

آموزش جامع

# نرم افزار Power BI



## معرفی:

نرم افزار Power BI نرم افزار هوش تجاری است و در تولید داشبوردهای مدیریتی، مدیریت داده‌ها و مدل سازی داده‌ها کاربرد دارد. Power BI از جمله نرم افزارهای رایگان مایکروسافت می‌باشد و با کمک آن می‌توانیم انبوهی از اطلاعات و داده‌ها را به تسخیر خود در آورده و به گزارشات جذابی جهت ارائه تبدیل کنیم. از علت‌هایی که ما را مجاب به استفاده از نرم افزار Power BI می‌کند، عبارت است از سرعت بالا در تهیه گزارش‌دهی سریع، تصویرسازی داده‌ها و اطلاعات و ادغام فایل داده‌ها با فرمت‌های متفاوت در آن.

## اهداف کلی:

نرم افزار Power BI به عنوان یکی از برترین نرم افزارهای هوش تجاری (Business Intelligence) در دنیاست که توسط شرکت Microsoft طراحی شده است. بر اساس گزارش مرجع تخصصی Gartner در سال ۲۰۱۷، این نرم افزار در کنار نرم افزارهای هوش تجاری همچون Tableau و Qlikview قرار گرفته است. علت محبوبیت این نرم افزار در بین کاربران در دنیا، متعلق بودن این نرم افزار به شرکت Microsoft می‌باشد و قرار گرفتن این نرم افزار در کنار نرم افزارهای آفیس (مخصوصاً اکسل)، راهکارهای مدیریت پروژه مایکروسافت (Microsoft Project Server)، SharePoint و بسیار دیگری از محصولات مایکروسافت می‌باشد. یکی از مهمترین مزایای این نرم افزار دامنه کاربرد نرم افزار برای کلیه افراد و کلیه رشته‌های کاری و کلیه سطوح سازمانی است. که بدلیل راحتی کار برای کاربران، شرکتها و سازمان‌ها به سرعت به سمت این راهکار پیش رفته‌اند. در این دوره شما نرم افزار Power BI را از مرحله مقدماتی تا پیشرفته فرا خواهید گرفت. اجزا و ارکان اصلی Power BI از جمله Power Query، مدل سازی و زبان DAX، طراحی داشبوردهای و نمایشگرها را به شما آموزش خواهیم داد.



☎ ۰۲۱-۸۸۳۱۵۵۶۰

☎ ۰۹۲۰۷۹۷۶۱۰۶

☎ ۰۹۳۹۷۹۷۶۱۰۶

🌐 <https://comfar.co>

in 📷 📧 comfarco

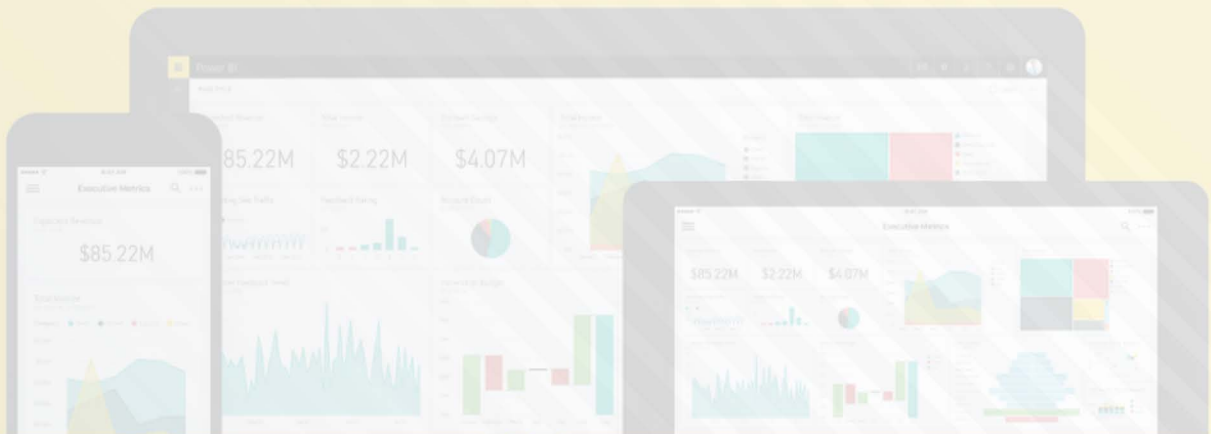
✉ comfarco@gmail.com

## اهداف رفتاری:

- ✓ آشنایی با ابزارهای نوین تحلیل داده ها
- ✓ طراحی داشبوردهای مدیریتی
- ✓ مدیریت داده های کلان
- ✓ تجزیه و تحلیل داده ها با نمای جذاب

