

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
คณะบริหารธุรกิจ



บทที่ 4 การใช้ฟังก์ชันการ คำนวณอย่างมีเงื่อนไข (Conditional Functions)

อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.กัตตกมล พิศแสงาม
สาขาวิชาระบบสารสนเทศ

หัวข้อการเรียนรู้



4.1 ฟังก์ชันเงื่อนไข

4.1.1 ฟังก์ชันเงื่อนไข IF, NESTED..IF, IF with Logical Function (AND, OR, XOR, NOT)

4.1.2 ความผิดพลาดของสูตรการคำนวณ

4.1.3 ฟังก์ชันตรวจสอบข้อผิดพลาด IFERROR, IFNA

4.2 ฟังก์ชันการสรุปผลข้อมูลตามเงื่อนไข

4.2.1 การใช้ฟังก์ชันสรุปผลเฉพาะ COUNTA, MAXA, MINA, AVERAGEA, COUNTBLANK

4.2.2 การหาผลรวมของเซลล์ที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ที่เลือกโดยใช้ฟังก์ชัน SUMIF, SUMIFS

4.2.3 การหาค่าเฉลี่ยที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ที่เลือกโดยใช้ฟังก์ชัน AVERAGEIF, AVERAGEIFS

4.2.4 การนับจำนวนเซลล์ที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ที่เลือกโดยใช้ฟังก์ชัน COUNTIF, COUNTIFS

4.3 สรุป

Conditional Functions

ฟังก์ชันในกลุ่มการคำนวณอย่างมีเงื่อนไข (Conditional Functions) เป็นฟังก์ชันในกลุ่มที่แสดงการตัดสินใจและเลือกทางเลือกของคำตอบออกมาเพียงค่าเดียว ผ่านการตัดสินใจโดยการตรวจสอบเงื่อนไข (Conditions) ว่าเงื่อนไขนั้น ๆ เป็นจริง (True) หรือเท็จ (False) โดยอาจอยู่ในรูปแบบเงื่อนไขเดียว หรือการรวมกันของเงื่อนไขหลาย ๆ เงื่อนไขก็ได้ รวมทั้งยังสามารถนำเงื่อนไขไปใช้เพื่อการสรุปผลข้อมูลตามเงื่อนไข ใช้เพื่อสรุปผลข้อมูลตามเกณฑ์หรือเงื่อนไขตามที่ระบุ ซึ่งฟังก์ชันในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มฟังก์ชันที่มีความจำเป็นอย่างมากในการทำงานจริง โดยสามารถทำได้ทั้งการหาผลรวมของค่าต่าง ๆ ค่าเฉลี่ย นับจำนวนที่ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด

4.1 ฟังก์ชันเงื่อนไข

การใช้งานฟังก์ชันการคำนวณอย่างมีเงื่อนไขนั้น จำเป็นต้องมีการสร้างเงื่อนไขในการคำนวณโดยใช้เครื่องหมายเปรียบเทียบต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1: แสดงเครื่องหมายเปรียบเทียบ

เงื่อนไข	เครื่องหมายเปรียบเทียบ
เท่ากับ	=
มากกว่า	>
น้อยกว่า	<
มากกว่าเท่ากับ	>=
น้อยกว่าเท่ากับ	<=
ไม่เท่ากับ	<>

4.1.1 ฟังก์ชันเงื่อนไข IF, NESTED..IF, IF with Logical Function (AND, OR, XOR, NOT)

- ฟังก์ชัน IF แบบเงื่อนไขเดียว

การทำงานของฟังก์ชัน IF แบบเงื่อนไขเดียว หมายถึง ในการคำนวณนั้น ๆ มีเงื่อนไข เพื่อตรวจสอบในการคำนวณเพียงเงื่อนไขเดียว และสร้างทางเลือกในการคำนวณในสองทางเลือก คือ จริง (ตรงตามเงื่อนไข) กับเท็จ (ไม่ต้องตรงตามเงื่อนไข)

ตัวอย่างเช่น ร้านค้าแห่งหนึ่งจะให้ส่วนลด 5% จากยอดที่ลูกค้าซื้อหากยอดที่ลูกค้าซื้อ เกินกว่า 20,000 บาท จะเห็นได้เงื่อนไขสำหรับการตรวจสอบมีเพียงเงื่อนไขเดียว คือ ยอดรวมที่ลูกค้าซื้อหากยอดเกิน 20,000 บาท ลูกค้าก็จะได้ส่วนลด 5% จากยอดที่ลูกค้าซื้อทั้งหมด หากไม่เกินก็จะไม่ได้รับส่วนลดใด ๆ เป็นต้น

รูปแบบฟังก์ชัน IF แบบเงื่อนไขเดียว

=IF(Logical_Test,[Value_If_True], [Value_If_False])

Logical_Test คือ เงื่อนไขสำหรับการตรวจสอบ

Value_If_True คือ ส่วนที่จะกระทำหากเงื่อนไขสำหรับการตรวจสอบเป็นจริง

Value_If_False คือ ส่วนที่จะกระทำหากเงื่อนไขสำหรับการตรวจสอบเป็นเท็จ

ตัวอย่างที่ 4-1: ฟังก์ชัน IF แบบเงื่อนไขเดียวสำหรับเงื่อนไขที่เป็นข้อความ

การตรวจสอบเงื่อนไขสามารถใช้ได้ทั้งข้อความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยข้อความที่เป็นภาษาอังกฤษ จะไม่สนใจตัวอักษรพิมพ์ใหญ่หรือพิมพ์เล็กโดยจะถือว่าเป็นตัวอักษรเดียวกัน และข้อความอยู่ในเครื่องหมาย “ ”

ตัวอย่างให้ตรวจสอบสถานะของโครงการที่อยู่ใน คอลัมน์ B หากสถานะของโครงการเป็นเสร็จสมบูรณ์ ให้ขึ้นข้อความว่า “ไม่” ในคอลัมน์ C หากสถานะของโครงการเป็นอื่น ๆ ให้ขึ้นข้อความว่า “ใช่” ในคอลัมน์ C

สูตรการคำนวณ

=IF(B2="เสร็จสมบูรณ์", "ไม่", "ใช่")

	A	B	C	D
1	ชื่อโครงการ	สถานะ	ต้องการการตรวจสอบ	
2	โครงการ A	เสร็จสมบูรณ์	=IF(B2="เสร็จสมบูรณ์", "ไม่", "ใช่")	
3	โครงการ B	ยังไม่เริ่ม	ใช่	
4	โครงการ C	เสร็จสมบูรณ์	ไม่	
5	โครงการ D	กำลังดำเนินการ	ใช่	

- สถานะที่เป็นจริงตามเงื่อนไขผลลัพธ์ที่ได้ในคอลัมน์ C จึงเป็น ไม่ ส่วนสถานะอื่น ๆ เป็นเท็จไม่ตรงตามเงื่อนไขผลลัพธ์ในคอลัมน์ C จึงเป็น ใช่

หมายเหตุ: หากเป็นเงื่อนไขการตรวจสอบที่เป็นภาษาอังกฤษ เช่น

=IF(B2="completed","no","yes")

คำว่า Completed หรือ COMPLETED หรือ completed จะมีค่าเท่ากันถือเป็น
ข้อความเดียวกัน จะถือว่าผลการตรวจสอบเงื่อนไขเป็นจริง

แต่ต้องตรวจสอบว่าข้อมูลในตารางเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ใช้ให้ตรงกัน

ตัวอย่างที่ 4-2: ฟังก์ชัน IF แบบเงื่อนไขเดียว สำหรับเงื่อนไขที่เป็นตัวเลข

การตรวจสอบเงื่อนไขสำหรับเงื่อนไขที่เป็นตัวเลขนั้น มักจะเป็นเปรียบเทียบตัวเลขในช่วงที่กำหนด เช่น มากกว่า น้อยกว่า เป็นต้น โดยการใส่เงื่อนไขที่เป็นตัวเลขห้ามพิมพ์เครื่องหมายคอมม่า (,) เพื่อ คั่นหลักร้อยของตัวเลข

ตัวอย่างให้ตรวจสอบยอดที่ลูกค้าซื้อหากลูกค้าซื้อสินค้ามากกว่าหรือเท่ากับ 20000 บาทให้ส่วนลด 100 บาท ถ้าไม่ถึงไม่ให้ส่วนลด

สูตรการคำนวณ

$$=IF(C2 \geq 20000, 100, 0)$$

	A	B	C	D	E	F
1	ลำดับ	ชื่อลูกค้า	ยอดซื้อ	ส่วนลด (บาท)		
2	1	นิด	20,100	=IF(C2>=20000,100,0)		
3	2	น้อยหน้า	19,000	0		
4	3	สมบูรณ์	25,000	100		
5	4	นารัก	18,050	0		

- ยอดซื้อที่เป็นจริงตามเงื่อนไข (มากกว่าเท่ากับ 20000) ผลลัพธ์ที่ได้ในคอลัมน์ D จึงเป็น 100 ส่วนยอดซื้ออื่น ๆ เป็นเท็จไม่มากกว่าหรือเท่ากับ 20000 ผลลัพธ์ในคอลัมน์ D จึงเป็น 0

ตัวอย่างที่ 4-3: ฟังก์ชัน IF แบบเงื่อนไขเดียวสำหรับเงื่อนไขที่เป็นวันที่

การตรวจสอบเงื่อนไขสำหรับเงื่อนไขที่เป็นวันที่นั้น ต้องตรวจสอบรูปแบบวันที่ให้มีหน่วยปีเดียวกัน เช่น ตรวจสอบเงื่อนไขระหว่าง ปี ค.ศ. กับ ปีค.ศ. หรือ ปีพ.ศ. กับ ปีพ.ศ. เป็นต้น รูปแบบการป้อนวันที่ ทำได้หลายแบบขึ้นอยู่กับข้อกำหนดค่าไว้ เช่น ว/ด/ป หรือ ป/ด/ว หากต้องการเปรียบเทียบเงื่อนไขกับวันที่ปัจจุบัน สามารถใช้ฟังก์ชัน TODAY() ได้

