

## تاریخ شمسی

آموزش جامع به همراه مثالهای کاربردی

### فهرست مطالب

- ۱..... روشهای استفاده از تاریخ شمسی در اکسل
- ۲..... روش اول تاریخ شمسی بدون افزونه
- ۳..... روش بدون افزونه کجا کاربرد دارد؟
- ۴..... نمایش تاریخ شمسی در ورژنهای پائین تر
- ۶..... روش دوم تاریخ شمسی در اکسل با افزونه
- ۸..... پرسشهای پرتکرار تاریخ شمسی در اکسل
- ۸..... چرا مازول را اضافه کرده ام ولی کار نمیکند؟
- ۸..... چرا با هر بار اجرای اکسل تاریخ بروز نمیشود؟
- ۸..... آیا امکان استفاده از این افزونه در موبایل وجود دارد؟
- ۸..... پیشنهاد شما کدام روش است؟
- ۸..... چرا برای من ارور ambiguous name detected می دهد؟
- ۹..... لیست توابع مهم موجود در مازول
- ۱۰..... ویدیو آموزشی و لینکهای مفید

## روشهای استفاده از تاریخ شمسی در اکسل

دو روش مرسوم برای استفاده از تاریخ شمسی در اکسل وجود دارد که در ادامه به آنها خواهیم پرداخت و لازم است بدانید که متاسفانه تا زمان نگارش این مطلب همچنان تاریخ شمسی دتوسط ماکروسافت به طور کامل پشتیبانی نشده که دلایل آن عرض خواهم کرد.

البته که روشهای مختلفی تا کنون تست و پیشنهاد شده است که هر کدام ویژگیهای خود را دارد اما در این مطلب بنا به تجربه ۲۰ ساله استفاده از این نرم افزار ، دو روش زیر را بررسی خواهیم کرد تا بهترین نتیجه دست پیدا کنیم.

### بدون استفاده از افزونه

در این روش نیازی نیست که توابع اختصاصی به اکسل اضافه کنیم و کافیست که ورژن آفیس ما بالای ۲۰۱۶ بوده و ویندوز ۱۰ یا ۱۱ داشته باشیم . البته این روش مزایا و معایبی دارد که در ادامه به آن خواهیم پرداخت.

### با استفاده از افزونه

در حال حاضر این روش پیشنهاد می شود ، چرا که در کنار امکانات خود اکسل ، بیش ۵۰ تابع اختصاصی به اکسل اضافه خواهد شد که تقریباً تمام نیاز های شما را در حوزه تاریخ شمسی در اکسل برطرف می کند و محدودیت ورژن اکسل هم نخواهید داشت ، البته این روش هم مزایا و معایب خود را دارد ولی در حال حاضر توسط آفیس باز پیشنهاد می شود.

## روش اول تاریخ شمسی بدون افزونه

در این روش با استفاده از تنظیمات خود اکسل می توانید خاصیت تاریخ را در سلولهای مورد نظر داشته باشید و کافیست طبق توضیحات زیر عمل کنید.

۱. سلول یا محدوده ای که میخواهید در آن تاریخ به صورت شمسی نمایش داده شود را انتخاب کنید.

۲. با زدن کلیدهای Ctrl + ۱ به Format Cells بروید.

