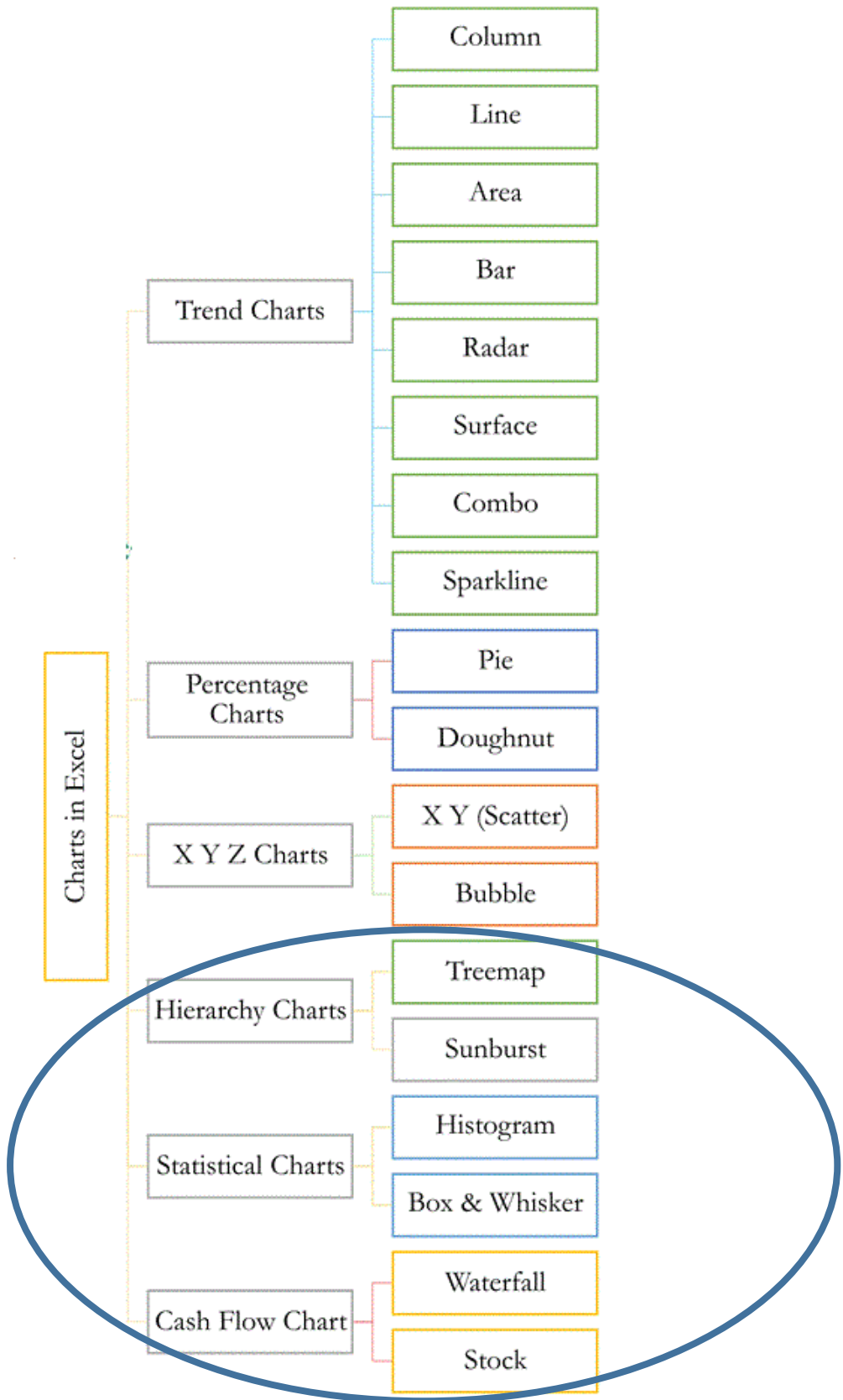


انواع
نمودارها در
اکسل

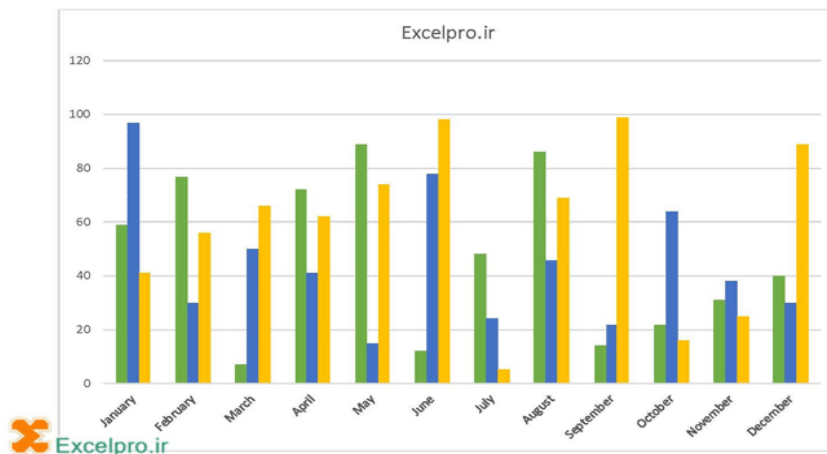


نمودارهای Trend در اکسل

نمودارهای Trend در اکسل پرکاربردترین نمودارها در اکسل هستند و در عین حال با توجه به ساده بودن روش کار با آنها از شهرت بسیاری برخوردار هستند، این دسته از نمودارها برای نمایش Trend یا روند تغییر داده ها به کار میروند و کاربران بسته به نوع داده های خود، گسسته یا پیوسته بودن داده ها و یا نوع استفاده خود تصمیم میگیرند از این نمودارها برای نمایش داده های خود در فایل های اکسل و گزارشات خود استفاده نمایند. نمودارهای Trend در اکسل شامل نمودارهای زیر میباشند:

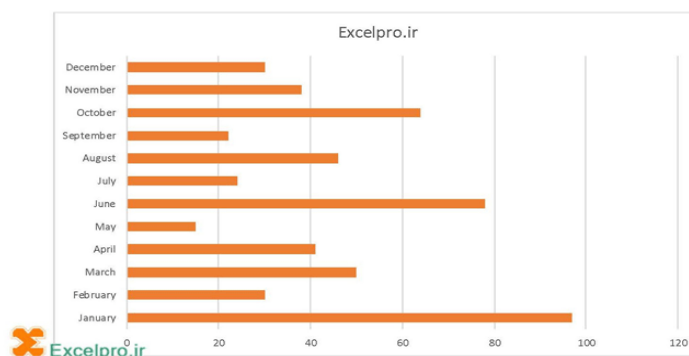