ตัวอย่าง ให้ตรวจสอบกำหนดชำระของบิลเรียกเก็บเงินว่าถึงวันครบกำหนดชำระหรือยัง โดยหากวันครบกำหนดชำระน้อยกว่าวันที่ปัจจุบันแสดงว่าเกิดกำหนดชำระแล้ว

สูตรการคำนวณ

=IF(C3<TODAY(),"เกินกำหนด","")

	A	B	C	D	E	F
1			วันที่ปัจจุบันคือ	8 มิถุนายน 2562		
2	ลำดับ	เลขที่บิล	วันที่เรียกเก็บ	ค้างชำระ		
3	1	B001	9 มิถุนายน 2562	=IF(C3<TODAY(),"เกินกำหนด","")		
4	2	B002	7 มิถุนายน 2562	เกินกำหนด		
5	3	B003	1 มิถุนายน 2562	เกินกำหนด		
6	4	B004	10 มิถุนายน 2562			

- จากตัวอย่างวันที่ปัจจุบันคือวันที่ 8 มิถุนายน 2562 ดังนั้นวันที่เรียกเก็บที่ครบกำหนดชำระแล้วคือวันที่เรียกเก็บที่มีค่าวันที่น้อยกว่าวันที่ปัจจุบัน ผลลัพธ์ที่ได้จึงเป็น เกินกำหนด แต่วันที่เรียกเก็บอื่น ๆ ยังไม่ถึงกำหนดชำระ จึงยังไม่เกินกำหนด

- ฟังก์ชัน IF แบบหลายเงื่อนไข (NESTED..IF)

การทำงานของฟังก์ชัน IF แบบหลายเงื่อนไข หรือที่เรียกว่า IF ซ้อน หมายถึง ในการคำนวณนั้น ๆ มีเงื่อนไขที่ต้องการตรวจสอบมากกว่าหนึ่งเงื่อนไข โดยสามารถเขียนฟังก์ชัน IF ภายในฟังก์ชัน IF อื่นได้ โดยปกติ ฟังก์ชัน IF หนึ่งตัวสามารถดำเนินการสองการกระทำ คือ ส่วนของการกระทำเมื่อเงื่อนไขเป็นบทที่ 4 การใช้ฟังก์ชันการจริง และส่วนของการกระทำเมื่อเงื่อนไขเป็นเท็จ ดังนั้นหากต้องการสร้าง IF ซ้อน ส่วนของการกระทำเมื่อเงื่อนไขเป็นเท็จ สามารถใส่ IF อีกอันเพื่อตรวจสอบเงื่อนไขอื่น ๆ ที่ต้องการได้

ตัวอย่างเช่น ให้ส่วนลด โดยแบ่งการตรวจสอบยอดซื้อที่ลูกค้าซื้อ หากลูกค้าซื้อน้อยกว่าเท่ากับ 10,000 บาท ไม่ให้ส่วนลด หากลูกค้าซื้อมากกว่า 10,000 แต่ไม่เกิน 20,000 ให้ส่วนลด 100 บาท และหากลูกค้าซื้อเกินกว่า 20,000 บาท ให้ส่วนลด 200 บาท จะเห็นได้ว่าเงื่อนไขสำหรับการตรวจสอบมีถึงสามเงื่อนไข คือ ยอดรวมที่ลูกค้าซื้อน้อยกว่า 10,000, 10,001 – 20,000 และมากกว่า 20,000 และลูกค้า จะได้รับส่วนลดที่แตกต่างกันตามช่วงของยอดซื้อสินค้า เป็นต้น

รูปแบบฟังก์ชัน IF แบบหลายเงื่อนไข

**=IF(Logical_Test1,[Value_Iftest1_True],
IF(Logical_Test2,[Value_Iftest2_True],IF(Logical_Test3,[Value_Iftest3_True],
IF(Logical_Test... ,[Value_Iftest.._True],[Value_If_False])))**

Logical_Test1 คือ เงื่อนไขสำหรับการตรวจสอบเงื่อนไขที่ 1
Value_Iftest1_True คือ ส่วนที่จะกระทำหากเงื่อนไขที่ 1 เป็นจริง
Logical_Test2 คือ หากเงื่อนไขที่ 1 เป็นเท็จให้ทำการตรวจสอบเงื่อนไขที่ 2
Value_Iftest2_True คือ ส่วนที่จะกระทำหากเงื่อนไขที่ 2 เป็นจริง
Logical_Test3 คือ หากเงื่อนไขที่ 2 เป็นเท็จให้ทำการตรวจสอบเงื่อนไขที่ 3
Value_Iftest3_True คือ ส่วนที่จะกระทำหากเงื่อนไขที่ 3 เป็นจริง
Logical_Test..N คือ หากเงื่อนไขที่ 3 เป็นเท็จให้ทำการตรวจสอบเงื่อนไขที่ N
Value_Iftestn_True คือ ส่วนที่จะกระทำหากเงื่อนไขที่ N เป็นจริง
...
Value_Iftestn_False คือ ส่วนที่จะกระทำหากเงื่อนไขที่ N เป็นเท็จ

Tip : การใช้ IF แบบหลายเงื่อนไขจะต้องมีวงเล็บเปิดติดกับฟังก์ชัน IF เสมอ โดยจะยังไม่ปิดวงเล็บ โดยนำวงเล็บปิดไปใส่ไว้เมื่อจบการเขียนสูตร เท่ากับจำนวนวงเล็บที่เปิดเอาไว้ โดยหากเปิดส่ววงเล็บก็ต้องมีวงเล็บปิด สี่ วงเล็บ หรือสามารถสังเกตจากสีของวงเล็บปิดจากโปรแกรม Excel โดยวงเล็บปิดสุดท้ายจะเป็นสีดำ

ตัวอย่างที่ 4-4: การใช้ฟังก์ชัน IF แบบหลายเงื่อนไขโดยการใส่ค่าคงที่ในส่วนการกระทำ จากตัวอย่างที่ 4-2 หากร้านค้าแห่งนั้น ต้องการให้ส่วนลดแบบหลายเงื่อนไข โดยการตรวจสอบ ยอดซื้อที่ลูกค้าซื้อ โดยหากลูกค้าซื้อน้อยกว่าเท่ากับ 10,000 บาท ไม่ให้ ส่วนลด หากลูกค้าซื้อมากกว่า 10,000 แต่ไม่เกิน 20,000 ให้ส่วนลด 100 บาท และหากลูกค้าซื้อเกินกว่า 20,000 บาท ให้ส่วนลด 200 บาท สามารถวิเคราะห์เพื่อสร้างการคำนวณ การใช้ฟังก์ชัน If แบบหลายเงื่อนไข โดยจากโจทย์สามารถวิเคราะห์เพื่อกำหนด ช่วงของเงื่อนไขได้ดังนี้

เงื่อนไขจากโจทย์	เปลี่ยนเป็นเงื่อนไขการตรวจสอบ ใน IF โดยใช้เครื่องหมาย เปรียบเทียบ	สิ่งที่ต้องกระทำถ้าจริง (การให้ ส่วนลด(บาท))
ยอดซื้อน้อยกว่าเท่ากับ 10,000 บาท	≤ 10000	0
ยอดซื้อมากกว่า 10,000 แต่ไม่ เกิน 20,000	≤ 20000	100
ยอดซื้อเกินกว่า 20,000	> 20000	200

สูตรการคำนวณ

=IF(C2<=10000,0,IF(C2<=20000,100,IF(C2>20000,200,"พบข้อผิดพลาด")))

หรือ

=IF(C2<=10000,0,IF(C2<=20000,100,200))

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	ลำดับ	เลขที่บิล	ยอดซื้อ	ส่วนลด (บาท)	Column1										
2	1	นิด	20,100	200	=IF(C2<=10000,0,IF(C2<=20000,100,IF(C2>20000,200,"พบข้อผิดพลาด")))										
3	2	น้อยหนา	8,900	0											
4	3	สมบูรณ์	25,000	200											
5	4	น่ารัก	18,050	100											

- ตรงกับเงื่อนไขที่สาม คือมากกว่า 20000 ผลลัพธ์คือให้ส่วนลด 200
- ตรงกับเงื่อนไขที่หนึ่ง คือน้อยกว่า 10000 ผลลัพธ์คือไม่ให้ส่วนลด
- ตรงกับเงื่อนไขที่สอง คือมากกว่า 10000 แต่ไม่เกิน 20000
- ผลลัพธ์คือให้ส่วนลด 100

- ฟังก์ชันเงื่อนไขร่วมกับฟังก์ชันตรรกศาสตร์ (IF with Logical Function (AND, OR, XOR, NOT))

การใช้งานฟังก์ชัน IF ร่วมกับฟังก์ชันตรรกศาสตร์ในการเชื่อมเงื่อนไข อาทิเช่น ฟังก์ชัน AND (และ), OR (หรือ), XOR (EXCLUSIVE OR), และ NOT (ไม่) การใช้งานลักษณะนี้จะใช้เมื่อใดเงื่อนไขแต่ละเงื่อนไขมีสิ่งที่ต้องการตรวจสอบมากกว่า 1 รายการ โดยสามารถใช้ได้กับ IF แบบเงื่อนไขเดียวและ IF แบบหลายเงื่อนไขร่วมกับฟังก์ชันตรรกศาสตร์ได้ โดยแต่ละฟังก์ชันมีความหมาย หน้าทีการใช้งานและผลลัพธ์ที่ได้แตกต่างกันดังแสดงในตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2: แสดงการใช้เครื่องหมายตรรกศาสตร์ในการเชื่อมเงื่อนไข

Logical Function	ความหมาย	รูปแบบการใช้
AND	เงื่อนไขในการตรวจสอบต้องเป็นจริงทั้งหมด เงื่อนไขนั้นถึงจะจริง <i>TT = T, TF = F, FF = F</i>	AND(logical_test1, logical_test2)
OR	เงื่อนไขในการตรวจสอบเป็นจริงเงื่อนไขใดเงื่อนไขนั้นก็ใช้ได้ เงื่อนไขนั้นก็จริง <i>TF = F, FF = F, TT = T</i>	OR(logical_test1, logical_test2)
XOR	เงื่อนไขนั้นจะเป็นเท็จ หากเงื่อนไขทั้งคู่เป็นจริงหรือหากเงื่อนไขทั้งคู่เป็นเท็จ เงื่อนไขนั้นจะเป็นจริง ต้องเมื่อมีเงื่อนไขที่เป็นจริงเพียงเงื่อนไขเดียว <i>TT = F, FF = F, TF = T</i>	XOR(logical_test1, logical_test2)
NOT	ผลที่ได้จะเป็นตรงกันข้ามกับผลที่ได้ในเงื่อนไข เช่น <i>ผลตรวจสอบ T = F</i> <i>ผลตรวจสอบ F = T</i>	NOT(logical_test)

- การใช้ IF..AND..

