



หลักสูตร

**Microsoft Excel Advanced  
Professional**

# ฟังก์ชัน (Function)

ฟังก์ชัน เป็นสูตรสำเร็จรูปใน Excel เพื่อใช้งาน โดยแบ่งออกเป็นหลายด้าน ได้แก่ ด้านการเงิน วัน/เวลา ด้านคณิตศาสตร์ สถิติ การค้นหาและอ้างอิงฐานข้อมูล ข้อความ ตรรกศาสตร์ สารสนเทศ และด้านอื่นๆ

การใช้งาน – ใช้ Ribbon

RESULTS

DATA

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to the 'Formulas' tab. The 'Function Library' group is visible, containing icons for 'Insert Function', 'AutoSum', 'Recently Used', 'Financial', 'Logical', 'Text', 'Date & Time', and 'Lookup & Reference'. A red arrow points to the 'Insert Function' icon. Below the ribbon, the formula bar shows 'D10' and a function icon. An 'Insert Function' dialog box is open, displaying a search field and a list of function categories. The 'SUM' function is selected in the list. The dialog box also shows 'OK' and 'Cancel' buttons.

# ฟังก์ชัน (Function)

การทำงาน – เขียนสูตรเองในช่อง Formula Bar

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel interface. The 'Formulas' tab is active on the ribbon. The 'Insert Function' dialog box is open, displaying a list of functions. The 'SUM' function is selected, and its description 'SUM(number1,number2,...) Adds all the numbers in the specified range of cells' is visible. A red arrow points to the formula bar area. The spreadsheet grid shows columns H through L and rows 1 through 3.

	H	I	J	K	L
1					
2					
3					

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		2						
2		7		6				
3		8						
4		3						
5		9						
6		9						
7		1						
8		8		6				
9		9						
10		4						
11								

Function Arguments

AVERAGE

Number1  = {2;7;8;3;9;9;1;8;9;4}

Number2  = number

= 6

Returns the average (arithmetic mean) of its arguments, which can be numbers or names, arrays, or references that contain numbers.

**Number1:** number1,number2,... are 1 to 255 numeric arguments for which you want the average.

Formula result = 6

[Help on this function](#)

OK Cancel

# ฟังก์ชันที่ใช้คำนวณใน Excel

	A
1	
2	
3	25
4	15
5	13
6	13
7	0
8	FALSE
9	Male
10	#DIV/0!
11	

- ฟังก์ชัน SUM

รูปแบบ

SUM(number<sub>1</sub>,[number<sub>2</sub>],[number<sub>3</sub>],...)

หน้าที่

ส่งกลับผลรวมของชุดข้อมูลตัวเลข

Input	Output
=SUM(A2:A7)	66

- ฟังก์ชัน AVERAGE

รูปแบบ

AVERAGE(number<sub>1</sub>,[number<sub>2</sub>],[number<sub>3</sub>],...)

หน้าที่

ส่งกลับค่าเฉลี่ยของชุดข้อมูลตัวเลข

=AVERAGE(A2:A7)	13.2
-----------------	------

- ฟังก์ชัน STDEV

รูปแบบ

STDEV(number<sub>1</sub>,[number<sub>2</sub>],[number<sub>3</sub>],...)

หน้าที่

ส่งกลับค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวอย่าง

=STDEV(A2:A7)	8.899438185
---------------	-------------

	A
1	
2	
3	25
4	15
5	13
6	13
7	0
8	FALSE
9	Male
10	#DIV/0!
11	

- ฟังก์ชัน MAX

รูปแบบ

MAX(number<sub>1</sub>,[number<sub>2</sub>],[number<sub>3</sub>],...)

หน้าที่

ส่งกลับค่าที่มากที่สุดของชุดข้อมูลตัวเลข

=MAX(A2:A7)

25

- ฟังก์ชัน MIN

รูปแบบ

MIN(number<sub>1</sub>,[number<sub>2</sub>],[number<sub>3</sub>],...)

หน้าที่

ส่งกลับค่าที่น้อยที่สุดของชุดข้อมูลตัวเลข

=MIN(A2:A7)

0

- ฟังก์ชัน COUNT

รูปแบบ

COUNT(value<sub>1</sub>,[value<sub>2</sub>],[value<sub>3</sub>],...)

หน้าที่

นับจำนวน Cell ที่ข้อมูลเป็นตัวเลขเท่านั้น

=COUNT(A2:A10)

5

	A
1	
2	
3	25
4	15
5	13
6	13
7	0
8	FALSE
9	Male
10	#DIV/0!
11	

- ฟังก์ชัน COUNTA

รูปแบบ                    COUNTA(value<sub>1</sub>,[value<sub>2</sub>],[value<sub>3</sub>],...)

หน้าที่                    นับจำนวน Cell ที่มีข้อมูลทั้งหมดโดยไม่นับรวมช่องว่าง

- ฟังก์ชัน COUNTBLANK

รูปแบบ                    COUNTBLANK(range)

หน้าที่                    นับจำนวน Cell ที่เป็นช่องว่างทั้งหมดในช่วงที่กำหนด

'=COUNTA(A2:A10)	8
'=COUNTBLANK(A2:A10)	1

# การคำนวณเบื้องต้น

Microsoft Excel สามารถทำการคำนวณเบื้องต้นได้ เช่น การหาค่าเฉลี่ย ผลรวม หรือจำนวนข้อมูล เป็นต้น

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a data table and a summary row. The data table has columns for No., Sex, WBC, RBC, and HGB. The summary row at the bottom shows the following values: Average: 11.96153846, Count: 13, Numerical Count: 13, Max: 16.8, and Sum: 155.5. Red arrows point from the Thai labels 'ค่าเฉลี่ย' (Average), 'จำนวนข้อมูล' (Count), and 'ค่าสูงสุด' (Max) to their respective values in the summary row.

No.	Sex	WBC 10 <sup>3</sup> /uL	RBC 10 <sup>6</sup> /ul	HGB g/dL
		5.0-10.0	N : 4.0 -5.5	M13-16.4, F12-14.4
301	Male	8.9	3	8.6
302	Female	10.5	4.35	11.3
303	Male	8.6	4.28	9
304	Female	9.2	5.42	11.4
305	Male	6.3	5.72	16.8
306	Male	8	4.83	12.7
307	Male	13.9	2.28	6.6
308	Female	8.5	4.63	11.9
309	Female	15.2	4.41	12.8
310	Male	8.1	5.14	15.3
311	Female	7.3	4.1	12.7
312	Male	9.6	4.98	14.6
313	Female	11	3.86	11.8

Summary Row:

Average: 11.96153846	Count: 13	Numerical Count: 13	Max: 16.8	Sum: 155.5
----------------------	-----------	---------------------	-----------	------------



# การอ้างอิงเซลล์

การอ้างอิงเซลล์ใช้สำหรับการคัดลอก หรือการคำนวณโดยไม่ต้องทำการพิมพ์ใหม่ หรือเขียนสูตรใหม่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูล การอ้างอิงมีหลายแบบ ดังนี้

1. การอ้างอิงสัมพัทธ์ (Relative) เป็นการอ้างอิงที่เมื่อถูกคัดลอกไปยังเซลล์ใหม่ เซลล์ที่อ้างอิงไว้ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	No.	Sex	WBC	RBC	HGB	NE%	LY%	Abs NE	Abs LY	
			10 <sup>3</sup> /uL	10 <sup>6</sup> /ul	g/dL	%	%			
			5.0-10.0	N : 4.0 -5.5	M13-16.4, F12-14.4	N: 40-75	N: 20-50			
	301	Male	8.9	3	8.6	75.1	14.30	668.39	=H4*E4	
	302	Female	10.5	4.35	11.3	78.8	10.9			
	303	Male	8.6	4.28	9	79.7	11.1			
	304	Female	9.2	5.42	11.4	74	20.9			
	305	Male	6.3	5.72	16.8	76	13			
	306	Male	8	4.83	12.7	80	83			
	307	Male	13.9	2.28	6.6	80	19			
	308	Female	8.5	4.63	11.9	46	39			
	309	Female	15.2	4.41	12.8	75.4	19.8			
	310	Male	8.1	5.14	15.3	49	39			
	311	Female	7.3	4.1	12.7	58	35			
	312	Male	9.6	4.98	14.6	77	13			
	313	Female	11	3.86	11.8	78	14			

2. การอ้างอิงแบบสัมบูรณ์ (Absolute) เป็นการอ้างอิงที่เมื่อถูกคัดลอกไปยังเซลล์ใหม่ เซลล์ที่อ้างอิงไว้จะไม่มี การเปลี่ยนแปลง

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	No.	Sex	WBC	RBC	HGB	NE%	LY%	Abs NE	Abs LY	
			10 <sup>3</sup> /uL	10 <sup>6</sup> /ul	g/dL	%	%			
			5.0-10.0	N : 4.0 -5.5	M13-16.4, F12-14.4	N: 40-75	N: 20-50			
	301	Male	8.9	3	8.6	75.1	14.30	668.39	= $\$D\$4*\$G\$4$	
	302	Female	10.5	4.35	11.3	78.8	10.9			
	303	Male	8.6	4.28	9	79.7	11.1			
	304	Female	9.2	5.42	11.4	74	20.9			
	305	Male	6.3	5.72	16.8	76	13			
	306	Male	8	4.83	12.7	80	83			
	307	Male	13.9	2.28	6.6	80	19			
	308	Female	8.5	4.63	11.9	46	39			
	309	Female	15.2	4.41	12.8	75.4	19.8			

3. การอ้างอิงผสม (Mixed) เป็นการอ้างอิงที่ผสมระหว่างสัมพัทธ์และแบบสมบูรณ์ เมื่อมีการคัดลอกไปเซลล์อื่น เซลล์ที่อ้างอิงไว้แบบสมบูรณ์จะไม่เปลี่ยนแต่เซลล์ที่อ้างอิงไว้แบบสัมพัทธ์จะมีการเปลี่ยนแปลง

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	No.	Sex	WBC	RBC	HGB	NE%	LY%	Abs NE	Abs LY	
			10 <sup>3</sup> /uL	10 <sup>6</sup> /ul	g/dL	%	%			
			5.0-10.0	N : 4.0 -5.5	M13-16.4, F12-14.4	N: 40-75	N: 20-50			
	301	Male	8.9	3	8.6	75.1	14.30	668.39	=D\$4*H4	
	302	Female	10.5	4.35	11.3	78.8	10.9			
	303	Male	8.6	4.28	9	79.7	11.1			
	304	Female	9.2	5.42	11.4	74	20.9			
	305	Male	6.3	5.72	16.8	76	13			
	306	Male	8	4.83	12.7	80	83			
	307	Male	13.9	2.28	6.6	80	19			
	308	Female	8.5	4.63	11.9	46	39			
	309	Female	15.2	4.41	12.8	75.4	19.8			

4. การอ้างอิงข้ามแผ่นงาน (Worksheet) เป็นการอ้างอิงข้ามแผ่นงานภายในไฟล์เดียวกัน โดยต้องระบุชื่อแผ่นงานที่ชัดเจน และถูกต้อง เมื่อข้อมูลในแผ่นงานที่อ้างอิงมีการเปลี่ยนแปลง ผลลัพธ์จะมีการเปลี่ยนแปลงตาม

	A	B	C	D	E	F	G
1		No.	Sex	Abs NE	Abs LY		
2							
3							
4		301	Male	=CBC!\$D\$4*CBC!\$G\$4			
5		302	Female				
6		303	Male				
7		304	Female				
8		305	Male				
9		306	Male				
10		307	Male				
11		308	Female				
12		309	Female				
13		310	Male				
14		311	Female				

CBC | Abs NE, LY



# การใช้ Flash Fill เครื่องมือช่วยแยกข้อมูล และรวมข้อมูลได้เพียงคลิกเดียว

Flash Fill

	A	B	C	D	E	F	G	I
10								
11	ชื่อ-สกุล	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล				
12	นายพลิชฐ์ ศรีไทยรักษ์	นาย						
13	นางสาวรัตนา เทียนสไว	นาง						
14	นางสาวเสาวลักษณ์ จิตสว่าง	นาง						
15	นางสาววรรณิศา ศุภภาววิสิฐ	นาง						
16	นางสาวมลิวรรณ แสงศิริ	นาง						
17	นายชัชวาลย์ อำนาจเวโรจน์	นาย						
18	นางวรรณสวอย กันหาคุณ	นาง						
19								
๖๓								

ชื่อ-สกุล	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล
นาย พลิชฐ์ ศรีไทยรักษ์	นาย	พลิชฐ์	ศรีไทยรักษ์
นางสาว รัตนา เทียนสไว	นางสาว	รัตนา	เทียนสไว
นางสาว เสาวลักษณ์ จิตสว่าง	นางสาว	เสาวลักษณ์	จิตสว่าง
นางสาว วรรณิศา ศุภภาววิสิฐ	นางสาว	วรรณิศา	ศุภภาววิสิฐ
นางสาว มลิวรรณ แสงศิริ	นางสาว	มลิวรรณ	แสงศิริ
นาย ชัชวาลย์ อำนาจเวโรจน์	นาย	ชัชวาลย์	อำนาจเวโรจน์
นาง วรรณสวอย กันหาคุณ	นาง	วรรณสวอย	กันหาคุณ

# การใช้ Transpose สลับข้อมูลในแถวแนวนอน (แถว) มาใช้เป็นข้อมูลในแถวแนวตั้ง (คอลัมน์)

	B	C	D	E
	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	
	นาย	พลิชฐ์	ศรีไทยรักษ์	
	นางสาว	รัตนา	เทียนสไว	
	นางสาว	เสาวลักษณ์	จิตสว่าง	
	นางสาว	วรรณศา	ศุภภาวิสิฐ	
	นางสาว	มลิวรรณ	แสงศิริ	
	นาย	ชัชวาลย์	อำนาจเวโรจน์	
	นาง	วรรณสวย	กันหาคุณ	

