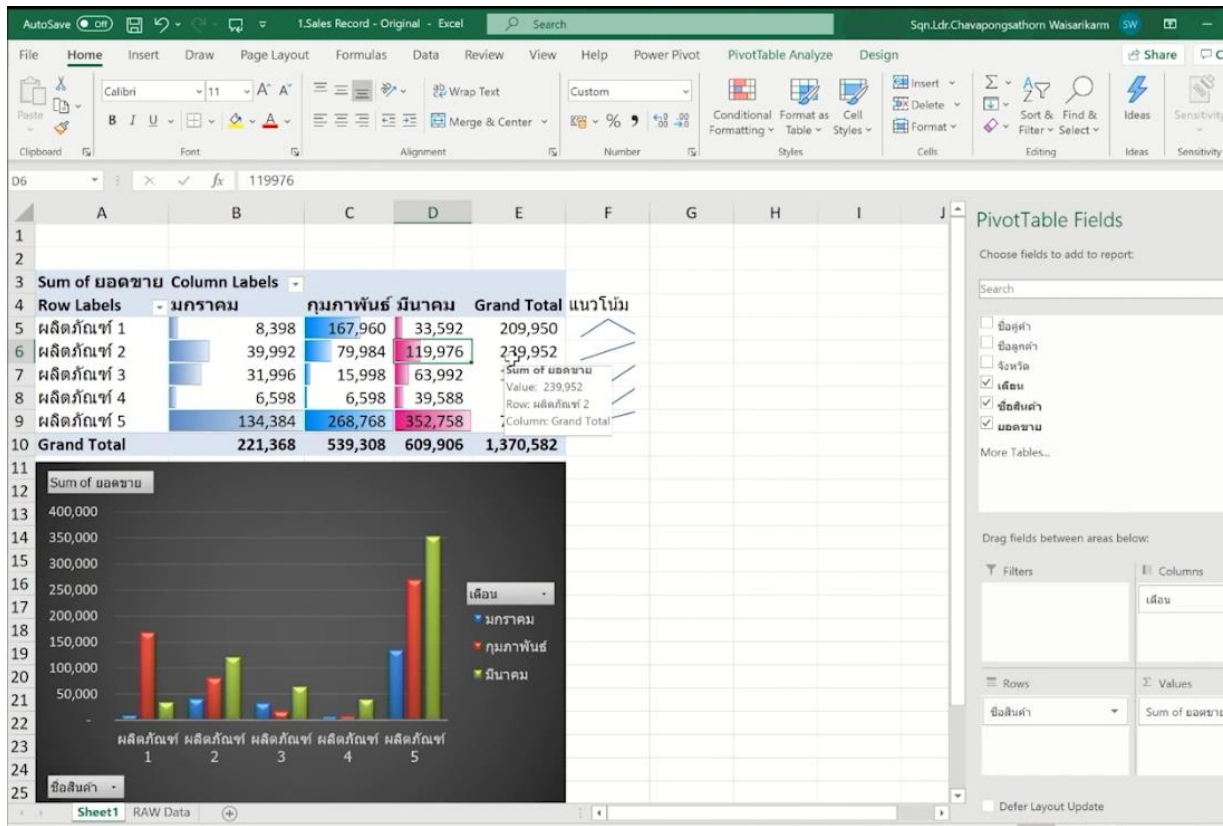
เพราะฉะนั้น Product ของเราก็จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับเราใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์เพราะฉะนั้น ถ้าเกิดสมมติผมได้ข้อมูลจากทีมเซลล์มา ทีม Marketing มา มันจำเป็นต้องมีทีมที่มีคอยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก ด้วยอันนี้คือสิ่งที่ Excel ทำได้ ยังไม่จบทุกท่าน นี่เราเริ่มเห็นภาพแล้วนะว่า Product 2 มีแนวโน้มลดลง ดีกว่า กว่านั้นอีก คืออะไรเพื่อต่อยอด หลายคนอาจจะเคยได้ยินคำว่า พิมพ์ให้ดูนิดนึง “BI” มาจากคำว่า business intelligence

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	Sum of ยอดขาย Column Labels						BI
4	Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total	แนวโน้ม	
5	ผลิตภัณฑ์ 1	8,398	167,960	33,592	209,950		
6	ผลิตภัณฑ์ 2	39,992	79,984	119,976	239,952		
7	ผลิตภัณฑ์ 3	31,996	15,998	63,992	111,986		
8	ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	6,598	39,588	52,784		
9	ผลิตภัณฑ์ 5	134,384	268,768	352,758	755,910		
10	Grand Total	221,368	539,308	609,906	1,370,582		

เคยได้ยินคำว่า BI หรือ business intelligence หมายความว่าอย่างไร Microsoft มีเครื่องมือตัวนี้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลหรือการทำเรื่องของข้อมูลแบบนี้ที่เราเรียกว่า Microsoft Power BI เต็มในคลาสต่อไป ทุกท่านจะได้เรียน Power BI กับผม เราก็จะใช้ไฟล์ Excel นี้แหละที่ผมให้ทุกท่านดาวน์โหลด ไปทำการวิเคราะห์ ด้วยเพิ่มเติม



คราวนี้ยังไม่ต้องถึง BI เราเอาแค่ Excel ก่อน มันคืออะไรละ ก็คลิกที่ข้อมูลเหมือนเดิม ตำแหน่งนี้คือ filter จำได้ใช่ไหม คือ Pivot Table Fields list นั้นเอง สามารถเลือกได้



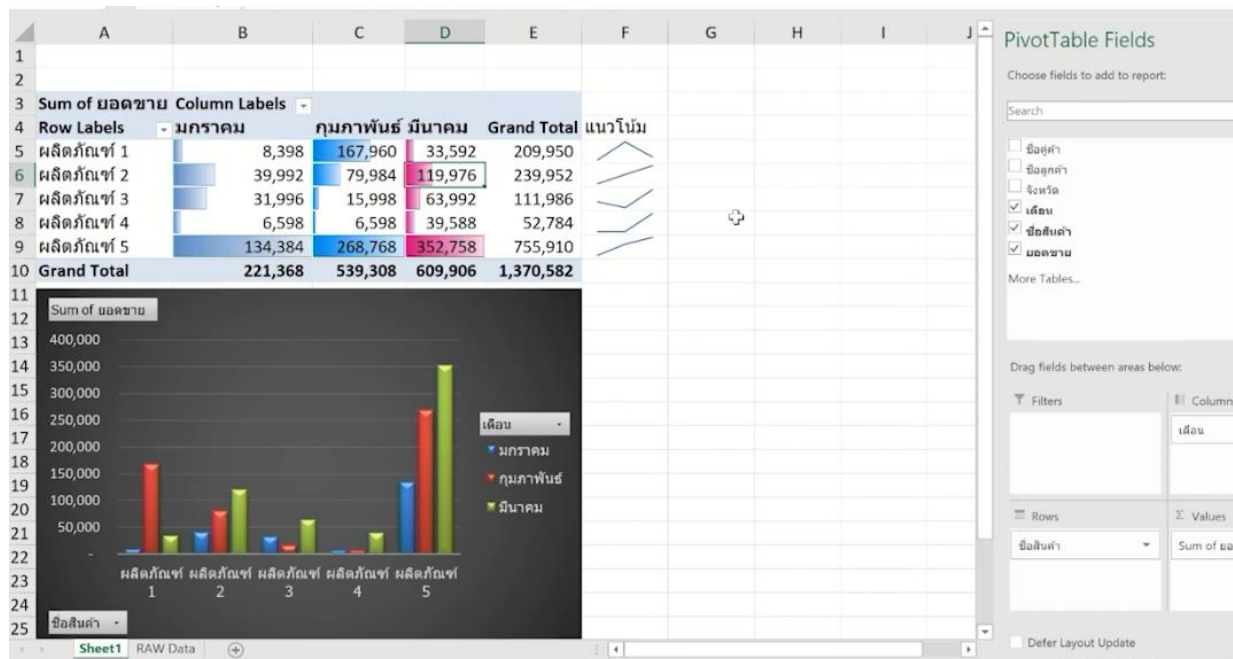
คราวนี้ดูนะ คลิกตรงตารางข้อมูลนี้ คำถามของคือทุกท่านผมมี Product อยู่ 5 ตัวผมส่ง Product ทุกตัวของผมไปขายทุกจังหวัดเท่ากันไหม เรามีผลิตภัณฑ์เราเปิดบริษัทอยู่ จะขายอะไรก็ได้และเราส่งผลิตภัณฑ์ของเราไปทุกจังหวัดเท่ากันไหม เป็นสิ่งที่น่าคิด หลายคนบอกเท่า หลายคนบอกไม่เท่า ถ้าใครบอกเท่าเจ๊งเลยหน่อย เพราะอะไรความต้องการของแต่ละองค์กร ความต้องการของแต่ละจังหวัดไม่เท่ากัน บางจังหวัด เช่น ยะลา อาจจะไม่ต้องการ Product ที่ 1 แต่ สิงห์บุรี อ่างทอง ออยุธยา อาจต้องการ Product ที่ 1 เยอะมากหน่อยก็ได้ เพราะฉะนั้นการวิเคราะห์ว่าเราควรส่ง Product ไตไปที่ไหน เราจำเป็นต้องมีการ Predict หรือการคาดการณ์เข้ามาเกี่ยวข้องและเราจะใช้อะไรในการคาดการณ์

## การสร้าง slicers

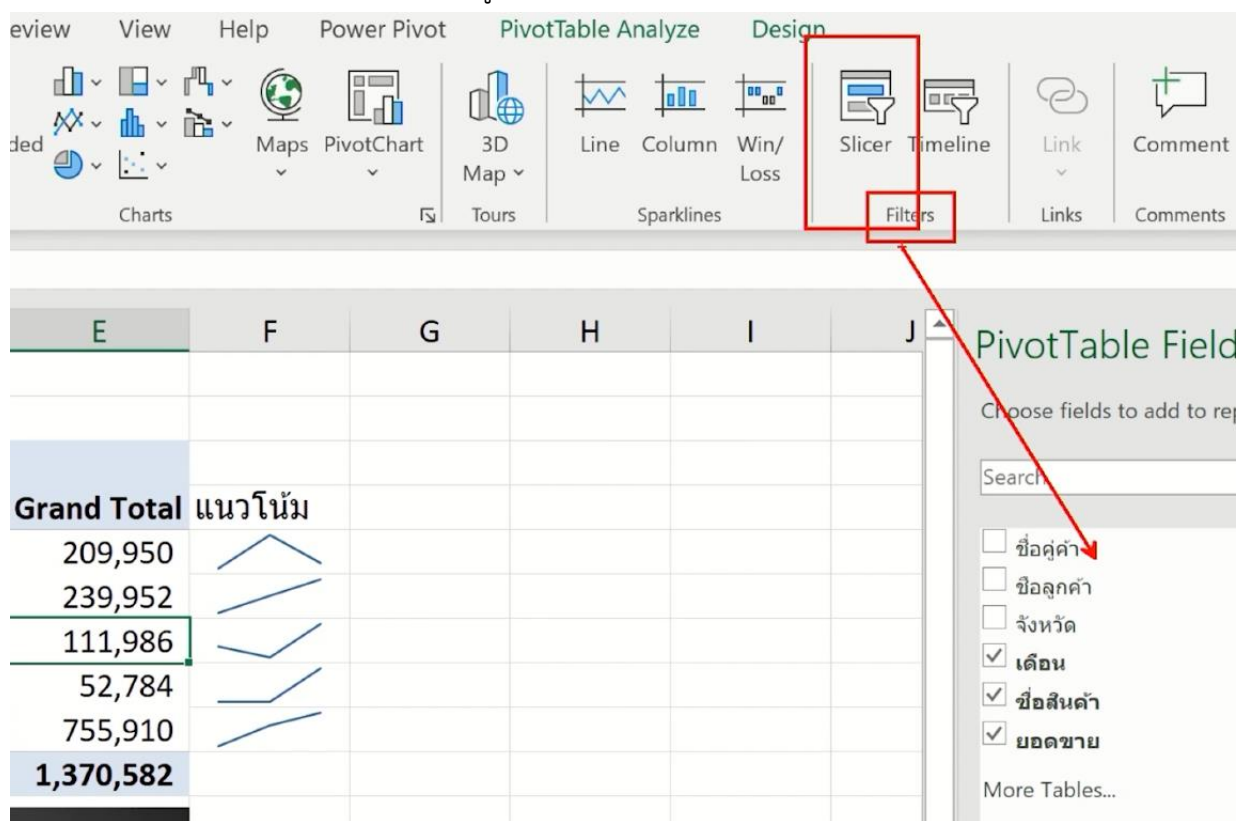
ตำแหน่งนี้เริ่มข้อมูลจากการใช้ pivot Table เป็นข้อมูลธรรมดาเลย แล้วคลิก Insert >> เลือก Pivot Table

ชื่อลูกค้า	ชื่อลูกค้า	จังหวัด	เดือน	ชื่อสินค้า	ยอดขาย
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 1	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 1	4199
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 2	กรุงเทพมหานคร	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 1	4199
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 4	สมุทรปราการ	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 3	7999
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 5	ปทุมธานี	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 5	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 1	4199
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 3	7999
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 7	นนทบุรี	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 8	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 9	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 3	7999
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 10	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 11	ราชบุรี	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 12	พะเยา	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 12	พะเยา	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 13	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 14	ระยอง	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทค้าราย	ลูกค้า 16	ระยอง	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999

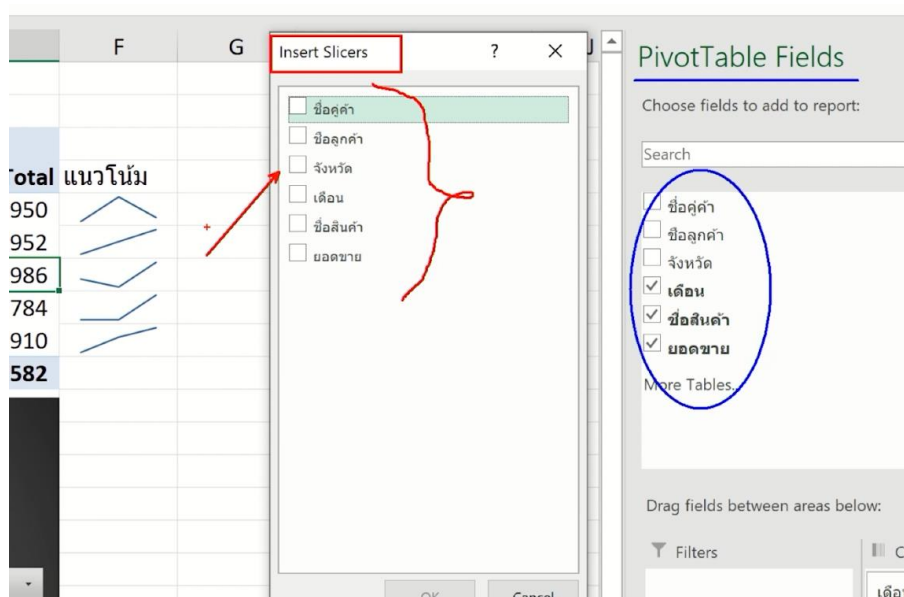
เราจะดูข้อมูลตามภาพด้านล่างนี้



หลังจากนั้นก็คลิกข้อมูลเหมือนเดิมไปอีก 1 เครื่องมือ ที่ทำให้ดูตอนแรก จำอันนี้ได้ไหมที่เรียกว่า Fitters หรือการกรองข้อมูลเหมือนกัน จริงๆ คือ Pivot Table Field List แต่จะใช้ความไฮโซชนิดหนึ่ง จะเลือกคำว่า Slicer มันคือการแสดงผล การกรองข้อมูลแบบเป็นกราฟิก หรือเป็น Dashboard นั้นเอง



ผมก็เลือกอย่างนี้ Slicer เปรียบเทียบให้ทุกท่านดูชนิดนี้ ทุกท่านเห็นไหมว่าขามือมันคือ Pivot Table Field List เลือกข้อมูลไปแล้ว ส่วนซ้ายมือตรงนี้ ชื่อว่า Insert Slicer ข้อมูลมันก็คือข้อมูลเหมือนกันเลย เพียงแต่ว่ายังไม่ได้เลือกข้อมูล เพราะฉะนั้นหมายความว่า Pivot Table กับ Slicer เป็นข้อมูลที่คล้ายกันเลือกเหมือนกันก็ได้ เลือกต่างกันได้



