



## المحاضرة الخامسة

قسم ادارة الاعمال – المرحلة الثانية

م.م غفران عبد الامير

م.البتول عبد المهدي

## دالة IF الشرطية :

دالة IF الشرطية، وهي إحدى الدوال المنطقية. تُستخدم هذه الدالة لإرجاع قيمة محدد إذا تحقق الشرط، وقيمة أخرى إذا لم يتحقق.

الصيغة الأساسية لدالة IF هي:

**IF(logical\_test; [value\_if\_ture]; [value\_if\_false])**

- **logical\_test** هو الشرط، كمقارنة قيمتين أو خليتين فيما إذا كانت إحدى القيم أكبر من الأخرى، وهذا الشرط مطلوب تحديده في الصيغة.
- **value\_if\_true** هي القيمة التي يتم إرجاعها إذا تحقق الشرط، وتحديدها في الصيغة مطلوب.
- **value\_if\_false** هي القيمة التي يتم إرجاعها إذا لم يتحقق الشرط، وتحديدها في الصيغة اختياري.

## سنقوم بشرح بعض الأمثلة لتوضيح مفهوم هذه الدالة.

**مثال 1:** في هذا المثال سنشرح أبسط صيغ استخدام دالة IF. في الجدول التالي مجموعة من القيم في عمودين، A و B. المطلوب هو مقارنة القيم في العمودين، وإذا كانت القيم في العمود A أكبر من القيمة في العمود B يتم إرجاع القيمة "نعم" في عمود "النتيجة"، وإلا يتم إرجاع القيم "كلا" في عمود "النتيجة".

D	C	B	A	
	النتيجة	قيم B	قيم A	1
		10	12	2
		3	36	3
		66	14	4
		25	25	5
		35	78	6
		49	52	7
		67	95	8
		25	45	9
		85	22	10

سنكتب الصيغة في الخلية الأولى من عمود النتيجة، C2:

D	C	B	A	
	النتيجة	قِيم B	قِيم A	1
	=IF(A2>B2;"نعم";"كلا")	12	12	2
	IF(logical_test; [value_if_true]; [value_if_false])			3
		66	14	4
		25	25	5
		35	78	6
		49	52	7
		67	95	8
		25	45	9
		85	22	10

أي أنّ الشرط **logical\_test** هو  $B2 < A2$ ، النتيجة إذا تحقق الشرط **value\_if\_true** هي "نعم"، والنتيجة إذا لم يتحقق الشرط **value\_if\_false** هي "كلا".

بالطبع ستكون النتيجة "نعم" لأن 12 أكبر من 10. سنكرر هذه الصيغة على بقية الخلايا في عمود "النتيجة"، ونستخدم زر التعبئة في حافة الخلية لتطبيق التعبئة التلقائية:

D	C	B	A	
	النتيجة	قِيم B	قِيم A	1
	نعم	10	12	2
	نعم	3	36	3
	كلا	66	14	4
	كلا	25	25	5
	نعم	35	78	6
	نعم	49	52	7
	نعم	67	95	8
	نعم	25	45	9
	كلا	85	22	10

إذا كانت هناك نصوص ضمن الصيغة يجب أن توضع بين علامتي اقتباس كما فعلنا مع الكلمتين "نعم" و "كلا" لأننا نريد إظهارها بصيغة نصوص في النتيجة.

**مثال 2:** في هذا المثال مجموعة من السلع الصيفية والشتوية، والمطلوب هو إرجاع نتيجة الخصم "50%" إذا كانت السلعة صيفية والقيمة "0" إذا كانت السلعة شتوية. سنقوم بكتابة الصيغة في الخلية C2:

E	D	C	B	A	
		الخصم	الموسم	السلعة	1
		=IF(B2="صيفي";50;0)	صيفي	قميص	2
			شتوي	سترة جلد	3
			شتوي	بنطلون كتان	4
			صيفي	T-Shirt	5
			شتوي	دشداشة فطن	6
			صيفي	فستان حرير	7

لاحظ أنه يمكن استخدام النصوص في صيغة الشرط أيضا، لكن يجب أن توضع بين علامتي اقتباس، كما فعلنا مع النص "صيفي". سنقوم بنسخ الصيغة إلى باقي الخلايا باستخدام التعلبية التلقائية:

D	C	B	A	
	الخصم	الموسم	السلعة	1
	50	صيفي	قميص	2
	0	شتوي	سترة جلد	3
	0	شتوي	بنطلون كتان	4
	0	صيفي	T-Shirt	5
	0	شتوي	دشداشة فطن	6
	50	صيفي	فستان حرير	7

لاحظ أيضا أن نتيجة الخلية C5 خاطئة على الرغم من كتابة الصيغة بصورة صحيحة إذ يجب أن يكون الخصم 50% لأن السلعة صيفية. والسبب هو وجود مسافة بادئة إضافية قبل النص "صيفي" لذلك لم نحصل على النتيجة المتوقعة. ولحل هذه المشكلة سنستخدم الدالة **TRIM** التي تقوم بإزالة كافة المسافات الإضافية بين النصوص، باستثناء المسافات الفردية بين الكلمات.