1. เลือกข้อมูล
2. Copy ข้อมูล

E	F	G	H	I	J	K	L	M
	คำนำหน้า	นาย	นางสาว	นางสาว	นางสาว	นางสาว	นาย	นาง
	ชื่อ	พลิชฐ์	รัตนา	เสาวลักษณ์	วรรณศา	มลิวรรณ	ชัชวาลย์	วรรณสวย
	นามสกุล	ศรีไทยรักษ์	เทียนสไว	จิตสว่าง	ศุภภาวิสิฐ	แสงศิริ	อำนาจเวโรจน์	กันหาคุณ

# ฟังก์ชันการค้นหาและการอ้างอิงข้อมูลใน Microsoft Excel

- ฟังก์ชัน INDEX >> ใช้ค้นหาค่าหรือตำแหน่ง Cell ตามพิกัด [Row, Column]
- ฟังก์ชัน VLOOKUP >> การค้นหาในรูปแบบเหมือนฐานข้อมูล  
(Vertical Lookup ต้องใช้กับตารางข้อมูลแนวดิ่ง)
- ฟังก์ชัน HLOOKUP >> การค้นหาในรูปแบบเหมือนฐานข้อมูล  
(Horizontal Lookup ต้องใช้กับตารางข้อมูลแนวนอน)
- ฟังก์ชัน MATCH >> ใช้ค้นหา ตัวเลขพิกัด [Row, Column] ตามค่าค้น

**!! สามารถใช้ฟังก์ชันต่างๆเหล่านี้ร่วมกันได้!!**



# INDEX

>> ใช้ค้นหาค่าหรือตำแหน่ง Cell ตามพิกัด [Row, Column]

รูปแบบ INDEX(array, row\_num, [column\_num])

=INDEX(A2:D6, 2, 3) → ผลลัพธ์ที่ได้ 10.5

	① A	② B	③ C	④ D
1	No.	Sex	WBC	RBC
① 2	301	Male	8.9	3
② 3	302	Female	10.5	4.35
③ 4	303	Male	8.6	4.28
④ 5	304	Female	9.2	5.42
⑤ 6	305	Male	6.3	5.72

ทดสอบความเข้าใจ  
=INDEX(A2:D6, 4, 1)

ผลลัพธ์ที่ได้ 304

=INDEX(A2:D6, 5, 3)

ผลลัพธ์ที่ได้ 6.3

raw da

File Home Insert Draw Page Layout Formulas Data Review View Help Tell me what's new

Cut Copy Paste Format Painter Clipboard

Font 10 A A B I U A

Alignment Wrap Text Merge & Center

F3     $f_x$  =INDEX(A2:D6, 4,4)

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>No.</b>	<b>Sex</b>	<b>WBC</b>	<b>RBC</b>			
2	301	Male	8.9	3			
3	302	Female	10.5	4.35		=INDEX(A2:D6, 4,4)	
4	303	Male	8.6	4.28			
5	304	Female	9.2	5.42			
6	305	Male	6.3	5.72			
7							

กด Enter → 5.42

# การใช้งานสูตร INDEX

INDEX(array, row\_num, [column\_num])

1. สูตร INDEX จะส่งค่ากลับมาเป็น Cell Reference ไม่ใช่สิ่งที่อยู่ในช่องของฟังก์ชันนั้นๆ
2. เลขลำดับแถว และคอลัมน์ หากใส่ค่าตัวเลขที่มากกว่า 0 จะให้ค่าเป็นจุดพิกัด
3. เลขลำดับแถว และคอลัมน์ หากใส่ค่าเป็น 0 หรือเว้นว่างไว้ จะให้ค่าเป็นช่วง

	① A	② B	③ C	④ D
1	No.	Sex	WBC	RBC
① 2	301	Male	8.9	3
② 3	302	Female	10.5	4.35
③ 4	303	Male	8.6	4.28
④ 5	304	Female	9.2	5.42
⑤ 6	305	Male	6.3	5.72

=SUM(INDEX(A2:D5, 0, 3))

ผลลัพธ์ที่ได้ 43.5

=COUNT(INDEX(A2:D5, 2, 0))

ผลลัพธ์ที่ได้ 3

	① A	② B	③ C	④ D	
1	No.	Sex	WBC	RBC	
2	301	Male	8.9	3	①
3	302	Female	10.5	4.35	②
4	303	Male	8.6	4.28	③
5	304	Female	9.2	5.42	④
6	305	Male	6.3	5.72	⑤

=COUNTIF(INDEX(A2:D5, 3, 0), "male")

ผลลัพธ์ที่ได้

1

=COUNTIF(INDEX(A2:D5, 0, 2), "male")

ผลลัพธ์ที่ได้

3

#### 4. สูตร INDEX สามารถใช้ตารางอ้างอิงหลายตาราง

=INDEX(reference, row\_num, [column\_num], [area\_num])

ช่วงข้อมูลที่กำหนด หมายถึงตารางอ้างอิงหลายๆตารางอยู่ในวงเล็บและคั่นด้วยเครื่องหมาย comma

ตารางอ้างอิงที่ต้องการ

	A	B	C	D
1	<b>No.</b>	<b>Sex</b>	<b>WBC</b>	<b>RBC</b>
2	301	Male	8.9	3
3	302	Female	10.5	4.35
4	303	Male	9.6	4.28
5	304	Female	9.2	5.42
6	305	Male	6.3	5.72
7				
8				
9				
10	<b>No.</b>	<b>Sex</b>	<b>HGB</b>	<b>HCT</b>
11	301	Male	8.6	27
12	302	Female	11.3	33.7
13	303	Male	9	28.9
14	304	Female	11.4	34
15	305	Male	16.8	50.8
16				

=INDEX(A2:D6,A11:D15), 3, 4, 1)

ผลลัพธ์ที่ได้ 4.28

=INDEX(A2:D6,A11:D15), 3, 4, 2)

ผลลัพธ์ที่ได้ 28.9

# VLOOKUP

>> การค้นหาในรูปแบบเหมือนฐานข้อมูล

รูปแบบ `VLOOKUP(lookup_value, table_array, col_index_num, [range_lookup])`

ค่าที่ต้องการใช้ค้นหา

ตารางข้อมูลที่ต้องการค้นหา

ลำดับคอลัมน์ที่ต้องการนำค่ามาแสดง

รูปแบบค้นหา (ใส่ 0 หรือ 1)  
0 หมายถึง ค่าค้นต้องตรงกันเท่านั้น  
1 หมายถึง ค่าค้นใกล้เคียงที่สุด

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	<b>No.</b>	<b>Sex</b>	<b>WBC</b>	<b>RBC</b>								
2	301	Male	8.9	3								
3	302	Female	10.5	4.35		302	=VLOOKUP(F3,A2:D6,4,0)					
4	303	Male	8.6	4.28								
5	304	Female	9.2	5.42								
6	305	Male	6.3	5.72								

=VLOOKUP(F3, A2:D6, 4, 0)

ผลลัพธ์ที่ได้ 4.35

VLOOKUP(lookup\_value, table\_array, col\_index\_num, [range\_lookup])

ประเภทของ range_lookup	การทำงาน
0 (หรือ FALSE หรือละไว้)	Exact Match คือการค้นหาค่าแรกที่เท่ากับ lookup_value อย่างแท้จริง โดยค้น ค่าใน Argument table_array หากไม่พบจะแสดงข้อผิดพลาด #N/A
1 (หรือ TRUE)	Approximate Match คือการค้นหาค่าแรกที่เท่ากับ lookup_value อย่างแท้จริง โดยค้นค่าใน Argument table_array หากไม่พบจะส่งกลับค่าประมาณที่มาก ที่สุดซึ่งน้อยกว่า lookup_value ซึ่งจะต้องเรียงลำดับข้อมูลจากน้อยไปหามาก

1. ค้นหาคำที่ต้องการจากคอลัมน์ซ้ายสุดของตารางที่กำหนด (Table array) และทำการค้นหาจากบนลงล่าง (Vertical Lookup)
2. ผลการค้นหามีได้ 2 แบบ
  - ถ้าเจอคำที่ต้องการ (ต้องเหมือนกันทั้งหมด) จะหยุดที่บรรทัดนั้น หากมีค่าตรงกับเงื่อนไขหลายค่าในคอลัมน์ที่ค้นหา จะยึดค่าที่เจออันแรกสุด
  - หาไม่เจอคำที่ต้องการค้นหาจริงๆ จะแสดงค่า Error กลับมาเป็น #N/A
3. เมื่อเจอคำที่ต้องการแล้ว จะทำการค้นหาไปทางขวา (ในบรรทัดเดียวกับตัวที่เจอ) ตาม Col Index ที่กำหนด กลับมาแสดงค่าที่ค้นหา
4. อาจเจอปัญหา ว่าเห็น Lookup\_value ในตารางอ้างอิงอยู่ แต่ VLOOKUP แสดงว่า #N/A อาจเกิดจาก
  - ประเภทข้อมูล (Data Type) ไม่ตรงกัน วิธีแก้ คือ ต้องทำให้ Lookup\_value กับตารางอ้างอิงเป็นข้อมูลประเภทเดียวกัน
  - Cell Reference เลื่อน วิธีแก้ ให้ตรึงสูตร Cell Reference ในส่วนของตาราง Table\_array ทุกครั้ง โดยการใส่เครื่องหมาย \$



# HLOOKUP

>> การค้นหาในรูปแบบเหมือนฐานข้อมูล

รูปแบบ `HLOOKUP(lookup_value, table_array, row_index_num, [range_lookup])`

ค่าที่ต้องการใช้ค้นหา

ตารางข้อมูลที่ต้องการค้นหา

หมายเลขแถวที่ต้องการนำค่ามาแสดง

รูปแบบค้นหา (ใส่ 0 หรือ 1)  
0 หมายถึง ค่าค้นต้องตรงกันเท่านั้น  
1 หมายถึง ค่าค้นใกล้เคียงที่สุด

C8    =HLOOKUP(B8,A1:F5, 3, 0)    =HLOOKUP(B8,A1:F5, 3, 0)

	A	B	C	D	E	F
1	Sex	Male	Female	Male	Female	Male
2	WBC	8.9	10.5	8.6	9.2	6.3
3	RBC	3	4.35	4.28	5.42	5.72
4	HGB	8.6	11.3	9	11.4	16.8
5	HCT	27	33.7	28.9	34	50.8
6						
7						
8		Female	4.35			
9						

# MATCH >> ใช้ค้นหา ตัวเลขพิกัด [Row, Column] ตามคำค้น

รูปแบบ MATCH(lookup\_value, lookup\_array, [match\_type])



ประเภทของ match type	การทำงาน
0	ค้นหาค่าแรกที่เท่ากับ lookup_value อย่างแท้จริง โดยค้นค่าใน Argument lookup_array ซึ่งจะเรียงลำดับแบบใดก็ได้
1 (หรือละไว้)	ค้นหาค่าที่มากที่สุดซึ่งน้อยกว่าหรือเท่ากับ lookup_value โดยค้นค่าใน Argument lookup_array ซึ่งจะต้องเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก เช่น ...-2, -1, 0, 1, 2, ..., A-Z, FALSE, TRUE
-1	ค้นหาค่าที่น้อยที่สุดซึ่งมากกว่าหรือเท่ากับ lookup_value โดยค้นค่าใน Argument lookup_array ซึ่งจะต้องเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย เช่น TRUE, FALSE, Z-A, ...2, 1, 0, -1, -2, ...

ผลลัพธ์ที่แสดง จะบอกว่าคำค้นหา อยู่ลำดับที่เท่าใดในแถวหรือ คอลัมน์ใดที่กำหนด ดังนั้นค่าที่ได้ จะเป็นตัวเลข !!