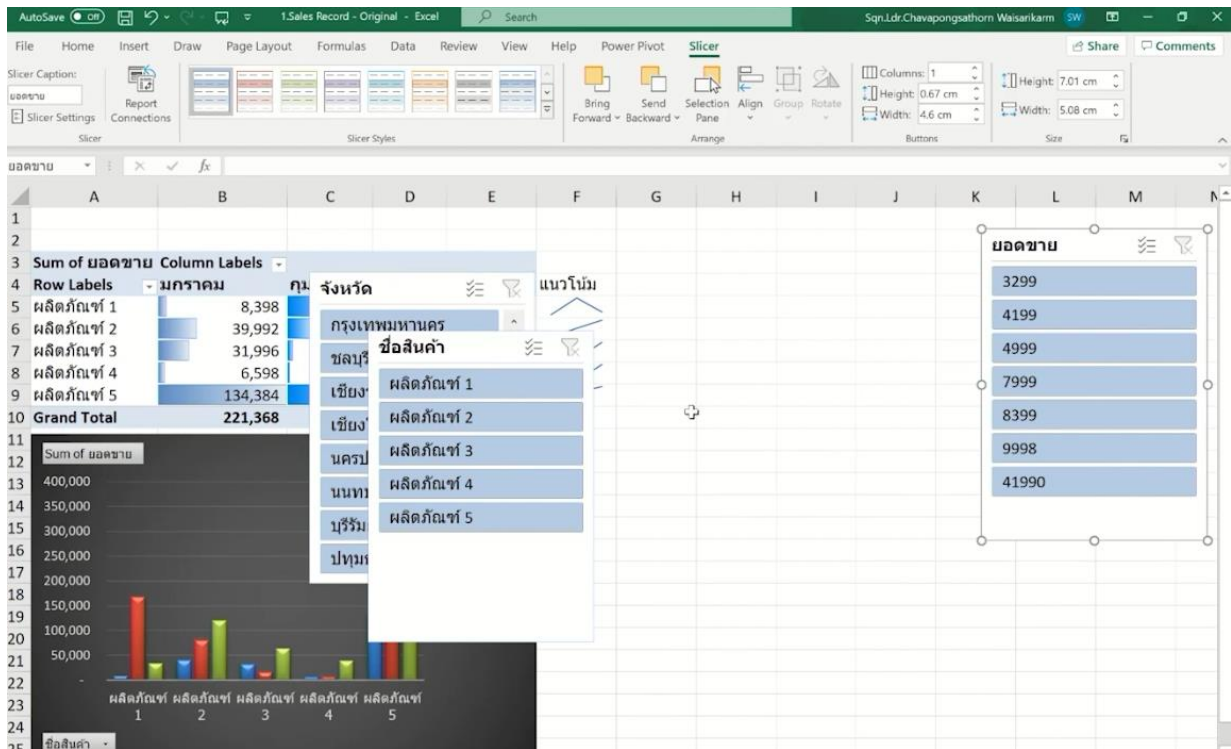
ในที่นี้ลองทำให้ดู ฟังก์ชัน Pivot Table Field List เลือกยอดขายและ Slicer ก็เลือกยอดขาย ดึงมาใส่ใกล้เคียงกันชนิดนี้จะได้เห็นภาพ ฟังก์ชันเลือกอะไรชื่อสินค้าชื่อสินค้าเหมือนกัน ฟังก์ชันเขาบอกว่าอะไร ให้เลือกเดือน ไม่อยากดูเดือน อยากดูจังหวัด เพื่อ Predict ว่า เราควรจะส่ง Product ไต

Row Labels	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	Grand Total	แนวโน้ม
ผลิตภัณฑ์ 1	8,398	167,960	33,592	209,950	↘
ผลิตภัณฑ์ 2	39,992	79,984	119,976	239,952	↘
ผลิตภัณฑ์ 3	31,996	15,998	63,992	111,986	↘
ผลิตภัณฑ์ 4	6,598	6,598	39,588	52,784	↘
ผลิตภัณฑ์ 5	134,384	268,768	352,758	755,910	↘
<b>Grand Total</b>	<b>221,368</b>	<b>539,308</b>	<b>609,906</b>	<b>1,370,582</b>	

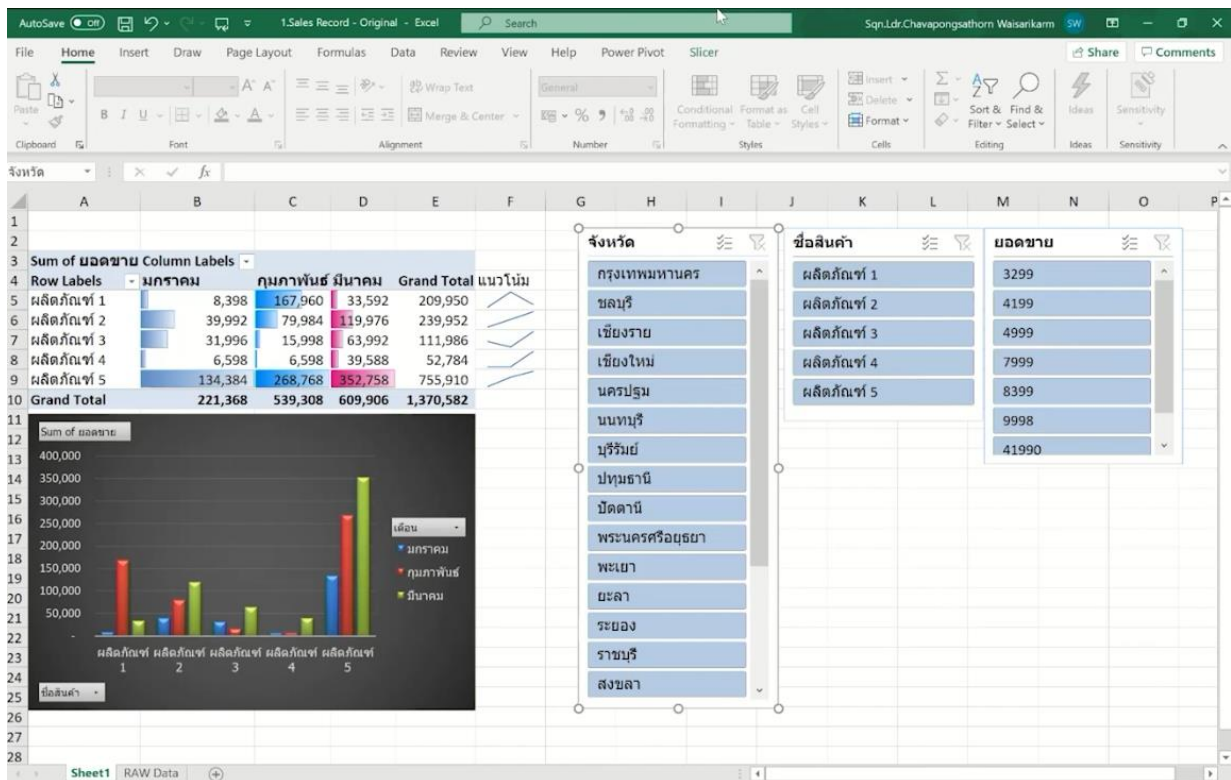
ทำแค่นี้ เลือกเหมือนกันก็ได้ เลือกต่างกันได้ ถ้าอยากรู้ลูกค้ารายใด ก็เลือกได้ด้วย เราอยากรู้ลูกค้ารายใด เราก็เลือกได้ ถ้าเกิดสมมติเราอยาก Deep ลงไปอีกว่า ลูกค้ารายไหน ชื่อของเรามากน้อยขนาดไหน ในแต่ละจังหวัด ก็เลือกได้ ขออนุญาตทำแค่นี้ แล้วก็กด ok



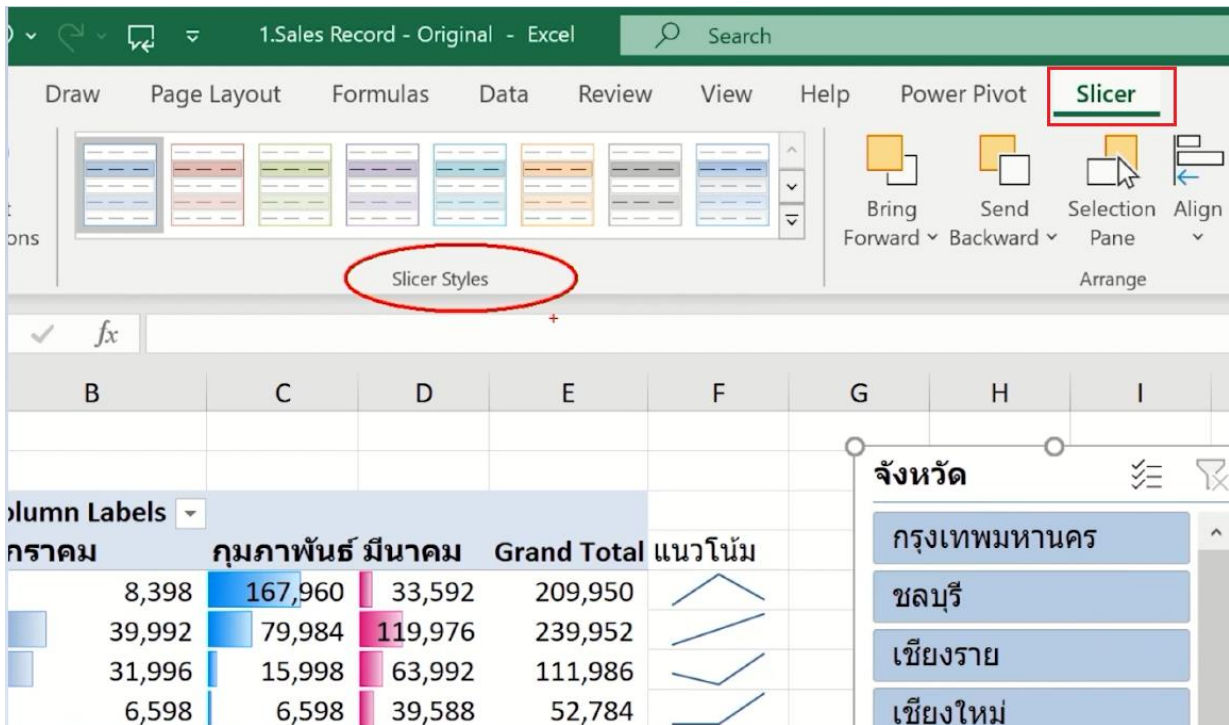
เราจะได้ Dashboard มาเป็นแบบนี้ จะได้ Dashboard ตารางเป็นแบบนี้เลย



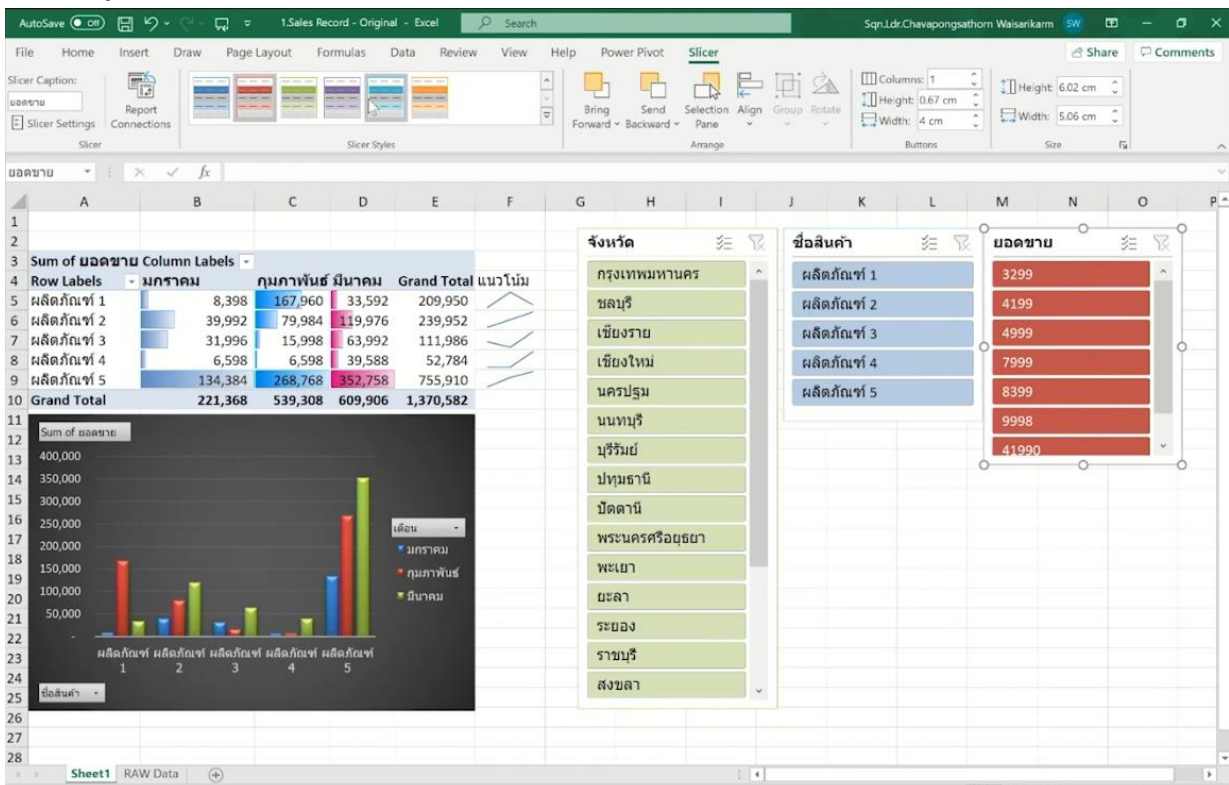
แล้วก็ง่ายๆ สามารถ ยืดลด ทด ขยายปรับแต่งให้สวยงามได้ แล้วก็เลือกชื่อสินค้ามา ตอนนี้มีอยู่ 5 Product ก็คลิก มีจังหวัดแบบนี้ แล้วก็เลือกมาให้แสดงผล



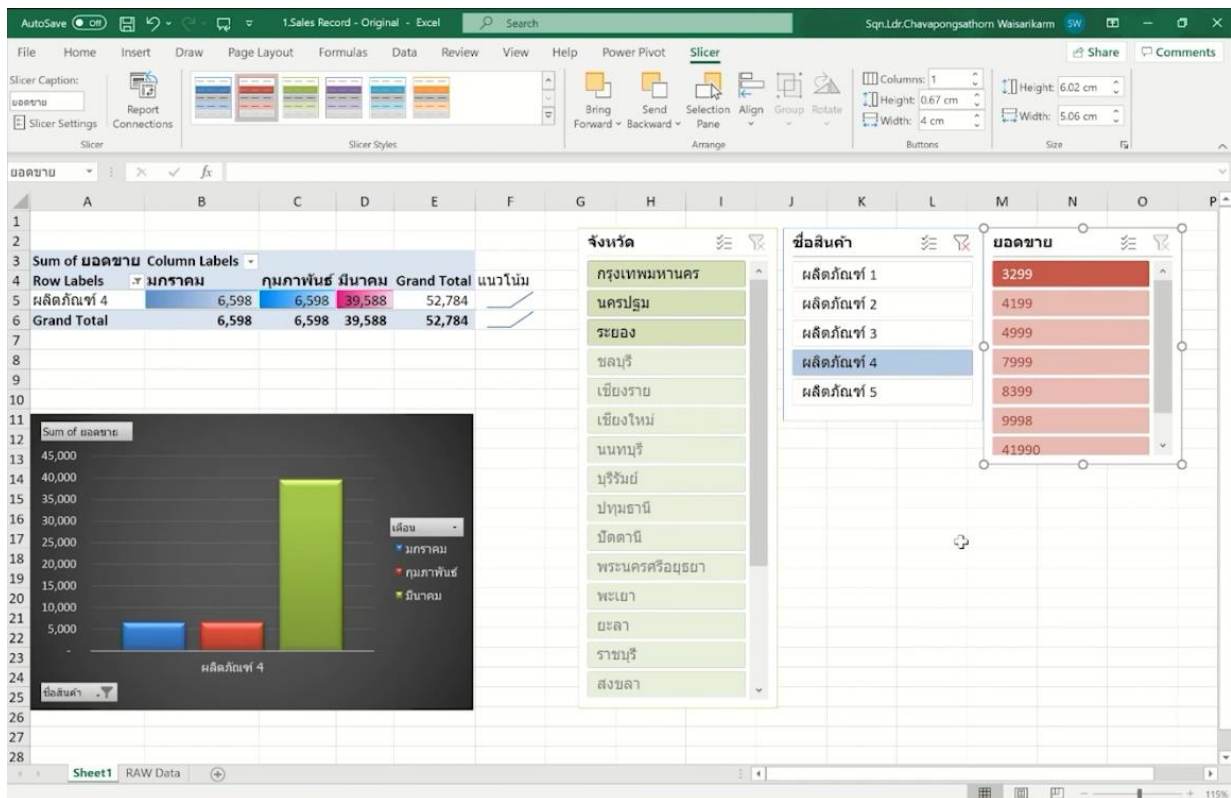
ถ้าท่านจำได้ ดูตรงนี้ดีๆ จะมี Styles อีกแล้วเห็นไหม ถ้าเป็น Word จะใช้คำว่า Styles หรือลักษณะของตัวอักษร รูปแบบ ถ้าเป็น Excel มันคือ Slicer Styles หรือ Table Styles จำได้ใช่ไหม