*نمودار Column یا نمودار ستونی:

برای نشان دادن داده های مختلف گسسته به منظور مقایسه یا مشاهده روند رشد آن هاست.



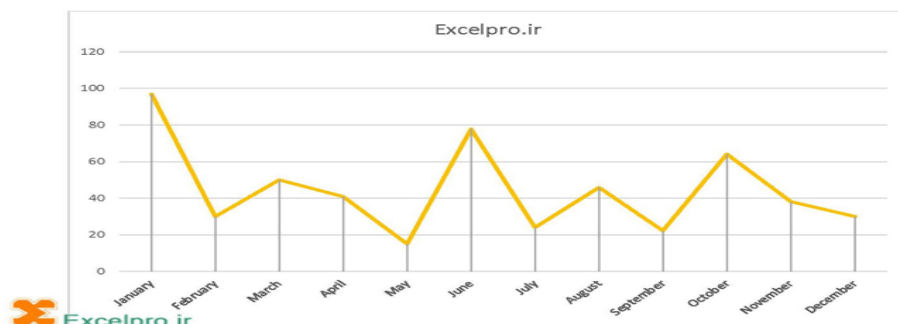
*نمودار Bar یا نمودار میله ای:

کاربرد نمودارهای میله ای (Bar) و نحوه ی کار کردن با آن ها مشابه نمودارهای ستونی در اکسل میباشد. ماهیت داده های و هویت پروژه در برخی موارد ایجاب مینماید که این نوع نمودار به نوع ستونی ترجیح داده شود.



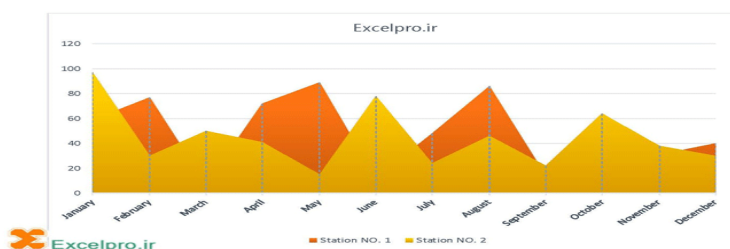
*نمودار Line یا نمودار خطی:

رسم نمودار خطی (Line) در اکسل برای رسم تغییرات داده های پیوسته و نشان دادن نمودارهای رشد پارامترها استفاده می گردد. (داده های سری زمانی)



