

# وبینار آموزش Power BI

امیر ایمن پور

فرم

خانه ثبت نام دوره وبینار مجله هوش تجاری

آموزش Power BI و شاخصهای کسب و کار



هوش تجاری به سبک مهندس ایمن پور

## آموزش هوش تجاری

آموزش شاخصهای کلیدی عملکرد، نرم افزار Power BI

نحوه آموزش و فرم پیش ثبت نام

[www.DataToInsight.ir](http://www.DataToInsight.ir)

### تحصیلات:

1. کارشناسی مهندسی صنایع گرایش تحلیل سیستمها از دانشگاه امیرکبیر
2. کارشناسی ارشد مهندسی صنایع گرایش مهندسی سیستمهای اقتصادی و اجتماعی از دانشگاه شریف
3. کارشناسی ارشد مهندسی صنایع گرایش مهندسی مالی از دانشگاه امیرکبیر

### تدریس:

1. آموزش تحقیق در عملیات و آمار و احتمال کنکور کارشناسی ارشد و دکتری از سال ۱۳۸۷
2. آموزش هوش تجاری از سال ۱۳۹۴ و دوره عمومی از سال ۱۳۹۹
3. آموزش OKR سازمانی از سال ۱۳۹۹ و دوره عمومی از سال ۱۴۰۱

### سوابق شغلی:

1. مدیر مالی موسسه عقاب ایرانیان و انتشارات نشر دانش
2. مدیر عامل شرکت گلفام پوشش
3. مدیر خدمات پس از فروش، مدیر آموزش و مدیر کسب و کار در شرکت سپیدار سیستم آسیا
4. مدیر عامل شرکت داده بینش خردمند
5. مدیر کسب و کار و قائم مقام شرکت طرح و پردازش غدیر



امیر ایمن پور

@OKRcoach و @Amir\_Imenpour و @DataToInsight

@OKRjobs و @Blemp

@OKRgroup و @MyBlgroup

[www.DataToInsight.ir](http://www.DataToInsight.ir)

[www.OKRcoach.ir](http://www.OKRcoach.ir)

[www.imenpour.ir](http://www.imenpour.ir)

Amir\_Imenpour\_official

<https://ir.linkedin.com/in/amir-imenpour-615a7257>

لیست کانالها:

تلگرام

لیست گروهها:

سایت هوش تجاری:

سایتها

سایت OKRcoach:

سایت شخصی امیر ایمن پور:

صفحه اینستاگرام:

سایر

لینکدین:

استفاده

# برنامه دوره بلند مدت هوش تجاری (۱۳۱ ساعت)

شاخصهای کسب و کار (۹ جلسه آنلاین) دو روز در هفته  
(مهندس ایمن پور)



۷۰

آموزش Power BI در ۱۶ جلسه - یک روز در هفته  
(مهندس ایمن پور)

۱۸

شروع

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰ ۱۱ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ۱۵ ۱۶ ۱۷ ۱۸



۱۶ جلسه آفلاین آموزش مقدماتی SQL  
(۲۰ ساعت) - (مهندس سلامی)

آموزش SQL، DW، ETL، SSIS، SSAS در ۱۲ جلسه  
(۱۰ جلسه آنلاین و ۲ جلسه آفلاین) - (مهندس رحیمی)



طول دوره: ۱۰۵ ساعت آموزش آنلاین (در ۳۵ جلسه) و ۲۶ ساعت آموزش آفلاین

# نقشه راه آموزش با امیر ایمن پور

برای بهبود وضعیت کسب و کار به چه اطلاعاتی نیاز داریم؟

شاخصهای مهم کسب و کار را چگونه به بهترین شکل به مخاطب نشان دهیم؟

شاخصهای کسب و کار

Power BI

- کدام شاخصها؟
- از دیدگاه مشتری
- از دیدگاه مالی
- از دیدگاه بازاریابی و فروش
- از دیدگاه کارکنان
- و ...

✓ شاخص

- چرا Power BI؟
1. یکپارچه سازی داده ها و توانمندی Power Query
  2. مصور سازی قدرتمند
  3. دیتا مدل و زبان DAX
  4. بازار کار

# چهار گوش جادویی (Magic quadrant) گارتنر



# از نگاه گartner Microsoft Power BI

2015 Gartner Magic Quadrant for BI & Analytics Platforms



Magic Quadrant

Figure 1. Magic Quadrant for Business Intelligence and Analytics Platforms



Source: Gartner (February 2016)



# از نگاه گartner Microsoft Power BI

Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms.





# از نگاه گartner Microsoft Power BI

Figure 1. Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms



Source: Gartner (February 2020)



# از نگاه گartner Microsoft Power BI



# بازار کار

<https://jobvision.ir>

<https://jobinja.ir>

<https://www.e-estekhdam.com>

<https://www.irantalent.com/>

jobinja

ویژیت  
جاب

ایکاستخدام  
e-estekhdam

 IranTalent

# بازار کار

---

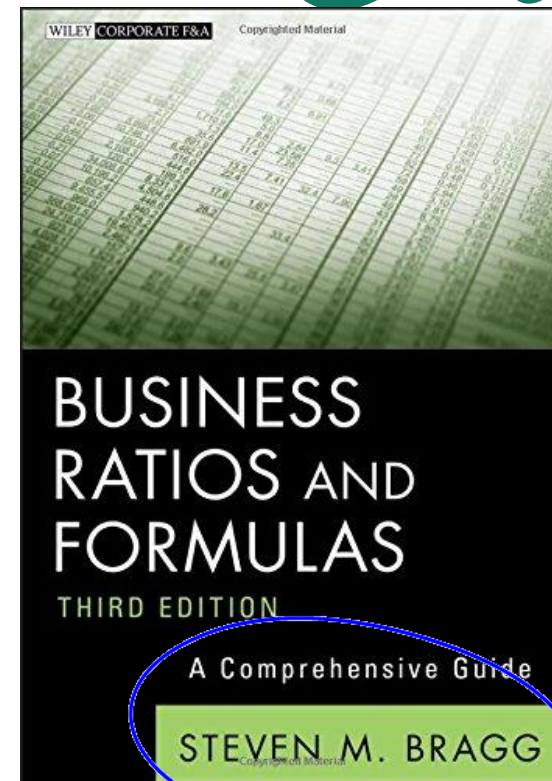
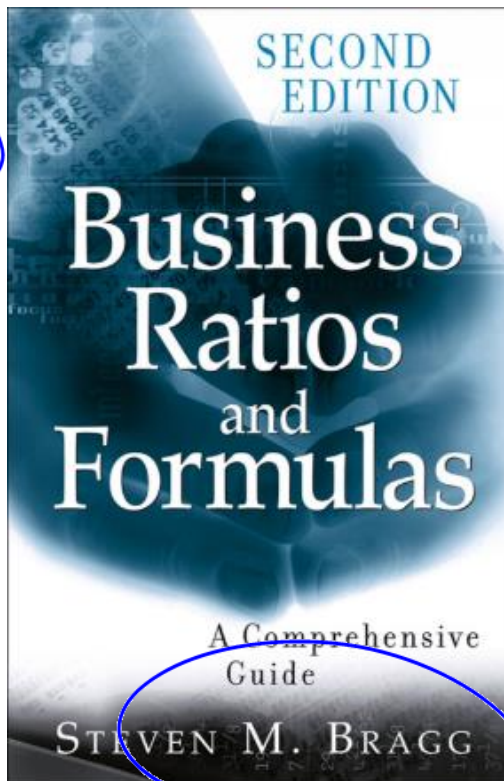
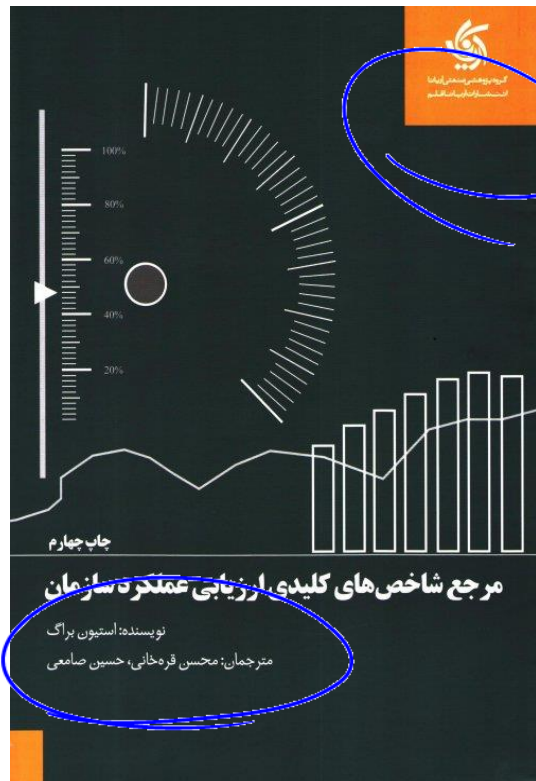
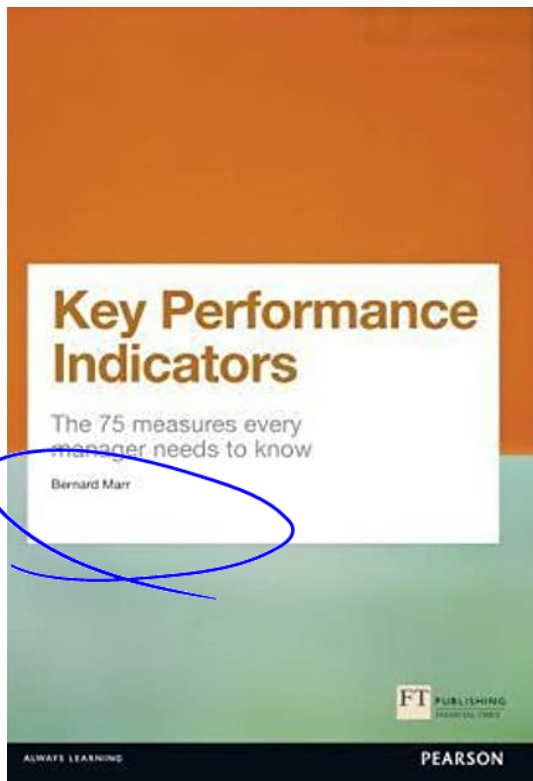
@data to insight