# เรียงข้อมูล WBC จากมากไปน้อย

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	No.	Sex	WBC	RBC		No.	Sex	WBC	RBC
2	301	Male	8.9	3		363	Male	119.4	3.49
3	302	Female	10.5	4.35		426	Female	104.5	4.72
4	303	Male	8.6	4.28		405	Male	95.5	4.59
5	304	Female	9.2	5.42		397	Male	36.3	4.59
6	305	Male	6.3	5.72		416	Female	25.1	4.44
7	306	Male	8	4.83		344	Male	22.9	4.99
8	307	Male	13.9	2.28		430	Male	22.5	5.14
9	308	Female	8.5	4.63		338	Female	21.9	4.37
10	309	Female	15.2	4.41		322	Female	20.4	5.47
11	310	Male	8.1	5.14		409	Female	20.2	4.56
12	311	Female	7.5	4.1		324	Male	19.7	4.84
13	312	Male	9.6	4.98		429	Male	19.6	5
14	313	Female	11	3.86		327	Male	19.1	5.17
15	314	Female	9.3	4.5		320	Female	18.8	5.97
16	315	Male	11.9	5.15		400	Female	17.9	3.37
17	316	Female	15.3	4.74		393	Female	17.8	4.85
18	317	Male	6.4	4.71		357	Male	17.7	4.98
19	318	Female	11.3	4.79		395	Female	17.5	5.6
20	319	Male	11.8	4.82		358	Female	17.3	5
21	320	Female	18.8	5.97		403	Female	17.1	4.7
22	321	Male	5.5	5.27		331	Male	16.7	5.56
23	322	Female	20.4	5.47		334	Male	16.6	4.86
24	323	Female	8.8	4.25		367	Female	16	4.47
25	324	Male	19.7	4.84		418	Female	15.9	3.89
26	325	Female	3.9	4.67		359	Male	15.8	5.93
27	326	Male	5.8	5.15		385	Male	15.7	3.71
28	327	Male	19.1	5.17		346	Male	15.4	5.38
29	328	Female	6.2	4.82		316	Female	15.3	4.74
30	329	Male	9.4	4		309	Female	15.2	4.41

Database



ค่าที่ต้องการ

ค้นหา

ผลลัพธ์

WBC	16	24	MATCH(M7, H1:H131, 0)
WBC	16	131	MATCH(M7, H1:H131, 1)
WBC	16.1	23	MATCH(M7, H1:H131, -1)

Match\_type → 0 แสดงแถวที่ตรงกับค่าค้นหา

Match\_type → -1 ต้องเรียงคอลัมน์ข้อมูล จากมากไปน้อยก่อนจึงค้นหา

Match\_type → 1 ต้องเรียงคอลัมน์ข้อมูล จากน้อยไปมากก่อนจึงค้นหา

# MATCH&INDEX

# MATCH+VLOOKUP

	A	B	C	D	E
1	No.	Sex	WBC	RBC	Row
2	301	Male	8.9	3	1
3	302	Female	10.5	4.35	2
4	303	Male	8.6	4.28	3
5	304	Female	9.2	5.42	4
6	305	Male	6.3	5.72	5
7	306	Male	8	4.83	6
8	307	Male	13.9	2.28	7
9	308	Female	8.5	4.63	8
10	309	Female	15.2	4.41	9
11	310	Male	8.1	5.14	10
12	311	Female	7.3	4.1	11
13	312	Male	9.6	4.98	12
14	313	Female	11	3.86	13
15	314	Female	9.3	4.5	14
16	315	Male	11.9	5.15	15
17	316	Female	15.3	4.74	16
18	317	Male	6.4	4.71	17
19	318	Female	11.3	4.79	18
20	319	Male	11.8	4.82	19
21	320	Female	18.8	5.97	20
22	321	Male	5.5	5.27	21
23	322	Female	20.4	5.47	22
24	323	Female	8.8	4.25	23
25	324	Male	19.7	4.84	24
26	325	Female	3.9	4.67	25
27	326	Male	5.8	5.15	26
28	327	Male	19.1	5.17	27
29	328	Female	6.2	4.82	28
30	329	Male	9.4	4	29

จัดการข้อมูลด้วย Data Validation ทั้งคอลัมน์และแถว

	I	J	K	L	M	N	O	P
	305	5	=MATCH(H4,A2:A131,0)					
	WBC	2	=MATCH(H5,B1:D1,0)					
	6.3		=INDEX(B2:D131, 5,2)					
	6.3		=INDEX(B2:D131,MATCH(H4,A2:A131,0), MATCH(H5,B1:D1,0))					
	6.3		=VLOOKUP(H4,A2:D131,MATCH(H5,B1:D1,0)+1,0)					

แถวที่ 5

ใช้ฟังก์ชัน Match

คอลัมน์ที่ 2

→ ใช้ฟังก์ชัน INDEX

→ ใช้ฟังก์ชัน MATCH&INDEX

→ ใช้ฟังก์ชัน MATCH&VLOOKUP

## การใช้งาน PivotTable เบื้องต้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

### PivotTable คืออะไร

PivotTable เป็นเครื่องมือบน Excel ที่ช่วยคำนวณ สรุปผลจากข้อมูลจำนวนมาก ๆ ในฐานข้อมูลมาเป็นข้อมูลสรุปแบบสั้น ๆ เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นไปวิเคราะห์และใช้ในการตัดสินใจในงานด้านต่าง ๆ และยังสามารถช่วยเพิ่มมุมมองของข้อมูลที่เจาะรายละเอียดได้มากขึ้น โดยผลสรุปจาก PivotTable จะอยู่ในรูปตาราง และรูปแบบกราฟ (Pivot Chart)

PivotTable เป็นเครื่องมือที่ใช้ง่ายและรวดเร็วกว่าการใช้สูตรมาก แต่มีข้อเสียที่ด้อยกว่า คือ หากข้อมูลที่ต้นทางเปลี่ยนแปลง เราต้องกดปุ่ม Refresh ใน PivotTable ก่อน ผลในตาราง Pivot จึงจะ Update ตาม

### สิ่งที่ต้องทราบก่อนการใช้งาน Pivot Table

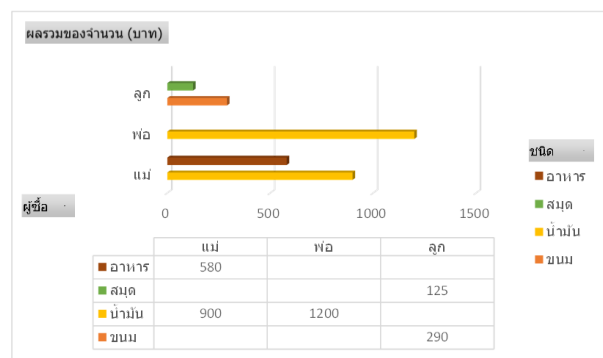
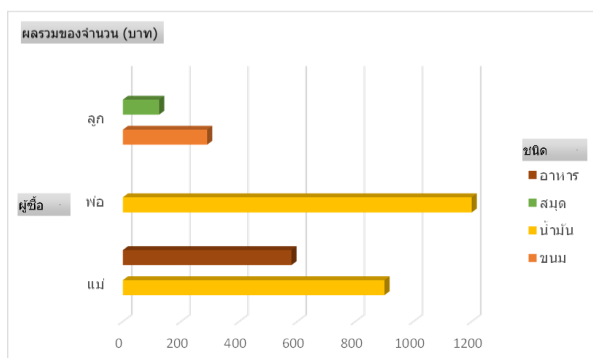
1. ต้องมีการจัดการข้อมูลที่ถูกต้อง คือ ข้อมูล(Data) และรายงาน(Report) ต้องแยกออกจากกัน เช่น เรามีข้อมูล 3 ชุด เราต้องเอาข้อมูลทั้ง 3 ชุดมารวมในฐานข้อมูลเดียวกัน จากนั้นจึงนำข้อมูลเหล่านั้นมาจัดทำเป็น report ตามที่ต้องการ

ข้อมูล				เซตข้อมูล			
วันที่	ผู้ซื้อ	ชนิด	จำนวน (บาท)	วันที่	ผู้ซื้อ	ชนิด	จำนวน (บาท)
1 ม.ค.	แม่	น้ำมัน	900	1 ม.ค.	แม่	น้ำมัน	900
15 ม.ค.	แม่	อาหาร	235	15 ม.ค.	แม่	อาหาร	235
17 ม.ค.	พ่อ	น้ำมัน	1200	17 ม.ค.	พ่อ	น้ำมัน	1200
21 ม.ค.	ลูก	สมุด	125	21 ม.ค.	ลูก	สมุด	125
2 ก.พ.	แม่	อาหาร	345	2 ก.พ.	แม่	อาหาร	345
20 ก.พ.	ลูก	ขนม	50	20 ก.พ.	ลูก	ขนม	50
25 ก.พ.	ลูก	ขนม	240	25 ก.พ.	ลูก	ขนม	240

ผู้ซื้อ		ผลรวมของจำนวน (บาท)			
แม่		1480			
พ่อ		1200			
ลูก		415			
<b>Grand Total</b>		<b>3095</b>			

ผลรวมของจำนวน (บาท)		ชนิด			
แม่		900		580	1480
พ่อ		1200			1200
ลูก		290	125		415
<b>Grand Total</b>		<b>290</b>	<b>2100</b>	<b>125</b>	<b>580</b>



## 2. Pivot Table ต้องการข้อมูลเป็นแนวตั้ง (คอลัมน์)

**แบบที่ 1**

Product	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Total
ITem001	199	156	172	195	164	146	114	110	194	132	139	106	1,827
ITem002	152	106	195	105	171	135	197	151	118	130	106	141	1,707
ITem003	163	100	146	145	181	156	114	190	131	184	174	145	1,829
ITem004	129	168	124	113	182	186	124	115	180	118	147	182	1,768
ITem005	199	177	148	152	198	182	160	142	182	132	146	141	1,959
ITem006	79	95	83	51	78	75	56	95	66	59	100	68	905
ITem007	65	54	74	90	63	87	78	87	66	77	92	61	894
ITem008	55	87	91	97	100	93	53	54	93	80	96	77	976
ITem009	13	15	13	12	16	17	18	12	13	16	15	15	175
ITem010	10	12	11	12	15	14	20	13	11	17	11	17	163
ITem011	65	54	74	90	63	87	78	87	66	77	92	61	894
ITem012	55	87	91	97	100	93	53	54	93	80	96	77	976
ITem013	13	15	13	12	16	17	18	12	13	16	15	15	175
ITem014	10	12	11	12	15	14	20	13	11	17	11	17	163
ITem015	10	12	11	12	15	14	20	13	11	17	11	17	163
ITem016	65	54	74	90	63	87	78	87	66	77	92	61	894
ITem017	55	87	91	97	100	93	53	54	93	80	96	77	976
ITem018	13	15	13	12	16	17	18	12	13	16	15	15	175
ITem019	10	12	11	12	15	14	20	13	11	17	11	17	163
ITem020	10	12	11	12	15	14	20	13	11	17	11	17	163

**แบบที่ 2**

Product	Month	Value
ITem001	Jan	199
ITem001	Feb	156
ITem001	Mar	172
ITem001	Apr	195
ITem001	May	164
ITem001	Jun	146
ITem001	Jul	114
ITem001	Aug	110
ITem001	Sep	194
ITem001	Oct	132
ITem001	Nov	139
ITem001	Dec	106
ITem002	Jan	152
ITem002	Feb	106
ITem002	Mar	195

หากข้อมูลเป็นแนวขวางตามแบบที่ 1 จะไม่สามารถใช้พื้นฐานข้อมูลของ PivotTable ได้ เราต้องทำการแปลงข้อมูลให้เป็นแบบที่ 2 ก่อน และนอกจากนี้ยังมีเครื่องมือที่สามารถทำงานร่วมกับ PivotTable เพื่อใช้ในการเตรียมข้อมูลที่มีความซับซ้อน เช่น Power Query (ช่วยในการแปลงข้อมูล) Power BI หรือเครื่องมือด้านการวิเคราะห์ประเภทอื่นๆ ทำให้การสรุปผลข้อมูลมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 3. หัวตารางของคอลัมน์ทั้งหมดต้องมีแถวเดียวไม่มีเซลล์ที่ผสานกัน ไม่มีแถวซ้ำกัน แต่ละคอลัมน์ต้องมีป้ายชื่อที่ไม่ซ้ำกัน

ตั้งชื่อคอลัมน์

วันที่	ผู้ซื้อ	ชนิด	จำนวน (บาท)
1 ม.ค.	แม่	น้ำมัน	900
15 ม.ค.	แม่	อาหาร	235
17 ม.ค.	พ่อ	น้ำมัน	1200
21 ม.ค.	ลูก	สมุด	125
2 ก.พ.	แม่	อาหาร	345
20 ก.พ.	ลูก	ขนม	50
25 ก.พ.	ลูก	ขนม	240

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีแถวที่ซ้ำหรือเซลล์ว่าง

4. ถ้ามีข้อมูลเป็นเอกสารกระดาษ ต้องเปลี่ยนให้เป็นข้อมูลในตารางแผนงาน Excel

- นำเข้าข้อมูลจากรูปแบบเอกสารมาอยู่ในไฟล์ Excel

	A	B	C	D	E
1	เลขที่อินวอยซ์	วันที่ขาย	สินค้า	จำนวน (ชิ้น)	ราคา (บาท)
2	1012	18/08/2565	ปากกาสีดำ ปากกาสีน้ำเงิน	250	950
3	1013	19/08/2565	ปากกาสีแดง ดินสอ 2B	400	1300
4	1014	19/08/2565	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
5					

- แยกค่าแต่ละค่าออกเป็นค่าเดียว

	A	B	C	D	E	F
1	เลขที่อินวอยซ์	วันที่ขาย	ลำดับที่	สินค้า	จำนวน (ชิ้น)	ราคา (บาท)
2	1012	18/08/2565	1	ปากกาสีดำ	100	350
3			2	ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
4	1013	19/08/2565	1	ปากกาสีแดง	200	600
5			2	ดินสอ 2B	200	700
6	1014	19/08/2565	1	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
7						

- ปรับปรุงข้อมูลในตารางในส่วนที่ยังขาดหายให้ครบทุกช่อง

	A	B	C	D	E	F
1	เลขที่อินวอยซ์	วันที่ขาย	ลำดับที่	สินค้า	จำนวน (ชิ้น)	ราคา (บาท)
2	1012	18/08/2565	1	ปากกาสีดำ	100	350
3	1012	18/08/2565	2	ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
4	1013	19/08/2565	1	ปากกาสีแดง	200	600
5	1013	19/08/2565	2	ดินสอ 2B	200	700
6	1014	19/08/2565	1	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
7						

