

# آموزش تابع if در اکسل



if بررسی میکند که آیا شرط برقرار است یا خیر. در صورتی که ورودی به تابع if دارای شرایط لازم بود یک سری عملیات انجام میشود و اگر ورودی دارای شرایط تعیین شده نبود محاسبات مربوط به if برای آن انجام نخواهد شد ؛ ترتیب عمل شرط if در فلو چارت زیر قابل ملاحظه می باشد.

![](_page_1_Picture_0.jpeg)

![](_page_1_Figure_1.jpeg)

برای آن که بتوانید از این تابع استفاده کنید باید

ابتدا سلول مورد نظر را انتخاب کرده و از تب Formula زیرمنو Logical را انتخاب کنید و از میان گزینه های نمایش داده شده if را انتخاب کنید.

#### Logical\_test •

این پارامتر تعیین کننده مقدار عبارت شرطی است که در شکل بالا به صورت لوزی نمایش داده شده است. در این بخش باید یک مقدار منطقی تعیین شود که در صورت درست بودن شرط به بخش true و در صورت برقرار نبودن شرط به بخش false هدایت میشود.

#### Value\_if\_true •

این بخش عملیاتی که قرار است در صورت برقراری شرط اجرا شود را تعیین میکند که در شکل بالا مستطیل سمت راست میباشد.

#### Value\_if\_false •

در صورتی که شرایط تعیین شده در تابع if در اکسل محقق نشود باید عملیات این بخش اجرا شود.

برای **مثال** ...

![](_page_2_Picture_0.jpeg)

ما مقدار ورودی را بررسی کنیم و در صورتی که ورودی بیشتر از ۰ بود نشان میدهد که مثبت است و اگر کمتر از ۰ بود نشان میدهد که منفی است. که در این تمرین if در اکسل ما مقدار ۵ را به عنوان ورودی تعیین کرده ایم.

در این تمرین اگر ورودی ما ۵۰ بود خروجی منفی میشد.

runction Arguments						?	×
IF							
Logical_test	<mark>5&gt;0</mark>	Î	=	TRUE			
Value_if_true	*مثبت*	Î	=	*مثبت*			
Value_if_false	*منفى*	Ť	=	*منفی*			
Checks whether a condition	is met and returns o	ne value if TRUE	= and	متبت d another value i	FEALSE		
Checks whether a condition L	n is met, and returns o ogical_test is any va	one value if TRUE, lue or expression	= and tha	متبت <sup>-</sup> d another value i at can be evaluat	f FALSE. ed to TRUE	E or FA	.SE.
Checks whether a condition L Formula result = مثبت	n is met, and returns o ogical_test is any va	one value if TRUE, lue or expression	= and tha	متبت <sup>-</sup> d another value i at can be evaluat	f FALSE. ed to TRUE	E or FA	.SE.

حالا اگر بخواهیم برای این تمرین if در اکسل یک تابع بنویسیم میتوانیم به صورت زیر این تابع را تعریف کنیم:

# (منفی,مثبت,۵<>eiF

به این ترتیب در بخش اول این تابع باید شرط را تعیین کرد و در بخش دوم باید در صورت برقراری شرط عملیات را تعیین کرد و در بخش سوم باید در صورت عدم برقراری شرط عملیات را تعیین کرد.

به طرو کلی سینتکس و قاعده تابع if اکسل به صورت زیر میباشد:

(مقدار در صورت برقرار نبودن شرط[اختیاری],مقدار در صورت برقرار بودن شرط,شرط)IF=

- شرط میتواند یک عبارت شرطی و یا عدد باشد.
- شرط اول که نتیجه تابع را در صث.ورت برقراری شرط بررسی میکند میتواند حتی یک عدد و یا یک تابع پیچیده باشد.
- شرط دوم که اختیاری است و در صورت عدم برقراری شرط باید اجرا شود میتواند عدد و یا عبارت متنی و یا یک تابع دیگر باشد.