@Blemp

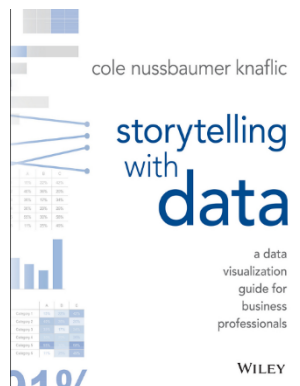
@MyBIGroup



# منابع شاخصهای کلیدی عملکرد



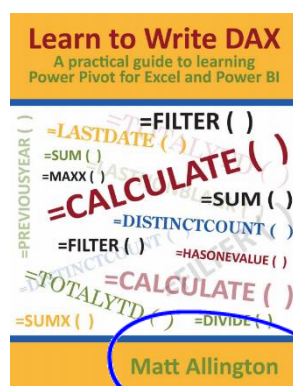
# مراجع Power BI



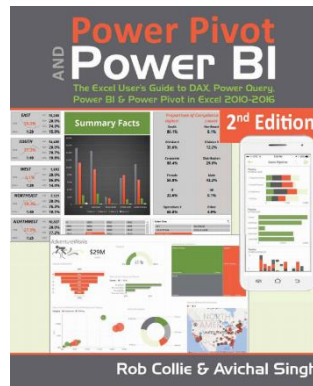
2015



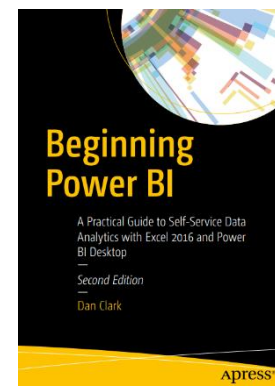
2016



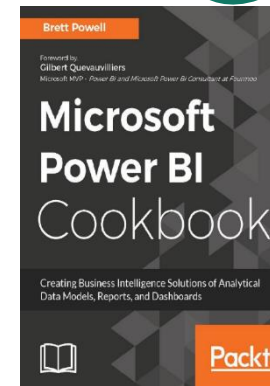
2016



2016



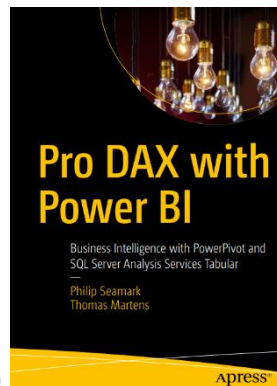
2017



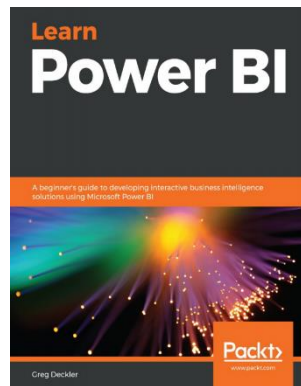
2017



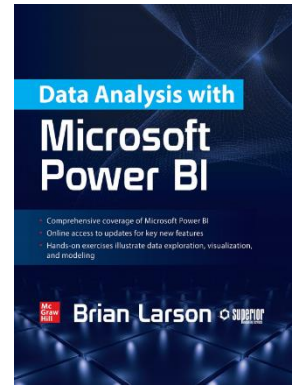
2018



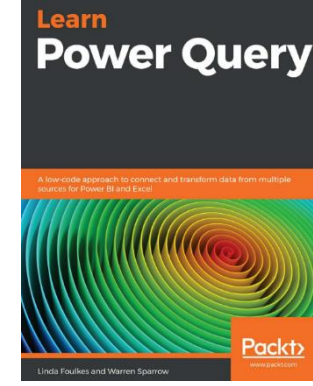
2019



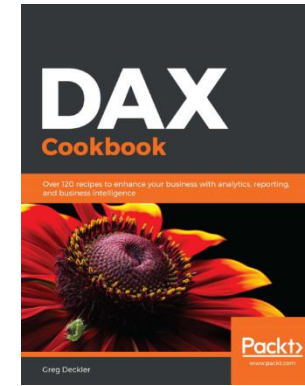
2019



2020

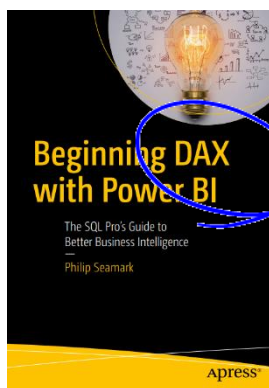


2020

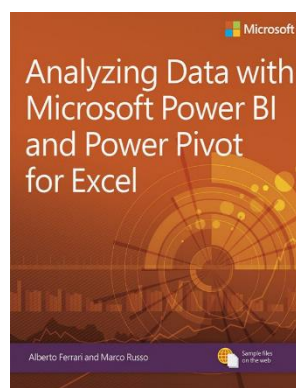


2020

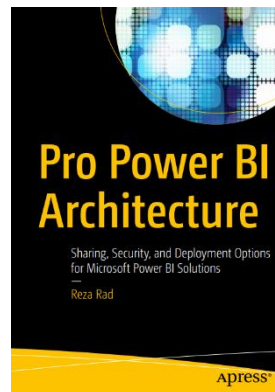
# Power BI منابع



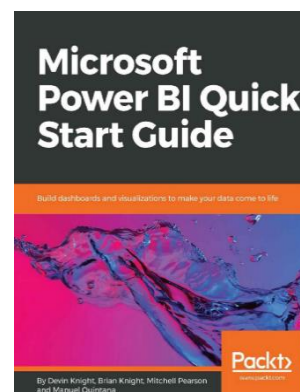
2018



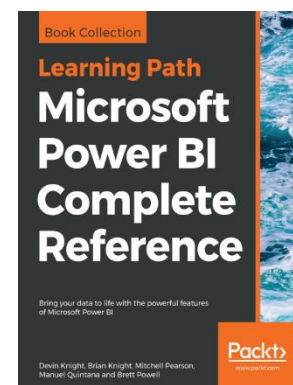
2017



2018



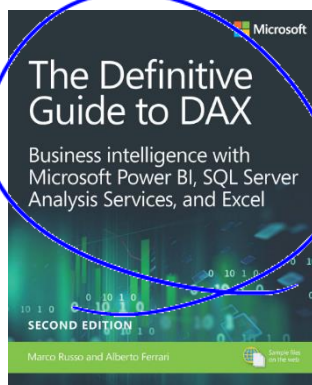
2018



2018



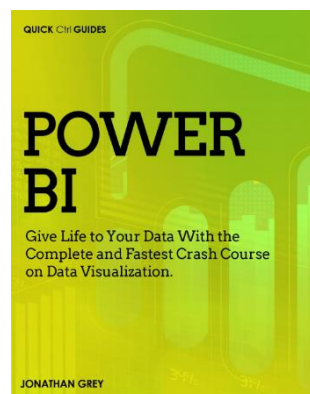
2021



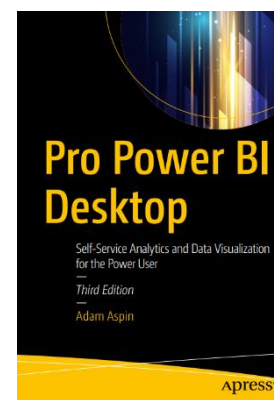
2020



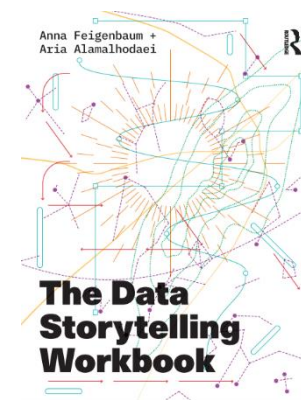
2020



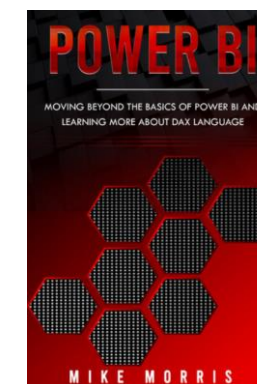
2020



2020

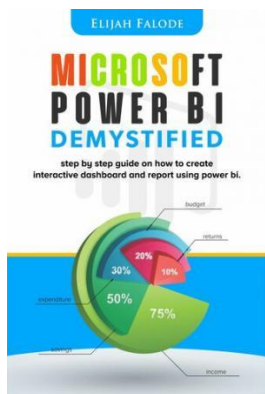


2020



2020

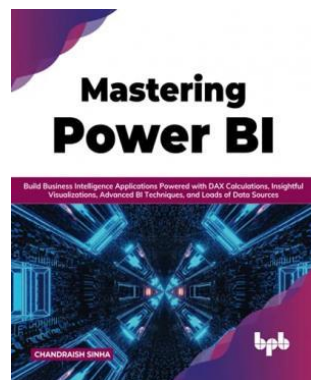
# Power BI منابع



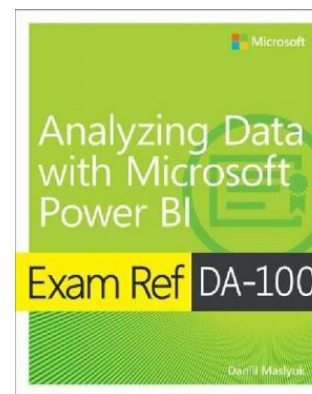
2021



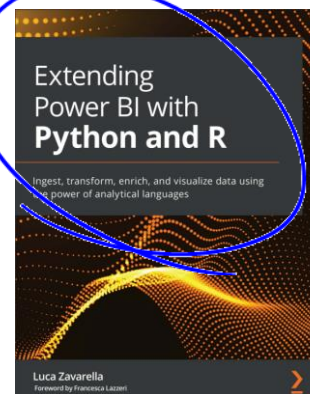
2020



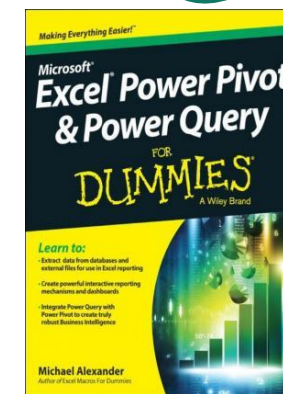
2021



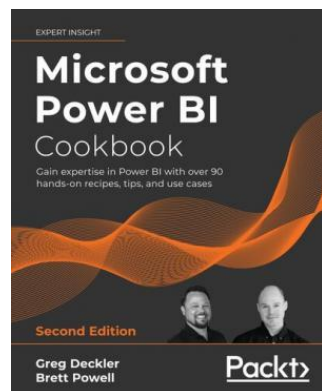
2021



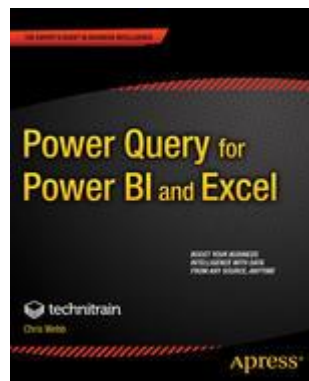
2021



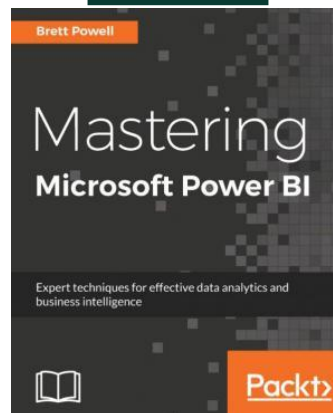
2016



2021



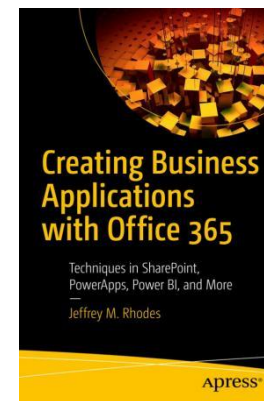
2014



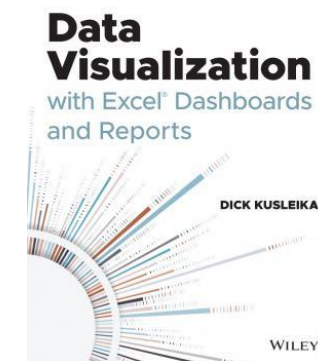
2018



2021



2019



2021



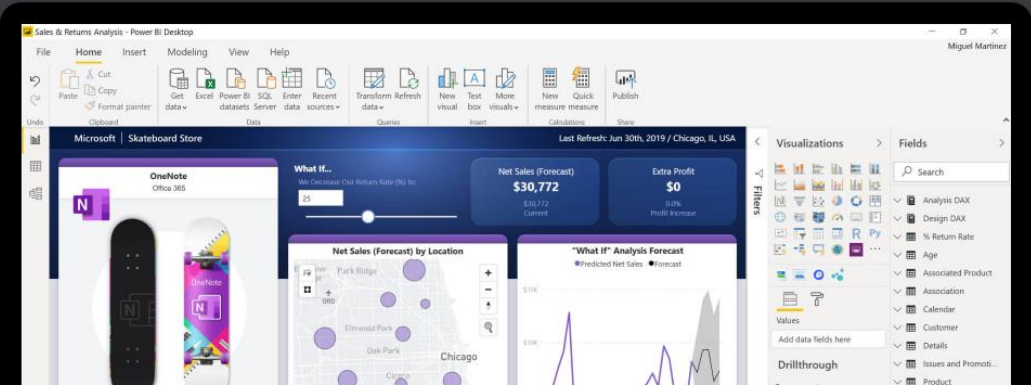
# Power BI Desktop

Microsoft | Power BI Overview Products Pricing Solutions Partners Resources Community Sign in Try free Buy now

Go from data to insight to action with Power BI Desktop

