گزارش تحلیل فروش و پیش‌بینی تقاضا

# مقدمه

این پروژه با هدف تحلیل فروش، پیش‌بینی تقاضا و بررسی عملکرد محصولات در یک مجموعه مصرفی طراحی شده است. داده‌های موجود در فایل اکسل به‌ منظور تحلیل‌های مختلف فروش و تقاضا و همچنین شناسایی روندها و پیش‌بینی‌های آتی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. هدف نهایی این گزارش ارائه تحلیل‌های دقیق از فروش، بررسی تقاضا و عملکرد محصولات برای کمک به تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و بهینه‌سازی عملکرد تجاری است.

# تحلیل فروش

در این بخش، تحلیل‌های فروش برای بررسی روند کلی، مقایسه فروش سالانه و شناسایی تغییرات عمده در فروش انجام شده است. از مهم‌ترین تحلیل‌های انجام‌شده می‌توان به مقایسه فروش سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ اشاره کرد که نشان‌دهندهٔ روند رشد یا کاهش فروش در این دو سال بوده است. همچنین با استفاده از KPI‌های کلیدی مانند "مجموع فروش"، "تعداد واحد فروخته‌شده" و "میانگین قیمت هر واحد" تحلیل‌های جزئی‌تری انجام شده است.

در تحلیل روند فروش، فروش کل و تعداد واحدهای فروش در هر ماه و مقایسه آن‌ها با سال‌های گذشته بررسی شده است. همچنین، نرخ رشد فروش سالانه به‌طور دقیق محاسبه و درصد تغییرات در این سال‌ها مشخص گردید.

# پیش‌بینی تقاضا

با استفاده از قابلیت‌های پیش‌بینی موجود در Power BI، روند فروش برای ماه‌های آتی پیش‌بینی شده است. این پیش‌بینی بر اساس داده‌های تاریخی فروش در سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ و با استفاده از روش‌های تحلیل سری‌های زمانی انجام شده است. با استفاده از ابزار Forecast در Power BI، پیش‌بینی‌های تقاضا برای سه ماه آینده به‌طور دقیق مشخص شده است و از آن برای تصمیم‌گیری‌های آتی در زمینه تولید و انبارداری استفاده خواهد شد.

# تحلیل عملکرد محصولات

در این بخش، عملکرد هر محصول و دسته‌بندی محصولات بر اساس داده‌های فروش تحلیل شده است. محصولات با بیشترین فروش و محصولات با کمترین فروش شناسایی و تحلیل شده‌اند. همچنین، روند فروش هر محصول از سال ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۲ بررسی و محصولاتی که دارای رشد یا کاهش قابل توجهی بوده‌اند، برجسته شده‌اند. این تحلیل به ما کمک کرده است تا شناسایی کنیم کدام محصولات و دسته‌بندی‌ها بیشترین تاثیر را در فروش کلی داشته‌اند و کدام‌ها نیاز به استراتژی‌های بهبود دارند.

# KPI های کلیدی

KPI های کلیدی مانند "فروش کل"، "تعداد واحد فروخته‌شده"، "میانگین قیمت هر واحد"، "نرخ رشد سالانه" و "پیش‌بینی تقاضا" به‌عنوان شاخص‌های اصلی عملکرد در این پروژه مورد استفاده قرار گرفته‌اند. این KPI‌ها به مدیران این امکان را می‌دهند که به‌راحتی وضعیت فروش را ارزیابی کرده و تصمیمات تجاری بهتری اتخاذ کنند. علاوه بر این، KPI‌هایی مانند "میانگین ارزش هر سفارش" و "نرخ تحقق هدف فروش" نیز بررسی شده است تا عملکرد فروش و تطابق آن با اهداف تعیین‌شده سنجیده شود.

# نکات تکمیلی

در نهایت، داشبورد طراحی‌شده به ‌طور تعاملی و پویا اطلاعات را به نمایش می‌گذارد. این داشبورد شامل فیلترهایی برای بررسی فروش به تفکیک سال، ماه، دسته‌بندی محصولات و انبارها می‌باشد. به‌علاوه، نمودارهای خطی برای نمایش روند فروش، نمودارهای ستونی برای مقایسه دسته‌ها و نمودارهای میله‌ای برای بررسی عملکرد انبارها در نظر گرفته شده‌اند.  
با استفاده از این داشبورد، می‌توان پیش‌بینی‌های دقیقی از تقاضا داشت و با بررسی داده‌های فروش، عملکرد کلی محصولات و انبارها را ارزیابی کرد. این ابزار به مدیران کمک می‌کند تا تصمیمات استراتژیک بهتری برای بهبود عملکرد تجاری بگیرند.