

سوال ۱: تعریف برنامه‌ریزی تولید چیست و چرا برای سازمان‌ها ضروری است؟

جواب: برنامه‌ریزی تولید به فرآیند برنامه‌ریزی و سازماندهی فعالیت‌های تولیدی به‌منظور تحقق اهداف سازمان اشاره دارد. این فرآیند شامل تعیین حجم تولید، تخصیص منابع، زمان‌بندی فعالیت‌ها و کنترل موجودی‌ها است. این امر به سازمان‌ها کمک می‌کند تا منابع خود را به‌طور بهینه تخصیص دهند، هزینه‌ها را کاهش دهند و سطح تولید را با تقاضای بازار تطبیق دهند.

سوال ۲: تفاوت بین MRP (برنامه‌ریزی نیازمندی مواد) و ERP (برنامه‌ریزی منابع سازمانی) چیست؟

جواب: MRP یک سیستم برای برنامه‌ریزی و کنترل مواد و موجودی‌ها در تولید است که به سازمان‌ها کمک می‌کند تا نیازمندی‌های مواد را بر اساس برنامه تولید پیش‌بینی کنند. اما ERP یک سیستم جامع است که تمام منابع سازمان از جمله مالی، انسانی، تولیدی و موجودی‌ها را یکپارچه می‌کند و این داده‌ها را برای تصمیم‌گیری بهتر در تمام بخش‌ها استفاده می‌کند.

سوال ۳: مفهوم “موجودی ایمنی” چیست و چرا برای مدیریت موجودی‌ها مهم است؟

جواب: موجودی ایمنی به موجودی اضافی گفته می‌شود که به‌منظور مقابله با نوسانات تقاضا یا مشکلات تأمین موجودی در نظر گرفته می‌شود. این موجودی به سازمان کمک می‌کند تا در صورت بروز تغییرات ناگهانی در تقاضا یا اختلالات تأمین، از اتمام موجودی کالا جلوگیری کند.

سوال ۴: دوره گردش موجودی را چگونه محاسبه می‌کنید و چرا مهم است؟

جواب: دوره گردش موجودی برابر است با تقسیم موجودی متوسط بر مقدار فروش یا مصرف روزانه. فرمول آن به‌صورت زیر است:

$$\text{دوره گردش موجودی} = \frac{\text{موجودی متوسط}}{\text{مصرف روزانه}}$$

این شاخص به مدیران کمک می‌کند تا سرعت گردش موجودی‌ها را ارزیابی کنند و تصمیمات بهتری برای مدیریت موجودی بگیرند.

سوال ۵: چه عواملی می‌توانند بر تصمیم‌گیری در خصوص سطح موجودی‌ها تأثیر بگذارند؟

جواب: عواملی مانند تقاضای بازار، هزینه‌های نگهداری موجودی، هزینه‌های سفارش‌دهی، زمان تأمین، و نوسانات قیمت مواد اولیه می‌توانند بر تصمیم‌گیری در خصوص سطح موجودی‌ها تأثیرگذار باشند.

سوال ۶: مفهوم “تولید به‌موقع” (JIT) چیست و چگونه به کنترل موجودی کمک می‌کند؟

جواب: تولید به موقع (JIT) یک استراتژی تولید است که در آن کالاها فقط زمانی تولید می‌شوند که نیاز به آن‌ها وجود دارد. این روش به کاهش موجودی‌ها، هزینه‌های نگهداری و انبارداری کمک می‌کند و باعث بهبود کارایی و کاهش ضایعات می‌شود.

سوال ۷: روش EOQ (مقدار سفارش اقتصادی) چیست و چگونه محاسبه می‌شود؟

جواب: EOQ یک مدل ریاضی است که به منظور تعیین مقدار بهینه سفارش طراحی شده است. فرمول آن به صورت زیر است:

$$EOQ = \sqrt{2DS/H}$$

که در آن:

- D میزان تقاضا (واحد در سال)
- S هزینه هر سفارش
- H هزینه نگهداری هر واحد موجودی در سال است.

این فرمول کمک می‌کند تا هزینه‌های سفارش‌دهی و نگهداری به حداقل برسد.

سوال ۸: در چه شرایطی ممکن است یک شرکت از مدل “خطی برنامه‌ریزی” (Linear Programming) برای برنامه‌ریزی تولید استفاده کند؟

جواب: مدل خطی برنامه‌ریزی برای شرایطی مناسب است که تولید باید با محدودیت‌های مختلف (مانند منابع، نیروی کار، مواد اولیه) بهینه‌سازی شود. این مدل به طور خاص برای تصمیم‌گیری در مورد تخصیص منابع بهینه در فرآیندهای تولید مختلف استفاده می‌شود.

سوال ۹: تحلیل ABC چیست و چگونه به مدیریت موجودی‌ها کمک می‌کند؟

جواب: تحلیل ABC یک تکنیک برای طبقه‌بندی موجودی‌ها بر اساس اهمیت آنها است. در این تحلیل، موجودی‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند: A (با ارزش‌ترین)، B (مقداری با ارزش متوسط) و C (کم‌ارزش‌ترین). این روش به مدیران کمک می‌کند تا بر روی کنترل موجودی‌های مهم و ارزشمند تمرکز کنند و بهینه‌سازی موجودی‌ها را بهبود بخشند.

سوال ۱۰: تفاوت بین “برنامه‌ریزی تولید” و “کنترل تولید” چیست؟

جواب: برنامه‌ریزی تولید به فرآیند تعیین چه چیزی، چه زمانی و به چه میزان باید تولید شود، اشاره دارد. این فرآیند بر اساس تقاضا و ظرفیت‌های موجود انجام می‌شود. اما کنترل تولید به نظارت و مدیریت اجرای برنامه تولید اشاره دارد که شامل پیگیری پیشرفت تولید، حل مشکلات و انجام تنظیمات لازم برای دستیابی به اهداف تولید است.