Create rich, interactive reports with visual analytics at your fingertips—for free.

Download free > See download or language options >



The screenshot displays the Power BI Desktop application window. The title bar reads "Sales & Returns Analysis - Power BI Desktop" and the user name "Miguel Martinez" is visible in the top right. The interface includes a ribbon with tabs for File, Home, Insert, Modeling, View, and Help. The main workspace shows a dashboard with several visualizations: a "What If..." slider, a "Net Sales (Forecast)" card showing \$30,772, an "Extra Profit" card showing \$0, a "Net Sales (Forecast) by Location" bubble chart, and a "What If? Analysis Forecast" line chart. A "Fields" pane on the right lists data fields such as Analysis DAX, Design DAX, % Return Rate, Age, Associated Product, Association, Calendar, Customer, Details, Issues and Promoti..., and Product.

<https://powerbi.microsoft.com/en-us/desktop/>

# فراخوانی فایل اکسل

Build visuals with your data

Select or drag fields from the Data pane onto the report canvas.

Page 1

Page 1 of 1

82% Update available (click to download)

# فراخوانی فایل اکسل

The screenshot shows a Windows File Explorer window titled "Open". The address bar shows the path: This PC > Local Disk (F:) > Personal > me > my practical courses > BI > My Course > وینارها > 14020307. The search bar contains "Search 14020307". The left sidebar shows the navigation pane with "Local Disk (F:)" selected. The main pane displays a table with the following columns: Name, Date modified, and Type. A single file, "Sales.xlsx", is listed with a date modified of "5/28/2023 4:00 PM" and a type of "Microsoft Excel V". The bottom of the window shows the "File name:" field, a file type dropdown menu set to "Excel Files (\*.xl;\*.xlsx;\*.xlsm;\*.xlt)", and "Open" and "Cancel" buttons.