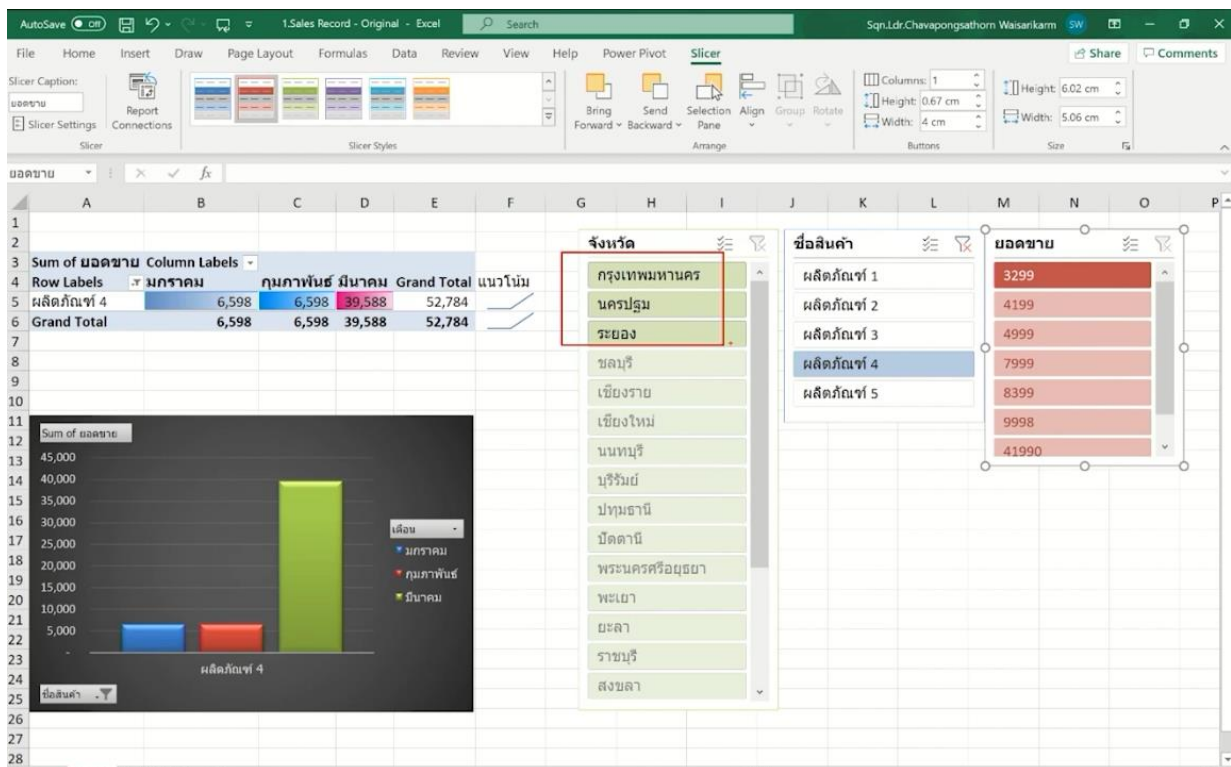
ตอนนี้เราทำเรื่องของ Jan, Sep, March ใส่ตารางเข้าไป อยากเปลี่ยนสี เปลี่ยนเส้น อันนี้เราเรียกว่า Table Styles คราวนี้ดูนะ สามารถเปลี่ยนได้ เลือกสีเอา อยากให้มันแสดงผลเป็นสีอะไร กรู๊ปไหน ยอดขากล่องเขี้ยวๆ หน่อยไหม ก็เลือกเอา แล้วแต่เราเลย ขึ้นอยู่กับเราเลือกเลยว่าเราจะเปลี่ยนสีอะไรยังไงบ้าง จะเอาเข้มขึ้นอยู่กับเราเลย



ลองทำให้ดู ไหนขอดู Product 4 หน่อยซิ แทนที่เราจะมาคลิกที่ Filter แบบนี้ เราก็คลิกที่ Product 4 ตอนนี Product 4 มียอดรวม 52,784

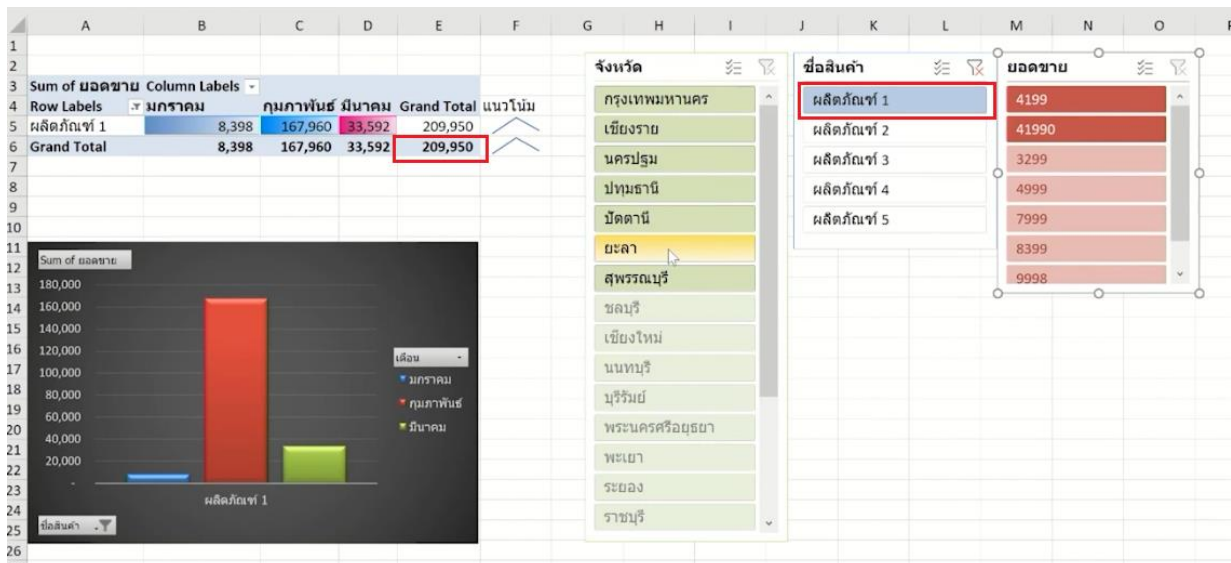


จังหวัดที่ส่ง Product 4 ได้ ก็คือ สีเข้มๆ กรุงเทพฯ นครปฐม ราชยอง จังหวัดอื่นอย่าส่งไป เพราะขายได้น้อย ยิ่งไงก็แจ้ง

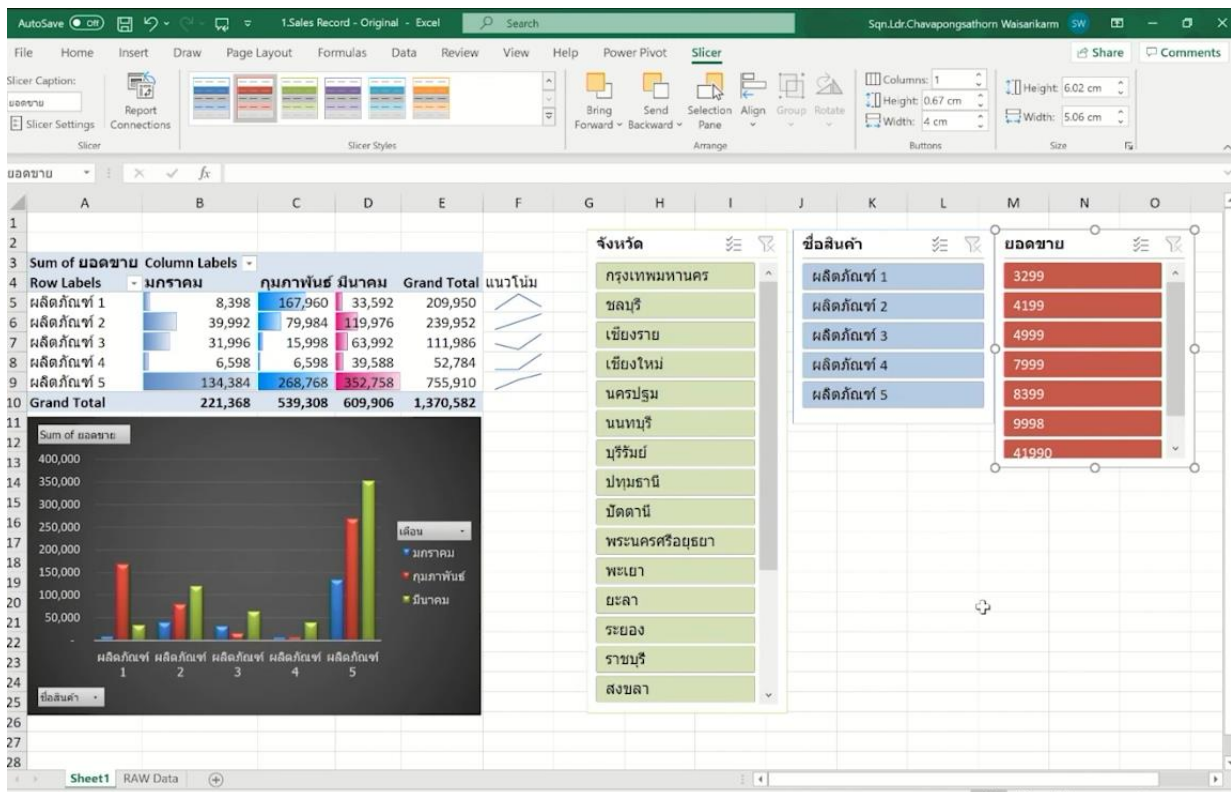




นั่นคือ Product 1 หน้อย Product 1 ตอนนี้อยรวมของเราคือ 290,950

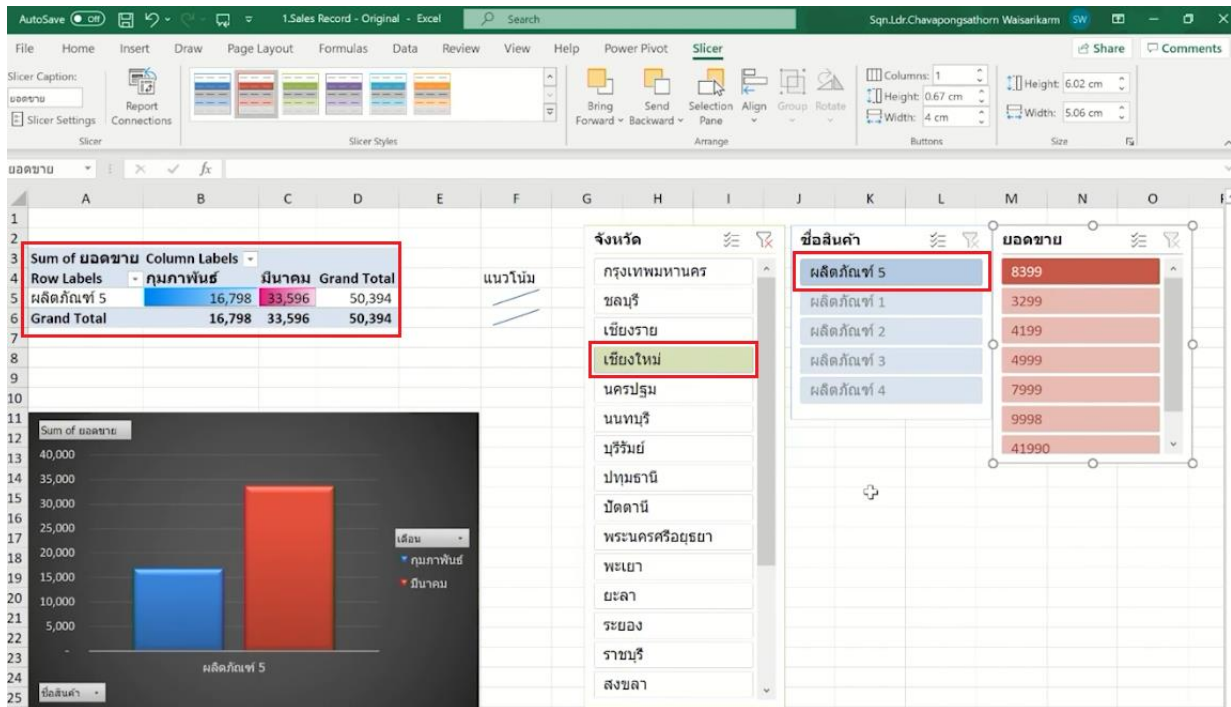


แต่มีแนวโน้มลดลง จังหวัดที่ส่งขาย Product 1 ได้ดีก็คือ กรุงเทพฯ เชียงราย นครปฐม ปทุมธานี ปัตตานี ยะลา สุพรรณบุรี จังหวัดอื่นอย่างสงขลา หรือสงขลาให้หน่อยที่สุด เพราะว่าไม่ได้เป็นที่ต้องการของจังหวัดนั้นๆ เริ่มเห็นภาพ เห็นไอเดีย ตรงนี้คือ Paper ที่เป็น Filter ผมต้องกลับ มันจะกลับมาเป็นเหมือนเดิม สังเกตไหมครับ ยังไม่ได้ใช้ Sum สักตัวเลย

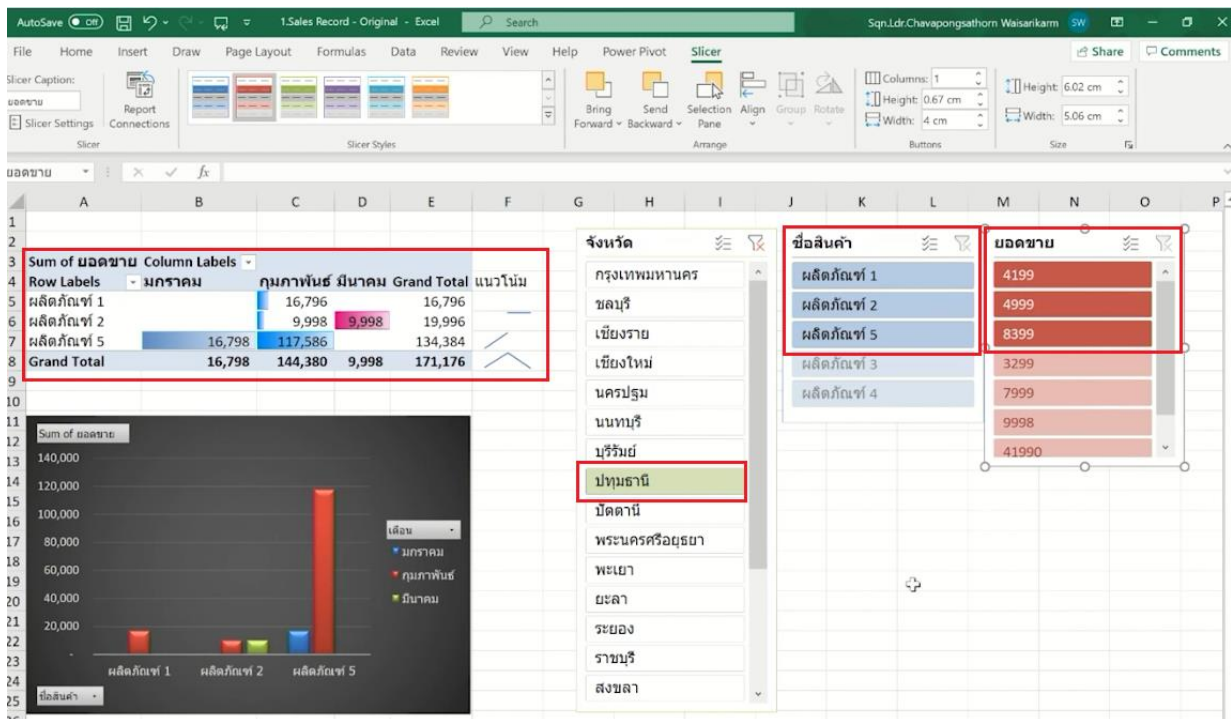


ผมได้ข้อมูลในสิ่งที่องค์กรต้องการ และอยากได้ วันนี้หลายคนที่ทำข้อมูลพวกนี้ ยังคงไปใช้เหมือนเดิม =Sum, =IF So what? และ Is it mean? เพื่อในเมื่อเรามีเครื่องมือที่เทพขนาดนี้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงขนาดนี้ เอกพีไปดู By Product ฝอยอยากทำแคมเปญ By จังหวัด อ้อ! ได้พี ไหนลองดูซิ