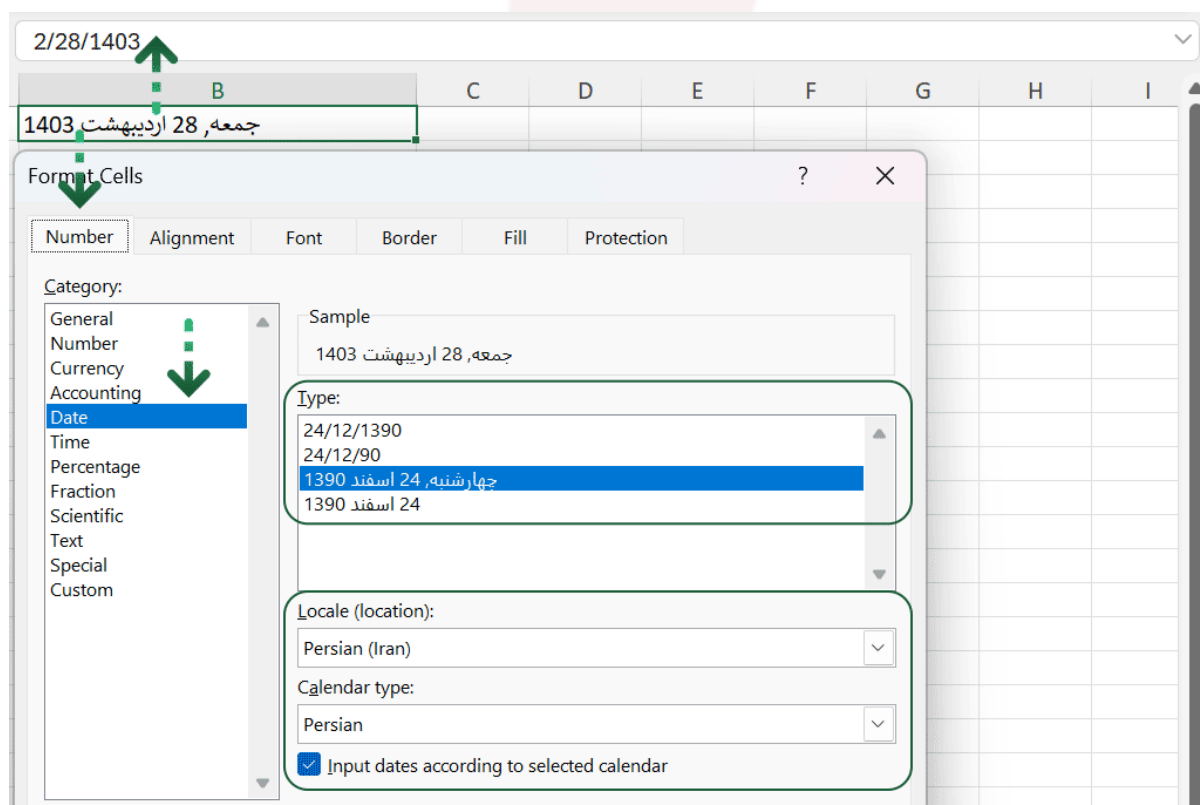
۳. از تب NUMBER گزینه Date را انتخاب نمایید.

۴. در تب Date گزینه Local Location را روی Persian(Iran) تنظیم کنید.

۵. گزینه Calendar Type را روی Persian تنظیم کنید.

۶. تیک گزینه Input Date According to Selected Calendar را هم بزنید.

با انجام این کارها که مراحل آن را در تصویر هم میبینید ، حالت نمایشی تاریخ وارد شده به صورت شمسی خواهد بود و می توانید از حالت های مختلف نمایشی ، شکل دلخواه خود را انتخاب کنید.



## روش بدون افزونه کجا کاربرد دارد؟

با توجه به عیب بزرگی که استفاده از روش بدون افزونه برای استفاده از تاریخ شمسی وجود دارد، پس این روش کجا کاربرد دارد؟

فرض کنید که داده هایی مشابه تصویر زیر دارید که شامل یک ستون از نوع تاریخ می باشد و شما می خواهید معادل تاریخ شمسی آن را ببینید و کار محاسباتی دیگری روی تاریخ ها ندارد. در اینصورت کفایت مراحل زیر را انجام دهید.

البته به این نکته توجه داشته باشید که این فرمول برای آفیس ۲۰۱۶ به بالا و ویندوز ۱۰ یا ۱۱ جواب می دهد.

```
=TEXT(F3,"[$-fa-IR,96]dddd, d mmmm yyyy")
```

G3						
=TEXT(F3,"[\$-fa-IR,96]dddd, d mmmm yyyy")						
	A	B	C	D	E	F
1						
2		#	Product Name	qty	Price	Date
3		1	product 1	10	9,455	3/14/2024
4		2	product 2	15	10,946	12/16/2015
5		3	product 3	20	5,455	10/30/2016
6		4	product 4	5	10,169	12/20/2022
7		5	product 5	12	11,994	7/1/2021
8		6	product 6	11	9,856	7/27/2017
9		7	product 7	20	5,389	8/21/2020
10		8	product 8	35	6,337	4/10/2018
11		9	product 9	40	8,548	1/1/2022
12		10	product 10	15	12,307	12/23/2022

