

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



آنالیز ABC به منظور مدیریت بودجه

مریم باغبانی

اداره نظارت و ارزیابی

دی ۱۳۹۳



با توجه به اینکه کمیته تجهیزات پزشکی بیمارستان مسئول تدوین و ابلاغ سیاست های لازم در جهت مدیریت بودجه و نظارت بر کلیه خریدها، توزیع و استفاده تجهیزات و ملزومات پزشکی در بیمارستان می باشد میتواند اهمیت زیادی در کمک به اصلاح روند تهیه تجهیزات و ملزومات پزشکی داشته باشد.

مقدمه



یکی از مهمترین موضوعات در مدیریت بودجه صرف شده در مورد تامین تجهیزات و ملزومات پزشکی تعیین فهرست تجهیزات و ملزومات پزشکی مورد نیاز بیمارستان از فهرست قیمت های اعلام شده اداره کل تجهیزات پزشکی در راستای مدیریت بودجه می باشد.



**تعیین فهرست تجهیزات و ملزومات پزشکی مورد نیاز بیمارستان از
فهرست قیمت های اعلام شده اداره کل تجهیزات پزشکی در راستای
مدیریت بودجه**



برای مدیریت بودجه یکی از مهمترین موضوعات بررسی مقدار مصرف سالانه تجهیزات می باشد فقط تعداد کمی از اقلام مورد نیاز سهم زیادی از مصرف بودجه را به عهده دارند و بقیه سهم متوسط و کوچکی از مصرف بودجه را به عهده دارند این واقعیت موجب ایجاد مفهوم آنالیز ABC شده است.



آنالیز ABC روشی برای تعیین و مقایسه هزینه تجهیزات و ملزومات در مراکز درمانی می باشد. اصول پایه ای که این آنالیز مبتنی بر آن می باشد ممکن است جهت تعیین اولویت های مهم و با پتانسیل بالا که در قدم اول باید پیگیری شود بکار برده شود چرا که این آنالیز منجر به تمرکز تلاش بر روی تعداد کمی از تجهیزات که بیشترین سهم بودجه را به خود اختصاص می دهند خواهد شد.



در آنالیز ABC سه رده مفید جهت تجزیه و تحلیل شناسایی می شود:

۱- کلاس A تجهیزات و ملزوماتی هستند که با وجود تعداد کم بالاترین هزینه و حجم درخواستی را به خود اختصاص می دهند به عبارت دیگر این گروه ۷۰ درصد بودجه را به خود اختصاص می دهند.

۲- کلاس B تجهیزات و ملزوماتی هستند که سهم متوسطی از مصرف سالانه را شامل میشوند، این گروه ۲۰ درصد بودجه را به خود اختصاص می دهند.

۳- کلاس C تجهیزات و ملزوماتی هستند که سهم کوچکی از مصرف سالانه را شامل میشوند، این گروه ۱۰ درصد بودجه را به خود اختصاص می دهند.