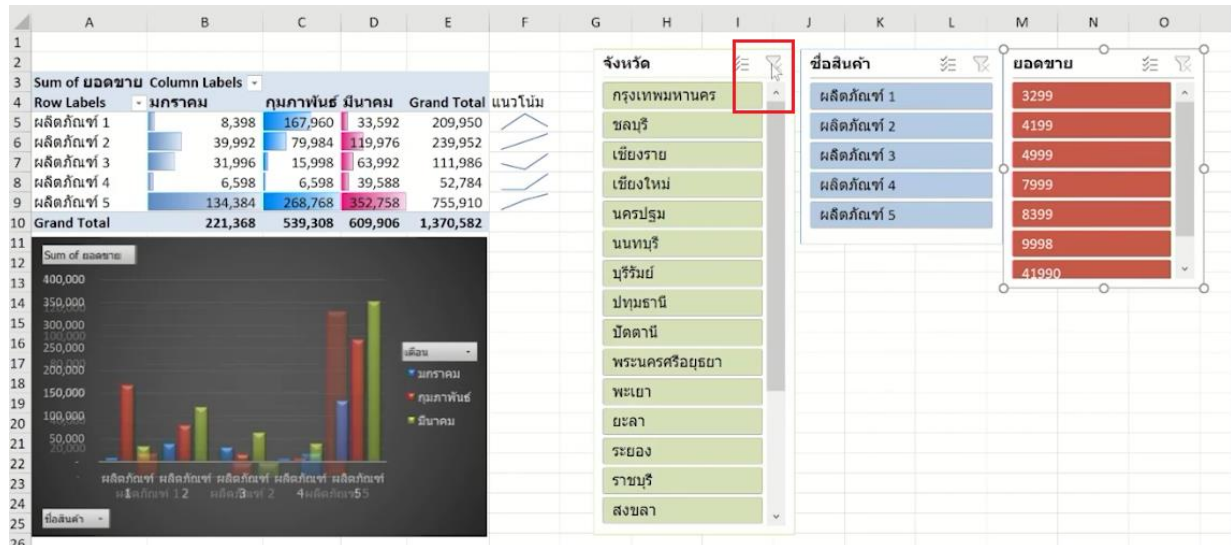
ไหนขอดูเชียงใหม่หน่อยสิ คลิกที่เชียงใหม่ เชียงใหม่ส่ง Product ที่ 5 ไปอย่างเดียว 1, 2, 3, 4 อย่างส่งไป เพราะขายได้น้อย ยังไงก็เจ๊ง นี่เห็นไหมตัวนี้จะเข้มนกว่า มันก็ขึ้น 5 มาให้เลย



ขอดูปทุมธานี ปทุมธานีแนะนำตอนนี้ ยอดรวมของเราคือ แสนเจ็ดบวกลบนิดๆ ควรส่ง Product 1, 2, 5 ไปที่ปทุมธานี 3 และ 4 อย่างส่งไป เพราะมันขายได้น้อยยังงี้ก็เจ๊ง



สามารถ Filter กลับมาดูข้อมูลทั้งหมดแบบนี้ได้ กราฟก็ยังคง Reaction เหมือนกับสิ่งที่เราเลือก ข้อมูลเราสามารถเลือก Drill Down หรือเลือกในการแสดงผลได้ ผ่าน Slicer หรือ Spark Line สังเกตถ้าวันนี้ผมเป็นนักวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกถามว่าทำไมพวกนักวิเคราะห์การเงินเดือนสูงหนัก 6 7 หลักขึ้นไป ถามว่าเพราะอะไร เพราะเขาคือคนที่ทำให้องค์กร มีการพัฒนาหรือการตัดสินใจของผู้บริหารได้ดีที่เราควร Predict หรือคาดการณ์ด้วย Product อะไร



ทุกท่านสังเกต ผมใช้ไฟล์แบบนี้ ใช้ข้อมูลเมื่อไหร่ ถ้าเกิดสมมุติเป็นเรื่องของโบนัสก็ดี ก็เดือน ก็สามารถใช้ Filter แบบนี้เข้าไป Control ได้ โดยที่ไม่ต้องมานั่งเขียนสูตรให้ยุ่งยาก อยากรู้อาตอนี้มีคนมากกว่า 5 ปีก็คน ก็ Filter เลย มันก็โชว์ขึ้นมาให้แล้วก็จะรวมคะแนนให้ ก็จับคูณเลย ถ้ามากกว่า 5 ปีให้ 3 เท่าของเงินเดือน เริ่มเห็นโอเดียนะ

เพราะฉะนั้นวันนี้การใช้งานของ Excel ถ้าทุกท่านเอาไปใช้ในสิ่งที่เราเอาไปวิเคราะห์เพิ่มเติม ทำให้การทำงานง่าย ดี รวดเร็ว และถูกต้อง ทั้งหมดนี้เราเรียกว่า Pivot Table แต่แอบกระซิบนิดนึง โบราณมากนี่คือสิ่งที่ทุกท่านเห็นนี้ บางคนไม่เคยใช้ แอบกระซิบนิดนึง โบราณมาก ถามว่าทำไม ทุกวันนี้ดูนะ เมื่อกี้ถ้าเกิดทำ Pivot Table ต้องมีการรู้เรื่องของ Filter นิดนึง

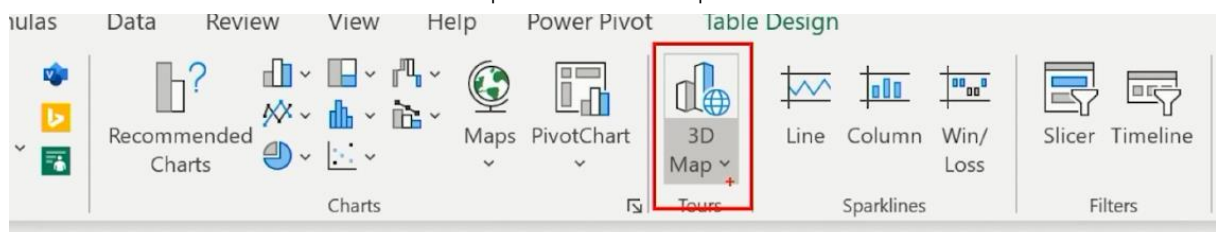


## การสร้าง 3D Map

คราวนี้ให้ดู สิ่งที่ยกโบราณคืออะไร ขออนุญาตกลับมาที่ข้อมูลเดิมก็คือ Raw Data นี่คือข้อมูลดิบ

12	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 5	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ค
13	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ค
14	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ค
15	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ค
16	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ค
17	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 7	นนทบุรี	มีนาคม	ค
18	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 8	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ค
19	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 9	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ค
20	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 10	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ค
21	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 11	ราชบุรี	มีนาคม	ค
22	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 12	พะเยา	มีนาคม	ค
23	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 12	พะเยา	มีนาคม	ค
24	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 13	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ค
25	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 14	ระยอง	มีนาคม	ค
26	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ค
27	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ค
28	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ค
29	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 16	ระยอง	มีนาคม	ค

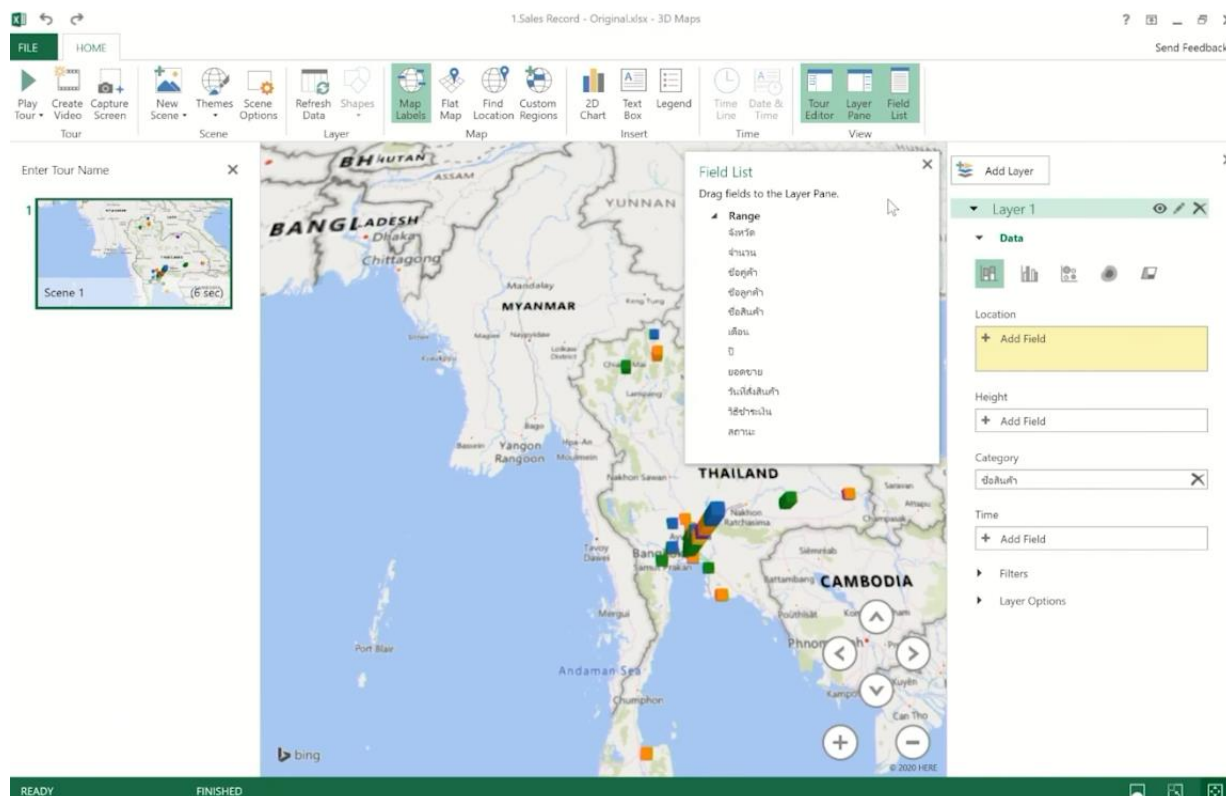
ทำอย่างนี้ ยังไม่ต้องทำอะไร ยังไม่ต้องคิดอะไร ยังไม่ต้องคำนวณข้อมูลอะไร ไปที่ insert คลิกตรงนี้ เราจะเจอเครื่องมือตัวหนึ่งที่เรียกว่า 3D Map เห็นไหม 3D Map ก็คือแผนที่นั่นเอง



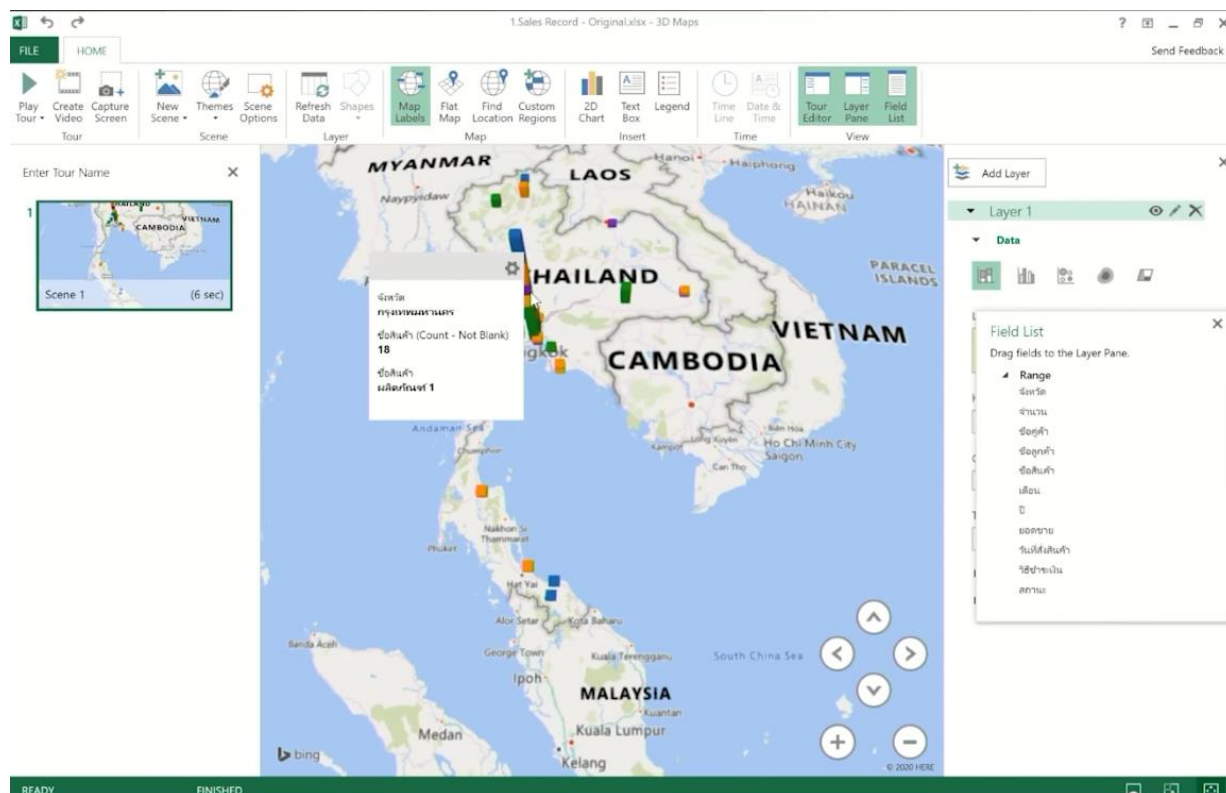
จังหวัด	เดือน	ชื่อสินค้า	ยอดขาย
กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 1	
กรุงเทพมหานคร	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 1	
ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	
ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	
ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	
ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	
ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	
ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	
ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	
ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 3	
ปทุมธานี	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	
ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 2	
กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 1	



แค่คลิก เราก็จะเจอ พอลคลิกเข้าไปเห็นใหม่ มี Filter ให้เหมือนเดิม

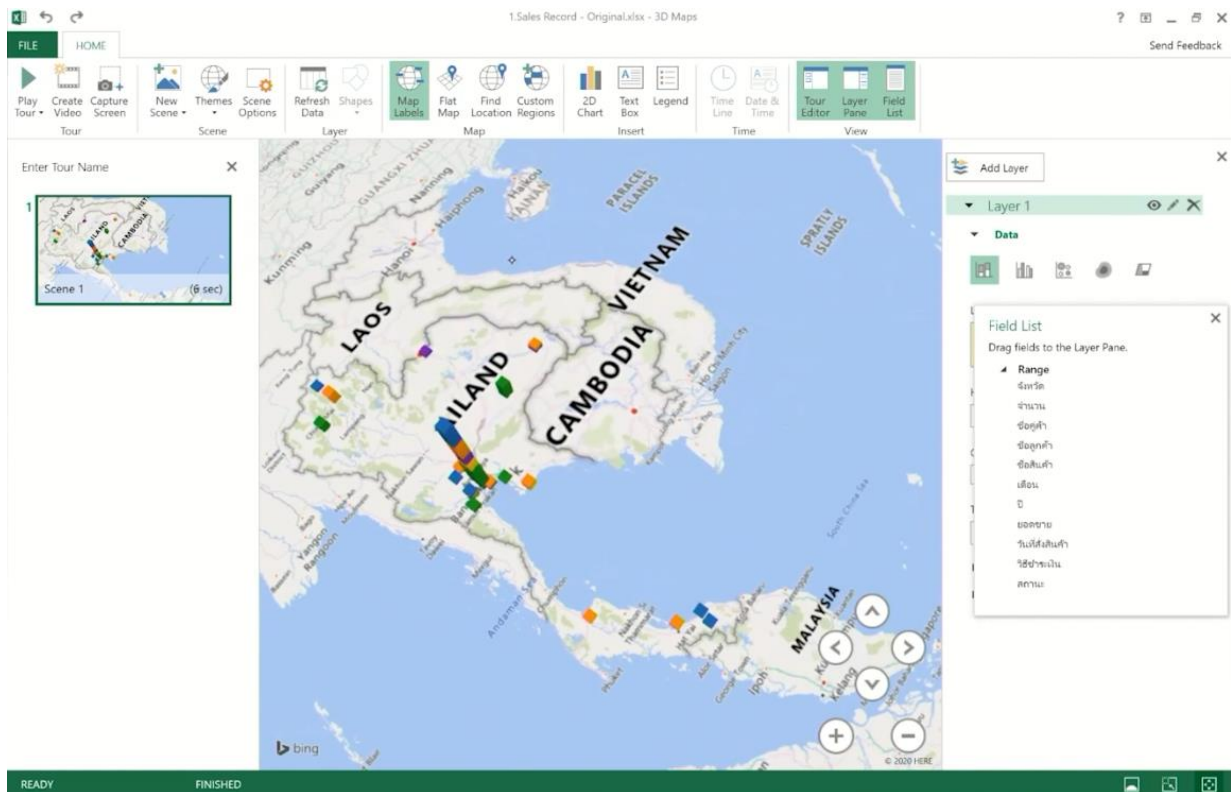


สมมติย้าย ไปก่อนอย่าเพิ่งสนใจมัน ถ้าเครื่องเป็นทัชสกรีนก็เอานิ้วปิดขึ้นมาเห็นใหม่ สามารถเอาเมาส์ไป Hover ก็จะมีรู้ทันทีว่านี่คือกรุงเทพฯ ขายผลิตภัณฑ์อะไรบ้าง ยอดขายรวมเท่าไร สามารถเอาเมาส์ไป Hover ได้ว่า นี่คือชื่ออะไรบ้าง