## نمایش تاریخ شمسی در ورژنهای پائین تر

اگر آفیس ۲۰۱۶ و یا ویندوز ۱۰ و ۱۱ نداشته باشیم نمی توانیم تاریخ میلادی را به شمسی تبدیل کنیم و این کار را بدون افزونه انجام دهیم ؟

چرا راهی وجود دارد که با استفاده از ترکیب توابع بتوانید تاریخ میلادی را به شمسی تبدیل کنید که البته برای داده های زیاد امکان دارد کاهش سرعت به همراه داشته باشد ، به هر حال اگر خواستید می توانید از فرمول زیر استفاده کنید.

```
=CONCATENATE(INT((A1-7385)/365.25+1299),"/",IF(MOD(IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<186,INT(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)/31),IF(MOD(INT((A1-7385)/365.25),4)=0,INT((INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186)/30)+6,IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<336,INT((INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186)/30)+6,INT((INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-336)/29)+11))),12)+1<10,CONCATENATE(0,MOD(IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<186,INT(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)/31),IF(MOD(INT((A1-7385)/365.25),4)=0,INT((INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186)/30)+6,IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<336,INT((INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186)/30)+6,INT((INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-336)/29)+11))),12)+1),MOD(IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<186,INT(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)/31),IF(MOD(INT((A1-7385)/365.25),4)=0,INT((INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186)/30)+6,IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<336,INT((INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186)/30)+6,INT((INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-336)/29)+11))),12)+1),"/",IF(IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<186,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100),31)+1,IF(MOD(INT((A1-7385)/365.25),4)=0,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186,30)+1,IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<336,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186,30)+1,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-336,29)+1)))<10,CONCATENATE(0,IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<186,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100),31)+1,IF(MOD(INT((A1-7385)/365.25),4)=0,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186,30)+1,IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<336,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186,30)+1,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-336,29)+1))))),IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<186,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100),31)+1,IF(MOD(INT((A1-7385)/365.25),4)=0,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186,30)+1,IF(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)<336,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-186,30)+1,MOD(INT(MOD((A1-7385)*100,36525)/100)-336,29)+1))))))
```

### کپی کردن فرمول فوق

بدیهی است که در فرمول بالا به جای A1 باید آدرس مد نظر خود را قرار دهید.

البته برای تبدیل تاریخ شمسی به تاریخ میلادی هم بدون افزونه می توانید از ترکیب توابع زیر استفاده کنید و به یاد داشته باشد که تاریخ شمسی که مورد استفاده قرار می دهید باید ۱۰ کاراکتری باشد یعنی به همراه اسلش نوشته شده باشد به عنوان مثال تاریخ ۲۸/۰۲/۱۴۰۳ تا تبدیل به شکل صحیح انجام شود.

## مزایا و معایب تاریخ شمسی بدون افزونه

### مزایای تاریخ شمسی بدون افزونه

در این روش نیازی به فعال کردن ماکرو نیست

حالت نمایش خیلی سریع انجام می شود

### معایب تاریخ شمسی بدون افزونه

در این حالت محاسبات صحیح انجام نمی شود و از توابع تاریخی خود اکسل هم نمی توانید به درستی استفاده کنید به عنوان مثال تابع EOMONTH در اکسل آخرین روز یک تاریخ را نمایش می دهد و وقتی از این تابع برای تاریخ شمسی استفاده می کنید ، نتیجه صحیح نمایش داده نمی شود .

در واقع این روش فقط برای تغییر حالت نمایش تاریخ به صورت شمسی است.

