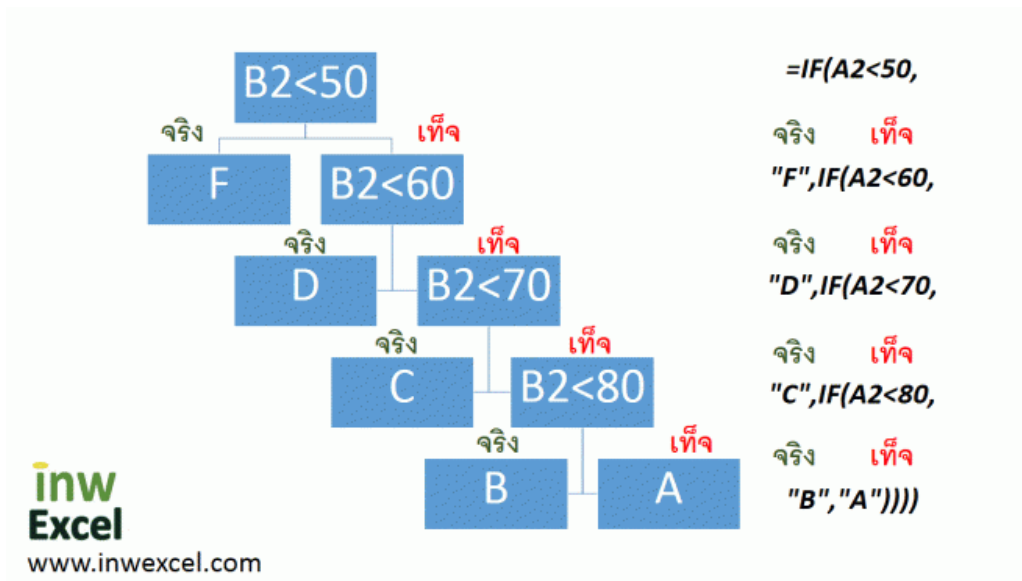


เจาะลึกสูตร Excel : IF

(www.inwexcel.com)



สูตร IF คืออะไร?

สูตร IF (หรือจะเรียกให้ถูกคือฟังก์ชัน IF) คือ ฟังก์ชัน (Function) ที่เราจะโยนเงื่อนไขให้ไปตรวจสอบ ถ้าเงื่อนไขมีผลลัพธ์เป็นจริง (TRUE) จะทำการคำนวณแบบหนึ่ง ถ้าเงื่อนไขเป็นเท็จ (FALSE) จะคำนวณอีกแบบหนึ่ง สูตร IF เป็นฟังก์ชันพื้นฐานที่ใช้บ่อยมากถึงมากที่สุดอันหนึ่งของ Excel เลยทีเดียว ดังนั้นทุกคนที่ต้องการจะเก่ง Excel จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้สูตรนี้ให้เป็นนะครับ

วิธีเขียนสูตร แบบเป็นทางการ

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

ประเภท Argument ที่ใส่ลงไป

=IF(ตรรกะ จริง เท็จ, ค่าอะไรก็ได้ เป็นสูตรก็ได้, ค่าอะไรก็ได้ เป็นสูตรก็ได้)

ประเภทผลลัพธ์ที่ได้จากฟังก์ชัน

เป็นไปตามผลจริงเท็จ ว่าเป็นค่าประเภทไหน

วิธีเขียนสูตร ภาษาชาวบ้าน

=IF(เงื่อนไขที่เราโยนเข้าไปให้ทดสอบ, [ถ้าจริงจะทำอันนี้], [ถ้าเท็จจะทำอันนี้])

เช่น หากเทียบกับภาษาพูด จะได้ว่า

- ถ้า ฉันสอบตก ฉันจะเลี้ยงข้าว ไม่งั้น เธอเป็นคนเลี้ยงข้าว
 - ฉันสอบตก = เงื่อนไข
 - ฉันเลี้ยงข้าว = การกระทำหากเงื่อนไขเป็นจริง
 - เธอเป็นคนเลี้ยงข้าว = การกระทำหากเงื่อนไขเป็นเท็จ

ซึ่งเงื่อนไขที่เราโยนเข้าไปให้ทดสอบ นั้นจะต้องมี ตัวเปรียบเทียบ (COMPARISON OPERATOR) อยู่ด้วย เพื่อให้ค่าออกมาเป็นจริง (TRUE) หรือเท็จ (FALSE) เช่น

- = เท่ากับ
- < น้อยกว่า
- > มากกว่า
- <> ไม่เท่ากับ
- >= มากกว่าหรือเท่ากับ
- <= น้อยกว่าหรือเท่ากับ

ตัวอย่าง 1

หากช่อง B4 เราเขียนว่า

=IF(B2>10, 20*3, "ชี้แจงทำ")

สิ่งที่มันจะทำคือดูว่าค่าใน B2 มากกว่า 10 หรือไม่?