Name	Date modified	Type
Sales.xlsx	5/28/2023 4:00 PM	Microsoft Excel V

# فراخوانی فایل اکسل

## Navigator

Display Options ▾

Sales.xlsx [10]

Online\_Table

Price1

Product2

Retail\_Table

WholeSale\_Table

Online

Price

Product

Retail

WholeSale

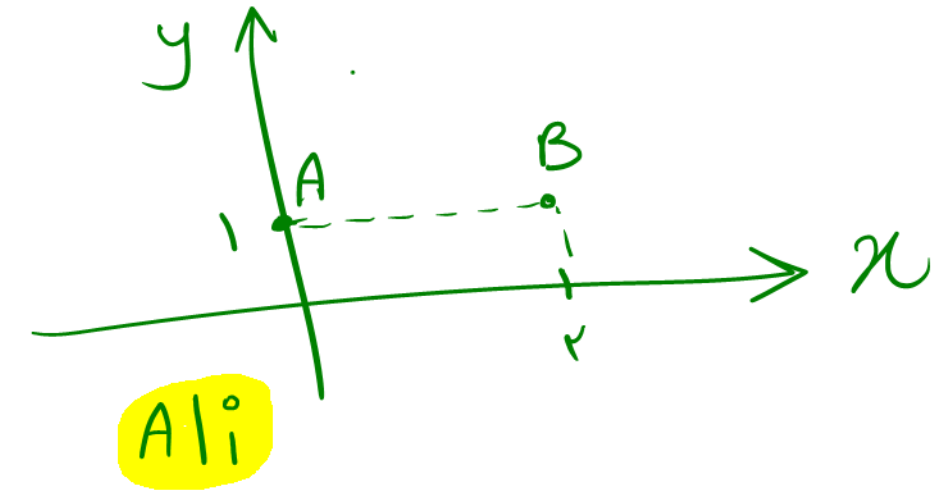
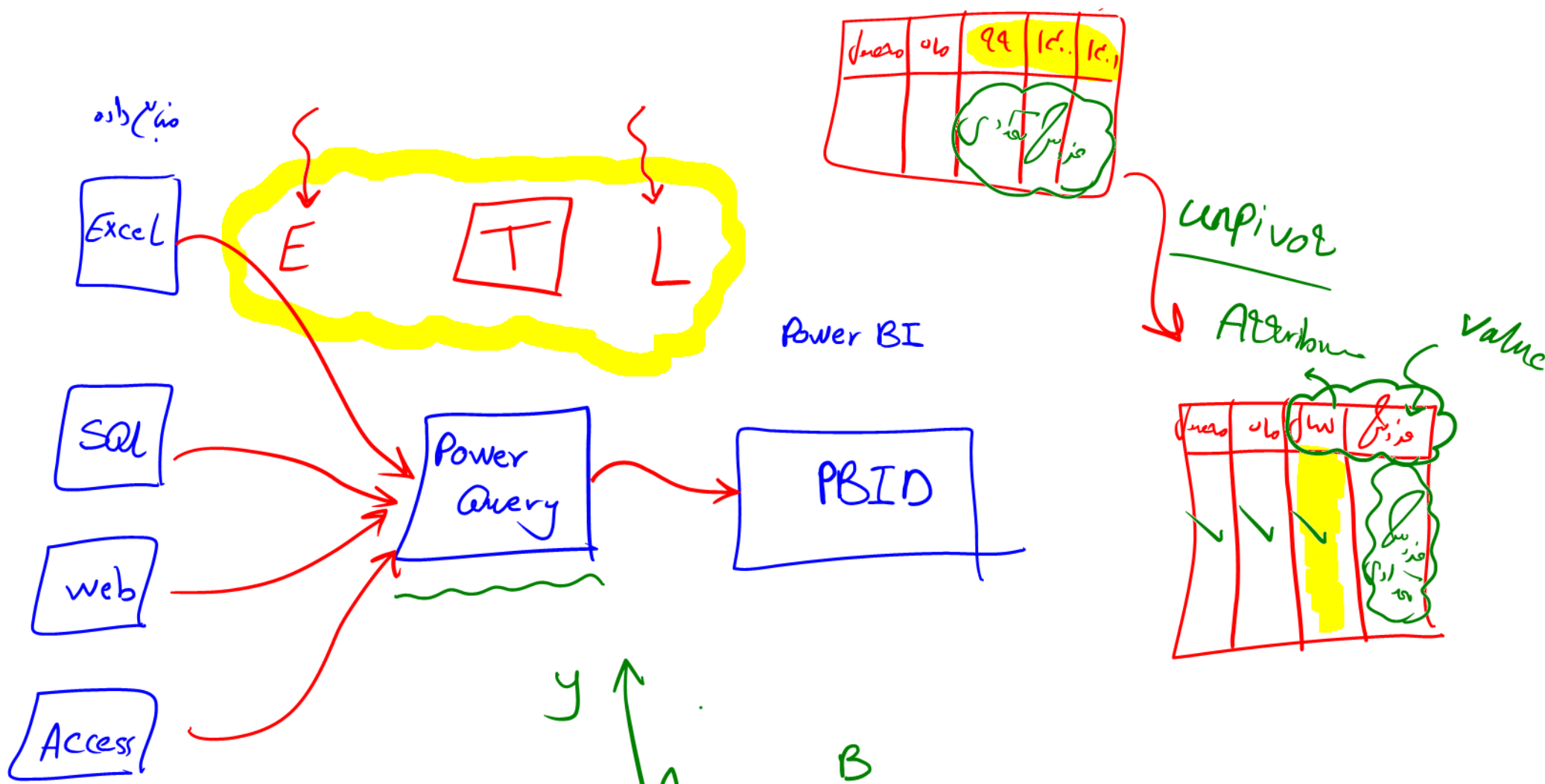
## WholeSale\_Table

Product	quantity 1399	month	Quantity 1400	Quantity 1401
3 محصول	2800000	7	4636038	24566686
5 محصول	3800000	2	1917721	20582699
1 محصول	1300000	6	672550	10971180
3 محصول	3800000	6	1911473	28458988
2 محصول	2400000	1	1216147	8887410
3 محصول	3700000	9	1871988	21557550
6 محصول	2700000	8	1361498	12311118
4 محصول	3900000	8	1979224	22343861
1 محصول	1100000	5	557930	20647557
2 محصول	2000000	1	1033717	19682225
5 محصول	1100000	9	577271	13618928
3 محصول	4800000	5	2415460	17492736
4 محصول	1700000	1	869462	19580585
6 محصول	1800000	2	912387	17114351
4 محصول	4400000	10	2230774	14427463
1 محصول	1200000	10	627366	18963357
1 محصول	2300000	5	1182929	23920902
2 محصول	2100000	3	1077747	16026648
5 محصول	2200000	9	1112350	19104965
2 محصول	4300000	12	2163468	8348078
1 محصول	1100000	2	581075	25322903
6 محصول	4800000	7	2408011	30113913
4 محصول	2100000	10	1066738	29124950
4 محصول	4900000	5	2470273	26152381

Load

Transform Data

Cancel



# ادغام جداول

Build visuals with your data

Select or drag fields from the Data pane onto the report canvas.

Visualizations

Build visual

Filters

Data

Search

Online\_Table

Price1

Product2

Retail\_Table

WholeSale\_Table

Values

Add data fields here

Drill through

Cross-report  Off

Keep all filters  On

Add drill-through fields here

Page 1

Page 1 of 1

82%

Update available (click to download)

# Append

## Append

Concatenate rows from three or more tables into a single table.

Two tables  Three or more tables

Available tables

Online\_Table  
Price  
Product  
Retail\_Table  
WholeSale\_Table

Add >>

Tables to append

WholeSale\_Table  
Retail\_Table  
Online\_Table



OK

Cancel

## بررسی مشکل؟

fx = Table.Combine({WholeSale\_Table, Retail\_Table, Online\_Table})

	Product	quantity 1399	month	Quantity 1400	Quantity 1401	Quantity 1399
1	محصول 3	2800000	7	4636038	24566686	null
2	محصول 5	3800000	2	1917721	20582699	null
3	محصول 1	1300000	6	672550	10971180	null
4	محصول 3	3800000	6	1911473	28458988	null
5	محصول 2	2400000	1	1216147	8887410	null
6	محصول 3	3700000	9	1871988	21557550	null
7	محصول 6	2700000	8	1361498	12311118	null
8	محصول 4	3900000	8	1979224	22343861	null
9	محصول 1	1100000	5	557930	20647557	null
10	محصول 2	2000000	1	1033717	19682225	null
11	محصول 5	1100000	9	577271	13618928	null
12	محصول 3	4800000	5	2415460	17492736	null
13	محصول 4	1700000	1	869462	19580585	null
14	محصول 6	1800000	2	912387	17114351	null
15	محصول 4	4400000	10	2230774	14427463	null
16	محصول 1	1200000	10	627366	18963357	null
17	محصول 1	2300000	5	1182929	23920902	null



# حل مشکل ستون اضافی فروش تعدادی ۱۳۹۹

fx = Table.TransformColumnTypes(Online\_Table\_Table,{{"Product", type text}, {"quantity 1399", Int64.Type}, {"m

	Product	quantity 1399	month	Quantity 1400	Quantity 1401
1	محصول 1	100000	7	58747	63436
2	محصول 1	100000	2	80042	80398
3	محصول 2	115000	6	86758	82667
4	محصول 2	115000	6	63709	89367
5	محصول 3	57200	1	47388	43330
6	محصول 3	57200	9	41442	60590
7	محصول 4	652720	8	364664	358888

	Product	quantity 1399	month	Quantity 1400	Quantity 1401
1	محصول 3	2800000	7	4636038	24566686
2	محصول 5	3800000	2	1917721	20582699
3	محصول 1	1300000	6	672550	10971180
4	محصول 3	3800000	6	1911473	28458988
5	محصول 2	2400000	1	1216147	8887410
6	محصول 3	3700000	9	1871988	21557550
7	محصول 6	2700000	8	1361498	12311118

# Load نشدن پرس وجوهای مازاد و ایجاد ستون کانال فروش

Queries [6]

- disable load [3]
  - Online\_Table
  - Retail\_Table
  - WholeSale\_Table
- Other Queries [3]
  - Price
  - Product
  - Sales

## Custom Column

Add a column that is computed from the other columns.

