

سنجش مصارف

Download from: aghalibrary.com

فصل اول

مفاهیم و عملکرد مصارف :

بعد از مطالعه این فصل شما باید قادر باشید که :

۱. مفاهیم اصلی مصارف را شرح دهید.
۲. شرح دهید که چگونه مصارف در صورت حساب مالی ارائه می گردند.
۳. بدانید که مواد، مزد کار و مصارف مشترک چگونه در مراحل مختلفه تولیدی بالای محصولات (توزیع) می گردند.
۴. مفاهیم اساسی مصرف برای تصمیم گیری مانند مصارف نهایی، مصارف ثابت و مصارف متحول را تشخیص نمائید.
۵. اجزای مصارف کل را تشخیص نمائید.

این فصل اساس سنجش مصارف را برای مطالعه تان آماده می سازد. ما مفاهیم اصلی سنجش مصارف را که شما در امور حسابی فعالیت گاهی به آن مواجه خواهید بود را آماده کرده و شرح می دهیم. برای اینکه رقابت کرده بتوانیم باید مفاهیم اصلی مصارف را بدانیم تا تصدی ها و واحد های تولیدی را رهبری کنیم. بنا به باید مصارف تحت کنترل باشند و از منابع طور عاقلانه استفاده بعمل آید.

ما این فصل را همراه با شرحی از مفاهیم عمومی مصارف شروع می کنیم ، بعداً نشان میدهیم که چگونه مصارف برای هر واحد تولیدی در هر موضوع مصرف علاوه می گردند. یک تولید کننده شلوار های جین به عنوان مثال انتخاب شده است و بعداً تیوری های مصارف را که مدیران و تولید کننده گان برای اتخاذ تصمیم استفاده نموده اند، تعریف کرده، غرض مطالعه دقیق تر موضوع از یک تصمیم مشخص تولید کننده شلوار های جین استفاده می کنیم. بالاخره چندین دیاگرام را معرفی می نماییم که شما را در فراگیری روش اجزای مختلف تمام شد یک تولید کمک خواهد کرد. شکل (۱-۱۱) در اخیر این فصل خلاصه مفاهیم مصارف ارائه می گردد که دارای بیشترین اهمیت می باشد.

مفهوم مصارف :

مصرف عبارت از بکار برد منابع است، با توجه به امور روزانه ما بسیار اشیای مختلف را خرید می نماییم. کالا، غذا، کتاب، شاید موتر، چراغ مطالعه و چیزهای دیگر. هر کدام قیمتی دارند که با پرداخت قیمت آن، آن کالا را بدست می آوریم. ما این قیمت را فوراً میپردازیم و یا بعد از مدتی به پرداخت قیمت آن موافقه می نماییم.

بناء میتوان گفت که در واقعیت مصارف تمام شد بالای قیمت متکی است.

مصرف پولی: یک داد پول در گذشته، حال و یا آینده.

مصارف به دو کته گوری عمده تقسیم می شوند. مصارف پولی و مصارف فرصتی. یک مصرف پولی پرداخت پول است در گذشته، در حال و یا در آینده. با توجه به مصارف یک مدرسه عالی تعلیمی به صورت واضح پرداخت پول به صورت حق التعلیم، حق الزحمه و کتاب برای مدرسه عالی مصارف پولی هستند. برای بسیاری از شاگردان مدرسه عالی پول صرف تنها چیزی نیست که آنها از دست می دهند آن ها هم چنان وقت شان را نیز از دست می دهند تا تعلیمات عالی را به دست آورند.

مصرف فرصتی: از دست دادن مفاد فعالیت دیگری که میتوانست حاصل گردد.

وقتی که موضوع پرداخت نقدی و یا پولی مطرح نباشد، از دست دادن زمان یک مصرف فرصتی است. مصرف فرصتی عبارت از مفادی است که می توانست با استفاده از یک منبع از بهترین گزینه صرف نظر شده بدست آید. برای مثال بسیاری شاگردان کار خود را به خاطر این که سند مدارس عالی را به دست بیاورند از دست میدهند. عواید صرف نظر کرده شده قسمتی از مصارف کسب سند تحصیلی می باشد. این عاید صرف نظر شده عبارت از مفادی است که میتوانست از یک گزینه دیگر با استفاده از یک منبع کمیاب (زمان) تحقق بیابد.

به همین ترتیب مصرف فرصتی سرمایه گذاری پولی در اوراق قرضه دولتی، صرف نظر از ربی است که می توانست از طریق سپرده ثابت بانک به دست بیاید. با فرض این که هر دو نوع این اسناد در قدرت نقدینگی و ریسک خود برابر بوده اند.

مصرف فرصتی مورد استفاده برای یک فابریکه، تولید یک نوع مشخص یک تولید به عوض تولید کالای دیگر و یا دادن کارخانه به صورت اجاره به یک شخص دیگر میباشد.

به هر دلیلی فرض ما این است که جایگزینی با استفاده از مقایسه عالی در یک تعویض (صرف نظر از یک چیز دیگر) دست کشیدن از یک منبع بوده است. البته هیچ کس نمی تواند تمام فرصت های قابل استفاده را در عین زمان بداند. لذا بدون تردید بعضی از مصارف فرصتی ای خواهد بود که به آن ها توجه صورت نگرفته است. سیستم های حسابداری معمولاً مصارفی که مخارج اند را ثبت می نمایند نه مصارف فرصتی را. متأسفانه بعضی اوقات مدیران در تصمیم گیری مدیریتی مصارف فرصتی را به صورت درست شناسایی نمی کنند.

مصارف و مخارج

تشخیص دادن خرج از مصرف مهم است. قسمیکه قبلاً توضیح داده شد مصرف عبارت از بکارگیری یا فداکردن منابع است و یک خرج عبارت از مصرفی است که در مقابل عاید در یک دوره حسابی درج حساب گردیده و بعد از آن مخارج از حاصلات کسر می شوند، و ما اصطلاح مخارج را فقط در هنگام صحبت کردن از راپور و گزارش های مالی خارجی استفاده می نماییم.

خرج: مصرفی که در مقابل عاید در یک دوره حسابی درج گردیده است

تأکید سنجش مصارف بالای مصارف است نه مخارج. اساسات عمومی قبول شده حسابداری (GAAP)^۱ و قواعدی مانند قوانین مالیات بر عایدات مشخص می نمایند که چه زمانی یک مصرف همانند مخارج عمل می نماید ولی در عمل بعضی اوقات اصطلاحات مخارج و مصارف به عنوان اصطلاحات مترادف استعمال می گردند. ما در این کتاب از اصطلاح مصرف استفاده میکنیم مگر زمانیکه مخارج را بعنوان موضوع اندازه گیری عاید در تحت اساسات (GAAP) بررسی نماییم.

مفاد عملیاتی: افزایش حاصلات عملیاتی بر مخارج عملیاتی، لزوماً باعث بدست آمدن حاصلات عملیاتی می گردد.

ما در مباحث و تحلیل های خود بیشتر به صورت حساب مفاد و ضرر ارتباطی قایل خواهیم کرد و به این ترتیب سهل تر است که ببینیم کدام قسمت مشخص تحلیل های ما با عملیه عمومی سازماندهی مناسبیت دارد. اما گفتنی دیگر اینکه فرض ما این است که این صورت حساب مفاد و ضرر برای استفاده مدیریت بخش داخلی موسسه آماده می گردد نه برای راپور دهی خارجی. تمرکز ما بر روی مفاد عملیاتی به مقصد

^۱ General Accepted Accounting Principles

راپوردهی داخلی است که این مفاد عملیاتی از افزایش حاصلات عملیاتی بر مخارج عملیاتی که به منظور تولید به کار رفته اند به دست می آیند و این مفاد از مفاید خالص فرق می نماید زیرا مفاد خالص مفاد عملیاتی تعدیل شده همراه ربح ، مالیات بر عایدات و دیگر اقلام فوق العاده و تعدیلات دیگری میباشد که برای پیروی و متابعت از (GAAP) و دیگر قواعد و مقررات ضرورت است. سنجش مصارف ارقام مصارف را به راپوردهی خارجی تهیه می کند و همچنان به خاطر ارایه ارقام به حسابداری مدیریتی خدمت می نمایند. به خاطر تفکیک مبالغ راپوردهی داخلی از راپوردهی خارجی ما میتوانیم اصطلاح مفاد خالص و یا (NET INCOME) را برای راپوردهی خارجی بر گزینیم.

مصارف دوره در مقابل مصارف تولید:

حسابداران، مصارف را که به کتگوری های مصارف دوره ئی و مصارف تولیدی تقسیم میکنند. مصارف تولیدی مصارفی اند که بسیار به آسانی به تولید منتسب می گردند. در حالیکه مصارف دوره به بسیار آسانی به وقفه های زمانی منتسب می گردند. اجاره سالانه تعمیر و یا معاش مدیر عامل کمپنی یک مصرف دوره است . مصارف خریداری کالا یا مال التجاره برای فروش مجدد و یا ارتباطات ترانسپورتی مثال های از مصارف تولید استند.

مصارف تولید: مصارفی که می توانند به یک تولید منتسب گردند، مصارفی که قسمتی از موجودی اند.
--

مصارف دو ره : مصارفی که میتوانند به وقفه های زمانی منسوب گردند.

مثلیکه در شکل ۱ - ۱ نشان داده شده است، مصارف مارکیتینگ و مصارف اداری در هر دو نوع تصدی های تولیدی و تجاری جزء مصارف تولید نیستند. موجودی تصدی های تجاری خریداری های اموال و کالاهای تجاری و مصارف مربوط به آنهاست. در حالیکه موجودی تصدی های تولیدی عبارت از مواد ، معاشات (کارگران) و مصارف مشترکی که برای ساختن یک تولید به کار می روند، میباشد.

مصارف در صورت حساب های مالی:

حالا ما حسابداری تولیدی را برای اندازه گیری ارزش موجودی شرح میدهم. مصارف تولیدی که شامل موجودی هستند در حسابات به حیث دارایی ها انتقال داده می شوند. وقتی کالاها فروخته می شوند

مصارف از موجودی به حساب مصارف کالای فروش شده انتقال می یابند، در همان زمان مصارف موجودی قبلی بعنوان مصارف دوره و یا مخارج محسوب میشوند.

تمام شد یک محصول فروخته شده در تجارت :

با توجه به مصارف اقلام سفارش شده برای فروش در یک موسسه تجارتي مانند سوپرمارکت ، مغازه لباس فروشی، مغازه مبل و فرنیچر و کمپنی های از همین قبیل هیچ نوع فعالیت تولیدی صورت نمیگیرد، اشیاییکه خریداری شدند به عین شرایطی که دریافت گردیده اند فروخته می شوند. تجار و فروشندگان کدام مصارف اضافی را برای تغییر شکل یا تغییر کیفیت و طبیعت تولیدات که به دست آورده اند متحمل نمی شوند حتی در چنین یک حالت اساسی سنجش مصارف، مصرف محموله تجارتي به دست آمده برای فروش شاید در برگیرنده یک عده مصارف انفرادی باشد. در پهلوی مصرف خود کالا یا مال التجاره ، خریدار احتمالاً مصرف انتقال کالا، مصرف خروجی کالا و مصرف بیمه کالا راهم در صورتیکه کالا در بین راه باشد ، را خواهد پرداخت. به عنوان مثال فروشگاه های لباس فروشی برادران سلیقه بایک موجودی ۱۲۵۰۰۰ دالر امریکایی در اول جنوری شروع به کار نموده بود. خریداری این فروشگاه ها در اثنای سال مبلغ ۶۸۷۰۰۰ دالر و مصارف نقل و انتقالات در اثنای سال مبلغ ۲۶۰۰۰ دالر بود. این فروشگاه ها کالاهای را با قیمت تمام شد ۶۶۲۰۰۰ فروختند که مصارف ترانسپورت هم شامل آن ها بود. حاصل فروش در سال مبلغ یک میلیون دالر بوده ، مصارف بازاریابی و مصارف اداری مبلغ ۲۰۰۰۰۰ دالر موجودی فروشگاه در ختم دوره در ۳۱ دسامبر مبلغ ۱۷۶۰۰۰ دالر بوده که توسط یک صورت حساب مفاد و ضرر و یک صورت حساب تمام شد کالای فروخته شده در شکل ۱-۲ نمایش داده شده است. اصطلاح تمام شد کالای فروخته شده شرح علیحده ای دارد و آن در برگیرنده مصارف واقعی کالاهایی است که فروخته شده اند. و در برگیرنده مصارف فروش کالاهای نیست. مانند معاش کارمندان فروش و رسانی و نه هم مصارف تسهیلاتی که برای بعضی از فروشات در نظر گرفته شده باشد. این ها مصارف دیگری در تجارت استند که این مصارف از حاصل فروشات به عنوان مصارف دوره، در صورتیکه چنین مصارف به وقوع پیوسته باشند، کم می گردند

تمام شد کالای فروخته شده : مصارف اختصاص یافته در تولیدات فروخته شده در طی یک دوره.

تمام شد یک تولید صنعتی : حال توجه کنید به یک عملیه تولیدی . مصارف یک محصول تولید شده در برگیرنده مصارفی است که برای ساختن آن به مصرف رسیده اند . خریداری مواد توسط متصدی (به طور

مثال قطعات غیر مونتاژ) اجرت کارگران بابت کاری که جهت تبدیل مواد به کالا ساخته شده ، کار تمامی که بعداً تولید برای فروش ارایه می گردد و غیره برای اهداف سنجش مصارف. سه کتگوری مصارف صنعتی مورد توجه قرار گرفته است:

مواد مستقیم : موادی که به طور عملی به صورت مستقیم در تولید کالا بکار میروند.

۱- مواد مستقیم :

موادی که در تولید از آن به صورت مستقیم استفاده می گردد. (برای تولید کننده، مصارف مواد مستقیم عبارت از قیمت خرید مواد و مصارف ترانسپورت می باشد). مواد مستقیم مواد خام هم نامیده شده است. شکل ۲ - ۱ صورت حساب عواید برای کمپنی تجارتي

فروشگاه های تولید لباس برادران

صورت حساب عواید در اخير سال ۳۱ دسامبر شکل ۱- ۲

۱۰۰۰۰۰۰	حاصل فروشات
۶۶۲۰۰۰	مصارف کالاهای فروش شده (به صورت حساب پائين نگاه كنيد)
۳۳۸۰۰۰	(مفاد ناخالص)
۲۰۰۰۰۰	مصارف بازاریابی و اداری
۱۳۸۰۰۰	مفاد عملیاتی
	صورت حساب تمام شد کالای فروخته شده د اخير سال (۳۱ دسامبر)
۱۲۵۰۰۰	موجود اول
۶۸۷۰۰۰	مصارف کلا خرید شده مصارف خرید
۲۶۰۰۰	مصارف ترانسپورت
۷۱۳۰۰۰	مجموع مصارف کالای خرید شده
۸۳۸۰۰۰	مصارف (تمام شد) کالای آماده برای فروش
۱۷۶۰۰۰	کسر میشود به تمام شد کالای موجود - در اخير (موجودی اخير)
۶۶۲۰۰۰	مصارف تمام شد کالای فروخته شده

کار مستقیم:

عبارت از مزد کارگرانی است که بصورت واقعی مواد خام را در جریان پروسه تولید به امتعه کار تمام تبدیل می نمایند.

مصارف مشترک تولیدی: تمام مصارف تولید به استثنای مواد مستقیم و کار مستقیم

۲- کار مستقیم: تمام کارگرانی که مواد را به کالای کار تمام تبدیل می نمایند.

۳- مصارف مشترک: تمام مصارف تبدیل مواد به یک کالای کار تمام گاهی به صورت مجموعی دلالت بر مصارف مشترک تولیدی میکند. بعضی مثالهای مصارف مشترک تولیدی عبارت اند از:

الف - کار غیر مستقیم: مصارف کارگرانی که به صورت مستقیم بالای تولید کار نمی کنند ولی برای فعالیت کارخانه ضروری دانسته می شوند مانند سوپروایزران، محافظین و گدام داران.

ب - مواد غیر مستقیم: مانند گریس برای ماشین آلات، مواد صیقل دهنده و پاک کننده، وسایل ترمیم و لامپ های روشنایی که قسمتی از تولید کار تمام نیستند ولی برای تولید امتعه ضروری هستند.

ج - انواع دیگر مصارف تولیدی: مانند فرسایش اثاثیه، مالیات دارایی های کارخانه، بیمه تعمیر و تجهیزات، تسخین، تنویر، انرژی و مخارج مشابهی که برای حفظ فعالیت کارخانه ضروری هستند. انکه ما اصطلاح مصارف مشترک را در این کتاب استفاده می نماییم بعضی اصطلاحات عمومی مترادف هم عملاً استفاده می گردند. مانند سربار کارخانه، مصارف بالاسری کارخانه، سربار مخارج کارخانه و واژه بدون مصارف مشترک.

مراحل تولید:

کالای نیم کاره: کالای در جریان تولید که هنوز تکمیل نشده باشد.

سه مرحله تولیدی وجود دارد که موجودی مواد در آن ها می توانند در یک تصدی صنعتی در هر زمان موجود باشد.

ممکن است تصدی مواد مستقیم داشته باشد که هنوز در داخل جریان تولید نگردیده اند و یا میتواند کار نامکمل در خط تولید باشد که حسابداران از آن به عنوان محصول نیمکاره یاد می نمایند.

ممکن است کالای به صورت کار تمام موجود باشد که پروسس تولیدی را تکمیل کرده و آماده فروش باشد (تولید کار تمام).

به خاطریکه محصول در هر یک از این مراحل مصارفی را متحمل میشود، سیستم سنجش مصارف از سه حساب جداگانه درعملیه موجودی استفاده می نماید:

موجودی مواد مستقیم ، موجودی کالای نیمکاره و موجودی کالای کارتمام یاساخته شده. هر حساب موجودی احتمالا یک مقدار موجود اول را خواهد داشت. افزودی (دیبت) و برداشت (کریدت) در اثنای مرحله ، و یک موجود اخیر بر مبنای واحد های که هنوز در دسترس است (بفروش نرسیده اند). مصارفی که ابتداء به حساب موجودی ثبت گردیده اند به نام مصارف محصول قابل موجودی (مصارف استحصال) یاد می شوند.

کالای کار تمام : تولیدی که کاملا تکمیل گردیده و هنوز فروخته نشده باشد.

مصارف استحصال : مصارف تولیدی که به عنوان دارایی نگریسته شده (موجودی).

ما اکنون یک نمونه ساده شده از مراحل واقعی تولید یک کمپنی که شلوار های جین را تولید می کند ارایه می نماییم.

یک کمپنی را ما یونیک دینایم می نامیم. یونیک دینایم کتان را از بخش تهیه مواد مستقیم دریافت می نماید. اشخاص این بخش مسئولیت بررسی هر سفارش را به خاطر اطمینان از خصوصیت ، کیفیت و اینکه اشیای دریافت گردیده از کدام فرمایش می باشند به عهده دارند. هر گاه یونیک دینایم از خریداری فی الوقت استفاده نماید اشخاص دریافت کننده مواد کتان را فوراً به بخش تولیدی خواهند فرستاد و هر گاه یونیک دینایم از روش فوق استفاده ننماید اشخاص موظف این بخش کتان دریافت شده را به یک گدام مواد می فرستند تا به عند الزوم تولید از آن استفاده شود.

محصولی خریداری شده که تاکنون به بخش تولید منتقل نشده باشد، جزئی از مواد خام رادر حسابداری دوره ای در بیلانس نشان میدهد.

وقتی که مراحل تولیدی شروع می شود، بخش تولیدی کتان را برای اندازه گیری برش می نماید. و سپس آنرا به بخش دوخت، جاییکه پتلون دوخته و پیرایش میشود، می فرستند. این دو قدم اولی در بخش برش، دوخت و پیرایش (CMT^۱) صورت می گیرد.

از این جا پتلون ها به خاطر شستشو و بررسی به بخش بررسی و شستشو فرستاده می شوند تاخواهشات ویژه مشتری را از نظر ظاهری و تماس با دست برآورده نمایند. پاک کاری و بررسی، جایی که کالا طبق خواهش به خصوص مشتری و نمایش ظاهری آن شستشو می گردد. قابل توجه است که بخش های

^۱ Cat: Make and Train

(CMT) یعنی دوخت، پیرایش و برش و (WI) یعنی پاک کاری و بازبینی هر دو قسمتی از کار در مراحل تولید هستند. هر کالایی که درختم دوره حسابی در این بخشها باقی بماند قسمتی از موجودی کالای نیم کاره در بیلانس اخیر به حساب می آید.

کالاهای ساخته شده (پتلون ها) بعد از بازبینی و بررسی در صورت تولید به اساس فرمایش فوراً برای مشتری فرستاده می شوند. در غیر آن به گدام کالاهای ساخته شده انتقال می یابند، تا زمانی که به مشتریان عرضه گردند. کالاهای کارتمامی که هنوز فروخته نشده باشند در بیلانس به حیث موجود کالای کار تمام در اخیر دوره حسابی شامل می شوند.

برای این که نشان داده شود چگونه مصارف در صورتحساب های مالی نمودار گردیده اند، تصور نمایید که :

موجود مواد مستقیم مبلغ ۲۰۰۰۰۰۰ دالر

خریداری کتان در جریان سال ۱۵۰۰۰۰ دالر

مواد مستقیمی که در جریان سال برای تولید محصول به مصرف می رسد، مبلغ ۸۵۰۰۰۰۰ دالر بوده که به این ترتیب محاسبه گردیده است :

موجود اول مواد مستقیم در اول جنوری ۲۰۰۰۰۰ دالر

اضافه می گردد ، خریداری در جریان سال ۸۰۰۰۰۰ دالر

مواد مستقیم قابل استفاده در جریان سال ۱۰۰۰۰۰۰ دالر

منفی : موجودی اخیر سال ۳۱ دسامبر ۱۵۰۰۰۰ دالر

مصارف مواد مستقیم شامل تولید ۸۵۰۰۰۰ دالر

حساب موجود کالای نیم کاره در ابتدای موجودی بالغ به ۳۵۰۰۰۰۰۰ دالر می شود که در جدول ذیل نشان داده شده است. مصارف تحمیل شده در جریان سال مبلغ ۸۵۰۰۰۰۰ دالر که از آن جمله مصارف مواد مستقیم به اساس جدول مواد مستقیم ۷۰۰۰۰۰۰ دالر و مصارف کار مستقیم مبلغ ۱۸۵۰۰۰۰۰ دالر می باشد.

مصارف مشترک تولیدی حاصل جمع مصارف مواد کار و مصارف مشترک تولیدی مبلغ ۳۴۰۰۰۰۰۰ دالر است که مصارف تولیدی سنجش شده در جریان سال می باشد که در جدول نمایش داده می شود.

تزیید موجود اولیه کالای نیم کاره (در جریان ساخت) ۳۵۰۰۰۰۰ دالر است که به اضافه ۳۴۰۰۰۰۰۰ مجموع
 مصارف کالای نیم کاره در ختم سال به مبلغ ۳۷۵۰۰۰۰۰ دالر بالغ میشود. در ختم دوره موجود اخیر
 کالای نیم کاره مبلغ ۴۰۰۰۰۰۰ دالر در یافت گردیده که بعد از تفریق نمودن این ۴۰۰۰۰۰۰ دالر از مصارف
 مجموعی کالای نیم کاره مبلغ ۳۳۵۰۰۰۰۰ دالر مصارف تولید کالا می باشد. این معاملات حسابداری در جدول
 مصارف تولیدی کالاها که به صورت مفصل در نمودار (۱-۳) می باشد، نشان داده شده
 موجود اول کالای نیم کاره (در جریان ساخت) اول جنوری = ۳۵۰۰۰۰۰ دالر

مصارف تولیدی در جریان سال:

مواد مستقیم = ۸۵۰۰۰۰۰ دالر

مزد مستقیم = ۷۰۰۰۰۰۰ دالر

مصارف مشترک = ۱۸۵۰۰۰۰۰ دالر

مصارف مجموعی تحمیل شده

در جریان سال = ۳۴۰۰۰۰۰۰ دالر

مصارف مجموعی کالای نیم کاره

در جریان سال = ۳۷۵۰۰۰۰۰ دالر

منفی: موجود اخیر کالای نیم کاره

۳۱ دسامبر = ۴۰۰۰۰۰۰ دالر

مصارف کالای تولید شده

در جریان سال = ۳۳۵۰۰۰۰۰ دالر

موجودی کالای کار تمام:

کالای کار تمام در طی دوره از بخش تولید به گدام منتقل می گردد. و به موجود کالای کار تمام برای
 فروش افزود می گردد.

موازنه بیلانس موجود اول و موجود اخیر کالای کار تمام به ترتیب ۹۲۰۰۰۰۰ و ۱۴۶۰۰۰۰۰ است.

مصارف کالای تولید شده یا تولید کار تمام و انتقال از موجود کالای کار تمام مبلغ ۳۳۵۰۰۰۰۰ دالر بوده

مصارف کالای فروخته شده مبلغ ۲۸۱۰۰۰۰۰ بوده که در جدول زیر محاسبه گردیده است.

موجود اول گدام کالای کار تمام اول جنوری = ۹۲۰۰۰۰۰ دالر
 مصارف تولید کالای کار تمام در جریان سال = ۳۳۵۰۰۰۰ دالر
 مصارف کالای آماده شده برای فروش در جریان سال = ۴۲۷۰۰۰۰۰ دالر
 منفی موجود اخیر گدام کالا کار تمام = ۱۴۶۰۰۰۰۰ دالر
 مصارف تمام شد کالای فروش شده = ۲۸۱۰۰۰۰۰ دالر

صورتحساب تمام شد کالای کارتمام و به فروش رسیده:

به عنوان بخشی از سیستم راپوردهی داخلی، شرکت یونیک دینایم یک صورت حساب تمام شد کالای کارتمامی که به فروش رسیده است، را آماده نموده است. این صورتحساب در نمودار (۳-۱) نشان داده شده است. معلومات زیر خلاصه شده و توحیدی ای از تشریحات فوق است. نمودار (۳-۱) تمام شد کالای کارتمامی که بفروش رسیده است، میباشد.

شرکت یونیک دینایم

صورتحساب تمام شد کالای کارتمام بفروش رسیده در اخیر سال ۳۱ دسامبر

موجود اول گدام کالای نیم کاره =	۳۵۰۰۰۰۰ دالر
مصارف تولیدی در جریان سال	
مواد مستقیم :	
موجود اول گدام اول جنوری =	۲۰۰۰۰۰۰ دالر
افزایش خریداری ها =	۸۰۰۰۰۰۰ دالر
مواد مستقیم قابل دسترس =	۱۰۰۰۰۰۰۰ دالر
منفی: موجود اخیر =	۱۵۰۰۰۰۰ دالر
مواد مستقیم در تولید =	۸۵۰۰۰۰۰ دالر
مزد مستقیم =	۷۰۰۰۰۰۰ دالر
مصارف مشترک تولیدی =	۱۸۵۰۰۰۰۰ دالر
مجموعه مصارف تولید تحمیل شده درجریان سال =	۳۴۰۰۰۰۰۰ دالر
مجموعه مصارف کالای نیم کاره در جریان سال =	۳۷۵۰۰۰۰۰ دالر
منفی: موجودی اخیر کالای نیم کاره در ۳۱ دسامبر =	۴۰۰۰۰۰۰ دالر
مصارف تولیدی کالای کارتمام در جریان سال =	۳۳۵۰۰۰۰۰ دالر
موجود اول گدام کالای کار تمام در اول جنوری =	۹۲۰۰۰۰۰۰ دالر
موجودی کالای کارتمام آماده برای فروش =	۴۲۷۰۰۰۰۰ دالر
منفی: موجود اخیر گدام کالای کار تمام شد در ۳۱ دسامبر =	۱۴۶۰۰۰۰۰ دالر
تمام شد کالای کارتمام و به فروش رسیده =	۲۸۱۰۰۰۰۰۰ دالر

هر گاه شما نمودار (۱- ۲) را با نمودار (۱- ۳) و صورتحساب مفاد و ضرر در نمودار ۱-۴ مقایسه نمایید خواهید دید که تمام شد محصول در یک رشته تولیدی بسیار پیچیده تر است تا تمام شد یک کالای تجارتي.

در نتیجه ما یک قسمت بحث خود را به ارتباط جریان مصرف و تمام شد کالاهای تولیدی به فصل بعدی مورد اختصاص میدهیم.

بسیاری از مفاهیم مصارف تولیدی میتواند در موسسات تجارتي و خدماتی هم مورد استفاده قرار بگیرند. صورتحساب تمام شد کالای تولید شده و بفروش رسیده مرکب از سه بخش است: قسمت اول جدول مصارف مواد مستقیم است. مصارف مواد مستقیم به همراه مصارف مزد مستقیم و مصارف مشترک تولیدی ترکیب گردیده که جمعاً به مصارف کالای در جریان تولید علاوه می گردند. قسمت دوم نمودار ۱-۳ حساب کالای نیمه کاره یا درجریان تولید را به موجود اول وافزودی بعدی در بیلانس موجود اخیر منعکس می نماید.

قسمت اخیر کریدت کالای نیم کاره است که به شکل انتقال در کالای کار تمام انعکاس می یابد. این قسمت از صورتحساب عبارت از تنظیمی است که تفاوت بین موجود اول و موجود اخیر کالای کار تمام را نشان می دهد.

قلم اخیری مصارف البته تمام شد کالاهای کار تمام بفروش رسیده می باشد.

صورتحساب مفاد و ضرر:

به علاوه مصارف تولیدی یادداشت شده در فوق کمینی یونیک دینایم مصارف اداری بازار یابی را هم متحمل شده است که بالغ به ۱۴۴۰۰۰۰ است و مبلغ ۴۵۰۰۰۰۰ را هم از عاید فروش کسب نموده است. مصارف این دوره یکجا با فروش و مصارف کالای کار تمام و به فروش رسیده در صورتحساب مفاد و ضرر ارائه گردیده.

شرکت یوینک دینایم

صورت حساب مفاد و ضرر اخیر سال ۳۱ دسامبر

عواید فروش =	۴۵۰۰۰۰۰	دلر
مصارف کالای فروش شده (شکل ۱- ۳) =	۲۸۱۰۰۰۰	دلر
مفاد نا خالص =	۱۶۹۰۰۰۰	دلر
منفی مصارف اداری و بازاریابی =	۱۴۴۰۰۰۰	دلر
مفاد عملیاتی قبل از مالیات =	۲۵۰۰۰۰	دلر

اجزای مصارف یک محصول (فر آورده)

مصارف اولیه و مصارف تبدیلی

مصارف اولیه : حاصل جمع مواد مستقیم و مزد مستقیم

مصارف تبدیلی : حاصل جمع کار مستقیم و مصارف مشترک تولیدی

حاصل جمع مواد مستقیم و کار مستقیم به نام مصارف اولیه یاد میشود. ما تولید را تبدیل مواد خام به محصول کار تمام فکر می نماییم.

کار مستقیم و مصارف مشترک تولید (مصارف عمومی ساخت) برای انجام این عملیه تبدیل ضروری می باشد. از همین جهت کار مستقیم و مصارف مشترک به عنوان مصارف تبدیل یاد گردیده اند. شکل ۵ - ۱ رابطه بین مصارف تبدیل و سه جزء مصارف محصول کار تمام مواد مستقیم کار مستقیم و مصارف مشترک تولیدی را خلاصه می سازد.

مصارف غیر تولیدی :

مصارف غیر تولیدی مرکب از دو عضو است:

مصارف بازاریابی (فروش)

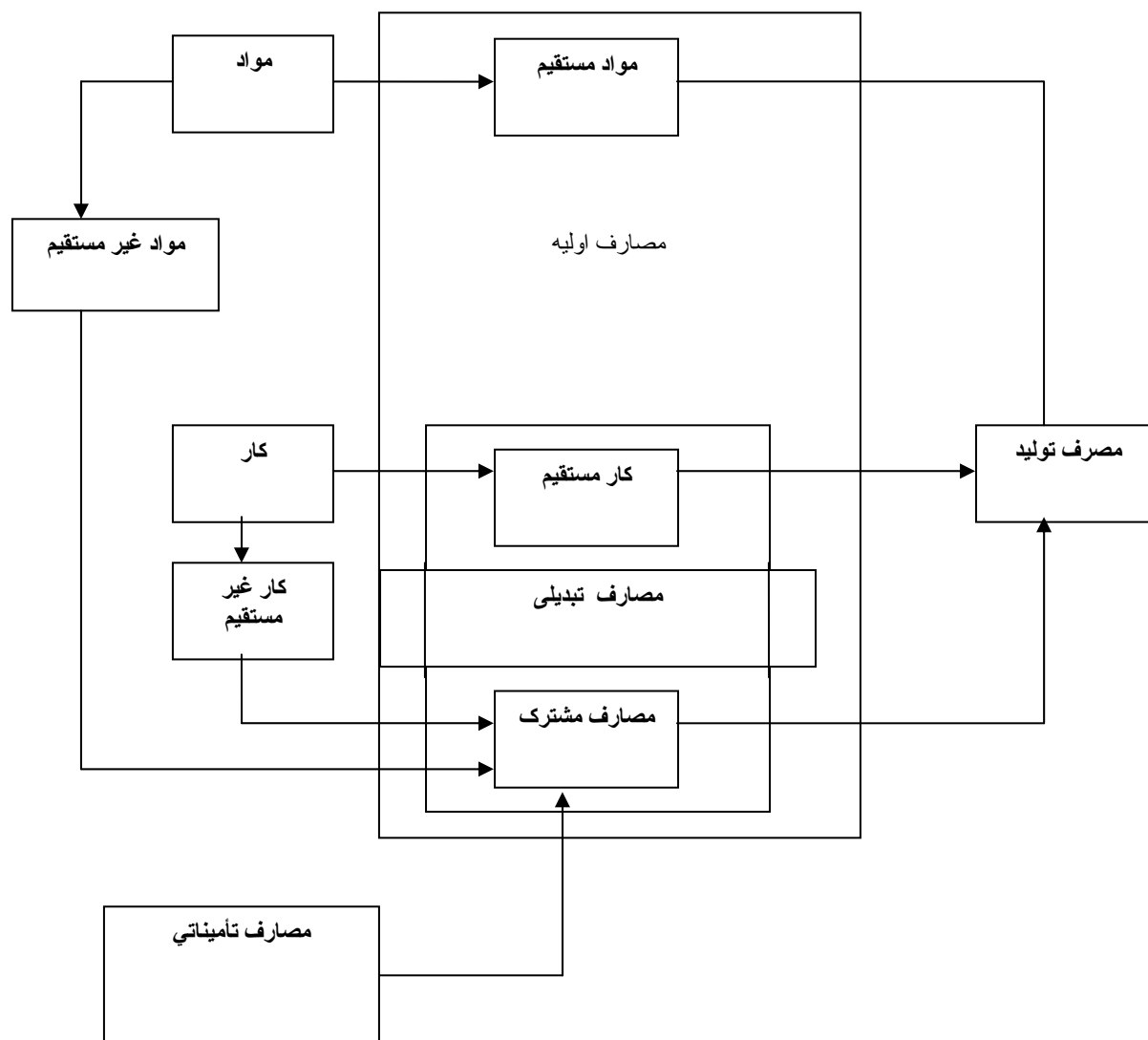
مصارف اداری

مصارف بازاریابی (فروش) : مصارفی اند برای بدست آوردن سفارشات مشتریان و ارائه محصولات کار تمام به آن ها که در بر گیرنده تبلیغات، فروشات کمیسیونی ، رسانش ، بخش های مارکیتنگ و مخارج نمایندگی ها می باشد.