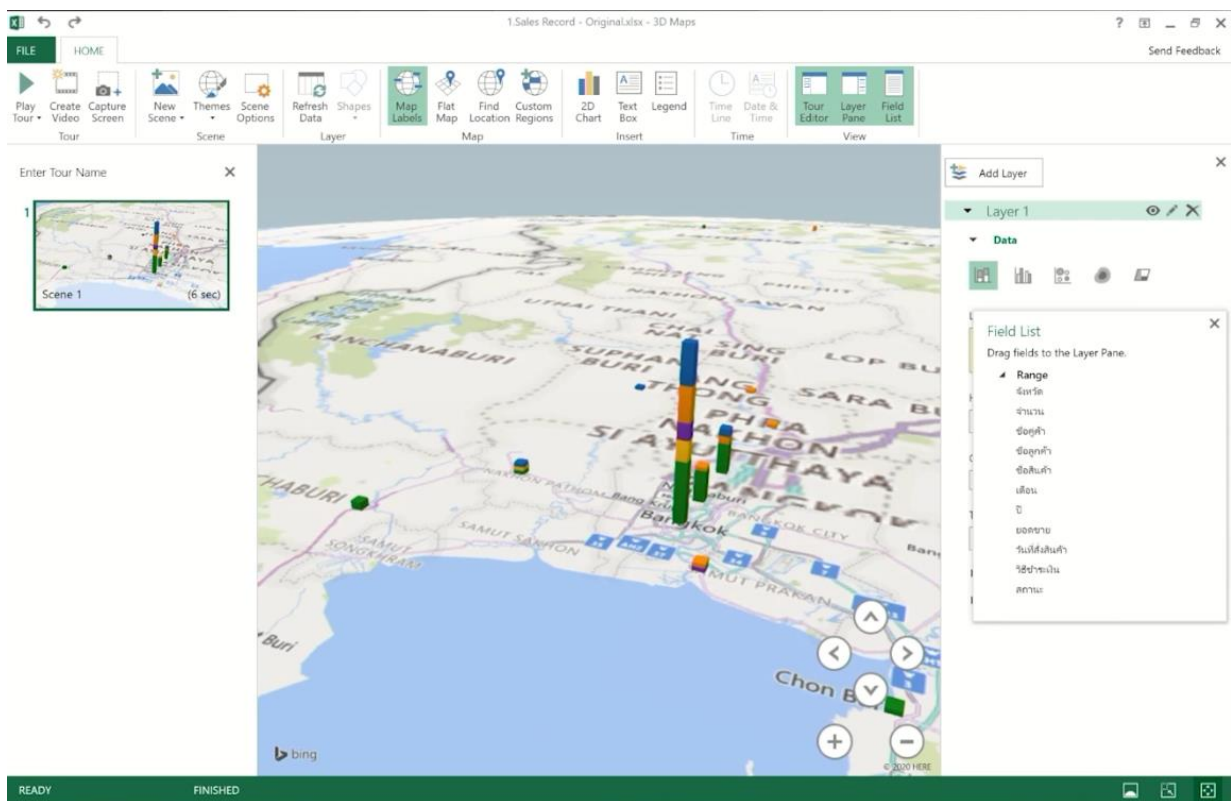




นี่ยังไม่ได้ Filter อะไรนะ แค่คลิกเดียวไปที่ insert Show Map 3D จะสรุปข้อมูลแบบนี้ให้ สามารถ Print Zoom แบบนี้เลย Include แบบนี้ได้



จะ Zoom เข้าไปเห็นแบบลักษณะของ Landscape ของจังหวัดของจริงๆ แบบนี้ก็ได





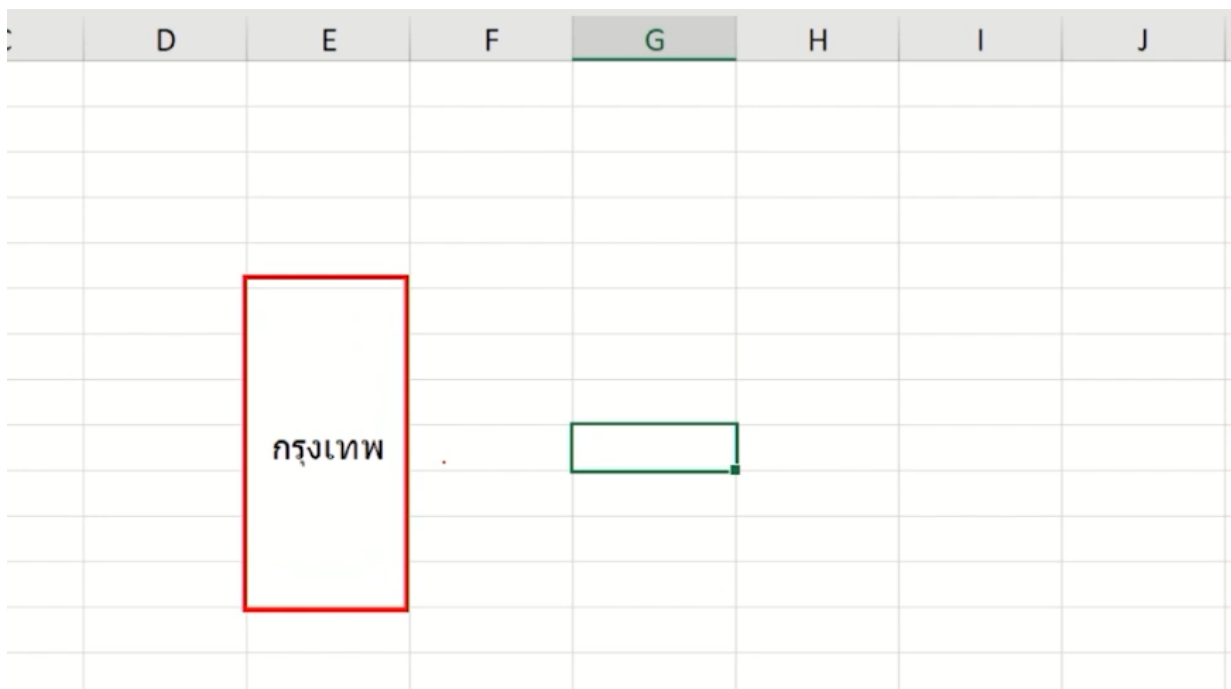
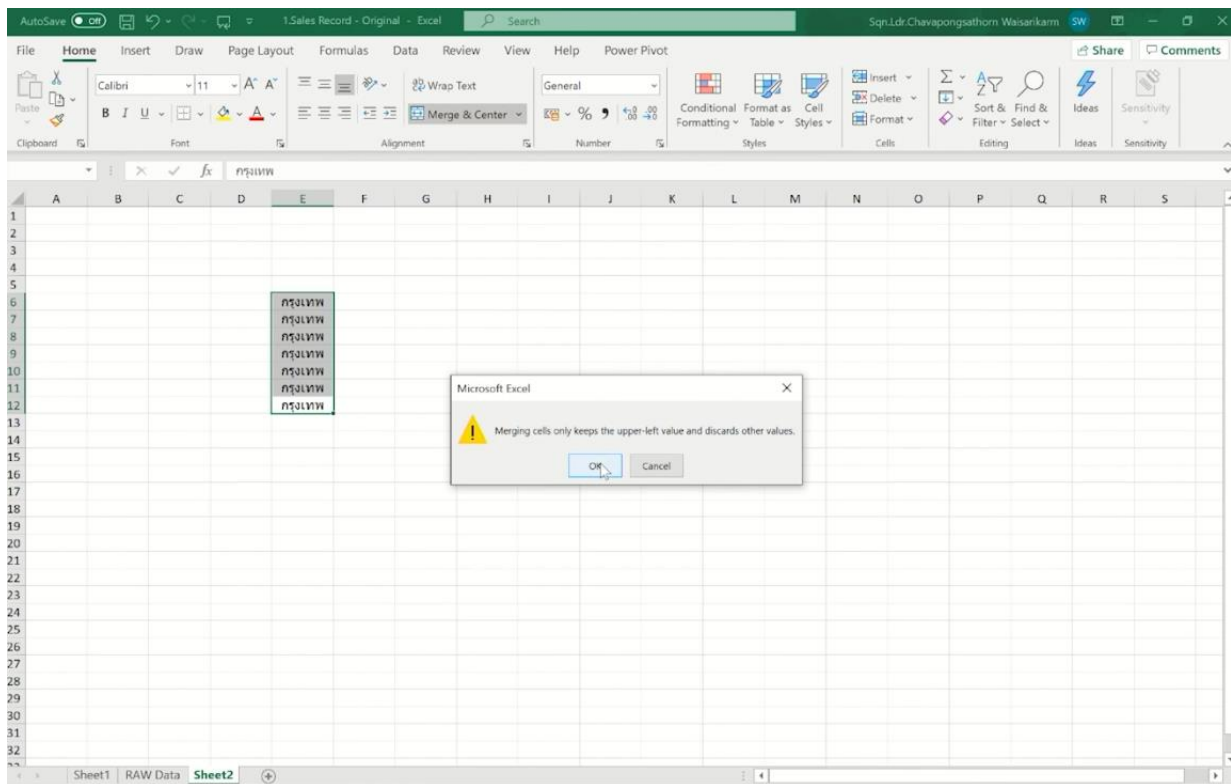
เพราะฉะนั้น สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ Data คือข้อมูล นี่คือ Microsoft Excel ไม่ได้มีอะไรพิสดารเลย นี่คือ Microsoft Excel หลายคนอาจจะไม่ได้ทำแบบนี้ แต่อย่างที่บอกนะ เราสามารถไปประยุกต์ใช้ได้และที่สำคัญ ถ้าทุกท่านเรียนการใช้งาน Pivot Table หรือมีตัวอย่างแล้ว ทุกท่านไป Merge กับงานที่ทุกท่านเองในองค์กร ก็ช่วยให้ทุกท่านสามารถตัดสินใจวิเคราะห์ได้ ลด ละ เลิกการเขียนสูตรเยอะๆ

Pivot Table ผม Recommend นิดนึง มีข้อมูลอย่างหนึ่งที่ห้ามทำคือ ถ้าสมมุติมี Pivot Table แบบนี้ดูนะ มีกรุงเทพฯอย่างนี้ แล้ว Merge Cell ไปที่ Home แล้วคลิก Merge มันจะห้าม Merge Cell เพราะถ้าเกิด Merge Cell จะไม่สามารถทำเรื่อง Pivot Table ได้

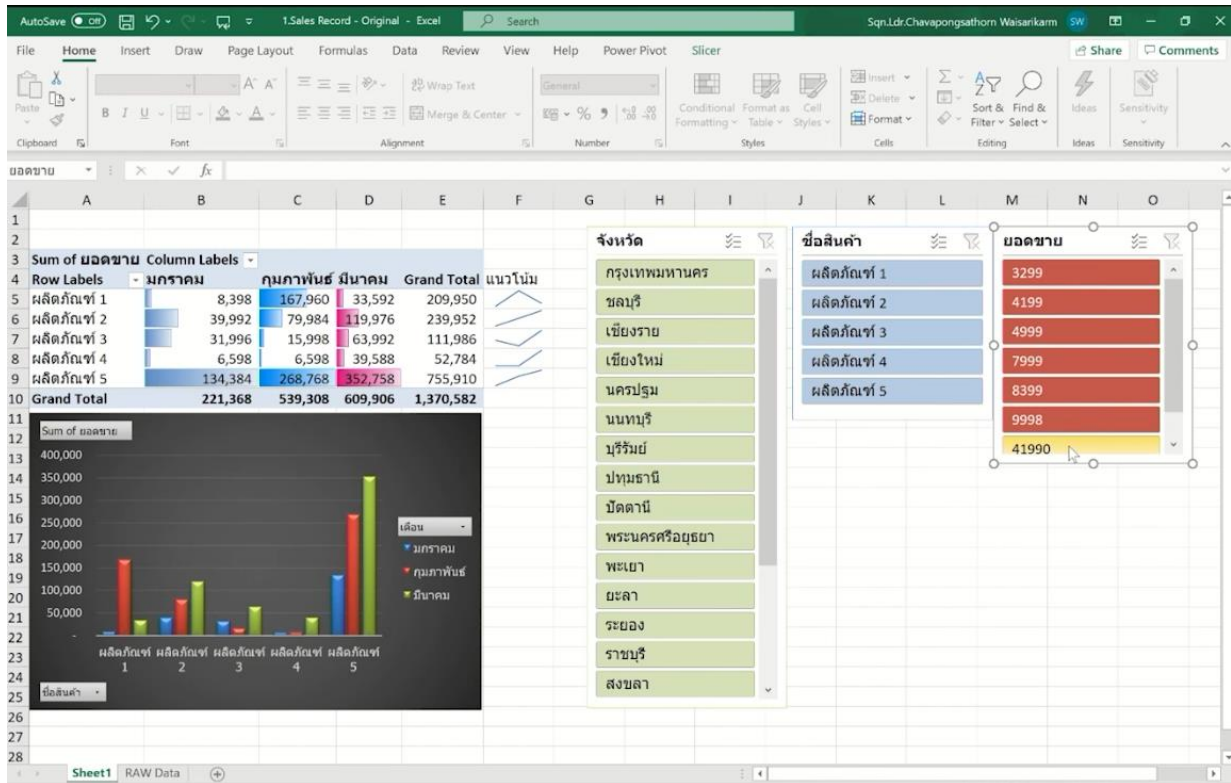
	A	B	C	D	E	F
1	ชื่อลูกค้า	ชื่อลูกค้า	จังหวัด	เดือน	ชื่อสินค้า	ยอดขาย
2	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 1	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 1	4199
3	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 2	กรุงเทพมหานคร	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 1	4199
4	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
5	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
6	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
7	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
8	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
9	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
10	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 4	สมุทรปราการ	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 3	7999
11	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 5	ปทุมธานี	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
12	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 5	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
13	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 1	4199
14	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
15	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 3	7999
16	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
17	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 7	นนทบุรี	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
18	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 8	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
19	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 9	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 3	7999
20	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 10	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
21	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 11	ราชบุรี	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
22	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 12	พะเยา	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
23	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 12	พะเยา	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
24	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 13	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
25	บริษัทคำรารวย	ลูกค้า 14	ระยอง	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
26	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
27	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
28	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
29	บริษัทสีภาค	ลูกค้า 16	ระยอง	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999

ลองยกเลิกตัวที่เป็น Filter อย่างนี้ เป็น Table ธรรมดา ไม่ต้องยึดเยียดอยู่ใน Table ด้วย ยกเลิกเป็น Table ชะ อย่างนี้ Clear ก็คือคลิก Clear Table ได้ กด Clear Table ได้ ก็คือไม่ใช่เป็น Table แล้ว Get Data เป็นปกติเลยนะ แล้วลองดู เลือกรูปแบบนี้ ไป Merge ยกตัวอย่างง่าย

