# MS EXCEL

BASIC & TIPS



วิทยากร Microsoft Office

# อำนาจ ชิดทอง

aj.umnarj@gmail.com









### เอกสาร Workshop

https://faed.mju.ac.th/it/office

ดาวน์โหลดไฟล์ WORKSHOP MS EXCEL



### EXCEL?

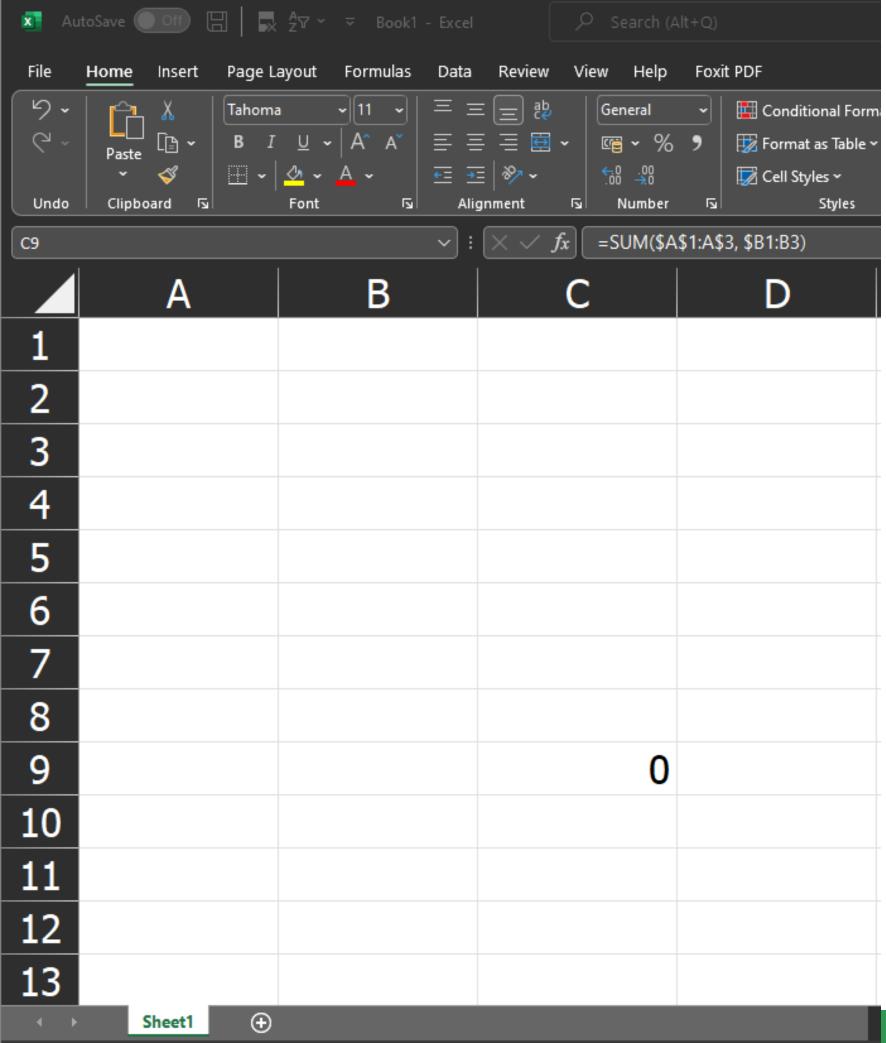
SPREAD SHEET

**DATA** 

**CACULATION** 

**AUTOMATIVE** 

**CHART** 



## EXCEL ELEMENTS

QUICK ACCESS TOOL BAR

TITLE BAR

SEARCH BAR

**RIBBON MENU** 

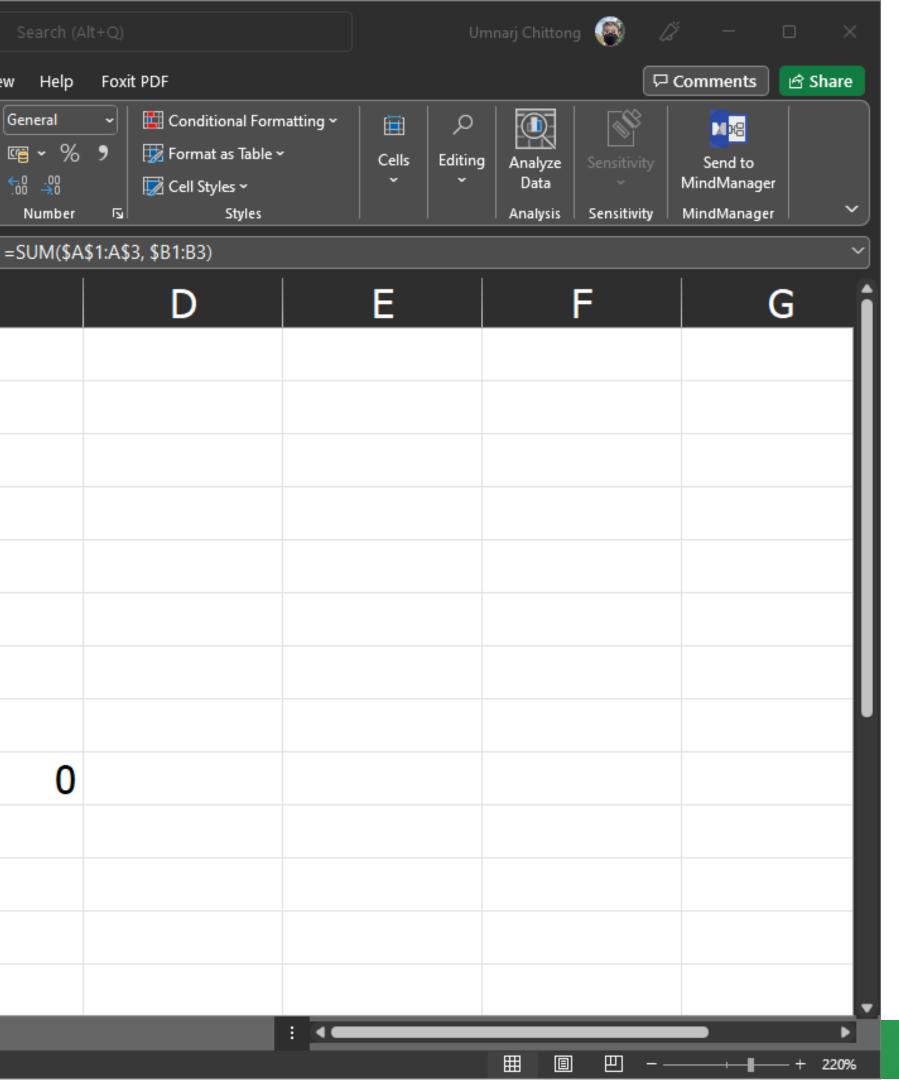
NAME BOX

FORMULAR BAR

COLUMN & ROW & CELL

SHEET TAB

STATUS BAR



## EXCEL ELEMENTS

USER PROFILE
MINIMIZE, MAXIMIZE & CLOSE
COMMENTS & SHARE BUTTONS
SCROLL BAR
WORKBOOK VIEW
ZOOM

## การอ้างอิง ตำแหน่งเซล

#### อ้างอิงตำแหน่งเซล

เรียกจากชื่อคอลัมน์ตามด้วยหมายเลขแถว ยก ตัวอย่างเช่น D3 คือตำแหน่งเซลที่อยู่ในคอลัมน์ D แถวที่ 3