مصارف اداری : مصارفی است که برای انجام اداره و سازماندهی ضروری دانسته میشود. این مصارف عبارت از معاشات مدیر عامل ، مامورین اداری ، مصارف قانونی، مالی ، پروسیس ارقام ، خدمات حسابداری و کرایه تعمیر و مصارف محل کار کارمندان اداری می باشد.

مصارف غیر تولیدی در یک دوره حسابداری مالی جزء مخارجی هستند که بوجود آمده اند بناء آنها در حسابداری مالی جزء مخارج دوره به حساب می آیند. بعضی اوقات تفریق بین مصارف تولیدی و مصارف غیر تولیدی کار مشکلی است. مثلاً آیا معاش حسابداران که کارخانه را اداره و کنترل می نمایند جز مصارف تولیدی است یا مصارف غیر تولیدی ؟ دفتر معاونیت تولیدی چگونه مصرفی است؟ در اینجا کدام طبقه بندی مشخصی وجود ندارد. لذا تصدی ها مجبور اند خط مشی مربوط به خود را ساخته و دائماً از آن پیروی نمایند.

نمودار ۱-۵ اجزای قیمت تمام شد محصول تولیدی.



مصارف مستقیم در مقابل مصارف غیر مستقیم :

بیشتر ما بین مصارف مستقیم و مصارف غیر مستقیم فرق به عمل آوردیم. مصارف کار مستقیم عبارت از مزد کارگرانی است که در تبدیل مواد مستقیم به کالای کار تمام مستقیماً سهیم اند. در حالیکه مصارف کار غیر مستقیم، معاش کارگرانی است که برای فعالیت کارخانه ضروری استند نه در تولید مستقیم.

موضوع مصرف : چیزیکه باعث مصرف می شود و یا حاصل مصرف ، یک محصول یا یک موضوع مصرف و یا یک خط تولید.

هر مصرفی که بتواند به صورت مستقیم با موضوع مصرف ارتباط پیدا نماید مصرف مستقیم و یا موضوع مصرف است. آن مصارفی که نتوانند ارتباط پیدا نمایند مصارف غیر مستقیم هستند. موضوع مصرف عبارت از مصارفی است که بالای یک محصول به مصرف می رسد. به طور مثال یک واحد از موجود یک بخش و یا یک خط تولید. حسابداران بیشتر از آن چیزی که یک غیر حسابدار توقع دارد از اصطلاحات مصارف مستقیم و مصارف غیر مستقیم استفاده می نمایند.

تنها مشکلی که وجود دارد این است که یک مصرف در یک موضوع شاید مصرف مستقیم و در یک موضوع دیگر مصرف غیر مستقیم باشد . مثلا معاش یک سرکارگر در یک بخش تولید یک مصرف مستقیم است و لکن یک مصرف غیر مستقیم در تولیدات انفرادی همین دیپارتمنت می باشد. لذا هر وقت کسی مصرفی را به مصرف مستقیم و یا غیر مستقیم وابسته می داند شما باید فوراً سوال کنید که مستقیم و یا غیر مستقیم با توجه به کدام موضوع مصرف ؟ واحد های تولید شده یک بخش یک قسمت (وقتی ما از اصطلاحات مستقیم و غیر مستقیم را به کار می بریم منظور ما کار مستقیم ، مواد مستقیم ، کار غیر مستقیم و مواد غیر مستقیم می باشند. هدف مصرف این است که یک واحد محصول تولید شود).

توزیع مصارف : مراحل تخصیص مصارف غیر مستقیم به مواضع مصرف.

مصارف غیر مستقیم بعضی اوقات بنام مصارف مشترک یاد می گردند. زمانیکه مصارف مستقیم نتیجه ای تقسیم تسهیلاتی مانند (ساختمان و تجهیزات) و یا خدمات (مانند اعطای معلومات و یا نگهداری کارمندان) توسط چندین بخش مورد استفاده باشد باید میتود ها به صورت مداوم غرض تثبیت سهم آن مصارف در هر موضع مصرف بکار برده شوند. مراحل افزودی این مصارف به نام توزیع مصارف یاد گردیده است. توزیع مصارف از جمله مباحث سنجش مصارف می باشد. در این کتاب کوشش می شود تا مفاهیم توزیع مصرف تشریح شود.

مصارف در تصمیم گیری رهبری و اداره

مصارف نهایی : مصارفی که در اثر یک مقدار معین فعالیت تغیر می نمایند.

تصمیم گیری در قسمت بر آورد مصارف های فعالیت جایگزین خالی از اشکال نیست. مصارف نهایی مصارفی هستند که در اثر تغییر اندازه یک فعالیت، عکس العمل نشان میدهند. برای سنجش مصارف نهایی حساب داران معلوم می نمایند که کدام مصارف و به چه اندازه از یک مقدار فعالیت متاثر می شوند.

رفتار مصارف :

محرك مصرف : عاملی که باعث مصارف و یا محرك مصارف یک فعالیت است.

رفتار مصرف به شیوه عملکرد مصارف در تغییرات سطوح فعالیت می پردازد. از طریق این کتاب ما مفکوره محرك مصرف را طرح می کنیم . یک محرك مصرف عبارت از عاملی است که یا باعث مصرف و یا محرك مصارف یک فعالیت است برای مثال فرض کنید که فعالیت تعمیر نمودن یک خانه است . محرك برای مصرف تخته الوار می تواند اندازه تخته های باشد که مورد استفاده قرار گرفته است و محرك مصرف در مصارف کار مستقیم می تواند تعداد ساعات کاری باشد که صورت گرفته است. مدیران برای اتخاذ تصمیم بر مبنای اطلاعات نیازمند به فهم و دانستن این که مصارف چگونه عکسالعمل نشان می دهند، هستند. اساسا مدیران ضرورت به دانستن رفتار مصرف در چهار کتگوری ثابت ، متحول، مخلوط و مراحل مصارف دارند که دوباره شرح داده می شوند.

مصارف ثابت در مقابل مصارف متحول :

فرض نمایید که اداره یک تغییر را در مقدار تولید در نظر گرفته است.

مدیریت باید سوالهای از این قبیل را مطرح نماید:

- در صورتی که مقدار تولید (موتر تیزرفتار) به ۱۰۰۰ واحد کاهش پیدا کند اندازه کاهش در مصارف ماچقدر خواهد بود.
- هرگاه ۲۰۰ پرس غذا بیشتر فروش شود مصارف به چی اندازه افزایش خواهد یافت.
- هرگاه تعداد شاگردان ثبت شده در پوهنتون ۱۰ فیصد افزایش یابد مصارف پوهنتون به چی اندازه افزایش خواهد یافت.

مصارف متحول: مصارفی که با تغییر فرآورده تغییر می یابند.

مصارف ثابت: مصارفی که با تغییر مقدار تولید در دامنه فعالیت مربوطه تغییر نمی نمایند.

برای پاسخ گویی به سوالاتی اینچنین ما نیازمندیم که بدانم کدام مصارف در صورت تغییر تولید به طور نسبی تغییر می نمایند و کدام مصارف تغییر نمی نمایند و برای مقاصد مدیریتی تخمین نمودن رفتار مصارف، کدام ثابت اند و کدام ها متحول بسیار اهمیت دارد.

مصارف متحول تولیدی معمولاً در برگیرنده مواد مستقیم و کار مستقیم و بعضی مصارف مشترک (مانند مواد غیر مستقیم عمل نظارت و مصارف انرژی) هم چنین بعضی مصارف تولیدی مانند مصارف کمکی و کمیشن فروش جز مصارف متحول هستند.

تعدادی زیادی از مصارف مشترک تولیدی و بیشتر مصارف غیر تولیدی جز مصارف ثابت میباشند. مزد مستقیم معمولاً به عنوان یک مصرف متحول به شمار می آید. امروزه مراحل تولید در بسیاری شرکت ها نظر به سرمایه تشدید میباشند. در یک موقعیتی که مقدار ثابتی از کار فقط به خاطر محافظت ماشین آلات عملیاتی ضرورت است. کار مستقیم میتواند بهترین برآورد مصارف ثابت باشد. در تجارت، مصارف متحول در برگیرنده قیمت محصول و بعضی مصارف اداری و بازاریابی میباشند. و تمام مصارف امتعه تجارتي متحول هستند در حالیکه در صنعت قسمتی از مصارف تولید ثابت می باشد. در موسسات خدماتی (به طورمثال مشوره ای و تعمیر موتر) مصارف متحول شامل کار مستقیم , مواد استفاده شده در انجام خدمت, و بعضی مصارف مشترک می باشند.

مصرف مختلط: مصرفی که هم اجزای ثابت و هم متحول دارد، هم چنان بنام مصارف نیمه متحول هم یاد میشود.

چون رفتار مصارف به سه شکل مختلف صورت میگیرد بناء دسته بندی مصارف را به مصارف ثابت و متحول کمی مشکل می سازد .

اول: تمام مصارف به صورت مستقیم ثابت و یا متحول نیستند.

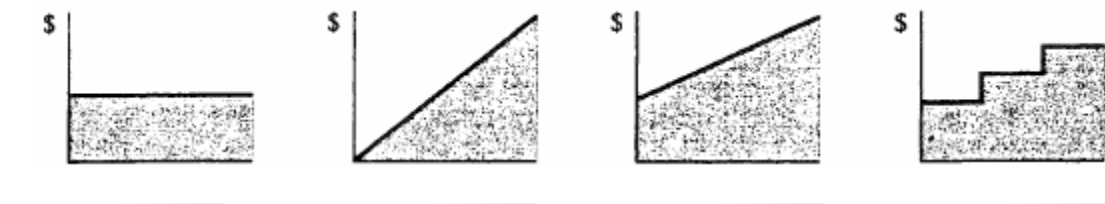
مثلاً مصرف برق همگانی، که براساس یک مصرف حداقل ماهانه بر علاوه مصرف متحول فی کیلووات ساعت در صورت استفاده از حداقل تعیین شده بنا یافته باشد. بنا یک مصرف مختلط هم اجزای ثابت و هم اجزای متحول مصرف را دارا میباشند. مصارف مختلط هم چنان بنام مصارف نیمه متحول هم یاد می گردند شکل ۶-۱ مصارف مختلط مصارف ثابت و مصارف متحول را با هم مقایسه می نماید.

مصرف مرحله ای: مصرفی که با تعداد مراحل افزایش می یابد هم چنان بنام مصرف نیم ثابت هم یاد گردیده است.

دوم: بعضی مصارف با افزایش مراحل تولید افزایش می یابند. مصارف مرحله ای هم چنان بنام مصارف نیم ثابت یادگردیداند، که با افزایش در مراحل مصرف در شکل ۵-۱ نشان داده شده است. مثلاً در یک شعبه آتش نشانی تا به چهار نفر مامور آتش نشانی میتواند به یک سوپروایزر ضرورت باشد. دو نفر سوپروایزر به پنج تا هشت مامور آتش نشانی و هم چنان زیادتر به اساس تعداد آتش نشان ها زیاد می گردد. معاش این سوپروایزران یک مصرف مرحله ای میتواند باشد.

سوم: تفاوت بین مصارف ثابت و متحول فقط در یک دامنه فعالیت واقعی معتبر است. بطور مثال مدیر یک رستوران ظرفیت رستوران خود را از ۱۵۰ به ۲۵۰ ست افزایش داده که لزوماً یک افزایش در مصارف کرایه، مصارف عمومی (آب برق وغیره) و بسیار مصارف دیگر را دربر خواهد داشت.

شکل ۱-۶ چهار نمونه مصرف



د: نمونه ی مصارف مرحله ای ج: نمونه ی مصارف مخلوط ب: نمونه ی مصارف متحول الف: نمونه ی مصارف ثابت

دامنه مربوطه: معیارات فعالیتتی که در محدوده یک مصرف ثابت و مشخص تغییر نمی خورد، مگر با تغییر مقدار مصارف ثابت.

با وصف اینکه این مصارف معمولاً به حیث مصارف ثابت فکر شده اند قابل تغییر می باشد مخصوصاً وقتی که فعالیت هم در یک دامنه واقعی تغییر نموده باشد. این محدوده ظرفیت بنام دامنه مربوطه نامیده میشود. حال ما به مثال شرکت یونیک دینایمز برمیگردیم. بعد از مرور نتایج بازاریابی سال قبل معاون موسسه به اعضای تیم خود گفت که بازار شلوارهای جین به رکود مواجه شده است. فروشات نتوانسته تا بعد از پایین آوردن واقعی قیمت ها افزایش بیابد و بازده اضافی مشخص دیگری هم که میتواندست کاهش مصارف را به صورت بیشتر در پی داشته باشد وجود نداشت.

معاون بازاریابی یادآورگردید، که در کارخانه جای مناسب دیگر برای ساخت محصول جدید وجود دارد. وی پلان یک تولید جدید را ارایه نمود، تولید جاکت های چرمی مصنوعی.

طبق برآورد معاون بازاریابی، فروشات سالانه ۱۰۰۰۰ جاکت در صورت فروش عمده به قیمت فی واحد ۴۰ دالر میباشد و وسایل ضروری تولید هم می تواند اجاره گردند.

کنترلر پیشنهاد می نماید که آنها باید مصارف تولید را تخمین نمایند. مصارف ثابت هر سال میتواند تقسیم بر ۱۰۰۰۰ واحد تولید گردد تا مصرف ثابت فی واحد بدست آید. به هر حال قابل فهم خواهد بود که این مبلغ مصرف ثابت فی واحد فقط می تواند در تعداد تولید ۱۰۰۰۰ واحد درست باشد. در شکل ۷-۱ پیشنهاد انکشافی کنترلر نشان داده شده است. گفتگوی زیر بین مدیران شرکت کننده کمپنی بخاطر پلان گذاری تولید و فروش جاکت های چرمی مصنوعی برگزار گردیده است.

معاون تولید: من اول خاطر نشان ساختم که چی مقدار مواد و وقت کار تولیدی بخاطر ساختن این جاکت ها ضرورت میباشد، من از سنجش زمان کار و تقسیم آن بالای نرخ معمولی مزد به علاوه مفاد برای نشان دادن مصرف فی ساعت کار مستقیم استفاده نموده ام، مصارف مواد مستقیم براساس جدول سهمیه مواد سنجش شده است، مصارف مشترک متحول براساس برآورد ما از مصارف انرژی مصارف مواد کمکی و دیگر مصارف مشترک متحول تولیدی صورت گرفته است.

کنترلر: آیا ما یک جاکت تولید کنیم و یا ۱۰۰۰۰ دانه جاکت، ما مجبوریم که یک نفر مدیر استخدام نموده و تجهیزات اضافی را اجاره کنیم.

معاون تولیدی: این درست است ما ۳۰۰۰۰ دالر را برای مدیر و ۲۰۰۰۰ دالر را برای تجهیزات در هر سال برآورد نموده ایم.

معاون بازاریابی: حدس میزنم که ما کارمندان دیگری در بخش بازاریابی و اداری ضرورت داریم.

که این امر باعث مصارف ثابت اضافی دیگری به اندازه ۲۰۰۰۰ دالر می شود.

کنترلر: مصرف مجموعی فی واحد ۳۰ دالر را نشان میدهد (شکل ۷-۱) و ما از تحلیل های متفاوت استفاده می کنیم تا ببینیم افزودن خط تولید جاکت بالای مفاد چی تاثیر خواهد کرد. من از نتایج سالهای قبل استفاده نموده ام. مانند خط اصلی تعداد جاکت را در خط اصلی افزودم تا ببینیم چی اندازه مفاد جدید بدست خواهد آمد ما به مبلغ ۱۰۰۰۰۰ دالر افزایش در مفاد عملیاتی را پیش بینی می نمائیم و حال من فکر میکنم وقت آن است تا پیشنهادی را عنوانی رئیس شرکت ترتیب نمائیم.

شکل (۷-۱) شرکت یونیک دینایمز - مصارف فی واحد هر جاکت جدید:

مصرف فی واحد	مصارف متحول تولیدی:
۹ دالر	مواد مستقیم
۶ دالر	کار مستقیم
۵ دالر	مصارف مشترک متحول
۲۰ دالر	کل جمع مصارف متحول تولیدی
	مصارف متحول اداری و فروش:
۲ دالر	کمیشن (۵ فیصد قیمت فروش)
۱ دالر	مصارف توزیع
	مجموع مصارف متحول اداری
۳ دالر	و فروش فی واحد تولید
	مصارف ثابت تولیدی:
۳ دالر	مدیر (واحد ۱۰۰۰۰ / ۳۰۰۰۰)
۲ دالر	تجهيزات (واحد ۱۰۰۰۰ / ۲۰۰۰۰)
۵ دالر	کل جمع مصارف ثابت تولیدی فی واحد
۲ دالر	مصارف ثابت اداری و فروش فی واحد
۳۰ دالر	مجموع مصارف

خلاصه بر اساس ۱۰۰۰۰ - واحد سالانه

در یک سال	فی واحد
۲۳۰۰۰۰ (۲۳×۱۰۰۰۰) دالر	۲۳(۲۰+۳) مصارف متحول
۷۰,۰۰۰ (۷×۱۰۰۰۰) دالر	۷(۵+۲) مصارف ثابت
۳۰۰۰۰۰ دالر	۳۰ دالر مجموع مصارف

مصارف ثابت فی واحد می تواند در تصمیم گیری باعث اشتباه گردد:

وقتی که مصارف ثابت برای فی واحد محاسبه میشوند این نوع محاسبه میتواند در تصمیم گیری اشتباه آمیز باشد. حسابداری (محاسبه) گاهی مصاف ثابت را چنان ثبت می نماید مثل اینکه یک مصرف محتول است. برای مثال تخصیص قسمی از کرایه کارخانه برای هر واحد تولید منجر به شامل نمودن کرایه به حیث قسمتی از مصارف فی واحد خواهد شد در حالیکه مجموع کرایه با تولید یک واحد دیگر محصول تغییر نخواهد کرد.

در کمپنی سوپرستار که تولید کننده کفش های اسکی است، مصارف فی جوهره کفش اسکی بالغ بر ۸۰ دالر است که ۵۰ دالر آن مصارف متحول تولید و ۳۰ دالر آن مصارف ثابت تولیدی میباشد. مصارف قرارزیر محاسبه می گردند (هر جوهره کفش یک واحد تولید است).

مصارف متحول تولیدی فی واحد----- (۵۰ دالر)

مصارف ثابت تولیدی :

مصارف ثابت تولیدی در هر ماه

= مصارف فی واحد

واحدهات تولیدی در هر ماه

$$\underline{۳۰ \text{ دالر}} = ۲۰۰۰۰ \div ۶۰۰۰۰$$

مصرف استحصال فی واحد

۸۰ دالر

برای راپوردهی مالی خارجی

مقایسه مفاهیم تمام شد مصارف و مفاد سرحدی

مصارف کار تمام: حاصل جمع مصارف ثابت تولیدی، مصارف متحول تولید و مصارف فروش در یک واحد تولید.

مصارف استحصال: مصارف معمولی ارزش موجودی یک محصول که تحت اساسات عمومی قبول شده حسابداری GAAP محاسبه می شود.

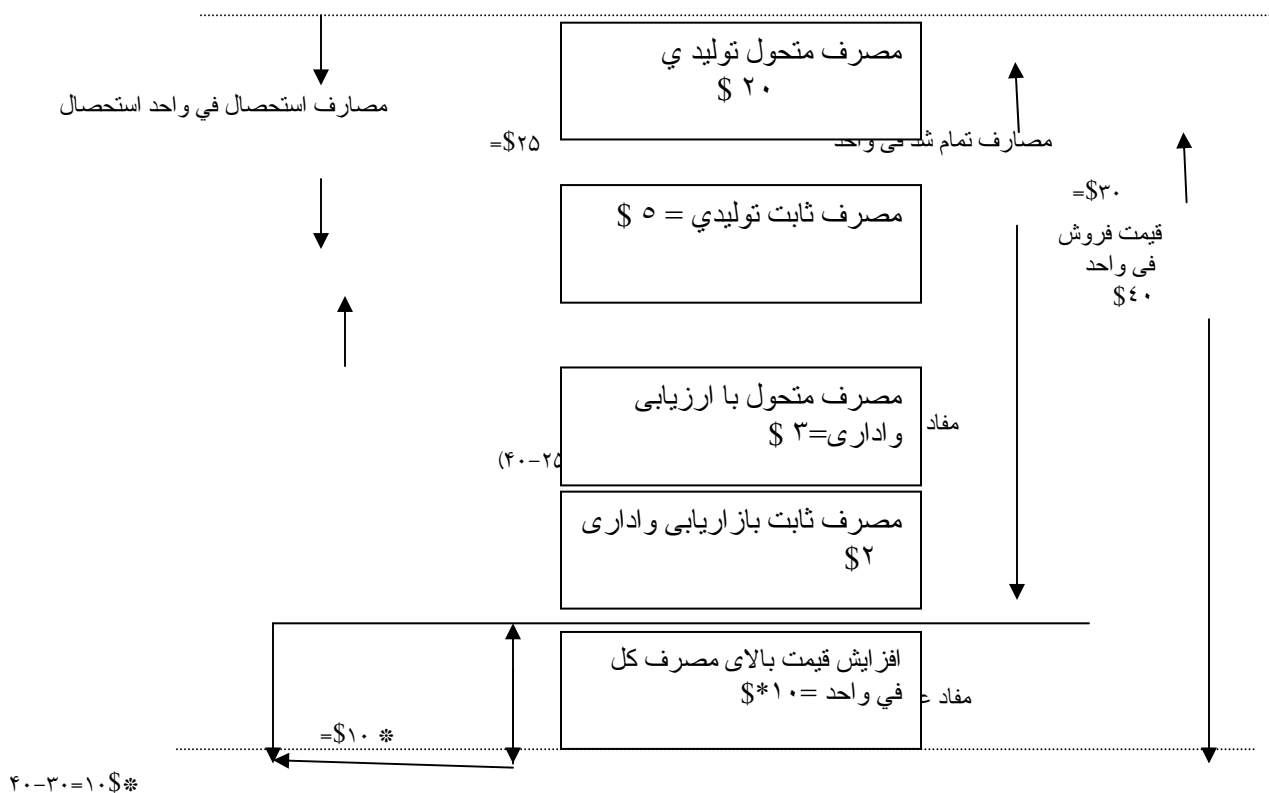
حالا شما درک کرده می توانید که مفاهیم مختلف مصرف موجود است. چوکات یا دیاگرام این بخش برای شرح مفاهیم مصرف بصورت عملی مورد استفاده قرار گرفته است. از شکل ۱-۸ شروع میشود. تصور کنید یونیک دینایمز از معلومات حساسی برای جاکت های چرمی مصنوعی استفاده میکند. مصرف کل برای تولید و فروش یک جاکت ۳۰ دالر برآورد گردیده است. قرارایکه در سمت چپ شکل ۱-۸ نشان داده شده است، مصرف تولیدی فی واحد جاکت ۲۵ دالر است که همچنان در سمت چپ شکل نشان داده شده است. این مصرف کل تولیدی جاکت بعنوان مصرف کل استحصال شناخته میشود. این مبلغ مشتمل است بر مصارف قابل موجودی در راپوردهی مالی مطابق به اساسات عمومی قبول شده حسابداری. مصارف (استحصال) کاملاً مصارف متحول و ثابت را در تولید یک امتعه جذب می نماید. مصارف استحصال از مصارف غیر تولید مجزا می گردد. فلهاذا مصارف اداری و بازاریابی جز مصارف قابل موجودی نیستند. این مصارف غیر تولیدی ۵ دالر فی واحد می باشد که مجموعاً دو قسمت پائین شکل ۱-۸ را تشکیل می داد.

هریک از مصارف فی واحد گفته شده بالا در برگیر یک مصرف ثابت فی واحد است. طوری که قبلاً هم اشاره شد مصرف ثابت فی واحد در یک سطح معین از ظرفیت معتبر است. برای یونیک دینایمز این سطح ۱۰۰۰۰ واحد سالانه است. قرار تعریف، مصارف ثابت مجموعی تا ظرفیت تغییر ننماید تغییر نمی نمایند، (البته در داخل محدوده مربوطه). بنابراین یک تغییر در مقدار باعث تغییر در مصرف ثابت فی واحد تولید میشود، طوری که در تمرینات بعد دیده خواهد شد.

مصارف متحول تولید مرکب از مصارف متحول تولیدی جمعا ۲۰ دالر برای فی واحد تولید و مصارف غیر تولیدی ۳ دالر فی واحد تولید می باشد. مصارف متحول غیر تولیدی میتواند به صورت عموم مشتمل مصارف اداری و یا مصارف فروش (مارکتینگ) باشد. برای شرکت یونیک دینایمز مصارف متحول غیر تولیدی مصارف فروش و مصارف توزیع (کمپیوتر) محصولات است. در موارد دیگر، مصارف متحول اداری میتواند مصارف پروسس ارقام، حسابداری و یا کدام فعالیت اداری دیگری که تحت تاثیر معیار فعالیت قرار گیرد، میباشد. شکل ۱-۹ و ۱۰-۱ برای تشخیص تفاوت بین مفاد ناخالص و مفاد عملیاتی طراحی شده اند. به یاد بیاورید در بخش حسابداری مالی در کتاب قبلی که مفاد ناخالص در صورت حساب مالی خارجی به حیث تفاوت بین عاید و مصارف کالای تولیدی به فروش رسیده تعریف می شد. مصرف تولیدات فروش شده به سادگی عبارت از مصرف استحصال هر واحد ضرب در تعداد واحدهای فروش شده میباشد. شکل ۱-۹ مفاد ناخالص یک واحد تولید را برای تولید جدید یونیک دینایمز (جاکت مصنوعی) که به

قیمت ۴۰ دالر به فروش میرساند نشان میدهد. همچنان مفاد ناخالص هر واحد ۱۵ دالر یعنی ۴۰ دالر منفی ۲۵ دالر است. مفاد عملیاتی هر واحد از تفاوت بین قیمت فروش و مصارف کل تولیدی و فروش کالا بدست میآید. برای شرکت یونیک دینایمز شکل ۱-۹ نشان میدهد که این مبلغ برای فی واحد تولید ۱۰ دالر میباشد (۴۰ دالر قیمت فروش منفی ۳۰ دالر مصارف کل).

شکل ۱-۹ شرکت یونیک دینایمز مفاد ناخالص فی واحد

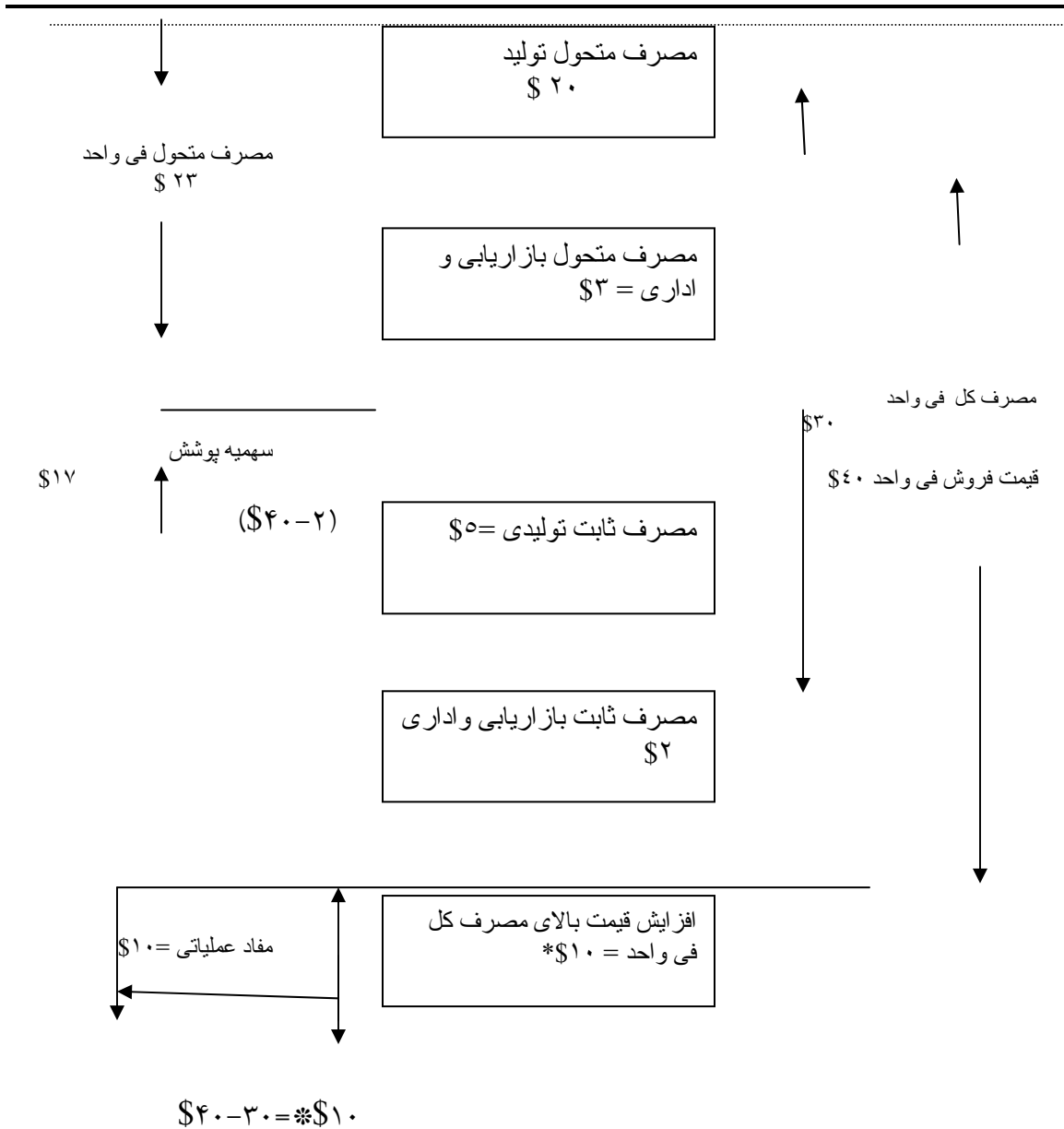


سهمیه پوشش : تفاوت بین حاصل فروش و مصارف متحول

شکل ۱-۱۰ سهمیه دیگری را نشان میدهد که بصورت عموم در صورت حساب مالی خارجی گزارش نمیشود ولی برای مدیران موسسه مفید است آن سهمیه، سهمیه پوشش است که تفاوت بین عاید فروش و مصارف متحول مجموعی میباشد. سهمیه پوشش تفاوت بین قیمت فروش فی واحد و مصارف متحول فی واحد میباشد. در شکل ۱-۱۰ سهمیه پوشش شرکت یونیک دینایمز در فی واحد جاکت جدید ۱۷ دالر است.

۲۳) مصرف متحول ۴۰ قیمت فروش) توجه کنید به اختلاف بین سهمیه پوشش و مفاد ناخالص که در شکل ۹-۱ و ۱۰-۱ نشان داده شده است.

شرکت یونیک دینایمز- سهمیه پوشش فی واحد. شکل ۱-۱۰



مصارف استحصال - قیمت فروش = مفاد ناخالص

مصارف متحول - قیمت فروش = سهمیه پوشش

خلاصه:

اصطلاح مصرف وقتی تنها استعمال میشود مبهم است، و فقط معنی در یک متن مشخص دارد. صفاتی که معمولا اصطلاح مصرف را تعریف می نماید خود متن را تشکیل میدهند. شکل ۱-۱۱ کاربرد متنوع این واژه را خلاصه می سازد. و هر مفهوم مصرف میتواند نظر به پرابلم های مشخص و علیحده مدیریتی کاربرد خاص داشته باشد. بطور مثال بیشتر تصمیمات اقتصادی و مدیریتی بر مفهوم مصارف متفاوت اتکا دارند. در مصارف تولیدیوارزیابی موجودی ها مفاهیم مرتبط به مصارف کل و مصارف استحصال استفاده میگردد. و مهم این است که توجه شود که چقدر این اصطلاحات با مفهوم عمومی که استفاده میشود تفاوت دارند. برای مثال در اصطلاح عمومی یک مصرف متحول همراهی همه چیز تفاوت می نماید (جغرافیا، درجه حرارت و غیره) در سنجش مصرف، مصرف متحول فقط و فقط به اندازه و مقدار وابسته میباشد.

شکل ۱-۱۱ خلاصه ای از تعاریفات:

مفهوم	تعریف
-------	-------

طبیعت مصرف

مصرف: ازدست دادن منابع (عوامل تولید)

مصرف فرصتی: از دست دادن مفاد یک فعالیت دیگر که میتواندست بدست آید.

خرج: ثبت مصرف مقابل عاید در یک دوره مشخص حسابداری ما همیشه اصطلاح خرج را فقط

هنگام صبحت کردن از بخش راپور دهی مالی خارجی به کار میبریم.

مفاهیم مصارف برای سیستم ها سنجش مصارف :

مصارف دوره: مصارفی که براحتی به یک محدوده زمانی منتسب می گردند

مصارف تولید: مصارفی که به سادگی میتواند به تولید منتسب گردند، مصارفی که جز موجودی هستند.

مصارف استحصال کل : مصارفی که معمولاً برای محاسبه ارزش موجودی یک محصول و برای راپوردهی خارجی بنا بر اساسات قبول شده عمومی حسابداری استفاده می شوند.

مصارف مستقیم : مصارفی که بصورت مستقیم بایک موضوع مصرف رابطه داشته باشند.

مصارف غیر مستقیم : مصارفی که به صورت مستقیم نتوانند با یک موضوع مصرف رابطه داشته باشند.

مفاهیم اضافی مصارف که در تصمیم گیری استفاده می شوند:

مصارف متحول : مصارفی که با تغییر مقدار تولید تغییر می نمایند.

مصارف ثابت : مصارفی که با تغییر مقدار تولید تغییر نمی نمایند.

مصارف نهایی : مصارفی که با یک مقدار معین فعالیت تغییر می نمایند.

اصطلاحات و مفاهیم : بعد از مطالعه فصل اصطلاحات مفاهیم زیر باید برای شما واضح شده باشد:

مصارف اداری

سهامیه پوشش

مصارف تبدیل

توزیع مصرف

محرک مصرف

موضوع مصرف

صورت حساب مصارف کالای کار تمام بفروش رسیده.

مصارف کالای فروخته شده

مصارف متفاوت

کار مستقیم

مفاد عملیاتی

مصارف پولی

مصارف دوره

مصارف اولیه

مصارف تولید

مواد مستقیم
مخارج
کالای کارتمام
مصارف ثابت
مصارف استحصال کل
مصارف کل
مصارف قابل ثبت در موجودی
مصارف مشترک
مصارف بازاریابی (فروش)
مصارف مختلط
عاید خالص
تهیه مربوط
مصارف متحول
کالای در جریان تولید(نیم کاره)

فصل دوم

سنجش مصارف پروسه و وظیفه

۱ : سنجش مصارف وظیفه:

درک مطالب:

بعد از خواندن این فصل شما باید قادر باشید که :

۱ - شرح دهید که چگونه سیستم های مختلف سنجش مصارف در سیستم های مختلف تولید طراحی و اعمال می شوند.

۲ - مدل جریان اساسی مصرف را شرح دهید.