## شرکت کنندگان دوره:

- ✓ مدیران واحدهای فنی، مالی، اقتصادی و منابع انسانی
- ✓ کارشناسان آمار و تحقیقات سازمانهای دولتی و خصوصی
- ✓ فارغ التحصیلان رشته های مختلف دانشگاهی
- ✓ تحلیلگران کلان داده ها



☎ ۰۲۱-۸۸۳۱۵۵۶۰

☎ ۰۹۲۰۷۹۷۶۱۰۶

☎ ۰۹۳۹۷۹۷۶۱۰۶

🌐 <https://comfar.co>

in @ comfarco

✉ [comfarco@gmail.com](mailto:comfarco@gmail.com)

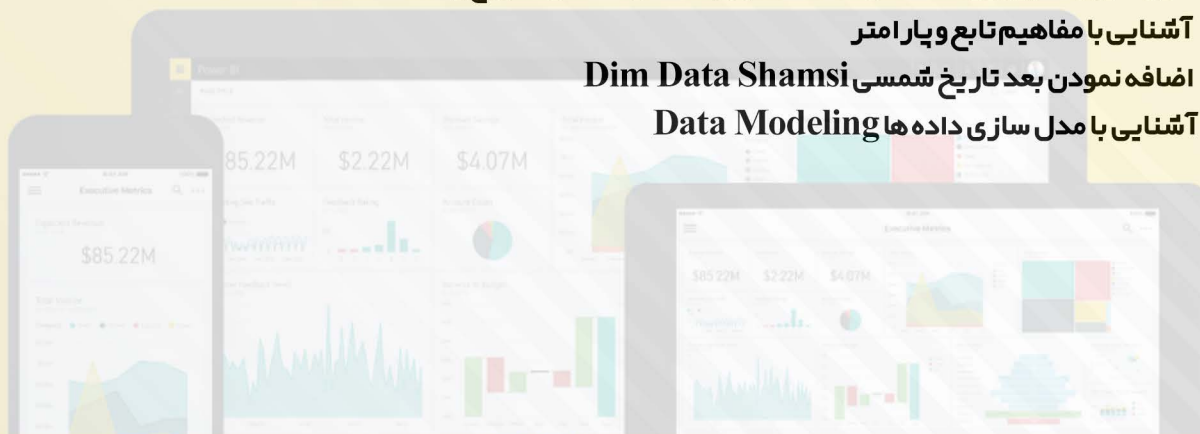
## سرفصل‌ها:

### بخش اول- آشنایی کلی با Power BI و اجزای آن:

- ✓ آشنایی با مفاهیم و معماری هوش تجاری
- ✓ آشنایی با انواع سرویس های هوش تجاری
- ✓ تعاریف اولیه اجزای یک سیستم هوش تجاری
- ✓ آشنایی کلی با Power BI
- ✓ آشنایی با Power BI Report Server
- ✓ آشنایی با معماری Self Service BI

### بخش دوم: آشنایی با ماژول Power Query برای فرآیند ETL و پاک سازی داده ها:

- ✓ آشنایی با مفهوم ETL جهت تمیز و تبدیل کردن داده ها
- ✓ واکنشی داده ها از منابع داده ای مختلف
- ✓ آشنایی با ساختارهای داده و انواع تایپ های داده ای
- ✓ ادغام و ترکیب داده ها از منابع داده ای مختلف
- ✓ ویرایش داده ها و حذف داده های تکراری و فرآیند فیلترینگ
- ✓ عملیات مربوط به مدیریت ستون ها نظیر حذف و اضافه
- ✓ کار و تغییرات بر روی داده های مختلف نظیر رشته ای ، عددی ، تاریخ و ....
- ✓ آشنایی با مفاهیم تابع و پارامتر
- ✓ اضافه نمودن بعد تاریخ شمسی Dim Data Shamsi
- ✓ آشنایی با مدل سازی داده ها Data Modeling