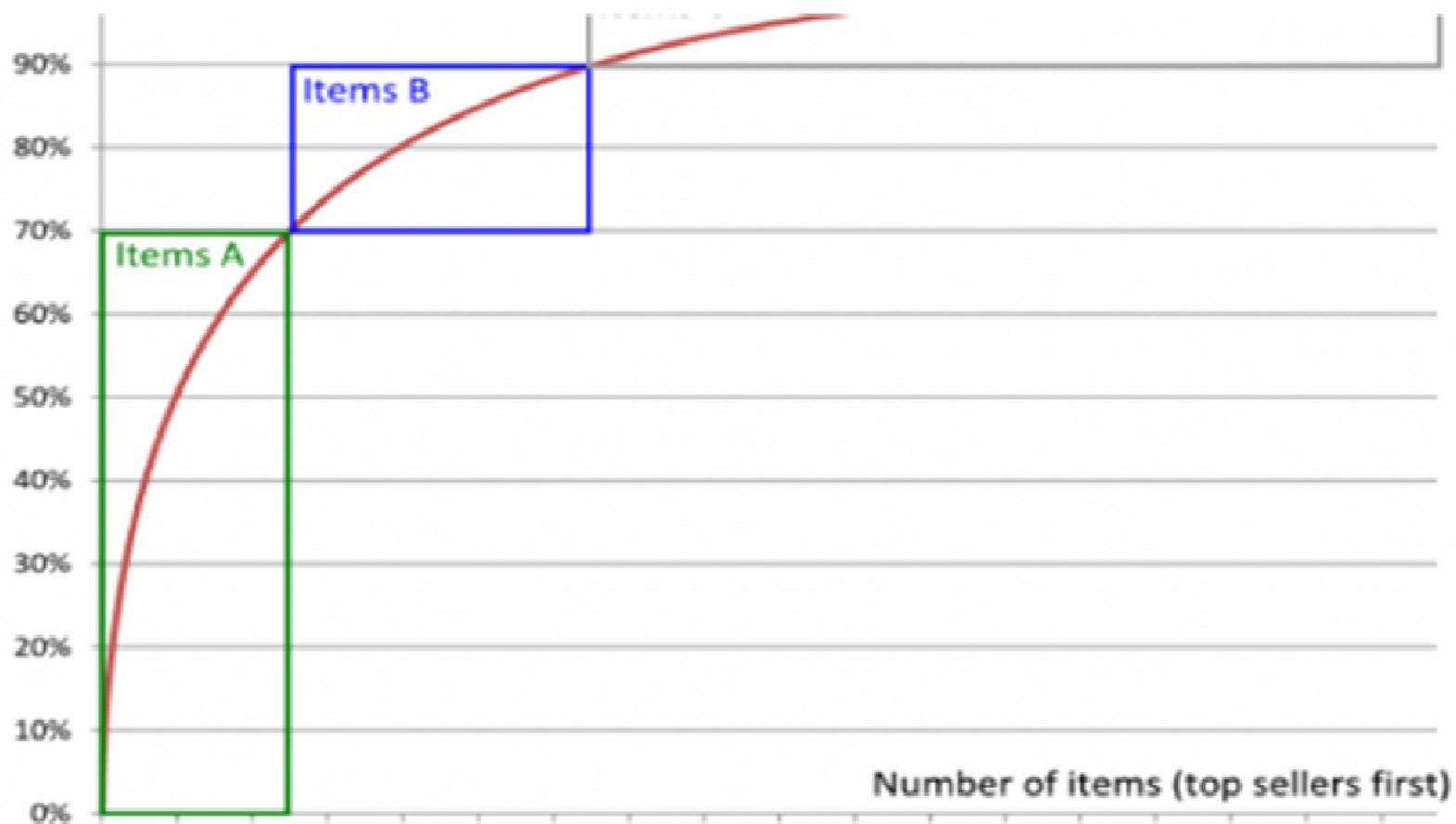


A: بالاترین مصرف سالیانه (۱۰ درصد تجهیزات پزشکی تجویز شده که ۷۰ درصد کل هزینه را شامل می شوند)

B: مصرف سالیانه متوسط (۲۰ درصد تجهیزات پزشکی تجویز شده که ۲۰ درصد کل هزینه را شامل می شوند)

C: کمترین مصرف سالیانه (۷۰ درصد تجهیزات پزشکی تجویز شده که ۱۰ درصد کل هزینه را شامل می شوند)

اولویت بندی اقلام





این واقعیتها موجب تولد مفهوم تجزیه و تحلیل آنالیز ABC شده است. بنابراین مدیران باید تمام تلاش خود را برای مدیریت تجهیزات و ملزومات کلاس A که بیشترین راندمان و بازدهی را در این مجموعه داراست متمرکز نمایند.



- ۱- کاهش هزینه های بالا برای خرید تجهیزات و ملزومات پزشکی به وسیله شناسایی تجهیزات و ملزومات ارزاتر در کلاس A
- ۲- فراهم نمودن اطلاعات برای انتخاب جایگزین هایی که بیشترین هزینه _اثر بخشی را دارند.