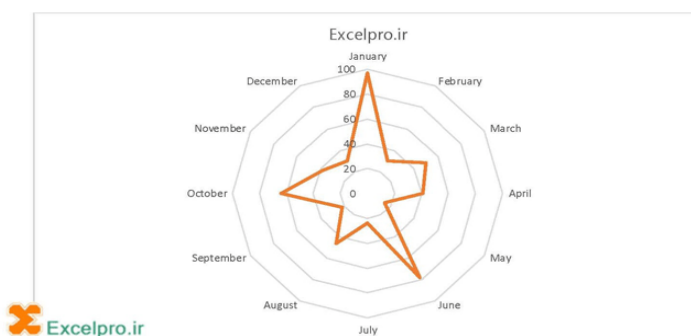
*نمودار Area یا نمودار سطح

نمودار سطح (Area) در اکسل هم مانند نمودارهای دیگر تغییرات یک متغیر را به ازای متغیری دیگر نمایش میدهد با این تفاوت که برای نمایش این تغییرات از سطح به جای خطوط یا ستون استفاده می نماید. در این نمودار همچنین میتوانید اثر تجمعی تغییر متغیرها را نشان دهید. نمودار سطح در اکسل همچنین برای ترسیم نمودارهایی که سطح زیر منحنی در آنها پارامتر مهمی محسوب میشود مناسب میباشد.



*نمودار رادار در اکسل یا Radar Chart

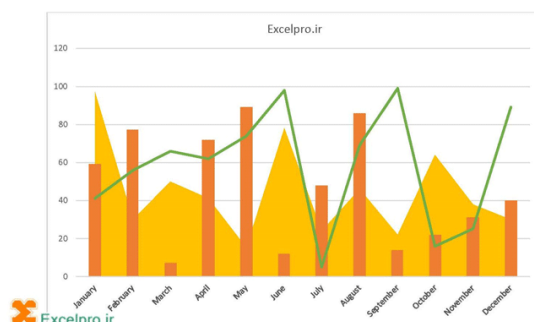
این نمودار در موارد کمی مورد استفاده قرار میگیرد، اگر قصد نشان دادن میزان فروش شرکت خود در طول یک سال را دارید میتوانید به جای استفاده از نمودارهای خطی ساده از نمودار رادار استفاده نمایید که در آن میزان دور بودن از مرکز بزرگی مقدار را نشان میدهد و ماه های سال همال خطوط دور شونده از مرکز می باشند.



نمودار کمبو یا ترکیبی در اکسل یا Combo Chart

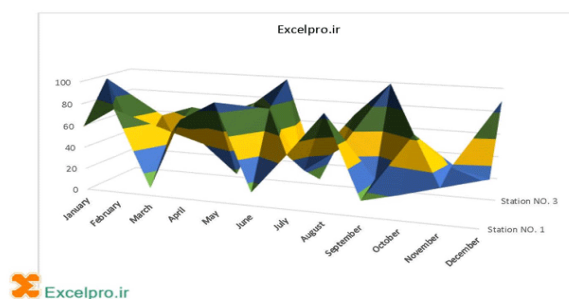
نمودار Combo یا نمودار ترکیبی در اکسل نموداری بسیار پرکاربرد و حرفه ای می باشد. نمودار ترکیبی در اکسل به کاربران این امکان را میدهد که نمودارهای ستونی یا Column، خطی یا Line و سطح یا Area را در یک نمودار در کنار یکدیگر ترسیم کنند. نمودار کمبو برای ترسیم داده هایی که ماهیت متفاوت دارند (داده های گسسته و پیوسته) و همچنین برای نمایش سری داده های با Scale متفاوت کاربرد دارد.

نمودارهای تحقق هدف و نمودارهای گانت از این دسته نمودارها هستند.