☎ ۰۲۱-۸۸۳۱۵۵۶۰

☎ ۰۹۲۰۷۹۷۶۱۰۶

☎ ۰۹۳۹۷۹۷۶۱۰۶

🌐 <https://comfar.co>

in @ comfarco

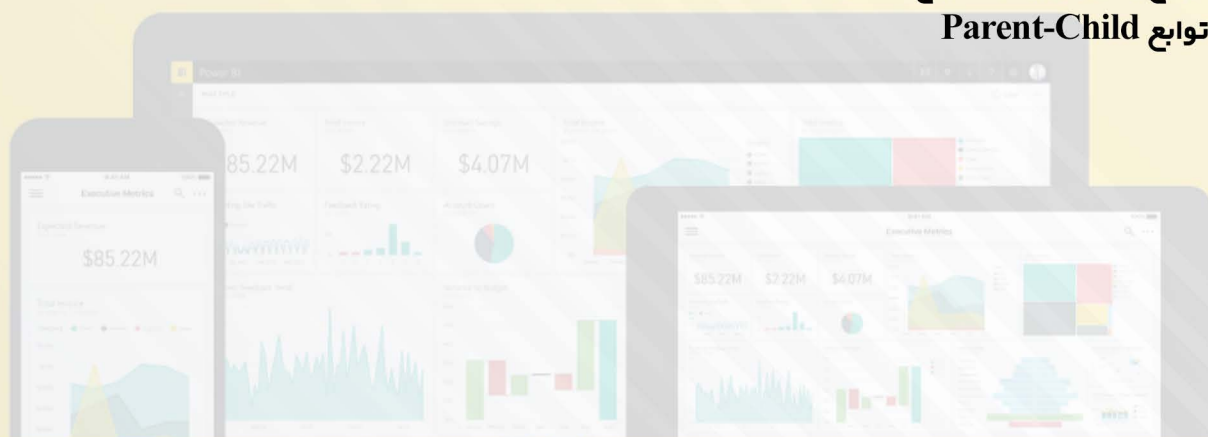
✉ [comfarco@gmail.com](mailto:comfarco@gmail.com)

## بخش سوم: آشنایی با اصول و قواعد طراحی داشبورد و Power View:

- ✓ مصور سازی داده ها و ترسیم نمودارها مختلف و نحوه کار با Power Desktop
- ✓ آشنایی با مفاهیم برش داده ها و ارزیابی آنها Slicing & Dicing و فیلترینگ داده ها
- ✓ مباحث پیشرفته تنظیم نمودارها نظیر Tooltip و ....
- ✓ آشنایی با تعریف Bookmark, Button, Selection و ....
- ✓ معرفی نمودارهای مختلف و شرایط استفاده
- ✓ ترسیم داده های جغرافیایی
- ✓ معرفی چند Custom Visual

## بخش چهارم: آشنایی با مفاهیم طراحی مدل و زبان DAX:

- ✓ آشنایی با موتور xVelocity و مفاهیم Tabular
- ✓ آشنایی با زبان DAX و ویژگی ها آن
- ✓ ایجاد ستون های محاسباتی و Calculated Column
- ✓ ایجاد سنجه ها Measure
- ✓ آشنایی با انواع توابع
- ✓ توابع فیلتر
- ✓ توابع ارتباطی
- ✓ توابع زمان با رویکرد تاریخ شمسی
- ✓ توابع Parent-Child