การใช้ IF..AND... จะใช้เมื่อเงื่อนไขที่ต้องการตรวจสอบนั้น ๆ มีค่าที่ต้องการตรวจสอบมากกว่า 1 การตรวจสอบและค่า นั้น ๆ ต้องเป็นจริงทั้งหมด จึงจะตรงตามเงื่อนไขในการตรวจสอบ

รูปแบบฟังก์ชัน IF..AND... เงื่อนไขเดียว

=IF(AND(Logical_Test1,Logical_Test2,Logical_Testn),[Value_If_True], [Value_If_False])

รูปแบบฟังก์ชัน IF..AND... แบบหลายเงื่อนไข

=IF(AND(Logical_Test1,Logical_Test2),[Value_Iftest1_True],
IF(AND(Logical_Test1,Logical_Test2),[Value_Iftest2_True],IF(AND(Logical_Test1,Logical_Test2),[Value_Iftest3_True],[Value_If_False])))

ตัวอย่างที่ 4-6: การใช้ฟังก์ชัน IF..AND...

จากข้อมูลในตัวอย่างที่ 4-2 หากต้องการให้คำนวณหาส่วนลด 10% จากยอดซื้อ หากมียอดซื้อเกิน 10,000 บาท//และมีบัตรสมาชิก จากโจทย์จะเห็นได้ว่าในหนึ่งเงื่อนไขมีสิ่งที่จะต้องตรวจสอบสองสิ่ง คือ ยอดซื้อต้องเกิน 10,000 บาทและมีบัตรสมาชิกจึงจะได้รับส่วนลด ดังนั้นสามารถใช้ AND มาช่วยได้

สูตรการคำนวณ

=IF(AND(C2="มี",D2>10000),D2*10%,0)

	A	B	C	F	G	H	I
1	ลำดับ	ลูกค้า	บัตรสมาชิก	ยอดซื้อ	ส่วนลด (บาท)	Column1	
2	1	นิด	มี	20,100	2010	=IF(AND(C2="มี",D2>10000),D2*10%,0)	
3	2	น้อยหน้า	มี	8,900	0		
4	3	สมบูรณ์	มี	25,000	2500		
5	4	น่ารัก	ไม่มี	18,050	0		

- จะเห็นได้ว่ารายการนี้มีบัตรสมาชิกแต่ยอดซื้อไม่เกินกว่า 10000 ดังนั้นจึงไม่ได้รับส่วนลด

- จะเห็นได้ว่ารายการนี้มียอดซื้อเกินกว่า 10000 แต่ไม่มีบัตรสมาชิกจึงไม่ต้องตามเงื่อนไข ดังนั้นจึงไม่ได้รับส่วนลด

- การใช้ IF..OR..

การใช้ *IF..OR..* จะใช้เมื่อเงื่อนไขที่ต้องการตรวจสอบนั้น ๆ มีค่าที่ต้องการตรวจสอบมากกว่า 1 การตรวจสอบและค่า นั้น ๆ เป็นจริงเพียงเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่งก็ได้

รูปแบบฟังก์ชัน IF..OR..เงื่อนไขเดียว

=IF(OR(Logical_Test1,Logical_Test2,Logical_Testn),[Value_If_True], [Value_If_False])

รูปแบบฟังก์ชัน IF..OR..แบบหลายเงื่อนไข

=IF(OR(Logical_Test1,Logical_Test2),[Value_Iftest1_True],
IF(OR(Logical_Test1,Logical_Test2),[Value_Iftest2_True],IF(OR(Logical_Test1,Logical_Test2),
[Value_Iftest3_True],[Value_If_False])))

ตัวอย่างที่ 4-7: ตัวอย่างการใช้ฟังก์ชัน IF..OR...

จากข้อมูลในตัวอย่างที่ 4-2 หากต้องการให้คำนวณหาส่วนลด 10% จากยอดซื้อ หากมียอดซื้อเกิน 10,000 บาทหรือมีบัตรสมาชิก จากใจภักดิ์จะเห็นได้ว่าในหนึ่งเงื่อนไขมีสิ่งที่จะต้องตรวจสอบสองสิ่ง คือ ยอดซื้อต้องเกิน 10,000 บาทหรือมีบัตรสมาชิกก็ได้ หากเป็นจริงเพียงเรื่องใดเรื่องหนึ่งก็จะได้รับส่วนลด ดังนั้นสามารถใช้ OR มาช่วยได้

สูตรการคำนวณ

=IF(OR(C2="มี",D2>10000),D2*10%,0)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ลำดับ	ลูกค้า	บัตรสมาชิก	ยอดซื้อ	ส่วนลด (บาท)	Column1			
2	1	นิด	มี	20,100	2010	=IF(OR(C2="มี",D2>10000),D2*10%,0)			
3	2	น้อยหนา	มี	8,900	890				
4	3	สมบูรณ์	มี	25,000	2500				
5	4	นารัก	ไม่มี	18,050	1805				

- จะเห็นว่ารายการนี้มีบัตรสมาชิกแต่ยอดซื้อไม่เกินกว่า 10000 เป็นจริงเพียงอย่างเดียวก็ได้รับส่วนลด

- จะเห็นว่ารายการนี้มียอดซื้อเกินกว่า 10000 แต่ไม่มีบัตรสมาชิกก็ตรงตามเงื่อนไขเป็นจริงเพียงอย่างเดียวก็ได้รับส่วนลด

- การใช้ IF..XOR..

IF..XOR.. หรืออ่านว่า EXCLUSIVE OR เป็นการให้ผลลัพธ์แบบตรงกันข้าม มักไม่ค่อยนิยมใช้เพราะจะทำให้สับสนในการใช้งาน เนื่องจากผลลัพธ์ของการใช้ฟังก์ชัน XOR จะออกมาเป็นตรงกันข้ามเช่น เงื่อนไขนั้นจะเป็นเท็จ หากเงื่อนไขทั้งคู่เป็นจริง หรือหากเงื่อนไขทั้งคู่เป็นเท็จ เงื่อนไขนั้นจะเป็นจริง ต้องเมื่อมีเงื่อนไขที่เป็นจริงเพียงเงื่อนไขเดียว

รูปแบบฟังก์ชัน IF..XOR.. เงื่อนไขเดียว

=IF(XOR(Logical_Test1,Logical_Test2,Logical_Testn),[Value_If_True], [Value_If_False])

รูปแบบฟังก์ชัน IF..XOR.. แบบหลายเงื่อนไข

=IF(XOR(Logical_Test1,Logical_Test2),[Value_Iftest1_True],
IF(XOR(Logical_Test1,Logical_Test2),[Value_Iftest2_True],IF(XOR(Logical_Test1,Logical_Test2),[Value_Iftest3_True],[Value_If_False])))

ตัวอย่างที่ 4-8: การใช้ฟังก์ชัน IF..XOR..

จากข้อมูลในตัวอย่างที่ 4-2 หากนำมาคำนวณหาส่วนลดโดยใช้ IF..XOR..จะพบว่าผลลัพธ์ คือเป็นถ้าเงื่อนไขใดเป็นจริงทั้งคู่ หรือทั้งเงื่อนไขผลลัพธ์จะออกมาเป็นเท็จ คือ ไม่ได้รับส่วนลด แต่หากเงื่อนไขใดเป็นจริงเพียงหนึ่งเงื่อนไขคือมียอดซื้อมากกว่า 10,000 บาท หรือมีบัตรสมาชิกอย่างน้อยอย่างหนึ่งจึงจะได้ส่วนลด

สูตรการคำนวณ

=IF(XOR(C2="มี",D2>10000),D2*10%,0)

ลำดับ	ลูกค้า	บัตรสมาชิก	ยอดซื้อ	ส่วนลด (บาท)	Column1
1	นิด	มี	20,100	0	=IF(XOR(C2="มี",D2>10000),D2*10%,0)
2	น้อยหนา	มี	8,900	890	
3	สมบุรณ์	มี	25,000	0	
4	นารัก	ไม่มี	9,500	0	

- จะเห็นได้ว่ารายการลำดับที่ 2 นี้มีบัตรสมาชิกแต่ยอดซื้อไม่เกินกว่า 10000 เป็นจริงเพียงอย่างเดียว ก็ได้รับส่วนลด

- จะเห็นได้ว่ารายการนี้ของลำดับที่ 1 และ 3 มีบัตรสมาชิกและยอดซื้อมากกว่า 10000 เป็นจริงทั้งคู่ แต่ผลลัพธ์ที่ได้กลับเป็นเท็จ ไม่ได้รับส่วนลด เนื่องจากใช้ XOR
- ในรายการลำดับที่ 4 ไม่มีบัตรสมาชิกและยอดซื้อไม่มากกว่า 10000 เป็นเท็จทั้งคู่ ผลลัพธ์ก็เป็นเท็จ ไม่ได้ส่วนลด

- *การใช้ IF..NOT..*

IF..NOT..ใช้เพื่อกลับค่าของคำตอบของผลลัพธ์ของเงื่อนไขการตรวจสอบที่ได้รับ หากผลลัพธ์มีค่าเป็นจริง ฟังก์ชัน NOT จะเปลี่ยนให้เป็นเท็จ หากผลลัพธ์มีค่าเป็นเท็จฟังก์ชัน NOT จะเปลี่ยนให้เป็นจริง

รูปแบบฟังก์ชัน IF..NOT..เงื่อนไขเดียว

=IF(NOT(Logical_Test1),[Value_If_True], [Value_If_False])

รูปแบบฟังก์ชัน IF..NOT..แบบหลายเงื่อนไข

=IF(NOT(Logical_Test1),[Value_Iftest1_True],

IF(NOT(Logical_Test1),[Value_Iftest2_True],IF(NOT(Logical_Test1),[Value_Iftest3_True], [Value_If_False])))

ตัวอย่างที่ 4-9: ตัวอย่างการใช้ฟังก์ชัน IF..NOT..