#### การอ้างอิงช่วงของเซล

ใช้เครื่องหมาย : (โคล่อน) ตามด้วยช่องปลายทาง เช่น A1:A3 คือช่วงเซล A1, A2, A3

### =SUM(\$A\$1:A\$3, \$B1:B3)

#### ล๊อคตำแหน่งการอ้างอิง

ใช้เครื่องหมาย \$ หน้าตำแหน่งคอลัมน์ และ/หรือ แถว เพื่อล็อคตำแหน่ง

### Formular

### ยกเลิกสูตร นำสูตรลงเซลล์ =SUM(A2:B2) แทรกฟังก์ชัน สูตรคำนวณ

#### สร้างสูตรคำนวณ

ใช้เครื่องหมาย = เพื่อเริมเขียนสูตรคำนวณ

#### การอ้างอิงตำแหน่งเซล

ใช้ชื่อช่องเซล หรือช่วงเซลที่ต้องการ

#### แถบสูตร

สามารถใช้งานแถบสูตรเพื่อป้อนข้อมูลได้เช่นกัน

### Formular

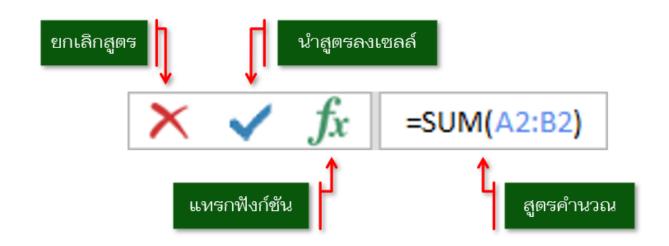
ตัวดำเนินการอ้างอิง

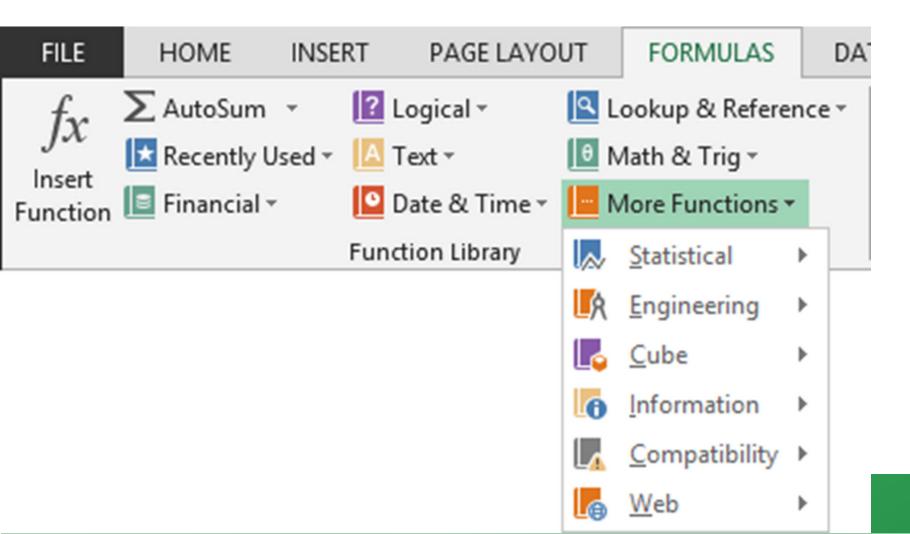
ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์

ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ

ตัวดำเนินการข้อความ

### Function





### ฟังก์ชั่นพื้นฐาน

ริบบอน Home เลือก AutoSum

#### เลือกใช้ฟังก์ชั่น

กดปุ่ม แทรกฟังก์ชั่น จาก Formular Bar

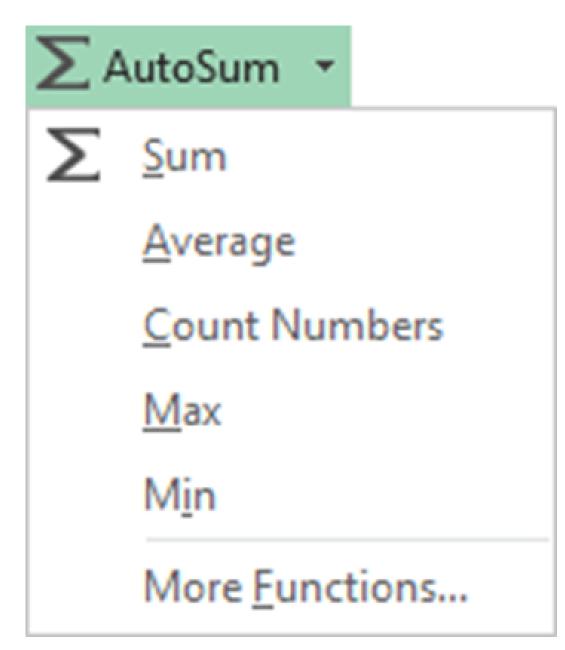
#### ฟังก์ชั่นอื่นๆ

ริบบอน Formulas ดู Function Library

# ฟังก์ชั่นพื้นฐาน

ฟังก์ชันพื้นฐานที่นิยมนำมาคำนวณบ่อยๆ เช่น

- Sum (ผลรวม) หาผลรวมของชุดตัวเลข
- Average (ค่าเฉลี่ย) หาค่าเฉลี่ย
- Count Numbers (นับจำนวนตัวเลข) นับความถี่ ของจำนวนที่เป็นค่าตัวเลข
- Min (ค่าน้อยสุด) หาค่าต่ำสุด หรือน้อยสุดของชุดตัวเลขที่เลือก
- Max (ค่ามากสุด) หาค่าสูงสุด หรือมากสุดของชุดตัวเลขที่เลือก More Functions... เลือกฟังก์ชันอื่นๆ



Customize Status Bar						
~	Cell Mo <u>d</u> e	Ready				
~	<u>F</u> lash Fill Blank Cells					
~	<u>F</u> lash Fill Changed Cells					
~	Signatures	Off				
~	Information Management Policy	Off				
~	<u>P</u> ermissions	Off				
	Caps Loc <u>k</u>	Off				
	<u>N</u> um Lock	On				
~	Scroll Lock	Off				
~	<u>F</u> ixed Decimal	Off				
	Overtype Mode					
~	End Mode					
	Macro Recording	Not Recording				
~		Not Recording				
<b>~</b>		Not Recording				
> > >	Selection Mode	Not Recording 315,000				
> > > >	Selection Mode  Page Number					
>	Selection Mode  Page Number  Average	315,000				
>	Selection Mode  Page Number  Average  Count	315,000				
> > > >	Selection Mode  Page Number  Average  Count  Numerical Count	315,000				
> > >	Selection Mode  Page Number  Average  Count  Numerical Count  Minimum	315,000				
> > > >	Selection Mode  Page Number  Average  Count  Numerical Count  Minimum  Maximum	315,000				
> > > >	Selection Mode  Page Number  Average  Count  Numerical Count  Minimum  Maximum  Sum	315,000				
> > > > > > > > > > > > > > > > > > > >	Selection Mode  Page Number  Average  Count  Numerical Count  Minimum  Maximum  Sum  Upload Status	315,000				

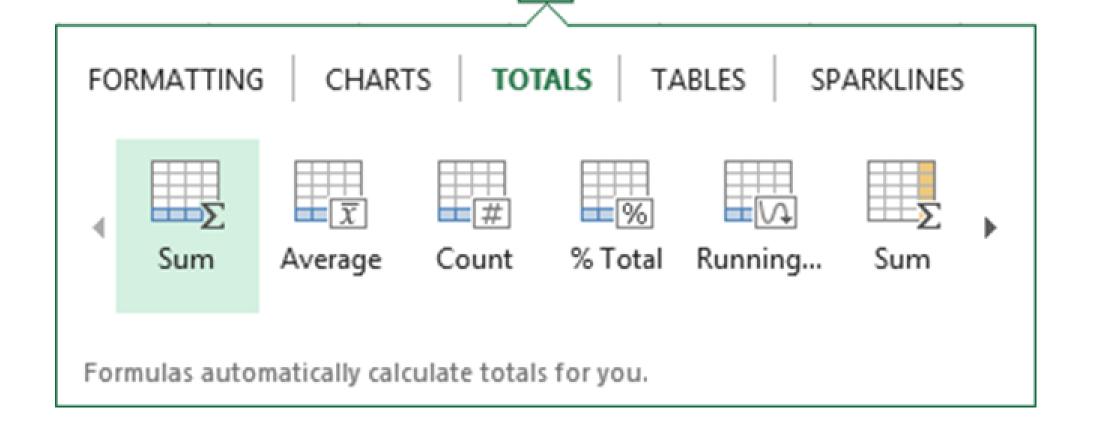
#### แถบสถานะ

เราสามารถเพิ่มฟังก์ชันการคำนวณค่าพื้นฐาน อื่นๆ ให้แสดงค่าที่แถบสถานะได้อีก เช่น Min, Max เป็นต้น

## Quick Analysis

เมื่อมีการคลิกลากคลุมเซลล์ข้อมูล จะสามารถใช้คำสั่ง Quick Analysis

ในกลุ่มคำสั่ง TOTALS จะมีฟังก์ชันการคำนวณพื้นฐานต่างๆ เช่น Sum, Average, Count ให้ เลือกใช้ได้อย่างรวดเร็ว



### Auto Fill & Flash Fill

https://faed.mju.ac.th/it/office

```
CTRL+ENTER
AUTO FILL
FLASH FILL (CTRL+E)
```