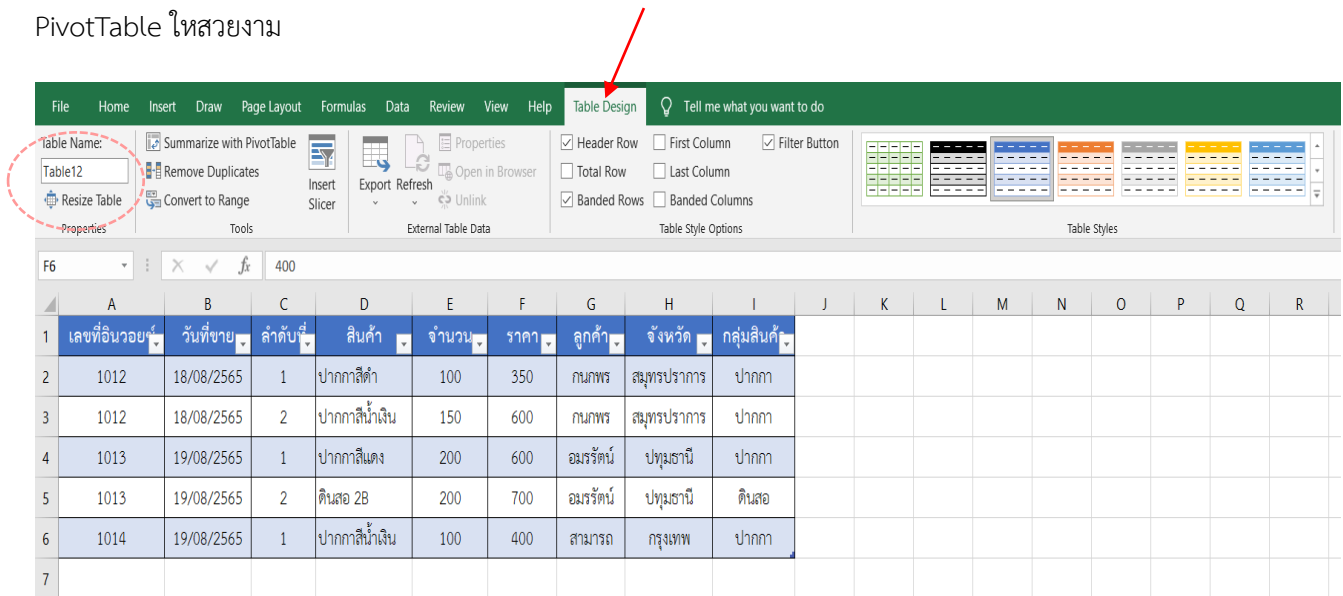






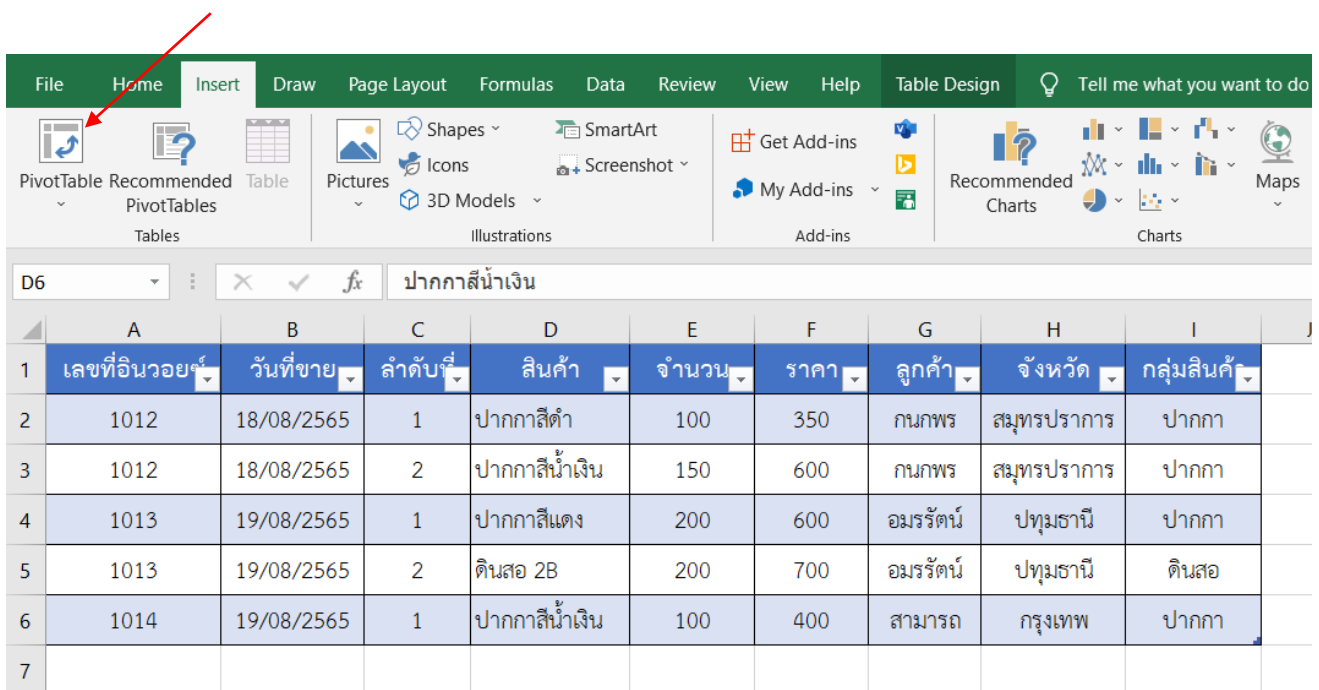
### 3. ปรับแต่งตาราง PivotTable

เมื่อได้ตาราง PivotTable แล้ว จะปรากฏเมนูคำสั่งเพิ่มขึ้นมา คือ “Table Design” ใช้สำหรับแก้ไขและตกแต่ง PivotTable ให้สวยงาม

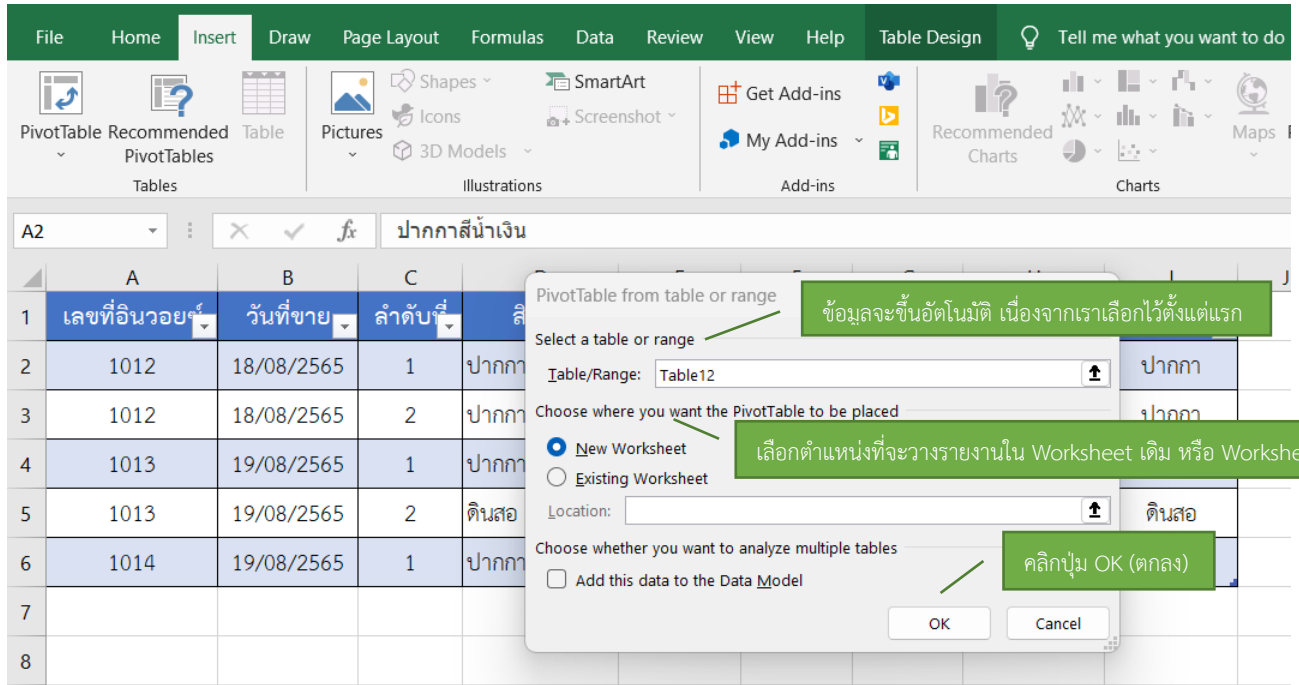


### 4. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยตาราง PivotChart

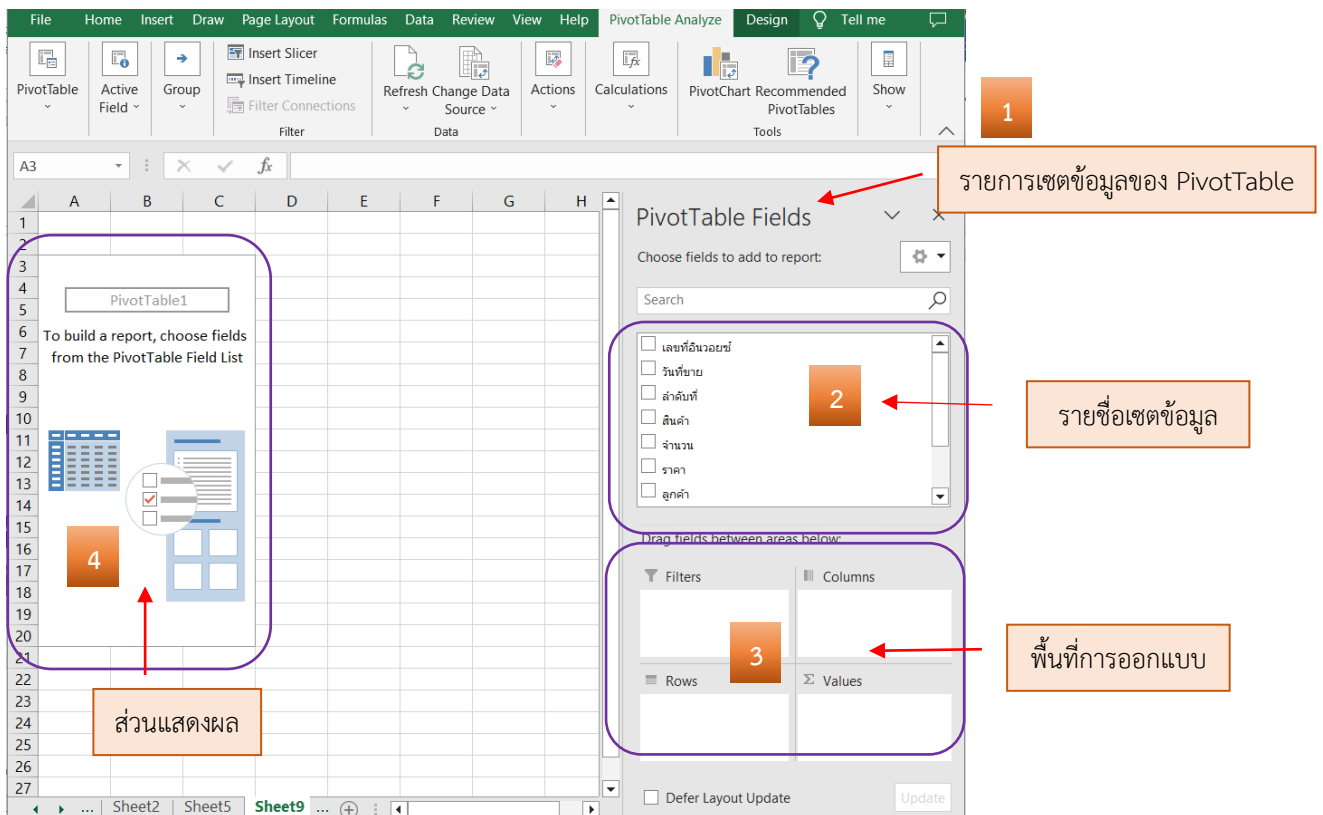
4.1 คลิกเลือกที่ช่องใดช่องหนึ่งของตาราง ที่เมนู “Insert (แทรก)” เลือก “Pivot Table”



#### 4.2 จะปรากฏหน้าต่างให้เลือกแสดงผลข้อมูล (PivotTable from table or range) ดังนี้



#### 4.3 จะปรากฏ Worksheet ใหม่ พร้อมขอบเขตข้อมูลการแสดงผล Pivot Table



Excel จะดูข้อมูลที่นี่

แล้วจะแสดงเขตข้อมูล ตามชื่อ ที่นี่

เลขที่อินวอยซ์	วันที่ขาย	ลำดับที่	สินค้า	จำนวน	ราคา	ลูกค้า	จังหวัด	กลุ่มสินค้า
1012	18/08/2565	1	ปากกาสีดำ	100	350	กนกพร	สมุทรปราการ	ปากกา
1012	18/08/2565	2	ปากกาสีน้ำเงิน	150	600	กนกพร	สมุทรปราการ	ปากกา
1013	19/08/2565	1	ปากกาสีแดง	200	600	อมรรัตน์	ปทุมธานี	ปากกา
1013	19/08/2565	2	ดินสอ 2B	200	700	อมรรัตน์	ปทุมธานี	ดินสอ
1014	19/08/2565	1	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400	สามารถ	กรุงเทพฯ	ปากกา

PivotTable Fields

Choose fields to add to report:

Search

- เลขที่อินวอยซ์
- วันที่ขาย
- ลำดับที่
- สินค้า
- จำนวน

Drag fields between areas below:

Filters	Columns
1	2
Rows	Values
3	4

Defer Layout Update Update

พื้นที่การออกแบบ

พื้นที่การออกแบบ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

- ส่วน Filters ทำหน้าที่คัดกรองข้อมูล ให้แสดงเฉพาะข้อมูล บรรทัดเดียวกับที่ Filters ไว้
- ส่วน Column Labels รายการข้อมูล que แสดงในแนวคอลัมน์ (แนวนตั้ง) จะแสดงเฉพาะข้อมูลทั้งหมดที่ไม่ว่าใน Field ที่เลือก
- ส่วน Row Labels รายการข้อมูล que แสดงในแนวแถว (แนวนอน) จะแสดงเฉพาะข้อมูลทั้งหมดที่ไม่ว่าใน Field ที่เลือก
- ส่วน Values ใช้แสดงค่าที่จะใช้คำนวณและสรุปผล ทำได้หลายรูปแบบ เช่น Sum Count Average Max Min ร้อยละ การรวมแบบสะสมค่า เป็นต้น