وستكون الصيغة بالشكل التالي:

E	D	C	B	A	
		الخصم	الموسم	السلعة	1
			صيفي	قميص	2
			شتوي	سترة جلد	3
		0	شتوي	بنطلون كتان	4
		0	صيفي	T-Shirt	5
		0	شتوي	دشداشة فطن	6
		50	صيفي	فستان حرير	7

وعند نسخ الصيغة إلى باقي الخلايا ستظهر النتيجة الصحيحة.

D	C	B	A	
	الخصم	الموسم	السلعة	1
	50	صيفي	قميص	2
	0	شتوي	سترة جلد	3
	0	شتوي	بنطلون كتان	4
	50	صيفي	T-Shirt	5
	0	شتوي	دشداشة فطن	6
	50	صيفي	فستان حرير	7

## دوال IF المتداخلة

ويُقصد بها دالة IF داخل دالة IF أخرى، وهذه الصيغة تتيح لك اختبار العديد من المعايير وزيادة عدد النتائج المحتملة. وسنوضح طريقة كتابة الصيغة بالمثالين التاليين:

**مثال 1:** في الجدول أدناه مجموعة درجات لمجموعة من الطلاب، والمطلوب هو إرجاع النتيجة "ممتاز" إذا كانت الدرجة أكبر أو تساوي 90، النتيجة "جيد جدا" إذا كانت الدرجة أكبر أو 80-90، النتيجة "جيد" إذا كانت النتيجة أكبر أو تساوي 70-80، النتيجة "متوسط" إذا كانت النتيجة أكبر أو تساوي 60-70، النتيجة "مقبول" إذا كانت النتيجة أكبر أو تساوي 50-60، أو النتيجة "راسب" إذا لم يتحقق الشرط السابق:

D	C	B	A	
	التقييم	الدرجة	الاسم	1
		85	أحمد	2
		63	نور	3
		42	محمد	4
		33	زيد	5
		98	فاطمة	6
		72	سامي	7

سنحدد الخلية C2 وسنكتب الصيغة في شريط الصيغة:

N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
											التقييم	الدرجة	الاسم	1
											=IF(B2>=90;"ممتاز";IF(B2>=80;"جيد جدا";IF(B2>=70;"جيد";IF(B2>=60;"متوسط";IF(B2>=50;"مقبول";"راسب"))))			2
														3
												42	محمد	4
												33	زيد	5
												98	فاطمة	6
												72	سامي	7

ستعمل الصيغة كالتالي: سيتم أولاً تقييم الشرط الأول وهو إذا كانت قيمة الخلية B2 أكبر أو تساوي 90، فإذا تحقق الشرط سيتم إرجاع النتيجة "ممتاز" وتتوقف. وإذا لم يتحقق ستنقل إلى الشرط الثاني، وهو إذا كانت القيمة أكبر أو تساوي 80. لكن القيمة أكبر أو تساوي 80 تشتمل على القيم من 80-100، والقيمة من 90-

100 يجب أن تكون نتيحتها "ممتاز" وليس "جيد جدا" كيف سيتم الأمر؟ لن يتم احتساب القيم من 90-100 لأن الشرط الأول هو غير متحقق من الأصل، أي أن القيم التي يتم تقييمها في الشرط الثاني هي بالفعل أقل من 90.

إذا تحقق الشرط الثاني سيتم إرجاع القيمة "جيد جدا" ثم تتوقف الصيغة، وإذا لم يتحقق سيتم الانتقال إلى الشرط الثالث، وهكذا، سنقوم بنسخ الصيغة إلى بقية الخلايا باستخدام التعبئة التلقائية:

D	C	B	A	
	التقييم	الدرجة	الاسم	1
	جيد جدا	85	أحمد	2
	متوسط	63	نور	3
	راسب	42	محمد	4
	راسب	33	زيد	5
	ممتاز	98	فاطمة	6
	جيد	72	سامي	7