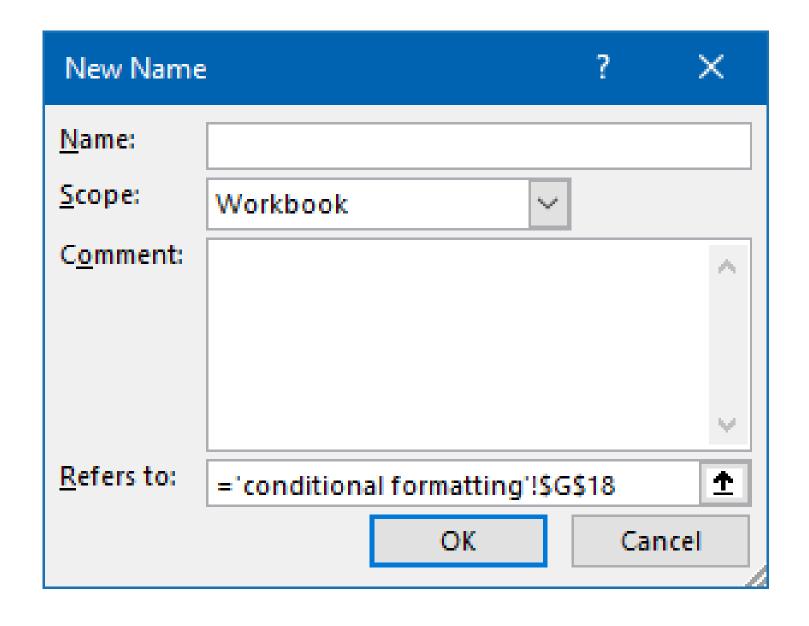
### Range Name

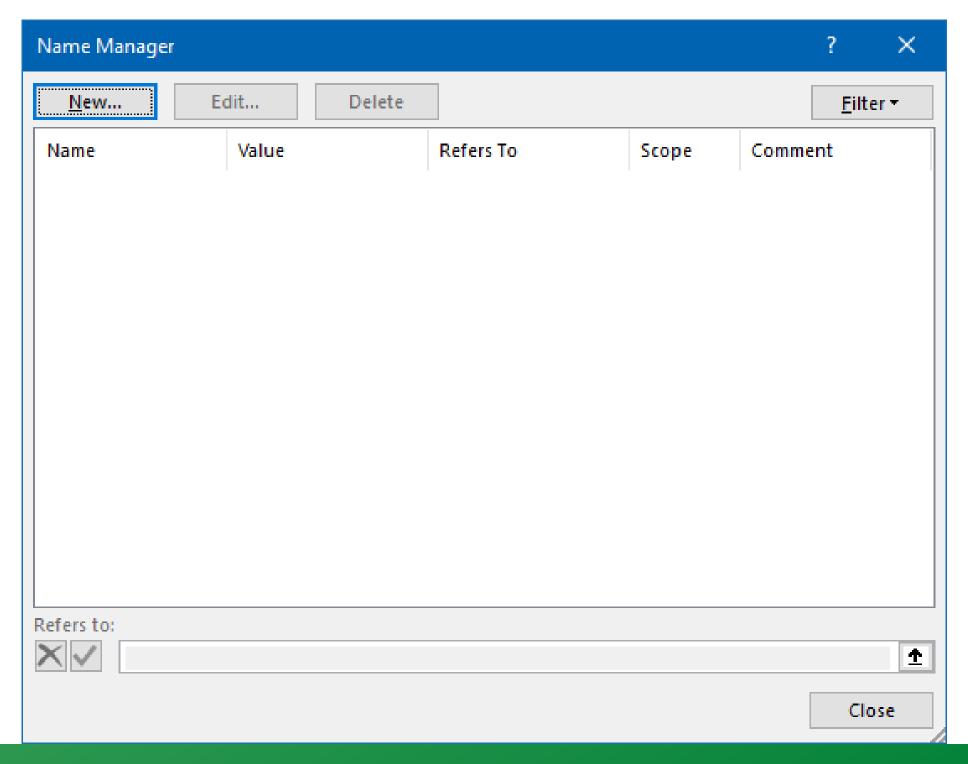
การทำงานกับสูตรที่ต้องอ้างอิงเซลล์จำนวนมากอาจทำให้เราสับสนได้ จึงมีคำสั่ง Range Name ให้นำมาตั้งชื่อช่วงเซลล์ เพื่อทำให้การอ้างอิงทำได้ง่ายขึ้น และ ช่วยป้องกันข้อผิดพลาดในการอ้างอิงตำแหน่งเซล

# กฎการตั้งชื่อ

- 1.จะต้องไม่ซ้ำกับตำแหน่งอ้างอิงเซลอื่นๆ บนเวิร์กชีต เช่น A5 หรือ RED20 ซึ่งเป็นชื่อของตำแหน่งเซลล์อยู่แล้ว
- 2. ต้องขึ้นต้นด้วยตัวอักษร หรือ \_ (Underscore) เท่านั้น
- 3. สามารถตั้งได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 4. ประกอบไปด้วยตัวอักษร, ตัวเลขและเครื่องหมาย . (จุด), \_ (Underscore หรือขีดเส้นใต้), ? (Question mark) และ \ (Backslash) เท่านั้น โดมี ความยาวไม่เกิน 255 ตัวอักษร
- 5. ตัวอักษรภาษาอังกฤษไม่ว่าจะใช้แบบพิมพ์เล็กหรือพิมพ์ใหญ่ จะถือว่าเป็นค่า เดียวกัน เช่น Sale หรือ SALE หรือ sale