- ۱- جمع آوری کلیه اطلاعات تجهیزات و ملزومات خریداری شده و مصرف شده و هزینه هر واحد
- ۲- جمع آوری اطلاعات مقادیر مصرف
- ۳- محاسبه ارزش مصرف
- ۴- محاسبه درصد ارزش کل برای هر وسیله
- ۵- مرتب کردن لیست از بیشترین قیمت به کمترین قیمت
- ۶- محاسبه درصد تجمعی کل هزینه ها را محاسبه کنید (از بالا به پایین این کار را شروع کنید، درصد را به ارقام پایین پایین اضافه کنید تا به ۱۰۰ درصد برای آخرین رقم لیست شده برسد)
- ۷- مشخص کردن مرز بین گروه های A، B، C

۱- جمع آوری اطلاعات تجهیزات و ملزومات خریداری شده و هزینه هر واحد

ردیف	نوع محصول	تعداد	هزینه هر واحد (ریال)	هزینه کل	درصد کل هزینه	رتبه بندی
۱	میکروسنت		۲۴۲۰۰			
۲	لنز چشمی		۲۳۰۰۰۰۰			
۳	سرنگ ۱۰cc		۲۲۰۰			
۴	بیس میکس تک حفزه ای		۱۹۰۰۰۰۰			
۵	دستگتن جراحی		۱۱۱۳۰			
۶	اسنتک دارویی		۱۲۹۰۰۰۰			
۷	سرنگ انسولین		۱۷۶۰			
۸	آنژیوکت		۶۰۷۲			
۹	اسکالپ وین		۱۲۶۵			
۱۰	اسنتک غیر دارویی عروق کرونر		۴۰۰۰۰۰			
۱۱	گلید وایر PTCA		۱۸۹۰۰۰۰			
۱۲	گلیدینگ کنتر		۱۸۰۰۰۰۰			
۱۳	بالن PTCA		۴۷۵۲۰۰۰			
۱۴	بیج لاکینگ نینلایوم		۴۷۲۵۰۰			
۱۵	نیل همور استیل		۳۹۳۵۰۰۰			
۱۶	پلاک دیستال لئرال نیبیا		۵۱۸۴۳۷۵			
۱۷	پرویز هیب		۴۱۷۷۶۰۰۰			
۱۸	بالون آنژیوپلاستی عروق پریفرال		۵۸۵۰۰۰۰			
۱۹	راد نینلایوم		۲۹۰۰۰۰			
۲۰	کراس لینگ ستون فقرات		۲۴۶۶۰۰۰			
۲۱	بیج کسپوس نینلایوم		۴۸۰۳۷۵			

۲- جمع آوری اطلاعات مقادیر مصرف

ردیف	نوع محصول	مقدار	هزینه هر واحد (ریال)	هزینه کل	درصد کل هزینه	رتبه بندی
۱	میکروسنت	۲۰۰	۲۴۲۰۰			
۲	لنز چشمی	۱۳۰	۲۳۰۰۰۰۰			
۳	سرنگ ۱۰cc	۴۲۶۲	۲۲۰۰			
۴	بیس میکرو نک حفره ای	۵	۱۹۰۰۰۰۰۰			
۵	دستکش جراحی	۷۲	۱۱۱۳۰			
۶	استنت دارویی	۱۸	۱۲۹۰۰۰۰۰			
۷	سرنگ انسولین	۱۵۰۰	۱۷۶۰			
۸	آنژیوپکت	۱۰۰۰	۶۰۷۲			
۹	اسکلب وین	۱۹۰۰	۱۲۶۵			
۱۰	استنت غیر دارویی عروق کرونر	۱۰	۴۰۰۰۰۰۰			
۱۱	گلید وایر PTCA	۱۰۰	۱۸۹۰۰۰۰			
۱۲	گلیدینگ کنتر	۹۰	۱۸۰۰۰۰۰			
۱۳	بالن PTCA	۷۱	۴۷۵۲۰۰۰			
۱۴	بیج لاکینگ نینلوم	۷۷	۴۷۲۵۰۰			
۱۵	نول همور استیل	۱۳	۳۹۳۵۰۰۰			
۱۶	پلاک دیستال لئرال نبیبا	۵	۵۱۸۴۳۷۵			
۱۷	پروئز هیب	۳	۴۱۷۷۶۰۰۰			
۱۸	بالون آنژیوپلاستی عروق پریفرال	۴۸	۵۸۵۰۰۰۰			
۱۹	راد نینلوم	۱۹	۲۹۰۰۰۰			
۲۰	کراس لینک ستون فقرات	۶	۲۴۶۶۰۰۰			
۲۱	بیج کنسولوس نینلوم	۴	۴۸۰۳۷۵			