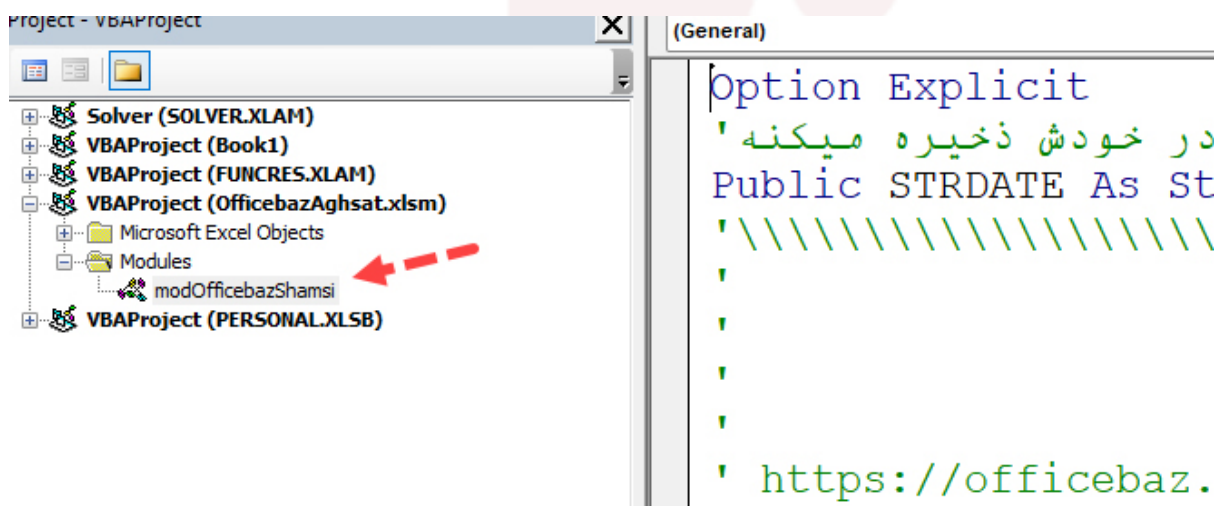
در این روش حتما باید آفیس ۲۰۱۶ به بالا داشته باشید و ویندوز شما هم ۱۰ یا ۱۱ باشد.

## روش دوم تاریخ شمسی در اکسل با افزونه

این مراحل را به ترتیب انجام دهید تا امکانات تاریخ شمسی به درستی به فایل اکسل شما اضافه شود و بتوانید از آنها استفاده نمائید.

۱. فایل فشرده حاوی فایل‌های مورد نیاز را [دانلود](#) کنید .
۲. فایل را از فشرده‌گی خارج کنید
۳. خیال اکسل خود را باز کنید و با زدن Alt + F11 وارد کد نویسی شوید
۴. در قسمت آبجکتها کلیک راست کرده و گزینه IMPORT را انتخاب کنید
۵. فایل modOfficebazShamsi را انتخاب کنید تا به ماژولها اضافه شود .
۶. فایل را با پسوند XLSM ذخیره کنید

اکنون فایل شما حاوی ماژول شمسی آفیس باز نسخه ۳ می باشد که در تاریخ ۲۸ اردیبهست ۱۴۰۳ آپدیت شده است و برای اطلاع از جدیدترین نسخه بهتری است لینکهایی که در ادامه قرار داده شده را بررسی کنید .



## مزایا و معایب تاریخ شمسی بدون افزونه

### مزایای تاریخ شمسی با افزونه

متناسب با نیازهای فارسی زبانان بهینه سازی شده  
تقریباً تمام نیازهای مرتبط با تاریخ شمسی را برآورده میکند  
بیش از ۵۰ تابع کاربردی دارد به راحتی می توان پروژه هایی مانند اقساط در اکسل را با آن ایجاد کرد  
شامل توابع تبدیل عدد به حروف در اکسل است

### معایب تاریخ شمسی با افزونه

باید فایل را ماکرو اینیسیل ( با پسوند XLASM ) ذخیره کنید و روی موبایل هم کار نخواهد کرد .