![](_page_3_Picture_0.jpeg)

# تعیین شرط در تمرین if در اکسل

در این تمرین اولین کاری که باید انجام دهیم تعیین شرط میباشد. ما مخواهیم در صورتی که موجودی برابر تعداد درخواست ها و یا بیشتر از آن بود قابل ارسال را نمایش دهد. در این صورت شرط ما B۲>=C۲ میباشدکه B۲ موجودی و C۲ تعداد درخواست ها میباشد.

### تعیین عملیات در صورتی درستی شرط

در صورتی که موجودی بیشتر و یا مساوی تعداد درخواست ها بود باید عبارت قابل ارسال به عنوان خروجی نمایش داده شود. به دلیل آن که این عملیات به صورت متنی است باید در قرار گیرد.

#### تعیین عملیات در صورتی نادرستی شرط

عملیاتی که قرار است در این بخش اجرا شود باید عبارت عدم موجودی باشد که در صورتی که موجودی کمتر از تعداد درخواست ها بود نمایش داده میشود.

فرمول این تمرین به صورت زیر خواهد بود:

(عدم موجودی;قابل ارسال;IF(St=<B۲=C۲)

.....

#### تمرین قبولی و مردودی در اکسل

در این تمرین باید تعیین کنیم که آیا نمرات دانش آموز بیشتر از ۱۰ هست یا خیر. در صورتی که نمره بیشتر از ۱۰ بود عبارت قبول نمایش داده میشود و در صورتی که نمره کمتر از ۱۰ بود عبارت مردود نمایش داده خواهد شد.

فرمول این تمرین if در اکسل به صورت زیر خواهد بود:

#### (مردود,قبول,FI(۱۰=<۸۱=

ما این فرمول را در هر سلولی که قرار است شروط را بررسی کند و خروجی را نمایش دهد قرار میدهیم.

![](_page_4_Picture_0.jpeg)

B1 🝷		: 🗙 🗸 fx		("مردود"؛"قبول"10؛= <if(a1)< th=""></if(a1)<>			
	A	В	с	D	E	F	
1	115	قبول					
2	IY	قبول					
3	٨	مردود					
4	١٣	قبول					
5	۲۰	قبول					
6	١۴	قبول					
7	١٨	قبول					
8	19	قبول					
9	۷	مردود					
10							

<sup>10</sup> همچنین میتوان از راه زیر شرط و عملیات را تعیین

Logical_test	A1>=10	1 = TRUE	
Value_if_true	*قبول*	*قبول* = 🛨	
Value_if_false	*مردود*	"مردود" = 🛨	
ecks whether a conditio	on is met, and returns one alue_if_false is the value is returned.	value if TRUE, and another value if F :hat is returned if Logical_test is FAL	ALSE. SE. If omitted, FALSE

#### تمرین تابع if در اکسل با عملیات ریاضی

ما میخواهیم در این مثال عملیات ریاضی ضرب را به عنوان عملیاتی که باید در صورت برقراری شرط انجام شود را بررسی کنیم.

در این مثال میخواهیم مقدار سلول A۳ را بررسی کنیم و در صورتی که این سلول دارای مقدار کمتر از ۱۰ بود مقدار سلول B1 و C۱ در هم

ضرب میشون و در غیر این صورت سلول B۱ در ۱۵ ضرب میگردد.

نمود.

![](_page_5_Picture_0.jpeg)

فرمول این تمرین به صورت زیر خو اهد بود:

=A<sup>w</sup><10,B1\*C1,B1\*10)IF)

# کاربرد تابع if در اکسل

کاربرد این تابع پرطرفدار در اکسل برای انجام محاسبات و بررسی شروط و اجرای عملیات خاص در صورت برقراری و یا عدم برقراری شرط میباشد

با استفاده از این تابع میتوان محاسبات زمان بر را در زمان کوتاهتری انجام دادو بر اساس تصمیم گیری عملیات خاصی را انجام داد.

با استفاده از تابع if در اکسل میتوان خروجی دلخواه را به دست آورد و شروط مختلف را بررسی کرد.