نمودار پوسته در اکسل یا Surface Chart

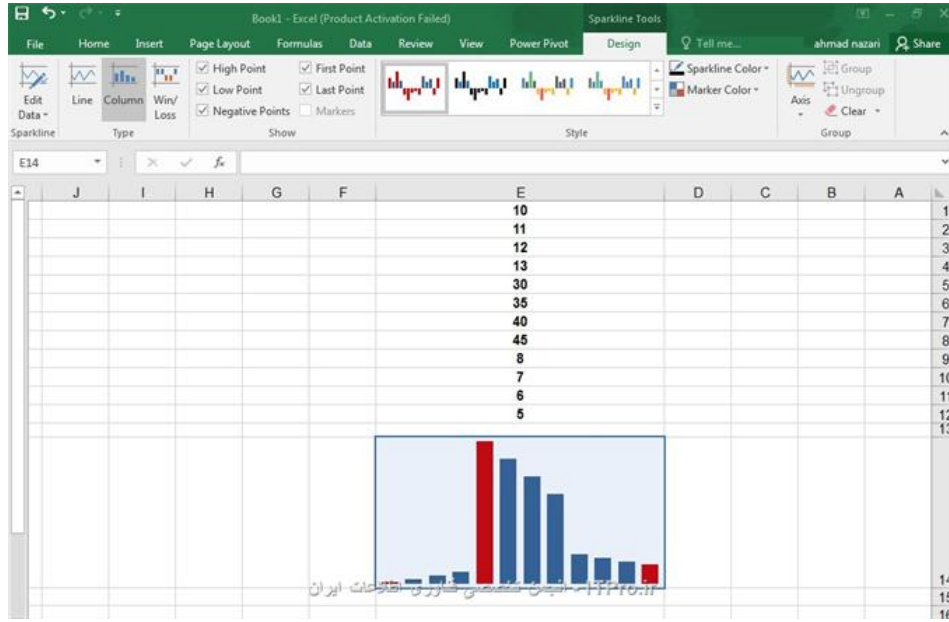
نمودار پوسته سه بعدی در اکسل در واقع راه دیگری برای بررسی روند تغییرات چند سری داده می باشد. (نمودار سطح سه بعدی)



نمودار Sparkline در اکسل

تنها نوع نمودار است که در سلول های اکسل ترسیم میشود، نمودار Sparkline دقیقاً مانند فرمول عمل مینماید و میتوان برای یک ستون از داده ها در یک جدول نمودار Sparkline را ترسیم نمود.

- شناسایی داده هایی که می خواهید به Sparklines را اضافه کنید.
- یک ستون خالی را در سمت راست داده ها نگه دارید. Sparklines در این ستون قرار خواهد گرفت.
- داده ها را انتخاب کنید.



	A	B	C	D	E	F
1	% Profits Region-wise and Quarter-wise					
2		Qtr1	Qtr2	Qtr3	Qtr4	Trends
3	East	87%	90%	79%	96%	
4	North	92%	94%	85%	97%	
5	South	88%	95%	75%	80%	
6	West	85%	87%	87%	88%	
7						

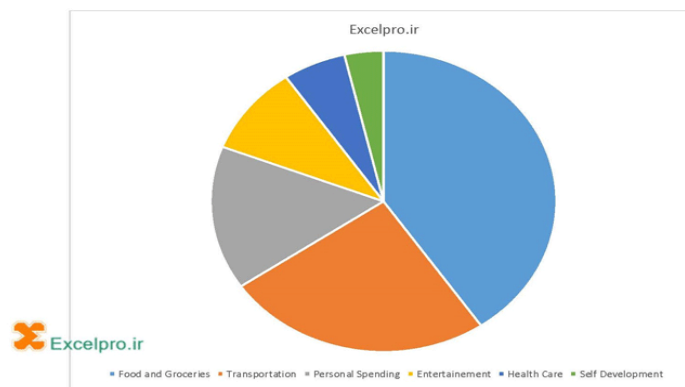
↑
Sparklines – Line Charts

نمودارهای Percentage در اکسل

نمودارهای Percentage یا درصد در اکسل برای نشان دادن سهم داده های مختلف در یک کل یا جمع به کار میروند، کاربرد نمودارهای Percentage شامل نمودارهای زیر میشوند:

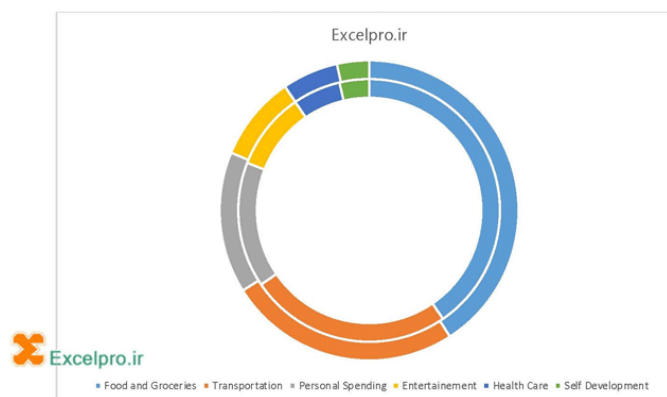
۱- نمودار دایره ای یا پای (Pie Chart)

نمودارهای پای (Pie) یا دایره ای در اکسل برای نشان دادن سهم مشارکت پارامترهای خاص در موضوع مورد بررسی بسیار کارا میباشند، فرض کنید شما می خواهید سهم هر آیتم در هزینه های یک پروژه را نشان داده و با هم مقایسه نمایید.