รายชื่อเขตข้อมูล (Field list) 1 อัน สามารถลากลงไปเ็นช่อง Values ซ้ำกันได้ เช่น ครั้งแรกหาผลรวม ครั้งที่สองหา ร้อยละ ดังนั้น การสร้างรายงาน PivotTable ผู้ใช้ต้องวางแผนรูปแบบของรายงานคร่าว ๆ ก่อนว่าจะจัดเรียงข้อมูลไว้ ในตำแหน่งใด ข้อมูลใดเป็นอยู่ส่วนแถว ข้อมูลใดอยู่ส่วนคอลัมน์ จากนั้นทำการลากข้อมูลของตารางรายชื่อเขตข้อมูล มาลงใน ช่อง “Filters (ตัวกรอง)” “Column (คอลัมน์)” “Row (แถว)” หรือ “Values (ค่า)”

4.4 เมื่อลากข้อมูลลงในช่องต่าง ๆ แล้ว ตาราง PivotTable จะแสดงผลการคำนวณให้โดยอัตโนมัติ โดยไม่ต้องพิมพ์สูตรของ Microsoft Excel ส่วนการแสดงผลจะเปลี่ยนแปลงไปตามข้อมูลที่เรากดเลือกลงในช่องเขตข้อมูล เช่น

ก. PivotTable ที่แสดงข้อมูลราคาสินค้าจำแนกตามลูกค้าแต่ละคน

The left screenshot shows a PivotTable with the following data:

Row Labels	Sum of ราคา
กนกพร	950
สามารถ	400
อมรรัตน์	1300
<b>Grand Total</b>	<b>2650</b>

The right screenshot shows a PivotTable with the following data:

Column Labels	สามารถ	อมรรัตน์	Grand Total
Sum of ราคา	950	400	1300

ข. PivotTable ที่แสดงข้อมูลราคาสินค้า จำแนกตามลูกค้าและประเภทสินค้า

The PivotTable shows the following data:

Row Labels	สินค้า 2B	ปากกาสีแดง	ปากกาสีน้ำเงิน	Grand Total
กนกพร		350	600	950
สามารถ			400	400
อมรรัตน์	700	600		1300
<b>Grand Total</b>	<b>700</b>	<b>600</b>	<b>350</b>	<b>1000</b>

The PivotTable shows the following data:

Row Labels	Sum of ราคา
กนกพร	950
ปากกาสีแดง	350
ปากกาสีน้ำเงิน	600
สามารถ	400
ปากกาสีน้ำเงิน	400
อมรรัตน์	1300
สินค้า 2B	700
ปากกาสีแดง	600
<b>Grand Total</b>	<b>2650</b>

ค. PivotTable ที่แสดงข้อมูลจำนวนและราคาสินค้า จำแนกตามเลขที่อินวอยซ์ ลูกค้า ประเภทสินค้า

Row Labels	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
1012	250	950
กนกพร	250	950
ปากกาสีดำ	100	350
ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
1013	400	1300
อมรรัตน์	400	1300
ดินสอ 2B	200	700
ปากกาสีแดง	200	600
1014	100	400
สามารถ	100	400
ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
<b>Grand Total</b>	<b>750</b>	<b>2650</b>

ง. PivotTable ที่แสดงข้อมูลจำนวนและราคาสินค้า จำแนกตามเลขที่อินวอยซ์ วันที่ขาย ลูกค้า กลุ่มสินค้า

Column Labels	ปากกา		Total Sum of จำนวน		Total Sum of ราคา	
Row Labels	Sum of จำนวน	Sum of ราคา	Sum of จำนวน	Sum of ราคา		
1012			250	950	250	950
18/08/2565			250	950	250	950
กนกพร			250	950	250	950
1013	200	700	200	600	400	1300
19/08/2565	200	700	200	600	400	1300
อมรรัตน์	200	700	200	600	400	1300
1014			100	400	100	400
19/08/2565			100	400	100	400
สามารถ			100	400	100	400
<b>Grand Total</b>	<b>200</b>	<b>700</b>	<b>550</b>	<b>1950</b>	<b>750</b>	<b>2650</b>

จ. PivotTable ที่แสดงข้อมูลจำนวนและราคา จำแนกตามเลขที่อินวอยซ์ วันที่ขาย ลูกค้า กลุ่มสินค้า

วันที่ขาย	Sum of จำนวน	Sum of ราคา	Sum of จำนวน	Sum of ราคา	Sum of จำนวน	Sum of ราคา	Total Sum of จำนวน	Total Sum of ราคา		
1012					100	350	150	600	250	950
กนภพร					100	350	150	600	250	950
1013	200	700	200	600			400	1300		
อมรรัตน์	200	700	200	600			400	1300		
1014							100	400	100	400
สามารถ							100	400	100	400
Grand Total	200	700	200	600	100	350	250	1000	750	2650

วันที่ขาย	Sum of จำนวน	Sum of ราคา	Sum of จำนวน	Sum of ราคา	Sum of จำนวน	Sum of ราคา	Total Sum of จำนวน	Total Sum of ราคา
1012	100	350	150	600	250	950		
กนภพร	100	350	150	600	250	950		
Grand Total	100	350	150	600	250	950		

วันที่ขาย	Sum of จำนวน	Sum of ราคา	Sum of จำนวน	Sum of ราคา	Sum of จำนวน	Sum of ราคา	Total Sum of จำนวน	Total Sum of ราคา
1013	200	700	200	600	400	1300		
อมรรัตน์	200	700	200	600	400	1300		
1014					100	400	100	400
สามารถ					100	400	100	400
Grand Total	200	700	200	600	100	400	500	1700

จากภาพเป็นตัวอย่งการออกรายงานด้วย PivotTable จากหลายมุมมองความต้องการจากผู้ใ้

ฉ. PivotTable ที่แสดงข้อมูลราคาและร้อยละของราคาสินค้า จำแนกตามลูกค้าแต่ละคน

1. ลากข้อมูลราคามาไว้ในช่อง Value

2. กดเครื่องหมายสามเหลี่ยม เลือก Value Field Settings

3.1 เปลี่ยนชื่อในช่อง Custom Name  
3.2 เลือก Show Values As  
3.3 เลือก % ตามที่ต้องการ

3. ปรากฏหน้าต่าง Value Field Settings  
3.1 เปลี่ยนชื่อในช่อง Custom Name  
3.2 เลือก Show Values As  
3.3 เลือก % ตามที่ต้องการ

4. เลือก % เทียบกับราคาทั้งหมด

- หากต้องการแก้ไขรูปแบบตัวเลข กด Number Format
- กด OK

5. ผลลัพธ์ที่ได้

#### 4.5 การแก้ไขและอัปเดตข้อมูล

หากมีการแก้ไขข้อมูลในตารางต้องมีการอัปเดตเพื่อให้ตาราง Pivot Table แสดงผลได้อย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

##### 4.5.1 แก้ไขข้อมูลในตารางโดยการเพิ่มชื่อลูกค้าอีก 7 คน

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	เลขที่ออวอยซ์	วันที่ขาย	ลำดับที่	สินค้า	จำนวน	ราคา	ลูกค้า	จังหวัด	กลุ่มสินค้า
2	1012	18/08/2565	1	ปากกาสีดำ	100	350	กนกพร	สมุทรปราการ	ปากกา
3	1012	18/08/2565	2	ปากกาสีน้ำเงิน	150	600	กนกพร	สมุทรปราการ	ปากกา
4	1013	19/08/2565	1	ปากกาสีแดง	200	600	อมรรัตน์	ปทุมธานี	ปากกา
5	1013	19/08/2565	2	ดินสอ 2B	200	700	อมรรัตน์	ปทุมธานี	ดินสอ
6	1014	19/08/2565	1	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400	สามารถ	กรุงเทพ	ปากกา
7	1015	3/9/2565	1	ปากกาสีดำ	100	350	สามารถ	กรุงเทพ	ปากกา
8	1015	3/9/2565	2	ปากกาสีแดง	100	300	สามารถ	กรุงเทพ	ปากกา
9	1015	3/9/2565	3	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400	สามารถ	กรุงเทพ	ปากกา
10	1016	10/9/2565	1	ดินสอ 2B	150	525	สมพร	ปทุมธานี	ดินสอ
11	1016	10/9/2565	2	ปากกาสีดำ	50	175	สมพร	ปทุมธานี	ปากกา
12	1017	23/09/2565	1	ดินสอ 2B	50	175	รัตนา	สมุทรปราการ	ดินสอ
13	1018	26/10/2565	1	ดินสอ 2B	100	350	รัตนา	สมุทรปราการ	ดินสอ

4.5.2 ข้อมูลในตาราง Pivot Table จะเป็นข้อมูลเดิมไม่ Update ให้อัตโนมัติ ผู้ใช้ต้องทำการอัปเดตเอง โดยคลิกขวาที่ช่องใด ช่องหนึ่งของตาราง แล้วกด “Refresh (รีเฟรช)” เพื่อ Update

The screenshot displays the Microsoft Excel interface. The PivotTable is located in the range C4:E15. The PivotTable Fields task pane is open on the right, showing the source data fields: สินค้า, จำนวน, ราคา, and ลูกค้า. The PivotTable shows a summary of sales data with a Grand Total of 750. A right-click context menu is open over the PivotTable, with the 'Refresh' option highlighted by a red arrow.



#### 4.5.3 ข้อมูลที่แสดงจะเป็นข้อมูลที่ Update ตามการแก้ไขข้อมูลในตาราง

1	Row Labels	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
2	1012	250	950
3	กนกพร	250	950
4	ปากกาสีดำ	100	350
5	ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
6	1013	400	1300
7	อมรรัตน์	400	1300
8	ดินสอ 2B	200	700
9	ปากกาสีแดง	200	600
10	1014	100	400
11	สามารถ	100	400
12	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
13	1015	300	1050
14	สามารถ	300	1050
15	ปากกาสีแดง	100	300
16	ปากกาสีดำ	100	350
17	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
18	1016	200	700
19	สมพร	200	700
20	ดินสอ 2B	150	525
21	ปากกาสีดำ	50	175
22	1017	50	175
23	รัตนา	50	175
24	ดินสอ 2B	50	175
25	1018	100	350
26	รัตนา	100	350
27	ดินสอ 2B	100	350
28	<b>Grand Total</b>	<b>1400</b>	<b>4925</b>

ข้อมูลหลังการ Update

3	Row Labels	Sum of ราคา	ร้อยละของราคา
4	กนกพร	950	19.29%
5	สามารถ	1450	29.44%
6	อมรรัตน์	1300	26.40%
7	สมพร	700	14.21%
8	รัตนา	525	10.66%
9	<b>Grand Total</b>	<b>4925</b>	<b>100.00%</b>

ข้อมูลหลังการ Update

จังหวัด	กลุ่มสินค้า	Count of กลุ่มสินค้า	Sum of จำนวน	ร้อยละของราคา
กนทพร	ปากกาสีน้ำเงิน	2	250	19.29%
กนทพร	ปากกาสีน้ำเงิน	1	100	7.11%
กนทพร	ปากกาสีน้ำเงิน	1	150	12.18%
จันทนา	ดินสอด 2B	2	150	10.66%
สมุทร	ดินสอด 2B	2	200	14.21%
สมุทร	ดินสอด 2B	1	150	10.66%
สมุทร	ปากกาสีน้ำเงิน	1	50	3.53%
สมุทร	ปากกาสีแดง	4	400	29.44%
สมุทร	ปากกาสีน้ำเงิน	1	100	6.09%
สมุทร	ปากกาสีน้ำเงิน	1	100	7.11%
สมุทร	ปากกาสีน้ำเงิน	2	200	16.24%
อมรรัตน	ดินสอด 2B	2	400	26.40%
อมรรัตน	ดินสอด 2B	1	200	14.21%
อมรรัตน	ปากกาสีแดง	1	200	12.18%
<b>Grand Total</b>		<b>12</b>	<b>1400</b>	<b>100.00%</b>

แสดงข้อมูลลูกค้าทั้งหมด จำแนกตามจังหวัดและกลุ่มสินค้า พร้อมทั้ง นับจำนวนกลุ่มสินค้า จำนวนสินค้าที่ซื้อ และ หार้อยละของราคาสินค้า

จังหวัด	สมุทรปราการ	Count of กลุ่มสินค้า	Sum of จำนวน	ร้อยละของราคา
กนทพร	ปากกาสีน้ำเงิน	2	250	64.41%
กนทพร	ปากกาสีน้ำเงิน	1	100	23.73%
กนทพร	ปากกาสีน้ำเงิน	1	150	40.68%
จันทนา	ดินสอด 2B	2	150	35.59%
สมุทร	ดินสอด 2B	2	150	35.59%
<b>Grand Total</b>		<b>4</b>	<b>400</b>	<b>100.00%</b>

แสดงข้อมูล ลูกค้าจังหวัดสมุทรปราการทุกกลุ่มสินค้า พร้อมทั้ง นับจำนวนกลุ่มสินค้า จำนวนสินค้าที่ซื้อ และ หार้อยละของราคาสินค้า

จังหวัด	จันทนา	Count of กลุ่มสินค้า	Sum of จำนวน	ร้อยละของราคา
จันทนา	ดินสอด 2B	2	150	30.00%
สมุทร	ดินสอด 2B	1	150	30.00%
สมุทร	ดินสอด 2B	1	150	30.00%
อมรรัตน	ดินสอด 2B	1	200	40.00%
อมรรัตน	ดินสอด 2B	1	200	40.00%
<b>Grand Total</b>		<b>4</b>	<b>500</b>	<b>100.00%</b>

