

دانلود جزوه مدیریت تولید - تایپ شده

[برای دانلود جزوه اینجا کلیک کنید](#)

بخشی از متن جزوه:

باید توجه کرد که نیروی انسانی در این سیستم ها حداقل می باشد. این سیستم ها دارای 3 عنصر کلیدی می باشد:

- 1- چندین ایستگاه کاری با کنترل کامپیوتری از طریق ماشینهای CNC یا ربات ها.
- 2- یک سیستم حمل و نقل با کنترل کامپیوتری برای حرکت دادن مواد و قطعات از یک ماشین به ماشین دیگر.
- 3- ایستگاه هایی برای بارگیری و تخلیه بار.

تا باید توجه کرد که FMS دارای 3 جزء اصلی نیز می باشد:

- 1- تکنولوژی گروهی یا G.T.
 - 2- سیستم مونتاژ انعطاف پذیر.
 - 3- سیستم حمل و نقل اتوماتیک.
- ه در مورد سیستم مونتاژ انعطاف پذیر سلول هایی به صورت C شکل و یا U شکل هستند که رباتی در مرکز آن قرار گرفته و ماشین های CNC در اطراف ربات چیده شده اند.

🚦 برنامه ریزی مواد اولیه و قطعات MRP:

در آن علاوه بر تعیین میزان سفارش هر یک از قطعات باید تعیین نمایید که هر یک از قطعات و مواد اولیه در چه زمان در خط تولید مهیا باشد تا هیچ کمبود و وقفه ای در امر تولید به وجود نیاید، هدف حصول اطمینان از آماده بودن مواد اولیه و یا قطعات نیم ساخته در زمان مورد نیاز و به میزان مورد نیاز است .

فرآیند برنامه ریزی مواد اولیه و قطعات:

برای MRP ورودی های پنج گانه عبارتند از:

- 1- تعیین میزان ساخت .
- 2- تعیین برنامه ماهانه تولید.
- 3- مشخص بودن نمودار ساختار محصول یا درخت محصول یا BOM یا درخت مونتاژ.
- 4- مشخص نمودن موجودی مواد اولیه و قطعات در انبار .
- 5- تعیین نمودن زمان تاخیر تا دریافت سفارش برای هر یک از قطعات و مواد (LT).

(غالباً مدت زمانی بین انجام سفارش و دریافت محموله وجود دارد که برای انجام برنامه ریزی باید از قبل مشخص باشد Late Time) به 2 طریق میزان سفارش یا میزان ساخت تعیین می گردد:

- 1- در روش (Lot By Lot) LBL، سفارش و هنده به همان میزان که نیاز دارد از عرضه دهنده، تقاضا می دهد.
- 2- در روش دوم قطعات در بسته هایی با کمیت مشخص توسط عرضه کنندگان بسته بندی شده اند که با توجه به نیاز، سفارش دهنده تعداد بسته های لازم را سفارش می دهد. برای مثال اگر در یک بسته 5000 عدد نیز وجود داشته باشد آن را با $Q=5000$ نشان می دهند.

📌 سطح بندی:

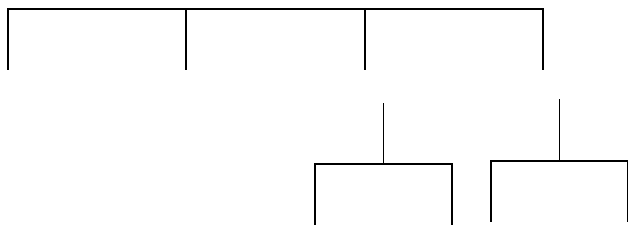
پیش نیاز تعیین تعداد مورد نیاز از هر ماده و قطعه تشکیل دهنده محصول نمودار ساختار محصول و سایر ورودی های برنامه ریزی مواد است .