จากข้อมูลในตัวอย่างที่ 4-2 หากต้องการให้คำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม 10% จากยอดซื้อ โดยรายการที่ต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม คือ รายการเฉพาะลูกค้าที่ไม่มีบัตรสมาชิก สามารถประยุกต์ใช้ฟังก์ชัน NOT มาช่วยได้ดังสูตรคำนวณด้านล่าง

สูตรการคำนวณ

=IF(NOT(C2="มี"),D2*10%,0)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ลำดับ	ลูกค้า	บัตรสมาชิก	ยอดซื้อ	ภาษี (บาท)	Column1		
2	1	นิด	มี	20,100	0	=IF(NOT(C2="มี"),D2*10%,0)		
3	2	น้อยหน้า	มี	8,900	0			
4	3	สมบูรณ์	มี	25,000	0			
5	4	น่ารัก	ไม่มี	9,500	950			

- จะเห็นได้ว่ารายการลำดับที่ 1 -3 นี้มีบัตรสมาชิก แต่มี NOT มาใช้เปลี่ยนผลลัพธ์ทำให้ค่าจากจริง เป็นเท็จทำให้ไม่ต้องเสียภาษี

- จะเห็นได้ว่ารายการลำดับที่ 4 ไม่มีบัตรสมาชิกแต่มี NOT มาใช้เปลี่ยนผลลัพธ์ทำให้ค่าจากเท็จเป็นจริงทำให้ต้องเสียภาษี

4.1.2 ความผิดพลาดของสูตรการคำนวณ

ความผิดพลาดของของสูตรการคำนวณในการใช้งานโปรแกรม Excel มักจะเกิดขึ้นเมื่อมีการ ใส่สูตรหรือ ฟังก์ชันการคำนวณที่ผิดพลาด รวมทั้งการอ้างอิงเซลล์ที่ไม่ถูกต้องหรือบางครั้งอาจเกิดจาก การพิมพ์ผิดพลาด โดยเมื่อเกิดข้อผิดพลาดโปรแกรม Excel จะแจ้งข้อผิดพลาดออกมาในรูปของข้อความแจ้งเตือน (Error Message)

ตารางที่ 4-3: ตารางแสดงข้อผิดพลาดที่พบบ่อย

ความผิดพลาด	สาเหตุ	การแก้ไข
####	ผลลัพธ์มีความยาวเกินช่องเซลล์	ปรับคอลัมน์ให้กว้างขึ้น
#VALUE!	ใช้ตัวดำเนินการผิดประเภท เช่น นำตัวเลขมาคำนวณกับข้อความ	ตรวจสอบตัวดำเนินการ
#NAME?	-ชื่อเซลล์หรือฟังก์ชันสะกดผิด -ไม่ใส่ colon (:) ในสูตรที่อ้างอิงถึงช่วงเซลล์	-ตรวจสอบชื่อเซลล์และชื่อฟังก์ชัน -ใส่ colon (:) ในสูตรช่วงที่อ้างอิง เช่น A1:A5
#N/A	-ใช้ตัวแปรไม่ตรงฟังก์ชัน -สูตรไม่พบสิ่งที่ขอให้ค้นหา	ตรวจสอบตัวแปรและแก้ไขให้ถูกต้อง ตรวจสอบสูตรและแก้ไขให้ถูกต้อง
#REF!	ไม่พบเซลล์ที่อ้างอิงถึง	เปลี่ยนเซลล์ให้ถูกต้อง

4.1.3 ฟังก์ชันตรวจสอบข้อผิดพลาด IFERROR, IFNA

- ฟังก์ชัน IFERROR

เป็นฟังก์ชันในการตรวจสอบข้อผิดพลาดของสูตรการคำนวณที่ได้ใส่ไว้ เพื่อเป็นการดักจับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นและเป็นการแสดงผลข้อผิดพลาดเป็นข้อความที่อ่านเข้าใจได้ โดยหากคำสั่ง IFERROR ตรวจสอบข้อผิดพลาดในสูตรแทนที่จะส่งกลับข้อความแจ้งเตือนข้อผิดพลาด (Error Message) แต่จะส่งค่ากลับที่ระบุไว้ในสูตร

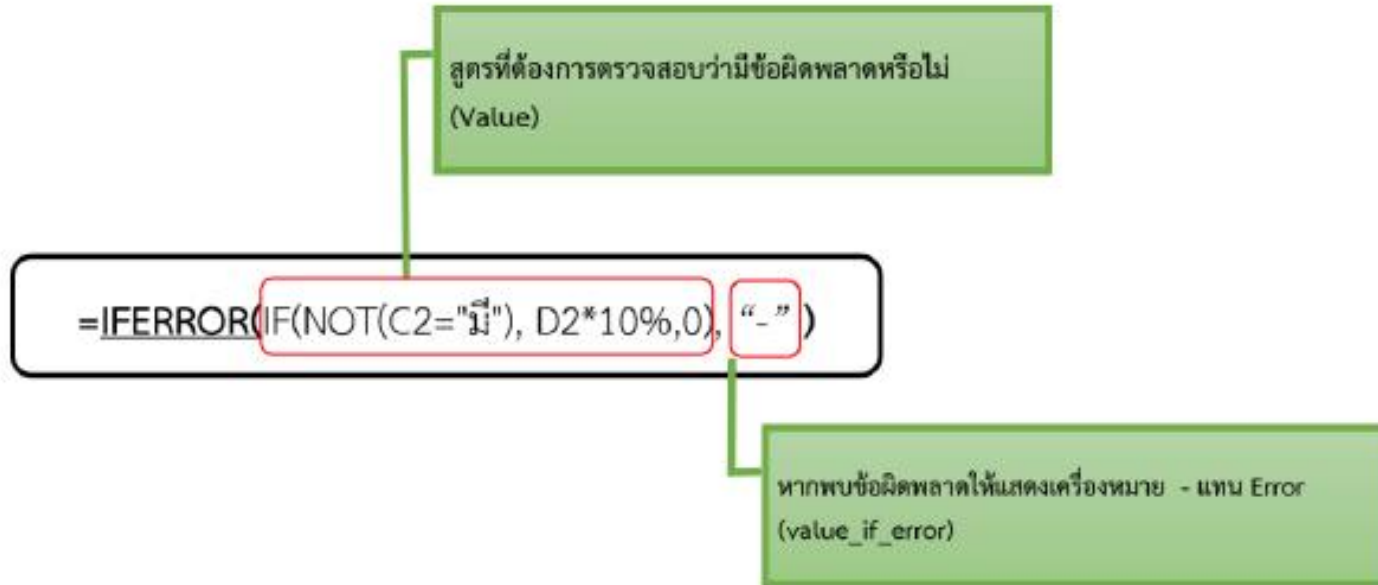
รูปแบบฟังก์ชัน IFERROR

=IFERROR(Value, Value_If_Error)

Value คือ สูตร/เงื่อนไขหรือการคำนวณต่าง ๆ ที่ต้องการตรวจสอบว่ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นหรือไม่

Value_If_Error คือ ค่าที่จะส่งกลับถ้าตรวจสอบพบว่ามีข้อผิดพลาดดังต่อไปนี้ #N/A, #VALUE!, #REF!, #DIV/0!, #NUM!, #NAME หรือ #NULL!

ตัวอย่างที่ 4-10: การใช้ฟังก์ชัน IFERROR ตรวจสอบข้อผิดพลาด



- ฟังก์ชัน IFNA

เป็นฟังก์ชันในการตรวจสอบข้อผิดพลาดของสูตรการคำนวณที่ได้ใส่ไว้ เพื่อเป็นการตรวจจับข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นและเป็น การแสดงผลข้อผิดพลาดเป็นข้อความที่อ่านเข้าใจได้ โดยหากคำสั่ง IFNA ตรวจเจอข้อผิดพลาดในสูตรแทนที่จะส่งกลับ Error Message แต่จะส่งค่ากลับที่ระบุไว้ในสูตร คำสั่งนี้สามารถตรวจสอบได้เฉพาะข้อผิดพลาดที่เป็น #N/A คือข้อผิดพลาดที่เกิดจาก การใช้ตัวแปรไม่ตรงฟังก์ชันหรือสูตรไม่พบสิ่งที่ขอให้ค้นหา