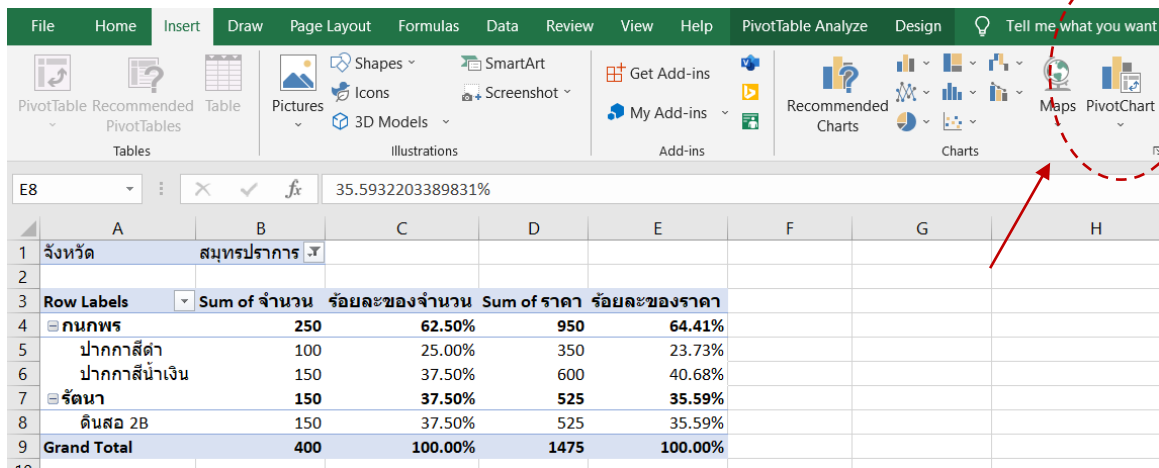
แสดงข้อมูล ลูกค้าที่ซื้อดินสอดของจังหวัด พร้อมทั้ง นับจำนวนกลุ่มสินค้า จำนวนสินค้าที่ซื้อ และ หार้อยละของราคาสินค้า

จังหวัด	อมรรัตน	Count of กลุ่มสินค้า	Sum of จำนวน	ร้อยละของราคา
อมรรัตน	ดินสอด 2B	1	150	42.86%
อมรรัตน	ดินสอด 2B	1	150	42.86%
อมรรัตน	ดินสอด 2B	1	200	57.14%
อมรรัตน	ดินสอด 2B	1	200	57.14%
<b>Grand Total</b>		<b>2</b>	<b>350</b>	<b>100.00%</b>

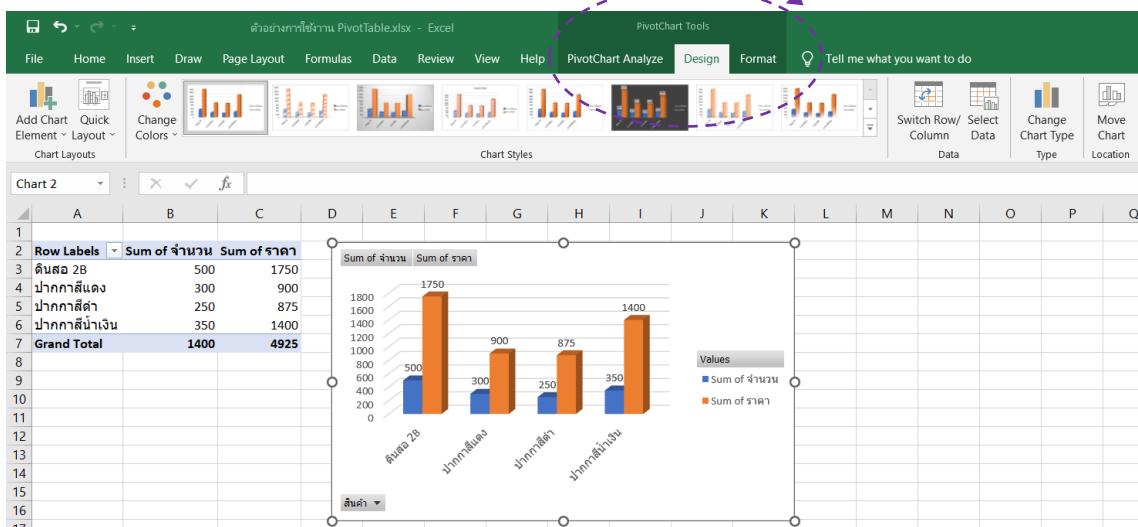
แสดงข้อมูล ลูกค้าจังหวัดปทุมธานีที่ซื้อดินสอด พร้อมทั้ง นับจำนวนกลุ่มสินค้า จำนวนสินค้าที่ซื้อ และ หार้อยละของราคาสินค้า

4.6 สามารถสร้างแผนภูมิจาก PivotTable ได้ โดยใช้คำสั่ง Pivot Chart และเลือกประเภทแผนภูมิที่ต้องการ ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลแผนภูมิที่สร้างไว้ก็จะเปลี่ยนแปลงตามโดยอัตโนมัติ

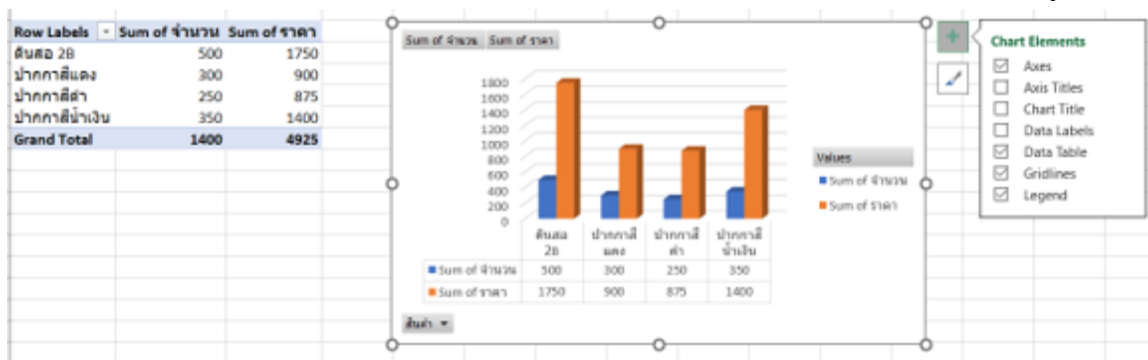
#### 4.6.1 คลิกเมนู Insert เลือก Pivot Chart



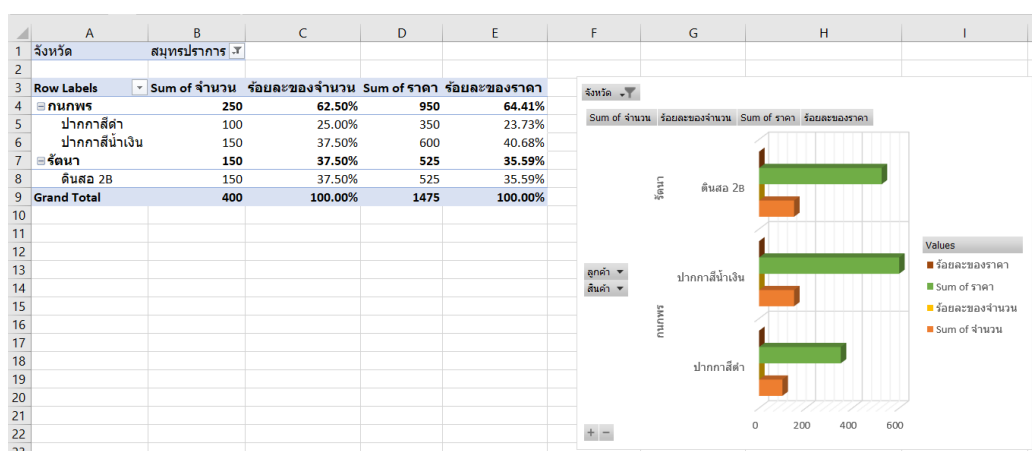
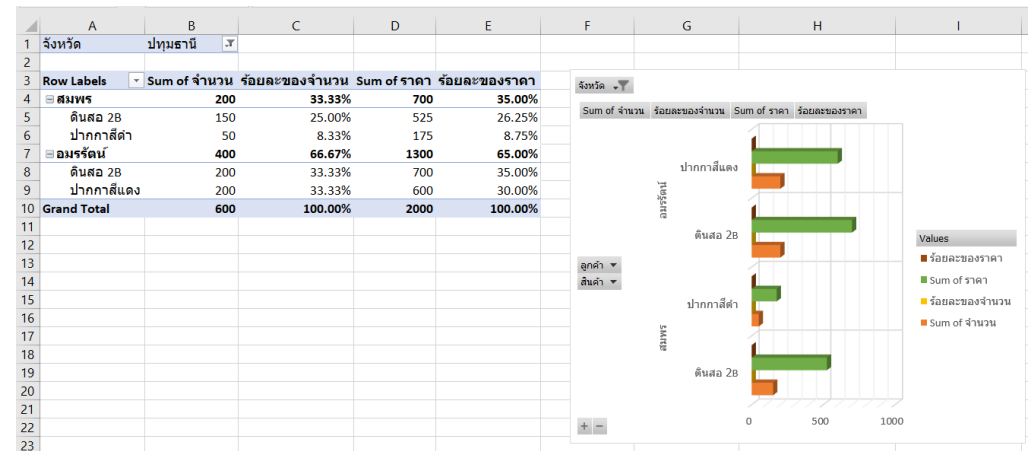
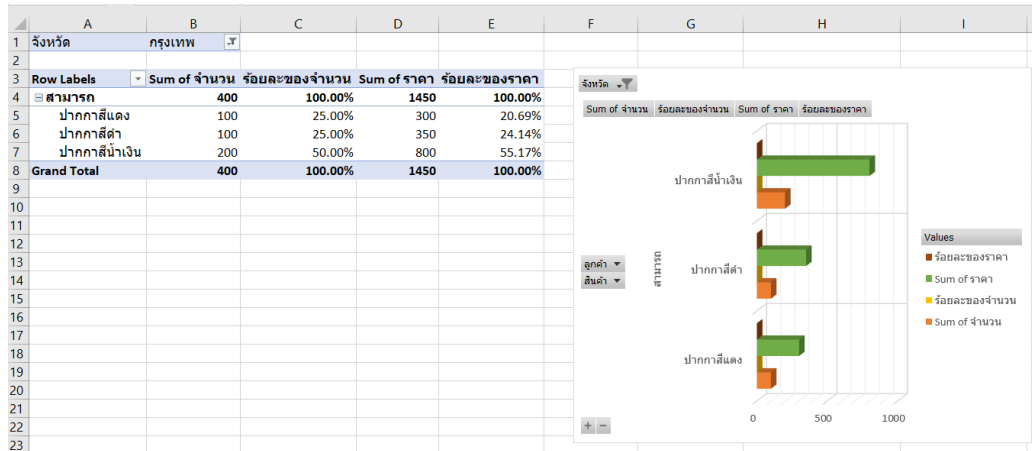
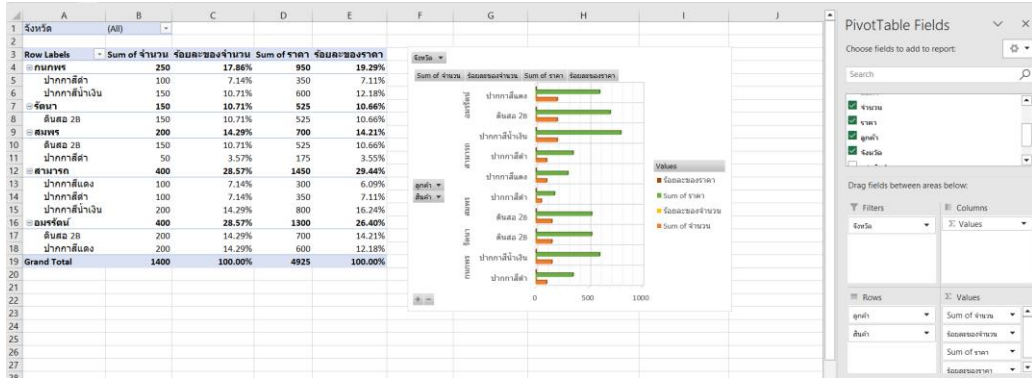
หรือ คลิกเมนู Pivot Chart Tools เลือก Design



