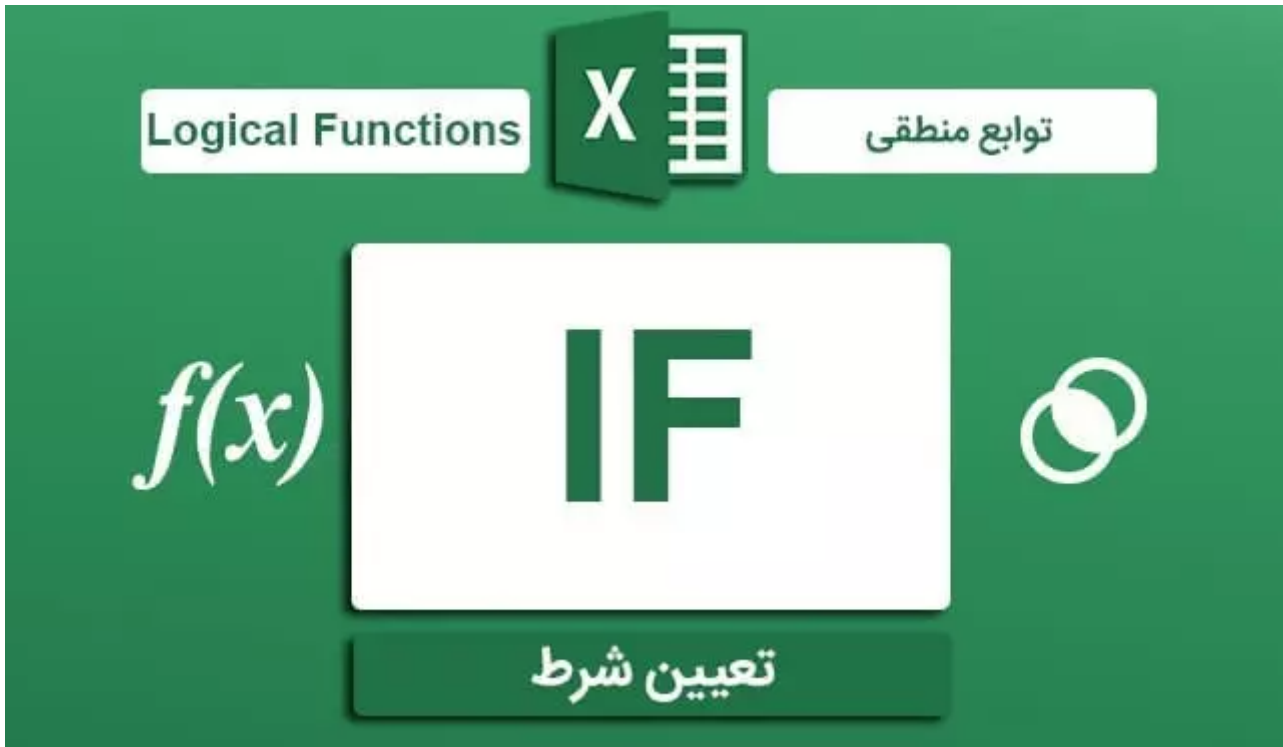
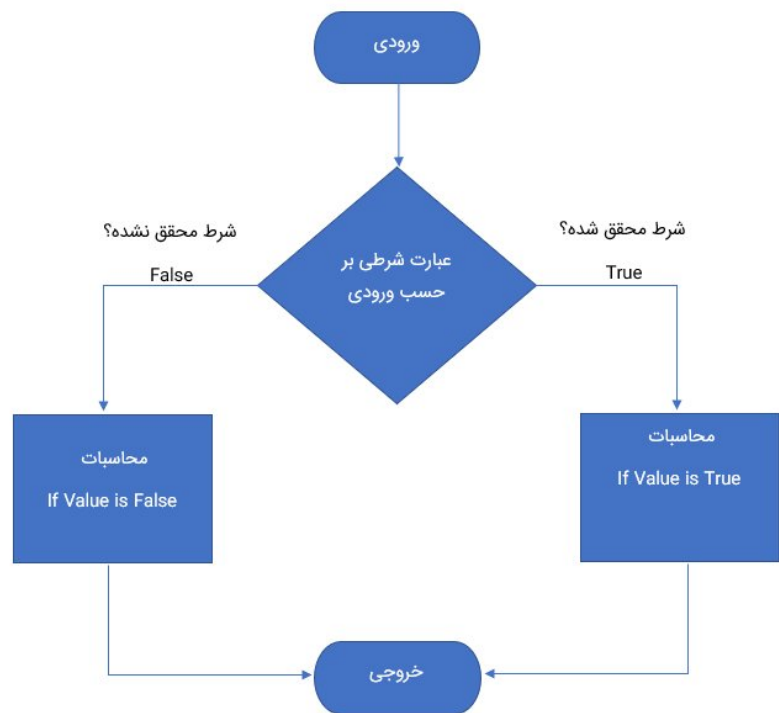


