



### شرح فعالیت انجام شده و نتایج

• با استفاده از اکسل تمامی داده را در یک ایتم مرتب کرده و آنها را قابل خوانش برای نرم افزار power bi کردم که در این اقدام در بعضی از ایتم ها ما میتوانستیم از کدهای اکسلی استفاده کرده و از تکرار مکرر جلوگیری کنیم این شکل که از هر ستون value های خاصی شده را بگیرد و در صورت یکی بودن در ستون آنها را در جایگاه قرار دهند

### کاستی ها / چالش های منمندی موجود

- 1- یکی از عوامل و سختی های موثر در طراحی دیتا بیس کمی و کاستی دیتا است
- 2- برای مثال بعضی از مرزها در این سالها بسته شده بودند و کار
- 3- اینکه این دیتا ها را به صورت کامل شده در سایت و در اختیار همه قرار نمیدهند

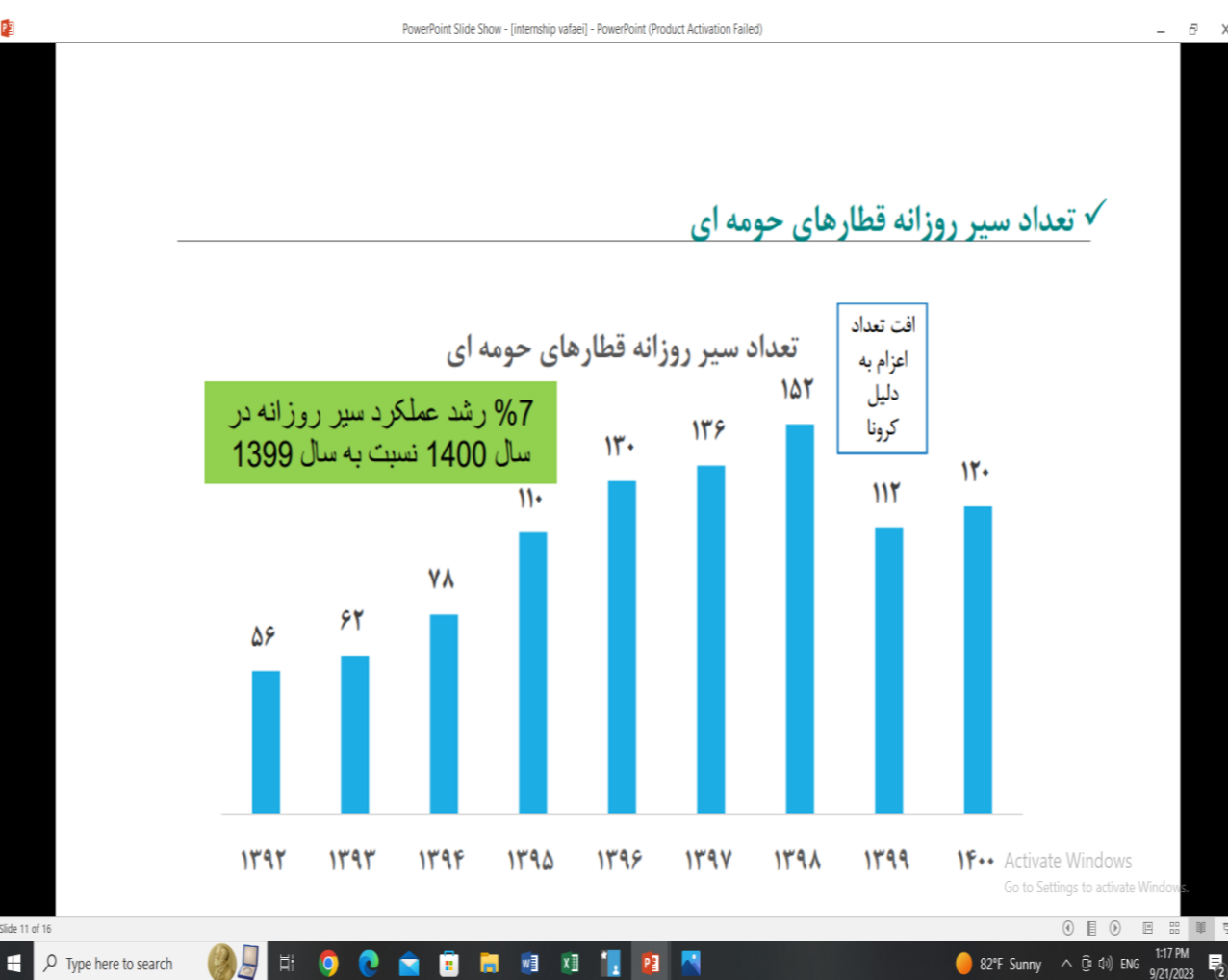
### دستاوردها / پیشنهادهای برای رفع چالش ها

- 1- با استفاده از فایروال این دیتا ها را سیف نگه میدارند و اجازه مورد حمله را گرفتن داده نمیشود
- 2- با داشتن این داده ها میتوانیم صندلی های خالی را کاهش دهیم چرا که وجود صندلی خالی برای قطار ها یک عامل ضرر است
- 3- تحلیل داده ها به spss نیاز دارد که با این نرم افزار میتوانیم نمودار های مان را تحلیل کنیم

### یژگی ها / مزایای فرآیند

در این اقدام کاربران و کارکنان راه آهن میتوانند به صئرت بهتری به دیتا هایی که نیاز دارند دسترسی داشته باشند و چون اطلاعات کامل و جامع هستند تغییرات هر کدام را به صورت ماهانه و سالانه در هر ماه و در هر سال داشته باشند و اگر تحلیل و بررسی در جهت بهبود است و یا پیشنهاد یا ایده ای دارند به آنها مراجعه کنند و همچنین بتوانیم نقاط ضعف و قدرت خود را بیابیم و این امارها از نظر سالانه ماهانه و هر از مرز از یکدیگر و صادرات نفتی و غیر نفتی و همچنین واردات و درآمد حمل با ترانزیت و درآمد به تفکیک ادرا ت تفکیک شده است

دیتاها در ابتدا به صورت پراکنده و با حجم بالابه صورت اکسلی در دست من بودند و در انتها



و در نهایت شکل کلی و بدست آمده نمودار هایی از این قبیل بودند

### خلاصه کار آموزی

من در اداره راه آهن حومه ای مشغول طراحی دیتا بیسی مبنی بر سالنامه راه آهنی که تمام اطلاعات راه آهنی از تا سالن های آماده بکار بودم که در ان اطلاعات مرتبط با راه آهن و قطار حومه ای را نگارش کردم و این اطلاعات در power bi نودار تبدیل شد اینها اطلاعاتی هستند که در عین ایمن بودن باید در اختیار مردم باشند

### معرفی محل کار آموزی

راه آهن جمهوری اسلامی بخش طرح بهره برداری از قطار های حومه ای که در ان بر حرکت قطار های حومه و کیفیت و سود و زیان برنامه ریزی برای حرکت قطار ها است این اداره و با همیشه پاسخگو بودن با شماره 5149\_021 نظرا و حوادث را بررسی کرده و جلوی دوباره پیش آمدن آنها را میگیرند

### مراحل فرآیند ساخت / تولید

- 1- من ابتدا گزارش های سالنامه ریلی را از سایت راه آهن برداشتم
- 2- این دیتا ها نامرتب و با ارایش یکسانی نداشتند و چون قرار بود به powebi بروند باید نوع خوانش این نرم افزار را یاد میگرفتم
- 3- بعد طبق خوانش این نرم افزار دیتا ها را یکجا جینی کردم