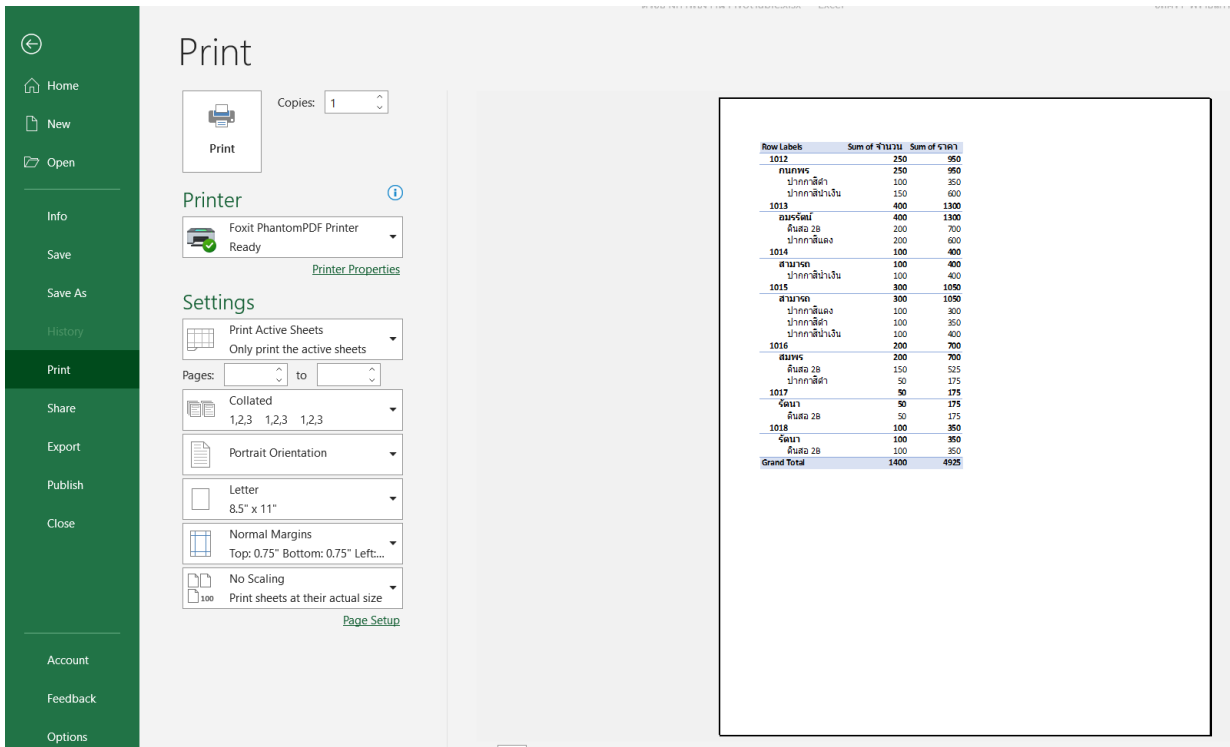
#### 4.6.2 การปรับแต่ง Pivot Chat คลิกขวาที่กราฟจะขึ้น “+” กับ “✎” ใช้สำหรับปรับแต่งแผนภูมิ







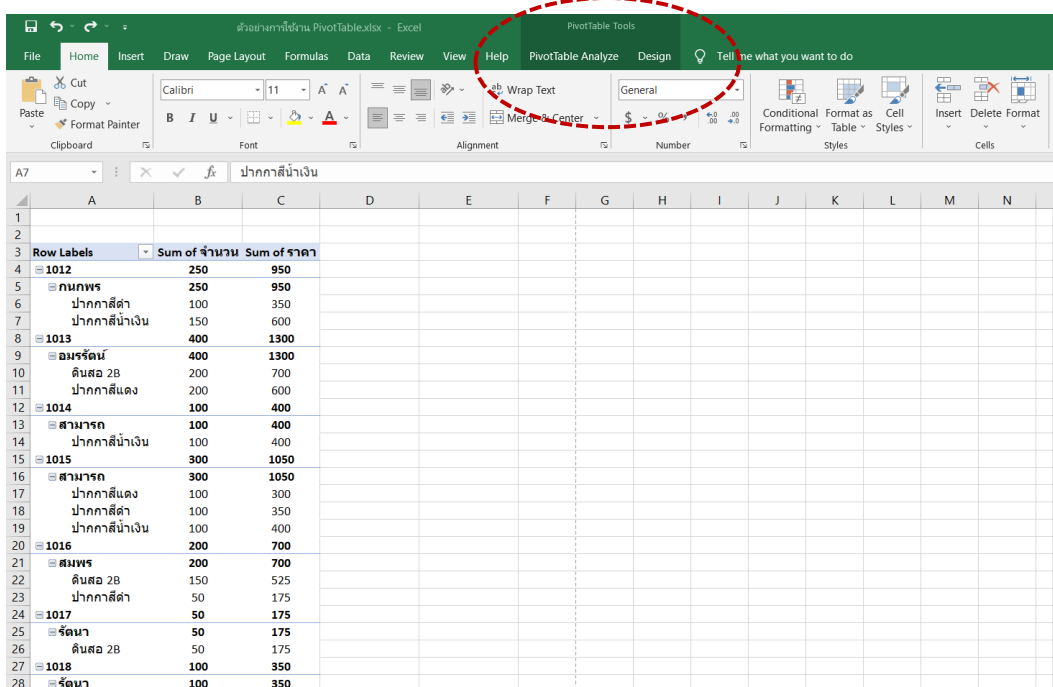
5. พิมพ์ PivotTable ออกทางเครื่องพิมพ์  
 ผู้ใช้สามารถพิมพ์ข้อมูลได้ตามปกติ โดยเลือกปรับการตั้งค่าตามต้องการ



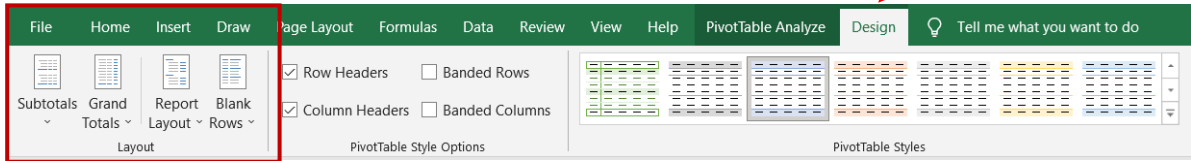
### 5.1 การออกแบบเค้าโครงและรูปแบบรายงาน (Report)

เมื่อได้ตาราง PivotTable แล้ว หากต้องการปรับรูปแบบรายงานเพื่อให้ข้อมูลอ่านและดูรายละเอียดได้ง่ายขึ้น เราสามารถเปลี่ยนรูปแบบ PivotTable และวิธีการแสดงเขตข้อมูล คอลัมน์ แถว ผลรวมย่อย เซลล์ว่าง และบรรทัดได้

#### 5.1.1 การเปลี่ยนรูปแบบเค้าโครงของ PivotTable คลิกที่ใดที่หนึ่งใน PivotTable บนแถบเมนูจะแสดงแท็บเครื่องมือ PivotTable Tools

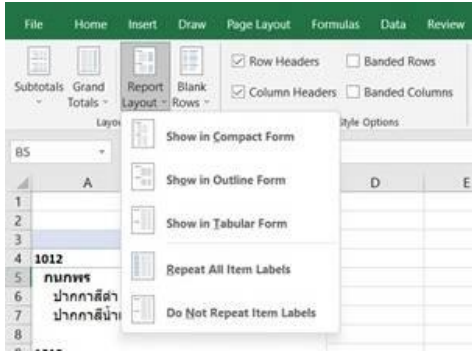


- ไปที่เมนู “Design (ออกแบบ)” เลือก “Layout (เค้าโครง)”



Report Layout มี 4 ลักษณะ คือ

① Compact Form



Row Labels	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
1012		
กนกพร		
ปากกาสีดำ	100	350
ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
<b>กนกพร Total</b>	<b>250</b>	<b>950</b>
<b>1012 Total</b>	<b>250</b>	<b>950</b>
1013		
อมรรัตน์		
ดินสอ 2B	200	700
ปากกาสีแดง	200	600
<b>อมรรัตน์ Total</b>	<b>400</b>	<b>1300</b>
<b>1013 Total</b>	<b>400</b>	<b>1300</b>
1014		
สามารถ		
ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
<b>สามารถ Total</b>	<b>100</b>	<b>400</b>
<b>1014 Total</b>	<b>100</b>	<b>400</b>
1015		
สามารถ		
ปากกาสีแดง	100	300
ปากกาสีดำ	100	350
ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
<b>สามารถ Total</b>	<b>300</b>	<b>1050</b>
<b>1015 Total</b>	<b>300</b>	<b>1050</b>
1016		
สมพร		
ดินสอ 2B	150	525

② Outline Form

เลขที่อันวอมบซ์	ลูกค้	สินค้	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
1012			250	950
กนกพร			250	950
ปากกาสีดำ			100	350
ปากกาสีน้ำเงิน			150	600
<b>กนกพร Total</b>			<b>250</b>	<b>950</b>
<b>1012 Total</b>			<b>250</b>	<b>950</b>
1013			400	1300
อมรรัตน์			400	1300
ดินสอ 2B			200	700
ปากกาสีแดง			200	600
<b>อมรรัตน์ Total</b>			<b>400</b>	<b>1300</b>
<b>1013 Total</b>			<b>400</b>	<b>1300</b>
1014			100	400
สามารถ			100	400
ปากกาสีน้ำเงิน			100	400
<b>สามารถ Total</b>			<b>100</b>	<b>400</b>
<b>1014 Total</b>			<b>100</b>	<b>400</b>
1015			300	1050
สามารถ			300	1050
ปากกาสีแดง			100	300
ปากกาสีดำ			100	350
ปากกาสีน้ำเงิน			100	400
<b>สามารถ Total</b>			<b>300</b>	<b>1050</b>
<b>1015 Total</b>			<b>300</b>	<b>1050</b>
1016			200	700
สมพร			200	700
ดินสอ 2B			150	525
ปากกาสีดำ			50	175
<b>สมพร Total</b>			<b>200</b>	<b>700</b>
<b>1016 Total</b>			<b>200</b>	<b>700</b>
1017			50	175
จัตนา			50	175
ดินสอ 2B			50	175
<b>จัตนา Total</b>			<b>50</b>	<b>175</b>
<b>1017 Total</b>			<b>50</b>	<b>175</b>
1018			100	350
จัตนา			100	350
ดินสอ 2B			100	350
<b>จัตนา Total</b>			<b>100</b>	<b>350</b>
<b>1018 Total</b>			<b>100</b>	<b>350</b>

③ Tabular Form

เลขที่อันวอมบซ์	ลูกค้	สินค้	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
1012	กนกพร	ปากกาสีดำ	100	350
		ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
	<b>กนกพร Total</b>		<b>250</b>	<b>950</b>
<b>1012 Total</b>			<b>250</b>	<b>950</b>
1013	อมรรัตน์	ดินสอ 2B	200	700
		ปากกาสีแดง	200	600
	<b>อมรรัตน์ Total</b>		<b>400</b>	<b>1300</b>
<b>1013 Total</b>			<b>400</b>	<b>1300</b>
1014	สามารถ	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
	<b>สามารถ Total</b>		<b>100</b>	<b>400</b>
<b>1014 Total</b>			<b>100</b>	<b>400</b>
1015	สามารถ	ปากกาสีแดง	100	300
		ปากกาสีดำ	100	350
		ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
	<b>สามารถ Total</b>		<b>300</b>	<b>1050</b>
<b>1015 Total</b>			<b>300</b>	<b>1050</b>
1016	สมพร	ดินสอ 2B	150	525
		ปากกาสีดำ	50	175
	<b>สมพร Total</b>		<b>200</b>	<b>700</b>
<b>1016 Total</b>			<b>200</b>	<b>700</b>
1017	จัตนา	ดินสอ 2B	50	175
	<b>จัตนา Total</b>		<b>50</b>	<b>175</b>
<b>1017 Total</b>			<b>50</b>	<b>175</b>
1018	จัตนา	ดินสอ 2B	100	350
	<b>จัตนา Total</b>		<b>100</b>	<b>350</b>
<b>1018 Total</b>			<b>100</b>	<b>350</b>

④ Repeat All Item Labels

เลขที่อันวอมบซ์	ลูกค้	สินค้	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
1012	กนกพร	ปากกาสีดำ	100	350
	1012 กนกพร	ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
	<b>1012 กนกพร Total</b>		<b>250</b>	<b>950</b>
<b>1012 Total</b>			<b>250</b>	<b>950</b>
1013	อมรรัตน์	ดินสอ 2B	200	700
	1013 อมรรัตน์	ปากกาสีแดง	200	600
	<b>1013 อมรรัตน์ Total</b>		<b>400</b>	<b>1300</b>
<b>1013 Total</b>			<b>400</b>	<b>1300</b>
1014	สามารถ	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
	<b>1014 สามารถ Total</b>		<b>100</b>	<b>400</b>
<b>1014 Total</b>			<b>100</b>	<b>400</b>
1015	สามารถ	ปากกาสีแดง	100	300
	1015 สามารถ	ปากกาสีดำ	100	350
	1015 สามารถ	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
	<b>1015 สามารถ Total</b>		<b>300</b>	<b>1050</b>
<b>1015 Total</b>			<b>300</b>	<b>1050</b>
1016	สมพร	ดินสอ 2B	150	525
	1016 สมพร	ปากกาสีดำ	50	175
	<b>1016 สมพร Total</b>		<b>200</b>	<b>700</b>
<b>1016 Total</b>			<b>200</b>	<b>700</b>
1017	จัตนา	ดินสอ 2B	50	175
	<b>1017 จัตนา Total</b>		<b>50</b>	<b>175</b>
<b>1017 Total</b>			<b>50</b>	<b>175</b>
1018	จัตนา	ดินสอ 2B	100	350
	<b>1018 จัตนา Total</b>		<b>100</b>	<b>350</b>
<b>1018 Total</b>			<b>100</b>	<b>350</b>

- การเว้นบรรทัด คลิก “Blank Rows” เลือก Insert หรือ Remove Blank”

เลขที่อับวอญ	ลกดคำ	ลลนคำ	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
1012	กนภพร	ปากกาสีดำ	100	350
		ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
	กนภพร Total		250	950
1012 Total			250	950
1013	อมรรัตน์	ดินสอ 2B	200	700
		ปากกาสีแดง	200	600
	อมรรัตน์ Total		400	1300
1013 Total			400	1300
1014	สามารถ	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
	สามารถ Total		100	400
1014 Total			100	400
1015	สามารถ	ปากกาสีแดง	100	300
		ปากกาสีดำ	100	350
		ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
	สามารถ Total		300	1050
1015 Total			300	1050
1016	สมพร	ดินสอ 2B	150	525
		ปากกาสีดำ	50	175
	สมพร Total		200	700
1016 Total			200	700
1017	จันดา	ดินสอ 2B	50	175
	จันดา Total		50	175
1017 Total			50	175
1018	จันดา	ดินสอ 2B	100	350
	จันดา Total		100	350
1018 Total			100	350