۳- محاسبه ارزش مصرف برای هر ردیف

ردیف	نوع محصول	مقدار	هزینه هر واحد (ریال)	هزینه کل	درصد کل هزینه	رتبه بندی
۱	میکروسفت	۲۰۰	۲۴۲۰۰	۴۸۴۰۰۰۰		
۲	لنز چشمی	۱۳۰	۲۳۰۰۰۰۰	۲۹۹۰۰۰۰۰۰		
۳	سردنگ ۱۰cc	۴۲۶۲	۲۲۰۰	۹۳۷۶۴۰۰		
۴	بیس میکس نک حضرت ای	۵	۱۹۰۰۰۰۰۰	۹۵۰۰۰۰۰۰		
۵	دستگنن جراحی	۷۲	۱۱۱۳۰	۸۰۱۳۶۰		
۶	اسنت دارویی	۱۸	۱۲۹۰۰۰۰۰	۲۳۲۲۰۰۰۰۰		
۷	سردنگ انسولین	۱۵۰۰	۱۷۶۰	۲۶۴۰۰۰۰		
۸	آنژیوت	۱۰۰۰	۶۰۷۲	۶۰۷۲۰۰۰		
۹	اسکالپ وین	۱۹۰۰	۱۲۶۵	۲۴۰۳۵۰۰		
۱۰	اسنت غور دارویی عروق کرونر	۱۰	۴۰۰۰۰۰۰	۴۰۰۰۰۰۰۰		
۱۱	گلید وایر PTCA	۱۰۰	۱۸۹۰۰۰۰	۱۸۹۰۰۰۰۰۰		
۱۲	گلیدینگ کنتر	۹۰	۱۸۰۰۰۰۰	۱۶۲۰۰۰۰۰۰		
۱۳	بلن PTCA	۷۱	۴۷۵۲۰۰۰	۳۳۷۳۹۲۰۰۰		
۱۴	بیج لاکینگ نینلایوم	۷۷	۴۷۲۵۰۰	۳۶۳۸۲۵۰۰		
۱۵	نیل همور استیل	۱۳	۳۹۳۵۰۰۰	۵۱۱۵۵۰۰۰		
۱۶	بلاک دیستال لئرال نیبیا	۵	۵۱۸۴۳۷۵	۲۵۹۲۱۸۷۵		
۱۷	پروتر هیپ	۳	۴۱۷۷۶۰۰۰	۱۲۵۳۲۸۰۰۰		
۱۸	بلون آنژیوپلاستی عروق پریفرال	۴۸	۵۸۵۰۰۰۰	۲۸۰۸۰۰۰۰۰		
۱۹	راد نینلایوم	۱۹	۲۹۰۰۰۰	۵۵۱۰۰۰۰		
۲۰	کراس لینگ ستون فقرات	۶	۲۴۶۶۰۰۰	۱۴۷۹۶۰۰۰		
۲۱	بیج کنتسوس نینلایوم	۴	۴۸۰۳۷۵	۱۹۲۱۵۰۰		
				۱۹۲۲۵۴۰۱۳۵		