## آموزش تابع if در اکسل



آبررسی 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.



برای آن که بتوانید از این تابع استفاده کنید باید

ابتدا سلول مورد نظر را انتخاب کرده و از تب Formula زیرممنو 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 ...

ما مقدار ورودی را بررسی کنیم و در صورتی که ورودی بیشتر از ۵ بود نشان میدهد که مثبت است و اگر کمتر از ۵ 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 ۵- بود خروجی منفی میشود.

**Function Arguments** ? X

---

**IF**

<b>Logical_test</b>	5>0	↑	=	TRUE
<b>Value_if_true</b>	"مثبت"	↑	=	"مثبت"
<b>Value_if_false</b>	"منفی"	↑	=	"منفی"

= "مثبت"

Checks whether a condition is met, and returns one value if TRUE, and another value if FALSE.

**Logical\_test** is any value or expression that can be evaluated to TRUE or FALSE.

---

Formula result = مثبت

[Help on this function](#)

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

**=IF(منفی,مثبت,۵<۰)**

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 طریقی 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 صحت 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.

• **تعیین شرط در تمرین if در اکسل**

در این تمرین اولین کاری که باید انجام دهیم تعیین شرط میباشد. ما میخواهیم در صورتی که موجودی برابر تعداد درخواست ها و یا بیشتر از آن بود قابل ارسال را نمایش دهد. در این صورت شرط ما  $B2 \geq C2$  میباشد که  $B2$  موجودی و  $C2$  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;  $=B2 \geq C2$ )

**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, IF,  $=A1 >= 10$ )

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

	A	B	C	D	E	F
1	۱۴	قبول				
2	۱۷	قبول				
3	۸	مردود				
4	۱۳	قبول				
5	۲۰	قبول				
6	۱۴	قبول				
7	۱۸	قبول				
8	۱۹	قبول				
9	۷	مردود				
10						

همچنین میتوان از راه زیر شرط و عملیات را تعیین

نمود.

**Function Arguments** ? X

**IF**

<b>Logical_test</b>	A1 >= 10	↑	= TRUE
<b>Value_if_true</b>	"قبول"	↑	= "قبول"
<b>Value_if_false</b>	"مردود"	↑	= "مردود"

= "قبول"

Checks whether a condition is met, and returns one value if TRUE, and another value if FALSE.

**Value\_if\_false** is the value that is returned if Logical\_test is FALSE. If omitted, FALSE is returned.

Formula result = قبول

[Help on this function](#) OK Cancel

### 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 A3 را بررسی کنیم و در صورتی که این سلول دارای مقدار کمتر از ۱۰ بود مقدار سلول B1 و C1 در هم ضرب میشوند و در غیر این صورت سلول B1 در ۱۵ ضرب میگردد.

فرمول این تمرین به صورت زیر خواهد بود:

$$=A3<10,B1*C1,B1*15)IF)$$

### کاربرد تابع if در اکسل

کاربرد این تابع پرتعداد 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 کوتاهی انجام داد و 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.