New column name

Channel

Custom column formula

= "Online"

Available columns

Product  
Quantity 1399  
month  
Quantity 1400  
Quantity 1401

<< Insert

[Learn about Power Query formulas](#)

✓ No syntax errors have been detected.

OK

Cancel

# نتیجه نهایی ادغام

Queries [6] ✕ ✓ fx = Table.Combine({WholeSale\_Table, Retail\_Table, Online\_Table})

ABC	Product	Quantity 1399	month	Quantity 1400	Quantity 1401	ABC	Channel
1	محصول 3	2800000	7	4636038	24566686	123	Wholesale
2	محصول 5	3800000	2	1917721	20582699	123	Wholesale
3	محصول 1	1300000	6	672550	10971180	123	Wholesale
4	محصول 3	3800000	6	1911473	28458988	123	Wholesale
5	محصول 2	2400000	1	1216147	8887410	123	Wholesale
6	محصول 3	3700000	9	1871988	21557550	123	Wholesale
7	محصول 6	2700000	8	1361498	12311118	123	Wholesale
8	محصول 4	3900000	8	1979224	22343861	123	Wholesale
9	محصول 1	1100000	5	557930	20647557	123	Wholesale
10	محصول 2	2000000	1	1033717	19682225	123	Wholesale
11	محصول 5	1100000	9	577271	13618928	123	Wholesale
12	محصول 3	4800000	5	2415460	17492736	123	Wholesale
13	محصول 4	1700000	1	869462	19580585	123	Wholesale
14	محصول 6	1800000	2	912387	17114351	123	Wholesale
15	محصول 4	4400000	10	2230774	14427463	123	Wholesale
16	محصول 1	1200000	10	627366	18963357	123	Wholesale
17	محصول 1	2300000	5	1182929	23920902	123	Wholesale
18	محصول 2	2100000	3	1077747	16026648	123	Wholesale
19	محصول 5	2200000	9	1112350	19104965	123	Wholesale
20	محصول 2	4300000	12	2163468	8348078	123	Wholesale
21	محصول 1	1100000	2	581075	25322903	123	Wholesale
22	محصول 6	4800000	7	2408011	30113913	123	Wholesale

disable load [3]  
 Online\_Table  
 Retail\_Table  
 WholeSale\_Table  
 Other Queries [3]  
 Price  
 Product  
 Sales

# Sales جدول Unpivot

File Home Transform Add Column View Tools Help

Group By Use First Row as Headers Count Rows

Transpose Reverse Rows

Data Type: Whole Number Replace Values Unpivot Columns

Detect Data Type Fill Move

Rename Pivot Column Convert to List

Split Column Format Merge Columns

Statistics Standard Scientific Trigonometry

Information Rounding

Date Time Duration

Run R script Run Python script

Scripts

Queries [6]

disable load [3]

- Online\_Table
- Retail\_Table
- WholeSale\_Table

Other Queries [3]

- Price
- Product
- Sales

fx = Table.Combine({WholeSale\_Table, Retail\_Table, Online\_Table})

	Product	Quantity 1399	month	Quantity 1400	Quantity 1401	Channel
1	محصول 3	2800000	7	4636038	24566686	Wholesale
2	محصول 5	3800000	2	1917721	20582699	Wholesale
3	محصول 1	1300000	6	672550	10971180	Wholesale
4	محصول 3	3800000	6	1911473	28458988	Wholesale
5	محصول 2	2400000	1	1216147	8887410	Wholesale
6	محصول 3	3700000	9	1871988	21557550	Wholesale
7	محصول 6	2700000	8	1361498	12311118	Wholesale
8	محصول 4	3900000	8	1979224	22343861	Wholesale
9	محصول 1	1100000	5	557930	20647557	Wholesale
10	محصول 2	2000000	1	1033717	19682225	Wholesale
11	محصول 5	1100000	9	577271	13618928	Wholesale
12	محصول 3	4800000	5	2415460	17492736	Wholesale
13	محصول 4	1700000	1	869462	19580585	Wholesale
14	محصول 6	1800000	2	912387	17114351	Wholesale
15	محصول 4	4400000	10	2230774	14427463	Wholesale
16	محصول 1	1200000	10	627366	18963357	Wholesale
17	محصول 1	2300000	5	1182929	23920902	Wholesale
18	محصول 2	2100000	3	1077747	16026648	Wholesale

Query Settings

PROPERTIES

Name: Sales

APPLIED STEPS

Source

# Sales جدول Unpivot

Queries [6] <

✕ ✓ fx = Table.UnpivotOtherColumns(Source, {"Product", "month", "Channel"}, "Attribute", "Value")

	Product	month	Channel	Attribute	Value
1	محصول 3		7 Wholesale	Quantity 1399	2800000
2	محصول 3		7 Wholesale	Quantity 1400	4636038
3	محصول 3		7 Wholesale	Quantity 1401	24566686
4	محصول 5		2 Wholesale	Quantity 1399	3800000
5	محصول 5		2 Wholesale	Quantity 1400	1917721
6	محصول 5		2 Wholesale	Quantity 1401	20582699
7	محصول 1		6 Wholesale	Quantity 1399	1300000
8	محصول 1		6 Wholesale	Quantity 1400	672550
9	محصول 1		6 Wholesale	Quantity 1401	10971180
10	محصول 3		6 Wholesale	Quantity 1399	3800000
11	محصول 3		6 Wholesale	Quantity 1400	1911473
12	محصول 3		6 Wholesale	Quantity 1401	28458988
13	محصول 2		1 Wholesale	Quantity 1399	2400000
14	محصول 2		1 Wholesale	Quantity 1400	1216147
15	محصول 2		1 Wholesale	Quantity 1401	8887410

# ستون سال

Attribute	Value
Quantity 13	0000
Quantity 14	5038
Quantity 14	5686
Quantity 13	0000
Quantity 14	7721
Quantity 14	2699
Quantity 13	0000
Quantity 14	2550
Quantity 14	1180
Quantity 13	0000
Quantity 14	1473
Quantity 14	3988
Quantity 13	0000
Quantity 14	5147
Quantity 14	7410
Quantity 13	0000
Quantity 14	1988
Quantity 14	7550
Quantity 13	0000
Quantity 14	1498
Quantity 14	1118
Quantity 13	0000
Quantity 1400	1979224
Quantity 1401	22343861
Quantity 1399	1100000

## Replace Values

Replace one value with another in the selected columns.

Value To Find

Replace With

> Advanced options

OK

Cancel

# ستون سال

fx = Table.RenameColumns("#Replaced Value",{"Attribute", "Year"}, {"Value", "Sales"})

	Product	month	Channel	Year	Sales
1	محصول 3		7 Wholesale	1399	2800000
2	محصول 3		7 Wholesale	1400	4636038
3	محصول 3		7 Wholesale	1401	24566686
4	محصول 5		2 Wholesale	1399	3800000
5	محصول 5		2 Wholesale	1400	1917721
6	محصول 5		2 Wholesale	1401	20582699
7	محصول 1		6 Wholesale	1399	1300000
8	محصول 1		6 Wholesale	1400	672550
9	محصول 1		6 Wholesale	1401	10971180
10	محصول 3		6 Wholesale	1399	3800000
11	محصول 3		6 Wholesale	1400	1911473
12	محصول 3		6 Wholesale	1401	28458988
13	محصول 2		1 Wholesale	1399	2400000

# Price در جدول Unpivot

File Home Transform Add Column View Tools Help

Group By Use First Row as Headers Count Rows

Transpose Reverse Rows

Data Type: Decimal Number Replace Values Unpivot Columns

Detect Data Type Fill Move

Rename Pivot Column Convert to List

Split Column Format Merge Columns

Statistics Standard Scientific

Queries [6]

- disable load [3]
  - Online\_Table
  - Retail\_Table
  - WholeSale\_Table
- Other Queries [3]
  - Price
  - Product

fx = Table.TransformColumnTypes(Price\_Table,{{"Product", type text}, {"1399", type number}, {"":

	Product	1.2 1399	1.2 1400	1.2 1401
1	محصول 1	10	10.7	12.84
2	محصول 2	120	128.4	154.08
3	محصول 3	1.7	1.819	2.1828
4	محصول 4	2.5	2.675	3.21
5	محصول 5	1.6	1.712	2.0544
6	محصول 6	7	7.49	8.988

fx = Table.RenameColumns("#Unpivoted Columns",{{"Attribute", "Year"}, {"Value", "Price"}})