۴- محاسبه درصد ارزش کل برای هر وسیله

ردیف	نوع محصول	تعداد	هزینه هر واحد (ریال)	هزینه کل	درصد کل هزینه	رده بندی
۱	میکروست	۲۰۰	۲۴۲۰۰	۴۸۴۰۰۰۰	۰,۲۵	
۲	لنز چشمی	۱۳۰	۲۳۰۰۰۰۰	۲۹۹۰۰۰۰۰	۱۵,۵	
۳	سرنگ ۱۰cc	۴۲۶۲	۲۲۰۰	۹۳۷۶۴۰۰	۰,۴۸	
۴	بیس میکرو نک حفره ای	۵	۱۹۰۰۰۰۰۰	۹۵۰۰۰۰۰۰	۴,۹	
۵	دستکش جراحی	۷۲	۱۱۱۳۰	۸۰۱۳۶۰	۰,۰۴	
۶	استنت دارویی	۱۸	۱۲۹۰۰۰۰۰	۲۳۲۲۰۰۰۰	۱۲	
۷	سرنگ انسولین	۱۵۰۰	۱۷۶۰	۲۶۴۰۰۰۰	۰,۱۳	
۸	آنژیوتک	۱۰۰۰	۶۰۷۲	۶۰۷۲۰۰۰	۰,۳۱	
۹	اسکالپ وین	۱۹۰۰	۱۲۶۵	۲۴۰۳۵۰۰	۰,۱۲	
۱۰	استنت غیر دارویی عروق کرونر	۱۰	۴۰۰۰۰۰۰	۴۰۰۰۰۰۰۰	۲	
۱۱	گلید وایر PTCA	۱۰۰	۱۸۹۰۰۰۰	۱۸۹۰۰۰۰۰۰	۹,۸	
۱۲	گلیدینگ کنتر	۹۰	۱۸۰۰۰۰۰	۱۶۲۰۰۰۰۰۰	۸,۴	
۱۳	بالن PTCA	۷۱	۴۷۵۲۰۰۰	۳۳۷۳۹۲۰۰۰	۱۷,۵	
۱۴	بیج لاکینگ نینتایوم	۷۷	۴۷۲۵۰۰	۳۶۲۸۲۵۰۰	۱,۸	
۱۵	نیل همور استیل	۱۳	۳۹۳۵۰۰۰	۵۱۱۵۵۰۰۰	۲,۶	
۱۶	پلاک دیستال لئرال نیبیا	۵	۵۱۸۴۳۷۵	۲۵۹۲۱۸۷۵	۱,۳	
۱۷	برونز هیب	۳	۴۱۷۷۶۰۰۰	۱۲۵۳۲۸۰۰۰	۶,۵	
۱۸	بالون آنژیوپلاستی عروق بزرگ	۴۸	۵۸۵۰۰۰۰	۲۸۰۸۰۰۰۰۰	۱۴,۶	
۱۹	راد نینتایوم	۱۹	۲۹۰۰۰۰	۵۵۱۰۰۰۰	۰,۲۸	
۲۰	کراس لینک سئون مغزات	۶	۲۴۴۶۰۰۰	۱۴۷۹۶۰۰۰	۰,۷۶	
۲۱	بیج کنتسولون نینتایوم	۴	۴۸۰۳۷۵	۱۹۲۱۵۰۰	۰,۰۹	
				۱۹۲۲۵۴۰۱۳۵		

۵- مرتب کردن لیست

رتبه بندی	نام محصول	میزبانه کل	در صد کل میزبانه	تراوانی نسبی در صد میزبانه ما	رتبه بندی
۱	بلن PTCA	۲۳۷۳۹۲۰۰۰	۱۷,۵		
۲	لنز چشمی	۲۹۹۰۰۰۰۰۰	۱۵,۵		
۳	بلون آنژیوپلاستی پریکات	۲۸۰۸۰۰۰۰۰	۱۴,۶		
۴	اسنتک دارویی	۲۳۲۲۰۰۰۰۰	۱۲		
۵	گلید وایر PTCA	۱۸۹۰۰۰۰۰۰	۹,۸		
۶	گلوبینگ کنتر	۱۶۲۰۰۰۰۰۰	۸,۴		
۷	پروتر هیب	۱۲۵۳۲۸۰۰۰	۶,۵		
۸	بیس میکس تک حفره ای	۹۵۰۰۰۰۰۰	۴,۹		
۹	نوک همور استیل	۵۱۱۵۵۰۰۰	۲,۶		
۱۰	اسنتک غیر دارویی عروق کرونر	۴۰۰۰۰۰۰۰	۲		
۱۱	بیج لاکینگ نینکوم	۳۶۳۸۲۵۰۰	۱,۹		
۱۲	پلاک دیستال لنز آنژیوپلاستی	۲۵۹۲۱۸۷۵	۱,۵		
۱۳	کراس لینک ستون هرات	۱۴۷۹۶۰۰۰	۰,۷۶		
۱۴	سرنگ ۱۰۰۰	۹۴۷۶۴۰۰	۰,۴۸		
۱۵	آنژیوپکت	۶۰۷۲۰۰۰	۰,۳۱		
۱۶	راد نینکوم	۵۵۱۰۰۰۰	۰,۳۸		
۱۷	میکروسنت	۴۸۴۰۰۰۰	۰,۲۵		
۱۸	سرنگ انسولین	۲۶۴۰۰۰۰	۰,۲۲		
۱۹	اسکالپ وین	۲۴۰۳۵۰۰	۰,۲۲		
۲۰	بیج کسلوس نینکوم	۱۹۲۱۵۰۰	۰,۰۹		
۲۱	دستکش جراحی	۸۰۱۳۶۰	۰,۰۸		