- สมมติว่าค่าใน B2 เป็น 15 =>เงื่อนไขเป็นจริง =>คำนวณ 20*3 => แสดงค่า 60 ในช่อง B4
- สมมติว่าค่าใน B2 เป็น 7 => เงื่อนไขเป็นเท็จ =>แสดงค่า "ชี้แจงทำ" ในช่อง B4

หากมีหลายเงื่อนไขจะทำอย่างไร?

โดยหากมีหลายเงื่อนไข เราสามารถเอาแต่ละเงื่อนไขมาเชื่อมกับฟังก์ชันทางตรรกศาสตร์ ได้อีก เช่น

- AND(เงื่อนไข1,เงื่อนไข2,เงื่อนไข3,...) => และ : ต้องเป็นจริงทุกอัน ถึงจะออกมาเป็นจริง
- OR(เงื่อนไข1,เงื่อนไข2,เงื่อนไข3,...) => หรือ : หากอันใดอันหนึ่งจริงถือว่าจริง

ตัวอย่าง 2

หากช่อง B4 เราเขียนว่า

=IF(AND(B2>10,B3<=5), 20*3, "ชี้แจงทำ")

สิ่งที่มันจะทำคือดูว่าค่าใน B2 มากกว่า 10 และ B3น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 หรือไม่?

- สมมติว่าค่าใน B2 เป็น 15 และ B3 เป็น 4 =>=> เงื่อนไขเป็นจริง =>คำนวณ $20*3$ => แสดงค่า 60 ในช่อง B4
- สมมติว่าค่าใน B2 เป็น 15 และ B3 เป็น 6 => เงื่อนไขเป็นเท็จ =>แสดงค่า “ชี้แจงทำ” ในช่อง B4

การเขียน IF ซ้อน IF

เราสามารถเขียน IF ซ้อนกันไปเรื่อยๆ ได้ (จริงๆแล้วจะเอาฟังก์ชันอื่นมาซ้อนด้วยก็ทำได้)

โดย IF แต่ละตัวก็จะมีเงื่อนไขของตัวเอง และทำค่าจริง/เท็จ ของตัวเองแล้วแต่ผลลัพธ์ที่ประมวลได้ เช่น

=IF(เงื่อนไข 1, IF(เงื่อนไข2,จริง2,เท็จ2),IF(เงื่อนไข3,จริง3,เท็จ3))

เทคนิคการเขียน IF ซ้อนกันหลายตัว

- จำนวนวงเล็บเปิดต้องเท่ากับวงเล็บปิด (ในที่นี้มีอย่างละ 4 อันเท่ากัน)
- ในแต่ละกึ่งที่ จริง /เท็จ เราสามารถเลือกที่จะใส่ IF ซ้อนลงไปอีกหรือไม่ก็ได้ ลองดูได้จากตัวอย่างที่จะเห็นต่อไป

=IF(เงื่อนไข 1, IF(เงื่อนไข2,จริง2,เท็จ2),IF(เงื่อนไข3,จริง3,เท็จ3))

ตัวอย่าง 3

หากเราต้องการจะจัดเกรดจากคะแนนดิบของนักเรียน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

- คะแนน <50 : F
- $50 \leq$ คะแนน <60 : D
- $60 \leq$ คะแนน <70 : C
- $70 \leq$ คะแนน <80 : B
- คะแนน \geq 80 : A

สมมติคะแนนดิบอยู่ในช่อง A2 และเราจะใส่เกรดในช่อง B2 / ช่อง B2 เราต้องเขียนดังนี้

=IF(A2<50,"F",IF(A2<60,"D",IF(A2<70,"C",IF(A2<80,"B","A"))))

อธิบายแนวคิด

ให้ใส่เงื่อนไขทีละ Step อันแรกเช็คค่าน้อยกว่า 50 หรือไม่? ถ้าน้อยกว่าให้แสดงเกรด F ถ้าไม่น้อยกว่า ต้องเช็คต่อว่า < 60 หรือไม่?... ทำแบบนี้ไปเรื่อยๆ