	Product	Year	Price
1	محصول 1	1399	10
2	محصول 1	1400	10.7
3	محصول 1	1401	12.84
4	محصول 2	1399	120
5	محصول 2	1400	128.4
6	محصول 2	1401	154.08
7	محصول 3	1399	1.7
8	محصول 3	1400	1.819
9	محصول 3	1401	2.1828
10	محصول 4	1399	2.5



# قیمت محصولات در جدول Sales به کمک DAX

1 Price = LOOKUPVALUE('Price'[Price], 'Price'[Product], Sales[Product], 'Price'[Year], Sales[Year])

Product	month	Channel	Year	Sales	Price	...
1 محصول	7	Online	1399	100000	10	
1 محصول	2	Online	1399	100000	10	
1 محصول	8	Online	1399	100000	10	
1 محصول	9	Online	1399	100000	10	
1 محصول	9	Online	1399	100000	10	
1 محصول	12	Online	1399	100000	10	
1 محصول	12	Online	1399	100000	10	
1 محصول	8	Online	1399	100000	10	
1 محصول	4	Online	1399	100000	10	
1 محصول	6	Online	1399	100000	10	
1 محصول	12	Online	1399	100000	10	
1 محصول	2	Online	1399	100000	10	
1 محصول	3	Online	1399	100000	10	
1 محصول	10	Online	1399	100000	10	
1 محصول	9	Online	1399	100000	10	
1 محصول	12	Online	1399	100000	10	
1 محصول	4	Online	1399	100000	10	
1 محصول	7	Online	1399	100000	10	

Price =  
LOOKUPVALUE('Price'[Price], 'Price'[Product],  
Sales[Product], 'Price'[Year], Sales[Year])

# قیمت محصولات در جدول Sales به کمک Power Query

## Merge

Select a table and matching columns to create a merged table.

Sales

Product	1	month	Channel	Year	2	Sales
محصول 3		7	Wholesale	1399		2800000
محصول 3		7	Wholesale	1400		4636038
محصول 3		7	Wholesale	1401		24566686
محصول 5		2	Wholesale	1399		3800000
محصول 5		2	Wholesale	1400		1917721

Price

Product	1	Year	2	Price
محصول 1		1399		10
محصول 1		1400		10.7
محصول 1		1401		12.84
محصول 2		1399		120
محصول 2		1400		128.4

Join Kind

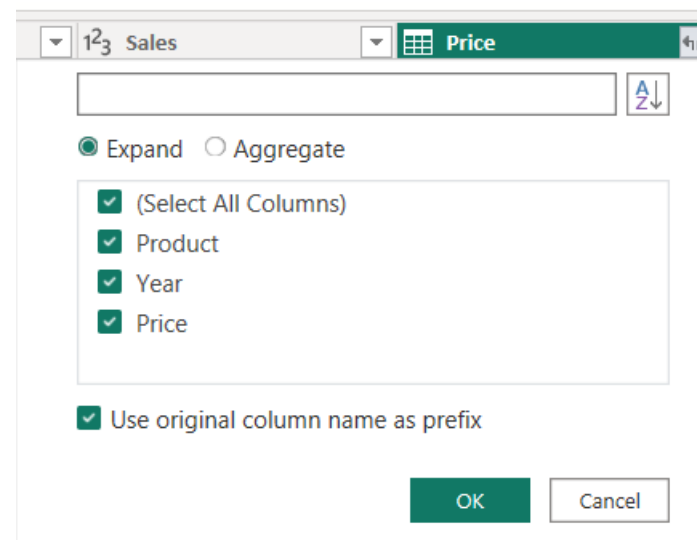
Left Outer (all from first, matching from second)

Use fuzzy matching to perform the merge

> Fuzzy matching options

OK

Cancel



# قیمت محصولات در جدول Sales به کمک Power Query

Queries [6]

disable load [3]

Online\_Table

Retail\_Table

WholeSale\_Table

Other Queries [3]