۶- محاسبه درصد تجمعی کل هزینه ها

ردیف	نام محصول	هزینه کل	در صد کل هزینه	ترازایی تجمعی در صد هزینه ها	رتبه بندی
۱	بلن PTCA	۲۳۷۳۹۲۰۰۰	۱۷,۵	۱۷,۵	
۲	لنز چشمی	۲۹۹۰۰۰۰۰۰	۱۵,۵	۳۳	
۳	بلون آنژیوپلاستی پریکات	۲۸۰۸۰۰۰۰۰	۱۴,۶	۴۷,۶	
۴	اسنتک دارویی	۲۳۲۲۰۰۰۰۰	۱۲	۵۹,۶	
۵	گلید وایر PTCA	۱۸۹۰۰۰۰۰۰	۹,۸	۶۹,۴	
۶	گلوبینگ کنتر	۱۶۲۰۰۰۰۰۰	۸,۴	۷۷,۸	
۷	پروتر هیب	۱۲۵۳۲۸۰۰۰	۶,۵	۸۴,۳	
۸	بیس میکس تک حفره ای	۹۵۰۰۰۰۰۰	۴,۹	۸۹,۲	
۹	نوک همور استیل	۵۱۱۵۵۰۰۰	۲,۶	۹۱,۸	
۱۰	اسنتک غیر دارویی عروق کرونر	۴۰۰۰۰۰۰۰	۲	۹۳,۸	
۱۱	بیج لاکینگ نیکلوم	۳۶۳۸۲۵۰۰	۱,۹	۹۵,۷	
۱۲	پلاک دیستال لنز آنژیوپلاستی	۲۵۹۲۱۸۷۵	۱,۵	۹۷,۲	
۱۳	کراس لینک ستون هرات	۱۴۷۹۶۰۰۰	۰,۷۶	۹۷,۹۶	
۱۴	سرنگ ۱۰۰۰	۹۲۷۶۴۰۰	۰,۴۸	۹۸,۴۴	
۱۵	آنژیوپکت	۶۰۷۲۰۰۰	۰,۳۱	۹۸,۷۵	
۱۶	راد نیکلوم	۵۵۱۰۰۰۰	۰,۳۸	۹۹,۱۳	
۱۷	میکروسنت	۴۸۴۰۰۰۰	۰,۲۵	۹۹,۳۸	
۱۸	سرنگ انسولین	۲۶۴۰۰۰۰	۰,۲۳	۹۹,۶۱	
۱۹	اسکالپ وین	۲۴۰۳۵۰۰	۰,۲۲	۹۹,۸۳	
۲۰	بیج کسلوس نیکلوم	۱۹۲۱۵۰۰	۰,۰۹	۹۹,۹۲	
۲۱	دستکش جراحی	۸۰۱۳۶۰	۰,۰۸	۱۰۰	