เลขที่อับวอญ	ลกดคำ	ลลนคำ	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
1012	กนภพร	ปากกาสีดำ	100	350
		ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
	กนภพร Total		250	950
1012 Total			250	950
1013	อมรรัตน์	ดินสอ 2B	200	700
		ปากกาสีแดง	200	600
	อมรรัตน์ Total		400	1300
1013 Total			400	1300
1014	สามารถ	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
	สามารถ Total		100	400
1014 Total			100	400
1015	สามารถ	ปากกาสีแดง	100	300
		ปากกาสีดำ	100	350
		ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
	สามารถ Total		300	1050
1015 Total			300	1050
1016	สมพร	ดินสอ 2B	150	525
		ปากกาสีดำ	50	175
	สมพร Total		200	700

- การแสดงผลรวมย่อย คลิก “Subtotals” แสดงผลรวมทั้งหมด คลิก “Grand Totals”

เลขที่อับวอญ	ลกดคำ	ลลนคำ	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
1012	กนภพร	ปากกาสีดำ	100	350
		ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
	กนภพร Total		250	950
1012 Total			250	950

เลขที่อับวอญ	ลกดคำ	ลลนคำ	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
1012	กนภพร	ปากกาสีดำ	100	350
		ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
	กนภพร Total		250	950
1012 Total			250	950

เลขที่อับวอญ	ลกดคำ	ลลนคำ	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
1012	กนภพร	ปากกาสีดำ	100	350
		ปากกาสีน้ำเงิน	150	600
1013	อมรรัตน์	ดินสอ 2B	200	700
		ปากกาสีแดง	200	600
1014	สามารถ	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
1015	สามารถ	ปากกาสีแดง	100	300
		ปากกาสีดำ	100	350
		ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
1016	สมพร	ดินสอ 2B	150	525
		ปากกาสีดำ	50	175
1017	จันดา	ดินสอ 2B	50	175
1018	จันดา	ดินสอ 2B	100	350
1019	จันดา	สมุด	100	3000
1020	สมพร	สมุด	50	1500
<b>Grand Total</b>			<b>1550</b>	<b>9425</b>



## 5.1.2 ไปที่เมนู “PivotTable Analyze” เลือก “Show”

The screenshot shows the PivotTable Analyze ribbon with the following icons highlighted in a red box: Field List, +/- Buttons/Headers, and Field Headers. The PivotTable Fields task pane is open on the right, showing the 'Field Headers' icon selected. The PivotTable data is as follows:

เลขที่ใบอนุญาต	ลูกค้า	สินค้า	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
1012	กนกพร	ปากกาสีน้ำเงิน	100	350
1013	ณัจจน์	ดินสอ 2B	200	700
1014	สาวิตรี	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
1015	สาวิตรี	ปากกาสีแดง	100	300
1015	สาวิตรี	ปากกาสีน้ำเงิน	100	350
1015	สาวิตรี	ปากกาสีน้ำเงิน	100	400
1016	สมพร	ดินสอ 2B	150	525
1016	สมพร	ปากกาสีน้ำเงิน	50	175
1017	จันทรา	ดินสอ 2B	50	175
1018	จันทรา	ดินสอ 2B	100	350
1019	จันทรา	สมุด	100	3000
1020	สมพร	สมุด	50	1500
Grand Total			1550	9425

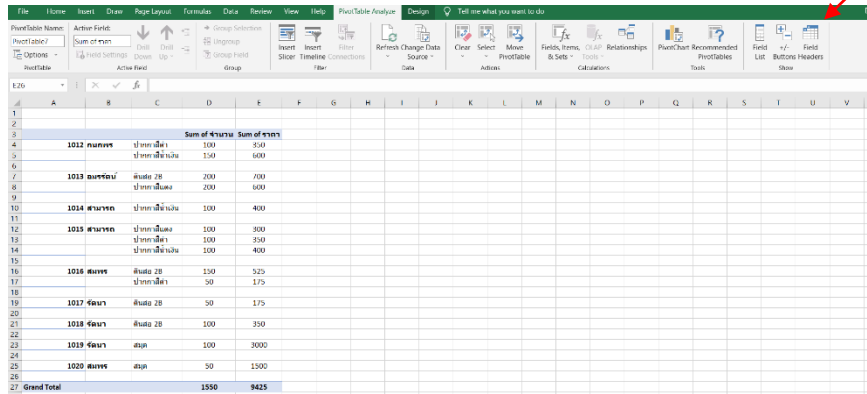
- คลิก “Field Header” หัวตารางจะหายไป

The screenshot shows the PivotTable Analyze ribbon with the 'Field Headers' icon highlighted by a red arrow. The PivotTable Fields task pane is open on the right. The PivotTable data is the same as in the previous screenshot.

- คลิก “+/- Buttons”

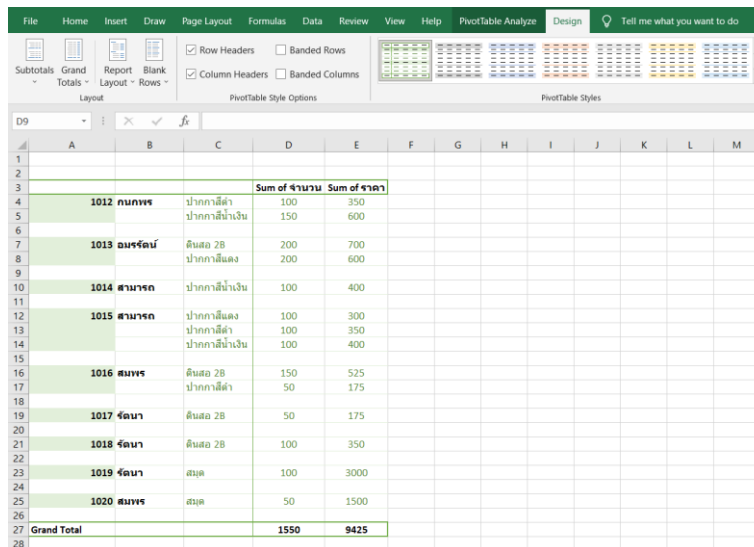
The screenshot shows the PivotTable Analyze ribbon with the '+/- Buttons/Headers' icon highlighted by a red arrow. The PivotTable Fields task pane is open on the right. The PivotTable data is the same as in the previous screenshots.

- คลิก “Field List” ตาราง PivotTable Fields จะหายไป

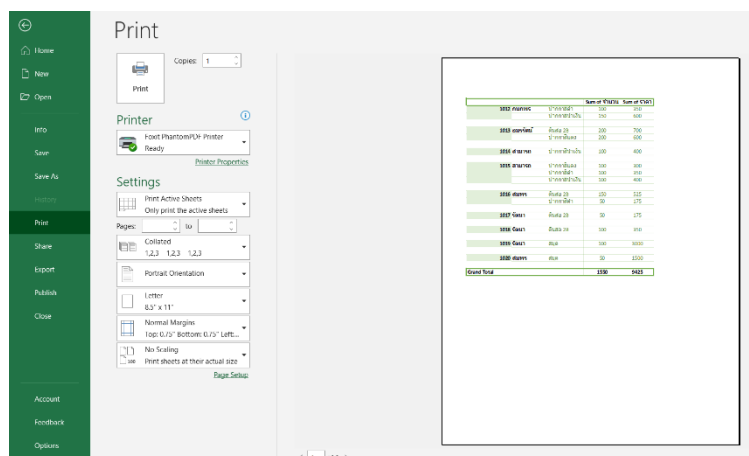


## 5.2 การแต่งสีของตาราง คลิกที่ใดที่หนึ่งใน PivotTable บนแถบเมนูจะแสดงแท็บเครื่องมือ PivotTable Tools

- ไปที่เมนู “Design (ออกแบบ)” เลือก “PivotTable Styles”

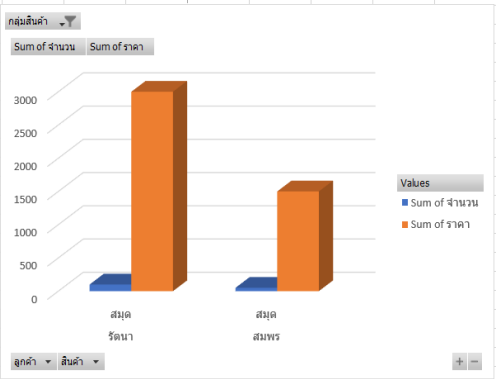


## 5.3 พิมพ์ PivotTable ออกทางเครื่องพิมพ์

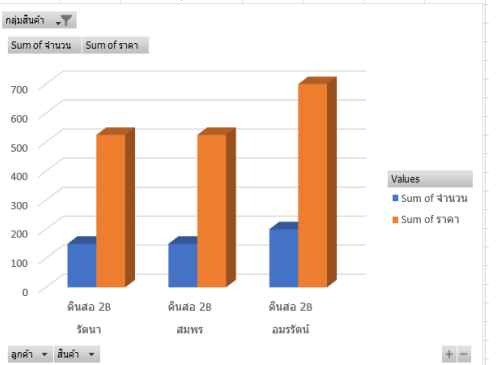


กลุ่มสินค้า		Sum of จำนวน	Sum of ราคา
นกหวะ	ปากกาสีน้ำเงิน	100	350
	ปากกาสีเงิน	150	600
รัดนา	ดินสอ 2B	150	525
	ดินสอ	100	3000
สมพร	ดินสอ 2B	150	525
	ปากกาสีน้ำเงิน	50	175
สามารถ	ปากกาสีแดง	100	300
	ปากกาสีเงิน	100	350
อมรรัดน์	ปากกาสีน้ำเงิน	200	800
	ดินสอ 2B	200	700
อมรรัดน์	ปากกาสีแดง	200	600
<b>Grand Total</b>		<b>1550</b>	<b>9425</b>

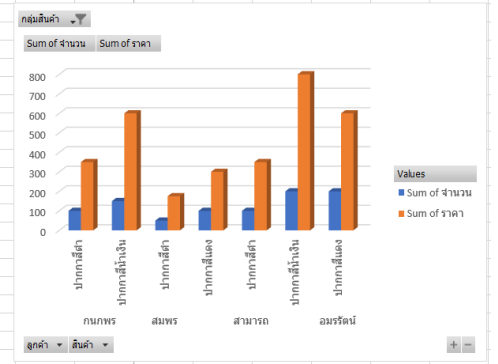
กลุ่มสินค้า	หนังสือ	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
รัดนา	สมุด	100	3000
สมพร	สมุด	50	1500
<b>Grand Total</b>		<b>150</b>	<b>4500</b>



กลุ่มสินค้า	ดินสอ	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
รัดนา	ดินสอ 2B	150	525
สมพร	ดินสอ 2B	150	525
อมรรัดน์	ดินสอ 2B	200	700
<b>Grand Total</b>		<b>500</b>	<b>1750</b>



กลุ่มสินค้า	ปากกา	Sum of จำนวน	Sum of ราคา
นกหวะ	ปากกาสีน้ำเงิน	100	350
	ปากกาสีเงิน	150	600
สมพร	ปากกาสีน้ำเงิน	50	175
สามารถ	ปากกาสีแดง	100	300
	ปากกาสีเงิน	100	350
อมรรัดน์	ปากกาสีน้ำเงิน	200	800
	ปากกาสีแดง	200	600
<b>Grand Total</b>		<b>900</b>	<b>3175</b>



- Home
- New
- Open
- Info
- Save
- Save As
- History
- Print
- Share
- Export
- Publish
- Close
- Account
- Feedback
- Options

# Print



Copies: 1

## Printer

Foxit PhantomPDF Printer  
Ready

[Printer Properties](#)

## Settings

Print Active Sheets  
Only print the active sheets

Pages: to

Collated  
1,2,3 1,2,3 1,2,3

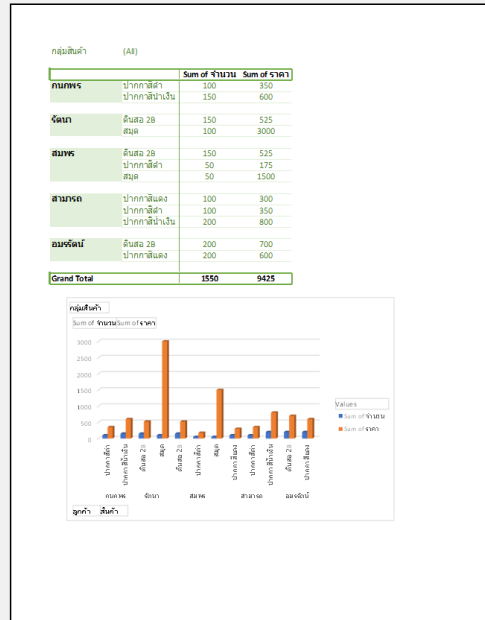
Portrait Orientation

Letter  
8.5" x 11"

Normal Margins  
Top: 0.75" Bottom: 0.75" Left:...

No Scaling  
Print sheets at their actual size

[Page Setup](#)



- Home
- New
- Open
- Info
- Save
- Save As
- History
- Print
- Share
- Export
- Publish
- Close
- Account
- Feedback
- Options

# Print



Copies: 1

## Printer

Foxit PhantomPDF Printer  
Ready

[Printer Properties](#)

## Settings

Print Active Sheets  
Only print the active sheets

Pages: to

Collated  
1,2,3 1,2,3 1,2,3

Portrait Orientation

Letter  
8.5" x 11"

Normal Margins  
Top: 0.75" Bottom: 0.75" Left:...

No Scaling  
Print sheets at their actual size

[Page Setup](#)