## Define Name & Name Manager





### Range Name

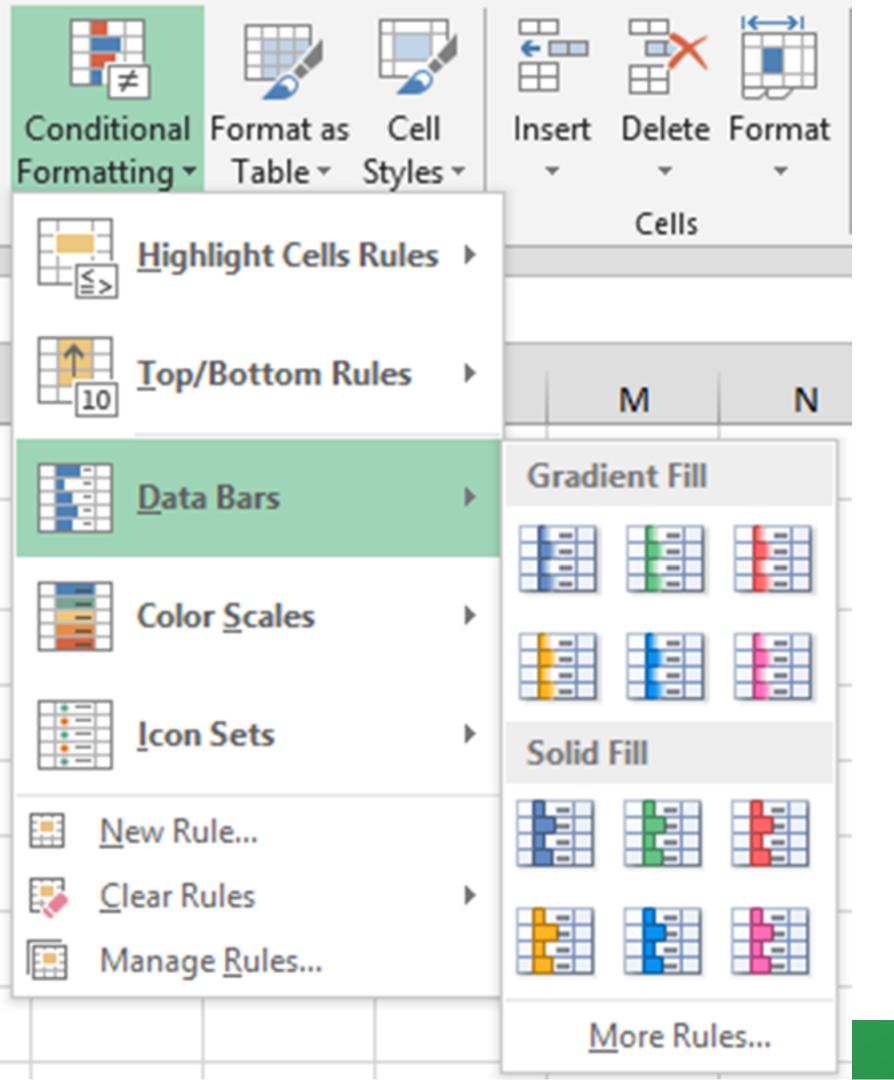
https://faed.mju.ac.th/it/office

REFERENCE

## Conditional Formatting

้คือลักษณะการจัดรูปแบบเพื่อเปรียบเทียบข้อมูล หรือวิเคราะห์ข้อมูลให้เห็นความแตกต่าง ของข้อมูลได้อย่างชัดเจน โดยการจัดรูปแบบตามกฎที่ตั้งไว้

การจัดรูปแบบตามเงื่อนไขสามารถทำได้หลากหลายวิธี โดยจะเลือกรูปแบบได้จากคำสั่ง Conditional Formatting ใน Ribbon HOME และยักสามารถเลือกคำสั่งนี้ได้จาก Quick Analysis



## Conditional Formatting

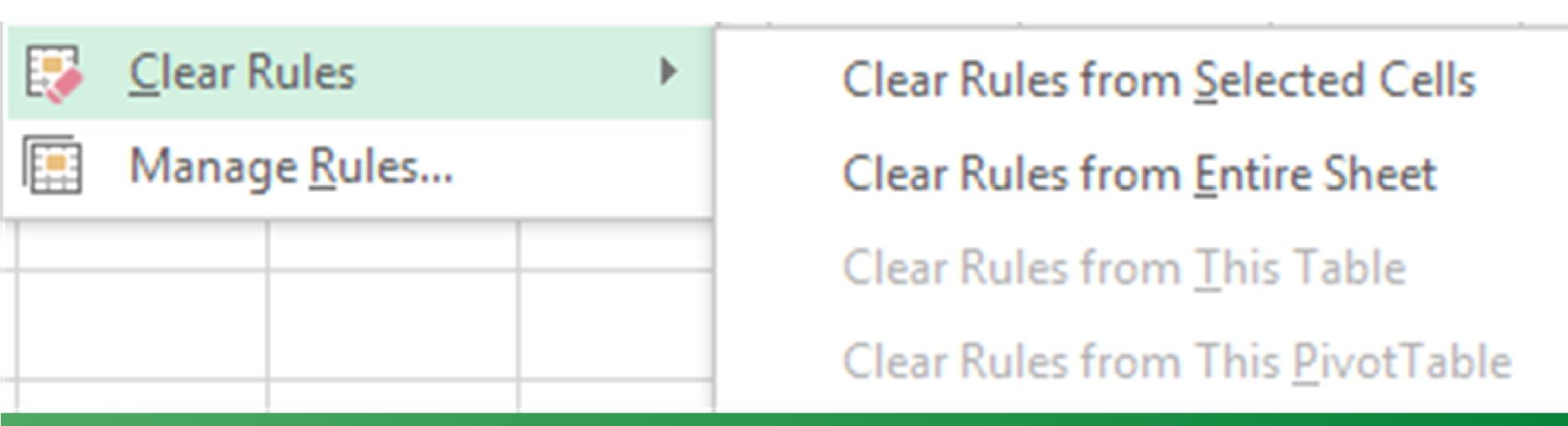
การจัดรูปแบบตามเงื่อนไขสามารถทำได้หลาก หลายวิธี