۷- مشخص شدن گروه های مصرفی

رتبه بندی	تراوانی نسبی در صد هزینه ما	در صد کل هزینه	هزینه کل	نام محصول	ردیف
A	۱۷,۵	۱۷,۵	۲۳۷۳۹۲۰۰۰	بلن PTCA	۱
A	۲۳	۱۵,۵	۲۹۹۰۰۰۰۰۰	لنز چشمی	۲
A	۴۷,۶	۱۴,۶	۲۸۰۸۰۰۰۰۰	بلون آنژیوپلاستی پریکات	۳
A	۵۹,۶	۱۲	۲۳۲۲۰۰۰۰۰	اسنتک دارویی	۴
A	۶۹,۴	۹,۸	۱۸۹۰۰۰۰۰۰	گاید وایر PTCA	۵
B	۷۷,۸	۸,۴	۱۶۲۰۰۰۰۰۰	گلوبینگ کنتر	۶
B	۸۴,۳	۶,۵	۱۲۵۳۲۸۰۰۰	پروتر هیب	۷
B	۸۹,۲	۴,۹	۹۵۰۰۰۰۰۰	بیس میکس تک حفره ای	۸
C	۹۱,۸	۲,۶	۵۱۱۵۵۰۰۰	نوک همور استیل	۹
C	۹۳,۸	۲	۴۰۰۰۰۰۰۰	اسنتک غیر دارویی عروق کرونر	۱۰
C	۹۵,۷	۱,۹	۳۶۳۸۲۵۰۰	بیج لاکینگ نیکلوم	۱۱
C	۹۷,۲	۱,۵	۲۵۹۲۱۸۷۵	پلاک دیستال لنز آنژیوپلاستی	۱۲
C	۹۷,۹۶	۰,۷۶	۱۴۷۹۶۰۰۰	کراس لینک ستون هرات	۱۳
C	۹۸,۴۴	۰,۴۸	۹۲۷۶۴۰۰	سرنگ ۱۰۰۰	۱۴
C	۹۸,۷۵	۰,۳۱	۶۰۷۲۰۰۰	آنژیوپکت	۱۵
C	۹۹,۱۳	۰,۳۸	۵۵۱۰۰۰۰	راد نیکلوم	۱۶
C	۹۹,۳۸	۰,۲۵	۴۸۴۰۰۰۰	میکروسنت	۱۷
C	۹۹,۶۱	۰,۲۳	۲۶۴۰۰۰۰	سرنگ اتسولین	۱۸
C	۹۹,۸۳	۰,۲۲	۲۴۰۳۵۰۰	اسکالپ وین	۱۹
C	۹۹,۹۲	۰,۰۹	۱۹۲۱۵۰۰	بیج کسلوس نیکلوم	۲۰
C	۱۰۰	۰,۰۸	۸۰۱۳۶۰	دستکش جراحی	۲۱

بعد از تکمیل آنالیز **ABC** لازم است نتایج در هر کلاس به دقت ارزیابی شوند بخصوص در کلاس **A** آنالیز داده ها اطلاعات مهمی که مربوط به انتخاب نوع تجهیزات و ملزومات پزشکی و مصرف منطقی آن میشود را فراهم خواهد نمود. بنابراین مدیران باید تمام تلاش خود را برای مدیریت تجهیزات و ملزومات کلاس **A** که بیشترین راندمان و بازدهی را در این مجموعه داراست متمرکز نمایند.

Distribution of ABC class

ABC class	Number of items	Total amount required
A	10%	70%
B	20%	20%
C	70%	10%
Total	100%	100%



کلاس ABC	درصد ارزش ارقام	درصد تعداد ارقام
A	۶۹,۴	۸,۲
B	۱۹,۸	۱۹,۲
C	۱۰,۸	۷۲,۶
	۱۰۰	۱۰۰

خط مشی های در نظر گرفته شده



گروه A: از آنجایی که این اقلام دارای ارزش زیادی هستند باید به صورت دقیق کنترل شوند تا موجودی آنها در پایین ترین سطح مناسب نگه داشته شود.

گروه B: اقلام این گروه وضعیتی مابین اقلام گروه C و A دارند و احتمال رشد آنها و تبدیل به گروه A و یا عدم رشد و تبدیل به گروه C وجود دارد.

گروه C: این گروه از اقلام دارای ارزش کمتری هستند.

مزایای استفاده از این روش:



مهمترین قابلیت آن سادگی است.

کاربرد برای حجم بالای اقلام

سرعت عمل و کوتاهی فرآیند

عملی بودن در اکثر سیستم ها



با تشکر
از توجه شما