Price

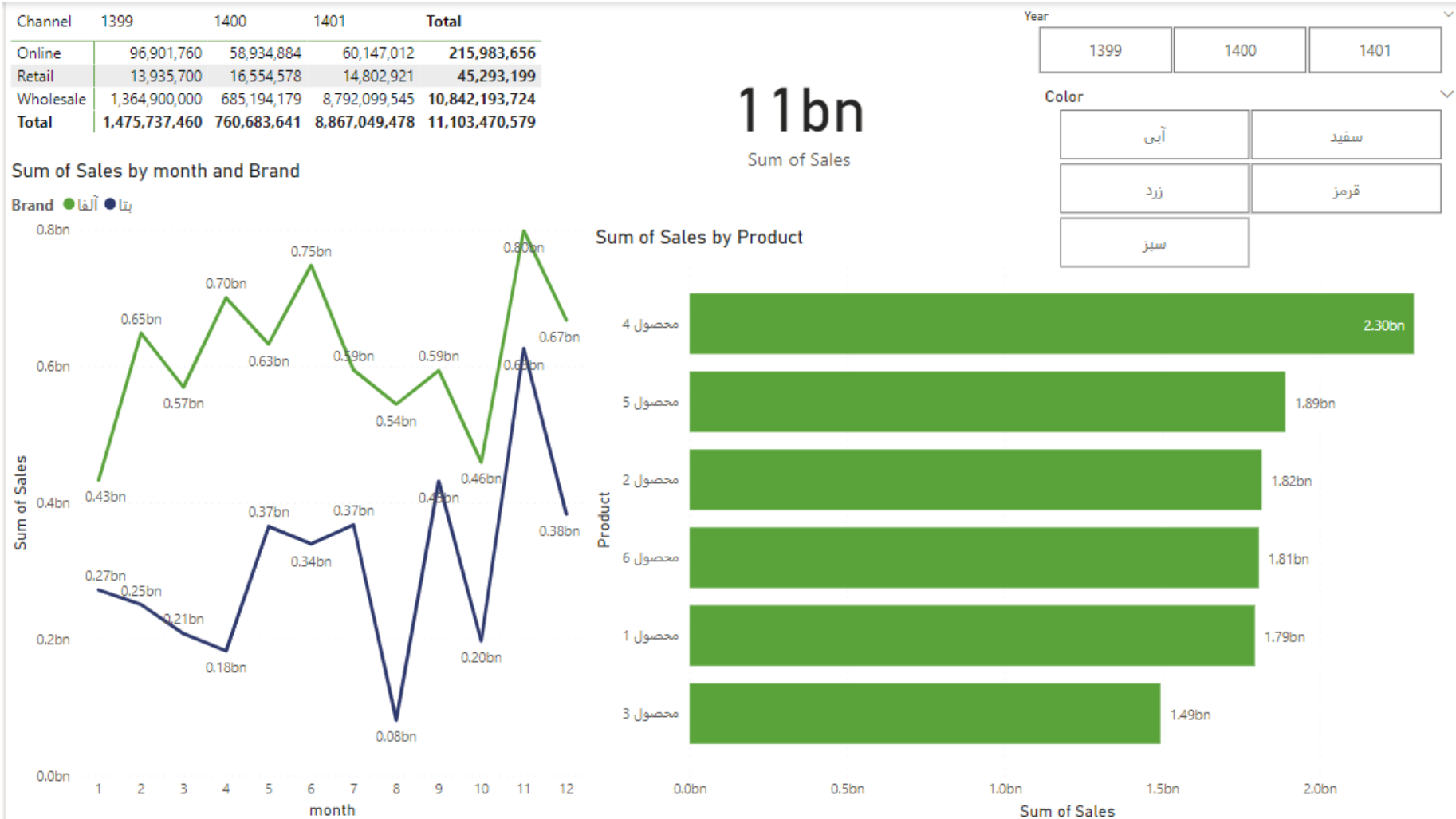
Product

Sales

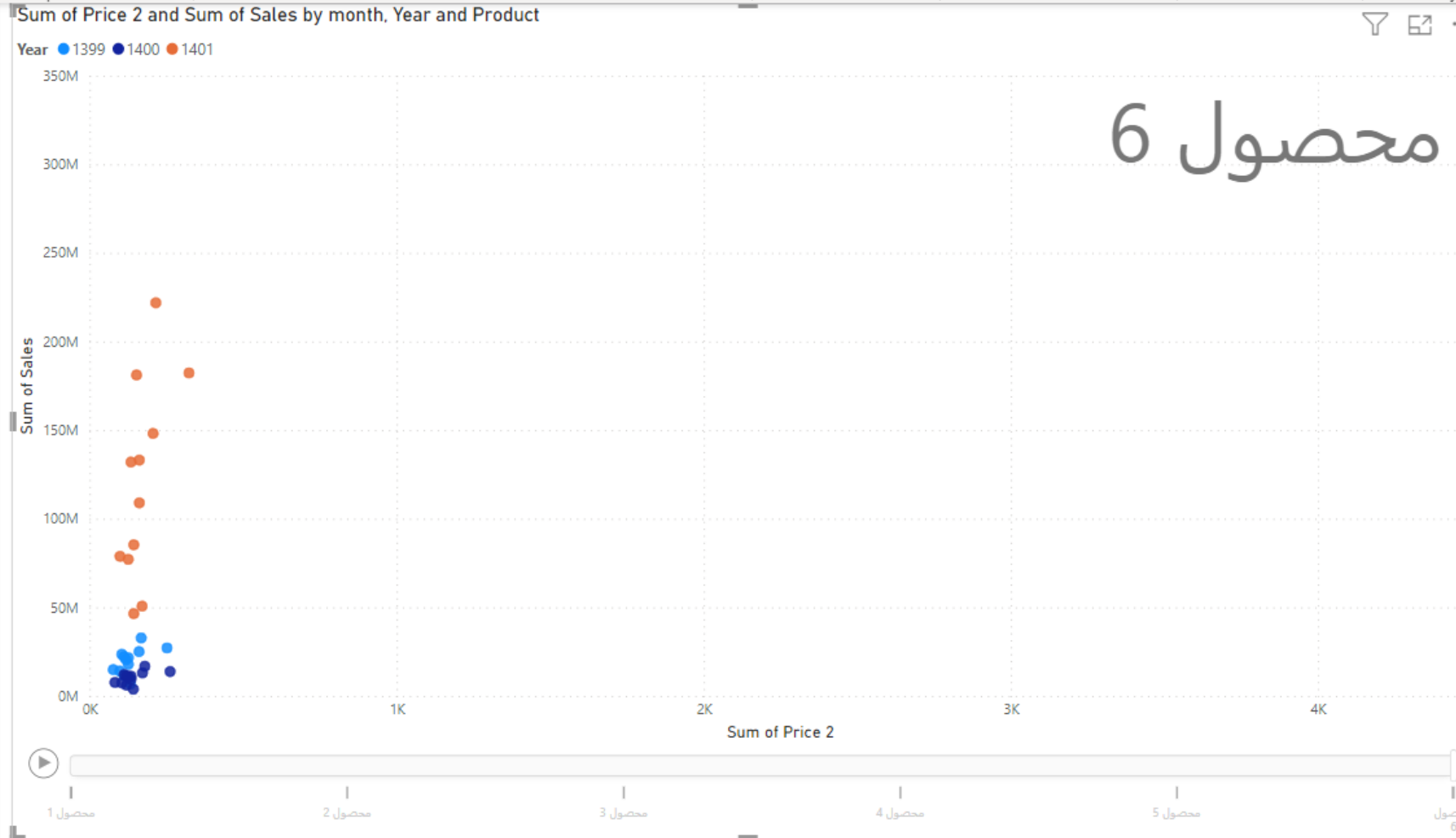
`= Table.ExpandTableColumn("#Merged Queries", "Price", {"Price"}, {"Price.Price"})`

	Product	month	Channel	Year	Sales	Price.Price
1	محصول 3		7 Wholesale	1399	2800000	1.7
2	محصول 3		6 Wholesale	1399	3800000	1.7
3	محصول 3		9 Wholesale	1399	3700000	1.7
4	محصول 1		6 Wholesale	1399	1300000	10
5	محصول 3		7 Wholesale	1400	4636038	1.819
6	محصول 3		6 Wholesale	1400	1911473	1.819
7	محصول 3		9 Wholesale	1400	1871988	1.819
8	محصول 1		6 Wholesale	1400	672550	10.7
9	محصول 3		7 Wholesale	1401	24566686	2.1828
10	محصول 3		6 Wholesale	1401	28458988	2.1828
11	محصول 3		9 Wholesale	1401	21557550	2.1828
12	محصول 1		6 Wholesale	1401	10971180	12.84
13	محصول 5		2 Wholesale	1399	3800000	1.6
14	محصول 2		1 Wholesale	1399	2400000	120
15	محصول 5		2 Wholesale	1400	1917721	1.712
16	محصول 2		1 Wholesale	1400	1216147	128.4
17	محصول 5		2 Wholesale	1401	20582699	2.0544
18	محصول 2		1 Wholesale	1401	8887410	154.08
19	محصول 6		8 Wholesale	1399	2700000	7

# نمونه گزارش



# نمونه گزارش



محصول 6

## Filters

Search

Filters on this visual

month  
is (All)

Product  
is (All)

Sum of Price 2  
is (All)

Sum of Sales  
is (All)

Year  
is (All)

Add data fields here

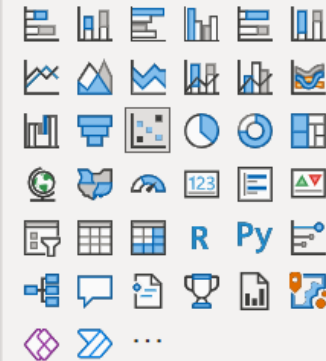
Filters on this page

Sum of 'Sales'[Sales]

Filters on all pages

## Visualizations

Build visual



Values

month

X Axis

Sum of Price 2

Y Axis

Sum of Sales

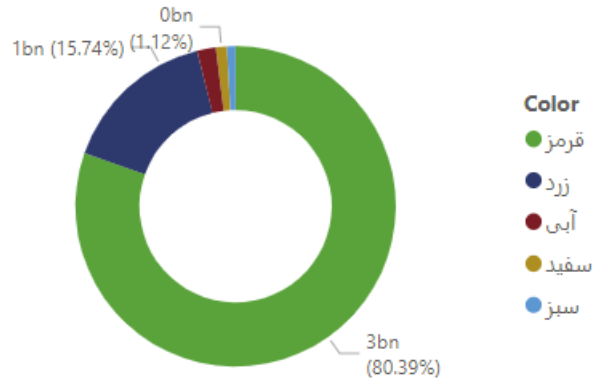
Legend

Year

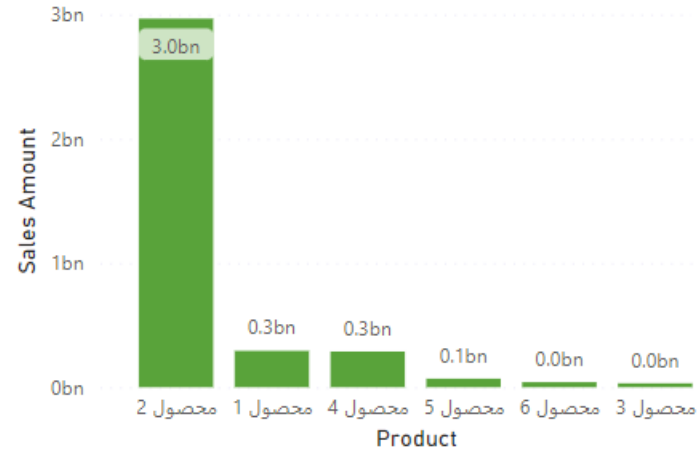
# ایجاد سنجه فروش ریالی

Sales Amount =  
SUMX(Sales, Sales[Price]\*Sales[Sales])