۲- نمودار دونات در اکسل (Doughnut Chart)

نمودارهای Doughnut یا دونات در اکسل همانند نمودارهای پای (Pie) یا دایره ای برای نشان دادن سهم عناصر مختلف یک پارامتر کاربرد دارند.

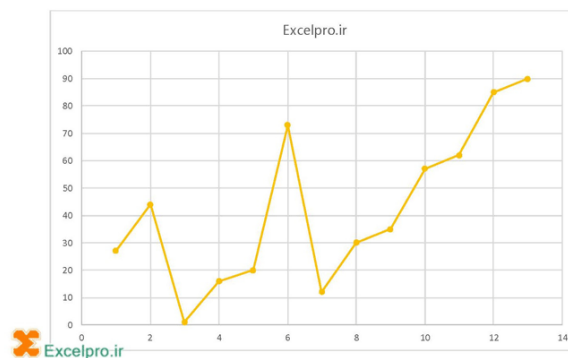


نمودارهای X Y در اکسل

نمودارهای X Y در اکسل نمودارهای دارای محور مختصات افقی و عمودی عددی میباشند، نمودارهای X Y برای نمایش داده هایی با دو متغیر X و Y و همچنین برای نمایش داده هایی سه متغیر X و Y و Z به کار میروند که از این رو میتوانیم آنها را نمودارهای X Y Z هم بنامیم، نمودارهای X Y در اکسل معمولاً در مطالعات آماری و داده های آزمایشگاهی و در آنالیز داده های کاربرد دارند و نمودارهای منحصر به فردی میتوان با آنها ایجاد نمود. نمودارهای X Y در اکسل شامل نمودارهای زیر میشوند:

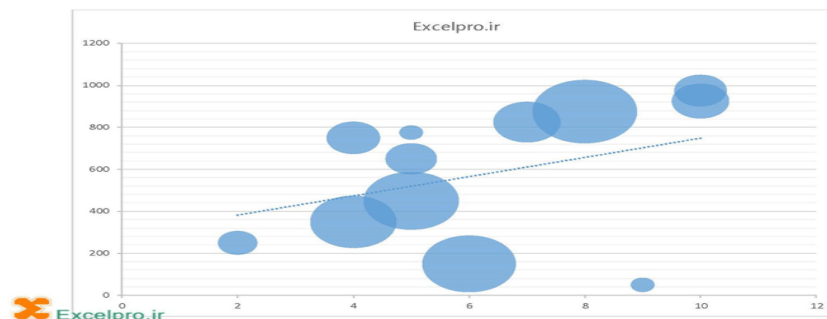
۱- نمودار نقاط پراکنده در اکسل یا Scatter Chart

برای نشان دادن تعدادی داده در یک نمودار می توانید از نمودار نقاط پراکنده (Scatter) در اکسل استفاده نمایید. میتوانید این نقاط را با خطوط و یا منحنی به هم متصل نمایید، اکسل به شما این امکان را می دهد که برای این نقاط پراکنده یک تابع تعریف نمایید و معادله ی حاکم برای این تابع را نیز در اختیار شما قرار می دهد. در واقع تنها گزینه در اکسل برای ترسیم نمودارهای قابل اتکا بر اساس داده های دقیق آماری، ریاضی، آزمایشگاهی و غیره نمودار نوع نقاط پراکنده یا Scatter میباشد.



۲- نمودارهای حبابی در اکسل یا Bubble Chart

نمودارهای حبابی (Bubble) در اکسل کاربرد بسیار جالب و خاصی دارند، از آنها می توان میزان رشد یک آیم در ازای تغییرات دو پارمتر استفاده نمود، فرض کنید می خواهید در یک نگاه میزان فروش خود را در ماه های یک سال و به ازای هزینه های تبلیغات مختلف ببینید.



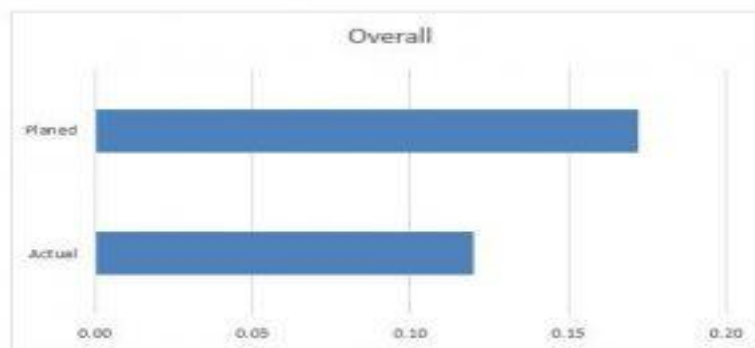
A blue ribbon graphic with a central rectangular section and two side flaps that curve outwards. The ribbon is centered on a white background. The text is written in white Persian script on the central section of the ribbon.