وظیفه: واحد های که به آسانی از واحد های دیگر قابل تفریق اند.

وقتی شمات جاهایی را می بینید که مردم مشغول اعمار خانه های جدید هستند، شاهراهها را آباد می نمایند، مدل ساختمان دفترها را تغییر میدهند و یا سیستم انتقال سریع جور می نمایند، شما سنجش وظیفه در فعالیت را مشاهده می نمایید.

وظایف واحد های یک تولید می باشند که می توانند به آسانی از دیگر واحد ها تفریق شوند. وقتی شما ویا فامیل تان یک خانه را یا از نو بسازید و یا تغییر مدل دهید، کار بنائی به نام یک وظیفه یاد می گردد. زیرا که به آسانی می توانند از دیگر بخش های کار ساختمان فرق شوند.

تولید جایگزین و سیستم های سنجش مصارف :

سنجش مصارف وظیفه :

یک سیستم سنجش مصرف که مصارف را در واحد های انفرادی یا در وظایف مشخص، قرار دادها و یا گروه تولیدات پی جویی و محاسبه می نماید.

سنجش مصارف پروسه : وقتی واحد های متجانس از طریق سلسله های مراحل تولید هم شکل تولید شده باشد از این سیستم سنجش مصارف استفاده صورت می گیرد.

یک سیستم سنجش مصارف وظیفه، مصارف و عواید هر بخش رابه صورت انفرادی ثبت می نماید. در مقابل سنجش پروسه مصارف هر واحد را به صورت انفرادی ثبت نمی نماید.حالا شما یک نوشابه غیر الکلی دارید ، توجه کنید که تولید کننده چه طریقه سنجش برای محاسبه قیمت نوشابه ای که شما می نوشید استفاده می کند .

به احتمال زیاد تولید کنندگان نوشابه های غیر الکلی و دیگر کمپنی های که در جریان مراحل گذرا تولید می نمایند سنجش مصارف پروسه را تعقیب می نمایند.از سنجش مصارف پروسه وقتی استفاده صورت می گیرد که واحدهای تولید شده متجانس از طریق سلسله های تولید هم شکل تولید شوند .

شما در هنگام وظیفه ، شاید حسابرس (تفتیش) باشید، مشاور باشید و یا به استخدام کمپنی که تولید انفرادی دارد در بیایید،که در این صورت از سنجش مصارف وظیفه استفاده صورت می گیرد. دیگران شاید که تولیداتشان مراحل جاری(پروسس) را می گذرانند از متود سنجش مصارف پروسه استفاده نمایند و هستند کسانی که از ترکیب سنجش مصارف وظیفه و سنجش مصارف پروسه استفاده می نمایند. این مهم است که شما اول طریقه های تولید تصدی ها را بدانید تا بعداً بدانید که چگونه مصارف محاسبه شوند. شکل ۱-۲ زنجیره ای از میتود های تولید را طوری ردیف کرده است که ضرورت به سنجش مصارف وظیفه و سنجش مصارف پروسه را نشان میدهد.

کمپنی های که از سنجش مصارف وظیفه استفاده می نمایند مانند موریسون و کرسن، قرارداد کننده ها ، پیمان کاران دفاعی مانند تودهید و بفروت اوپ ، شفاخانه ها مانند کلینیک مایو (جای که وظایف باید مواضع نامیده شوند). فلمسازان مانند استدیوهای یونیورسال ، شرکت های حسابداری رسمی (حرفه ای) مانند کمپنی آرتر اندرسون و پرایس واتر حوض (جای که وظایف بنام موکل یاد می شوند.) و ریچارد - د - ایروین ، ناشر این کتاب درسی، تولید این کمپنی ها بر اساس سفارش می باشد. در شکل ۱-۲ نشان داده شده است.

پروژه : یک کار پیچیده که گاهی ماه ها و سال ها وقت را به خاطر تکمیل در بر می گیرد و لازمه آن کار در بخش های مختلف مناطق و یا پیمانکاران فرعی مختلف می باشد.

بعضی از وظایف پروژه نامیده می شوند. پروژه یک کار پیچیده است که گاهی ماه ها و سال ها را در بر میگیرد و به کار در مناطق، بخش ها و قراردادهای مختلف ضرورت دارد. مانند پل های مراکز فروش و یا مجتمع طرح دعوا (دارالوکاله ها) و غیره.

تولیدپروسه وی: سیستم های تولیدی که بصورت کتله وی کالای های ساده و متجانس را در مراحل جریانی به صورت متحد الشکل تولید می نمایند.

تولید کتله وی مستمر در نقطه مقابل شکل محلات وظیفه قرارداد سیستم های مرحله وی (سلسله وی) عموماً بصورت کتله وی تولیدات ساده و متجانس را در جریان مراحل تولیدی تولید می نمایند. سیستم های مرحله وی در صنایع کیمیاوی آسیاب و تصفیه روغن استفاده می شود. تصدی های که تولید پروسه وی دارند از میتودهای سنجش مصارف مرحله وی استفاده می نمایند.

شکل ۱-۲ میتود های تولید جانشین یا تعویضی و

سیستم های سنجش را نشان میدهد.

	سنجش مصارف وظیفه وی	سنجش مصارف عملیاتی (الف)	سنجش مصارف مرحله ای
سیستم حسابداری	محلات وظیفه ساختمانی استدیوهای فلمبرداری شفاخانه ها	تولیدات گروهی تهیه لباس اتومبیل سازی کمپیوتر	تولیدات مرحله وی تصفیه روغن کاغذ رنگ
شکل تولید	تولید سفارشی	گروه های مختلف تولیدات در داخل یک گروپاستاندارد شده	تولیدات استاندارد شده
شکل تولید			

الف: سنجش مصارف عملیاتی مخلوطی است از هر دو سیستم سنجش مصارف وظیفه و پروسه.

بیشتری از موسسات برای بعضی از امور از سیستم سنجش مصارف وظیفه و برای بعضی از امور دیگر از سیستم سنجش مصارف پروسه استفاده می نمایند.

یک موسسه خانه سازی باید از سیستم سنجش مصارف پروسه برای منازلی که استاندارد شده با طرح مشخص و معین از سقف خانه ها هستند، استفاده نماید. همین موسسه باید از سیستم سنجش مصارف وظیفه استفاده نماید، در صورتی که طرح عادی خانه برای یک مشتری انفرادی داشته باشد.

کمپنی هانی ویل که یک کمپنی با تکنیک بالا می باشد، از سیستم سنجش مصارف پروسه برای بیشتر از دستگاه های تنظیم قدرت کوره استفاده میکند در حالیکه برای تولیدات مخصوص (که سیستم دفاع مخصوص دارند) و کار قراردادی، از سیستم سنجش وظیفه استفاده می کند.

عملیه: میتود استاندارد شده و یا تخنیکی ای که بصورت دوامدار اجرا می گردد.
سنجش عملیه: سیستم سنجش مصرف ترکیبی (مخلوط) که اغلبا در تولیدات صنعتی که بعضی اشکال عام به علاوه بعضی اشکال خاص دارند، استفاده می شود.

بیشتری از کمپنی ها از یک سیستم مرکب (مخلوط) وظیفه و پروسه استفاده می نمایند که بنام سیستم سنجش عملیه یاد میشود. عملیه عبارت از میتود استاندارد شده ای برای ساخت یک محصول است که بصورت مکرردر تولید اجرا شود. کمپنی هایی که از سنجش عملیه استفاده مینمایند محصولات را با استفاده از میتود های تولید استاندارد شده تولید می نمایند لکن مواد میتوانند برای هر تولید و یا برای گروه تولیدات مختلف باشند. طوری که در شکل ۲-۱ نشان داده شده است.

بطور مثال کمپنی نیسان انواع مختلف موتورها سواری و باری را در یک خط تولید در شرکت تولیدی خود نزدیک نسل ایالت تینسی تولید می نماید. بطور مثال هر موتر باری و یا سواری به عین ورکشاپ فرستاده می شود، بطور مثال هر موتر باری و سواری به عین ورکشاپ رنگ آمیزی میرود هر نوع خاص عراده یک نوع مواد مختلف دارد به هر حال این اختلاف مواد وقتی زیاد آشکار میگردد که ما موتورها باری و سواری را مقایسه نمائیم.

مدل اساسی جریان مصرف:

چارچوب اساسی برای ثبت مصارف - مدل اساسی جریان مصرف است شما این مدل را قبلا در صنف محاسبه بکار بردید در این جا بخاطر اهمیت زیاد آن و هم برای نشان دادن مصارف وظیفه دوباره تکرار می شود.
مدل این است:

موجودی اخیر + انتقال از داخل = انتقال به داخل + موجودی اول

$$BB + TI = TO + EB^1$$

کاربرد:

این مدل شما را در حل مقادیر شناخته نشده در حسابات کمک می نماید که هم برای حسابداران و هم برای مدیران مفید می باشد. که بوسیله این کلید حساب مجهول را به کرات در میانند.
بطور مثال فرض کنید که طوفان اخیر قسمتی از موجودی گدام یک شرکت را که البسه قیمتی بوده، برده است. بیمه مصارف کمبود گدام را خواهد پرداخت. لکن شما باید تمام شد موجودی را ثابت نمائید اما هیچ کس ایدا نمی تواند حساب موجودی را بیابد. متاسفانه هیچ کس قبل از طوفان اخیر خود را بخاطر حساب کردن موجودی بدرد سر نداده است. مدل اساسی حسابداری به نجات شما می آید.
بر اساس مدل

$$BB + TI = TO + EB$$

ما اصطلاحات را برای دریافت کمبود موجودی گدام دوباره تنظیم می نمایم، که تفاوت موجود اخیر گدام فقط پیش از طوفان چقدر بوده است.

$$EB = BB + TI - TO$$

حالا شما از صورت حساب مالی سال گذشته پیدا می نمائید که موجود اخیر در اخیر سال گذشته ۵۰۰۰۰۰۰ دالر که همچنین موجود اول گدام امسال می باشد. از طریق تامین کننده (عرضه کننده) شما پیدا می نمائید که هم چنین ۱۲۰۰۰۰۰ دالر البسه امسال خریداری گردیده بود. و شما از طریق ثبت فروشات پیدا می نمائید که شرکت به مبلغ ۱۴۰۰۰۰۰ دالر البسه را فروخته است، همچنان شما می دانید که موجود

¹ BB= Bigining balance (بلانس افتتاحیه)

TI= transfer in = (انتقال به)

TO= transfer out (انتقال از)

EB= ending balance (بلانس اخیر)

اول به مبلغ ۵۰۰۰۰۰۰ دالر بوده است . مبلغ انتقال به موجودی ۱۲۰۰۰۰۰۰ دالر می باشد. و مبلغ انتقال از موجودی مبلغ ۱۴۰۰۰۰۰۰ دالر می باشد . با استفاده از مدل اساسی:

$$EB = BB + TI - TO$$

$$EB = ۵۰۰۰۰۰ + ۱۲۰۰۰۰۰ - ۱۴۰۰۰۰۰$$

$$= ۳۰۰۰۰۰$$

حالا گدامدار شرکت می تواند تمام شد موجودی از دست رفته در طوفان را به مبلغ ۳۰۰۰۰۰۰ دالر را پور بدهد.

یک مثال دیگر: توجه کنید به فروش راکت های تینس در (کارخانه سوپر سویت) در مغازه ورزشی (مارتاس سپورت شاب) در ماه مارچ ، موجودی اول ۱۰ راکت بوده . موجودی گدام که در ۳۱ مارچ انجام شده بود موجود اخیر را ۱۵ دانه راکت دریافت نموده است . بر اساس ثبت خریداری ها مدیر میدانند که به تعداد ۴۰ دانه راکت تینس خریداری گردیده است . در حین راپور ماه مارچ تمام راکت ها هر دانه به قیمت ۱۰ دالر تمام گردیده است . پس تمام شد کل مبالغ عبارت است از:

موجودی اول (۱۰ دانه راکت × ۱۰ دالر) ۱۰۰ دالر

موجودی اخیر (۱۵ دانه راکت × ۱۰ دالر) ۱۵۰ دالر

خریداری (۴۰ دانه راکت × ۱۰ دالر) ۴۰۰ دالر

بر اساس مدل اصلی جریان مصرف:

$$BB + TI = TO - EB$$

مدیریت قیمت کلای فروش شده را که مجهول است و یا TO را به این ترتیب پیدا می کند .

$$TO = BB + TI - EB$$

$$TO = ۱۰۰ + ۴۰۰ - ۱۵۰$$

$$TO = ۳۵۰$$

یک موجودی دائمی، ارقام بیشتری نظر به یک موجودی دوره ای ارائه میدارد .

برای مثال ، در یک سیستم موجودی دائمی پیدا نمودن تفاوت موجودی (بیلانس کردن موجودی) روزانه و تمام شد کلای فروخته شده همیشه آماده و قابل استفاده می باشند. لکن در یک سیستم موجودی دوامدار این معلومات فقط بعد از شمارش فزیکي موجودی قابل استفاده است. موجودی دائمی همچنان برای مقاصد کنترولی هم مفید می باشد زیرا دفتر ثبت (انتقال به) میتواند با شمارش فزیکي مقایسه گردیده که برای اطمینان از سرقت ، فاسد شدگی و دیگر مشکلات و معضلات مفید می باشد . اگر چه

میتود دوامدار مستلزم سیستم های نگهداری اطلاعات گران قیمت تداوی میباشد. و با توسعه استفاده از کدورمز و دیگر سیستم های موجودی کمپیوتری تقریباً تمام سازمانهای بزرگ از موجود های دوامدار استفاده می نمایند. سیستم دوره ای میگوید ، آنها هر شش ماه باید یک موجودی فزیکتی برای امتحان کردن کمبود ها ، سرقت ، دقت اداری ، و رضایت مندی حسابرسان داخلی و خارجی را حاصل نمایند. آنها غالباً از سیستم موجودی دوره ای برای مواد دفتری و کالا های کوچک تجاری استفاده می نمایند.

مزایای سنجش وظیفه:

با ارائه یک نظر اجمالی از میتود های تولید تعویضی (جانشینی) و سیستم های سنجش ، حالا ما بحث را در سازمان های که از سنجش وظیفه استفاده مینمایند آغاز می کنیم.

سنجش مصارف وظیفه برای تعیین قیمت و کنترل مصارف اهمیت دارد . مشتریان با القوه همیشه تقاضای برآورد قبلی را دارند، و معمولاً کارها را یک اساس رقابتی می دهند.

نتیجاً در صورت یکه عرضه کننده ها خواهان کار در عرصه رقابت باشند و بخواهند مفاد بدست بیاورند، باید قادر باشند تا مصارف خود را بصورت دقیق تخمین نمایند. بطور مثال یک شرکتی که سیستم های حسابداری را بصورت سفارشی به موسساتی دولتی تهیه می نماید اخیراً سیستم های حسابداری را برای دو شهرک آماده نموده است.

سیستم شهر گودام برای سنجش ۷۰۰۰ ساعت وقت کارمندان است به چندین کمپیوتر پیچیده ضرورت دارد. درحالیکه سیستم شهرک اسمل وایل یک منطقه متوسط زراعتی، ۷۰ ساعت کار کارمندان به چند کمپیوتر ساده ضرورت دارد. برای ثبت مصارف، سنجش ساختن سیستم برای هر شهر با قیمت های برابر از طریق اوسط گیری تخمینی مصارف کل بصورت واضح کاری نا درستی است . سنجش مصارف وظیفه اجازه میدهد که شرکت، مصارف هر پروژه را بصورت جداگانه و طور دقیق ثبت نماید. چنانچه آنها توانستند که یک پیشنهاد رقابتی را تقدیم بدارند و با این وجود یک مفاد قابل قبول را از هر کار بدست بیاورند.

مصرف اداری و بازاریابی :مصارف اداری و بازاریابی در حسابات موجودی ثبت نمی شوند. این مصارف ، مصارف دوره ای هستند که در حسابات بسته شده اخیر دوره حسابداری ثبت میگردند. مصارف در شکل ۲-۲ در حساب مفاد و ضرر نشان داده شده است.

صورتحساب مفادو ضررشکل ۲-۲ شرکت صنعتی توانا
صورتحساب مفاد و ضرر: ۳۱ جنوری

\$۱۲۰۰۰	• حاصلات فروش
\$۸۳۰۰۰	مصارف کالای فروش شده (در صورت حساب پائین)
\$ ۸۰۰۰	مصارف مشترک تولیدی استفاده نشدهس (الف)
\$۲۹۰۰۰	مفاد ناخالص
\$ ۱۰۰۰۰	منفی: مصارف اداری بازاریابی
\$۱۹۰۰۰	مفاد عملیاتی
<hr/>	
	صورتحساب مصارف تمام شده کالای تولید شده و فروش شده
\$۶۱۰۰۰	موجود اول مواد نیم کاره اول جنوری
	مصارف تولیدی در طول ماه :
	مواد مستقیم:
	موجود اول --- اول جنوری \$۱۰۰۰۰
\$۶۰۰۰۰	+ خریداری ها
\$۷۰۰۰۰	مواد قابل دسترس
\$۲۸۰۰۰	موجود اخیر کالا ۳۱ دسامبر
\$۴۲۰۰۰	کل مواد استفاده شده
\$۲۰۰۰	مواد غیر مستقیم استفاده شد
\$۴۰۰۰۰	مواد مستقیم در داخل جریان تولید
\$۸۰۰۰۰	کار مستقیم
\$۹۶۰۰۰	مصارف مشتر
\$۲۱۶۰۰۰	مجموع مصارف تحمیل شده در طول ماه
\$۲۷۷۰۰۰	مجموع مصارف کالای نیمه کاره در طول ماه
\$۸۲۰۰۰	موجودی گدام کالای نیمه کاره ۳۱ جنوری
\$۱۹۵۰۰۰	مصارف تولیدی کالا در طول دوره
•	موجود اول کالای کار تمام اول جنوری
\$۱۱۲۰۰۰	موجودی اخیر کالای کار تمام ۳۱ جنوری
\$۸۳۰۰۰	مصارف تمام شد کالای فروخته شده س

الف : این مبلغ عبارت از مصارف مشترک تولیدی استفاده نشده در طول ماه می باشد.
ب : این مبلغ مساوی است به مجموع دبت های کالای نیمه کاره در طول ماه (بدون در نظر داشت موجود اول)
ج : این مبلغ مساوی به مجموع دبت های موجود کالای ساخته شده در ماه جنوری می باشد.
د : این مبلغ مساوی به کربدت های کالای کار تمام در طول ماه جنوری است

۲: سنجش مصارف پروسه

درک موضوعات (مفاهیم)

بعد از خواندن این فصل شما باید قادر باشید که :

۱: هدف سنجش مصارف پروسه را شرح دهید.

۲: واحداث مشابه را محاسبه نمائید .

۳: مصارف تولیدات را با استفاده از سنجش وسطی ثقلت دارد نشان دهید .

سنجش مصارف پروسه : یک میتود سنجشی که مصارف واحد ها متجانس را در یک دوره مشخص زمانی نشان می دهد ، این میتود در مواضع تولیدات کتله وی و سلسله وی مورد استفاده قرار می گیرد.

قسمت اول این فصل زنجیره ای از میتود های تولید و سیستم های سنجش (به شکل ۲-۱ نگاه کنید) را نشان داد که تمرکز آن ها بر روی سازمانهای بود که تولیدات وظیفوی داشتند . حالا ما بر روی میتود های سنجش تولید پروسه وی تمرکز می نماییم . سنجش پروسه در تصدی های استفاده میشود که تولید کتله وی یا سلسله وی دارند، مانند کمپنی های Sherwin - Williams (نقاشی) Shell (صنعت نفت) Dow chemical. یک کمپنی دیگری از همین قبیل کمپنی کوکا کولا است ، کمپنی کوکا کولا شیریه کولا را تولید مینماید که یک گیلن شیریه کولا یک واحد تولید محسوب می شود. در تولیدات وظیفه مصارف به یک تولید (کار) مشخص ثبت میگردند در تولیدات کتله وی و سلسله وی مصارف اول در هر موضع ثبت میشوند و بعدا در واحداث تولید شده از طریق مواضع تولید (به طور مثال به بوتل شیریه کوکا کولا) توزیع می شوند .

ما این تفاوت را بین سنجش مصارف وظیفه (هر واحد کار) و سنجش پروسه در شکل ۲-۳ نشان میدهیم توجه نمائید که سنجش مصارف پروسه در پائین شکل ۲-۳ نشان داده شده است . تولید از هر بخش تولیدی که عبور می نماید مصارف آن بخش به تولید علاوه می گردد. در عمل شاید بعضی تولیدات از بعضی بخش های تولیدی داخل تصدی استفاده نمایند. و در موارد دیگر بعضی تولیدات دو دفعه به یک بخش بر می گردند . مقصد سنجش مصارف پروسه این است تا مصارف تولیدات را به ارتباط هر واحد در بخش های تولیدی نشان بدهد. این مصارف برای تصمیم گیری مدیریتی مانند قیمت گذاری و کنترل مصارف مورد استفاده قرار می گیرد.

هر گاه یک بخش یا موضع گدام موجود اول و موجود اخیر در یک مرحله نداشته باشد. بعدا تمام مصارف ثبت شده دوره به واحد های (انتقال به) واحد های که از این دیپارتمنت انتقال گردیده حواله می شوند . یک مثال از این حالت وقتی است که یک تصدی فقط از میتود های تولیدات الساعه (Just in time) استفاده می کند و گدام موجودات نیمه کاره ندارد.

تخصیص مصارف با استفاده از طریقه سنجش مصارف ثقلت دار

سنجش مصارف وسطی ثقلت دار : میتودی برای دریافت موجودی که مصارف و واحد های مشابه یک دوره را با مصارف و واحد های مشابه موجود اول به خاطر تعیین قیمت تمام شد تولید با هم ترکیب می نماید.

تصدی ها عموما برای تعیین نمودن مصرف موجودی ها یکی از این دو طریقه را به طور تعویضی (جانشین) استفاده می نمایند:

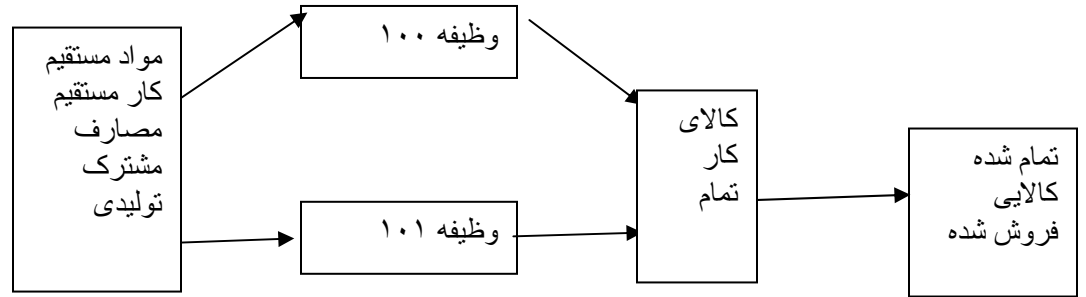
اولین صادره از اولین وارده (FIFO) و سنجش اوسط ثقلت دار.

سنجش مصارف وسطی ثقلت دار مصارف موجود اول را با مصارفی که در طول دوره تحمیل گردیده به جهت محاسبه ترکیب می نماید تا معلوم نماید که مصارف کالای خارج شده از تصدی (انتقال به) و ارزش موجود اخیر به چه اندازه است .

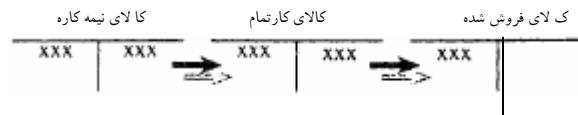
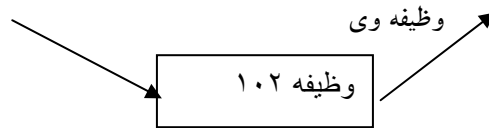
توجه زیادی که به این میتود صورت می گیرد این است که هم آموختن آن اسان می باشد و هم کاربرد عملی دارد.

بناء ما اول راجع به این میتود بحث مینائیم .

شکل ۲-۳ مقایسه ای از سنجش پروسه و وظیفه

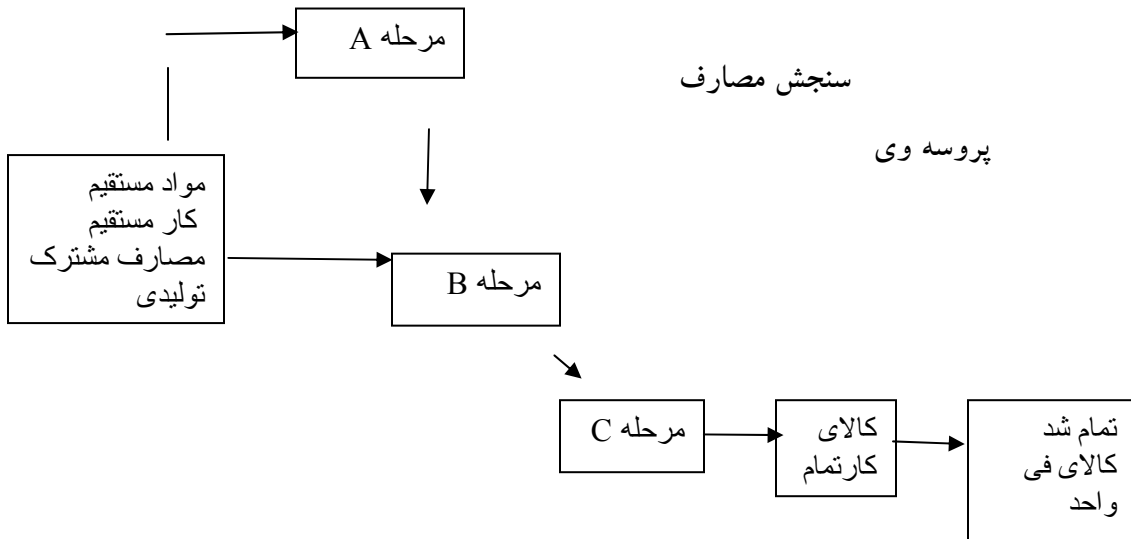


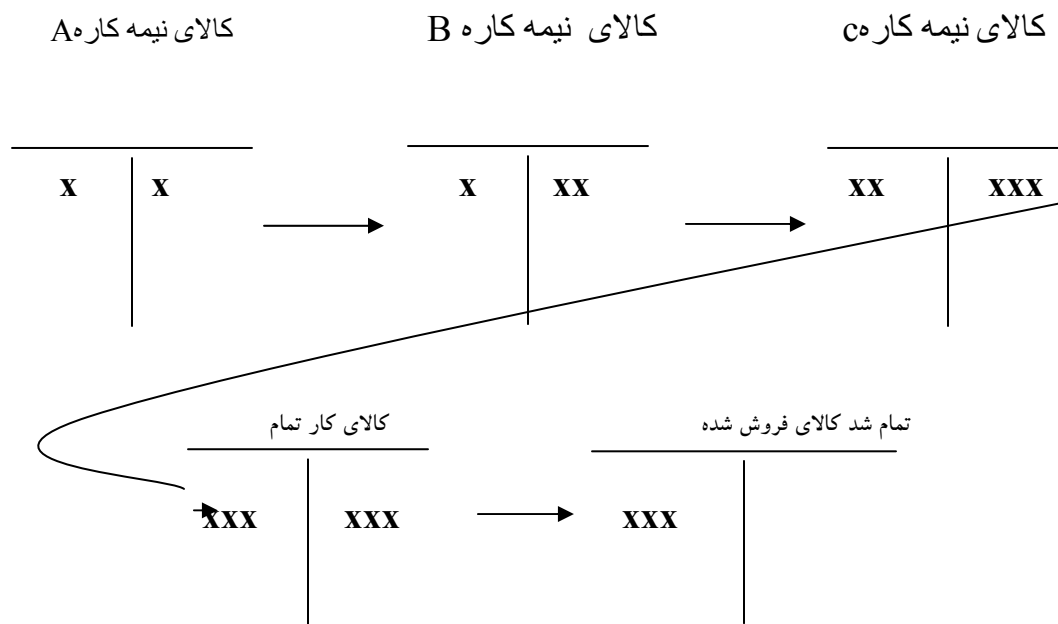
سنجش مصارف



سنجش مصارف

پروسه وی



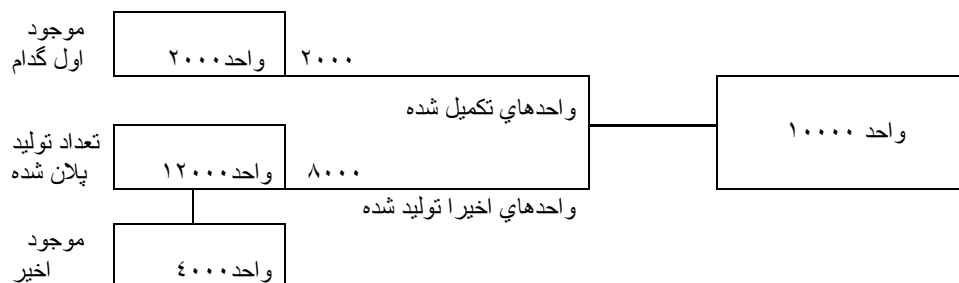


*: مواد مستقیم، کار و مصارف مشترک تولیدی در جریان مراحل افزوده می گردد.

برای توضیح محاسبه سنجش پروسه با استفاده از طریقه سنجش وسطی ثقلت دار تصور کنید شرکت Spirit Beverages یک کمنی است که نوشیدنی غیر الکولی تولید می نماید، که هم میتواند برای اشخاص انفرادی و یا در مارکت داخلی (بطور مثال در رستوران ها و یا فروشگاه های مواد خوراکی پیش ساخته) به فروش برساند. عنوان الف شکل ۲-۴ یک دیاگرام از جریان حرکت واحدهای تولید در بخش مخلوط کن در ماه دسامبر را نشان می دهد. این موضع در شروع ۲۰۰۰ واحد موجود گدام داشته که در جریان ماه استفاده گردیده است. ۱۲۰۰۰ واحد که در جریان ماه دسامبر تولید گردید ۸۰۰۰ واحد آن محصول کار تمام در حالیکه ۴۰۰۰ واحد دیگر به صورت کالای نیم کاره در ختم موجودی باقی مانده است.

شکل ۲-۴ معلومات برای موضع مخلوط کن

الف
 نوشابه اسپرایت
 بخش مخلوط کن
 دیاگرام جریان تولید
 ۳۱ دسامبر



ب

منابع معلوماتی مصرف و تعداد	واحدها	فیصدی تکمیل	مصارف
موجودی کالای نیمکاره			
موجود در اول دسامبر	۲۰۰۰	٪۸۰	۲۵۸۰
مصارف تحمیل شده در دسامبر			۲۱۶۰
انتقال از موضع مخلوط	۱۰۰۰۰	٪۱۰۰	؟
موجود اخیر کالای نیمه کاره			
موجود گدام ۳۱ دسامبر	۴۰۰۰	٪۶۰	؟

برای سنجش اوسط وسطی ثقلت دار ما مجبور نیستیم که بدانیم کدام واحدها تکمیل شده از (موجود اول) بوده اند و کدام آنها در دوره جاری تکمیل گردیده اند. این موضوع وقت کمتر میطلبد و هم زحمت را در

پرابلم های کتاب درسی کاهش میدهد و هم در دنیای واقعی بصورت قابل ملاحظه کاربرد آن آسانتر است که ما بعدا بحث میکنیم. سنجش وسطی ثقلت دار آنچنان ارقام معلوماتی زیادی را راجع به مصارف دوره جاری ارائه نمیکند. زیرا که این سنجش مصارف موجود اول با مصارف دوره جاری مخلوط میشود. مصارف موجود اول گدام در دوره جاری تحمیل نگردیده اند. بلکه مربوط به دوره قبل میباشد. عنوان ب شکل ۲-۴ مصارف موجود اول را نشان میدهد. که مبلغ ۲۵۸۰ دالر است. و مصارف تحمیل شده در دسامبر که مبلغ ۲۱۶۰۰ دالر میباشد. به این صورت موضع مخلوط کن مبلغ ۲۴۱۸۰ دالر در حساب ماه دسامبر دارد ($24180 = 2580 + 21600$) موجود اول به اضافه ۲۱۶۰۰ مصارف تحمیل شده در ماه دسامبر). مشکل موجود در شکل ۲-۴ عنوان ب توسط علامت سوالیه نشانی شده است. چقدر از این ۲۴۱۸ \$ از ۱۰۰۰۰ واحد انتقال شده و چقدر دیگر از ۴۰۰۰ واحد نیم کاره در گدام موجود اخیر موضع مخلوط در ۳۱ دسامبر میباشد.

برای توضیح محاسبه سنجش مراحل با استفاده از طریقه سنجش وسطی ثقلت دار تصور کنید که شرکت سپرایت یک کمپنی است که نوشیدنی غیر الکولی تولید می نماید. که هم میتواند برای اشخاص الکلی انفرادی و یا در مارکت داخلی (برای مثال در رستوران ها و یا فروشگاه های مواد خوراکی پیش ساخته بفروش برساند).

عنوان الف شکل ۲-۴ یک دیاگرام را از جریان واحد برای بخش مخلوط کن در ماه دسامبر نشان میدهد. این موضع در شروع ۲۰۰۰ واحد موجود گدام داشته که در جریان ماه تمام گردیده است. ۱۲۰۰۰ واحد که در جریان ماه دسامبر تولید گردید. ۸۰۰۰ واحد آن تمام گردیده در حالیکه ۴۰۰۰ واحد بصورت کالای نیم کاره در ختم موجودی باقی مانده است.

مبانی نظری: مدل اساس جریان مصرف

توجه نمائید که ما توسط مدل اساسی جریان مصرف کوشش می نمایم به حل پرابلم پردازیم. براساس مدل:

$$BB+TI=TO+EB$$

$$TI=21600 \quad BB=2580$$

می باشد. ما میدانم که و کوشش می نمایم که معلوم نمایم چقدر از این مصارف باید در واحدهای انتقال به TO و چقدر در واحدها موجود اخیر گدام EB نشان داده شود. بعدا مراحل پنج گانه که مصارف را به واحدهای انتقال به TO و موجودی اخیر گدام EB نشان میدهد بحث مینمایم.

مراحل پنج گانه در تعیین مصارف:

۱. خلاصه نمودن جریان فیزیکی واحداث
۲. محاسبه واحداث تولید شده هم جنس
۳. بطور خلاصه مجموع مصارف بوجود آمده این مصارف عبارت از حاصل جمع مصارف موحود اول به علاوه مصارف تحسیل شده در جریان تولید دوره تولید میباشد.
۴. محاسبه مصارف برای هر یک از واحدهای تولیدی هم جنس.
۵. نشان دادن مصارف در تولیدات انتقال به TO موجود اخیر گدام EB.

مرحله اول: خلاصه نمودن جریان فیزیکی واحداث

این مرحله جریان فیزیکی واحداث را بدون توجه به مرحله تکمیلی مشخص می نماید. این مرحله داری دویخش است!