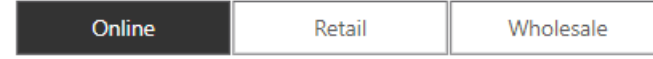
Sales Amount by Color



Sales Amount by Product



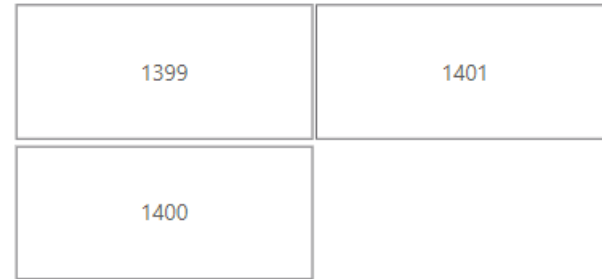
Channel



Sales Amount by month



Year

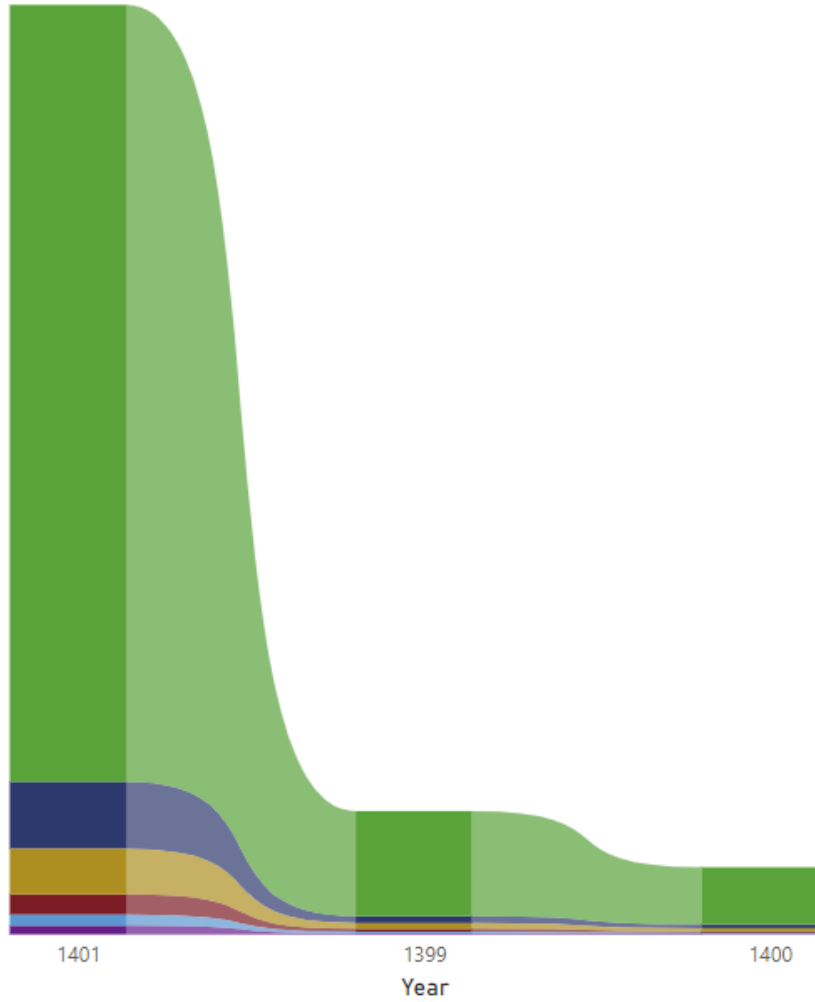


Product	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
محصول 1	0.46%	0.67%	0.66%	0.82%	0.55%	0.84%	0.51%	0.56%	0.90%	0.44%	0.79%	0.74%	7.95%
محصول 2	6.85%	5.97%	7.75%	5.90%	6.06%	6.86%	9.65%	3.06%	7.81%	7.66%	8.92%	3.89%	80.39%
محصول 3	0.04%	0.07%	0.03%	0.06%	0.07%	0.09%	0.09%	0.06%	0.10%	0.08%	0.10%	0.08%	0.87%
محصول 4	0.60%	0.90%	0.40%	0.60%	0.80%	0.30%	0.60%	0.50%	0.80%	0.60%	1.10%	0.60%	7.79%
محصول 5	0.22%	0.14%	0.14%		0.22%	0.14%	0.07%	0.15%	0.14%	0.07%	0.14%	0.43%	1.88%
محصول 6	0.05%	0.08%	0.04%	0.08%	0.13%	0.25%	0.06%	0.10%	0.05%	0.07%	0.08%	0.14%	1.12%
<b>Total</b>	<b>8.22%</b>	<b>7.84%</b>	<b>9.03%</b>	<b>7.46%</b>	<b>7.82%</b>	<b>8.47%</b>	<b>10.99%</b>	<b>4.43%</b>	<b>9.81%</b>	<b>8.92%</b>	<b>11.14%</b>	<b>5.88%</b>	<b>100.00%</b>

Product	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
محصول 1	16,805,427	24,572,579	24,421,726	30,322,109	20,360,238	30,841,250	18,965,211	20,785,903	33,327,268	16,365,362	29,323,414	27,295,760	293,386,247
محصول 2	252,924,663	220,530,854	286,040,337	217,675,392	223,654,543	253,348,152	356,303,677	112,886,880	288,421,746	282,646,854	329,333,586	143,483,372	2,967,250,056
محصول 3	1,568,740	2,536,037	1,271,956	2,105,574	2,438,257	3,164,136	3,409,413	2,112,715	3,628,117	2,874,619	3,871,817	3,019,015	32,000,396
محصول 4	22,113,612	33,198,372	14,693,648	22,211,011	29,404,892	11,020,671	22,123,424	18,554,489	29,579,975	22,050,514	40,562,775	22,183,771	287,697,155
محصول 5	7,981,618	5,335,474	5,310,197		8,076,695	5,328,850	2,691,237	5,360,541	5,280,439	2,626,834	5,323,594	15,964,965	69,280,442
محصول 6	1,839,043	3,124,279	1,651,785	2,980,245	4,719,110	9,087,899	2,069,685	3,655,105	1,810,447	2,496,002	2,935,564	5,086,520	41,455,684
<b>Total</b>	<b>303,233,102</b>	<b>289,297,594</b>	<b>333,389,648</b>	<b>275,294,331</b>	<b>288,653,736</b>	<b>312,790,957</b>	<b>405,562,647</b>	<b>163,355,634</b>	<b>362,047,992</b>	<b>329,060,185</b>	<b>411,350,750</b>	<b>217,033,403</b>	<b>3,691,069,979</b>

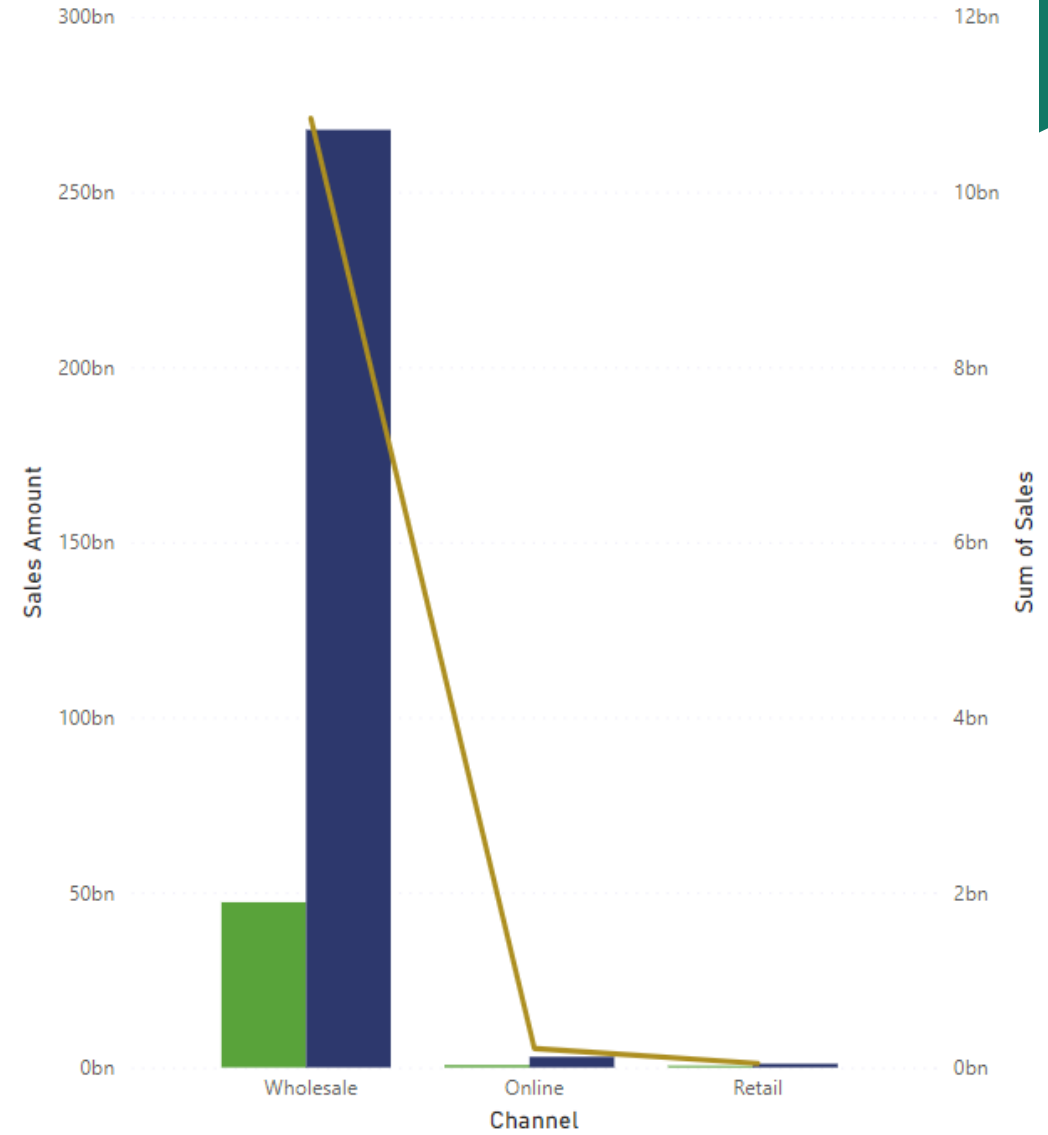
Sales Amount by Year and Product

Product 1 محصول 1 2 محصول 2 3 محصول 3 4 محصول 4 5 محصول 5 6 محصول 6



Sales Amount and Sum of Sales by Channel and Brand

Brand 1 آلفا 2 بتا Sum of Sales



# آشنایی با معماری Power BI