انواع نمودارهای
تحقق اهداف

۱- استفاده از نمودار کمبو به صورت ترکیب نمودار ستونی و خطی

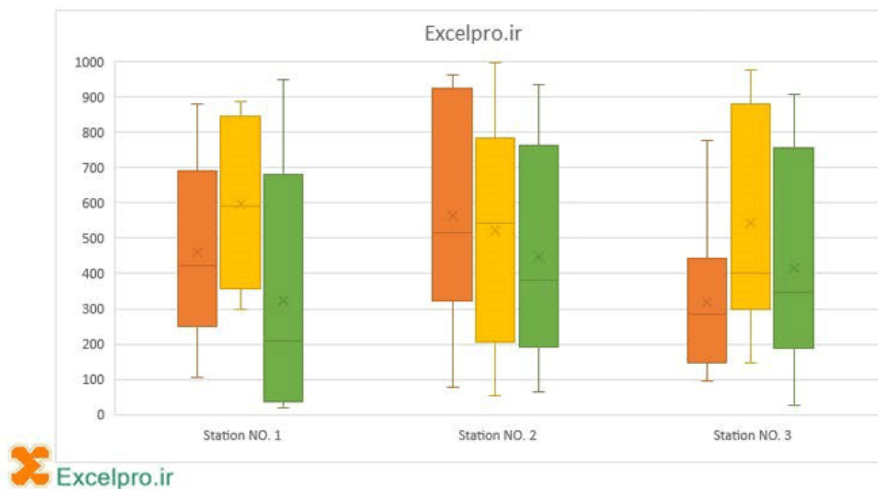


۲- استفاده از نمودار Bar یا نمودار میله ای دوتایی (گانت)



۳- نمودار stock در اکسل

نمودار **stock** در اکسل برای نمایش Range داده ها و نمایش پراکندگی داده ها به کار میرود. برای هر سهم قیمت آن در شروع و پایان و همچنین کمینه و بیشینه ی قیمت در نمودار نشان داده میشود.



۳- نمودار گلوله ای bullet chart



Arrange the data so that you have the band values (poor, fair, good, and excellent) together, along with the actual value and the target value.

1		Employee Satisfaction (2015)	Employee Satisfaction (2014)	Employee Satisfaction (2013)
2	Poor	60%	60%	60%
3	Fair	15%	15%	15%
4	Good	15%	15%	15%
5	Excellent	10%	10%	10%
6	Value	70%	97%	73%
7	Target	90%	90%	90%
8				

CHART TOOLS
VIEW DESIGN FORMAT

2-D Column

3-D Column

Stacked Column
Use this chart type to:
• Compare parts of a whole.
• Show how parts of a whole change over time.

Map Power View
Tours Reports

Line

More Column Charts...

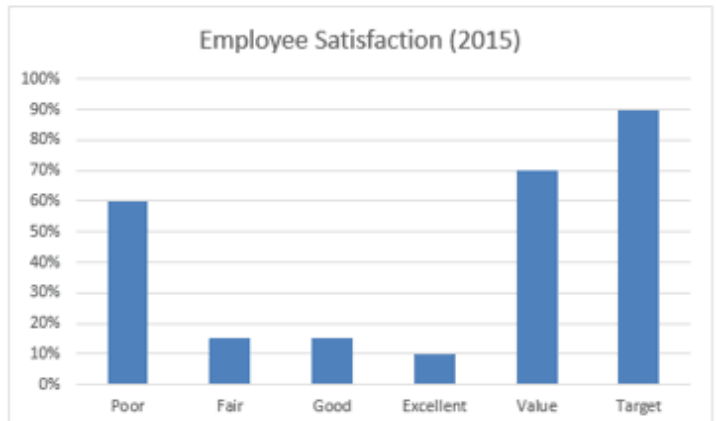
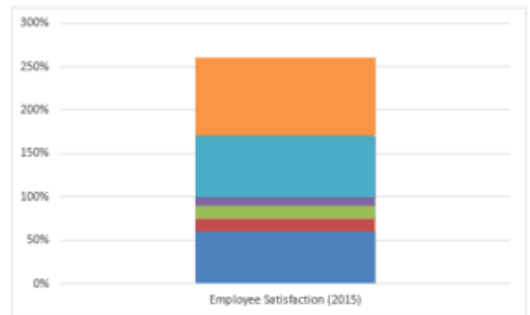