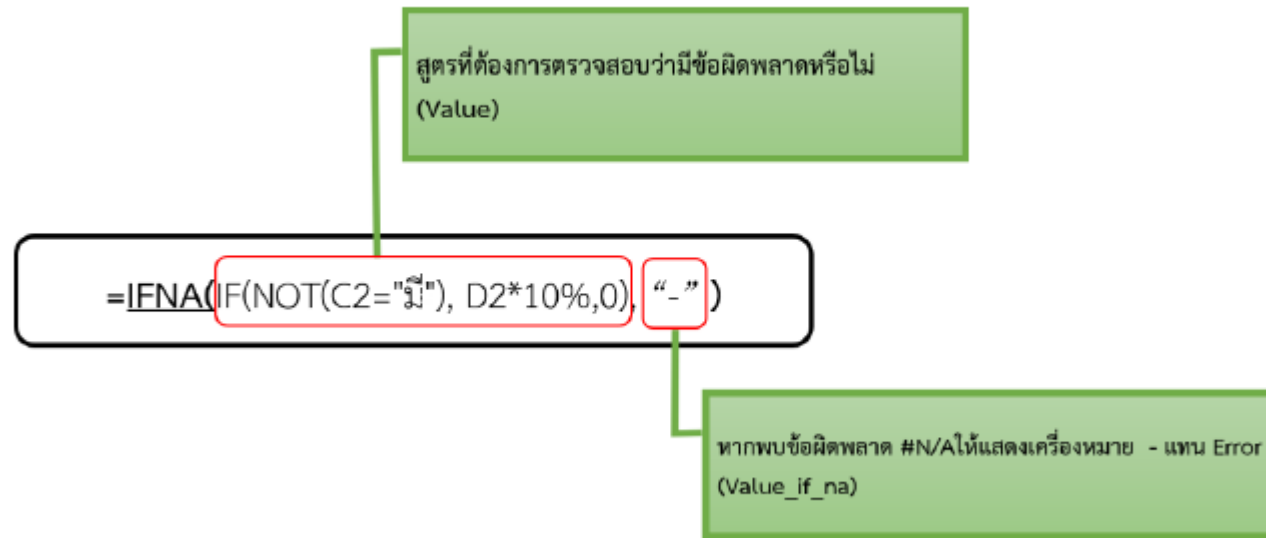
รูปแบบฟังก์ชัน IFNA

=IFNA(Value, Value_If_Na)

Value คือ สูตร/เงื่อนไขหรือการคำนวณต่าง ๆ ที่ต้องการตรวจสอบว่ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นหรือไม่

Value_If_Error คือ ค่าที่จะส่งกลับถ้าตรวจสอบพบว่ามีข้อผิดพลาดดังต่อไปนี้ #N/A

ตัวอย่างที่ 4-11: การใช้ฟังก์ชัน IFNA ตรวจสอบข้อผิดพลาด



4.2 ฟังก์ชันการสรุปผลข้อมูลตามเงื่อนไข

ฟังก์ชันการสรุปผลข้อมูลตามเงื่อนไข ใช้เพื่อสรุปผลข้อมูลตามเกณฑ์หรือเงื่อนไขตามที่ระบุ ซึ่งฟังก์ชันในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มฟังก์ชันที่มีความจำเป็นอย่างมากในการทำงานจริง โดยสามารถทำได้ทั้งการหาผลรวมของค่าต่าง ๆ ที่ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น ใ้ผลรวมเฉพาะยอดขายของพนักงานขายที่เป็น เพศชาย การหาค่าเฉลี่ยเฉพาะข้อมูลที่ตรงตามเงื่อนไข ทั้งนี้เพื่อทำการสรุปผลข้อมูลให้ตรงตามความต้องการและสามารถใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลได้แบบละเอียดมากยิ่งขึ้น

4.2.1 การใช้ฟังก์ชันสรุปผลเฉพาะ COUNTA, MAXA, MINA, AVERAGEA, COUNTBLANK

การใช้ฟังก์ชันสรุปผลเฉพาะเป็นการสรุปผลข้อมูลที่ไม่สนใจค่าว่าง ได้แก่ COUNTA, MAXA, MINA, AVERAGEA และฟังก์ชันสนใจเฉพาะการสรุปผลข้อมูลเฉพาะที่เป็นค่าว่าง เช่น การนับจำนวนข้อมูล ที่เป็นค่าที่ใช้ฟังก์ชัน COUNTBLANK โดยค่าว่างในที่นี้จะหมายถึงเซลล์ที่ไม่มีข้อมูลใด ๆ

- ฟังก์ชัน COUNTA

การทำงานของฟังก์ชัน COUNTA คือ การนับจำนวนของเซลล์ที่มีข้อมูลทั้งหมด ทุกประเภทแต่ ไม่นับเซลล์ที่มีค่าว่าง (เซลล์ที่ไม่มีข้อมูลใด ๆ)

รูปแบบฟังก์ชัน COUNTA

=COUNTA(Value1,Value2,Value3, ...)

Value คือ ค่าใด ๆ หรือช่วงตำแหน่งของเซลล์ที่ต้องการนับจำนวน

Tip: *ในการใช้ฟังก์ชัน COUNTA* หากค่าในเซลล์ไม่มีข้อมูลแต่เปล่ามีการเคาะวรรคโปรแกรม Excel จะถือว่าเซลล์นั้นไม่ใช่ค่าว่าง เป็นเซลล์ที่มีข้อมูลและจะถูกนับรวมในฟังก์ชัน COUNTA แต่เซลล์ที่มีค่าว่างแล้วเปล่ามีค่าเคาะวรรคจะไม่ถูกนับหากใช้ฟังก์ชัน COUNT

จากโจทย์ในตาราง หน้า 79 ใช้ สูตรการคำนวณ =COUNTA(F2:F11)

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	เลขที่ใบแจ้งหนี้	ชื่อลูกค้า/ชื่อบริษัท	ประเภท	ยอดเงินเรียกเก็บ	วันครบกำหนดชำระ	วันที่ชำระจริง					
2	1001	นายรักมัน ทำดี	บุคคลธรรมดา	15,000.00	11 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562					
3	1002	บริษัทไม่มงคล จำกัด	บริษัทจำกัด	50,000.00	12 กรกฎาคม 2562						
4	1003	หจก.อะลูมิเนียม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	25,000.00	13 กันยายน 2562						
5	1004	บริษัทนิยามดี จำกัด	บริษัทจำกัด	27,500.00	10 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562					
6	1005	หจก.ค้าไม้	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	52,500.00	15 มิถุนายน 2562	10 มิถุนายน 2562					
7	1006	บริษัทนิยามไทย จำกัด	บริษัทจำกัด	85,200.00	18 พฤษภาคม 2562	10 มิถุนายน 2562					
8	1007	นายสมชาย ใจมั่น	บุคคลธรรมดา	25,000.00	12 มิถุนายน 2562	12 มิถุนายน 2562					
9	1008	บริษัทช่างพิมพ์ จำกัด	บริษัทจำกัด	157,000.00	13 มิถุนายน 2562	13 มิถุนายน 2562					
10	1009	หจก.รักนิยม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	69,000.00	18 กรกฎาคม 2562						
11	1010	บริษัทฟ้าใหม่ จำกัด	บริษัทจำกัด	23,500.00	19 กรกฎาคม 2562						
12	จำนวนใบแจ้งหนี้ที่ชำระแล้ว					6	=COUNTA(F2:F11)				

ผลการนับจำนวนใบแจ้งหนี้ทั้งหมดที่ได้รับการชำระ
เงินเรียบร้อยแล้วจากสูตร CountA

- ฟังก์ชัน **COUNTBLANK**

การทำงานของฟังก์ชัน COUNTBLANK คือ การนับจำนวนของเซลล์ที่เฉพาะเซลล์ที่มีค่าว่างเท่านั้น (เซลล์ที่ไม่มีข้อมูลใด ๆ)

รูปแบบฟังก์ชัน COUNTBLANK =**COUNTBLANK**(Range)

Range คือ ช่วงข้อมูลเซลล์ข้อมูลที่ต้องการนำมานับ

ตัวอย่าง 4-12: การใช้ฟังก์ชันการนับจำนวนใบแจ้งหนี้ทั้งหมดที่ยังไม่ได้ชำระเงิน

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	เลขที่ใบแจ้งหนี้	ชื่อลูกค้า/ชื่อบริษัท	ประเภท	ยอดเงินเรียกเก็บ	วันครบกำหนดชำระ	วันที่ชำระจริง					
2	1001	นายรักมัน ทำดี	บุคคลธรรมดา	15,000.00	11 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562					
3	1002	บริษัทไม่มงคล จำกัด	บริษัทจำกัด	50,000.00	12 กรกฎาคม 2562						
4	1003	หจก.อะลูมิเนียม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	25,000.00	13 กันยายน 2562						
5	1004	บริษัทนิยามดี จำกัด	บริษัทจำกัด	27,500.00	10 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562					
6	1005	หจก.คำไม้	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	52,500.00	15 มิถุนายน 2562	10 มิถุนายน 2562					
7	1006	บริษัทนิยมไทย จำกัด	บริษัทจำกัด	85,200.00	18 พฤษภาคม 2562	10 มิถุนายน 2562					
8	1007	นายสมชาย ใจมั่น	บุคคลธรรมดา	25,000.00	12 มิถุนายน 2562	12 มิถุนายน 2562					
9	1008	บริษัทช่างพิมพ์ จำกัด	บริษัทจำกัด	157,000.00	13 มิถุนายน 2562	13 มิถุนายน 2562					
10	1009	หจก.รักนิยม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	69,000.00	18 กรกฎาคม 2562						
11	1010	บริษัทฟ้าใหม่ จำกัด	บริษัทจำกัด	23,500.00	19 กรกฎาคม 2562						
12	จำนวนใบแจ้งหนี้ที่ยังไม่ได้ชำระเงิน					4	=COUNTBlank(F2:F11)				

ผลการนับจำนวนใบแจ้งหนี้ทั้งหมดที่ยังไม่ได้ชำระเงินจากสูตร CountBlank

- ฟังก์ชัน MAXA

การทำงานของฟังก์ชัน MAXA คือ การหาสูงสุดทั้งหมดของชุดข้อมูลทุกประเภท แต่ไม่นำเซลล์ ที่เป็นค่าว่างมารวมคิดในสูตร

รูปแบบฟังก์ชัน MAXA

=MAXA(Value1,Value2,Value3, ...)