۱. واحداث در حال تولید .
 ۲. واحداث تولید شده .
- ما این واحداث را در شرکت سیرایت قرار ذیل مشخص مینمایم
۱. واحداث در حال تولید :

موجود اول واحداث کالای نیم کاره : ۲۰۰۰ واحد

شروع تولید در این مرحله : ۱۲۰۰۰ واحد

کل واحداث در حال تولید ۱۴۰۰۰ واحد

۲. واحداث تولید شده :

واحداث که به خارج انتقال شده اند ۱۰۰۰۰ واحد

موجود اخیر کالای نیم کاره ۴۰۰۰ واحد

کل واحداث تولید شده ۱۴۰۰۰ واحد

این مرحله نشان میدهد که ما باید مصارف ۱۴۰۰۰ واحد که از ۲۰۰۰ واحد موجود اول کالای نیم کاره و ۱۲۰۰۰ واحد محصول تولید شده این مرحله تشکیل یافته را در موجودی اخیر دسامبر تثبیت نماییم. از

این ۱۴۰۰۰ واحد و ۱۰۰۰۰ واحد به خارج انتقال گردیده و ۴۰۰۰ واحد باقیمانده در موجودی اخیر ۳۱ دسامبر ثبت است.

مرحله دوم: محاسبه واحد های هم جنس محصول:

این یک مرحله ای است که بعضی کسان آن را یک بخش مهم سنجش مصارف پروسه دانسته و یاد گیری آن را مشکل می دانند.

ما بر آنیم تا آن رادر حد امکان ساده و روان بسازیم.

فرمول محاسبه اوسط ثقلت دار واحداث هم جنس تولید شده در جریان یک دوره عبارت است از :

واحداث هم جنس در ختم موجودی + کل واحداث انتقال شده = اوسط ثقلت دار واحداث هم جنس تولید شده.

این فرمول را برای محاسبه واحداث تولید شده هم جنس در ماه دسامبر در موضع آمیزه (مخلوط) به کار می بریم. ما از شکل ۲-۴ میدانیم که ۱۰۰۰۰ واحد در ماه دسامبر از این بخش به خارج انتقال شده بود. و ۴۰۰۰ واحد هنوز در گدام موجود اخیر وجود دارد. شکل ۲-۴ هم چنان نشان میدهد که این ۴۰۰۰ واحد موجود اخیر ۶۰ فیصد آن در جریان ماه تکمیل گردیده است.

بر اساس این عوامل واحداث هم جنس در موجودی اخیر که ۲۴۰۰ واحد هستند را محاسبه می نماییم. (تکمیل ۶۰ فیصد \times ۴۰۰۰ واحد) آن ۴۰۰۰ واحدی که ۶۰ فیصد آن تکمیل گردیده مساوی است به ۲۴۰۰ واحد که تولیدات مشابه ۱۰۰ فیصد تکمیل گردیده اند. با استفاده این فرمول برای محاسبه واحداث مشابه با استفاده از متود اوسط ثقلت دار را درمیابیم که :

واحداث همجنس در موجودی اخیر + کل واحداث انتقال شده به خارج = اوسط ثقلت دار واحداث هم جنس تولید شده.

$$= 10000 + (4000 \times 60 \text{ فیصد})$$

$$= 12400 \text{ واحداث هم جنس}$$

مرحله سوم : خلاصه نمودن مصارف مجموعی بوجود آمده :

مصارف مجموعی بوجود آمده عبارت از مصارف موجود اول بر علاوه مصارف تحمیل شده در جریان دوره. این مصارف ، مصارف واحداثی هستند که در مرحله اول بوجود آمده اند. به این ترتیب ۲۰۰۰ واحد

موجود اول و ۱۲۰۰۰ واحد انتقال به خارج. در شرکت سپرایت فرض کنید که این مصارف قرار ذیل می باشند.

مصارفی که بوجود آمده اند:

تمام شد موجود اول کالای نیمه کاره	۲۵۸۰ دالر
مصارف دوره جاری	۲۱۶۰۰ دالر
مصارف مجموعی که بوجود آمده اند	<u>۲۴۱۸۰</u>

مرحله چهارم : محاسبه مصارف فی واحد هم جنس :

توجه نمایید که ما مبلغ ۲۴۱۸۰ دالر را معلوم نموده ایم تعداد و واحد های هم جنس را هم در مرحله دوم ۱۲۴۰۰ واحد محاسبه نموده بودیم. حالا مصارفی که بوجود آمده اند را تقسیم بر تعداد واحد های هم جنس نموده (اوسط - ثقلت دار) در دوره را بدست میاوریم.

مصارفی که بوجود آمده اند

$$\frac{\text{مصارفی که بوجود آمده اند}}{\text{مصارف فی واحد تولید هم جنس}} =$$

واحدها هم جنس (اوسط ثقلت دار)

برای سپرایت مصرف فی واحد عبارت است

$$\text{مصرف فی واحد تولید هم جنس} = ۱۲۴۰۰ \div ۲۴۱۸۰ = ۱,۹۵$$

مرحله پنجم : معلوم نمودن مصارف کالاهای که به خارج انتقال شده اند و موجود اخیر گدام:

حالا برای اجرای وظیفه به ارقام و محاسباتی ضرورت داریم که مصارف را بین کالاهای که به خارج انتقال گردیده و کالاهای که در گدام باقی مانده اند تقسیم نماییم. برای اجرای مرحله پنجم ما مصارف فی واحد محاسبه شده مرحله چهارم را به تعداد واحدها موجود اخیر گدام برای بدست آوردن مصارف موجود اخیر گدام ضرب می نماییم.

تعداد واحدها هم جنس موجود اخیر گدام × مصارف فی واحد تولیدات هم جنس = مصارف موجود اخیر گدام
--

$$\text{واحد هم جنس} = ۱,۹۵ \times ۲۴۰۰ = ۴۶۸۰$$

هم چنان قیمت تمام شد فی واحد تولید هم جنس را در تعداد واحدها هم جنس انتقال شده به خارج برای بدست آوردن مصارف کالاهای هم جنس انتقال شده ضرب می نماییم. (توجه نمایید که واحدها هم

جنس باشد. انتقال به خارج مصارف واحداث انتقال به خارج در هر مورد می باشد. که آنها بار عایت یک تجزیه و تحلیل موضع مشخص تکمیل گردند.

تعداد واحد های تولید هم جنس انتقال به خارج * مصارف فی واحد هم جنس = مصارف تمام شد کالای انتقال شده به خارج

$$1,95 \times 10,000 =$$

$$19500 =$$

برای خلاصه نمودن این مرحله نهایی:

مصارف بوجود آمده :

$$19500 = \text{مصارف ثبت شده در واحداث انتقال به خارج}$$

$$4680 = \text{مصارف (قیمت) موجود اخیر کالای نیمه کاره}$$

$$24180 = \text{مصارف مجموعی بوجود آمده}$$

توجه نمایید که مصارف مجموعی بوجود آمده مساوی به مجموع مصارف محاسبه شده ایست که در مرحله سوم خلاصه گردیده است .

این مساوات باید در هر مورد و در هر میتودی که شما استفاده می نمایید در نظر گرفته شود، چرا مصارف بوجود آمد برابر به مصارفی که بوجود میآید باشد ؟

بیاد بیاورید اصل میتود جریان اساسی مصرف را: س

$$BB+TI=TO+EB$$

مصارفی که بوجود می آیند در سمت چپ معادله ارایه گردیده اند $BB+TI$ در حالیکه مصارفی که بوجود آمده سمت راست معادله را نمایندگی می نمایند $TO+EB$ حالا ماوظیفه خود را با تعیین مصارف مرحله پنجم به این صورت به انجام رسانده ایم که مصارف مرحله پنجم را به وجود آمده بود را باید برجسته ساخته ایم.

فصل سوم

توزیع مصارف به مواضع

فهم موضوعات

بعد از مطالعه این فصل شما باید قادر باشید که

- ۱- شرح دهید که چرا مصارف توزیع میشوند
- ۲- موضوعات اساسی انتخاب طریقه های توزیع را شرح دهید
- ۳- مصارف موضع خدمت را با استفاده از میتود مستقیم توزیع نمایید
- ۴- مصارف موضع خدمت را با استفاده میتود مرحله وی توزیع نمایید
- ۵- مصارف موضع خدمت را با استفاده از میتود دو جانبه توزیع نمایید

توزیع مصرف چیست ؟

توزیع مصرف: عملیه نشان دادن مصارف مستقیم در موضع مصرف
موضوع مصرف: چیزیکه باعث مصرف می شود. یا حاصل مصرف
مصارف عمومی: سهم مصارف در تسهیلات، محصولات و یا خدمات

سنجش توزیع مصرف عبارت از یک مصرف غیر مستقیم به موضوع مصرف می باشد. به طور مثال هرگاه حصه تسهیلات یک ساختمان که ۱۵۰۰۰ دالر قیمت دارد و مصرف قابل تقسیم به عنوان مصارف غیر مستقیم یا مصرف عمومی تلقی میشود. هر گاه ما تصمیم بگیریم که مصارف باید بر اساس یک معیار تقسیم شوند مثلاً تعداد کارمندان هر موضع یا که در این صورت ترتیب تعداد کارمندان اساس توزیع را تشکیل میدهد و دیپارتمنت ها موضوع مصرف میباشند مرحله اول را توسعه میدهیم. هر گاه ۴۰ فیصد کارمندان در موضع اول باشند بعداً ۴۰ فیصد ۱۵۰۰۰ دالر به آن موضع تعلق می گیرد و یا مبلغ ۶۰۰۰ دالر. این مبلغ ۶۰۰۰ دالر مصرف توزیع شده به موضع اول میباشد ۶۰ فیصد باقی مانده و یا ۹۰۰۰ دالر به موضع دوم توزیع می شود. تمام مصارف توزیع شده مواضع بر اساس سهم فیصدی آنها میباشد که با استفاده ازین اساس توزیع صورت گرفته است. به این ترتیب تمام ۱۵۰۰۰ دالر که در مواضع توزیع شده تعداد است. بر اساس توزیع تعداد کارمندان هر بخش می باشد.

چرا مصارف توزیع میشوند؟

مثالهای بسیار زیادی از توزیع مصرف در سازمان ها وجود دارد مصرف مشترک تولیدی یک مصرف عمومی است که اکثرا توسط تولیدکننده ها به هر واحد تولید توزیع گردیده است . این توزیع برای راپور دهی مالی ضروری میباشد سازمانهای بزرگ اغلبا مصارف دفاتر مرکزی را در شاخه های انفرادی توزیع مینمایند . به طور مثال یک مدیر عامل از شرکت Kmant کمپنی خرده فروشی اضافه از ۲۵۰۰ فروشگاه دارد به ما گفت : در توزیع مصارف دفاتر مرکزی شرکت به فروشگاه ها به هر مدیر فروشگاه فهمانده میشود که در این مبلغ مصارف مشترک وجود دارند و باید توسط فروشگاه انفرادی جبران شوند تا مفاد شرکت به صورت کل تضمین گردد.

این طریقه توزیع به عنوان یک وسیله جلب توجه توسط اداره مشترک بکار برده شده بود. آن مصارف تصدی که به طور قطعی مصارف مشترک میباشد هم باید به خاطر مالیه در اقدام موجودی توزیع شوند . انتخاب میتود توزیع میتواند در مقادیر مالیه دهی شرکت تاثیر گذار باشد . فرسایشات دارایی های طویل المدت شکل دیگری از توزیع مصرف را در راپور دهی مالیه ایجاب می نماید .

هدف فرسایش این است تا مصرف اصلی دارایی را بالای دوره های زمانی توزیع نماید که دارایی مذکور در به دست آوردن عواید کمک مینماید. خلاصه توزیعات به دلایل مختلفی ضرورت دارند به خاطر جریان نقدی {cash flow} و تاثیر عمل کرد توزیعات وسیله و معیار توزیع باید به صورت محتاطانه انتخاب گردد { یعنی در انتخاب معیار توزیع باید توجه جدی مبذول گردد - مترجم } طریقه معمولی که مصارف غیر مستقیم را با موضوع مصرف ارتباط میدهد، عبارت از استفاده از یک میتود توزیعی است که یک علت را منعکس بسازد و در رابطه موثر باشد .

طبیعت انفسی توزیع مصرف:

بر طبق تعریف مصارف عمومی که دارای دو یا بیشتر موضوع مصرف هستند این امکان وجود دارد که آن ها بر اساس یک نوع قضاوت های فردی بالای ان موضوعات مصرف توزیع شوند . انتخاب معیار به صورت اختیاری و انفسی موجب گردیده است تا منتقدین ادعا نمایند که شاید توزیع مصارف به صورت اختیاری باعث اشتباه در راپور دهی مالی و یا منجر به ضعف در تصمیم گیری شود. با وصف یرابلم های گفته شده یک مطالعه از توزیع مصرف شرکت نشان داده که ۸۴ فیصد تصدی های مشمول احصائیه گیری راپور داده اند که مصارف عمومی دفاتر مرکزی را به مواضع توزیع تصدی نموده

اند. مطالعه خاطر نشان ساخته است که برهان عمده و اصلی گرداننده گان برای توزیع مصارف مبتنی بر یادآوری مسؤلیت مدیران بخش ها از ایجاد مصارف مشترک بوده و اینکه می بایست جبران این مصارف از طریق تقسیم مفاد صورت پذیرد.

میتوذهای توزیع مصرف:

مرحله اول

مراحل توزیع مصرف به دو دسته تقسیم میشود .

مرحله اول مصارف را به مراکز فعالیت تولیدی {مواضع تولید} توزیع می نماید .

مرحله دوم مصارف مراکز فعالیت {مواضع تولید} را به واحدهات تولید توزیع مینماید .

عطف توجه این فصل مرحله اول میباشد . توزیع نمودن مصارف به مراکز به صورت مشخص ما با توزیع مصارف مواضع خدمت با دیگر مواضع که از ان خدمات استفاده مینمایند سروکار داریم .

طبیعت مواضع خدمت !

موضع خدمت : موضعی که به مواضع فرعی دیگر در فعالیتگاه خدمت ارائه میکند .

موضع استفاده کننده : موضعی که از فرآورده موضع خدمت استفاده می کند .

مواضع خدمت : مواضعی هستند که فرآورده را به مواضع دیگر ارائه میکنند .

مواضع استفاده کننده :

مواضعی که از فرآورده مواضع خدمت مستفید میشوند . مواضع استفاده کننده میتوانند مواضع دیگر خدمت باشند و یا مواضع تولید و یا بازار یابی که تولید و یا فروش محصولات فعالیتگاه را به عهده دارد قراریکه در شکل E ۱-۳ نشان اده شده است .

سازمان های خدماتی سازمانهای تجارتي وسازمانهای تولیدی تماماً مواضع تولید و فروش دارند .

مثالهای از تولید و یا بازاریابی مواضع خدمت عبارت اند از

<u>سازمان</u>	<u>موضع تولید</u>	<u>موضع خدمت</u>
منفکچرینگ پلانت	مونتاژ	نگهداری
مارشال فیلدز	لباس ورزشی	طبقه بندی اعدادومعلومات
شفاخانه عمومی ماساچوست	اتاق عاجل	لباس شویی
شهر میامی	پارک های شهر	پارک وسایط نقلیه

موضوع تولیدی: اصطلاحی که برای شرح مواضع تولید در سازمان های که کالاهای صنعتی تولید می نمایند مورد استفاده قرار می گیرد. مانند موضع نتاژ.

مرکز مصرف : یک مرکز وسطی مصرف که مصارف ان به دیگر مواضع در سازمان توزیع میشود .
مرکز نهائی مصرف : یک مرکز مصرف مانند یک موضع تولید یا بازاریابی که از مصارف ان به دیگر مراکز مصرف توزیع نمیشود .

اصطلاح ساخت و تولید مترادف نیستند تولید از ساخت وسیع تر است در این کتاب وقتی از موضع ساخت صحبت می نمائیم که مخصوصاً منظور ما مواضع تولید در سازمان های باشد که کالا ها را تولید مینماید مانند یک موضع مونتاژ مثالی از موضع تولیدی در سازمان خدماتی عبارت است از موضع مالیات در شرکت حساب داری حرفه ای مانند دیلویت Deloitte و تاوچ Touch مواضع خدمت گاهی بنام مواضع ارتباطی مصرف هم نامیده میشوند و آن زمانی است که مواضع تولید و بازاریابی مراکز نهائی مصرف باشند. باید دانست ما یکی از پرچالش ترین عبارات را در توزیع مصرف شرح میدهم: انتخاب معیاری برای توزیع نمودن مصارف به مواضع استفاده کننده!
انتخاب معیار توزیع .

اساس توزیع: معیاری که با استفاده از ان مصارف غیر مستقیم و یا مصارف مشترک بین دو یا چند موضوع مصرف توزیع میشود .

محرک مصرف: عاملی که باعث و یا محرک مصارف یک نوع فعالیت تولیدی است .

بیشتری از مصارف مشترک میتوانند به داخل یکی از گروه های چهارگانه {بعدا توضیح داده میشود - مترجم} تقسیم بندی میشوند اساسات مشخص توزیع عموماً با هم نزدیک می باشند. یک معیار توزیع عبارت از نوعی معیار مرتبط به موضوعات مصرف است که معمولاً مصارف غیر مستقیم و مصارف مشترک توسط آن به موضوعات مصرف توزیع میشود . معیار های توزیع باید علت بوقوع پیوستن مصارف مشترک را منعکس نمایند . برای هر مصرف مشترک میتواند که یک یا بیشتر از یک محرک مصرف و یا معیار توزیع مورد استفاده قرار گیرد .

- (۱) کار- مصارف مشترک مرتبط: مصارف مشترک مرتبط به کاراکتر اوقات بر مبنای تعداد مستخدمین و یا کار مندان توزیع میشود ساعات کار پرداخت مزد و یا کار مشابه - معیار های ارتباطی هستند {به بند ۲و۱ شکل ۳-۲ نگاه کنید }
- (۲) ماشین- مصارف مشترک مرتبط: مصارف مشترک مرتبط به ماشین اکثر اوقات بر مبنای ساعات کار ماشین ارزش جای ماشین آلات و تجهیزات تعداد ماشین الات - و یا معیار های مرتبطه که در ماشین های مشابه استفاده می گردد توزیع می گردند.
- (۳) مکان- مصارف مشترک مرتبط: مصارف عمومی به مکان - اکثر اوقات بر مبنای ساحه تحت استخدام - اند در تحت تصرف و یا معیار های مرتبط در مکان های مشابه توزیع می شوند {به ماده ۱۲ تا ۱۶ شکل ۳-۲ نگاه کنید }.
- (۴) خدمت- مصارف عمومی مرتبط - مصارف مشترک مرتبط به خدمت میتوانند بر مبنای مقدار، ارزش و وقت و یا معیار های مرتبط خدمت مشابه توزیع گردند {به ماده ۱۲ تا ۱۶ در شکل ۳-۲ نگاه کنید } معیار های توزیع فوق فقط مثال گونه هستند برای در یافت معیار مناسب توزیع هر مورد تا مورد دیگر باید مصارف مشترک تحلیل گردند . مدیران میخواهند که از معیار های سه گانه زیر یک اساس توزیع مناسب را پیدا نمایند .
- (۱) -ارتباط با واقعه. در صورت امکان میخواهند یک علت و ارتباط موثر بین موضوع مصرف و مصرف را پیدا نمایند: به طور مثال هر گاه مواظبت یک طیاره بر اساس ساعت های پرواز صورت گرفته باشد بعدا تعدادساعت های پرواز معیار مناسبی برای توزیع مصارف مواظبت هر مسیر یا پرواز مشخص میباشد .
- (۲) -در یافت مفاد. در صورتیکه یک ارتباط با موضوع مصرف برای توزیع نمودن مصارف در یافت گردیده نتواند . انتخاب یک معیار توزیع براساس در یافت مفاد میتواند یکی از طریقه ها باشد، به طور مثال مصرف آموزش کارمندان بخاطر بلند بردن کیفیت محصول لزوماً نباید به خاطر یک محصول مشخص باشد لکن مفاد محصول باید از اثر پروگرام آموزشی بلند برود .
- (۳) قابلیت قبول. در صورتیکه مدیران با یک معیار توزیعی که موضوع تولید و یا در یافت مفاد را انعکاس بدهد موافقه کرده نتوانند آنها بعدا یک معیار توزیعی که موجه وقابل قبول باشد انتخاب خواهند کرد. به طور مثال برای توزیع مکان مرتبط مانند محافظت خانه توزیع مصرف بر اساس معیار طولی موجه میباشد شکل ۳-۲ اساسات توزیع مصارف مشترک را نشان می دهد .

شکل ۲-۳ اساسات توزیع در مصارف مشترک

مصارف مشترک	معیار بخصوص توزیع
در ارتباط به کار:	
۱) سر پرستی	تعداد مستخدمین
۲) -خدمات پرسونالی	پرداخت معاش یا ساعات کار تعداد مستخدمین
در ارتباط به ماشین:	
۳) -بیمه تجهیزات	ارزش تجهیزات
۴) -مالیات تجهیزات	ارزش تجهیزات
۵) -فرسایش تجهیزات	ساعات کار ماشین ارزش تجهیزات
۶) - مواظبت تجهیزات	تعداد ماشین ها، ساعات کار ماشین
در ارتباط با مکان:	
۷) -اجاره ساختمان	مکان تحت استفاده
۸) -بیمه تعمیر	مکان تحت استفاده
۹) -کولر و بخاری	مکان تحت استفاده، مقدار استفاده
۱۰) -حق الامتیاز اجاره	مکان تحت استفاده، مطلوبیت مکانی
۱۱) -مواظبت تعمیر داخلی	مکان تحت استفاده
در ارتباط با خدمت:	
۱۲) -مواد کمکی	مقدار یا ارزش مواد
۱۳) -لباسشویی	وزن کالای شستشو شده
۱۴) -محاسبه و دفتر داری	تعداد اسناد
۱۵) -مواد غیر مستقیم	ارزش مواد مستقیم
۱۶) -خوراک غذا	تعداد خوراک های غذا

میتود های توزیع مصارف مواضع خدمت:

در این بخش ما سه میتود توزیع مصارف مشترک مواضع خدمت را شرح میدهم.

میتود مستقیم - میتود مرحله ای و میتود دوطرفه " برای فهم آسان هر یک از میتود ها ما یک مثال ارایه می نمایم. مثال ما راجع به یک کمپنی تولیدی است، در نظر بگیرید که عین میتود ها میتوانند در کمپنی های غیر تولیدی نیز مورد استفاده قرار بگیرند .

تصور نماید که کمپنی تولیدی آل تکنیک دارای سه موضع خدمت میباشد خدمات انجینری S۱ خدمات مکانی S۲ و سرپرستی کار خانه S۳ مصارف ثبت گردیده در این موضع خدمت به دو موضع تولیدی P۱ و P۲ و یک موضع فروش P۳ توزیع می گردند تمام مواضع ششگانه به عین ساختمان تقسیم میشوند .

شرکت تولیدی ال تکنیک مصارف رابه دو منظور به مواضع تولید توزیع می نماید :

۱- برای دریافت مصرف تولید و بازاریابی {فروش} محصولات خود .

۲- برای اینکه مدیران مواضع تشویق شوند تا مصارف همدیگر را تنظیم و کنترل نمایند که این امر بر خلاف کنترل مستقیم مواضع میباشد .

هر موضع خدمت یک مرکز وسطی مصرف یعنی جای است، که مصارف به عنوان مخارج ثبت گردیده و بعداً بالای دیگر مراکز مصرف توزیع می گردند. برای شرکت تولیدی ال تکنیک مصارف موضع خدمت انجینری S۱ بر اساس وقت کار آن عده کارمندانی موضع انجینری که خدمات را به دیگر مواضع انجام داده اند توزیع گردیده است .

مصارف موضع خدمات مکانی S۲ بر اساس ساحه تحت استفاده موضع استفاده کننده و مصارف موضع خدمت سرپرستی S۳ بر اساس لیست حاضری کارگران موضع استفاده کننده توزیع گردیده است.

معیار های توزیع :

شکل ۳-۳ اساسات توزیع مصرف را برای هر مواضع خدمت و فیصدی مصارف توزیع شده را برای مواضع استفاده کننده نشان میدهد. به عنوان مثال مصارف موضع انجینری به عنوان یک موضع خدمت بر اساس ساعات کار صرف شده موضع انجینری برای هر موضع استفاده کننده توزیع شده است. در طول دوره محصول کار موضع انجینری ۱۴۰۰۰ ساعت برای موضع تولیدی P۱ و ۵۶۰۰۰ ساعت برای موضع تولیدی P۲ میباشد ۲۰ فیصدی تولید انجینری به مواضع P۱ توزیع شده است.

(۲۰ فیصد = ۵۶۰۰۰ ساعت کار + ۱۴۰۰۰ ساعت کار / ۱۴۰۰۰ ساعت کار)

و ۸۰ فیصد دیگر به P۲

معمولاً میتود های مشابه برای دریافت فیصدی ها بخاطر توزیع مصارف خدمات مکانی و سرپرستی کارخانه مورد استفاده قرار گرفته است. این فیصدی ها در شکل ۳-۳ نشان داده شده است .

ما این فیصدی ها را به صورت فشرده در مثال های زیر استفاده نموده ایم .

میتود مستقیم !

میتود مستقیم : یک میتود توزیع مصرفی است که مواضع خدمت را به دیگر مواضع استفاده کننده توزیع نموده و خدمت استفاده شده را توسط دیگر مواضع دیگر نا دیده می گیرد .

میتود مستقیم مصارف را به صورت مستقیم به استفاده کننده نهائی یک خدمت به صورتی که استفاده کننده های بینی نادیده گرفته شوند، توزیع می نماید.

شکل ۳-۴ جریان مصارف و توزیعات شناسائی را شده برای هر موضع در صورت استفاده از میتود مستقیم نشان میدهد. مصارف مستقیم مواضع خدمت اول در آن مواضع ثبت میگردند. این مصارف در سمت دیت حسابات مواضع خدمت نشان داده شده است. بعداً مصارف مواضع خدمت به مواضع استفاده کننده توزیع میشود.

در صورت استفاده از میتود مستقیم هیچ گونه توزیع مصارف بین مواضع خدمت وجود ندارد. لذا مصارف مواضع خدمات مکانی و مصارف سرپرستی کارخانه قابل توزیع (قابل انتقال) به مواضع خدمت انجینری هم هستند، به این مواضع توزیع نگردیده اند.

به همین قسم مصارف سرپرستی کارخانه که در ارتباط مواضع خدمات مکانی صورت گرفته و مصارف مکان تحت استخدام توسط فعالیت مواضع سرپرستی کارخانه به ترتیب بین دیگر مواضع خدمت متذکره توزیع نگردیده است. استفاده از میتود مستقیم توزیع مصرف در شرکت تولیدی آل تکنیک ذیلاً شرح گردیده و در شکل ۳-۵ نشان داده شده است. فرض نمائید که دفاتر ثبت حسابداری شرکت نشان میدهد که ۳۶۰۰۰ دالر $\$48,000$ و $\$25,000$ به ترتیب در مواضع خدمت S_1, S_2, S_3 ثبت گردیده اند. و مصارف بصورت مستقیم به ترتیب مواضع تولید p_1, p_2, p_3 بر اساس میتود مستقیم توزیع میشوند.

توجه نمایید که اینها فقط مصارف مشترک هستند. کارمستقیم و مواد مستقیم تحت حسابات کار در مراحل با استفاده از میتود های که در فصل دوم شرح داده شد ثبت میشوند . بعد از اینکه مصارف مشترک تولیدی

شکل در صفحات اخیر کتاب است (مترجم)

موضع خدمت به حساب مصارف مشترک تولیدی هر موضع توزیع گردیده باشد. مدیریت میداند که مصارف مشترک تولیدی هر موضع تولید چند است .
 شکل ۳-۳ معیارهای توزیع مصارف مواضع خدمت.

شرکت تولیدی آل تکنیک

موضع خدمت انجینری S۱

معیار توزیع: خدمت انجینری - ساعات کار انجام شده در هر موضع استفاده کننده

موضع استفاده کننده خدمت انجینری ساعات فیصدی مجموعی
 کار استفاده شده

P۱	۱۴۰۰۰	۰,۲
P۲	۵۶۰۰۰	۰,۸
P۳	۰	۰
مجموعه	<u>۷۰۰۰۰</u>	<u>۱۰۰</u>

موضع خدمات مکانی S۲

معیار توزیع: ساحه بر اساس (فت مربع) در هر موضع استفاده کننده

موضع استفاده کننده اندازه بر حسب فوت فیصدی مجموعی

P۱	۸۰۰۰۰	۰,۳۲
P۲	۶۰۰۰۰	۰,۲۴
P۳	۶۰۰۰۰	۰,۲۴
S۱	<u>۲۰۰۰۰</u>	<u>۰,۰۸</u>
S۳	<u>۳۰۰۰۰</u>	<u>۰,۱۲</u>

سرپرستی کارخانه S۳

معیار توزیع : لست معاش سالانه مواضع استفاده کننده

موضوع استفاده کننده مقدار معاشات فیصدی مجموعی

P۱	۳۶۰۰۰۰	۰,۴۵
P۲	۲۴۰۰۰۰	۰,۳۰
P۳	.	.
S۱	۱۲۰۰۰۰	۰,۱۵
S۲	۸۰۰۰۰	۰,۱۰
مجموع	۸۰۰۰۰۰	۱۰۰

توزیع مصارف موضع انجینری:

مبلغ ۳۶۰۰۰۰ دالر مصارف موضع خدمت انجینری به مواضع تولیدی P۱, P۲ و P۳ براساس ساعات کاری که توسط مواضع متذکره استفاده شده توزیع گردیده است. براساس اطلاعات داده شده در شکل ۳-۳ P۱ ۲۰ فیصد و P۲ ۸۰ فیصد مجموعی ساعات کار موضع خدمت S۱ را استفاده نموده اند. موضع مارکتینگ P۳ کدام خدمتی را دریافت نموده است.

توزیع مصارف موضع خدمت انجینری S۱ به این ترتیب ساده گردیده است.

$$\begin{array}{r}
 P۱ - - - - \\
 P۲ - - - - \\
 \text{مجموعه}
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 ۳۶۰۰۰ \times ۲۰ \text{ فیصد} = ۷۲۰۰ \\
 \frac{۳۶۰۰۰ \times ۸۰ \text{ فیصد}}{۳۶۰۰۰} = ۲۸۰۰۰ \\
 ۳۶۰۰۰ \quad ۱۰۰ \text{ فیصد} \quad ۳۶۰۰۰
 \end{array}$$

توسط این فیصدی ها مصارف موضع خدمت S۱ توزیع میشوند ، بر طبق شکل ۳-۵ (تقاطع قطارهای موضع خدمت S۱ را مطالعه کنید).

توزیع مصارف موضع خدمات مکانی:

مصارف موضع خدمات مکانی به صورت تناسب مستقیم بر مبنای فیصدی ساحات تصرف شده هر موضع به صورت جداگانه بر حسب فت مربع توزیع گردیده است. فیصدی های اندازه گیری شده بر حسب فت مربع در مواضع P₁ P₂ P₃ بر مبنای ارقام داده شده در شکل ۳-۳ عبارتند از:

P ₁	۰,۳۲
P ₂	۰,۲۴
P ₃	۰,۲۴
مجموع	۰,۸

در صورتیکه اینها را ۱۰۰ فیصد حساب کنیم داریم که

$$P_1 \dots\dots\dots P_1 \quad 0,32 \div 0,8 = 40\%$$

$$P_2 \dots\dots\dots P_2 \quad 0,24 \div 0,8 = 30\%$$

$$P_3 \dots\dots\dots P_3 \quad 0,24 \div 0,8 = 30\%$$

$$\text{مجموع} \dots\dots\dots 100\%$$

این فیصدی ها قرارایکه در شکل ۳-۵ نشان داده شده است معمولاً برای توزیع مصارف موضع خدمات مکانی استفاده شده است. (تقاطع قطار خدمت S₂ را نگاه کنید).

توزیع مصارف موضع سرپرستی کارخانه (سوپروایزری):

عین محاسبات برای توزیع مصارف موضع خدمت سوپروایزری صورت میگیرد که بر اساس مزد کار توزیع شده است. شکل ۳-۳ را نگاه کنید.

$$P_1 \text{ ----- } 0,45$$

$$P_2 \text{ ----- } 0,30$$

$$P_3 \text{ ----- } 0,05$$

$$\text{مجموعه} \quad 0,75$$

وقتی که اینها را ۱۰۰ فیصد حساب نمائیم داریم که :

$$P_1 \text{-----} = 60\% = 0,45 \div 0,75$$

$$P_2 \text{-----} = 40\% = 0,3 \div 0,75$$

$$P_3 \text{-----} = 0 = 0 \div 0,75$$

مجموعه ۱۰۰٪

این فیصدی ها معمولا برای توزیع مصارف موضع خدمت سوپروایزری قرارایکه در شکل ۳-۵ نشان داده شده استفاده میگردند. (تقاطع قطار سرپرستی کارخانه S۳ را نگاه کنید.)

شکل ۳-۵ محاسبات توزیع مصرف- میتود مستقیم

عنوان A:			فیصد ها		
فیصدی های قابل انتقال (توزیع)					
مواضع خدمت	مصارف مستقیم مواضع	P _۱	P _۲	P _۳	

موضع خدمت انجنیری (S _۱)	۶۰۰۰۰	۰,۲	۰,۸	۰,۰
موضع خدمات مکانی (S _۲)	۸۴۰۰۰	۰,۴	۰,۳	۰,۳
موضع سرپرستی (S _۳)	۲۵۰۰۰	۰,۶	۰,۴	۰,۰

عنوان B: میتود مستقیم توزیع مصرف :

از

مواضع خدمت	مبلغ	P _۱	P _۲	P _۳
موضع انجنیری (S _۱)	۳۶۰۰۰	۷۲۰۰	۲۸۸۰۰	۰
موضع خدمات مکانی (S _۲)	۸۴۰۰۰	۳۶۰۰۰	۲۵۲۰۰	۲۵۲۰۰
موضع سرپرستی (S _۳)	۲۵۰۰۰	۱۵۰۰۰	۱۰۰۰۰	۰
مجموع توزیع شده	۱۴۵۰۰۰	۵۵۸۰۰	۶۴۰۰۰	۲۵۲۰۰

عنوان C: محاسبات اضافی انتخابی

مبالغ توزیع شده فیصدی های بخش A مبالغ که توزیع شده اند

انجینیری	۷۲۰۰	=	۰,۲	×	۳۶۰۰۰
مکانی	۳۳۶۰۰	=	۰,۴	×	۸۴۰۰۰
سرپرستی کارخانه	۱۵۰۰۰	=	۰,۶	×	۲۵۰۰۰

زمانی که فیصدی ها محاسبه شدند، تخصیص مصارف توسط توزیع مصارف که در شکل ۳-۵ نشان داده شده افزایش می یابند. ۳۶۰۰۰ دالر مصارف موضع خدمت انجینیری، S۱ از جمله ۷۲۰۰ یا (۲۰ فیصد آن (به مصارف مشترک تولیدی P۱ و ۲۸۸۰۰ یا (۸۰ فیصد آن) به مصارف مشترک تولیدی P۲ توزیع گردیده است. مجموعه مصارف توزیع شده ۳۶۰۰۰ یا (۲۸۸۰۰ + ۷۲۰۰) برابر است با مجموع مصارف موضع مصرف انجینیری به حیث یک موضع میانی مصرف، (سنجش ۱۰۰ فیصد این نتیجه را تأیید می نماید). بخشهای B و C توزیع مصارف را برای دومرکز خدماتی دیگر شرح میدهد. مصارف مجموعی موضع خدمت که توزیع آن به دیگر مواضع بعمل آمده است، عبارت اند از ۵۵۸۰۰ برای موضع تولید P۱ و ۶۴۰۰۰ برای موضع تولیدی P۲ و ۲۵۲۰۰ برای موضع بازاریابی P۳.