CHART TOOLS
DESIGN FORMAT

Switch Row/Column

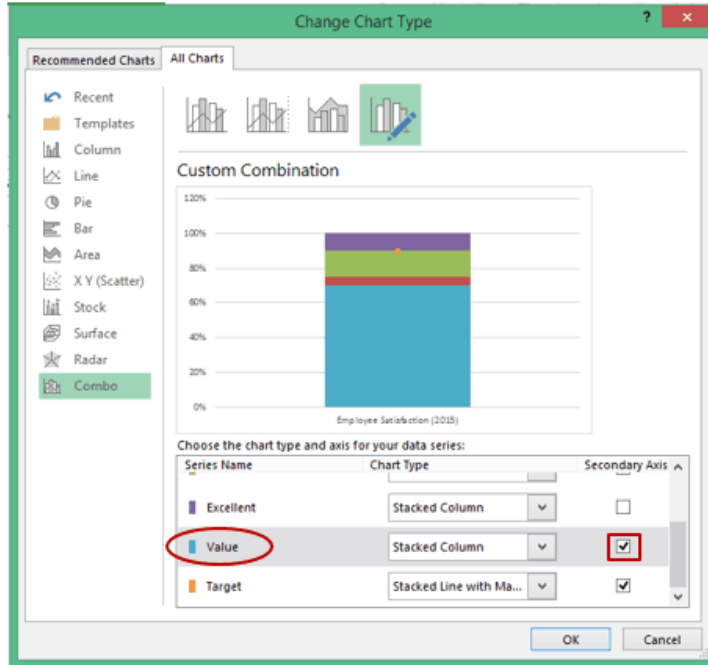
Select Data

Data

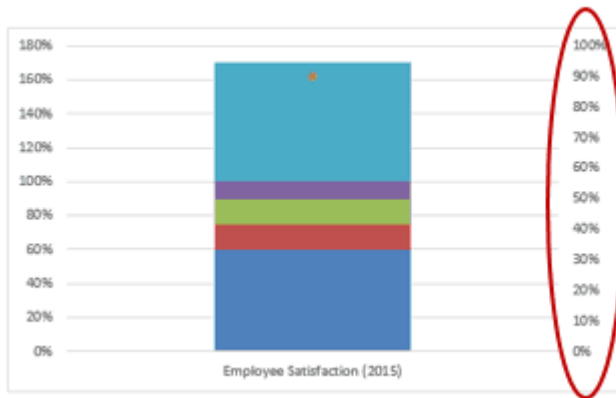


Fill Outline Series "Target"

- Delete
- Reset to Match Style
- Change Series Chart Type...**
- Select Data...
- 3-D Rotation...
- Add Data Labels
- Add Trendline...
- Format Data Series...



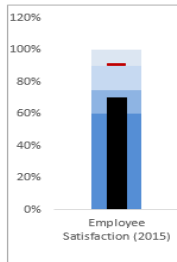
Select and delete this



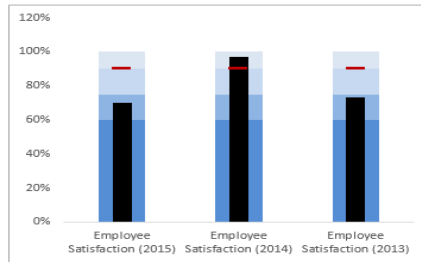
	A	B	C	D	E	F	G	H
		Employee Satisfaction (2015)	Employee Satisfaction (2014)	Employee Satisfaction (2013)				
1								
2	Poor	60%	60%	60%				
3	Fair	15%	15%	15%				
4	Good	15%	15%	15%				
5	Excellent	10%	10%	10%				
6	Value	70%	97%	73%				
7	Target	90%	90%	90%				