Value คือ ค่าใด ๆ หรือช่วงตำแหน่งของเซลล์ที่ต้องการหาค่าสูงสุด

- ฟังก์ชัน MINA

การทำงานของฟังก์ชัน MINA คือ การหาต่ำสุดทั้งหมดของชุดข้อมูลทุกประเภท แต่ไม่นำเซลล์ ที่เป็นค่าว่างมารวมคิดในสูตร

รูปแบบฟังก์ชัน MINA

=MINA(Value1,Value2,Value3, ...)

Value คือ ค่าใด ๆ หรือช่วงตำแหน่งของเซลล์ที่ต้องการหาค่าต่ำสุด

- ฟังก์ชัน AVERAGEA

การทำงานของฟังก์ชัน AVERAGEA คือ การหาเฉลี่ยของชุดข้อมูล แต่ไม่นำเซลล์ที่เป็นค่าว่างมารวมคิดในสูตร

รูปแบบฟังก์ชัน AVERAGEA

=AVERAGEA(Value1,Value2,Value3, ...)

Value คือ ค่าใด ๆ หรือช่วงตำแหน่งของเซลล์ที่ต้องการหาเฉลี่ย

ตัวอย่างที่ 4-13: การใช้ฟังก์ชัน MINA, MAXA, AVERAGEA

โดยปกติการคำนวณโดยใช้ฟังก์ชัน MINA, MAXA และ AVERAGEA จะได้คำตอบในการคำนวณ ที่เท่ากับฟังก์ชัน MIN, MAX, และ AVERAGE แต่มีจุดที่แตกต่างกัน คือ ค่าของข้อมูลที่อยู่เซลล์ ฟังก์ชันกลุ่ม MINA, MAXA และ AVERAGEA จะทำการสวาทผลลัพธ์กับเซลล์ที่ระบุทั้งหมดที่ไม่ใช่ค่าว่าง รวมถึง ค่าต่าง ๆ ที่ไม่ใช่ค่าตัวเลขได้ อาทิเช่น ค่าตรรกะ True, False โดยจะแปลงค่า True ให้มีค่าเท่ากับ 1 และ False มีค่าเท่ากับ 0 ในขณะที่ฟังก์ชัน MIN, MAX และ AVERAGE จะทำงานกับค่าของเซลล์ที่เป็นตัวเลขเท่านั้น

	A	B	C	D
1			ชุดข้อมูล	
2			FALSE	
3			0.75	
4			0.45	
5			TRUE	
6		ค่าสูงสุดของข้อมูลโดยใช้ฟังก์ชัน Min	0.45	=MIN(C2:C5)
7		ค่าสูงสุดของข้อมูลโดยใช้ฟังก์ชัน MinA	0	=MINA(C2:C5)
8				
9		ค่าสูงสุดของข้อมูลโดยใช้ฟังก์ชัน Max	0.75	=MAX(C2:C5)
10		ค่าสูงสุดของข้อมูลโดยใช้ฟังก์ชัน MaxA	1	=MAXA(C2:C5)
11				
12		ค่าเฉลี่ยของข้อมูลโดยใช้ฟังก์ชัน Average	0.6	=AVERAGE(C2:C5)
13		ค่าเฉลี่ยของข้อมูลโดยใช้ฟังก์ชัน AverageA	0.55	=AVERAGEA(C2:C5)

- ฟังก์ชัน MinA จะคำนวณโดยสนใจทุกค่าที่ไม่ใช่ค่าว่าง ดังนั้นค่า False จะถูกแปลงเป็นเป็นเลข 0 ค่า True แปลเป็น 1 ดังนั้นค่าน้อยสุดคือ 0 ให้ขณะที่ฟังก์ชัน Min สนใจค่าตัวเลขเท่านั้น

- ฟังก์ชัน MaxA จะคำนวณโดยสนใจทุกค่าที่ไม่ใช่ค่าว่าง ดังนั้นค่า True จะถูกแปลงเป็นเป็นเลข 1 ค่า False เป็นเลข 0 ดังนั้นค่าที่มากที่สุดคือ 1 ให้ขณะที่ฟังก์ชัน Max สนใจค่าตัวเลขเท่านั้น

- ฟังก์ชัน AverageA จะคำนวณโดยสนใจทุกค่าที่ไม่ใช่ค่าว่าง ดังนั้นค่า False จะถูกแปลงเป็นเป็นเลข 0 ค่า True เป็น 1 ดังนั้นการหาค่าเฉลี่ยจะกลายเป็น $(0+0.75+0.45+1)/4 = 0.55$ ในขณะที่ Average จะคิดเฉพาะค่าที่เป็นตัวเลข $(0.75+0.45)/2 = 0.6$

4.2.2 การหาผลรวมของเซลล์ที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ที่เลือกโดยใช้ฟังก์ชัน SUMIF, SUMIFS

- การใช้ฟังก์ชัน SUMIF

การทำงานของฟังก์ชัน SUMIF คือ การหาผลรวมของเซลล์ที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ที่เลือกโดยสามารถระบุเงื่อนไขในการผลรวมได้เพียง 1 เงื่อนไขเท่านั้น

รูปแบบฟังก์ชัน SUMIF

=SUMIF(range, criteria, [sum_range])

Range คือ ช่วงของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไขในการหาผลรวม

Criteria คือ เงื่อนไขในการหาผลรวมสามารถระบุเป็นค่าคงที่หรือค่าตำแหน่งของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไข (เงื่อนไขหากระบุเป็นค่าคงที่ที่ต้องอยู่ในเครื่องหมาย “ ”)

Sum_Range คือ ช่วงของเซลล์ที่ต้องการหาผลรวม

หมายเหตุ: หากช่วงของเซลล์ที่ต้องการหาผลรวมกับเงื่อนไขในการหาผลรวมอยู่ในคอลัมน์เดียวกันสามารถระบุช่วงของเซลล์ที่ Range ได้โดยไม่ต้องระบุค่าของ Sum_Range ทำให้ตัวแปร Sum_Range อยู่ในเครื่องหมาย [] กล่าวคือ จะระบุหรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับโจทย์ที่ต้องการ หากคำตอบ

ตัวอย่างที่ 4-14: การใช้งานฟังก์ชัน SUMIF

จากข้อมูลด้านล่างที่กำหนดให้ข้อมูลการออกใบแจ้งหนี้เพื่อเรียกเก็บเงินและสรุปข้อมูลใบแจ้งหนี้ ที่มีการชำระ
เงินแล้ว ของบริษัทแห่งหนึ่ง

	A	B	C	D	E	F
1	เลขที่ใบแจ้งหนี้	ชื่อลูกค้า/ชื่อบริษัท	ประเภท	ยอดเงินเรียกเก็บ	วันครบกำหนดชำระ	วันที่ชำระจริง
2	1001	นายรักมัน ทำดี	บุคคลธรรมดา	15,000.00	11 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562
3	1002	บริษัทไม้มงคล จำกัด	บริษัทจำกัด	50,000.00	12 กรกฎาคม 2562	
4	1003	หจก.อะลูมิเนียม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	25,000.00	13 กันยายน 2562	
5	1004	บริษัทนิยามดี จำกัด	บริษัทจำกัด	27,500.00	10 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562
6	1005	หจก.ค้าไม้	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	52,500.00	15 มิถุนายน 2562	10 มิถุนายน 2562
7	1006	บริษัทนิยามไทย จำกัด	บริษัทจำกัด	85,200.00	18 พฤษภาคม 2562	
8	1007	นายสมชาย ใจมั่น	บุคคลธรรมดา	25,000.00	12 มิถุนายน 2562	12 มิถุนายน 2562
9	1008	บริษัทช่างพิมพ์ จำกัด	บริษัทจำกัด	157,000.00	13 มิถุนายน 2562	13 มิถุนายน 2562
10	1009	หจก.รักนิยม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	69,000.00	18 กรกฎาคม 2562	
11	1010	บริษัทฟ้าใหม่ จำกัด	บริษัทจำกัด	23,500.00	19 กรกฎาคม 2562	

โดยให้ทำการคำนวณเพื่อหาผลรวมดังนี้

1. หาผลรวมของยอดเงินที่เรียกเก็บจริงจากใบแจ้งหนี้ที่ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว

โดยจะเห็นได้ว่าตัวอย่างนี้มีเงื่อนไขในการหาผลรวมเพียงเงื่อนไขเดียวเท่านั้น คือ จากใบแจ้งหนี้ที่ชำระเงินแล้ว และคอลัมน์ที่จะหาผลรวมกับคอลัมน์เงื่อนไขอยู่คนละคอลัมน์ ดังนั้นตามสูตร SUMIF จะวิเคราะห์ได้ดังนี้

Range คือ คอลัมน์ที่เป็นเงื่อนไข คือ คอลัมน์วันที่ชำระเงิน คอลัมน์ F

Criteria คือ วันที่ชำระเงินเป็นค่าว่าง

Sum_Range คือ คอลัมน์ที่จะหาผลรวม คือ ยอดเรียกเก็บเงิน คอลัมน์ D

สูตรการคำนวณ

=SUMIF(F2:F11,">0",D2:D11)

2. ให้หาผลรวมของยอดเงินที่เรียกเก็บจริงเฉพาะที่มียอดการเรียกเก็บเกิน 50,000 บาท

โดยจะเห็นได้ว่าตัวอย่างนี้มีเงื่อนไขในการหาผลรวมเพียงเงื่อนไขเดียวเท่านั้น คือ ยอดเรียกเก็บเงินเกิน 50,000 บาทและคอลัมน์ที่จะหาผลรวมกับคอลัมน์เงื่อนไขอยู่คอลัมน์เดียวกัน จึงจะใช้ตัวแปรจากสูตรแค่ 2 ตัวคือ Range กับ Criteria และวิเคราะห์ได้ดังนี้

Range คือ คอลัมน์ที่เป็นเงื่อนไขกับคอลัมน์ที่จะหาผลรวม คือ คอลัมน์เดียวกัน คอลัมน์ D