## پرسشهای پرتکرار تاریخ شمسی در اکسل

### چرا مازول را اضافه کرده ام ولی کار نمیکند ؟

- دلایل مختلفی می تواند داشته باشد ولی معمول ترین آن این دو مشکل است که باید برطرف شود.
- ۱- قبل از باز کردن فابل روی آن راست کلیک کنید و به Properties بروید و تیک Unblock اگر وجود داشت بزنید . ( این حالت بیشتر زمانی رخ می دهد که فیل خود را به سیستم دیگر منتقل میکنید )
  - ۲- فایل را باید [ماکرو اینیبل کنید](#)

### چرا با هر بار اجرای اکسل تاریخ بروز نمیشود ؟

برای اینکه تاریخهای استفاده شده در فایل اکسل شما همزمان با باز کردن آن آپدیت شوند باید یک خط کد به فایل خود اضافه کنید که بسیار ساده است و در مطلب [نکات پیشرفته تاریخ شمسی](#) توضیح داده شده است.

### آیا امکان استفاده از این افزونه در موبایل وجود دارد؟

متأسفانه خیر هر فایل اکسلی که ماکرو اینیبل شود و مازولهای کاربر به آن اضافه شوند قابلیت اجرا در موبایل را از دست می دهند.

### پیشنهاد شما کدام روش است؟

پاسخ به این سوال بستگی به سطح نیاز شما و ورژن اکسل که استفاده می کنید دارد ، ولی تجربه بنده در این خصوص ثابت کرده که در حال حاضر استفاده از افزونه تاریخ شمسی بهترین انتخاب است و تقریباً تمام نیازها را برآورده میکند.

### چرا برای من ارور ambiguous name detected می دهد

احتمالاً به دلیل اضافه کردن مازول دیگری توسط خودتان است که قبلاً در این مازول وجود داشته است.

این ارور برای تکراری بودن نام تابع است که احتمالاً به دلیل وجود توابع تبدیل عدد به حروف از قبل و اضافه کردن مجدد توسط شما دارد.