เลือกริบบอน Home เลือก Conditional Formatting

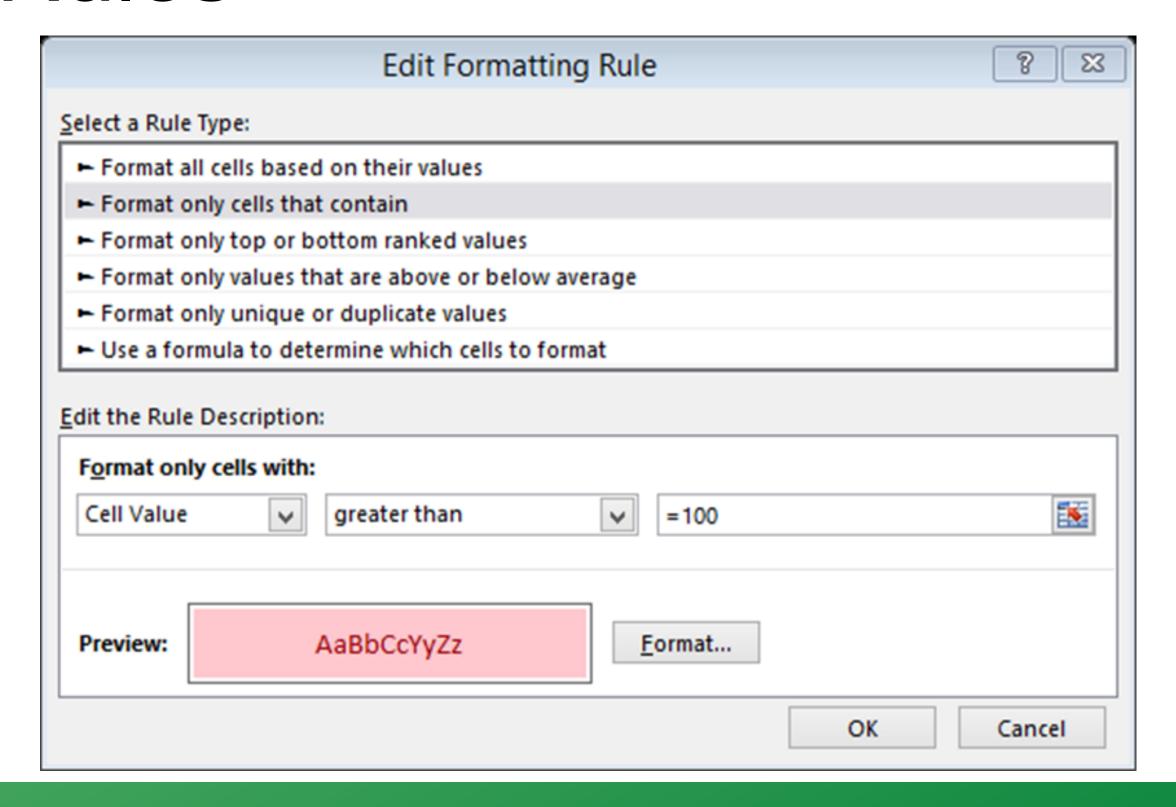
หรือเลือกคำสั่งนี้ได้จาก Quick Analysis

### Clear Rules

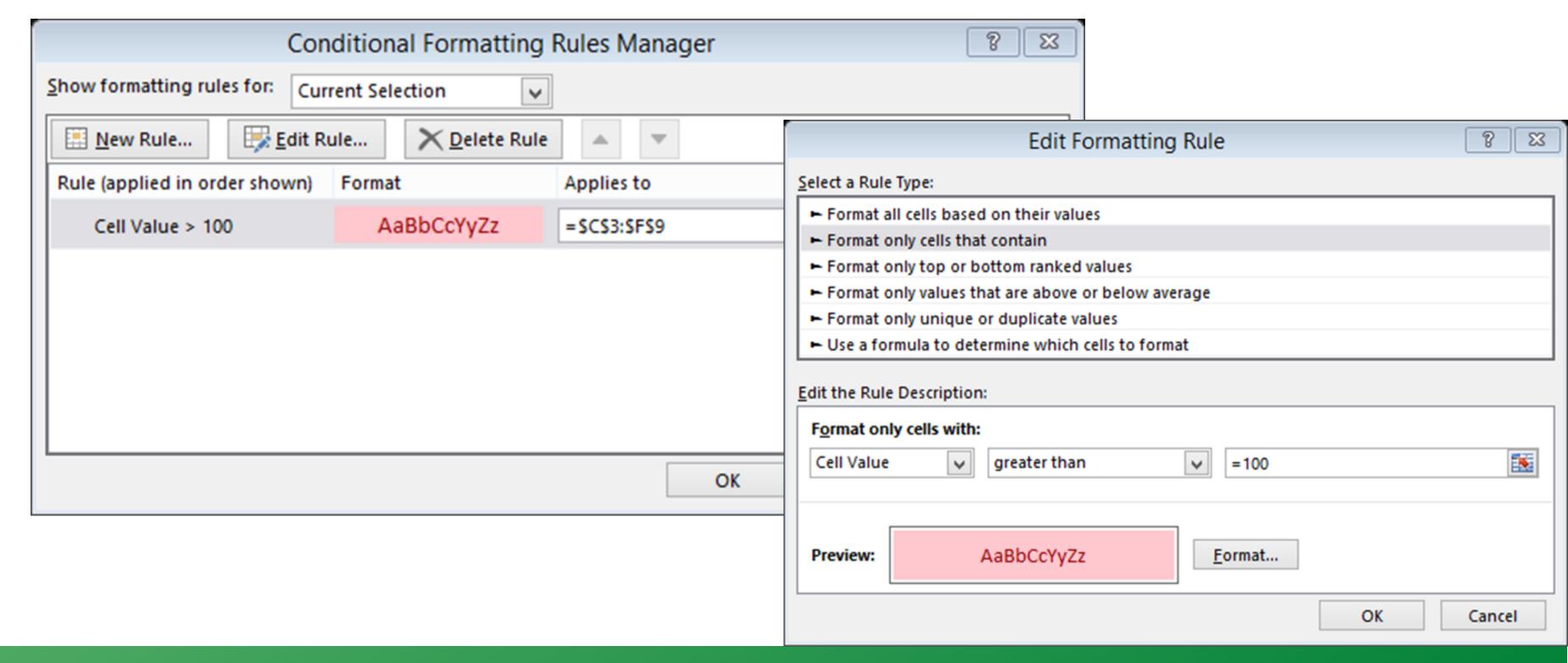
Clear Rules from Selected Cells (ล้างกฎจากเซลล์ที่เลือก) Clear Rules from Entire Sheet (ล้างกฎจากทั้งแผ่นงาน) Clear Rules from This Table (ล้างกฎจากตารางนี้)