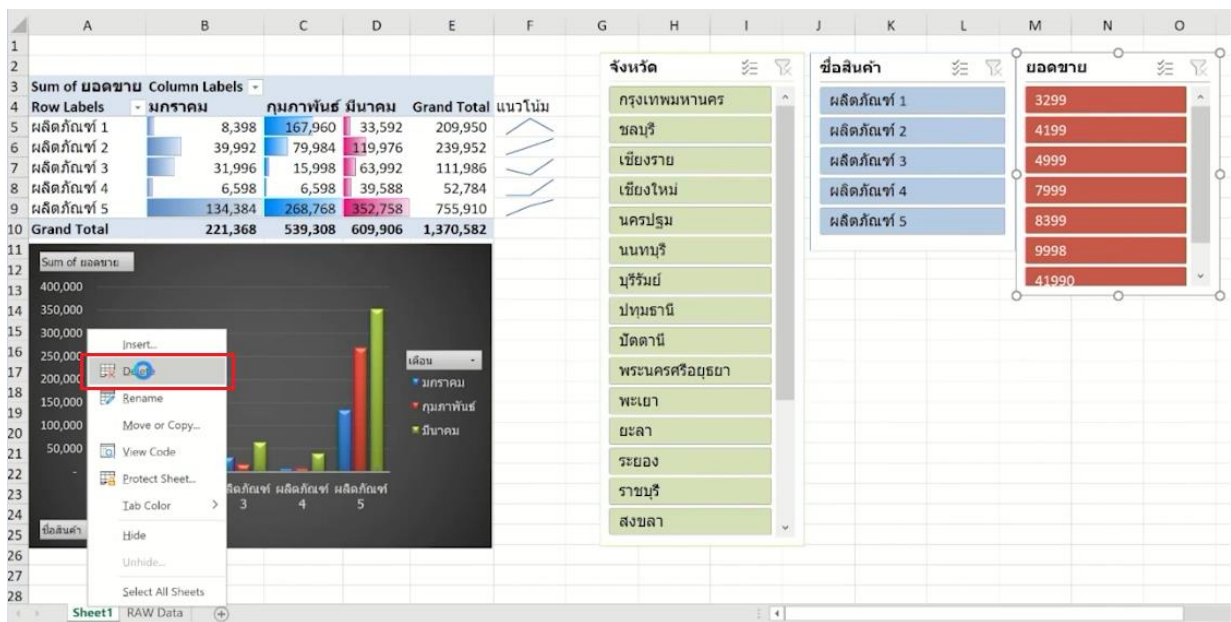
สมมติว่ามีกรุงเทพฯ อย่างนี้ อีกอันหนึ่งก็เป็นกรุงเทพฯ ห้าม Merge Call แบบนี้เด็ดขาด ให้เหลือ กรุงเทพฯ แค่อันเดียวอย่างนี้ แล้วมันรวมหลายๆ คอลัมน์ก็เห็นไหมตรงนี้ สังเกต Line มันคือตรงนี้คือการ Merge มาแล้ว แต่ที่เหลือนี่จะเป็นลักษณะของแต่ละ Record ถูกไหม



การทำ Pivot Table เราจะสามารถทำ Pivot Table ได้ ห้าม Merge Cell เด็ดขาด ถ้า Merge Cell มาจะไม่สามารถทำ Pivot Table ได้ เราจะไม่เคยเห็นอะไรที่มันโอโซแบบเมื่อไหร่เพราะฉะนั้นนี่คือข้อที่ดี ให้ดูอีกนิดนึงดังนี้ ประเด็นคืออะไร ในการทำงาน หรือในการใช้งาน สามารถที่จะแสดงผล ทุกท่านสังเกตเห็นไหม อันนี้แค่เปลี่ยนแปลงที เดียวในคลาสหน้าในการแสดงผล เราจะเปลี่ยนใหม่ เรามีข้อมูลพวกนี้ แต่เราจะไปใช้ในการวิเคราะห์อีกแบบนึง ที่เราเรียกว่า BI หรือ Business intelligence



เพราะฉะนั้นวันนี้ทุกท่านเห็นภาพของ Excel ทั้งหมด ทั้งหมดที่ทุกท่านเห็น ไม่ได้มีอะไร Advance เลยมันคือ Basic พื้นฐานข้างนอกใช้ เพราะฉะนั้นทบทวนอีกทีนึง ปิดหน้า Sheet นี้ไปก่อน Delete ทิ้งไปเลย



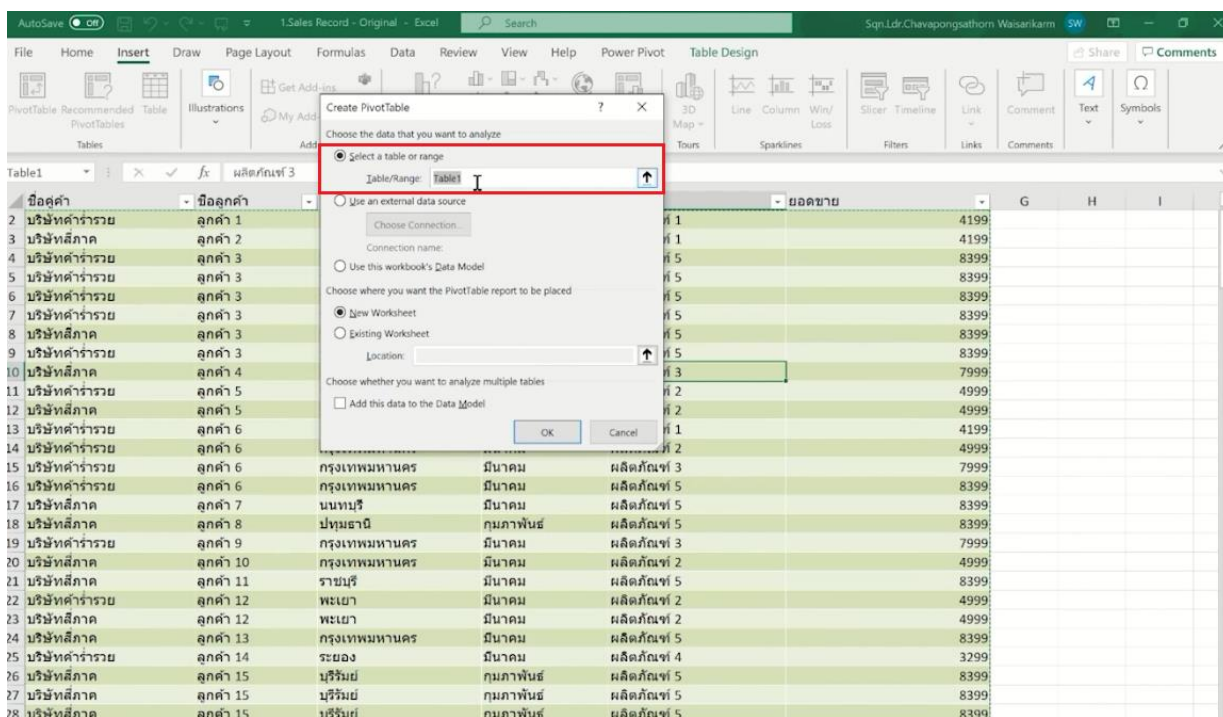




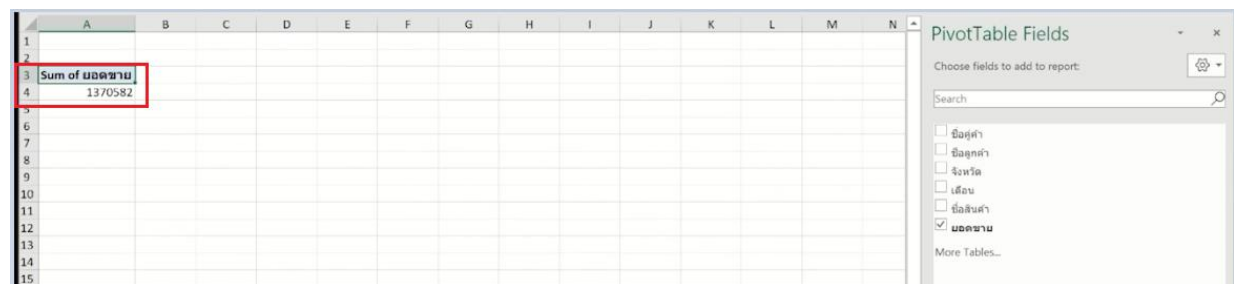
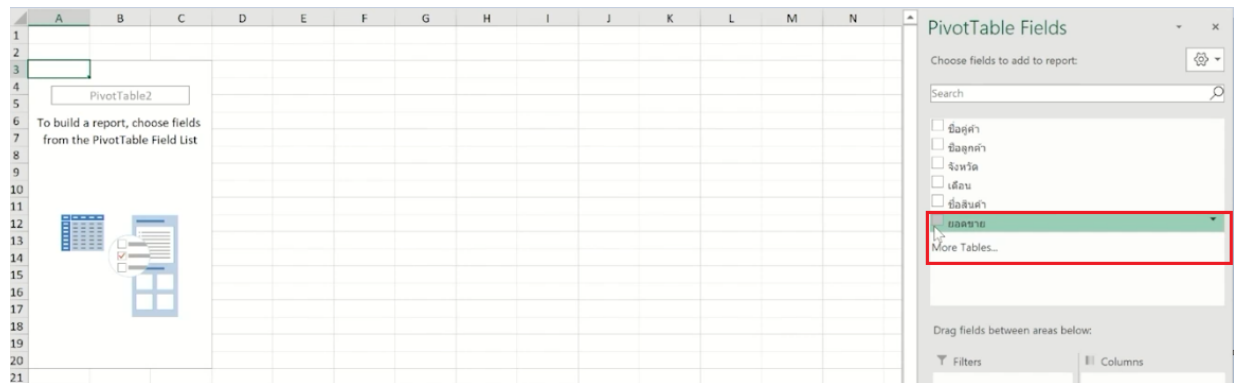
พอยต์เยียดข้อมูลให้อยู่ใน Table แล้วเรียบร้อย หลังจากนั้น เราก้แค่ไปที่ Insert ซ้ายมือ เลือก Pivot Table

ชื่อลูกค้า	ชื่อลูกค้า	จังหวัด	เดือน	ชื่อสินค้า	ยอดขาย
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 1	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 1	4199
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 2	กรุงเทพมหานคร	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 1	4199
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 3	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 4	สมุทรปราการ	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 3	7999
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 5	ปทุมธานี	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 5	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 1	4199
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 3	7999
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 6	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 7	นนทบุรี	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 8	ปทุมธานี	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 9	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 3	7999
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 10	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 11	ราชบุรี	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 12	พะเยา	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 12	พะเยา	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 2	4999
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 13	กรุงเทพมหานคร	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทคำร่าย	ลูกค้า 14	ระยอง	มีนาคม	ผลิตภัณฑ์ 4	3299
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 5	8399
บริษัทสีภาค	ลูกค้า 15	บุรีรัมย์	กุมภาพันธ์	ผลิตภัณฑ์ 2	4999

เราก้เจอตารางแบบนี้ เลือกข้อมูลทั้งหมดให้เราแล้ว เป็น Table Data List เราก้คลิก New Worksheet ก็คือ Sheet ใหม่ คลิก OK



เราก็จะได้ Sheet ใหม่ เราอยากรู้ข้อมูลอะไร คลิกยอดขาย จะได้ยอดขาย





หรือผมมีไฟล์ที่ให้ทุกท่านโหลดตอนแรก ลองเลือกข้อมูลตรงนี้ อยากรู้อะไร ดูเงินเดือน แล้วก็ดูปี

F6    fx    =F(D6>8,4\*E6,IF(D6>4,3\*E6,IF(D6>1,2\*E6,1\*E6)))

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>การคำนวณหาโบนัส</b>						
2	<b>เลขประจำตัว</b>	<b>ชื่อ</b>	<b>นามสกุล</b>	<b>อายุงาน (ปี)</b>	<b>เงินเดือน</b>	<b>โบนัส</b>	<b>รวมเงินเดือน</b>
3	1201	พาสุข	ศิริศักดิ์	1	12,000.00	12,000.00	
4	1202	กนกวรรณ	สุขสงบ	5	20,000.00	60,000.00	
5	1203	กลอยใจ	เกลียวคลื่น	2	16,000.00	32,000.00	
6	1301	ขจรเดช	กิตติวิลี	2	17,500.00	35,000.00	
7	1302	คงกฤษ	สว่างใจ	4	21,000.00	42,000.00	
8	1303	หทัยรัตน์	เยี่ยมขจร	1	25,000.00	25,000.00	
9	1304	दनัย	สุกดี	3	18,000.00	36,000.00	
10	1401	ฐาภา	คงยิ่ง	5	10,000.00	30,000.00	
11	1402	ปกรณ์	เด่นเสมอ	1	9,990.00	9,990.00	
12	1403	กตัญญู	ขจรไกล	8	15,000.00	45,000.00	
13	1501	กุลธิดา	ยิ่งมลชนก	10	8,500.00	34,000.00	
14	1502	ชจี	เชี่ยวชาญ	4	30,000.00	60,000.00	
15	1503	ฤทัย	หาวักดี	6	16,000.00	48,000.00	
16	1504	สกล	หล่อเกิดผล	5	7,000.00	21,000.00	

คำนวณปกติ    รายงานค่าใช้จ่าย    **โบนัส**    If (ตัดเกรด)    Database

สามารถไฮไลท์อันนี้ยังไม่ได้อยู่ ใน Table ก็ยึดเย็ดมันให้อยู่ใน Table ก็คือ Insert เป็น Table กด OK

AutoSave    Excel-Ex1 - Compatibility Mode    Search

File    Home    **Insert**    Draw    Page Layout    Formulas    Data    Review    View    Help    Power Pivot

PivotTable Recommended PivotTables    Illustrations    My Add-ins    Recommended Charts    PivotChart    3D Map    Line Column Win/Loss    Sparklines

A2    fx    เลขประจำตัว

	A	B	C	D	E	F	G
2	<b>เลขประจำตัว</b>	<b>ชื่อ</b>	<b>นามสกุล</b>	<b>อายุงาน (ปี)</b>	<b>เงินเดือน</b>	<b>โบนัส</b>	<b>รวมเงินเดือน</b>
3	1201	พาสุข	ศิริศักดิ์	1	12,000.00	12,000.00	
4	1202	กนกวรรณ	สุขสงบ	5	20,000.00	60,000.00	
5	1203	กลอยใจ	เกลียวคลื่น	2	16,000.00	32,000.00	
6	1301	ขจรเดช	กิตติวิลี	2	17,500.00	35,000.00	
7	1302	คงกฤษ	สว่างใจ	4	21,000.00	42,000.00	
8	1303	หทัยรัตน์	เยี่ยมขจร	1	25,000.00	25,000.00	
9	1304	दनัย	สุกดี	3	18,000.00	36,000.00	
10	1401	ฐาภา	คงยิ่ง	5	10,000.00	30,000.00	
11	1402	ปกรณ์	เด่นเสมอ	1	9,990.00	9,990.00	
12	1403	กตัญญู	ขจรไกล	8	15,000.00	45,000.00	
13	1501	กุลธิดา	ยิ่งมลชนก	10	8,500.00	34,000.00	
14	1502	ชจี	เชี่ยวชาญ	4	30,000.00	60,000.00	
15	1503	ฤทัย	หาวักดี	6	16,000.00	48,000.00	
16	1504	สกล	หล่อเกิดผล	5	7,000.00	21,000.00	

คำนวณปกติ    รายงานค่าใช้จ่าย    **โบนัส**    If (ตัดเกรด)    Database



ตามตัวอย่างอยู่ในรูปของ Table

	A	B	C	D	E	F	G	H
2	เลขประจำตัว	ชื่อ	นามสกุล	อายุงาน (ปี)	เงินเดือน	โบนัส	รวมเงินเดือน	
3	1201	ทาสุข	ศิริศักดิ์	1	12,000.00	12,000.00		
4	1202	กนกวรรณ	สุรสงบ	5	20,000.00	60,000.00		
5	1203	กลอยใจ	เกลียวคลื่น	2	16,000.00	32,000.00		
6	1301	จรเดช	กิตติวีลี	2	17,500.00	35,000.00		
7	1302	คงกฤษ	สว่างใจ	4	21,000.00	42,000.00		
8	1303	หทัยรัตน์	เยี่ยมขจร	1	25,000.00	25,000.00		
9	1304	दनัย	สุกดี	3	18,000.00	36,000.00		
10	1401	ราภากร	คงยิ่ง	5	10,000.00	30,000.00		
11	1402	ปกรณ์	เด่นเสมอ	1	9,990.00	9,990.00		
12	1403	กตัญญู	ขจรไกล	8	15,000.00	45,000.00		
13	1501	กุลธิดา	ยิ่งมสชนก	10	8,500.00	34,000.00		
14	1502	ขจี	เชียวจริง	4	30,000.00	60,000.00		
15	1503	ฤทัย	hawkดี	6	16,000.00	48,000.00		
16	1504	สกล	หล่อเกิดผล	5	7,000.00	21,000.00		