Criteria คือ ยอดเรียกเก็บเงิน (>50000)

Sum_Range คือ ไม่มี ไม่ต้องใส่

สูตรการคำนวณ

=SUMIF(D2:D11,">50000")

ตัวอย่างที่ 4.16 การใช้ฟังก์ชัน SUMIF



	A	B	C	D	E	F
1	เลขที่ใบแจ้งหนี้	ชื่อลูกค้า/ชื่อบริษัท	ประเภท	ยอดเงินเรียกเก็บ	วันครบกำหนดชำระ	วันที่ชำระจริง
2	1001	นายรักมัน ทำดี	บุคคลธรรมดา	15,000.00	11 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562
3	1002	บริษัท ไม้มงคล จำกัด	บริษัทจำกัด	50,000.00	12 กรกฎาคม 2562	
4	1003	หจก.อะลูมิเนียม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	25,000.00	13 กันยายน 2562	
5	1004	บริษัทนิยามดี จำกัด	บริษัทจำกัด	27,500.00	10 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562
6	1005	หจก.ค้าไม้	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	52,500.00	15 มิถุนายน 2562	10 มิถุนายน 2562
7	1006	บริษัทนิคมไทย จำกัด	บริษัทจำกัด	85,200.00	18 พฤษภาคม 2562	
8	1007	นายสมชาย ใจมั่น	บุคคลธรรมดา	25,000.00	12 มิถุนายน 2562	12 มิถุนายน 2562
9	1008	บริษัทช่างพิมพ์ จำกัด	บริษัทจำกัด	157,000.00	13 มิถุนายน 2562	13 มิถุนายน 2562
10	1009	หจก.รักนิยม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	69,000.00	18 กรกฎาคม 2562	
11	1010	บริษัทฟ้าใหม่ จำกัด	บุคคลธรรมดา	23,500.00	19 กรกฎาคม 2562	
12	ผลรวมของยอดเงินที่เรียกเก็บจริงจากใบแจ้งหนี้ที่ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว			277,000	=SUMIF(F2:F11,">0",D2:D11)	
					ช่วงเซลล์เงื่อนไข	เงื่อนไข
						ช่วงเซลล์หาผลรวม
13	ผลรวมของยอดเงินที่เรียกเก็บจริงเฉพาะที่มียอดเรียกเก็บเงินเกิน 50,000 บาท			363,700	=SUMIF(D2:D11,">50000")	
					ช่วงเซลล์หาผลรวมและเป็นเงื่อนไขด้วย	เงื่อนไข

- การใช้ฟังก์ชัน SUMIFS

การทำงานของฟังก์ชัน SUMIFS คือ การหาผลรวมของเซลล์ที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ที่เลือกโดยสามารถระบุเงื่อนไขในการผลรวมได้มากกว่า 1 เงื่อนไข

รูปแบบฟังก์ชัน SUMIFS

=SUMIFS(Sum_Range, Criteria_Range1, Criteria1, Criteria_Range2, Criteria2,...)

Sum_Range คือ ช่วงของเซลล์ที่ต้องการหาผลรวม

Criteria_Range1 คือ ช่วงของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไขในการหาผลรวม เงื่อนไขที่ 1

Criteria1 คือ เงื่อนไขที่ 1 ในการหาผลรวมสามารถระบุเป็นค่าคงที่หรือ ค่าตำแหน่งของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไข (เงื่อนไขหากระบุเป็นค่าคงที่ต้องอยู่ในเครื่องหมาย "")

Criteria_Range2 คือ ช่วงของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไขในการหาผลรวม เงื่อนไขที่ 2

Criteria2 คือ เงื่อนไขที่ 2 ในการหาผลรวมสามารถระบุเป็นค่าคงที่หรือ ค่าตำแหน่งของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไข (เงื่อนไขหากระบุเป็นค่าคงที่ต้องอยู่ในเครื่องหมาย "")

...

หมายเหตุ: การหาผลรวมอย่างมีเงื่อนไขสามารถระบุเงื่อนไขที่เงื่อนไขก็ได้ตามที่ต้องการ แต่ฟังก์ชัน จะทำการผลรวมต่อเมื่อเงื่อนไขที่ระบุไว้ เป็นจริงทุกเงื่อนไข

ตัวอย่างที่ 4-15: การใช้งานฟังก์ชัน SUMIFS

จากข้อมูลที่กำหนดไว้ในตัวอย่างที่ 4-12 ให้คำนวณผลรวมของยอดเงินที่เรียกเก็บจริงจาก ใบแจ้งหนี้ที่ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว ของลูกค้าที่เป็นบริษัทจำกัดเท่านั้น จะเห็นได้ว่าตัวอย่างนี้มีเงื่อนไข ในการหาผลรวมมีถึงสองเงื่อนไข คือ 1.จากใบแจ้งหนี้ที่ชำระเงินแล้ว และ 2. ลูกค้าต้องเป็นประเภท บริษัทจำกัดเท่านั้น และจากโจทย์ที่กำหนดไว้ในตัวอย่างที่ 4-12 พบว่า ใบแจ้งหนี้ทั้งหมดที่ชำระเงินแล้วคือ ใบแจ้งหนี้ที่มีวันที่ชำระจริง และลูกค้าที่เป็นประเภทบริษัทจำกัด ดังนั้น ตามสูตร SUMIFS จะวิเคราะห์ได้ดังนี้

Sum_Range คือ ช่วงของเซลล์ที่ต้องการหาผลรวม อยู่ในคอลัมน์ D ยอดเงินที่เรียกเก็บ

Criteria_Range1 คือ ช่วงของเซลล์เงื่อนไขที่ 1 คือ ประเภทลูกค้า คอลัมน์ C

Criteria1 คือ ประเภทลูกค้าเป็นบริษัทจำกัด

Criteria_Range2 คือ ช่วงของเซลล์เงื่อนไขที่ 1 คือ วันที่ชำระเงิน คอลัมน์ F

Criteria2 คือ วันที่ชำระเงินต้องไม่ว่าง

สูตรการคำนวณ

=SUMIFS(D2:D11,C2:C11,"บริษัทจำกัด",F2:F11,">0")

ตัวอย่างที่ 4-15: การใช้งานฟังก์ชัน SUMIFS

	A	B	C	D	E	F
1	เลขที่ใบแจ้งหนี้	ชื่อลูกค้า/ชื่อบริษัท	ประเภท	ยอดเงินเรียกเก็บ	วันครบกำหนดชำระ	วันที่ชำระจริง
2	1001	นายรักมัน ทำดี	บุคคลธรรมดา	15,000.00	11 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562
3	1002	บริษัทไม่มงคล จำกัด	บริษัทจำกัด	50,000.00	12 กรกฎาคม 2562	
4	1003	หจก.อะลูมิเนียม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	25,000.00	13 กันยายน 2562	
5	1004	บริษัทนิยามดี จำกัด	บริษัทจำกัด	27,500.00	10 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562
6	1005	หจก.ค้าไม้	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	52,500.00	15 มิถุนายน 2562	10 มิถุนายน 2562
7	1006	บริษัทนิยามไทย จำกัด	บริษัทจำกัด	85,200.00	18 พฤษภาคม 2562	
8	1007	นายสมชาย ใจมั่น	บุคคลธรรมดา	25,000.00	12 มิถุนายน 2562	12 มิถุนายน 2562
9	1008	บริษัทช่างพิมพ์ จำกัด	บริษัทจำกัด	157,000.00	13 มิถุนายน 2562	13 มิถุนายน 2562
10	1009	หจก.รักนิยาม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	69,000.00	18 กรกฎาคม 2562	
11	1010	บริษัทฟ้าใหม่ จำกัด	บุคคลธรรมดา	23,500.00	19 กรกฎาคม 2562	
12	ผลรวมของยอดเงินที่เรียกเก็บจริงจากใบแจ้งหนี้ที่ชำระเงินเรียบร้อยแล้วของลูกค้าที่เป็นบริษัทจำกัดเท่านั้น			184,500	=SUMIFS(D2:D11,C2:C11,"บริษัทจำกัด",F2:F11,">0")	

ช่วงเซลล์ที่
หาผลรวม

ช่วงเซลล์ที่เป็น
เงื่อนไข 1

เงื่อนไข 1

ช่วงเซลล์ที่เป็น
เงื่อนไข 2

เงื่อนไข 2

4.2.3 การหาเฉลี่ยของเซลล์ที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ที่เลือกโดยใช้ฟังก์ชัน AVERAGEIF, AVERAGEIFS

- *การใช้งานฟังก์ชัน AVERAGEIF*

การทำงานของฟังก์ชัน AVERAGEIF คือ การหาเฉลี่ยของกลุ่มเซลล์ที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ที่เลือก โดยสามารถระบุเงื่อนไขในการหาค่าเฉลี่ยได้เพียง 1 เงื่อนไขเท่านั้น

รูปแบบฟังก์ชัน AVERAGEIF

=AVERAGEIF(Range, Criteria, [Average_Range])

Range คือ ช่วงของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไขในการหาเฉลี่ย

Criteria คือ เงื่อนไขในการหาเฉลี่ยสามารถระบุเป็นค่าคงที่หรือค่าตำแหน่งของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไข (เงื่อนไขหากระบุเป็นค่าคงที่ ต้องอยู่ในเครื่องหมาย “ ”)

Sum_Range คือ ช่วงของเซลล์ที่ต้องการหาค่าเฉลี่ย

หมายเหตุ: หากช่วงของเซลล์ที่ต้องการหาค่าเฉลี่ยกับเงื่อนไขในการหาค่าเฉลี่ยอยู่ในคอลัมน์เดียวกันสามารถระบุช่วงของเซลล์ที่ Range ได้ โดยไม่จำเป็นต้องระบุค่าของ Average_Range ทำให้ ตัวแปร Average_Range อยู่ในเครื่องหมาย [] คือ จะระบุหรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับโจทย์ที่ต้องการหาค่าตอบ

- การใช้ฟังก์ชัน **AVERAGEIFS**

การทำงานของฟังก์ชัน AVERAGEIFS คือ การหาค่าเฉลี่ยของเซลล์ที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ ที่เลือกโดยสามารถระบุเงื่อนไขในการผลรวมได้มากกว่า 1 เงื่อนไข

รูปแบบฟังก์ชัน AVERAGEIFS

=AVERAGEIFS(Average_Range, Criteria_Range1, Criteria1, Criteria_Range2,..)