محدودیت های میتود مستقیم:

بعضاً میتود مستقیم را بدلیل عدم در نظر گرفتن خدمت ارایه شده یک موضع به مواضع دیگر آنرا مورد انتقاد قرار میدهند. اگر هدف یک توزیع مصرف تشویق کنترل غیر مستقیم مواضع باشد، در این صورت نقص این سیستم در این است که: مصارفی که در خود مواضع خدمت بوجود آمده اند توسط مواضع دیگر مورد استفاده قرار می گیرند نادیده گرفته میشوند.

در نتیجه کوشش برای حل این مشکل باعث بوجود آمدن میتود توزیع مرحله ای مصارف مواضع خدمت گردیده است.

میتود مرحله ای:

میتود مرحله ای یک میتود توزیع مصارف مواضع خدمتی میباشد که توزیع خدمات را بین مواضع خدمت تشخیص مینماید.

میتود مرحله ای ، خدمات ارایه شده به دیگر مواضع خدمت را تشخیص می نماید. توزیع معمولاً از مواضع خدمتی شروع میشود که فیصدی بزرگ از خدمات مجموعی اش را به دیگر مواضع ارائه نموده است. و یا بزرگترین رقم خدمات را به دیگر مواضع انجام داده باشد .

زمانی که توزیع از یک مواضع خدمت صورت میگیرد بعداً تعقیب آن توزیع به آن مواضع صورت نمیگیرد. لذا یک مواضع خدمت که خدمات را به مواضع دیگر تقدیم نموده و هم چنان خدمات آن مواضع را دریافت نموده، یکی از این دو، رابطه ای دوطرفه شناسائی شده را خواهد داشت .

با انتخاب طریقه توزیع پیشنهاد شده ما تعداد روابطی را که در مراحل توزیع مرحله ای نادیده گرفته می شوند را کم می نمایم .

بطورمثال وقتی که میتود مستقیم در شرکت آل تکنیک مورد استفاده قرارگیرد، مصارف از مواضع سرپرستی کارخانه به مواضع ساختمانی توزیع میشوند، نه برعکس آن قراریکه در زیرشرح داده میشود.

بررسی خدمات بین مواضع خدمت شرکت ال تکنیک نشان میدهد که سرپرستی کارخانه ۲۵ فیصد از خدمات خود را به دیگر مواضع عرضه می نماید، درحالیکه مواضع خدمات مکانی ۲۰ فیصد خدمات خود را به دیگر مواضع عرضه نموده است. شکل ۳-۳ را ببینید.

مواضع انجینری هیچ نوع خدمت به دیگر مواضع عرضه نکرده است.

دسته بندی براساس درجه درتوزیع مرحله ای بر مبنای خدمات ارائه شده به دیگر مواضع خدمت عبارت

است از:

مواضع خدمت	درجه
سرپرستی کارخانه (S۳)	۱
خدمات مکانی (S۲)	۲
انجینری (S۱)	۳

توزیع مصارف موضع سرپرستی کارخانه (S۳) :

مصارف موضع سرپرستی کارخانه میتواند به تمام مواضع خدمت که از خدمات این موضع استفاده مینمایند توزیع گردد. درحالیکه مصارف موضع خدمات مکانی فقط به موضع خدمتی که درزیر درجه توزیع آن قرارداد ، خدمات توزیع می نماید. به یاد بیاورید که در تحت عنوان توزیع مرحله ای زمانی که مصارف یک موضع خدمت به دیگر مواضع توزیع گردیده است بعد از آن مصارف دیگر به آن موضع توزیع شده نمیتواند. محاسبه مصارف موضع خدمت توزیع شده به دیگر مواضع خدمت درشرکت آل تکنیک در شکل ۳-۶ نشان داده شده است. مصارف موضع خدمت سرپرستی کارخانه S۳ بر مبنای مبالغ مزدکار به دیگر مواضع استفاده کننده افزوده شده است. در نتیجه توزیع ۱۵ فیصد، ۲۵۰۰۰ دالر مصارف موضع خدمت S۳ به موضع خدمت S۱ علاوه می گردد. ۱۰ فیصد به موضع تولیدی P۱ و بقیه ۳۰ فیصد به موضع تولیدی P۲ (بر مبنای شکل ۳-۳). تقاطع قطار موضع خدمت را در عنوان A شکل ۳-۶ نگاه کنید.

شکل ۳-۶ میتود مرحله ای - محاسبه توزیع مصرف

شرکت تولیدی آل تکنیک

عنوان الف: فیصدی ها	فیصدی قابل افزایش					
	S۳	S۲	S۱	P۱	P۲	P۳
مواضع خدمت						
مصارف مستقیم						
مواضع						
S۳	۲۵۰۰۰	۰	۰,۱	۰,۱۵	۰,۴۵	۰,۳
S۲	۸۴۰۰۰	۰	۰	۰,۰۹	۰,۳۷	۰,۲۷
S۱	۳۶۰۰۰	۰	۰	۰	۰,۲	۰,۸
	۱۴۵۰۰۰ دالر					

عنوان ب: توزیع میتود مرحله ای:

توزیع مصرف به:

از	S ₃	S ₂	S ₁	P ₁	P ₂	P ₃
مصارف مستقیم						
موضع خدمت	۲۵۰۰۰	۸۴۰۰۰	۳۶۰۰۰			
مصارف موضع S ₃	(۲۵۰۰۰)	۰۰ ۲۵	۳۷۵۰	۱۱۲۵۰	۷۵۰۰	۰
مصارف موضع S ₂		(۸۶۵۰۰)	۷۷۸۵	۳۲۰۰۵	۲۳۳۵۵	۲۳۳۵۵
مصارف موضع S ₁			(۴۷۵۳۵)	۹۵۰۷	۳۸۰۲۸	۰
				۵۲۷۶۲	۶۸۸۸۳	۲۳۳۵۵

توزیع مصارف موضع خدمات مکانی:

در محاسبه توزیع مصارف خدمات مکانی (درجه دوم توزیع). میتود مرحله ای مصارف ساحه تحت تصرف توسط موضع سرپرستی را نادیده میگیرد زیرا مصارف قبلا از آن موضع توزیع گردیده اند. نتیجه اینکه فیصدی مصارف موضع خدمات مکانی توزیع شده به موضع انجینری با ۲۰۰۰۰۰ فت مربع استفاده شده توسط این موضع نشاده داده شده است. (قرارشکل ۳-۳) و توسط ۲۲۰۰۰۰ فت مربع بر مبنای (۲۵۰۰۰۰ فت مربع مجموعی منفی ۳۰۰۰۰ ساحه تصرف شده توسط موضع سرپرستی کارخانه) ارائه می گردد، نتیجه تقریبا ۹ فیصد است.

مصارف مجموعی توزیع شده از موضع خدمات مکانی:

۸۶۵۰۰ افغانی است که برابر است با حاصل جمع مصارف مستقیم (۴۰۰۰) دالر به علاوه مصارف توزیع شده (۲۵۰۰ دالر از موضع سرپرستی کارخانه). هم چنان انتقال به موضع انجینری ۹ فیصد از

۸۶۵۰۰ دالر است که برابر با ۷۷۸۵ دالر میباشد. به این ترتیب مصارف موضع خدمات طور مثال به دیگر مواضع توزیع گردیده اند.

قراریکه در شکل ۳-۶ نشانی شده است.

توزیع مصارف موضع انجینری ۵۱:

قرارتوضیحات شکل ۳-۳ تولیدات موضع انجینری ۲۰ فیصد توسط موضع تولیدی p۱ و ۸۰ فیصد توسط موضع تولیدی p۲ استفاده گردیده بود. این خدمات توسط دیگر مواضع خدمت استفاده نشده اند. بنا اینها مستقیماً به مواضع استفاده کننده توزیع گردیده بودند. (۲۰ فیصد به p۱ و ۸۰ فیصد به p۲). جریان مصارف در میتود مرحله ای توسط دیاگرام در شکل E ۳-۷ نشان داده شده است. توجه داشته باشید که شکل E ۳-۷ از شکل E ۳-۴ که جریان مصرف را با استفاده از میتود مستقیم نشان میداد فرق دارد. زیرا بعضی مصارف از یک موضع خدمت به موضع دیگر خدمت انتقال می نماید. در مجموع مصارف توزیع شده بالای مواضع خدمت تنها در برگیرنده مصارف مستقیم مواضع خدمت نبوده بلکه شامل مصارف توزیع شده می باشد که به آن مواضع خدمت توزیع شده اند.

محدودیت های میتود مرحله ای:

میتود مرحله ای توزیعات قابل قبول تری را نظر به میتود مستقیم دارا می باشد. بخاطریکه این میتود تشخیص مینماید که بعضی مواضع خدمت به حیث استفاده کننده خدمات مواضع دیگر می باشند، در حالیکه این میتود خدمات دو طرفه (که دو موضع به همدیگر خدمات نمایند) را متمایز نمی سازد. به طور مثال موضع خدمات مکانی و موضع سرپرستی کار خانه هر دو خدمات را به همدیگر ارایه نمودند واز همدیگر استفاده کردند. در صورتیکه مفاد و ضرر استفاده از توزیع مصرف به احساب آورده شود در ان صورت میتود مرحله ای لزوماً از میتود مستقیم بهتر نمی باشند. یک کمپنی که از قبل از میتود مستقیم استفاده میکند شاید تعویض میتودها را غیر اقتصادی بیابد خصوصاً اگر هدف توزیع مصرف فقط ارزش یابی موجودی و برای راپوردهی مالی خارجی باشد

میتود دو طرفه ! (متقابل)

میتود دو طرفه : این میتود توزیع خدمات بین مواضع مصارف که بصورت متقابل تبادل می گردند، را مورد بحث قرار میدهد.

میتود دو طرفه محدودیت موجود در میتود سیستم مرحله ای را با توزیع دوطرفه مصارف واضح می سازد، زمانیکه مواضع خدمت، خدمات متقابل را به یکدیگر انجام میدهند (ارایه خدمات به هم دیگر). میتود دو طرفه تمام خدمات ارایه شده را توسط مواضع خدمت به دیگر مواضع خدمت تشخیص میکند در میتود دو طرفه مصارف تولید، بازار یابی و مصارف مواضع خدمت به شکل معادله نوشته شده است .

مصارفی که به دیگر مواضع تقسیم میشود + مصارف مستقیم مواضع خدمت = مصارف مجموعی

بعدا سیستم معادلات همزمان با استفاده از طریقه الجبری میتریکس حل میگردد. باحل همزمان معادلات تمام مصارف مواضع بین مواضع خدمت توزیع میگردد.

این میتود به نام میتود دوطرفه نامیده شده است زیرا جریان مصارف مستقیم را در هر دو سمت بین مواضع خدمتی که خدمات به همدیگر ارائه می نمایند را محاسبه می نماید .

و هم چنین این میتود به عنوان میتود حل همزمان نامیده شده است، زیرا که دران معادلات به طور همزمان حل می گردند. اختلاف کلیدی بین میتود مرحله ای و میتود دوطرفه میتواند در اشکال $E\gamma-3$ و $E\delta-3$ دیده شود. توجه داشته باشید که میتود دوطرفه خدمات بین مواضع خدمات مکانی و مواضع سرپرستی کارخانه را محاسبه می نماید. میتود مرحله ای فقط خدمات مستقیم از مواضع سرپرستی کارخانه به مواضع خدمات مکانی را در نظر می گیرد نه برعکس آن. هر دو میتود مرحله ای و مستقیم مصارف جاری مواضع خدمت را کمتر از آن چیزی که هست نشان میدهند. این میتود ها مصارف خدمات واقعی خرج شده را توسط یک مواضع خدمت که به مواضع دیگر ارائه گردیده حذف می نمایند. فقط میتود دوطرفه مصارف ارائه شده توسط مواضع خدمات مکانی به مواضع سرپرستی کارخانه را به داخل حساب میاورد.

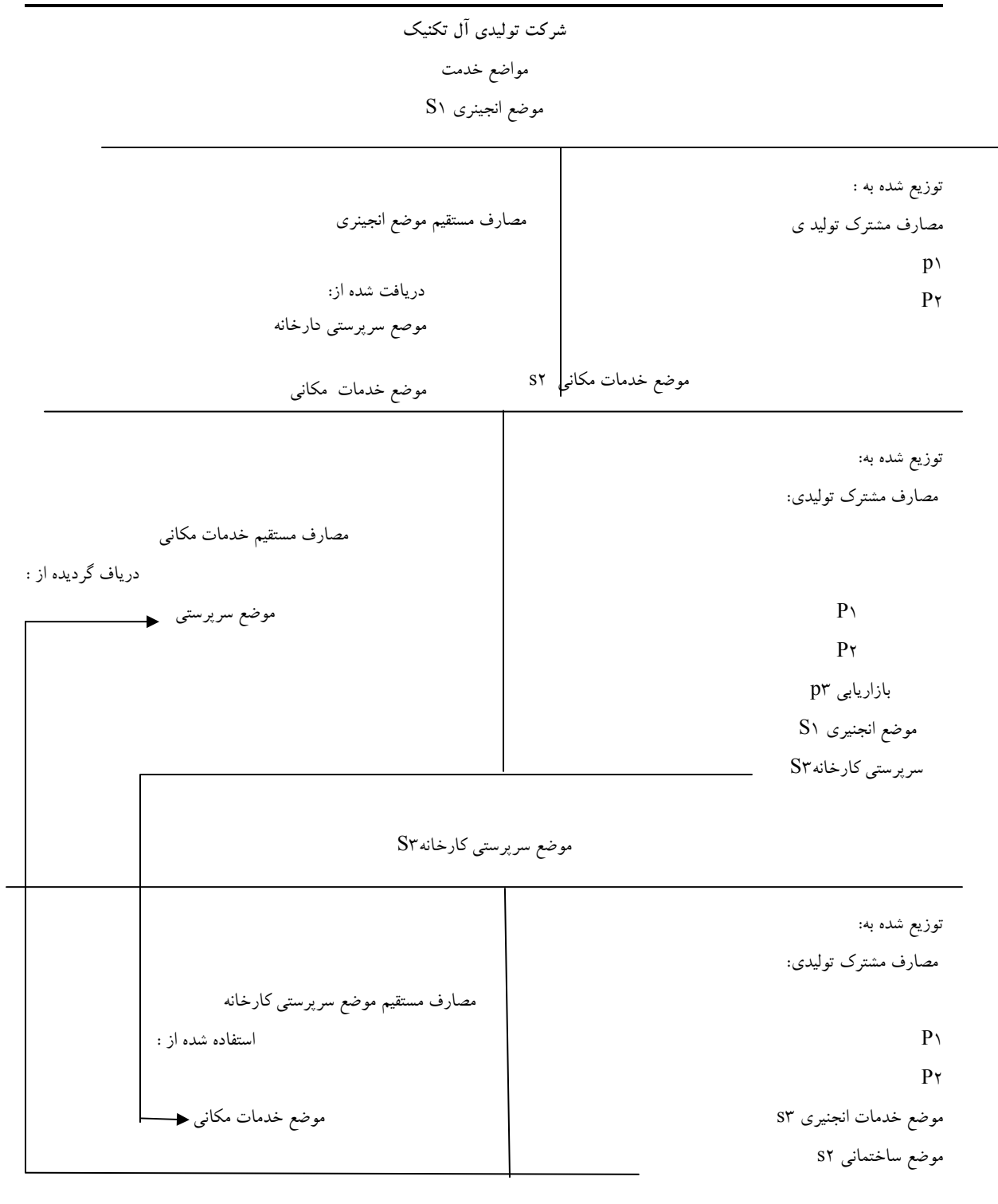
میتود دوطرفه زمانی که سه مواضع خدمت و یابیشتر از سه مواضع خدمت وجود داشته باشد از میتریکس الجبری برای حل معادلات استفاده مینماید.

جزئیات ریاضیاتی میتود دوطرفه زمانی که سه یا بیشتر از سه مواضع خدمت وجود داشته باشد به ضمیمه این فصل ارائه میگردد. برای حل این معادلات از کمپیوتر هم استفاده صورت میگیرد .

شکل ۳-۹ مصارف توزیع شده به مواضع تولید و بازاریابی درهرسه میتود توزیع را برای شرکت

تولیدی آل تکنیک آماده نموده است. بناً شما تاثیر مصارف توزیع شده را به مواضع استفاده کننده دیده
 میتوانید.

شکل ۳-۸ جریان توزیعات مصرف-میتود دوطرفه



شکل ۳-۹ مقایسه مبالغ دالری توزیع شده تحت هر یک از میتود های توزیع

شرکت تولیدی آل تکنیک

مصارف خدمات توزیع شده

مواضع	میتود مستقیم	میتود مرحله ای	میتود دوطرفه (الف)
P ₁	۵۵۸۰۰	۵۳۳۶۱	۵۲۷۶۲
P ₂	۶۴۰۰۰	۶۸۸۸۳	۷۰۳۲۸
P ₃	۲۵۲۰۰	۲۳۳۵۵	۲۱۰۱۱
مجموع	<u>۱۴۵۰۰۰</u>	<u>۱۴۵۰۰۰</u>	<u>۱۴۵۰۰۰</u>

الف این مصارف به ضمیمه این فصل محاسبه شده اند.

میتود دوطرفه با استفاده از معادله خطی الجبری زمانی که فقط دو موضع خدمت وجود داشته باشد. هرگاه فقط دو موضع خدمت وجود داشته باشد. مشکل توزیع معمولاً با استفاده از معادله خطی الجبری حل شده میتواند. برای اینکه نشان دهیم چگونه این عمل صورت میگیرد ما یک مثال ساده تر از مثالی که قبلاً در این فصل حل شده بود را ارائه میداریم. فرض کنید که یک شرکت دو موضع خدمت S₁ و S₂ و سه موضع تولیدی P₁, P₂ و P₃ با مصارف مستقیم و فیصدی های توزیع زیر را دارد.

مواضع	مصارف مستقیم	فیصدی مصارف توزیع شده به
S ₁	۷۹۰۰۰	S ₁ ۰٪، P ₁ ۳۰٪، P ₂ ۳۰٪، P ₃ ۱۰٪
S ₂	۲۶۰۰۰	S ₁ ۱۰٪، S ₂ ۰٪، P ₁ ۱۵٪، P ₂ ۱۵٪، P ₃ ۶۰٪

مصارف مواضع دوگانه خدمت ميتواند در معادله زير بيان گردد.

مصارفي كه بايد به موضع خدمت توزيع شود + مصارف مستقيم موضع خدمت = مصارف مجموعي

$$S_1 = 79000 + 0,1 S_2 \dots\dots\dots(1)$$

$$S_2 = 26000 + 0,3 S_1 \dots\dots\dots(2)$$

دو معادله دو مجهوله كه ميتواند به صورت تعويض حل گردد.

با تعويض معادله (2) بداخل معادله (1) داريم كه:

$$\begin{aligned} S_1 &= 79000 + 0,1 (26000 + 0,3 S_1) \\ &= 79000 + 2600 + 0,03 S_1 \\ 0,97 S_1 &= 81600 \end{aligned}$$

$$S_1 = 81600 / 0,97 = 84124$$

و حالا از ارزش S_1 را در معادله (2) تعويض مي نمايم داريم كه :

$$S_2 = 26000 + 0,3 (84124)$$

$$S_2 = 26000 + 25237$$

$$S_2 = 51237$$

بدين صورت مصارف به طور همزمان بين دو موضع خدمت توزيع گرديدند. ارزش $S_1 = 84124$ و ارزش $S_2 = 51237$ ميباشد كه بعداً به عنوان مصارف مجموعي استفاده شده مواضع خدمت بايد به مواضع توليد توزيع شوند. توزيعات از اين قرارند:

توزيع شده به:

از : مصارف مجموعي :

P ₃		P ₂		P ₁		
مبلغ	فيصدي	مبلغ	فيصدي	مبلغ	فيصدي	
8412	%10	25237	%30	25237	%30	S ₁ - - 84124
30742	%60	7686	%15	7686	%15	S ₂ - - 51237
39154		32923		32923		مجموع

محاسبه :

برای p_1 و p_2 برای p_3

$$S_1: 0,3 \times 84124 = 25237 \quad 8412 = 0,1 \times 84124$$

$$S_2: 0,15 \times 7686 = 11529 \quad 30724 = 0,6 \times 51237$$

مصارف مجموعی توزیع شده به مواضع خدمت بالغ میگردد به

$$(105000 = 32923 + 32923 + 39154)$$

که مساوی میشود به مصارفی که از مواضع خدمت توزیع گردیده اند.

$$(105000 = 26000 + 79000)$$

مقایسه میتودها:

سه طریقه برای مقایسه میتود های توزیع وجود دارد.

طریقه اول این است که:

امتحان نماییم چگونه هر مصرف به مواضع دریافت کننده خدمت توزیع میشود.

برگردیم به عقب . مثال شرکت آل تکنیک، مثالی که در شکل ۳-۱۰ نشان داده شده فقط در میتود

دوطرفه مصارف از دیگر مواضع به تمام مواضع دریافت کننده خدمت توزیع میشوند.

طریقه دوم این است که:

مصارف هر توزیع نهائی را که به مواضع تولید و بازاریابی صورت گرفته امتحان نمایم، قراریکه قبلا

در شکل ۳-۹ نشان داده شده است. بابکاربردن هر کدام از انواع سیستم های توزیع مصرف عین مبلغ

۱۴۵۰۰۰ برای شرکت آل تکنیک بدست خواهد آمد، تفاوت تنها در مبالغ مشخص اختصاص داده شده در

مواضع تولید و یا بازاریابی خواهد بود.

شکل ۳-۱۰ مقایسه خدمات ارائه شده به مواضع دریافت کننده مصرف در هر میتود توزیع:

شرکت تولیدی آل تکنیک

مواضع دریافت کننده مصرف . در هر میتود توزیع

مواضع خدمت	مصارف اعطا شده به	میتود مستقیم	میتود مرحله ای	میتود دوطرفه (الف)
انجینری S _۱	P _۱	P _۱	P _۲	P _۱
	P _۲	P _۲	P _۲	P _۲
ساختمانی S _۲	S _۱	-	S _۱	S _۱
	S _۳	-	-	S _۳
	P _۱	P _۱	P _۱	P _۱
	P _۲	P _۲	P _۲	P _۲
	P _۳	P _۳	P _۳	P _۳
سرپرستی S _۳	S _۱	-	S _۱	S _۱
	S _۲	-	S _۲	S _۲
	P _۱	P _۱	P _۱	P _۲
	P _۱	P _۲	P _۲	P _۲

عامل موثر این توزیع ها تقسیم مصارف مواضع خدمات مکانی (S_۲) میباشد استفاده مکانی توسط دیگر مواضع خدمت در تحت میتود مستقیم نادیده انگاشته می شود . این موجب می شود که مصارف بیشتر به مواضع بازار یابی (و مصارف کمتر به مواضع تولیدی) توزیع شود زیرا که آن مواضع از مواضع دیگر خدمت استفاده نمی کند. این که توزیع مصرف به مواضع بازار یابی کاهش می یابد و یا کم صورت می گیرد ، به علت استفاده از مواضع خدمات مکانی توسط دیگر مواضع خدمت تشخیص گردیده است . هر گاه بررسی های اجرائی مدیران این مواضع بر مبنای لیاقت و کار دانی آنها برای پائین آوردن مصارف باشد ، بعداً آنها

یکی از توزیع های مصرف را ترجیح خواهند داد . بنا به شکل ۳-۹ موضع بازار یابی ، میتود دو طرفه را ترجیح خواهد داد.

به عنوان یک قاعده عمومی وقتی که فعالیت های موضع خدمت به کدام نوع مصارف نشان داده شده بتواند، توزیع ها به موضع بازار یابی در تحت میتود های جداگانه فرق خواهد کرد. و هر گاه فعالیت های مواضع بینی خدمت وجود نداشته باشد بعداً نتایج هر سه میتود عین چیز خواهد بود .

فصل چهارم

توزیع مصارف به حامل مصرف

درک مطالب

بعد از خواندن این فصل شما باید قادر باشید که :

۱. توزیع مصارف به حامل مصرف را شرح دهید.

۲. مقایسه و همسنجی میتود های توزیع همه گانی و توزیع مواضع را نموده بتوانید.

چشم انداز میتود های توزیع:

توزیع مصارف غیر مستقیم بالای فرآورده ها، مجموعه مطالب مندرج در این فصل می باشد، موضوع مصرف عبارت از فرآورده است. فرآورده میتواند شامل کالای مانند یک اتومبیل، یا خدمتی مانند آزمایشات X-Ray در یک شفاخانه باشد. قابل یادآوری است که مصارف غیر مستقیم، مصارفی اند که نمی توانند بصورت مستقیم بالای فرآورده اثر گذارباشنمصارف غیر مستقیم میتوانند مصارف مشترکی باشند که در تولید یک محصول تحمیل گردیده اند و یا برای ارائه یک خدمت، و یا میتوانند بصورت غیر مستقیم در بازار یابی محصول تحمیل شده باشند و یا مصارف اداری.

بعضی از مصارف مارکیتنگ مانند کمیشن فروش، مصارف مستقیم هستند ولی اغلباً مصارف غیر مستقیمی می باشند که مانند مصارف مواد مستقیم و کار مستقیم بصورت مستقیم در تولید یک محصول ارزیابی شده نمی توانند. مصارف غیر مستقیم باید به محصول توزیع گردند. به هر صورت توزیع مصرف تا یک اندازه حالت قضاوت انفسی رادارآمی باشد که گاهی این نوع قضاوت مورد تأیید هم قرار گرفته می تواند.

حوض های مصرف : دسته بندی های مصارف انفرادی

در فصل سوم شرح داده شد که چگونه کمپنی ها مصارف رابه مواضع تولید توزیع می نمایند، که مرحله اول یکی از دو مرحله ی مراحل توزیع مصرف می باشد . این فصل شرح می دهد که چگونه کمپنی ها مرحله دوم توزیع را انجام می دهند . توزیع از حوض های مصرف به محصولات، (حوض های مصرف بصورت ساده گروپ های از مصارف انفرادی هستند.) در فصل سوم نکات مورد بحث محلات مصرف ، دیپارتمنت ها و یا مواضع مصرف بوده اند. درین فصل ما بحث خود را توسعه می بخشیم به پذیرفتن حوض های مصرف که عبارتند از: (۱) ماشین های که به داخل کارخانه ها و یا مغازه ها هستند و یا (۲) مواضع به همراه ماشین ها و (۳) فعالیت ها .

ما از نرخ های مصارف مشترک از قبلاً تعیین شده درین فصل استفاده می نماییم تا مثال ها و سوالات را شکل ساده و قابل فهم بدسیم و از مثال های پیچیده و غیر قابل استفاده درین فصل خود داری می کنیم.

توزیع سراسری کارخانه

توزیع سراسری :

بر اساس این میتود توزیع، شرکت از یک حوض مصرف برای تمام مواضع مصرف در کارخانه استفاده می نماید .

در این میتود از یک نرخ واحد برای توزیع مصارف مشترک و یا دسته ای از نرخ ها برای تمام مواضع مربوطه کارخانه استفاده صورت می گیرد .

ما از ساده ترین میتود توزیع که بنام توزیع سراسری شناخته شده است شروع می نمائیم. در میتود توزیع سراسری، حوض مصرف یک کارخانه است. این میتود یک نرخ توزیع مصارف مشترک و یا یک مجموعه از نرخ ها را بخاطر توزیع مصارف مشترک به حامل مصرف در تمام مواضع در یک کارخانه استفاده می نماید . ما اصطلاح کارخانه را برای در نظر گرفتن یک کارخانه کامل و یا یک فروشگاه و یا یک شفاخانه و یا چند موضع علیحده یک کمپنی استفاده می نمایم. حرف کلیدی در تعریف کلمه ای " سراسری " است. که عبارت از یک نرخ منفرد و یا مجموعه از نرخ های استفاده شده برای تمام مواضع می باشد .

اگر چه این میتود بنام میتود توزیع سراسری کارخانه و یا تولید نامیده شده است، با آن هم این میتود توزیع هم در تصدی های تولیدی و هم در سازمان های غیر تولیدی مورد استفاده قرار گرفته میتواند. بطور مثال

در یک بانک مصارف مشترک میتواند در حسابات مشتریان مختلف برای اشکال مختلف قرضه ها و به دیگر تولیدات که فقط از یک نرخ واحد برای توزیع تمام مصارف مشترک شان استفاده مینمایند، استفاده گردد. اگرچه ما به مصارفی که به عنوان مصارف مشترک توزیع می شوند اشاره نمودیم اما هدف اصلی در توزیع، مصارف غیر مستقیم می باشد. در قسمت بالای شکل (۴-۱) توزیع مصارف مشترک با استفاده از میتود توزیع سراسری دیده می شود.

محاسبه مصارف مشترک ساده است، تمام مصارف در یک حوض مصرف در حساب مصارف مشترک تولیدی (مصارف اساسی) کارخانه بدون در نظر داشت موضع فعالیت که باعث مصرف گردیده است ثبت میگردد. از یک نرخ ساده برای توزیع مصارف مشترک در تولید استفاده می شود.

کریدت نمودن مصارف مشترک تولیدی استفاده شده، برای مثال هر گاه مصارف مشترک تولیدی با استفاده از یک نرخ از پیش تعیین شده فی ساعت کار ماشین به کار برده شده باشند، آنگاه مبلغ کریدت مصارف مشترک تولیدی به کار رفته در حساب و حساب دبت مصارف مشترک تولیدی کار در مراحل (محصولات نیمه کاره) برابر است با نرخ فی ساعت کار ماشین ضربدر تعداد ساعات کار کرد ماشین به فی واحد محصول.

کمپنی های استفاده کننده از نرخ ساده سراسری کارخانه عموماً از یک معیار بر اساس معیار توزیع مانند مصارف مستقیم، ساعات کار ماشین، اندازه فعالیت و یا مصارف مواد استفاده می نمایند.

بعداً در این فصل ما بعضی انواع معیار های توزیعی را شرح میدهیم که تعدادی از کمپنی ها برای توزیع مصارف شان استفاده می نمایند. یک نرخ سراسری توزیع ساده در تصدی های که فقط چند موضع اندک مصرف با تولیدات مشابه را دارند مناسب خواهد بود.

به طور مثال برای یک موسسه پیتزا سازی (یک نوع غذا) استفاده از نرخ های چند گانه توزیع مصارف مشترک در مقابل فقط یک نرخ مصارف مشترک برای تمام تولیدات چندان اختلافی را در تخمین مصارف برای پیتزاهای عادی و کلان شاید بیار نیارورد. فرض کنید که این موسسه دارای یک عملیه پیچیده تولیدی گردیده است که در برگیرنده رستوران بسیار کلان، امکانات و همچنان خدمات رسانیدن پیتزا به خانه ها و خدمات غذایی به مکاتب و شفاخانه ها می باشد. به این دلیل نرخهای مختلف مصارف مشترک برای مواضع مختلف آماده می گردد؛ زیرا مصارف مشترک احتمالاً میتواند از اثر فعالیت های مختلف در مواضع مختلف بوده باشد.

توزیع موضعی:

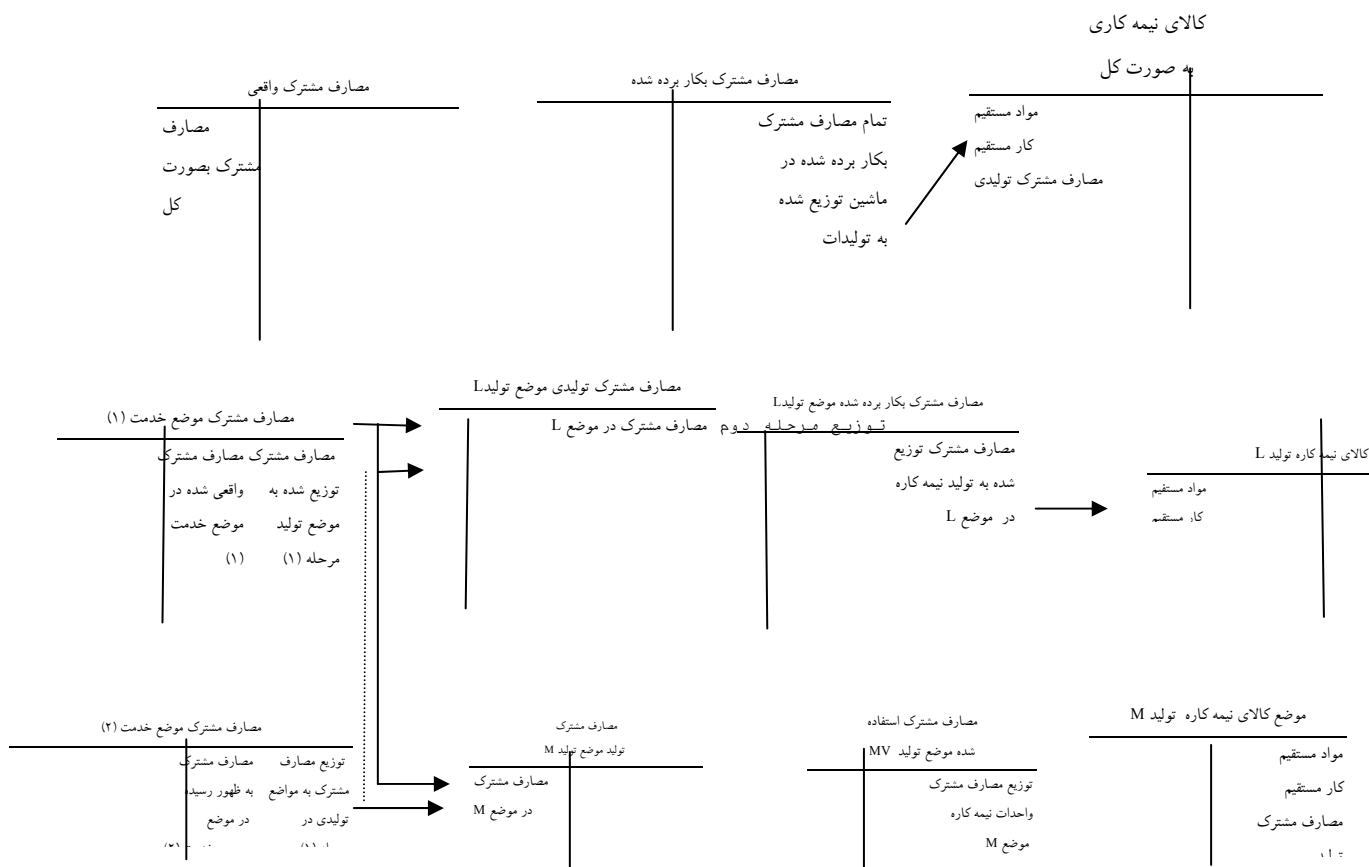
میتود توزیع موضعی:

در صورت استفاده از این میتود توزیع، کمپنی‌ها یک حوض جداگانه مصرف در هر موضع جداگانه دارند. هر موضع در حصة خود دارای نرخ توزیع مصارف مشترک و یا مجموعه نرخ‌ها را دارد.