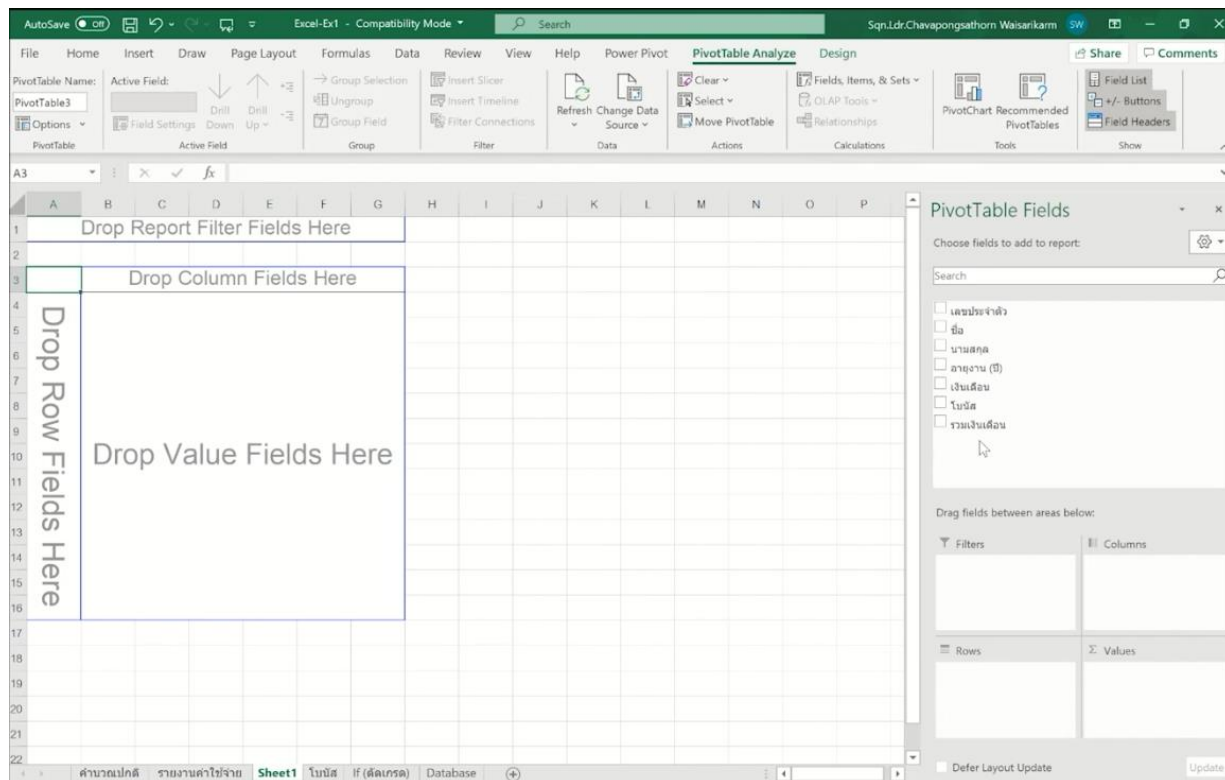
The screenshot shows the Excel interface with a table and a conditional formatting rule. The table data is as follows:

เลขประจำตัว	ชื่อ	นามสกุล	อายุงาน (ปี)	เงินเดือน	โบนัส	รวมเงินเดือน
1302	คงกฤษ	สว่างใจ	4	21,000.00	42,000.00	
1303	หทัยรัตน์	เยี่ยมขจร	1	25,000.00	25,000.00	
1304	दनัย	สุกดี	3	18,000.00	36,000.00	
1401	ราภากร	คงยิ่ง	5	10,000.00	30,000.00	
1402	ปกรณ์	เด่นเสมอ	1	9,990.00	9,990.00	
1403	กตัญญู	ขจรไกล	8	15,000.00	45,000.00	
1501	กุลธิดา	ยิ่งมสชนก	10	8,500.00	34,000.00	
1502	ขจี	เชียวจริง	4	30,000.00	60,000.00	
1503	ฤทัย	hawkดี	6	16,000.00	48,000.00	
1504	สกล	หล่อเกิดผล	5	7,000.00	21,000.00	

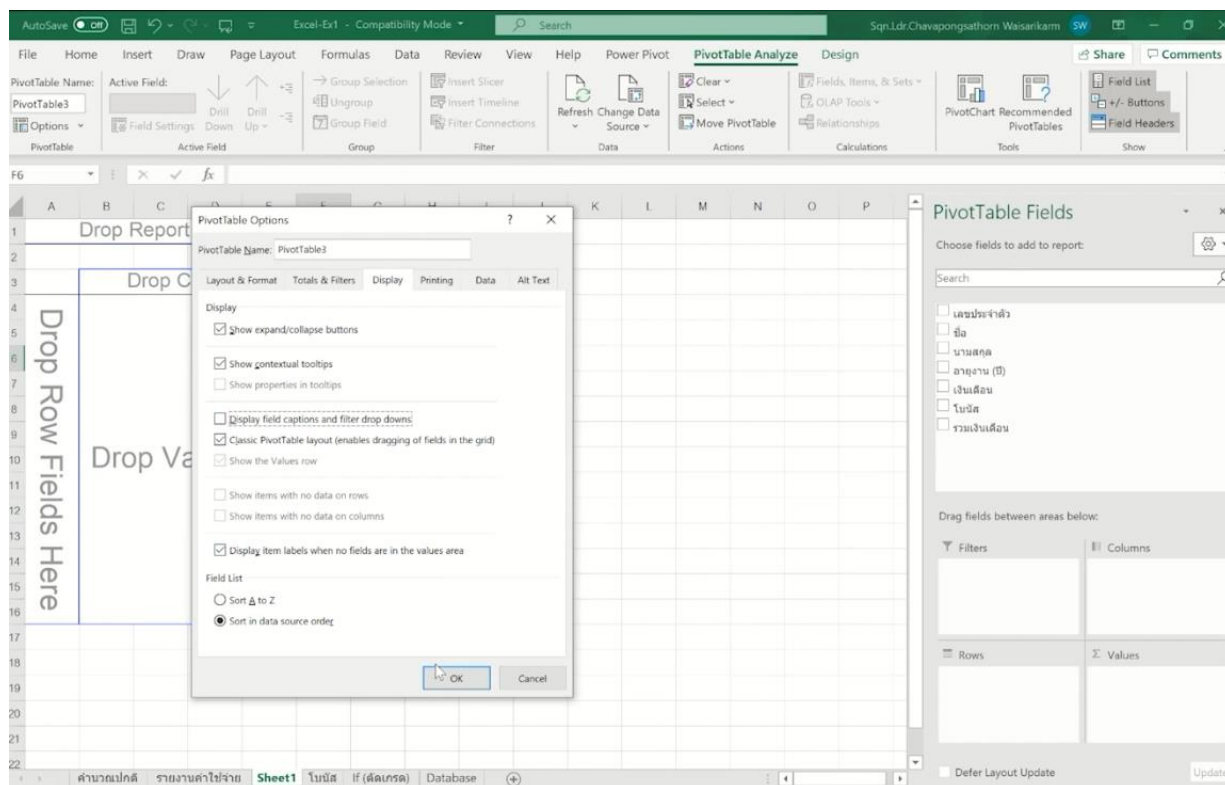
Conditional Formatting Rule: เกมท์การให้โบนัส

เงื่อนไข	รูปแบบ
ถ้าอายุงานน้อยกว่า 1 ปี	ไม่ได้เปอร์เซ็นต์
ถ้าอายุงานตั้งแต่ 1 - 4 ปี	โบนัส 2 เท่าของเงินเดือน
ถ้าอายุงานตั้งแต่ 5 - 8 ปี	โบนัส 3 เท่าของเงินเดือน

สามารถทำอะไร Insert Pivot Table กด New Wroksheet อยากรู้อะไร เงินเดือนรวมเท่าไร ถ้าเกิดใครเปิดออกมาเป็นแบบนี้ ต้องคลิกขวานิดนึง แล้วก็ Pivot Table Option



เลือก Display ให้เป็นโชว์ Display เป็นแบบของเดิม ไม่เอา Drop-Down แล้วกัน แบบนี้ มันก็จะขึ้นแสดงผลมาให้



ยอดรวมโบนัส Total ยอดเงินเดือนเท่าไรทั้งหมดเลย

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a PivotTable. The PivotTable has two columns: 'Sum of โบนัส' and 'Total'. The 'Total' cell contains the value 489990. The PivotTable Fields task pane on the right shows the 'โบนัส' field selected in the 'Values' area.

แล้วก็แต่ละคนมีอายุงานเท่าไร มีอายุงานคนละกี่ปี รวมแล้วทั้งหมดมีชื่ออะไรบ้าง เราสามารถคลิกแบบนี้ได้

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a PivotTable. The PivotTable has three columns: 'รวมเงินเดือน', 'ชื่อ', and 'Total'. The 'Total' cell contains the value 57. The PivotTable Fields task pane on the right shows the 'ชื่อ' field selected in the 'Columns' area and the 'รวมเงินเดือน' field selected in the 'Values' area.

รวมเงินเดือน	ชื่อ	Total
(blank)	กตัญญู	8
	กนกวรรณ	5
	กตัญญู	2
	กุลธิดา	10
	ชงนพร	2
	ชจี	4
	คงกฤษ	4
	ฐาภา	6
	ศนีย์	3
	ปกรณ	1
	พาสุข	1
	ฤทัย	6
	สกล	5
	หทัยรัตน์	1
(blank) Total		57
Grand Total		57

เห็นไหมครับก็เจอแล้ว กตัญญูมีอายุงาน 8 ปี ผมสามารถคำนวณได้ รวมแล้วทั้งหมดทุกคน มีทั้งหมดอยู่ที่คนละ 7 คน มีอายุงานรวมกันทั้งหมด 57 ปี เราก็สามารถคำนวณหาแบบนี้ได้ ไม่ต้องไปนั่ง =Sum, IF Criteria อะไรให้ยุ่งยาก เริ่มเห็นโอเคดีแล้วนะ

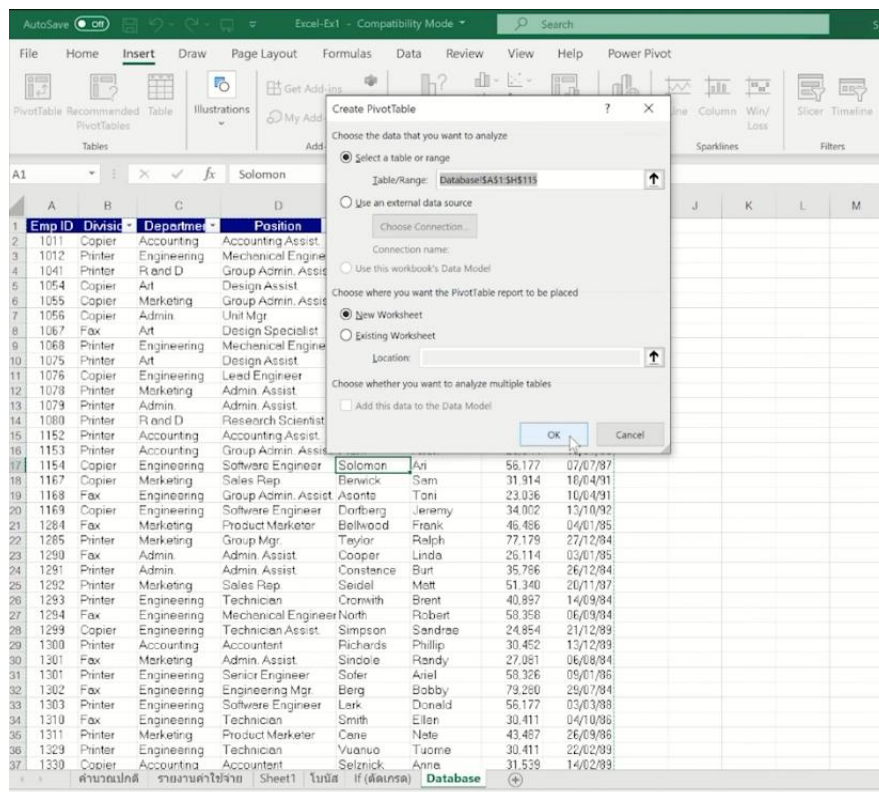
The screenshot shows an Excel spreadsheet with a PivotTable. The PivotTable has three columns: 'รวมเงินเดือน', 'ชื่อ', and 'Total'. The 'Total' cell contains the value 57. The PivotTable Fields task pane on the right shows the 'ชื่อ' field selected in the 'Columns' area and the 'รวมเงินเดือน' field selected in the 'Values' area.

รวมเงินเดือน	ชื่อ	Total
(blank)	กตัญญู	8
	กนกวรรณ	5
	กตัญญู	2
	กุลธิดา	10
	ชงนพร	2
	ชจี	4
	คงกฤษ	4
	ฐาภา	6
	ศนีย์	3
	ปกรณ	1
	พาสุข	1
	ฤทัย	6
	สกล	5
	หทัยรัตน์	1
(blank) Total		57
Grand Total		57

หรือผมมี Database ที่ให้ลองก็แค่คลิก Insert อันนี้มีอะไรดู มี Department, Accounting มี Engineer มี R&D Position คืออะไร มี Salary เท่าไหร่ เข้างานวันไหน

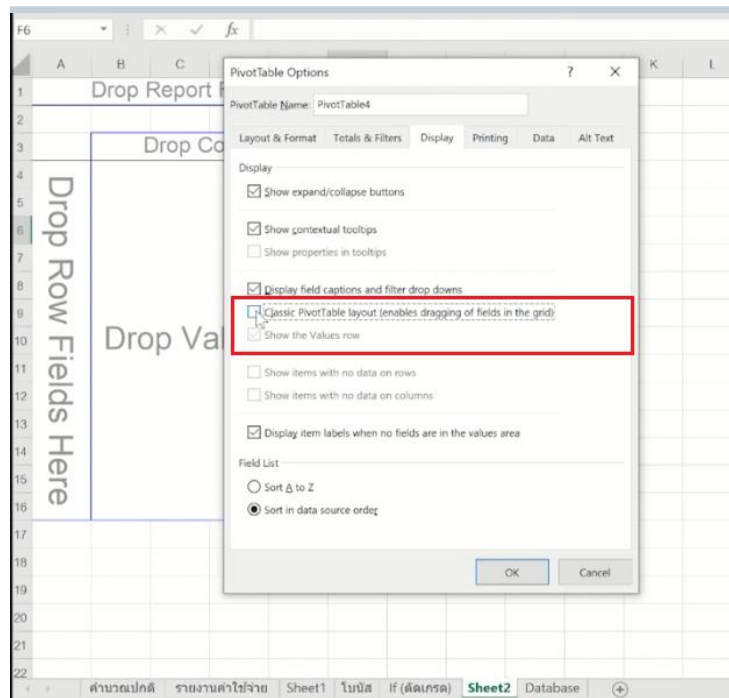
ID	Divisid	Department	Position	Last Nam	First Nam	Salary	Start Dat
1	Copier	Accounting	Accounting Assist.	Gorton	Hazel	27,598	03/02/86
2	Printer	Engineering	Mechanical Engineer	Preston	Liza	43,394	26/01/86
1	Printer	R and D	Group Admin. Assist.	Tercan	Robert	28,044	16/04/92
4	Copier	Art	Design Assist.	Smith	Howard	25,176	16/04/91
5	Copier	Marketing	Group Admin. Assist.	Albert	Maxine	26,041	08/04/91
6	Copier	Admin.	Unit Mgr.	Gonzales	Joe	116,511	25/10/79
7	Fax	Art	Design Specialist	Scote	Gail	36,940	20/09/87
8	Printer	Engineering	Mechanical Engineer	Mann	Alyssa	47,883	12/09/87
5	Printer	Art	Design Assist.	Kane	Sheryl	23,239	07/08/92
6	Copier	Engineering	Lead Engineer	McKormick	Brad	105,753	30/07/79
8	Printer	Marketing	Admin. Assist.	Hapsbuch	Kendrick	29,983	01/04/86
9	Printer	Admin.	Admin. Assist.	Price	Ellen	29,983	24/03/86
0	Printer	R and D	Research Scientist	Foss	Felix	64,738	29/10/88
2	Printer	Accounting	Accounting Assist.	Henders	Mark	26,646	21/01/90
3	Printer	Accounting	Group Admin. Assist.	Plant	Allen	28,044	13/01/90
4	Copier	Engineering	Software Engineer	Solomon	Ari	56,177	07/07/87
7	Copier	Marketing	Sales Rep.	Berwick	Sam	31,914	18/04/91
8	Fax	Engineering	Group Admin. Assist.	Asonte	Toni	23,036	10/04/91
9	Copier	Engineering	Software Engineer	Dorfberg	Jeremy	34,002	13/10/92
4	Fax	Marketing	Product Marketer	Bellwood	Frank	46,486	04/01/85
5	Printer	Marketing	Group Mgr.	Taylor	Ralph	77,179	27/12/84
0	Fax	Admin.	Admin. Assist.	Cooper	Linda	26,114	03/01/85
1	Printer	Admin.	Admin. Assist.	Constance	Burt	35,786	26/12/84
2	Printer	Marketing	Sales Rep.	Seidel	Matt	51,340	20/11/87

