**فایل استخراج ویژگی از دیتاست**

در این فایل ایتدا مجموعه آموزشی خوانده می شود و خصوصیات تاریخ و زمان استخراج گردیده است. سپس ستون های رشته ایی encode شده اند.

برای مقایسه و بررسی میزان Market Share\_total در فصل قبل و در یک روز مورد نظر در هفته توسط همان کانال از دیتا فریم df2 استفاده گردیده است.

میانگین میزان Market Share\_total در هفته و فصل و کانال مورد نظر محاسبه می شود و به عنوان lag1 بکار می رود و برای محاسبه میزان رضایت در روزهای خاص هفته از فصل قبل استفاده می شود.

فایل out حاوی میزان Market Share\_total را برای همه کانال ها و همه روزهای هفته فصل های مختلف می باشد.

**در فایل comparefile**

برای تمام درایه های فایل ورودی میزان Market Share\_total فصل قبل جستجو شده و ستون Market Sharebeforeseason به فایل اضافه می گردد.

**فایل vector auto regression**

در این فایل آموزش VAR از دیتاست آموزشی و اجرای آن روی بر روی مجموعه validation و محاسبه خطا انجام گردیده است.