☎ ۰۲۱-۸۸۳۱۵۵۶۰

☎ ۰۹۲۰۷۹۷۶۱۰۶

☎ ۰۹۳۹۷۹۷۶۱۰۶

🌐 <https://comfar.co>

in comfarco

✉ comfarco@gmail.com

## بخش پنجم: نصب و پیکر بندی Power BI Report Server:

- ✓ آشنایی با سرویس
- ✓ آشنایی با نحوه به اشتراک گذاری
- ✓ آشنایی با ساخت گزارشات بر بستر موبایل
- ✓ آشنایی با نکات و پیاده سازی موارد امنیت
- ✓ تعریف سطوح دسترسی به داده ها RLS
- ✓ به اشتراک گذاری داشبورد از طریق Power BI Report Server

## بخش ششم: پیاده سازی چند نمونه سناریوی کاربردی:

- ✓ داشبورد فروش
- ✓ داشبورد مالی
- ✓ داشبورد منابع انسانی
- ✓ بخش تکمیلی: تجزیه و تحلیل داده های بانکی با Power BI
- ✓ تهیه داشبوردهای مدیریتی در حوزه های مختلف بانکی
- ✓ تجزیه و تحلیل تراکنش های بانکی
- ✓ تحلیل داده های بانکداری الکترونیک
- ✓ تحلیل انواع خدمات بانکی
- ✓ تجزیه و تحلیل صورتهای مالی بانک

## پیش نیازهای دوره:

آشنایی با اکسل

## منابع آموزشی:

آموزش زبان DAX در نرم افزار هوش تجاری POWER BI ترجمه و تالیف: عاطفه روحی و پرنیان اصغری  
هوشمندی سازی کسب و کار با نرم افزار POWER BI ترجمه و تالیف اکبر صمدی و سپیده یعقوبی

☎ ۰۲۱-۸۸۳۱۵۵۶۰

☎ ۰۹۲۰۷۹۷۶۱۰۶

☎ ۰۹۳۹۷۹۷۶۱۰۶

🌐 <https://comfar.co>

in @ comfarco

✉ [comfarco@gmail.com](mailto:comfarco@gmail.com)



مدرس دوره آموزشی:

دکتر حسین ساعی نیک

مشخصات مدرس و تحصیلات:

دکتری علوم اقتصادی (دانشگاه علامه طباطبائی)

سوابق مدرس:

آموزش POWER BI به مدت ۶۰ ساعت (بانک پارسیان ۱۳۹۸)  
اکسل مالی و دوره جامع اکسل به مدت ۴۰۰ ساعت (بانک ملت - بانک پارسیان - مینا و توانیر ۱۳۹۸-۱۳۹۵)

☎ ۰۲۱-۸۸۳۱۵۵۶۰

☎ ۰۹۲۰۷۹۷۶۱۰۶

☎ ۰۹۳۹۷۹۷۶۱۰۶

🌐 <https://comfar.co>

in comfarco

✉ comfarco@gmail.com

# نرم افزار Power BI

مدت آموزش به ساعت:

نظری: ۰ ساعت

عملی: ۲۴۴ ساعت

نحوه اجرای دوره:

حضور

روش اجرای دوره:

کلاس درس

روش ارزیابی دوره:

آزمون (تشریحی)

نوع دوره:

بهبود دانش و مدیریت

تعیین حالت دوره:

آماده سازی



☎ ۰۲۱-۸۸۳۱۵۵۶۰

☎ ۰۹۲۰۷۹۷۶۱۰۶

☎ ۰۹۳۹۷۹۷۶۱۰۶

🌐 <https://comfar.co>

in @ comfarco

✉ [comfarco@gmail.com](mailto:comfarco@gmail.com)





## شرکت تاپ وان (تحلیل اندیش امین پایا)

تهران خیابان مفتح جنوبی بعد از ورزشگاه شهید شیرودی خیابان ورزنده  
روبروی تالار هنر پلاک ۸ طبقه ۴ واحد ۵ شرکت تاپ وان (تحلیل اندیش امین پایا)



نسخه الکترونیکی

☎ ۰۹۲۰۷۹۷۶۱۰۶

☎ ۰۹۳۹۷۹۷۶۱۰۶

✉ comfarco@gmail.com

🌐 <https://comfar.com>

☎ ۰۲۱۸۸۳۱۵۵۶۰

☎ ۰۲۱۸۸۸۲۲۰۱۶

📍 📺 📷 comfarco

📍 ۱۵۷۱۷۵۴۹۱۶