นำเอามาสร้างคลิกก็กด insert pivot Table กด OK

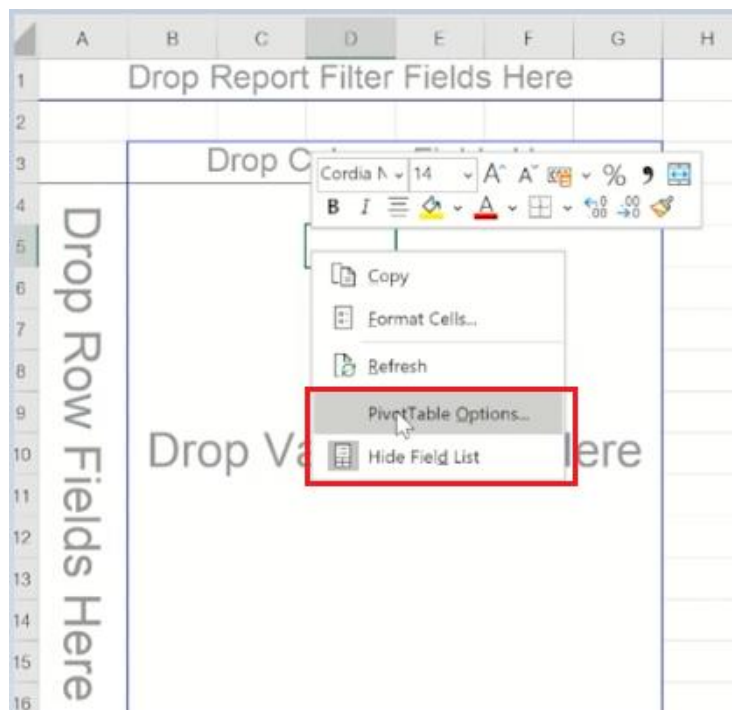




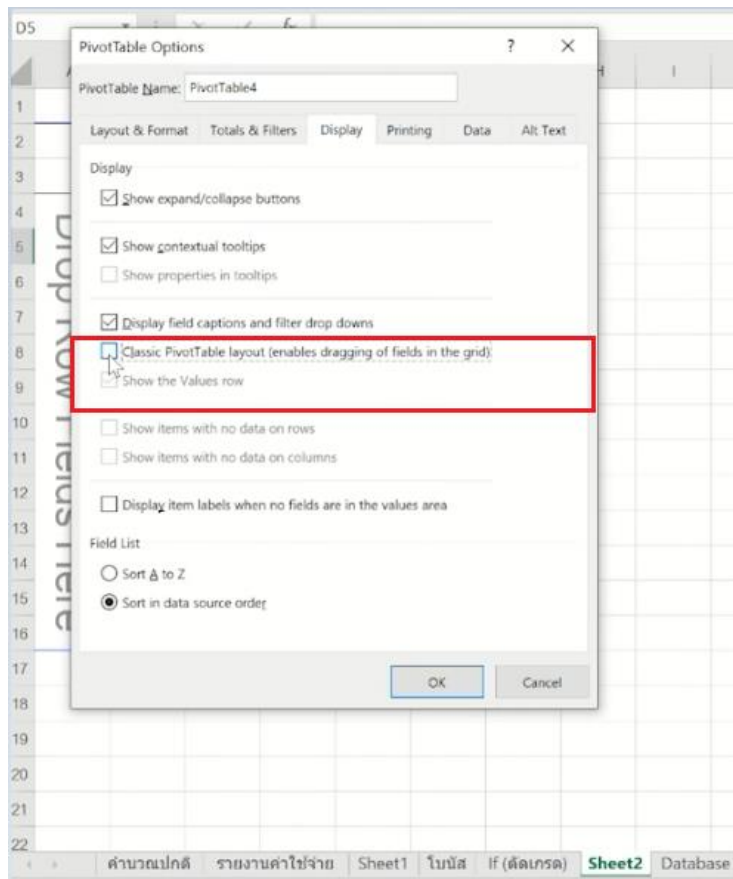
อยากรู้อะไร ก็ลองคิดดูนิดนึง เลือกตัวที่เป็น Pivot Table แล้วก็แสดงผลเป็นข้อมูลปกติคือ Display แล้วให้เลือกเป็นโชว์ เราต้องให้มันกลับมาเป็นปกติก่อน อันนี้คือไฟล์เก่าจำได้ใช่ไหม ผมเลือกเป็น File Version โบราณมาก นี่เอา Classic Pivot ออก



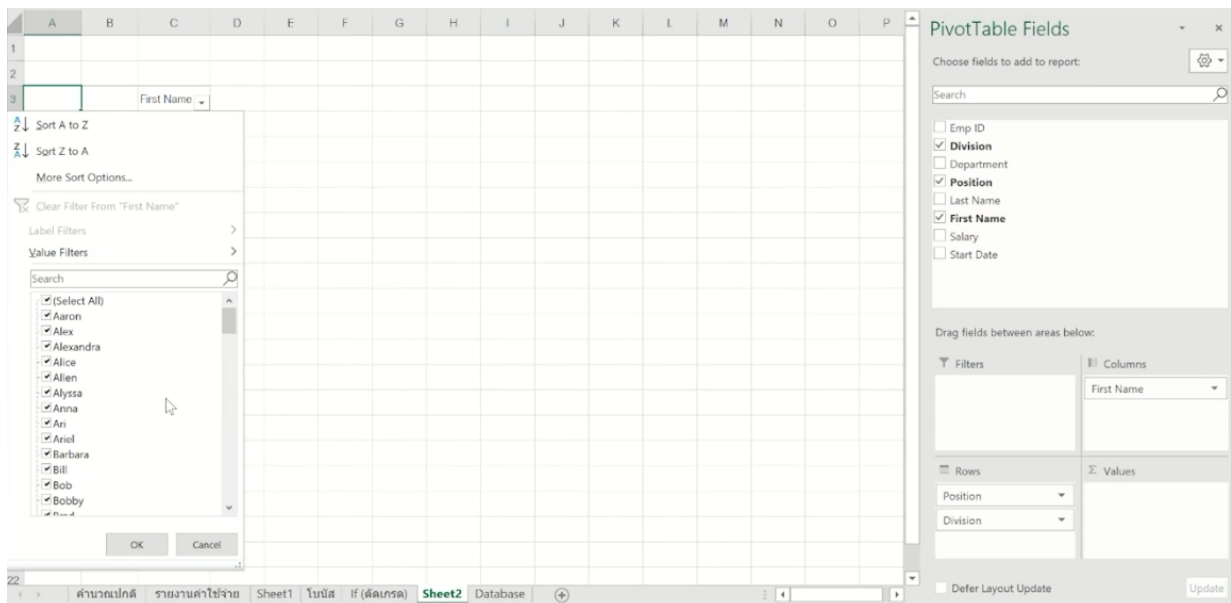
ถ้าเกิดใครปรากฏขึ้นมาเป็นแบบนี้ ไม่เหมือนตอนแรก ก็คลิกขวา เลือก Pivot Table Option



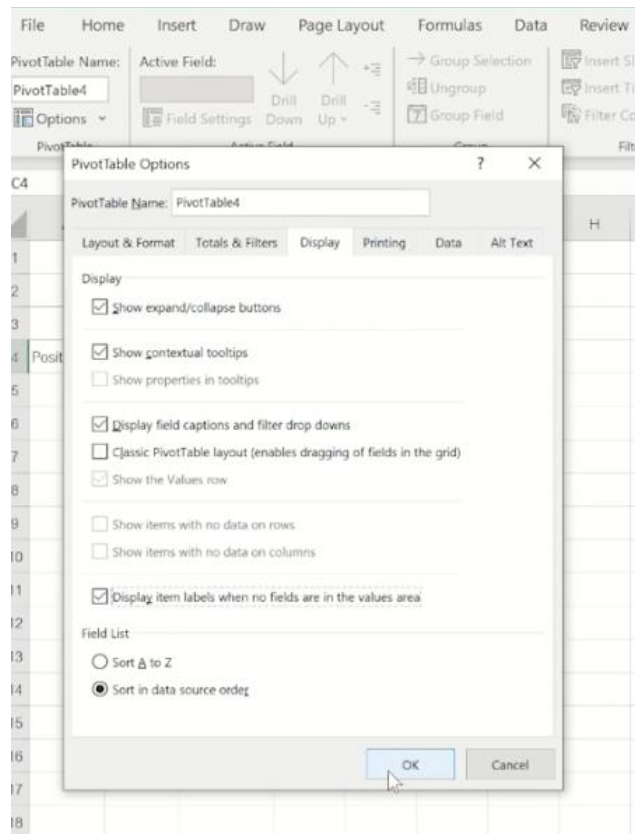
เลือกที่ Display เอา Classic Pivot ตรงนี้ออก แล้วกด OK



หน้าจจะกลับมาเป็นหน้าปกติเหมือนที่เราคุ้นเคย ที่เมื่อกี้ทำให้ดู ผมอยากรู้อะไร อยากรู้ Department อยากรู้ Position ตำแหน่ง อยากรู้ว่ามี Department อะไรบ้าง และอยากรู้ First Name สามารถเลือกได้ โดยเอา First Name มาไว้แบบนี้ ก็จะปรับเปลี่ยนให้ แล้วก็แสดงผลได้ว่า เราอยากให้เขาโชว์อะไร



ก็เลือกได้คลิกขวา Format Pivot เลือกให้ Show Display และที่ Display Item Label ก็เลือกโชว์ได้ปกติ





โปรแกรมก็จะมีข้อมูลให้เราดูแล้ว อยากเอา First Name มาไว้ที่ข้างล่างตรงนี้

Position	Division	First Name
Copier		Anna
		Ursula
Copier Total		
Fax		Bob
		Ellen
Fax Total		
Printer		Phillip
		Rose
Printer Total		
Accountant Total		
Copier		Hazel
		Lary
Copier Total		
Fax		Frank
Fax Total		
Printer		Mark
		Tom
Printer Total		
Accounting Assist. Total		

เอา Division ออกไป เอา Position ออกไป เราก็คะเจอชื่อแต่ละคนนี่ Arron Alec อยู่ตำแหน่งอะไร ก็คือ Position ถูกไหมก็เลือก Position เราก็คะเห็นที่ว่า Arron คือเป็น Admin Assistant เงินเดือนเท่าไร ไหนดูซิ เงินเดือนเท่าไร เราจะได้เงินเดือนแล้ว ก็จจะรู้ทันทีว่า Arron เงินเดือนนี้ 24,179

First Name	Position	Sum of Salary
Aaron	Admin. Assist.	24179.5
Aaron Total		Value: 24179.5
Alex	Unit Mgr.	Row: Aaron - Admin. Assist.
Alex Total		79061.28
Alexandra	Research Scientist	41053.48
Alexandra Total		41053.48
Alice	Group Admin. Assist.	33051.48
Alice Total		33051.48
Allen	Group Admin. Assist.	28043.68
Allen Total		28043.68
Alyssa	Mechanical Engineer	47883.2
Alyssa Total		47883.2
Anna	Accountant	31539.24
Anna Total		31539.24
Ari	Software Engineer	56177.3
Ari Total		56177.3
Ariel	Senior Engineer	58325.82
Ariel Total		58325.82
Barbara	Technician Assist.	28404.8

แล้วยอดรวมของเงินของแต่ละคนคืออะไร เราก็สามารถที่จะมาดูยอดรวมของแต่ละคนได้ว่า ยอดรวมทั้งหมดเลยของแต่ละคนคือ Grand Total เห็นไหม ยอดรวม สมมติว่าใส่ Comma จะได้อ่านง่ายๆ ตอนนี่เรามีพนักงานอยู่ก็คือ 4,874,000 ต้องมานั่ง Sum ใหม่ ต้องมานั่ง IF ใหม่ ต้องมา Count IF ใหม่ ไม่จำเป็นแล้ว

	A	B	C	D
14	Tuome	Technician	30410.85	
15	Tuome Total		30410.85	
16	Ursula	Accountant	26101.44	
17	Ursula Total		26101.44	
18	Wes	Software Engineer	48785.55	
19	Wes Total		48785.55	
20	Grand Total		4,874,037.39	
21				

เพราะฉะนั้นสิ่งที่ผมอยากให้คุณท่านจดจำไว้ หรือว่าไปเรียนกันนิดนึง คือสิ่งที่เรียกว่า Pivot Table การทำข้อมูลในการสรุปของตัวเลขในตาราง อันนี้มันก็ช่วยให้เราสามารถทำงานได้ง่ายขึ้นและดีขึ้น

อันนี้เป็นคร่าวๆ ละกันนะ สำหรับ Excel ในการทำงาน เพราะฉะนั้นทุกท่านสังเกตเห็นว่าการใช้งานทุกท่านสามารถโหลดไฟล์ ที่ผมทำเป็นตัวอย่างได้ แล้วก็ไปเรียนรู้ทำจากตัวเครื่องมือ ให้บอกเลยว่าเราสามารถรู้เรื่องของ Pivot Table เป็นแบบไหน เราสามารถใช้เรื่องของตาราง หรือ Sum ปกติเป็นแบบไหน

ในหัวข้อต้องบอกอย่างนี้ ใครได้คุ้นเคยกับการ Sum ใครที่คุ้นเคยกับการ IF เขียนสูตรมาก่อน ลองใช้ Pivot Table ดู ใครคุ้นเคย Pivot Table จะทำให้งานของเราเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้น วันนี้หวังว่าทุกท่านจะได้เห็นอรรถประโยชน์ในการใช้งานตัวที่เป็น Microsoft Excel ทุกท่านจะได้เห็นตัวที่เป็น Microsoft Excel แล้วว่าสามารถทำอะไรได้บ้าง เพื่อให้งานหรือเพื่อให้ Business ของเราเจริญเติบโตเป็นแบบไหน เราสามารถใช้เรื่องของการทำ pivot Table หรือ Predict ข้อมูลในการวิเคราะห์ได้ ก็หวังเป็นอย่างยิ่งว่า บทเรียนนี้ทุกท่านจะได้เอาไปลอง แล้วก็เห็นภาพว่าข้อมูลทั้งหมดหรือทุกท่านลองข้อมูลผมก่อนนะ แล้วก็ลองทำก่อน หลังจากนั้นพอเริ่มทำจนคล่องแล้ว ทุกท่านก็ใช้ไฟล์จริงที่ทุกท่านมี แล้วลองมาทำเรื่อง Pivot Table ดู ลองย้ายแกนดู ทุกท่านก็จะเห็นภาพว่า เราควรใช้ Pivot Table ใหม่ หรือเราควรจะไป SUM, IF เข้า IF Max เหมือนเดิม หวังว่าเราคงได้นำไปใช้

วันนี้ก็มีบทเรียนหลายคนก็คุ้นเคยต่อการใช้บทเรียน Microsoft Word คุ้นเคยต่อการใช้บทเรียน Microsoft Excel เรียบร้อยแล้ว ผมก็เชื่อว่ากลับบ้านไป ใช้งานคล่อง ต้อง Microsoft Office และทุกท่านควรใช้ Office เหมือนอย่างที่ใช้ ถ้าในโอกาสหน้า เรามีโอกาสได้เจอกันอีก เราอาจจะ Advance เพิ่มเติม วันนี้ถือว่าเป็น Basic มากๆเลย ก็คือในการใช้เครื่องมือทั้งหมดเลย พยายาม ลด ละ เลิกที่เราจำเป็นต้องมานั่งเขียนสูตรเอง เราจะไม่เขียนสูตรกันต่อไปแล้ว แต่ว่ามันมีบางงานอาจจะต้องเขียนสูตรเพิ่ม ก็ไปลองดู มีลองโหลดไฟล์มาดู แล้วในไฟล์ของตัวที่เป็น Folder ที่ผมให้โหลด เขียนสูตรไว้ให้ เนื่องจากว่าเวลาเราน้อย ในนั้นแบ่งเป็น

Categories ให้เลยว่าแต่ละสูตร Department อะไร ใครเป็น Sale ใครเป็น HR ใครเป็น Marketing ใช้สูตรอะไร

วันนี้ขออนุญาตทวนการใช้ Excel ที่ดี ควรยึดเยียดข้อมูลของ Excel ให้อยู่ในรูปของ Table ซะ แล้วก็ที่สำคัญ การทำเรื่องของ Flash fill ในการแบ่งข้อมูล หรือการดึงข้อมูล Data เราจะดีขนาดไหนก็ตาม เราควร Cleansing Data ให้เรียบร้อย มันถึงจะมาทำงานแบบนี้ได้ง่ายขึ้น ไม่แนะนำให้ Merge Cell บางคนทำ Table ซ้ำกัน มี Merge แคร์รายการ การแสดงผลการขาย จับมา A กับ B มา Merge รวมกัน ซึ่งเป็นวิธีที่ผิดมากไม่แนะนำให้ทำ ถ้าในอนาคตเราเรียน Advance เราอาจจะมาเขียนสูตรกันเพิ่มเติม

หลังจากที่ทุกท่านได้เรียนไปแล้ว ก็หวังว่าทุกท่านคงได้เอาสิ่งที่เราได้เรียนวันนี้ไปทบทวน แล้วก็เอาไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน เพื่อสร้าง Benefit ให้กับตัวเอง จะสังเกตวันนี้แบบเรียนไม่ได้ยากเป็น Basic ปกติ ขอแค่เราเข้าใจและนำไปใช้ ก็ขออนุญาตขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาในการเรียนคลิปนี้ แล้วก็สามารถที่จะฝึกปฏิบัติตาม Workshop นี้ เพื่อไปสร้างผลการทำงานให้ดียิ่งขึ้น ขออนุญาตขอบคุณทุกท่านมากครับ