Average_Range คือ ช่วงของเซลล์ที่ต้องการหาค่าเฉลี่ย

Criteria_Range1 คือ ช่วงของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไขในการหาค่าเฉลี่ย เงื่อนไขที่ 1

Criteria1 คือ เงื่อนไขที่ 1 ในการหาค่าเฉลี่ยสามารถระบุเป็นค่าคงที่หรือ ค่าตำแหน่งของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไข (เงื่อนไขหากระบุเป็นค่าคงที่ต้องอยู่ในเครื่องหมาย “ ”)

Criteria_Range2 คือ ช่วงของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไขในการหาค่าเฉลี่ย เงื่อนไขที่ 2

Criteria2 คือ เงื่อนไขที่ 2 ในการหาค่าเฉลี่ยสามารถระบุเป็นค่าคงที่หรือ ค่าตำแหน่งของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไข (เงื่อนไขหากระบุเป็นค่าคงที่ต้องอยู่ในเครื่องหมาย “ ”)

หมายเหตุ: การหาค่าเฉลี่ยอย่างมีเงื่อนไขสามารถระบุเงื่อนไขที่เงื่อนไขก็ได้ตามที่ต้องการ แต่ฟังก์ชันจะทำการหาค่าเฉลี่ยต่อเมื่อเงื่อนไขที่ระบุไว้เป็นจริงทุกเงื่อนไข

4.2.4 การนับจำนวนของเซลล์ที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ที่เลือกโดยใช้ฟังก์ชัน COUNTIF, COUNTIFS

- การใช้ฟังก์ชัน COUNTIF

การทำงานของฟังก์ชัน COUNTIF คือ การนับจำนวนรายการที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ที่เลือกโดยสามารถระบุเงื่อนไขในการนับได้เพียง 1 เงื่อนไขเท่านั้น

รูปแบบฟังก์ชัน COUNTIF

=COUNTIF(Range, Criteria)

Range คือ ช่วงของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไขในการนับจำนวน

Criteria_Range คือ เงื่อนไขในการนับจำนวนโดยสามารถระบุเป็นค่าคงที่หรือค่าตำแหน่งของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไข (เงื่อนไขหากระบุเป็นค่าคงที่ต้องอยู่ในเครื่องหมาย “ ”)

หมายเหตุ: ในการใช้ฟังก์ชัน COUNTIF ช่วงของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไขกับช่วงของเซลล์ที่จะนับจะต้องเป็นกลุ่มเซลล์เดียวกันเท่านั้น

- การใช้ฟังก์ชัน COUNTIFS

การทำงานของฟังก์ชัน COUNTIFS คือ การนับจำนวนของเซลล์ที่ตรงตามเงื่อนไขในกลุ่มเซลล์ ที่เลือกโดยสามารถระบุเงื่อนไขในการนับได้มากกว่า 1 เงื่อนไข

รูปแบบฟังก์ชัน COUNTIFS

=COUNTIFS(Criteria_Range1, Criteria1, Criteria_Range2, Criteria2,...)

Criteria_Range1 คือ ช่วงของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไขในการนับจำนวน เงื่อนไขที่ 1

Criteria1 คือ เงื่อนไขที่ 1 ในการนับจำนวน สามารถระบุเป็นค่าคงที่หรือค่าตำแหน่งของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไข (เงื่อนไขหากระบุเป็นค่าคงที่ที่ต้องอยู่ในเครื่องหมาย “ ”)

Criteria_Range2 คือ ช่วงของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไขในการนับ เงื่อนไขที่ 2

Criteria2 คือ เงื่อนไขที่ 2 ในการนับสามารถระบุเป็นค่าคงที่หรือค่าตำแหน่งของเซลล์ที่เป็นเงื่อนไข (เงื่อนไขหากระบุเป็นค่าคงที่ที่ต้องอยู่ในเครื่องหมาย “ ”)

...

หมายเหตุ: การนับจำนวนอย่างมีเงื่อนไขสามารถระบุเงื่อนไขที่เงื่อนไขก็ได้ตามที่ต้องการ แต่ฟังก์ชัน จะทำการนับจำนวนต่อเมื่อเงื่อนไขที่ระบุไว้เป็นจริงทุกเงื่อนไข

ตัวอย่างที่ 4-19: การใช้ฟังก์ชัน COUNTIF และ COUNTIFS

สูตรการคำนวณ

=COUNTIF(F2:F11,">0")

=COUNTIFS(C2:C11,"บุคคลธรรมดา",F2:F11,"")



	A	B	C	D	E	F
1	เลขที่ใบแจ้งหนี้	ชื่อลูกค้า/ชื่อบริษัท	ประเภท	ยอดเงินเรียกเก็บ	วันครบกำหนดชำระ	วันที่ชำระจริง
2	1001	นายรักมัน ทำดี	บุคคลธรรมดา	15,000.00	11 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562
3	1002	บริษัทไม่มงคล จำกัด	บริษัทจำกัด	50,000.00	12 กรกฎาคม 2562	
4	1003	หจก.อะลูมิเนียม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	25,000.00	13 กันยายน 2562	
5	1004	บริษัทนิยามดี จำกัด	บริษัทจำกัด	27,500.00	10 มิถุนายน 2562	11 มิถุนายน 2562
6	1005	หจก.ค้าไม้	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	52,500.00	15 มิถุนายน 2562	10 มิถุนายน 2562
7	1006	บริษัทนิยามไทย จำกัด	บริษัทจำกัด	85,200.00	18 พฤษภาคม 2562	11 มิถุนายน 2562
8	1007	นายสมชาย ใจมั่น	บุคคลธรรมดา	25,000.00	12 มิถุนายน 2562	12 มิถุนายน 2562
9	1008	บริษัทช่างพิมพ์ จำกัด	บริษัทจำกัด	157,000.00	13 มิถุนายน 2562	13 มิถุนายน 2562
10	1009	หจก.รักนิยาม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด	69,000.00	18 กรกฎาคม 2562	
11	1010	บริษัทฟ้าใหม่ จำกัด	บุคคลธรรมดา	23,500.00	19 กรกฎาคม 2562	
12	นับจำนวนใบแจ้งหนี้ที่ยังไม่ได้ชำระ			6	=COUNTIF(F2:F11,">0") ช่วงเซลล์เงินไข เงินไข	
13	นับจำนวนรายการใบแจ้งหนี้ที่ยังไม่ได้ชำระเงินของ ลูกค้าที่เป็นบุคคลธรรมดาเท่านั้น			1	=COUNTIFS(C2:C11,"บุคคลธรรมดา",F2:F11,"") ช่วงเซลล์ที่ เงินไข1 ช่วงเซลล์ที่ เงินไข2 เงินไข1 เงินไข2	

4.3 สรุป

ฟังก์ชันการคำนวณอย่างมีเงื่อนไข (Conditional Functions) เป็นฟังก์ชันในกลุ่มที่แสดง การตัดสินใจและเลือก ทางเลือกของคำตอบออกมาเพียงค่าเดียว ผ่านการตัดสินใจโดยการตรวจสอบเงื่อนไข (Conditions) ว่าเงื่อนไขนั้น ๆ *เป็นจริง (True) หรือเท็จ (False)* โดยอาจอยู่ในรูปแบบเงื่อนไขเดียว หรือการรวมกันของเงื่อนไขหลาย ๆ เงื่อนไขก็ได้ รวมทั้งยังสามารถ เชื่อมเงื่อนไขได้โดยการ *คำสั่ง AND, OR, XOR, NOT* ซึ่งฟังก์ชันกลุ่มตรรกศาสตร์เป็นฟังก์ชันที่มีความจำเป็นอย่างมากในการ ทำงานจริง

กลุ่มฟังก์ชันที่ใช้บ่อย ยกตัวอย่างการใช้ IF เพื่อคำนวณหาส่วนลด โดยจะให้ส่วนลดเมื่อยอดสั่งซื้อเป็นไปตาม เงื่อนไขเท่านั้น เป็นต้น รวมทั้งยังมีฟังก์ชันการสรุปผลข้อมูลตามเงื่อนไข ได้แก่ **SUMIF, SUMIFS, COUNTIF, COUNTIFS, AVERAGEIF, AVERAGEIFS** ซึ่งเป็นกลุ่มฟังก์ชันหนึ่งในฟังก์ชันการคำนวณอย่างมีเงื่อนไข โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปผลข้อมูล ตามเกณฑ์หรือเงื่อนไขตามที่ระบุ ซึ่งฟังก์ชันในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มฟังก์ชันที่มีความจำเป็นอย่างมากในการทำงานจริง เช่น ให้ ผลรวมเฉพาะยอดขายของพนักงานชายที่เป็นเพศชาย การหาค่าเฉลี่ยเฉพาะข้อมูลที่ตรงตามเงื่อนไข การนับจำนวนของข้อมูลที่ ตรงตามเงื่อนไข เพื่อทำการสรุปผลข้อมูลให้ตรงตามความต้องการและสามารถใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลได้แบบละเอียดมากยิ่งขึ้น *โดยฟังก์ชันในการสรุปผลข้อมูลตามเงื่อนไขจะแตกต่างจากฟังก์ชันการสรุปผลปกติ เช่น SUM, COUNT, AVERAGE ที่ต้อง กระทำกับชุดข้อมูลทั้งหมดไม่สามารถกำหนดเงื่อนไขในการสรุปผลได้*

