به نام خدا

پروژه شناسایی روند ها و الگوهای مصرف آنتی بیوتیک در سال های آتی

بخش اول فاز ۱

در این بخش تمامی داده هایی که در اختیار داشتیم به فایل های مختلف تقسیم کردیم و در صورت نیاز سطر ها و

ستون های بخشی از داده هارا جدا کردیم که به وسیله این عمل هشت فایل داده در اختیار داشتیم.

در مرحله بعد با استفاده از کتابخانه های مورد نیاز برای تحلیل داده که مهمترین آن کتابخانه pandas

داده های اکسل را خواندیم و پردازش های مختلف را روی داد ها انجام دادیم.

در مرحله اول پردازش تمامی اطلاعات هر دیتارا و نوع ان هارا به دست اوردیم و میانگین و انحراف معیار و ماکزیمم و

و... برای هر داده محاسبه کردیم.

در مرحله بعد داده های گم شده را پیدا کرده و با به کارگیری برخی از متود ها داده های گم شده را از بین بردیم

در مرحله اخر نیز تمام داده های نویزی را پیدا کردیم و با استفاده از میانگین هر ستون داده های نویزی را از بین برده و

و میانگین هر ستون را جایگزین داده های نویزی کردیم .

و در اخر هم یکسری اطلاعات از داده هایمان به دست اوردیم از جمله : بیشترین جمعیت درهر استان و مسیری

که بیشترین مصرف انتی بیوتیک را شامل میشد و پیدا کردن ناحیه ایی که بیشترین مصرف را داشت و...

در بخش دوم فاز ۱ پروژه رسم نمودار هارا داشتیم

که در این بخش برای هر یک از ۸ فایل ساخته شده تمامی نمودار های لازم را رسم کردیم و یکسری اطلاعات و دانش توانستیم از روی نمودار به دست بیاوریم .

نمودار های رسم شده شامل نمودار های جعبه ایی و دایره ایی و ... می باشد