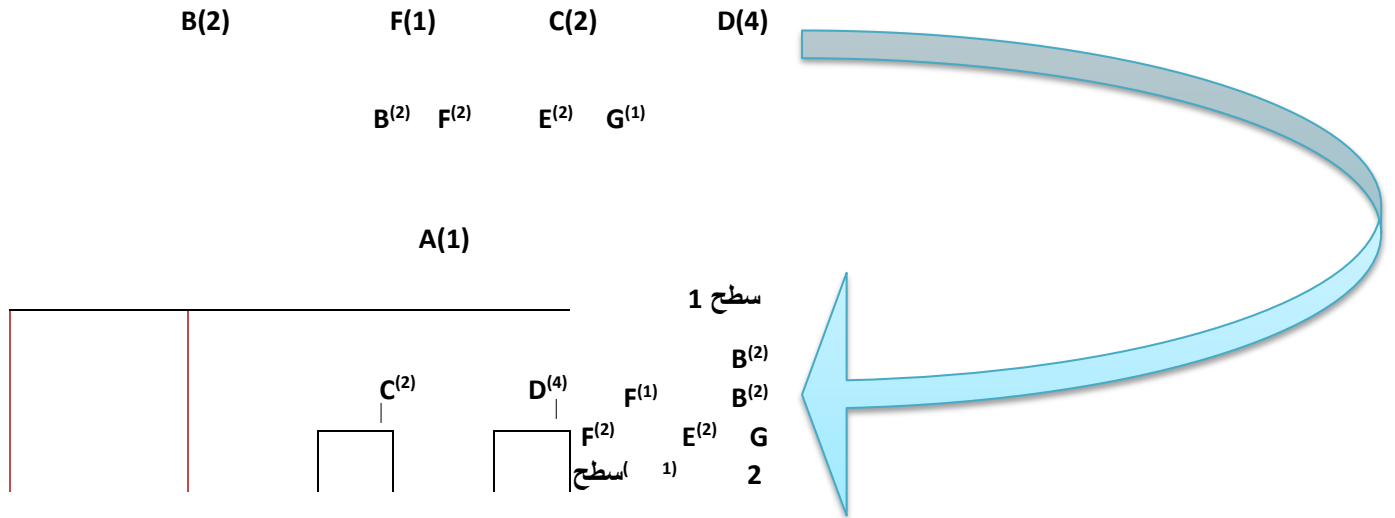
نمودار ساختار محصول سطوح مختلفی دارد و هسته حاوی اجزای تشکیل دهنده سطح بالاتر است. در آن محصول نهایی در سطح صفر قرار می گیرد و اجزاء در سطوح پایین تر قرار می گیرند چنانچه قطعاتی در پایین ترین سطوح تکرار شده باشند بایستی آن قطعه را در پایین ترین سطوح در نظر گرفت .

v مثال: نمودار ساختار محصول مطابق شکل زیر می باشد مطلوب است مشخص نمودن تعداد مورد نیاز برای قطعات B و E .

تعداد = 300A

A⁽¹⁾

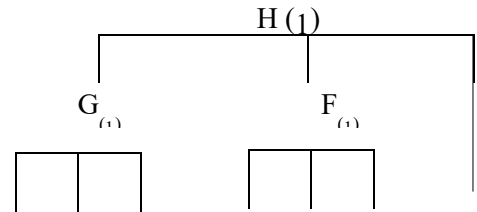




$$E = 2 \times 4 \times 300 = 2400$$

$$B = (2 \times 1 \times 300) + (3 \times 2 \times 300) = 600 + 1800 = 2400$$

مثال: صندلی H مطابق نمودار ساختار محصول زیر تولید می شود و اطلاعات مربوط به آن در هفته اول در جدول زیر موجود است، جدول برنامه اصلی سفارش قطعات این محصول را برای سفارش و 500 صندلی تهیه نمایید.



C(1) A(1) E(4) D(1) E(4) B(1) E(4)

نام قطعه	H	F	G	A	C	B	D	E
موجودی انبار	50	2	110	0	10	10	2	50
LT	1	2	2	4	4	4	2	1
طریقه سفارش	LBL	LBL	LBL	LBL	LBL	LBL	Q=500	Q=400