در صورت استفاده از میتود توزیع موضعی، کمپنی‌ها یک حوض مصرف جداگانه برای هر موضع دارند - کمپنی یک نرخ توزیع مصارف مشترک جداگانه را برای هر موضع علیحده در نظر می‌گیرد. نرخ‌های جداگانه میتوانند برای هر موضع مختلف در نظر گرفته شوند، در صورتی که کمپنی از دو یا چند عامل توزیع مصرف استفاده نموده باشد. بنا به توضیحات فصل سوم مواضع خدمت، خدمات را به مواضع تولید که اشیا و خدمات را تهیه میکردند ارائه می‌نمودند. هر موضع تولید میتواند دارای یک حوض مصرف علیحده باشد. در مقابل، استفاده نمودن از نرخ توزیع سراسری، کارخانه در مجموع یک حوض مصرف است. قسمت وسطی و تحتانی شکل ۱-۴ توزیع موضعی را نشان میدهد، هر موضع یک حوض مصرف است. و هر موضع یک نرخ توزیع جداگانه دارد. در شکل، چهار حوض مصارف مشترک وجود دارد. هر کدام برای مواضع خدمت ۱ و ۲ و هر کدام برای مواضع تولید L و M. در هر موضع تولید بالای یک محصول کار میشود، مصارف مشترک بر مبنای نرخ توزیع همان موضع مربوطه بکار برده شده است. هر کمپنی که مواضع بیشتر را دارا باشد نرخ‌های توزیع بیشتری هم برای محاسبه آن وجود دارد.

شکل ۴-۱ توزیع سراسری در مقابل توزیع موضعی:

توزیع سراسری



یادداشت: جریان و حرکات مصرف در موارد مستقیم و کارمستقیم بخاطر اینکه موضوع ساده تر گردد حذف

گردیده اند.

فصل پنجم

سنجش مصارف متحول

درک موضوعات:

شما باید بعد از مطالعه این فصل قادر باشید که:

۱. مصارف محاسبه شده را در تحت سیستم سنجش مصارف متحول و سنجش مصارف استحصال مقایسه و هم سنجی کرده بتوانید.
۲. بتوانید تفاوت بین مفاد عملیاتی را تحت سیستم های سنجش مصارف متحول و سنجش مصارف استحصال توضیح دهید.
۳. ببینید چي اندازه اطلاعات اضافی در صورت حساب مفاد و ضرر ، در شکل سهمیه پوشش درمقایسه با شکل رایج تهیه گردیده است .
۴. شرح دهید که چگونه اختلاف در مفاد عملیاتی بین شکل سهمیه پوشش و شکل مصارف استحصال با استفاده از طریقه الجبری حل شده میتواند.

سنجش مصارف استحصال:

سیستم سنجش مصارفی است که هم مصارف ثابت تولیدی و هم مصارف متحول تولیدی را در مصارف تولید مورد توجه قرار میدهد.

بحث ما میتود های سنجش مصرف محصول منطبق با ضرورت راپوردهی مالی میباشد . زیرا که موجودی ذخایر در تصدی های صنعتی با استفاده از طریقه سنجش مصارف استحصال کل (سنجش استحصال هم نامیده میشود) ارزیابی می گردد. در این فصل ما یک میتود دیگر سنجش مصارف را مطالعه میکنیم که عبارت از سیستم سنجش مصارف متحول میباشد. (در سنجش مصارف استحصال تمام مصارف تولیدی- هم

مصارف ثابت و هم متحول شامل می باشند که در فی واحد محصول محاسبه می شوند. در تحت سنجش مصارف متحول - فقط تمام مصارف متحول تولیدی بالای تولیدات محاسبه میشوند. (مصارف ثابت تولیدی منحیث مخارج دوره معامله میشود).

سنجش مصارف متحول (مصارف مستقیم):

سیستمی از سنجش مصارف است که طبق آن فقط مصارف متحول تولیدی بالای محصولات توزیع میشوند.

این فصل مقایسه ای است بین سنجش مصارف استحصال و سنجش مصارف متحول. ما اختلافات بین دو میتود را که از جریانات مصرف، صورت حساب عواید و تصمیم گیری برمیخیزد امتحان می نماییم. و همچنین موارد استفاده مناسب هر دو میتود را شرح میدهم.

سنجش مصارف متحول به مقصد قیمت گذاری:

مدیران - اختلاف مصارف متحول و مصارف استحصال را در تصمیم گیری های خود تشخیص مینمایند. گاهی فکر کرده اید که چرا خطوط هوایی - یک کرایه چند صد دالری را به بستر از هزار دالر برای یک صندلی در یک پرواز بالای مشتری محاسبه میکنند؟

چگونه یک محصول مشابه (یک صندلی طیاره بین دوشهر) میتواند چنان یک مبلغ قابل توجهی تفاوت داشته باشد؟ جواب سوالات در ساختمان مصرف خطوط هوای و طریق عملکرد مصارف ثابت و متحول به خاطر قیمت گذاری نهفته است، زمانی که یک شرکت حمل و نقل هوای یک سفر هوایی را بین دو شهر پلان مینماید، ۹۰ فیصد مصارف این سفر را مصارف ثابت تشکیل میدهند.

مسلم است که در یک پرواز مشخص یک طیاره در یک مسیر، مصرف سفر، در صورتی که طیاره ۵ مسافر و یا ۳۰۰ مسافر داشته باشد تقریباً برابر است. خطوط هوای میتوانند با قرارداد یک معیار کرایه که به اندازه کافی بلند میباشد، عواید خود را بلند ببرند. آنچنان که حاصل کرایه کسانی که ضرورت به یک پرواز مشخص و فوری دارند، مصارف ثابت را به علاوه مصارف متحول پوشش کرده بتواند، در این صورت کرایه های پایتن معمولاً موجب فروش چوکی های اضافی در آن پرواز معین میشود.

برای اینکه شرکت هوای مفادی را حاصل نموده باشد. باید کرایه مسافری که برایشان تنزیل قایل شده واضحا از مصارف متحول در آن پرواز بیشتر باشد.

برای مثال: فرض نمائید که مصارف پرواز یک طیاره ۱۵۰ سیته از شیکاگو به بوستون مبلغ ۲۰۰۰۰ دالر مصارف ثابت است به علاوه مصارف متحول به هر مسافر ۱۵ دالر با توجه به تجارت گذشته سنجش میگردد تخمین شرکت هوای این است که در پرواز مشخصی که مطالعه شده تقریباً ۸۰ نفر مسافر بدون توجه به قیمت، تکت أخذ می دارند. برای پوشش مصارف ثابت و متحول هشتاد نفر مسافر، باید کرایه فی نفر بالغ باشد به:

$265 \$ = 15 + (20000 \div 80)$ رصورتی که کرایه تمام ۳۰۰ دالر باشد مفاد عملیاتی دران پرواز عبارت خواهد بود از:

عواید = (80×300) دالر ۲۴۰۰۰
مصارف:

مصارف ثابت.....	۲۰۰۰۰
مصارف متحول (15×80)	<u>۱۲۰۰</u>
مجموع مصارف.....	<u>۲۱۲۰۰</u>
مفاد عملیاتی	<u>۲۸۰۰</u> دالر

به هر حال ۷۰ چوکی خالی در طیاره وجود دارد در صورتیکه چوکی های کرایه تمام فروش گردیده باشند، فرض کنید شرکت هوای یک تنزیل ۶۰ فیصد را نسبت به کرایه های منظم برای پرکردن دیگر چوکی ها پیشنهاد میکند. این تنزیل کرایه ۴۰ مسافر دیگر را هم به پرواز میافزاید.
حالا مفاد عملیاتی عبارت است از:

عواید :

کرایه تمام 80×300	دالر ۲۴۰۰۰
تنزیل 40×120	<u>۴۸۰۰</u>
کل عواید	<u>۲۸۸۰۰</u> دالر

مصارف:

مصارف ثابت.....	دالر ۲۰۰۰۰
مصارف متحول 15×120	<u>۱۸۰۰</u>
کل مصارف.....	<u>۲۱۸۰۰</u>
مفاد عملیاتی	<u>۷۰۰۰</u> دالر

مفاد عملیاتی با وجودی که ۶۰ فیصد دیسکونت را هم شرکت قبول نموده است از ۲۸۰۰ به ۷۰۰۰ یعنی ۲۵۰ فیصد افزایش نموده است.

البته در این صورت فرض میشود که هیچ یک از مسافرین جمعاً از تکت تنزیل یافته استفاده نمی نمایند. علاوه بر آن فرض میشود که طیاره های بزرگتر ضرورت تعدیل کرایه اضافی را برای سوداگران مسافرین اضافی را نخواهند داشت . برای اجتناب از اینکه تمام مسافرین از تنزیل استفاده نمایند، شرکت های مسافربری برای تکت های تنزیلی محدودیت و شرایط وضع می نمایند.

اغلب شرکت های هوایی از شعبات مدیریت عواید برخوردارند که این شعبات مسؤلیت ارزیابی و تعیین میزان کرایه ها را با در نظر داشت حداکثر مفاد بعهده دارند. مدیران ارزیابی عواید ملزم بدانستن تمام مصارف عملیاتی پرواز می باشند تا بتوانند با اتکاً بدان میزان کرایه مطلوب را دریافته و آنرا عملاً پیاده نمایند، آنان میبایست از میزان مصارف متحول بخاطر در نظر گرفتن میزان تخفیف مطلع باشند، علاوه بر آن مدیران این بخش مکلف اند تا از چگونگی وضعیت رقابت در مارکیتی که مایلند در آن نقش بارزی ایفا کنند. در گذشته تا مبادا نرخ های بالاتر از آنچه در حال حاضر در مارکیت است را تعیین بدارند. در این فصل ما مروری خواهیم داشت به اساسات مصارف استحصال و متحول، که اساس و تهداب این نوع تجزیه و تحلیل را تشکیل میدهد.

ارزیابی ها به خودی خود بنام سنجش مصارف نهائی مسمی می گردند که در فصل ۸ مفصلاً توضیحات ارائه گردیده است.

سنجش مصارف متحول در مقابل سنجش مصارف استحصال:

این بخش یک مقایسه عددی سنجش مصارف متحول و سنجش مصارف استحصال را ارائه میکند. در چارت زیر اطلاعات به ارتباط یک شرکت صنعتی طی ماه های جنوری و فبروری نشان داده شده است:

واحدات	جنوری	فیبروری
موجود اول	۰	۱۰۰
تولید	۱۰۰۰	۱۰۰۰
فروشات	۹۰۰	۱۱۰۰
موجود اخیر	۱۰۰	۰

(تمام واحداث درختم دوره تکمیل گردیده اند، کدما کالای نیم کاره وجود ندارد.)

مصارف:

مصارف متحول تولیدی (فی واحد تولید):

مواد مستقیم	۱۰ دالر	۱۰ دالر
کارمستقیم	۵	۵
مصارف متحول مشترک تولیدی	۳	۳
مصارف ثابت تولیدی (هرماه)	۸۰۰۰	۸۰۰۰
مصارف متحول فروش و بازاریابی		
(فی واحد فروش شده)	۲	۲
مصارف ثابت بازاریابی و اداری		
در هرماه	۱۲۰۰۰	۱۲۰۰۰
قیمت فی واحد فروخته شده	۴۵	۴۵

سنجش مصارف واقعی :

سیستمی از حسابداری که برطبق آن مصارف مشترک تولیدی براساس مصارف مشترک واقعی تحمیل شده تعیین میشود.

سنجش مصارف نورمال:

سیستمی از حسابداری که برطبق آن مصارف واقعی مواد مستقیم و کارمستقیم درموضوع مصرف ثبت گردیده و مصارف مشترک تولیدی براساس یک نرخ از پیش تعیین شده مصارف مشترک به مصارف تولیدی علاوه میشود.

توجه نماید که در تحت هر دو طریقه سنجش . سنجش مصارف متحول و سنجش مصارف استحصال - در صورتی که عین مصارف واقعی تحمیل گردیده باشند - مصارف ثابت تولیدی در طریقه سنجش مصارف استحصال در موجودی کالای نیم کاره دبت گردیده است. و لکن سیستم سنجش مصارف متحول دبت نگردیده است.

در نتیجه، مبالغ موجودی کالای در جریان ساخت یا نیم کاره و موجودی کالای کار تمام در تحت طریقه سنجش مصارف استحصال بیشتر میباشد، در طریقه سنجش مصارف استحصال ارزش موجودی عبارت است از:

(مصارف ثابت تولیدی فی واحد + مصارف متحول تولیدی فی واحد) × تعداد واحداث

$$= 100 \text{ واحد} \{ 18 \text{ دالر} + \frac{8000 \text{ دالر مصارف ثابت مجموعی}}{1000 \text{ واحد}} \}$$

$$= 100 \text{ واحد} \times (8 \text{ دالر} + 18 \text{ دالر})$$

$$= 2600 \text{ دالر}$$

در تحت طریقه سنجش مصارف متحول ارزش موجودی عبارت است از:

مصارف متحول تولیدی فی واحد × تعداد واحداث

$$= 1800 = 18 \times 100 \text{ واحد}$$

مصارف تولید: مصارفی که منسوب به یک تولید میباشد؛ مصارفی که قسمتی از موجودی اند.

مصارف ثابت تولیدی همانند مصارف تولیدی رفتار مینمایند. و بنابراین در هر واحد تولید در تحت طریقه سنجش مصارف استحصال مشخص میشوند. در تحت طریقه مصارف متحول اینها (مصارف ثابت تولیدی) رفتار مصارف دوره ای را دارند و همانند مخارج دوره محاسبه میگرددند.

مصارف دوره: مصارفی که به یک محدوده زمانی منسوب میگرددند.

توجه نمائید که تمام مصارف تولیدی در تحت هر دو طریقه باید جز مخارج بوده باشند یعنی تحمیل شده باشد و یا ثبت موجود باشد.

مفهوم کلی عبارت است از:

کاهش در موجودی + افزایش در موجودی - مصارف تحمیل شده = مصارف خرج شده
با استفاده از طریقه سنجش مصارف استحصال ، مصارف کالای کار تمام و کالای نیم کاره (در جریان ساخت) ، در مقایسه با استفاده از طریقه سنجش مصارف متحول ، افزایش میابد، زیرا در این طریقه مصارف ثابت تولیدی هم در قیمت تمام شد شامل می گردد. بطور مثال توجه کنید به رابطه بین مصارف تحمیل شده و مصارف خرج شده در هر دو طریقه که در شکل ۵-۱ نشان داده شده است.
توجه کنید به منبع اختلاف بین دو میتود سنجش مصارف. مصارف متحول تولیدی به عنوان مصارف تولید در هر دو طریقه در نظر گرفته میشود و همچنان مصارف اداری و فروش در هر دو طریقه به عنوان مخارج دوره نگریسته میشوند. منبع اختلاف، در رفتار مصارف ثابت تولیدی میباشد، مصارف ثابت تولیدی به عنوان مصارف تولید در طریقه سنجش مصارف متحول در حالی که در طریقه سنجش مصارف استحصال به عنوان مخارج دوره نگریسته میشود.

تاثیر بالای مفاد:

قراریکه در شکل ۵-۲ نشان داده شده است، ۸۰۰ دالر مفاد بالاتر در ماه جنوری با استفاده از طریقه سنجش مصارف استحصال یقیناً برابر به مبلغ اختلاف مصارف ثبت شده در موجودی در تحت هر دو طریقه است.
در طریقه سنجش مصارف استحصال ۸۰۰ دالر مصارف ثابت تولیدی در موجودی از بابت مصارف ثابت تولیدی است که در طریقه سنجش مصارف متحول این ۸۰۰ دالر جز مخارج میباشد.
فلهذا در سنجش مصارف استحصال ، مصارف خرج شده ۸۰۰ دالر کاهش و مفاد عملیاتی ۸۰۰ دالر افزایش را نظربه استفاده از طریقه سنجش مصارف متحول نشان میدهد .
در طریقه سنجش مصارف استحصال خرچ ۸۰۰ دالر مصارف ثابت تولیدی ، در طول دوره ای که واحد تولید به فروش برسند تفاوت می نماید .
به عنوان یک قاعده عمومی در طریقه سنجش مصارف استحصال زمانیکه در یک دوره واحداث تولید شده از واحداث فروش شده زیادت باشد، یک قسمت از مصارف ثابت تولیدی دوره در همان دوره -خرچ نمیشوند. در حالیکه در طریقه سنجش مصارف متحول، تمام مصارف ثابت تولیدی جز مخارج است. بناً

وقتی که تولید از فروش زیاد باشد، یک قسمت از مصارف ثابت تولیدی خرج میگردند، و مفاد عملیاتی درطریقه سنجش مصارف استحصال نظر به سنجش مصارف متحول بلندتر میگردند.

از طرف دیگر - هرگاه واحداث فروش شده از واحداث تولید شده بشتر باشد - بیشتر مصارف ثابت تولیدی - درطریقه سنجش مصارف استحصال خرج میگردند - بنا مفاد عملیاتی در این طریقه نظر به طریقه سنجش مصارف متحول کمتر است.

شکل ۵-۱ مصارف تولیدی تحمیل شده و خرج شده، زمانی که اندازه تولید - از اندازه فروش بیشتر است.

شرکت تولیدی Stonewall

جنوری

مصارف ثابت تولیدی تحمیل شده - افزایش موجودی = مصارف تولیدی خرج شده

			سنجش مصارف استحصال :
۱۶۲۰۰ ^ب	۱۸۰۰ ^ا	۱۸۰۰۰	مصارف متحول تولیدی :
۷۲۰۰ ^د	۸۰۰ ^ج	۸۰۰۰	مصارف ثابت تولیدی:
<u>۲۳۴۰۰</u>	<u>۲۶۰۰</u>	<u>۲۶۰۰۰</u>	مجموعه
			سنجش مصارف متحول :
۱۶۲۰۰	۱۸۰۰	۱۸۰۰۰	مصارف متحول تولیدی
۸۰۰۰	۰	۸۰۰۰	مصارف ثابت تولیدی
<u>۲۴۲۰۰</u>	<u>۱۸۰۰</u>	<u>۲۶۰۰۰</u>	مجموعه

$$۱۰۰ \text{ واحد موجود} \times \$18 = \text{فی واحد} = \$1800 \text{ } ^{ا}$$

$$\$18 \text{ مصرف متحول فی واحد} \times 900 \text{ واحد} = \$16200 \text{ } ^{ب}$$

$$۱۰۰ \text{ واحد موجود} \times \$8 = \text{فی واحد} = \$800 \text{ } ^{ج}$$

$$^{\text{ج}} \frac{\$8000 \text{ مصارف ثابت}}{900 \text{ واحد فروش شده}} = 8.89 \text{ دالر} = 7200 \text{ دالر}$$

۱۰۰۰ واحد تولید

$$= 900 \text{ واحد} \times 8 \text{ دالر}$$

خلاصه تحلیل ما از مصارف تولیدی در شکل ۵-۳ نشان داده شده است.

توجه داشته باشد که مصارف تولیدی خرج شده مساوی است به مصارف تحمیل شده به علاوه کاهش در موجودی. در شکل ۵-۱ توجه نمائید که در ماه جنوری مصارف تولیدی خرج شد برابر است با مصارف تحمیل شده تفریق کاهش موجودی. شکل ۵-۴ طریقه سنجش استحصال FAC و طریقه سنجش مصارف متحول VC را در شرکت تولیدی Stonewall و هر دو طریقه را در ماه جنوری و فبروری با هم مقایسه مینماید که بعضی نتایج مهم را قرار ذیل ارایه میدارد:

اول: شکل ۵-۴ نشان میدهد که مفاد عملیاتی در یک دوره دوماهه در هر دو طریقه عین چیز است - ۱۰۰۰ دالر، این مفاد یکسان بدلیلی بدست میاید که تصدی نه چیزی در حساب موجود اول خود داشت و نه چیزی در ختم دوره مورد سوال دارد.

مفاد عملیاتی در جنوری در طریقه سنجش مصارف استحصال بلندتر بود، به هر صورت بخاطریکه تعداد واحداث تولید شده نظریه واحداث فروخته شده افزایش داشتند، برعکس آن در ماه فبروری درست میباشد. شکل ۵-۲ مقایسه طریقه های سنجش مصارف استحصال و سنجش مصارف متحول.

صورت حساب مفاد و ضرر

شرکت **Stonewall** جنوری

طریقه سنجش مصارف استحصال

عواید فروش	۴۰۵۰۰ ^ا دالر
مصارف تولید کالای فروخته شده	۲۳۴۰۰
مفاد ناخالص	۱۷۱۰۰
مصارف اداری و فروش	۱۳۸۰۰ ^ب
مفاد عملیاتی	۳۳۰۰ دالر

$$۹۰۰^a \text{ واحد فروش شده} \times \$45 = \$40,500$$

$$۱۳۸۰۰^b = ۱۲۰۰۰ + (۹۰۰ \text{ واحد فروش} \times \$2)$$

طریقه سنجش مصارف متحول

۴۰۵۰۰ دالر	عواید فروش
	منفی :
۱۶۲۰۰	مصارف متحول کالای فروش شده
<u>۱۸۰۰</u>	مصارف متحول اداری و فروش
۲۲۵۰۰	سهمیه پوشش
	منفی :
۸۰۰۰	مصارف ثابت تولیدی
<u>۱۲۰۰۰</u>	مصارف ثابت اداری و فروش
<u>۲۵۰۰</u> دالر	مفاد عملیاتی

دوم- شکل ۴-۵ نشان میدهد که اختلاف در مفاد عملیاتی بین دو طریقه سنجش ($FAC > VC$) به اندازه ۸۰۰ دالر (در ماه جنوری و ($VC > FAC$) به اندازه ۸۰۰ دالر) در ماه فیبروری برابر است به اختلاف در حساب موجود کالای کار تمام. با استفاده از طریقه FAC سنجش مصارف استحصال- موجودی به اندازه ۲۶۰۰ دالر افزایش یافته بود در حالیکه در طریقه سنجش مصارف متحول VC در ماه فیبروری موجودی به اندازه ۱۸۰۰ دالر افزایش را نشان میداد. موجودی در طریقه FAC به اندازه ۲۶۰۰ کاهش داشت زمانیکه موجودی در طریقه VC به اندازه ۱۸۰۰ در فیبروری کاهش نشان میداد.

$$900^a \text{ واحد فروش شده} \times \$45 = \$40,500$$

$$900 \times \$2^b = \$1,800$$

سوم- اختلاف در مفاد عملیاتی در هر دوره برابری به اختلاف در مصارف ثابت تولیدی خرج شده در هر طریق سنجش .

در مجموع زمانی که موجود گدام وجود نداشته باشد مفاد عملیاتی در هر دو طریق برابری، در صورتی که اندازه تولید از اندازه فروش بیشتر باشد. اندازه مفاد فرق مینماید اگر که مصارف ثابت تولیدی فی واحد در شروع موجودی فرق داشته باشند.

شکل ۵-۳ مصارف تولیدی تحمیل شد و خرج شد زمانی که مقدار فروش از مقدار تولید بیشتر باشد.

شرکت تولیدی Stonewall

فیبروری

مصارف تولید تحمیل شده + افزایش موجوده = مصارف تولیدی خرج شده

عنوان الف:

سنجش مصارف استحصال:

مصارف متحول تولیدی	۱۸۰۰۰ دالر	۱۸۰۰ دالر	۱۹۸۰۰ دالر
مصارف ثابت تولیدی	<u>۸۰۰۰</u>	<u>۸۰۰</u>	<u>۸۸۰۰</u>
مجموعه	۲۶۰۰۰ دالر	۲۶۰۰ دالر	۲۸۶۰۰ دالر

سنجش مصارف متحول ل :

مصارف متحول تولیدی	۱۸۰۰۰ دالر	۱۸۰۰ دالر	۱۹۸۰۰ دالر
مصارف ثابت تولیدی	<u>۸۰۰۰</u>	<u>۰</u>	<u>۸۰۰۰</u>
مجموعه	۲۶۰۰۰ دالر	۱۸۰۰ دالر	۲۷۸۰۰ دالر

عنوان ب :

محاسبه :

- a. $18000 \text{ دالر} = 18 \text{ دالر مصارف متحول فی واحد} \times 1000 \text{ واحد موجود}$
 - b. $19800 \text{ دالر} = 18 \text{ دالر مصارف متحول فی واحد} \times 1100 \text{ واحد فروش شده}$
 - c. $8000 \text{ دالر} = 8 \text{ دالر مصارف ثابت فی واحد} \times 1000 \text{ واحد موجود}$
 - d. $8800 \text{ دالر} = (1000 \text{ واحد} / 8000 \text{ دالر}) \times 1100 \text{ واحد فروش}$
- $8 \text{ دالر} \times 1100 \text{ واحد} =$

شکل ۵-۴ مقایسه سنجش مصارف استحصال و مصارف متحول

مقایسه صورتحساب مفاد و ضرر

شرکت تولیدی **Stonewall**

جنوری و فبروری

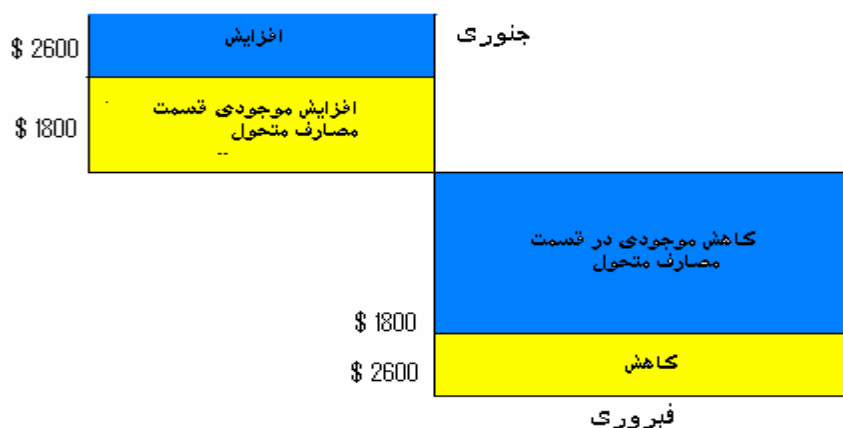
سنجش مصارف استحصال

مجموع	فبروری	جنوری	
۹۰۰۰۰	۴۹۵۰۰	۴۰۵۰۰	حاصلات فروش
۵۲۰۰۰	۲۸۶۰۰	۲۳۴۰۰	مصارف کالای فروش شده
<u>۳۸۰۰۰</u>	<u>۲۰۹۰۰</u>	<u>۱۷۱۰۰</u>	مفاد ناخالص
<u>۲۸۰۰۰</u>	<u>۱۴۲۰۰</u>	<u>۱۳۸۰۰</u>	مصارف اداری و فروش
<u>۱۰۰۰۰</u>	<u>۶۷۰۰</u>	<u>۳۳۰۰</u>	مفاد عملیاتی
.	-۲۶۰۰	+۲۶۰۰	تغیر در موجودی کالای کارتمام

سنجش مصارف متحول

۹۰۰۰۰	۴۹۵۰۰	۴۰۵۰۰	حاصل فروش
			منفی:
۳۶۰۰۰	۱۹۸۰۰	۱۶۲۰۰	مصارف متحول کالای فروش شده
<u>۴۰۰۰</u>	<u>۲۲۰۰</u>	<u>۱۸۰۰</u>	مصارف متحول اداری و فروش
<u>۵۰۰۰۰</u>	<u>۲۷۵۰۰</u>	<u>۲۲۵۰۰</u>	سهیمه پوشش
			منفی:
۱۶۰۰۰	۸۰۰۰	۸۰۰۰	مصارف ثابت تولیدی
<u>۲۴۰۰۰</u>	<u>۱۲۰۰۰</u>	<u>۱۲۰۰۰</u>	مصارف ثابت اداری و فروش
<u>۱۰۰۰۰</u>	<u>۷۵۰۰</u>	<u>۲۵۰۰</u>	مفاد عملیاتی
.	-۱۸۰۰	+۱۸۰۰	تغیر در موجود کالای کارتمام

طریقه محاسبه:



$$13800 \text{ دالر} = (900 \text{ واحد فروش} \times 2 \text{ دالر}) + 12000 \text{ دالر}$$

$$14200 \text{ دالر} = (1100 \text{ واحد فروش} \times 2 \text{ دالر}) + 12000 \text{ دالر}$$

بحث سنجش مصارف متحول در مقابل سنجش مصارف استحصال

ده ها سال است که راجع به مطلوب بودن طریقه سنجش مصارف استحصال در مقابل سنجش مصارف متحول بحث میشود ، بیشترین قسمت اختلاف نظر ها از تحقیق پیرامون یک " مفهوم ارجح تر " میتواند ارزش یابی موجودی و اندازه گیری عاید در صورت حساب های مالی خارجی سرچشمه می گیرد. نظر ما بسیار متفاوت است.

توجه ما به انتخاب یک معیار دقیقی که بیشترین مناسبت را برای تصمیم گیری بعد از محاسبه مصارف و مفاد در میتود های جانشین سنجش مصارف تشکیل بدهد، نظر به انتخاب یک معیار دقیق برای تعیین ارزش موجودی و یا محاسبه مفاد و ضرر ، بیشتر می باشد.

مناسبترین معیار مصرف معمولاً در یک کار مشخص خواهد بود و این ارتباط خواهد داشت به طبیعت یک تصمیم ، طبیعت مصارف، به ذوق و سلیقه تصمیم گیرنده ها و عوامل دیگر.

طوریکه صنعت هوایی و دیگران آموخته اند، مصارف کل باید برای بعضی تصمیم مناسب باشد و مصارف متحول برای بعضی دیگر.

وظیفه حسابدار این است تا معلومات مفید را در یک موقعیت داده شده تهیه و ارایه نماید. میتود مناسب وابسته به تصمیم فعلی می باشد، مباحثی که در پی آن می آید مزایای هر یک از میتود های سنجش را تقدیم می نماید

سنجش مصارف متحول و سنجش مصارف استحصال و موارد استعمال مختلف آنها توسط تصمیم گیرنده ها.

مزایای سنجش مصارف متحول، نواقص طریقه سنجش مصارف استحصال: نیاز به تجزیه مصارف به اجزای ثابت و متحول در طریقه سنجش مصارف متحول محسوس است.

بیشتر تصمیم مدیریتی ضرورت به تقسیم مصارف به اجزای ثابت و متحول دارد. میتود سنجش مصارف متحول در برگیرنده این نوع تقسیم بندی است. در حالیکه در میتود سنجش مصارف استحصال چنین تقسیم بندی وجود ندارد. در سیستم سنجش مصارف استحصال مصارف ثابت تولید مانند مصارف متحول معامله می شود. به معلومات بیشتر در سیستم سنجش مصارف متحول نظر به سیستم سنجش مصارف استحصال که در شکل ۵-۴ ارایه گردیده است نیز توجه نمایید.

سیستم سنجش مصارف متحول، تقسیم مصارف به مصارف ثابت و متحول و سهمیه پوشش را ارایه میدارد. مدیران اکثرا برای پلان گذاری و کنترل ترجیح میدهند که مصارف متحول را بر اساس فی واحد تولید و مصارف ثابت را بر اساس دوره در نظر بگیرند.

برای مثال مدیران، برای ساخت یک واحد محصول، مقدار مواد مستقیم و کار مستقیم مورد نیاز را پلان و کنترل می نمایند و یا برای اجرای یک پروژه-یا یک وظیفه تعداد ساعات کار مورد ضرورت، کرایه تعمیر-مالیات ملکیت و دیگر مصارف ثابت را به طور هفته وار ماهوار-و یا سالانه پلان و کنترل می نمایند. این امر گاهی از نظر مدیریتی قابل درک است که به مصارف کرایه به عنوان مصارف فی واحد تولید متوجه شود تا اینکه به عنوان مصارف ماهوار معامله گردد.

نقص سیستم سنجش مصارف استحصال در سنجش مصارف ثابت فی واحد می باشد که عملکرد و رفتار مصارف ثابت به عنوان مصارف فی واحد تولید می تواند توأم با اشتباه باشد. یک واحد مصرف ثابت تنها تابع مقدار مصارف ثابت نبوده بلکه همچنان تابع اندازه فعالیت می باشد. هر واحد مصرف ثابت داده شده زمانی اعتبار دارد که تولید برابر با تعداد واحد های استفاده شده در محاسبه فی واحد مصرف ثابت باشد. بطور مثال: مدیریت کارخانه به نتیجه میرسد که مصارف مراقبت که از جمله مصارف ثابت بودند از ۱۲ دالر فی واحد محصول در ماه اگست به فی واحد ۱۰ دالر کاهش یافته اند، او در راه تبریک گفتن به مدیر بخش

مراقبت به خاطر پایین آوردن مصارف ثابت بود که توسط مدیر کنترل کارخانه متوقف شد، آن جا خانم مدیر کارخانه فهمید که مصارف مراقبت از ۱۲۰۰۰ دالر به ۱۸۰۰۰ دالر در ماه اگست افزایش کرده است. همان وقت تعداد تولید از ۱۰۰۰ واحد در ماه می به ۱۸۰۰ واحد در ماه اگست افزایش یافته بود. توجیه این کاهش در مصارف فی واحد از ۱۲ دالر $\frac{۱۲۰۰۰}{۱۰۰۰}$ واحد به ۱۰ دالر $\frac{۱۸۰۰۰}{۱۸۰۰}$ واحد میباشد

مدیرکارخانه دانست که مصارف مراقبت ثابت فرض شده بوده است. (مصارف ثابت) نباید متناسب با مقدار تولید افزایش پیدا می کرد. وقتی که او بیشتر تفتیش نمود در یافت که مدیر بخش مراقبت برای پوشش یک غیابت، (غیر حاضری) عمده که در ماه اگست اتفاق افتاده بود چندین نفر مستخدم موقت را استخدام نموده بود.

پیام این داستان این است که تبدیل مصارف ثابت تولیدی به مصارف فی واحد که در تحت سیستم سنجش مصارف استحصال صورت گرفته است، میتواند اشتباه آمیز باشد.

مدیران اغلباً لازم میدانند تا مصارف ثابت تولیدی را تبدیل نمایند (که عبارت از ۱۲ دالر و ۱۰ دالر فی واحد در مثال قبلی می باشد). به دنبال مجموعه اصلی اینکار برای انجام مقاصد بررسی تصمیم گیری صورت می پذیرد.

سنجش مصارف متحول تاثیرات تغییرات موجودی از اندازه گیری عاید را از بین میبرد

مزیت دیگر سنجش مصارف متحول این است که تاثیرات تغییرات موجودی از سنجش عاید را از بین میبرد بطورمثال : در سنجش مصارف استحصال یک کمپنی میتواند مفاد را پور داده شده را با افزایش موجودی افزایش و با کاهش موجودی کاهش دهد بطورمثال کمپنی شفق برای دریافت ارزش موجودی از سیستم سنجش مصارف استحصال استفاده می کند. بعد از سیر مرحله اول صورتحساب های مالی در پایین شکل ۵-۵ نشان داده شده است. مجمع مدیران رییس موسسه را اخراج کرده رییس دیگری را استخدام نموده است.

"به هر ترتیبی که شما می توانید باید مفاد را در دوره دوم افزایش بدهید."

مدیر جدید فوراً میزان تولید را از ۱۰۰۰۰ واحد به ۲۰۰۰۰ واحد افزایش داد. قراریکه دوره دوم قطا ر ۲ نشان داده شده است. شکل ۵-۵.

مفاد عملیاتی از ۱۰۰۰۰۰ دوره اول به ۲۰۰۰۰۰ در دوره دوم افزایش پیدا کرد و رییس جدید یک مفاد اضافی را بدست آورد.