### New Rules



## Manage Rules



## Sample Conditional Formatting

1	Α	В	С	D	E	F	G	H	
1	PRODUCT NAME	MONTH							
2		JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	
3	Samsung	106	272	223	308	131	310	345	
4	Acer	127	65	145	170	273	321	296	
5	Apple	143	312	88	175	177	232	115	
6	Vivo	187	96	298	332	70	144	284	
7	Huawei	126	303	223	288	344	345	302	
8	Xiaomi	211	274	325	288	269	269	212	
9	Орро	262	180	128	242	299	153	114	
10	ZTE	125	208	298	105	221	305	210	

# ตารางข้อมูล

คือการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะของฐานข้อมูล (Database) มาตรฐานทั่วไป เช่น เก็บข้อมูล ในแนวตั้ง แถวบนสุดมักจะถูกกำหนดเป็นหัวรายการ หรือชื่อฟิลด์ของข้อมูล ส่วนข้อมูลที่ ป้อนลงไปในแต่ละแถวก็จะเรียกว่าเป็นเรคคอร์ด (Record) หรือระเบียนข้อมูล

การเก็บในรูปแบบของตาราง Excel นี้ทำให้เรียกดูข้อมูล ค้นหา หรือการสรุปผลข้อมูลได้ ง่าย จะใช้คำสั่ง เช่น Sort, Filter, PivotTable หรือ PivotChart ได้ทันที โดยไม่ต้องเลือก พื้นที่ตาราง

# ตารางข้อมูล

#### แทรกตาราง

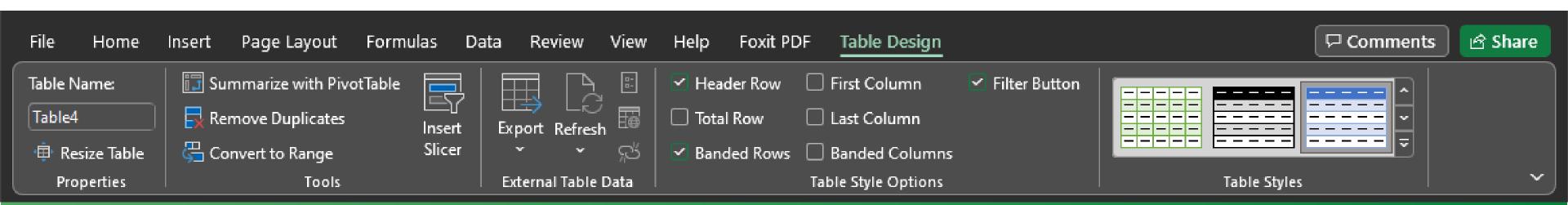
- 1. เลือกช่วงที่ต้องการพร้อมหัวตาราง
- 2. เลือกริบบอน Insert เลือก Table
- 3.หรือ Ctrl+t

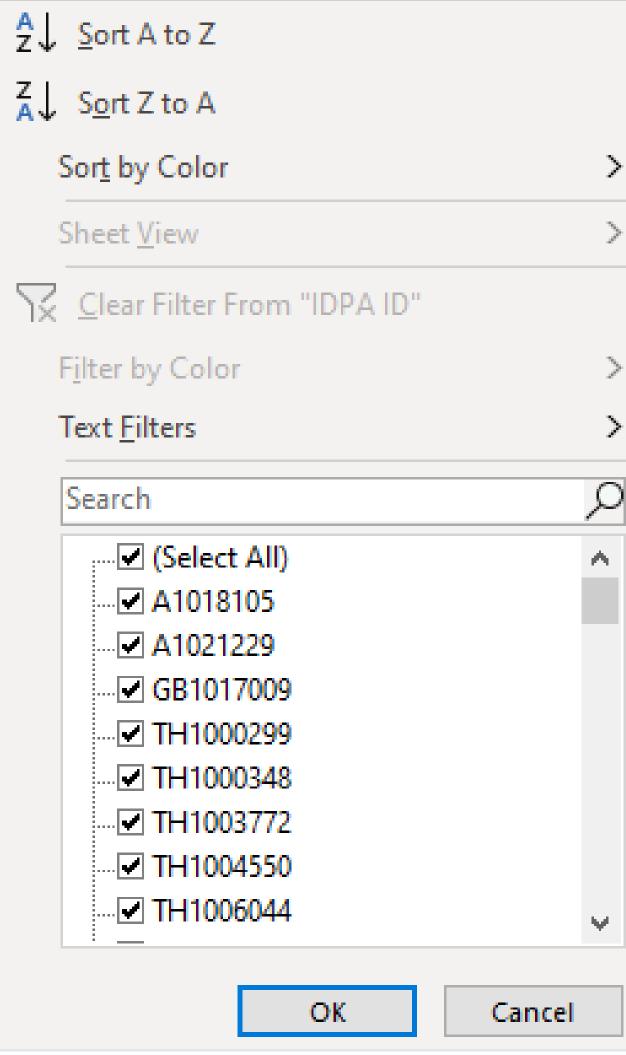
#### จัดรูปแบบตาราง

- 1. เลือกช่วงที่ต้องการพร้อมหัวตาราง
- 2. เลือกริบบอน Home เลือก Format as table

#### ปรับแต่งตาราง

- 1. เลือกตาราง
- 2. เลือกริบบอน Table Design





### Filter

เมื่อทำการสร้างตาราง หัวตารางจะมีสัญลักษณ์ Filter หรือ ตัวกรอง (สามเหลี่ยม) ให้ทันที