Visit TrumpExcel.com for more Excel Chart Examples

Single KPI Bullet

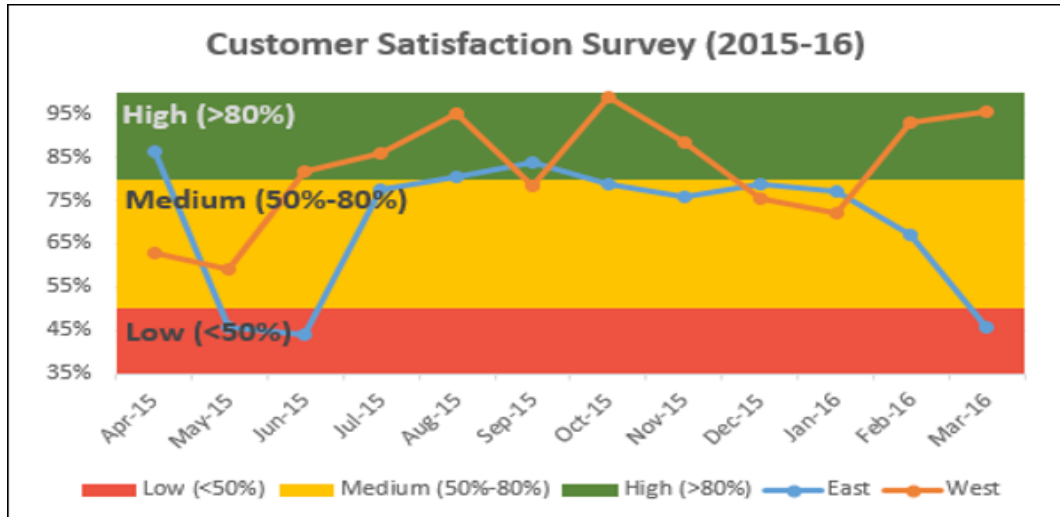


Multi-KPI Bullet Chart

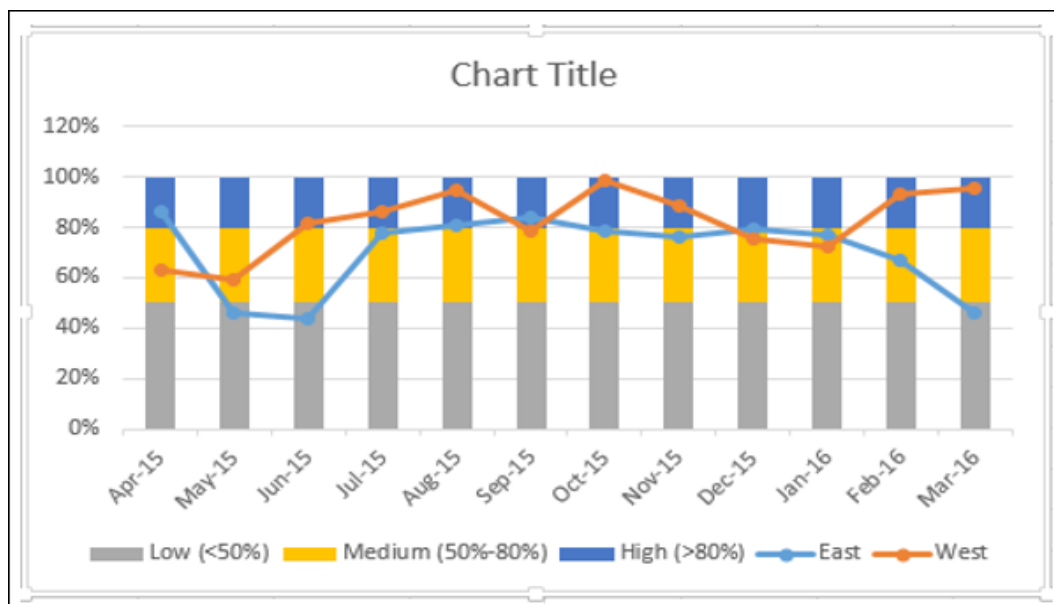


۴- نمودار band chart

یکی از انواع نمودار سطح تحقق اهداف است.



ابتدا یک نمودار کمبو به صورت زیر رسم کنید و سپس فاصله و گپ بین ستونها را صفر نمایید.



کپی کردن فرمت یک نمودار اکسل

در صورتی که یک فرمت زیبا برای نمودار خود ایجاد کرده اید و میخواهید چند بار دیگر از آن فرمت استفاده کنید، سه راه حل در اختیار دارید:

۱- یک کپی از نمودار اصلی بگیرید و سپس با کلیک راست - انتخاب داده ها داده های درون آن را تغییر دهید.

۲- یک نمودار دیگر ایجاد کنید ولی هیچ نوع فرمتی برای آن استفاده نکنید. سپس نمودار اصلی را فعال کنید و کلید `ctrl+c` را بزنید. یکی دیگر از نمودارها را انتخاب کنید و دستور `Home → Clipboard → Paste → PasteSpecial` را انتخاب کنید. در دیالوگ باکس `paste special`، گزینه `Formats option` را انتخاب کنید و `ok` را بزنید. این کار را برای نمودارهای دیگر نیز انجام دهید.

۳- یک الگوی نمودار (`chart template`) ایجاد کنید و از آن برای دیگر نمودارها نیز استفاده کنید. یا میتوانید از الگوی جدید برای نمودارهای موجود استفاده کنید.