آیا شرکت شفق در دوره دوم سودمند تر بود؟ درواقع نخیر شرکت ۱۰۰۰۰۰ واحد اضافی برای حمل و فروش موجود است. افزایش اشکار مفاد فقط به خاطر در نظر داشت مصارف ثابت تولیدی در سیستم سنجش مصارف استحصال با افزایش موجود اخیر می باشد. در سیستم سنجش مصارف متحول تمام ۴۰۰۰۰ دالر مصارف ثابت تولیدی در دوره دوم با وصف افزایش موجودی گدام خرج گردیده است. چنانچه در دوره دوم مفاده عملیاتی در این سیستم صفر خواهد بود. همانند مرحله اول.

خلاصه در سیستم سنجش مصارف متحول تمایل به این است تا مدل های مدیریتی مناسب تری را در جهت تصمیم گیری نسبت به سیستم سنجش مصارف استحصال ارایه بدارد.

در فصل بعدی در این کتاب وقتی که ما از اصلاحات حسابداری برای تصمیم گیری مدیریتی، پلان گذاری، بررسی و کنترل صحبت می کنیم . طوری فکر می شود که تصدی از سیستم سنجش مصارف متحول استفاده می نماید مگر اینکه چیز دیگری بیان شده باشد.

استدلال طرفداران سیستم سنجش مصارف استحصال این است که این سیستم اهمیت مصارف ثابت استحصال را درک و تشخیص می نماید. آنها به این نظر استند که مصارف ثابت تولیدی مصارف تولید استند. علاوه آن ها استدلال می کنند که تصدی های که افزایش موجودی گدام دارند این پیش بینی وجود دارد که آنها در فروشات قبلی خود ضرر (تاوان) نموده باشند. آنها باید تصدیق نمایند که مصارف ثابت تولیدی تا هنگام فروش تولیدات فقط به عنوان مصارف متحول تولیدی ملاحظه می شود.

درعمل کمپنی ها با تبعیت از میزان معلومات استفاده شده می توانند از هر دو طریقه سنجش مصارف متحول و سنجش مصارف استحصال برای آماده نمودن صورتحساب های مفاد و ضرر خود استفاده نمایند. راپور های سنجش مصارف متحول میتواند برای مقاصد مختلف در ارایه تصدی مورد استفاده قرار بگیرند. در حالیکه راپور های سنجش مصارف استحصال برای استفاده خارجی آماده می گردد.

آماده سازی اقسام زیاد راپور ها بر مبنای میتود های جای گزین باسرعت بالا و مصارف کم با استفاده از پروگرام مناسب کمپیوتری امکان پذیر است.

مزیت دیگر سنجش مصارف استحصال این است که در زمانی که ضرورت به تقسیم مصارف به اجزای ثابت و متحول، نباشد استفاده از این سیستم کم خرج تر می باشد، یعنی زمانیکه بعضی مصارف تولیدی به صورت واضح به حساب مصارف ثابت یا متحول حساب شده می توانند و این امکان در مصارف دیگر وجود ندارد.

بطور مثال : مصارف سرپرستی، مصارف کار مستقیم، برق و آب گاهی می توانند به صورت کامل ثابت و یا متحول باشند، در حالیکه اجرای طریقه سنجش مصارف متحول نسبت به اجرای طریقه سنجش مصارف ثابت پر خرج تر است.

مانند دیگر طریقه های سنجش انتخاب مفاد و ضرر هر میتود باید در بهترین مشاغل متشخص دوره فعالیت نشان داده شود.

شکل ۵-۵ پروگرام اصلاح مفاد.

شرکت تولیدی شفق

عوامل	دوره اول	دوره دوم
واحدهات فروش	۱۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰
واحدهات تولید	۱۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰
قیمت فروش فی واحد	۱۰ دالر	۱۰ دالر
مصارف متحول تولید		
فی واحد	۵	۵
مصارف ثابت تولیدی		
هر دوره	۴۰۰۰۰	۴۰۰۰۰
مصارف ثابت تولید		
فی واحد تولید شده	۴	۲
مصارف اداری و فروش		
فی واحد	۱۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰

صورت حساب مفاد و ضرر

میتود سنجش مصارف استحصال

فروشات	۱۰۰۰۰۰۰ دالر	۱۰۰۰۰۰۰ دالر
مصارف کالای		
فروخته شده (۱)	<u>۷۰۰۰۰۰</u>	<u>۹۰۰۰۰۰</u>
مفاد ناخالص	۳۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰
مصارف اداری		
و فروش	<u>۱۰۰۰۰۰</u>	<u>۱۰۰۰۰۰</u>
مفاد عملیاتی	۲۰۰۰۰۰۰ دالر	۰

$$(۱) \text{ مصارف تولید } (۵+۴) \times ۱۰۰۰۰۰ = \text{واحد های فروش} = ۹۰۰۰۰۰$$

$$\text{مصارف تولیدی فی واحد } (۵+۲) \times ۱۰۰۰۰۰ = \text{واحد فروش} = ۷۰۰۰۰۰$$

صورت به مفاد و ضرر سهمیه پوشش :

ساختمان سهمیه پوشش:

خلاصه صورت حساب مالی ای که سهمیه پوشش را به عنوان یک سنجش بینی مفاد عملیاتی یا مفاد و ضرر نشان میدهد.

اشکال رایج صورت حساب های مفاد و ضرر برای سنجش مصارف به متحول مناسب نیستند زیرا مصارف بخش های ثابت و متحول تقسیم نمی شود.

شکل استفاده شده در سنجش مصارف متحول به نام سهمیه پوشش نامیده شده است. صورت حساب های مفاد و ضرر در سنجش مصارف متحول در این فصل از ساختمان سهمیه پوشش استفاده می نماید. به خاطر مقایسه هر دو ساختمان در شکل ۵-۶ نشان داده شده است. هر دو صورتحساب بر اساس مجموعه ماه های جنوری و فبروری از شکل ۴-۵ هستند.

هر گاه از صورتحساب های مفاد و ضرر در تصمیم گیری های که با تغییرات مقدار تولید همراه باشند، استفاده گردد، در این صورت ساختمان سهمیه پوشش بسیار مفید می باشد.

مدیران اغلباً میتوانند روابط بین قیمت ها، مصارف و مقدار تولید را با استفاده از شکل سهمیه پوشش بهتر نظر به اشکال صورتحساب های معمولی در یابند.

گذشته از آن ساختمان سهمیه پوشش معلومات بیشتری را ارایه می نمایند به عبارت دیگر تقسیم مصارف به مصارف ثابت و متحول .

توجه نمایید که اختلاف بین سهمیه پوشش و مفاد ناخالص در شکل ۵-۶ که مجموعه سهمیه پوشش ۵۰۰۰۰ دالر است، برای پوشش مصارف ثابت خدمت نموده و دربرگیرنده مفاد عملیاتی است. نسبت سهمیه پوشش، قسمتی از فی واحد حاصل پولی را نشان می دهد که هم برای پوشش مصارف ثابت کمک می نماید و هم مفاد عملیاتی را در بر دارد.

در شکل ۵-۶ این مبلغ می تواند که ۵۵,۶ فیصد باشد که بر ابریا $\frac{۵۰۰۰۰ \text{ دالر}}{۹۰۰۰۰ \text{ دالر}}$ میباشد.

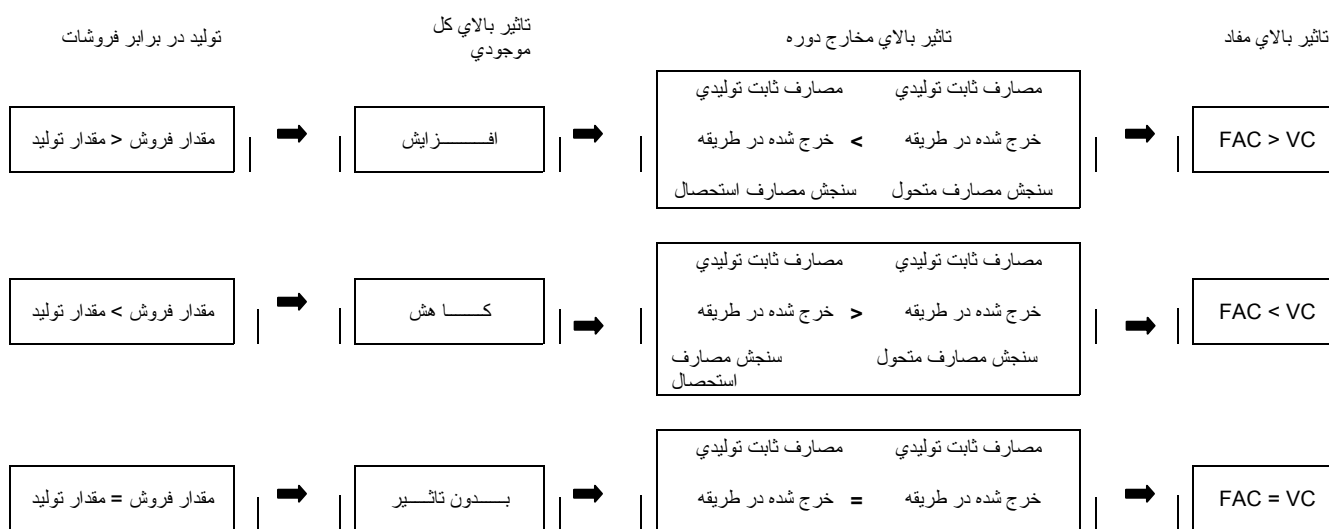
از طرف دیگر مفاد ناخالص تفاوت بین حاصلات و مصارف تولیدی است. بدون توجه به این که آیا این مصارف تولیدی ثابت هستند و یا مصارف متحول.

اصطلاحات مفاد ناخالص و سهمیه پوشش گاهی به جای هم دیگر استفاده می شوند، گرچه آن ها عین معنی را نمیدهند و فقط زمانی این دو مقوله از نظر ریاضی باهم مساوی بوده می توانند که تمام مصارف کالای فروش شده مصارف متحول باشند و مصارف اداری و فروش مصارف ثابت.

اینها مثال های از این قبیل میباشد.

شرکت تولید Stonewall	
ساختمان رایج	ساختمان سهمیه پوشش
جنوری	جنوری
فبروری	فبروری
مجموع	مجموع
حاصل فروش ۹۰۰۰۰ دالر	حاصل فروش ۹۰۰۰۰ دالر
مصارف کالای فروخته شده	مصارف کالای فروخته شده
۵۲۰۰۰	۵۲۰۰۰
مفاد ناخالص ۳۸۰۰۰	مفاد ناخالص ۳۸۰۰۰
مصارف متحول کالای	مصارف متحول کالای
فروخته شده ۳۶۰۰۰	فروخته شده ۳۶۰۰۰
مصارف متحول اداری و فروش ۴۰۰۰	مصارف متحول اداری و فروش ۴۰۰۰
سهمیه پوشش ۵۰۰۰۰	سهمیه پوشش ۵۰۰۰۰
منفی:	منفی:
مصارف ثابت تولیدی ۱۶۰۰۰	مصارف ثابت تولیدی ۱۶۰۰۰
مصارف ثابت اداری فروش ۲۴۰۰۰	مصارف ثابت اداری فروش ۲۴۰۰۰
مفاد عملیاتی ۱۰۰۰۰ دالر	مفاد عملیاتی ۱۰۰۰۰ دالر

(شکل ۵-۷) خلاصه مقایسه سنجش مصارف استحصال FAC و سنجش مصارف متحول VC^۱



^۱ این ارتباطات فرضی مصارف فی واحد موجودی از یک دوره به دوره دیگر تغییر نمی خورد

رفتار مصارف مشترک توسط چهار میتود سنجش :

سنجش مصارف استحصال - سنجش مصارف متحول - سنجش مصارف واقعی - سنجش مصارف

نورمال

مصارف چگونه اندازه گیری می شوند

سنجش مصارف نورمال	سنجش مصارف واقعی	
استفاده از نرخ های قبلا تعیین شده مصارف مشترک - برای مصارف مشترک متحول . رفتار مصارف ثابت واقعی تولید به عنوان مصارف دوره	استفاده های مصارف واقعی. رفتار مصارف ثابت تولیدی واقعی مانند مصارف دوره .	سنجش مصارف متحول
استفاده از نرخ های پیش بینی شده مصارف مشترک برای مصارف ثابت مشترک و متحول مشترک - رفتار مصارف ثابت تولیدی (با استفاده از نرخ های پیش بینی شده) به عنوان مصارف دوره ای .	استفاده های مصارف واقعی . رفتار مصارف ثابت تولیدی واقعی به عنوان مصارف تولید.	سنجش مصارف متحول

در بین میتودهای چهار گانه :

- (۱) سنجش مصارف متحول واقعی.
- (۲) سنجش مصارف متحول نورمال
- (۳) سنجش مصارف استحصال واقعی
- (۴) سنجش مصارف استحصال نورمال

مفاهیم و اصطلاحات :

بعد از مطالعه این فصل مفاهیم و اصطلاحات زیر باید برای شما قابل فهم باشد.

سنجش مصارف واقعی	مصارف دوره
ساختمان سهمیه پوشش	مصارف تولید
سنجش مصارف استحصال	مصارف متحول یا مصارف مستقیم
سنجش مصارف نورمال	

مقایسه الجبری سنجش مصارف متحول و سنجش مصارف استحصال

این ضمیمه یک مقایسه الجبری از سنجش مصارف متحول و سنجش مصارف استحصال را ارائه میدارد. مفاهیم اساسی مانند آن چیزهای است که قبلاً در این فصل ارائه گردیده است، لیکن به عوض مقایسه بین سیستم های سنجش مصارف استحصال و سنجش مصارف متحول با استفاده از صورت حساب مفاد و ضرر و حسابات (T) ما تفاوت بین میتود ها را با استفاده از طریقه الجبری نشان میدهم.

مدل های اساسی:

تعریف الجبری از مفاد عملیاتی، در سنجش مصارف واقعی استحصال و سنجش مصارف واقعی متحول در یادداشتی که در زیر نشان داده می شود آمده است. نمره هر معادله بر اساس مثال قبلی می باشد. شرکت تولیدی شفق - در جنوری.

یادداشت :

$X^S =$ مقدار فروش واقعی ، (S) مقدار فروشات را نشان میدهد (۹۰۰ - واحد - در شرکت تولیدی شفق) در جنوری)

$X^P =$ مقدار واقعی تولید ، (p) مقدار تولید را نشان میدهد (۱۰۰۰ واحد در شرکت تولیدی شفق در ماه جنوری)

$P =$ فروش واقعی فی واحد (۴۵ دالر)

$VM =$ مصارف متحول تولیدی واقعی فی واحد (۳ دالر مصارف مشترک تولید + ۵ دالر کار مستقیم + ۱۰ دالر مصارف مواد مستقیم = ۱۸ دالر)

FM = مجموعه مصارف ثابت تولیدی واقعی در فی ماه (۸۸۰۰۰ دالر)

VK = مصارف واقعی متحول فروش فی واحد (۲ دالر)

FK = مجموع مصارف ثابت واقعی اداری و فروش فی ماه (۱۲۰۰۰۰ دالر)

OP_{fa} = مفاد عملیاتی در تحت طریقه سنجش مصارف استحصال

OP_v = مفاد عملیاتی با استفاده از طریقه سنجش مصارف متحول.

بخاطر داشته باشید که هیچ موجود اول در این مثال وجود ندارد .

معادله سنجش مصارف متحول :

$$\begin{aligned}OP_v &= P \times X^S - VM \times X^S - VK \times X^S \\ &\quad - FM - FK \\ &= (\$45 \times 900 \text{ units}) - (\$18 \times 900 \text{ units}) - (\$2 \times 900 \text{ units}) \\ &\quad - \$8,000 - \$12,000 \\ &= \$2,500\end{aligned}$$

که مانند مفاد عملیاتی " سنجش مصارف متحول در ماه جنوری است که در شکل ۵-۴ نشان داده شده است.

معادله مفاد در سنجش مصارف استحصال

$$\begin{aligned}OP_{fa} &= P \times X^S - \left(VM + \frac{FM}{X^P} \right) X^S - VK \times X^S - FK \\ &= (\$45 \times 900 \text{ units}) - \left[\left(\$18 + \frac{\$8,000}{1,000 \text{ units}} \right) \times 900 \text{ units} \right] \\ &\quad - (\$2 \times 900 \text{ units}) - \$12,000 \\ &= \$3,300\end{aligned}$$

که برابر است با مفاد عملیاتی در طریقه سنجش مصارف استحصال در ماه جنوری که در شکل ۵-۴ نشان داده شده است.

منبع اختلاف در مفاد عملیاتی :

توجه کنید که اختلاف در بین دو معادله بالا فقط در رفتار مصارف ثابت مشترک تولیدی میباشد.

FM (مجموع مصارف ثابت واقعی تولید) با استفاده از طریقه سنجش مصارف متحول مفاد عملیاتی نظر

به سنجش مصارف استحصال کاهش یافته است.

(FM/X^P) X^S کاهش یافته است. در حالیکه اختلاف بین دو میتود عبارت است از:

$$FM - \left(\frac{FM}{X^P} \right) X^S = \$8,000 - \left(\frac{\$8,000}{1,000 \text{ units}} \times 900 \text{ units} \right)$$

$$= \$8,000 - (\$8 \times 900 \text{ units}) = \$800$$

به این ترتیب در نتیجه مفاد عملیاتی در طریقه سنجش مصارف متحول ۸۰۰ دالر بیشتر کاهش می یابد و یا اینکه مفاد عملیاتی به مبلغ ۸۰۰ دالر در جنوری کمتر می باشد.

این مهم است که توجه شود که هر گاه $X^P = X^S$ باشد، کاهش مصارف ثابت تولیدی در هر دو میتود مساوی خواهد بود.

یک تحلیل مشابه میتواند در ماه فبروری صورت بگیرد.

برای سنجش مصارف متحول:

$$OP_v = P \times X^S - VM \times X^S - VK \times X^S - FM - FK$$

$$= (\$45 \times 1,100 \text{ units}) - (\$18 \times 1,100 \text{ units}) - (\$2 \times 1,100 \text{ units})$$

$$- \$8,000 - \$12,000$$

$$= \$7,500$$

که همچنان در شکل ۵-۴ نیز نشان داده شده است.

برای سنجش مصارف استحصال

$OP_{fa} =$ حاصل فروش - مصارف کالای فروخته شده در جنوری - مصارف کالای فروخته شده در فبروری - مصارف اداری و فروش

$$= (\$45)(1,100 \text{ units}) - \left(\$18 + \frac{\$8,000}{1,000} \right) 100 \text{ units}$$

واحد کالای فروخته شده در جنوری

$$- \left(\$18 + \frac{\$8,000}{1,000} \right) 1,000 \text{ units} - (\$2 \times 1,100 \text{ units}) - \$12,000$$

مصارف کالای فروخته شده در فبروری

$$= ۶۷۰۰ \text{ دالر}$$

که در شکل ۵-۴ نشان داده شده است.

فصل ششم

بر آورد (تخمین مصارف)

درک مطالب :

بعد از مطالعه این فصل شما باید قادر باشید که:

- ۱ - از اطلاعات حسابداری برای برآورد مصارف ثابت و متحول استفاده نمایید.
- ۲ - اطلاعات مصارف داده شده در منحنی هاراتفیسیر و نتایج بالا و پایین را تخمین نمایید.
- ۳ - مزایا و نواقص امکانات ثانوی در برآورد را بررسی کرده بتوانید، در تصمیم گیری میان فعالیت های ثانوی، برای مدیریت ضرورت است که مصارفی که احتمالاً در هر گزینه به ظهور میرسند را بدانند. در این جا به صورت متناوب سوالات پاسخ داده شده ای را که برای برآورد مصارف ضرورت است ملاحظه نمایید.

- مدیران پوهنتون ابلیزیس میپرسند : در صورتی که در لست پذیرش محصلین ۱۰ فیصد افزایش صورت بگیرد در مصارف مجموعی چه پیش خواهد آمد؟
- مدیران یک دفتر مشاوره می پرسند : چه مبالغی را ما باید به این پرونده های کاری پیشنهاد نماییم؟
- مدیران یک شرکت ثبت و پخش می پرسند که :

چه مبلغ مفاد را می توانیم از پروژه فروش سی دی های این دوره انتظار داشته باشیم؟
این فصل میتودهای بر آورد مصارفی را بحث می نماید که به جواب این سوالات پرداخته شود.

میتود های بر آورد مصارف:

مفکوره اصلی در بر آورد مصارف عبارت از بر آورد رابطه بین مصارفی می باشد که توسط متحولات متأثر می گردند. در این فصل تمرکز ما بر روی رابطه بین مصارف و یک متحول مهمی که، از اندازه فعالیت متأثر می گردد، می باشد. فعالیت ها می توانند توسط اندازه، بطور مثال واحد های محصول ساعات کار، ماشین صفحات تایپ شده مسافت طی شده یا بصورت ترکیبی بطور مثال مانند تعداد مرکبات، تعداد اشکال مختلف تولید و یا توسط کلمه حامل مصرف دیگر اندازه گیری شوند. شما قبلاً با اصطلاحی مصارف متحول اشنائی پیدا کردید و شما می دانید که مصارف متحول بطور متناسب با اندازه فعالیت تغییر می یابد. فرمولی که ما برای بر آورد مصارف استفاده می نمائیم، معادله معروف مصرف می باشد.

$$TC = (F + V) * X$$

درین جا TC اشاره به مصارف مجموعی است، F مساوی به مصارف ثابت است که با مقدار فعالیت تغییر نمی خورد V مصارف متحول فی واحد فعالیت می باشد و X مقدار فعالیت را نمایندگی می کند. در عمل، ما همیشه معلومات به ارتباط مصارف مجموعی متحمل شده در هر سطح فعالیت دارا میباشیم و لیکن ما یک تقسیم بندی بین اجزای ثابت و متحول مصرف را نداریم. هنوز دانستن اینکه کدام مصارف ثابت هستند و کدام مصارف با تغییر فعالیت تغییر می نمایند برای تصامیم مالی مدیریتی که در کمپنی گرفته می شود مهم هستند. درین فصل دو میتود بر آورد در رابطه به رفتار مصارف و مقدار فعالیت که معمولاً در عمل از آنها استفاده صورت می گیرد، شرح داده می شود.

۱. تحلیل های محاسبه

۲. منحنی پراکندگی و برآوردهای بالا و پائین

نتایج احتمالاً از یک میتود تا میتود دیگر فرق می نماید بنا بر این معمولاً بیشتر از یک وسیله استفاده صورت می گیرد و لذا نتایج میتوانند باهم مقایسه گردند.

چون مدیران خط، مسولیت پاسخ گوئی نهائی به تمام بر آورد های مصارف می باشند پس آنها متداوماً بهترین قضاوت مشخص خود را به عنوان یک قدم نهائی در مراحل بر آورد تعدیل بر آورد های ارائه شده توسط کنترلرلران بکار می گیرند.

این میتود ها هم چنان میتوانند به عنوان راه های کمک به مدیریت برای رسیدن به بهترین بر آورد قابل دسترس ملاحظه شود. نقاط ضعف آنها و هم چنین نقاط قوت آنها به ملاحظه نیاز دارند

تحلیل های حسابی :

تحلیل های حسابی : میتود تخمین مصارفیکه که ایجاب می نماید تاهر حساب در ترکیب مصارف مجموعی ارزیابی شود .

راه دستیابی به تحلیل های حسابی نیازمند یک بررسی از هر حساب مصرفی است که معمولاً بخاطر بدست آوردن مفاد ثبت گردیده است.

وابسته به ارتباطی که بین مصرف و فعالیت است تشخیص می گردد که یک مصرف ثابت است و یا متحول. ارتباط بین مصرف و فعالیت بسار مهم است.

به طور مثال : در تخمین مصارف تولید برای یک مقدار مشخص واحداث در محدوده ظرفیت فعلی تولیدی ، مصارف مواد مستقیم و مصارف کار مستقیم به عنوان مصارف متحول مورد توجه قرار خواهند گرفت . در حالیکه مصارف خدمات مکانی به عنوان مصارف ثابت خواهد بود. شکل ۱-۶ برآورد مصارف با استفاده از تحلیل های حسابی.

برآورد کننده شرکت تولیدی شفق:

حساب	مصارف ۴۶۰۰ واحد محصول ۱۱۵ ساعت کار ماشین		
	مصارف ثابت	مصارف متحول	مجموع
کار غیر مستقیم	۲۱۸	۱۰۳	۳۲۱
مواد غیر مستقیم	۱۱۵	۳۰۷	۴۲۲
خدمات مکانی	۶۱۵	۰	۶۱۵
مالیات و بیمه ملکیت	۱۱	۴۰	۵۱
انرژی	۵۴	۵۳۵	۵۸۹
ترمیم و مراقبت از اثاثیه	۹۹	۱۱۹	۲۱۸
پروسس اطلاعات	۲۵	۸۸	۱۱۳
بررسی کیفیت	۰	۱۸۷	۱۸۷
خدمات شخصی	۶۸	۴۷	۱۱۵
مجموع	۱۲۰۵	۱۴۲۶	۲۶۳۱

شکل ۶-۱ نوعی جدول برآورد مصارف مشترک تولیدی تهیه شده برای یک تولید مشخص را توسط برآورد کننده ها (محاسبان) شرکت شفق نشان می دهد. فرضاً در مراحل تولید در هر ساعت کار ماشین ۴۰ واحد تولیدی، تولید گردد. توجه اولیه مدیریت بر یک معیار ۴۶۰۰ واحد می باشد. برای رسیدن به این معیار تولیدی ۱۱۵ ساعت کار ماشین $\frac{4600 \text{ واحد}}{40 \text{ ساعت}}$ ضرورت است.

مصارف مشترک تولیدی میتواند به عنوان یک مصرف فی ساعت کار ماشین و یا به عنوان مصارف فی واحد بیان گردد و ابسته به این است که مدیریت کدام را ترجیح میدهد.

بدینوسیله هر طبقه مهم از مصارف مشترک تولید شکل بندی شده است هر مصرف بعداً به اجزای ثابت و متحول تخمین گردیده است.

بطور مثال مدیریت به مصارف خدمات مکانی چنان توجه می نماید که کاملاً ثابت باشد و دسته بندی مصارف به قسمی بعمل آمده باشد که مصارف متحول کاملاً معلوم است. مصارف دیگر مصارف مخلوط هستند. اینها بعضی اجزای ثابت و متحول را دارا می باشند.

اجزای ثابت و متحول هر قسمت مصارف میتواند بر مبنای تجارب و قضاوت حسابداران و یا دیگر پرسونل معلوم گردد. بر علاوه دیگر میتود های تخمین مصرف که بعداً درین فصل بحث میشوند باید مصارف را به اجزای ثابت و متحول تقسیم نماییم.

مصارف مجموعی دروه عبارت از مجموع مصارف متحول برآوردی و مجموع مصارف ثابت است. برآورد گران، شرکت شفق فرض کنید پرسونل حسابداری بر قضاوت یک تعداد از مردم در شرکت تکیه نموده اند و مصارف ثابت را به ۱۲۰۵ دالر بر آورد کرده اند و مجموع مصارف متحول را به ۱۴۲۶ دالر قراریکه در شکل ۶-۱ نشان داده شده است.

در حالیکه مصارف متحول مستقیماً به مقدار تولید مورد نظارتباط دارد، مصارف مشترک تولید میتواند برای فی واحد تولید ۰,۳۱ دالر و یا $\frac{4600 \text{ ساعت}}{1426 \text{ دالر}}$ بیان گردد. معادله عمومی مصرف چنین می باشد.

$$TC = F + V \cdot X$$

مصارف مشترک تولیدی = (۱۲۰۵ دالر در هر دوره) + (۰,۳۱ دالر) × (تعداد واحد های محصول هر دوره)
برای ۴۶۰۰ واحد مصارف مشترک تولیدی عبارت است از:

$$1205 + (0,31 \times 4600)$$

$$= 1205 + 1426$$

$$= 2631 \text{ دالر}$$

حالا اگر مدیریت میخواست که مصارف ۴۸۰۰ واحد محصول را تخمین کند پس باید ۴۸۰۰ واحد را در مثال قبلی جایگزین می نمود که در نتیجه مصارف مشترک تولیدی عبارت بود از :

$$= ۱۲۰۵ + (۰,۳۱ \times ۴۸۰۰)$$

$$= ۱۲۰۵ + ۱۴۸۸$$

$$= ۲۶۹۳ \text{ دالر}$$

این ساده تر است از اینکه همه اجزای مصارف مشترک تولیدی شده است در شکل ۶-۱ که مدیریت میخواهد به آنها پردازد را دو باره تخمین نماید.

علاوه بر آن توجه مدیریت به طرف مبالغ مصارف متحول که با هر مقدار تولید تغییر می نماید معطوف گردیده است.

مصارف متحول همچنان میتوانند به حیث مصارف فی ساعت کار ماشین هم بیان گردند . فرض نمائید که ۱۱۵ ساعت کار ماشین برای حصول ۴۶۰۰ واحد تولید ضروری می باشد یعنی:

(۴۰ واحد فی ساعت) . مصارف متحول فی ساعت کار ماشین عبارت خواهد بود:

$$\text{فی ساعت کار ماشین } ۱۲,۴۰ = \frac{۱۴۲۶ \text{ دالر}}{۱۱۵ \text{ ساعت}}$$

تحلیل های حسابی یک طریقه خوب برای برآورد مصارف می باشد. این طریقه استفاده از تجارب و قضاوت مدیران و حسابداران یعنی آنانیکه با عملیات موسسه اشنائی دارند و راه های کار گیری مصارف را بخاطر تبدیل مصارف، به معیار های فعالیت می دانند میسر میسازد.

تحلیل های حسابی به شدت بر روی قضاوت شخصی اتکاء دارند و این میتواند با ارتباط به طرز بیش و قضاوت افرادی که برآورد می نمایند یک مزیت و یا یک نقیصه باشد.

غالباً تصمیم گیری بر اساس برآورد اشخاص، نتایج عالی اقتصادی را برای کسانی که برآورد نموده اند بیار می آورد.

در نتیجه این قضاوت های فردی کاملاً عینی نیستند.

معمولاً در ارتباط با تحلیل های حسابی میتود های که بیشتر عینی هستند طرف استفاده قرار می گیرند که از ترکیب مزیت های چندین میتود بدست آمده باشند.

منحنی پراکندگی و تخمین های بالا و پائین

یک طریقه برای غالب آمدن بر نواقص تحلیل های حسابی نتیجه گیری عبارت از عملکرد گذشته در ارتباط اندازه گیری یک فعالیت مشخص میباشد.

در صورتی که فعالیت های تصدی روی یک موضوع قابل تشخیص در گذشته جریان داشته است و توقع جریان فعالیت در آینده هم موحود باشد . استفاده از رابطه گذشته با آینده میتواند در تخمین (برآورد) مصارف آینده کمک نمایند . البته هر گاه رابطه تغییر نماید لزوماً باید در برآورد مصارف هم متناسب با آن تغییر صورت بگیرد.

تحلیل گران باید در پیش بینی مصارف آینده از روی مصارف گذشته محتاط باشند ، در بسیاری موارد رابطه فعالیت و مصرف تغییر می نماید.

افزایش نوآوری تکنیکی با استفاده از روبات ها(آدم های ماشینی) مراحل تولیدی ماشین شده - احتمالاً یک رابطه نامناسب از فعالیت - مصرف گذشته رابه مقصد پیش گوئی ببار میآورد. در دیگر موارد ، مصارف آنچنان به صورت شگرف افزایش می یابند که ارقام مصارف سابقه برای کسانی که پیش بینی آینده را می نمایند ، تقریباً بی ارزش است.

بخاطر تغییرات بسیار بلند قیمت ها ، تولید کننده های مس و نقره در سالهای اخیر دریافته اند که مصارف سال های گذشته برای پیش بینی مصارف آینده کمک کرده نمی توانند.

هنگام تنظیم ارقام توسط حسابداران نتیجه برآورد های مصرف با افزایش تعداد موارد تنظیم (دیت های مختلف) به جهت یک عینیت واقعی میلان می نمایند (هرچند شماره موارد معلوماتی که باید تنظیم شوند بیشتر باشد نتیجه تخمین بهتر خواهد بود).

معلومات قبلی روابط گرفته شده را در دوره های قبلی را نشان میدهد و دست کم یک نقطه شروع هدفمند برای تخمین مصارف آینده در طویل المدت شناخته شده است.

در بخش بعدی ما میتود های مشخص را به ارتباط استفاده از ارقام گذشته برای تخمین مصارف آینده بیان خواهیم کرد.

آماده نمودن منحنی پراکندگی :

منحنی پراکندگی : نمایی از مصارف سطوح فعالیت دوره های قبل .

طرح نمودن مصارف گذشته در برابر سطوح فعالیت گذشته معمولاً یک طریقه پر استفاده برای بیان عینی روابط فعالیت و مصرف می باشد.

همانند یک نقشه یک منحنی پراکندگی تغییرات مهم در رابطه بین سطوح مختلف مصرف و فعالیت را نشان میدهد. برای آماده نمودن چنین یک نقشه اول ما ارقام مربوطه را بدست می آوریم، به طور مثال هر گاه بر آورد مصارف مشترک تولیدی بر اساس ساعات کار مستقیم باشد، ما باید ارقام راجع به مصارف مشترک تولیدی گذشته بر اساس ساعات کار مستقیم را بدست بیاوریم.

تعداد مشاهدات:

دخیل نمودن تعداد مشاهدات ، به قابل استفاده بودن ارقام یا معلومات، به اختلاف در بین معلومات وابستگی مصارف و مفاد برای بدست آوردن ارقام قابل اطمینان ارتباط دارد.

بر اساس یک تخمین نظری، استفاده از ارقام ماهوار سه ساله، البته در صورتی که تغییر مهم در پروسس فیزیکی در طی مدت بوجود نیامده ولی در عملیات تصدی تغییر مهم اخیراً رخ داده باشد. به هر حال ارقامی که بیشتر تغییر داشته اند قابل استفاده نیستند.

در صورتی مصارف و سطوح فعالیت خیلی با ثبات باشند یک مدتی نسبتاً کوتاه (دوازده ماه و یا بیشتر) کافی خواهد بود. در شرکت تولیدی شفق برای بر آورد مصارف متحول و مصارف مشترک تولید ارقام ۱۵ ماه گذشته جمع آوری گردیدند.

این ارقام در شکل ۶-۲ نقطه گذاری و آماده گردیده اند زمانی که ارقام روی نمودار نشان داده شدند خطی برای بوجود آوردن یک تناسب هر چند نزدیکتر بین نقاط ترسیم گردیده است. خط بر روی محور قائم در گراف توسعه یافته و شیب خط مصارف متحول برآورد شده را نمایان می سازد، خط قائم محور مختصات مصارف ثابت برآورد شده را نشان میدهد و میلان خط اشاره به مصارف متحول فی واحد دارد، زیرا که از تغییر مصارفی که در نتیجه تغییر فعالیت حاصل شده نمایندگی می کند.