## لیست توابع مهم موجود در ماژول

#	شرح کارکرد	تابع به همراه آرگومان
۱	اضافه کردن به تاریخ شمسی	= AddDay(ShamsiDate,Number)
۲	تبدیل تاریخ شمسی به میلادی	= ShamsiToMiladi(Year,Month,Day)
۳	تبدیل تاریخ قمری به میلادی	= GhamariToMiladi(Year,Month,Day)
۴	تبدیل تاریخ قمری به شمسی	= GhamariToShamsi(Year,Month,Day)
۵	اختلاف بین دو تاریخ شمسی	= Diff(ShamsiDate1,ShamsiDate2)
۶	نمایش تاریخ روز   ۱۳۹۹۰۸۲۱	= Shamsi()
۷	نمایش تاریخ روز   یکشنبه - ۲۵/۰۸/۱۳۹۸	= dat()
۸	اسلش را حذف می کند   ۱۳۹۹/۰۸/۲۱ نتیجه ۱۳۹۹۰۸۲۱	= NoSlash(ShamsiDate)
۹	اسلش اضافه می کند   ۱۳۹۹۰۸۲۱ نتیجه ۲۱/۰۸/۱۳۹۹	= Slash(ShamsiDate)
۱۰	نمایش تعداد روزهای ماه   بین ۱ تا ۳۱	= MahDays(Year,Month)
۱۱	سال و ماه را گرفته و نام ماه را نمایش می دهد	= MahName(Sal,Mah)
۱۲	تاریخ شمسی را به حروف نمایش می دهد	= Matni(ShamsiDate,Model)
۱۳	سال و ماه را گرفته و ماه بعد را نشان می دهد   ۱۳۹۹۰۵ نتیجه ۱۳۹۹۰۶	= NextMah(YearMonth)
۱۴	شماره روز تاریخ به حروف   ۱۳۹۹۰۸۲۱ نتیجه بیست و یک	= Roozh(ShamsiDate)
۱۵	چهر رقم سال را به حروف نمایش می دهد	= Salh(ShamsiDate)
۱۶	دو رقم سال را استخراج می کند	= Sali(ShamsiDate)
۱۷	چهار رقم سال را استخراج می کند	= Sal(ShamsiDate)
۱۸	شش رقم سال و ماه   ۱۳۹۹۰۸۲۱ نتیجه ۱۳۹۹۰۸	= SalMah(ShamsiDate)
۱۹	شماره روز تاریخ   ۱۳۹۹۰۸۲۱ نتیجه ۲۱	= Rooz(ShamsiDate)
۲۰	نام ماه به حروف   فروردین - اسفند	= Mahh(ShamsiDate)
۲۱	تاریخ آخرین روز ماه   ۱۳۹۹۰۱۲۲۱ نتیجه ۱۳۹۹۱۲۳۰	= SalMah2(ShamsiDate)
۲۲	تاریخ اولین روز ماه   ۱۳۹۹۰۸۲۱ نتیجه ۱۳۹۹۰۸۰۱	= SalMah1(ShamsiDate)
۲۳	نمایش شماره ماه   بین ۱ تا ۱۲	= Mah(ShamsiDate)
۲۴	نتیجه ساعت فعلی   ۱۴:۱۵:۲۱	= ToTime(Now())
۲۵	صحت تاریخ وارد شده را میسنجد و نتیجه True , False	= ValidDate(ShamsiDate)
۲۶	نمایش نام روز هفته	= DayWeek(ShamsiDate)
۲۷	کم کردن از تاریخ شمسی به تعداد روز دلخواه	= SubDay(ShamsiDate,Number)
۲۸	تاریخ میلادی را به شمسی تبدیل می کند	= To_Hejri(MiladiDate,Model)
۲۹	شماره روز هفته از ۰ تا ۶ نشان گر شنبه تا جمعه	= DayWeekNo(ShamsiDate)
۳۰	تبدیل عدد به حروف فارسی	= ABH(Number)
۳۱	کبیسه قمری   نتیجه True , False	= IsKabiseGhamari(Year)
۳۲	کبیسه میلادی   نتیجه True , False	= IsKabiseMiladi(Year)
۳۳	کبیسه شمسی   نتیجه True , False	= IsKabiseShamsi(Year)
۳۴	کبیسه شمسی   نتیجه ۰ , ۱	= Kabiseh(Year)
۳۵	به تعداد دلخواه ماه به تاریخ شمسی اضافه می کند	= Addmonth(ShamsiDate,Mah)
۳۶	به تعداد دلخواه هفته به تاریخ شمسی اضافه می کند	= AddWeek(ShamsiDate,Mah)
۳۷	محدوده مبالغ و محدوده تاریخها را می گیرد و راس را مشخص می کند	= chRas(chAmount,chDate)
۳۸	تاریخ سررسید و مبلغ و درصد را گرفته و مبلغ جدید را مشخص میکند.	= chNaghd(chDate,chAmount,chPercent)
۳۹	تاریخ را گرفته و مشخص می کند چه فصلی از سال است	= Fasl(ShamsiDate)

مشاهده آموزش استفاده

## ویدیو آموزشی و لینکهای مفید

۱. [ویدیو افزودن تاریخ شمسی به اکسل](#)
۲. [مشاهده لیست توابع و آموزشهای آن](#)
۳. [پروژه های آماده اکسل به همراه آموزش ۰ تا ۱۰۰](#)
۴. [یکجیج کامل آموزش اکسل در قالب فلش مموری](#)
۵. [به دست آوردن اختلاف بین دو تاریخ شمسی در اکسل](#)
۶. [تبدیل تاریخ میلادی به شمسی و برعکس | با افزونه و بدون افزونه](#)
۷. [لیست فروش ماهانه ترکیب با تابع FILTER](#)
۸. [آموزش ساخت تقویم شمسی در اکسل \( داینامیک \)](#)
۹. [اضافه کردن ماه به تاریخ شمسی](#)
۱۰. [نکات پیشرفته تاریخ شمسی | افزودن فرم و آپدیت خودکار و...](#)
۱۱. [لیست ماههای شمسی و روزهای هفته](#)
۱۲. [بررسی صحت تاریخ شمسی وارد شده](#)
۱۳. [جمع بین دو تاریخ شمسی در اکسل](#)
۱۴. [محاسبه سابقه کار افراد در اکسل](#)
۱۵. [روزهای کاری و تعطیل بین دو تاریخ شمسی](#)
۱۶. [یادآوری سررسید چک و تاریخ تولد](#)