โดยสามารถเลือกการเรียงลำดับ ค้นหาข้อมูล และแสดงผล ได้ทันที

กรณี ไม่ใช่ตารางข้อมูล สามารถเปิดฟังก์ชั่นนี้ได้เอง โดยการเลือกริบบอน Data เลือก Filter หรือกดปุ่ม Ctrl+Shift+L

### Slicer

เครื่องมือช่วยให้แบ่งกลุ่มข้อมูลสำหรับแสดงผลสะดวกยิ่งขึ้น และสามารถใช้งานร่วมกับ Filter ได้

#### การเปิดฟังก์ชั่น

เลือกริบบอน Table Design เลือก Insert Slicer

หรือเลือกริบบอน Insert เลือก Slicer

### Table, Filter & Slicer

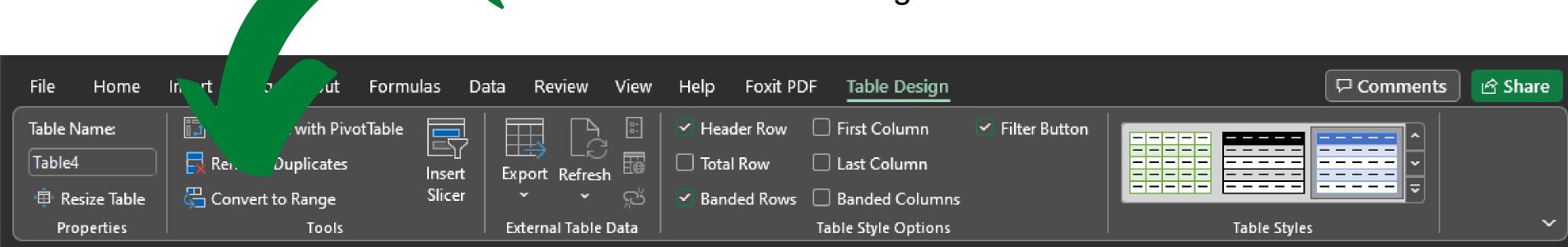
https://faed.mju.ac.th/it/ba

# ตารางข้อมูล -> ช่องเซลปกติ

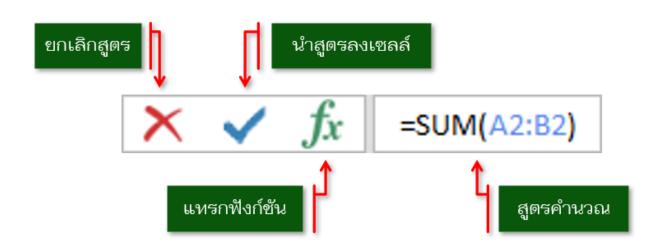
การแปลงตารางข้อมูลกลับเป็นช่องเซลปติ



- 2. เลือกริบบอน Table Desig
- 3.เลือก Convert to Range



### Function



#### รูปแบบของฟังก์ชัน

Number : ค่าตัวเลข หรือเซลล์ที่มีค่าตัวเลข

Range : ช่วงเซลล์ที่จะใช้งาน

Criteria : เงื่อนไขที่จะใช้ระบบ ต้องอยู่ใน

เครื่องหมาย " " เช่น ">200"

[ ] : จะมีหรือไม่มีก็ได้

#### ฟังก์ชันกลุ่มคำนวณค่า (math)

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

**SUMIF**: SUMIF(range, criteria, [sum\_range])

**SUMIFS**: SUMIFS(sum\_range, criteria\_range1, criteria1,

[criteria\_range2, criteria2], ...)

#### ฟังก์ชันตัวเลขและปัดเศษทศนิยม (math)

ROUND, ROUNDDOWN, ROUNDUP ปัดเศษทศนิยม

**EVEN, ODD** ปัดเศษทศนิยมขึ้นเป็นเลขคู่, เลขคี่

INT ตัดเศษทศนิยมออก เหลือแต่จำนวนเต็ม

TRUNC ตัดเศษทศนิยมออก หรือกำหนดจำนวนตำแหน่งทศนิยมได้ตามต้องการ

#### ฟังก์ชันกลุ่มเปรียบเทียบ (logical)

**IF** ตรวจสอบเงื่อนไข และให้ทำงานเมื่อเป็นจริง หรือเป็นเท็จ

**IFS** ตรวจสอบเงื่อนไขมากกว่า 1 เงื่อนไข

ฟังก์ชันกลุ่มสถิติ (statistical)

AVERAGE, AVERAGEIF, AVERAGEIFS การหาค่าเฉลี่ย COUNT, COUNTA, COUNTIF, COUNTIFS การนับจำนวน MAX, MIN การหาค่ามาก และน้อยที่สุด

#### ฟังก์ชันกลุ่มการเงิน (financial)

PMT , PPMT, IPMT คำนวนค่างวดชำระที่เท่ากันทุกงวด RATE, PV, FV, NPV, NPER หาอัตราดอกเบี้ย เงินต้น

#### ฟังก์ชันกลุ่มข้อความ (text)

BAHTTEXT แปลงตัวเลขเป็นข้อความ + บาทถ้วน

LOWER, UPPER แปลงอักษรตัวเล็ก, ตัวใหญ่

PROPER แปลงอักษรตัวแรกเป็นตัวใหญ่

LEFT, RIGHT, MID ຕັດຄຳ

ฟังก์ชันค้นหาและอ้างอิง (lookup & reference)

VLOOKUP ค้นหาจากช่วงข้อมูล

XLOOKUP ค้นหาใน Row

INDEX ค้นหาจากช่วงข้อมูล หรือตารางข้อมูล

### CHARTS

https://faed.mju.ac.th/it/office

# Tips

**SUM** : Alt + =

Comma: Ctrl + Shift + 1