نقطه بر خورد با محور عمومی وابسته به مصارف ثابت تولیدی می باشد زیرا این نقطه برخورد از مصارفی نمایندگی می نماید که از سطح صفر فعالیت در ظرفیت موجود بوجود آمده است. مشروط براینکه در صورتی که رابطه طرح شده در نقاط اصلی قبلی دارای اعتبار باشد . توجه نمائید که کدام مشاهداتی در

رفتار مصرف پیرامون معیار فعالیت صفر درین مثال دیده نمیشود بناً ارقام مصارفی که در سطح فعالیت صفر بوقوع پیوسته باشد وجود ندارد.

شیب خط و محور مختصات میتوانند با استفاده از یک خط کش اندازه گیری گردند. آماده نمودن یک تخمین بر این اساس در معرض مقدار زیاد غلطی است خصوصاً که این نقاط وسیعاً بر روی منحنی نشانی شده باشند.

تعیین یک مناسبت عالی اغلباً موضوع یک قضاوت تخمینی چشمی^۱ نتیجتاً منحنی ها اکثراً به عنوان تنها اساس تخمین مصارف قرار نمی گیرند بیشتر آنها معمولاً برای نشان دادن رابطه بین مقدار مصارف و معیار های فعالیت و نشان دادن بعضی اقلام معلوماتی گذشته که میتواند ارائه آنها مهم باشد، میباشد.

میتود بالا و پائین برآورد مصرف:
میتود بر آورد نمودن مصارف بر اساس دو معیارمختلف مصرف ، که شامل مصارف در بالا ترین سطح فعالیت و مصارف در پائین ترین سطح فعالیت می باشد.

هر گاه روابط مصرف بتواند توسط یک خط مستقیم تشریح شود هر دو نقطه میتوانند بر روی یک منحنی برای آماده نمودن معادله برآورد مصرف آماده گردند. معمولاً بالاترین سطح فعالیت و پائین ترین سطح فعالیت انتخاب می شوند (از این رو بر آورد بالا و پائین نامیده شده است) فعالیت می تواند به اصطلاح واحداث تولید ساعات کار و یا دیگر معیار ممکن به ارتباط پرابلم موجود تعریف شود. شیب خط مصارف کل که افزایش مصارف متحول را همراه با افزایش واحداث تولید تخمین می نماید میتواند توسط معادله زیر تخمین گردد .

مصارف متحول فی واحد = (مصارف سطح بالای فعالیت - مصارف سطح پایین فعالیت) ÷ (بلندترین سطح فعالیت - پائین ترین سطح فعالیت)

محدوده مصارف ثابت با در نظر داشت مصارف کل در معیار فعالیت و تفریق نمودن مصارف متحول بر آورد شده برای آن معیار فعالیت بر آورد گردیده است .

مصارف ثابت = مصارف مجموعی در سطح بالای فعالیت - (بلند ترین سطح فعالیت X مصرف متحول)

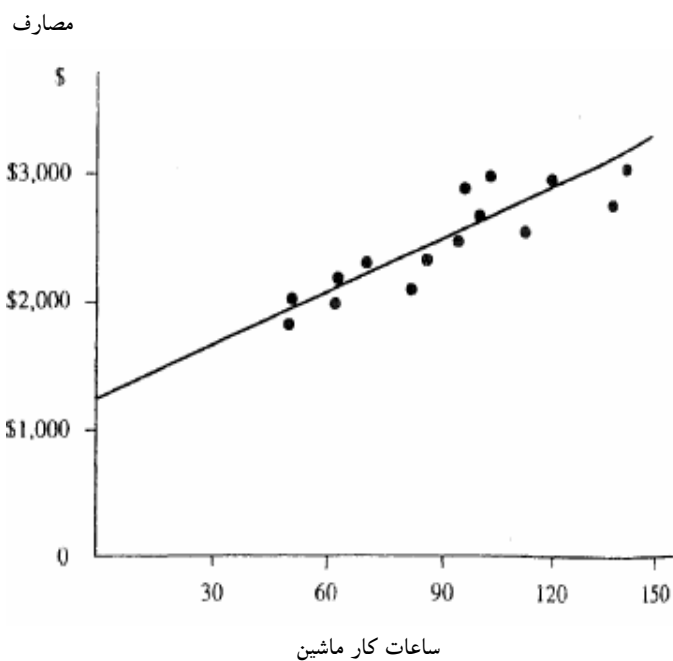
و یا

^۱ Eyeball judgment

مصارف ثابت = مصارف کل در سطح پائین فعالیت - (پائین ترین سطح فعالیت X مصرف متحول)

شکل ۶-۲ ارقام و منحنی برای برآورد مصارف

دوره زمانی	مصارف مشترک	ساعات کار ماشین
۱	۲۱۰۷	۶۲
۲	۲۰۴۰	۶۲
۳	۲۹۱۶	۱۲۰
۴	۲۳۲۲	۷۱
۵	۱۸۹۶	۵۰
۶	۲۴۷۱	۹۵
۷	۳۱۰۵	۱۴۲
۸	۲۳۱۶	۸۶
۹	۲۵۵۵	۱۱۲
۱۰	۲۷۸۰	۱۳۶
۱۱	۲۰۶۱	۸۵
۱۲	۲۹۱۰	۱۰۳
۱۳	۲۸۳۵	۹۶
۱۴	۲۷۱۵	۱۰۱
۱۵	۱۹۸۶	۵۳



بر اساس معلومات بر آورد کننده های شرکت شفق ، در شکل ۶-۲ بزرگترین سطح فعالیت ۱۴۲ ساعت کار ماشین است . درین سطح فعالیت تمام مصارف مشترک تولیدی ۳۱۰۵ دالر است . پائین ترین سطح فعالیت ۵۰ ساعت می باشد ، با ۱۸۹۶ دالر مصارف مشترک تولیدی .
با جایگزین نمودن این ارقام در معادله ، مصارف متحول بدست می آید:

$$\frac{۱۸۹۶ - ۳۱۰۵}{MH۵۰ - MH۱۲۴} = \text{مصارف متحول فی ساعت کار ماشین (MH)}$$

$$MH \ ۹۲ \div \text{دالر } ۱۲۰۹ =$$

$$MH \ ۱۳,۱۴۱ = \text{در فی}$$

بر آورد مصارف هر سطح فعالیت داده شده میتواند با استفاده از این معادله محاسبه گردد.

$$TC = F + V \cdot X$$

$$\text{مصارف مجموعی} = ۱۲۳۹ + (MH \times ۱۳,۱۴۱) \text{ تثبیت شده ()}$$

مصارف مجموعی ۱۱۵ ساعت کار ماشین برای تولید ۴۶۰۰ واحد تولید عبارت است از :

$$\text{مصارف مجموعی} = ۱۲۳۹ + (MH \ ۱۱۵ \times \text{دالر } ۱۳,۱۴۱)$$

$$= ۱۵۱۱ + ۱۲۳۹$$

$$= ۲۷۵۰ \text{ دلر}$$

در حالیکه کاربرد میتود بالا و پائین آسان است اما برای اطمینان باید دقت شود که دو نقطه ایکه معمولاً برای تخمین آماده می گردند نمایندگی از رابطه بین مصارف و سطح فعالیت که در محدوده فعالیت برای هر موردی که پیش بینی میشود دارند. نقاط بالا و پائین گاهی میتوانند از حادثات غیر معمول نمایندگی نمایند در چنان صورتی باید نقاطی که در محدوده نورمال فعالیت هستند انتخاب شوند.

منحنی میتواند به صورت گرافیکی روابط فعالیت و مصرف را بر اساس تجارب گذاشته نشان دهد. هر گاه مصارف و سطوح فعالیت در فضای دو بعدی نمایان شده بتوانند، استفاده از منحنی به صورتی عینی آشکار است.

استفاده از این میتود را همراه با دیگر میتود های بر آورد مصارف توصیه میگردد.

فصل هفتم

تحلیل های مصارف - مقدار - مفاد

درک مطالب :

بعد از مطالعه این فصل شما باید قادر باشید که :

۱. بدانید چگونه مفاد ، مقدار و مصارف باهم در ارتباط هستند.
 ۲. از تحلیل های مصرف ، مقدار و مفاد (CVP^۱) برای پلان گذاری و تصمیم گیری کمک بگیرید.
- کمپنی تلفن های بیسیم محلی دو سطح از خدمات خود را اعلان می کند:
- سطح اول ۵۰ دالر فی ماه به علاوه ۰,۴ دالر فی دقیقه، برای مدت مخابره و سطح دوم ۲۰ دالر فی ماه به علاوه ۰,۷ دالر فی دقیقه برای هر مخابره . حال مدت مخابره چقدر بوده میتواند تا این دو معیار را معادلت بخشد؟

یک سازمان محصلی میخواهد که در محوطه پوهنتون دو نمایش سینمایی را به نمایش یگذارد این سازمان میتواند که یک دستگاه سینما را به مدت یک هفته به مبلغ ۱۰۰۰ دالر به اجاره بگیرد . اجاره ادیتوریم (سالن نمایش) ، معاش برای تکت فروشان و دیگر پرسنل و دیگر مصارف ثابت در اخیر هفته ۸۰۰ دالر خواهد بود . سازمان میخواهد که هر تکت را به مبلغ ۴ دالر بفروش برساند ، در مجموع مفاد فروش نوشابه ، آجیل و شیرینی ۱ دالر برای فی نفری که تکت بگیرد تخمین گردیده است . چقدر نفر باید تکت اخذ بدارند تا سازمان مصارف خود را معادلت بخشد. در هنگام یکی از بحران های زیادی که اخیراً در صنعت موتر در آمریکا اتفاق افتاده ، دست اندرکاران موتر یک افزایش قیمت را اعلان نمودند که چندین خبر گذاری تعجب خود را ازین اعلان افزایش قیمت توسط مجریان ابراز نمودند ، زیرا این اعلان در حالی بود که تقاضا برای موتر کاهش یافته بود.

مجریان معتقد بودند که افزایش قیمت باعث افزایش مفاد خواهد گردیده، آیا این تصمیم موثر است ؟

^۱ Cast Volume Profit

تحلیل های مصرف- مقدار - مفاد : مطالعه روابط داخلی بین مصارف و مقدار و چگونگی تاثیر آنها بالای مفاد.

برای حل سوالات بالا لازم است تا روابط داخلی بین مصارف ، مقدار و مفاد فهمیده شود . این فصل از تحلیل های مصرف مقدار و مفاد برای استفاده در تصمیم مدیریتی بحث می نماید.

مدیران باید روابط داخلی مصرف ، مقدار و مفاد را برای مقاصد تصمیم گیری و پلان گذاری بدانند آنها به روی بخش حسابداری تکیه می نمایند تا معلومات و تحلیل ها را در رابطه و اقلام سه گانه (مصرف ، مقدار و مفاد) به ایشان عرضه نماید، تا در پیش بینی و اخذ تصمیم درست آنها را کمک نماید.

با توجه به مثال بالا در صنعت موتر ، مجریان ضرورت داشتند تا روابط بین قیمت های فروش ، عواید ، مقدار و مصارف را بدانند ، آنها همچنان ضرورت داشتند که بدانند کدام مصرف همزمان با تغییر در مقدار تولید تغییر می نماید و کدام مصارف ثابت باقی می ماند . بدون این نوع تحلیل ها آنها نمیتوانستند تاثیر قیمت ، مقدار و تغییر مصارف را بالای مفاد عملیاتی شرکت بدرستی تخمین نمایند . تصمیم مجریان موتر به بلند بردن قیمت موتر در صورت کاهش تقاضا به ذهن بعضی به عنوان یک نقص تلقی می شد . بهر حال این مجریان معتقد بودند که افزایش در قیمت همراه است با توقع کاهش در مقدار، تاثیر کمی در عواید مجموعی خواهد داشت ، ولی چون مصارف متحول مجموعی همراه با کاهش مقدار تولید کاهش خواهد یافت ، مفاد عملیاتی بلند خواهد رفت.

معادله مفاد:

عملیات مالی هر سازمان میتواند در یک رابطه ساده بین عواید مجموعی (TR^ا) مصارف مجموعی (TC^ب) و مفاد عملیاتی (OP^ج) بیان گردد.

مفاد عملیاتی = عواید مجموعی - مصارف مجموعی

$$OP = TR - TC$$

معادله مفاد : مفاد عملیاتی برابر است با سهمیه پوشش منفی مصارف ثابت

^ا TR = Total Revenue

^ب TC = Total Cast

^ج OP = Operating Profit

(هرگاه سازمان یک سازمان غیر انتفاعی باشد آنگاه $OP = 0$ می باشد)

هم عواید و هم مصارف از تغییر مقدار تولید متاثر میشوند. (به بیان دیگر ما برای ساده نمودن فرضیه می پذیریم که مقدار تولید برابر به مقدار فروش است - که درینصورت تغییر در موجودی گدام نادیده گرفته خواهد شد).

یک صورتحساب از معادله مفاد که مقدار محصول تولید شده را بداخل حساب می گیرد برای امتحان نمودن تاثیر عواید، مصارف و مقدار - معلومات مفیدی را بار میآورد.

عواید مجموعی (TR) مساوی است به اوسط قیمت فروش (P) فی واحد ضرب در تعداد واحد های محصول (X).

$$TR = P \cdot X$$

مصارف مجموعی (TC) میتوانند که به اجزای ثابت، که در صورت تغییر در مقدار محصول تغییر نمی نمایند، و اجزای متحول، که در صورت تغییر موجودی تغییر می نمایند، تقسیم شود. اجزای ثابت بدست آمده از مصارف ثابت مجموعی (F) هر دوره در حالیکه اجزای متحول اوسط مصارف متحول فی واحد (V) ضرب در مقدار محصول (X) می باشد دراین صورت تابع مصرف عبارت است از

$$TC = V \cdot X + F$$

با جایگزینی اصطلاحات انکشاف یافته در معادله مفاد شکل کاربردی تر زیر بدست میآید.

مفاد عملیاتی = عواید مجموعی - مصارف مجموعی

$$OP = TR - TC$$

$$TC = V \cdot X + F$$

بنابراین

$$OP = P \cdot X - (V \cdot X + F)$$

از حاصل جمع اصطلاحات بدست می آوریم:

$$OP = (P - V) X - F$$

سهیه پوشش: تفاوت بین عواید و مصارف متحول

سهیمه پوشش $(P - V) X$ عبارت از مبالغ واحد های فروخته شده میباشد که کمک می نماید :

اول : برای پوشش مصارف ثابت

دوم : برای دربر گیری مفاد عملیاتی .

بعضی اوقات ما سهیمه پوشش را مانند معادله بالا به عنوان سهیمه پوشش مجموعی به کار می بریم و بعضی اوقات به عنوان سهیمه پوشش فی واحد، که فقط $P - V$ می باشد. توجه داشته باشد که V عبارت از مصارف متحول تولید فی واحد و مصارف متحول اداری و فروش فی واحد است ؛ F حاصل جمع مصارف ثابت تولیدی و مجموع مصارف ثابت اداری و فروش در هر دوره است ؛ و X تعداد واحد های تولید شده و فروش در اثنای هر دوره را نشان بدهد.

درین مدل تمام مصارف ثابت ، مصارف دوره فرض شده است.

که به این صورت این مصارف به محصولات و واحداث تولید شده توزیع نمی گردند بنابراین مدل CVP موافق با سیستم سنجش مصارف متحول است نه با سیستم سنجش مصارف استحصال.

مثال: فرض کنید که یک نمایندگی فروش موتور های ورزشی که در خط خرید و فروش موتور های ورزشی کار و فعالیت می نماید و اسم نمایندگی هم موتور های ورزشی است ، در ماه فبروری ۳۰ موتور ورزشی خرید نموده و آنها را با یک قیمت وسطی ۳۰۰۰۰ دالر فی واحد فروخته است : اوسط مصارف متحول فی واحد ۲۲۰۰۰ دالر است که قرار زیر محاسبه شده است.

مصارف هر موتور برای نمایندگی (موتور های ورزشی) ۲۱۰۰۰ دالر

مصارف دلالی و کمیشن فروش ۱۰۰۰ دالر

اوسط مصارف متحول فی موتور ۲۲۰۰۰ دالر

مصارف عملیاتی ثابت نمایندگی در یک ماه به صورت مشخص ۲۰۰۰۰۰ دالر است با استفاده از معادله مفاد ، نتیجه ماه فبروری عبارت است از:

$$OP = (P - V) X - F$$

$$= (۳۰۰۰۰ - ۲۲۰۰۰) \times ۳۰ - ۲۰۰۰۰۰$$

$$OP(\text{مفاد عملیاتی}) = ۴۰۰۰۰ \text{ دالر}$$

هم چنانکه مبلغ ۴۰۰۰۰ مفاد عملیاتی با استفاده از طریقه الجبری بدست آمد . پس می توان با استفاده از صورت حساب مفاد و ضرر تصدی در ماه فبروری هم این نتیجه را بدست آورد ، قراریکه در شکل ۱-۷ نشان داده شده است .

شکل ۱-۷

صورت حساب مفاد و ضرر

	موتر های ورزشی
	صورت حساب مفاد و ضرر
	ماه فبروری
فروشات (۳۰ موتور فی موتور ۳۰۰۰۰۰ دالر)	۹۰۰۰۰۰ دالر
منفی :	
مصارف متحول واحداثات فروش ۳۰×۲۱۰۰۰	۶۳۰۰۰۰ دالر
مصارف متحول فروش ۱۰۰۰×۳۰	۳۰۰۰۰
	۲۴۰۰۰۰ دالر
سهمیه پوشش	
منفی :	
مصارف ثابت	۲۰۰۰۰۰
	۴۰۰۰۰ دالر
مفاد عملیاتی	

مفاد عملیاتی برای مدیران که میخواهند بدانند تا برای بدست آوردن مفاد مطلوب چي مقدار تولید لازم است، مفید میباشد. فرض کنید که مدیر نمایندگی موتور های ورزشی برای یک بهبودی در قیمت فروش در ماه اپریل امید وار است؛ زمانیکه بیشتر مردم فکر می کنند که رانندگی با موتورها ی ورزشی برای شان لذت آور است.

با توجه به ارقام داده شده زیر

$$P = 30000 \text{ مصارف متحول فی واحد } V = 22000 \text{ بنا برین سهمیه پوشش فی واحد } = 8000 \text{ و}$$

مصارف ثابت F در ماه اپریل ۲۰۰۰۰۰ تخمین گردیده است. مدیر میخواهد به دو پاسخ جواب بدهد.

در آستانه مفاد (پوشش کل مصارف) چه مقدار تولید لازم است؟

برای بدست آوردن مفادی به اندازه ۱۲۰۰۰۰ \$ چه مقدار تولید لازم است؟

فرمول های که بعداً میآیند قادر خواهند بود که جواب سوال های بالا را بدهند.

ما با جواب دادن به سوال آخر شروع می نمائیم که ما تعداد مقدار مورد هدف را که مفاد مورد هدف را بدست بدهد پیدا نمائیم. مدیران هم چنان میخواهند که مفاد مورد هدف را در واحدها و یا در مبالغ دالری (پولی) بدانند.

هر گاه کمپنی تعداد تولیدات زیادی داشته باشد ، آسان تر این است که مقدار مفاد مورد هدف به اصطلاح واحد پولی بیان گردد . هر گاه ما فقط با یک نوع تولید سر و کار داشته باشیم آسان تر این است که واحد های تولیدی را به عنوان اندازه انتخاب نمائیم.

فرمول های دریافت مقدار مطلوب :

مقدار مطلوب در واحدها :

فرمول دریافت مفاد مطلوب بر اساس مقدار تولید:

مقدار مطلوب = (مفاد مطلوب + مصارف ثابت) ÷ سهمیه پوشش فی واحد

با استفاده از ارقام ارائه شده توسط نمایندگی موترهای ورزشی ، ما مقدار تولیدی که مفاد عملیاتی به مبلغ ۱۲۰۰۰۰ دالر خلق نماید را بدست میآوریم.

مقدار مطلوب = (مفاد مطلوب + مصارف ثابت) ÷ سهمیه پوشش فی واحد

$$۸۰۰۰ \div (۲۰۰۰۰ + ۱۲۰۰۰) =$$

$$۴۰ = \text{موتر}$$

اثبات :

هر گاه نمایندگی فروش موتر های ورزشی ۴۰ موتر را بفروشد ، مفاد عملیاتی اوعبارت خواهد

بوداز:

$$OP = (P - V) X - F$$

$$= (۳۰۰۰۰ - ۲۲۰۰۰) \times ۴۰ - ۲۰۰۰۰$$

$$= ۱۲۰۰۰ \text{ دالر}$$

همچنان

$$OP = TR - TC$$

$$= P \cdot X - V \cdot X - F$$

$$= (۳۰۰۰۰ \times ۴۰) - (۲۲۰۰۰ \times ۴۰) - ۲۰۰۰۰$$

$$= ۱۲۰۰۰ \text{ دالر}$$

نسبت سه‌میه پوشش : نسبت سه‌میه پوشش به عنوان فیصدی عواید فروش

مقدار مطلوب در فروشات پولی :

برای دریافت مقدار مطلوب بیان شده در فروشات پولی با استفاده از فرمول ، ما باید اول یک اصطلاح جدید را تعریف نمائیم: نسبت سه‌میه پوشش. نسبت سه‌میه پوشش عبارت از سه‌میه پوشش به عنوان یک فیصدی از عواید فروش است.

بطور مثال در نمایندگی فروش موتر های سپورتی ، نسبت سه‌میه پوشش برابر است با:

$$۰,۲۶۷ = \frac{۸۰۰۰ \text{ دالر}}{۳۰۰۰۰ \text{ دالر}} = \frac{\text{سه‌میه پوشش فی واحد}}{\text{قیمت فروش فی واحد}}$$

هم چنان ما میتوانیم که نسبت سه‌میه پوشش پوشش را در فعالیت مجموعی محاسبه نمائیم.

حالا میگوئیم ۳۰ واحد برای نمایندگی موتر های ورزشی. بعداً ما نسبت سه‌میه پوشش را قرار زیر

محاسبه می نمائیم

$$۰,۲۶۷ = \frac{۳۰ \times ۸۰۰۰ \text{ دالر}}{۳۰ \times ۳۰۰۰۰ \text{ دالر}} = \frac{\text{سه‌میه پوشش}}{\text{عواید فروش}}$$

توجه نمائید که نسبت سهمیه پوشش مجموعی و فی واحد با هم برابر است با استفاده از نسبت سهمیه پوشش ، فورمول دریافت مقدار مطلوب برای دریافت مفاد مطلوب قرار زیر است.

مقدار مطلوب (فروشات پولی) = (مقدار مطلوب + مصارف ثابت) ÷ نسبت سهمیه پوشش
 در نمایندگی موتر های ورزشی ، مقدار مطلوب به صورت فروشات پولی عبارت است از :

$$\text{فروشات پولی (مقدار مطلوب)} = (200000 \text{ دالر} + 120000 \text{ دالر}) \div 0,267 = 120000 \text{ دالر}$$

حالا فروشات پولی 120000 دالر در 40 واحد موتر به قیمت فی 30000 دالر انتقال می نماید و ما نتیجه مشابه را از واحدها (40 موتر) و یا مبالغ (فروشات 40 موتر 120000 دالر عواید بیار میآورد)

پیدا نمودن مقدار مطلوب برای فیصدی مفاد مطلوب :

فرض کنید که به عوض یک مقدار مطلوب پولی مدیر نمایندگی موتر های ورزشی میخواهد مبالغ پولی را دریابد که از مبالغ فروش 20 فیصد مفاد پولی را بیار بیآورد ما از عین برداشت که در بالا بود استفاده می نمائیم لکن مفاد عملیاتی مطلوب را تعدیل می کنیم تا بتوانیم به عنوان یک فیصدی فروشات به عوض مقدار مطلوب پول بیان نمائیم مانند زیر :

مقدار مطلوب (فروشات پولی) = مصارف ثابت + مفاد مطلوب ÷ نسبت سهمیه پوشش

$$PX \text{ مطلوب} = 200000 \text{ دالر} + (\text{فروشات پولی} \times 20\%) \div 0,267$$

$$PX \text{ مطلوب} = (200000 \text{ دالر} + 0,20 PX) \div 0,267$$

$$PX \text{ مطلوب} = (200000 \text{ دالر} \div 0,267) + (0,20 PX)$$

$$PX \text{ مطلوب} = 750000 \text{ دالر} + 0,75 PX$$

$$PX = 250000 \text{ دالر}$$

$$PX = 300000 \text{ دالر}$$

به این ترتیب نمایندگی موتر های سپورتی برای بدست آوردن 20 فیصد مفاد پولی باید 300000 دالر تولید پولی و یا فروشات داشته باشد .

اثبات : سهمیه پوشش مجموعی برابر است با نسبت سهمیه پوشش ضرب در عواید مجموعی وقتی که عواید مجموعی 300000 باشد سهمیه پوشش مجموعی برابر با :

$$۸۰۰۰۰۰ = ۰,۲۶۷ \times ۳۰۰۰۰۰$$

هر گاه مصارف ثابت ۲۰۰۰۰۰۰ دالر باشد آنگاه مفاد عملیاتی برابر است با ۶۰۰۰۰۰۰ دالری یعنی

$$(۸۰۰۰۰۰۰ \text{ دالر سهمیه پوشش} - ۲۰۰۰۰۰۰ \text{ دالر مصارف ثابت})$$

۶۰۰۰۰۰۰ دالر مفاد برابر است با ۲۰ فیصد عواید فروش که ضرورت میباشد.

فرمول های دریافت نقطه آستانه مفاد .

نقطه آستانه مفاد : آن مقدار از تولید که در آن مفاد صفر است .

نقطه آستانه مفاد جای است که در آن سطح مقداری مفاد صفر میباشد، بنابراین برای پیدا نمودن نقطه آستانه مفاد ما از فرمول های مقدار مطلوب استفاده می نمائیم لیکن مفاد را برابر به صفر حساب می نمائیم.

$$(OP = ۰)$$

نقطه آستانه مفاد در واحدها :

مقدار آستانه مفاد (واحدها) = مصارف ثابت ÷ سهمیه پوشش فی واحد

$$= ۲۰۰۰۰۰۰ \text{ دالر} \div ۸۰۰۰ \text{ دالر}$$

$$= ۲۵ \text{ متر}$$

نماینده گی موتور های ورزشی میباشد ۲۵ متر را بفروشد تا به نقطه آستانه مفاد برسد به ازای افزودنی فروش هر موتور مفاد عملیاتی به اندازه ۸۰۰۰ دالر افزایش میآید.

نقطه آستانه مفاد در فروشات پولی:

برای پیدا نمودن نقطه آستانه مفاد در فروشات پولی ما از نسبت سهمیه پوشش به عوض سهمیه

پوشش فی واحد استفاده می نمائیم. فرمول دریافت مقدار آستانه مفاد عبارت است از :

نقطه آستانه مفاد (فروشات پولی) = مصارف ثابت ÷ نسبت سهمیه پوشش

مقدار آستانه مفاد در فروشات پولی برای نمایندگی موتور های ورزشی عبارت است از

$$\text{نقطه آستانه مفاد (فروشات دالری)} = ۲۰۰۰۰۰۰ \text{ دالر} \div ۰,۲۶۷ = ۷۵۰۰۰۰ \text{ دالر}$$

توجه نمائید که فروشات پولی ۷۵۰۰۰۰۰ دالر در ۲۵ موتور از هر موتور ۳۰۰۰۰۰ دالر عاید میگردد یعنی از فروش ۲۵ موتور هر موتور ۳۰۰۰۰۰ دالر بدست می آید .

شکل ۷-۲ چهار فارمول برای دریافت نقطه آستانه مفاد و دریافت مقدار مطلوب را خلاصه می نماید.

ارائه گرافیکی روابط مفاد ، مقدار و مصرف

شکل ۷-۳ روابط (CVP) مفاد ، مقدار و مصرف را برای نمایندگی فروش موتور های ورزشی ارائه میدارد . این گراف ما را برای ارائه بهتر روابط مفاد ، مقدار و مصرف کمک می نماید . ما میخواهیم به طور مثال با استفاده از یک گراف قرار شکل ۷-۳ مفادی را که میتواند از یک تولید یا از یک فروش و یا از یک کمپنی بدست بیاید را پروژه نمائیم . و یا ما میخواهیم صورت های مختلف گراف را که از اثر تغییر قیمت تولید مصارف متحول فی واحد و یا مصارف ثابت در هر دوره تغییر می نماید نشان بدهیم . ما صورت های مشخص گراف را تشریح می نمائیم.

خط عواید مجموعی (TR) عواید مجموعی را به مقدار مجموعی ارتباط میدهد (برای مثال نمایندگی موتور های ورزشی ۴۰ موتور را در یک ماه می فروشد عواید مجموعی ۱۲۰۰۰۰۰۰ دالر خواهد بود، با توجه به گراف)

شیب خط عاید مجموعی عبارت از قیمت فی واحد یا فی موتور می باشد که به (P) نشان داده شده است) به طور مثال ۳۰۰۰۰۰ دالر فی موتور در نمایندگی فروش) .

خط مصارف مجموعی (TC) مصارف مجموعی را در هر مقدار تولید نشان میدهد (به طور مثال مصارف مجموعی در مقدار مجموعی ۴۰ واحد موتور

$$\{ 200000 + (40 \times 22000) \} = \$1,080,000$$

محدوده خط مصارف مجموعی مصارف ثابت فی دوره میباشد (برای مثال ۲۰۰۰۰۰ فی ماه) و شیب خط مصارف متحول فی واحد V (برای مثال ۲۲۰۰۰ در هر ماه) نقطه آستانه مفاد مقدار یست که $TR = TC$ (که خطوط TR و TC همدیگر را قطع می نمایند) در اندازه ها یا مقدار های پائین نقطه آستانه مفاد نتیجه ضرر تصدی است زیرا $TR < TC$ ؛ مقدار های بالای نقطه ای آستانه مفاد ، نتیجه مفاد تصدی است $TR > TC$ ؛ در نمایندگی فروش موتور های ورزشی نقطه آستانه مفاد ۲۵ موتور است .

مبالغ مفاد و یا ضرر عملیاتی در گراف با اندازه گیری عمودی بین فاصله های TR و TC میتواند خوانده شود فاصله عمودی بین TR و TC زمانی که $X = 40$ واحد باشد ۱۲۰۰۰۰۰ دالر = OP را نشان میدهد.

شکل ۷-۲

خلاصه فورمول نقطه آستانه مفاد و مقدار مطلوب

مقدار مطلوب

واحدها:

$$\frac{\text{مقدار مطلوب} + \text{مصارف ثابت}}{\text{سهمیه پوشش}} = \text{مقدار مطلوب (واحدها)}$$

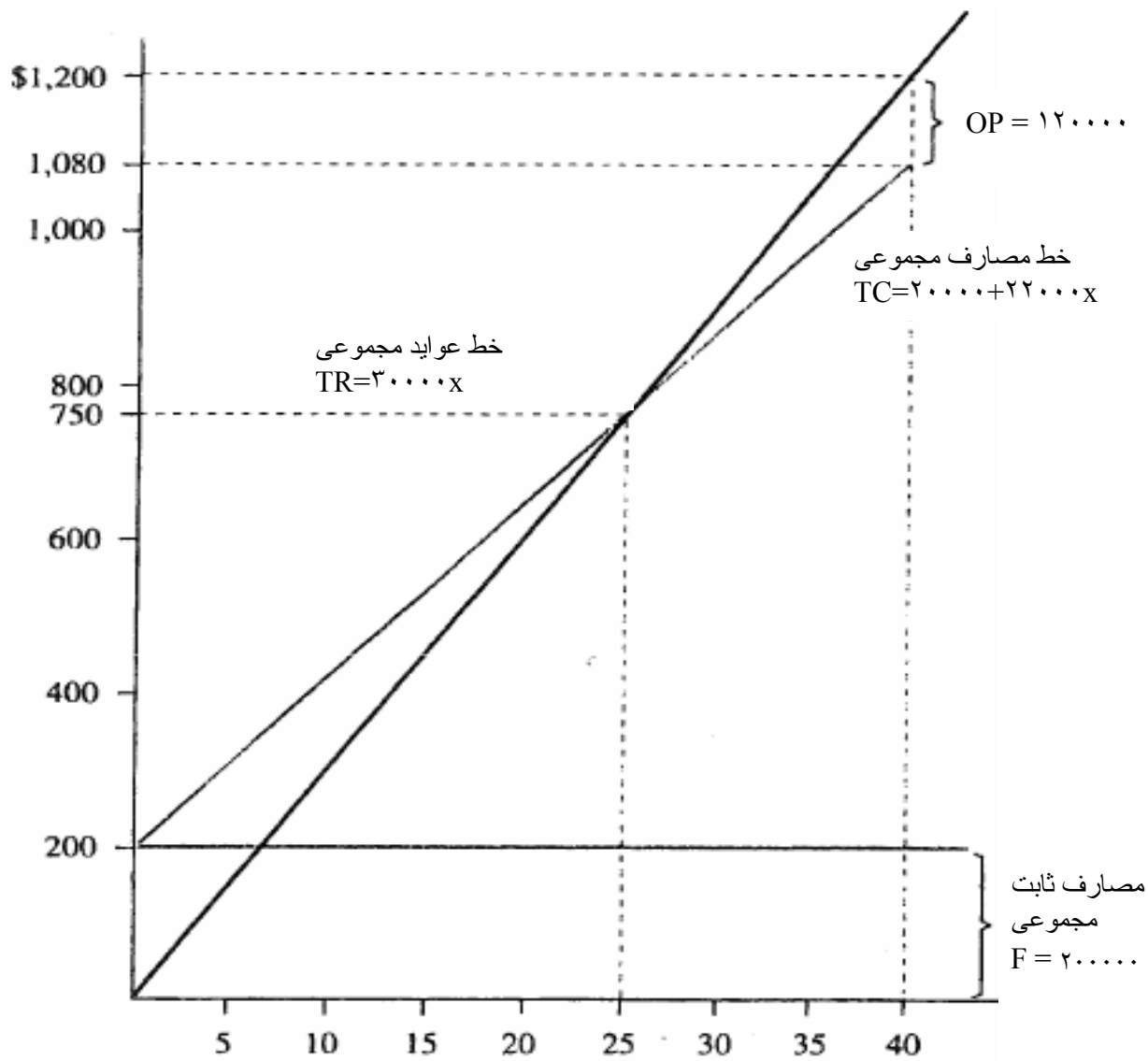
فروشات پولی :

$$\frac{\text{مقدار مطلوب} + \text{مصارف ثابت}}{\text{سهمیه پوشش فی واحد}} = \text{مقدار مطلوب (فروشات پولی)}$$

نقطه آستانه مفاد :

$$\frac{\text{مصارف ثابت}}{\text{سهمیه پوشش فی واحد}} = \text{مقدار آستانه مفاد (واحدها)}$$

فروشات دالری مقدار آستانه مفاد = مصارف ثابت ÷ نسبت سهمیه پوشش (فروشات پولی)



شکل ۳-۷ U-P-C مقدار X در هر دوره

فصل هشتم

تحلیل های تمام شد متفاوت

درک مطالب :

بعد از مطالعه این فصل شما باید قادر باشید که :

- ۱- مفهوم تحلیل های تمام شد متفاوت را به کار ببرید
- ۲- تاثیر یک فرمایش مخصوص کوتاه مدت را بالای مصارف شرح دهید
- ۳- از تحلیل های تمام شد متفاوت برای تصمیم قیم استفاده نمائید
- ۴- تحلیل های تمام شد متفاوت را جهت تصمیم گیری در خرید و یا ساخت محصول ترتیب دهید
- ۵- از تحلیل های متفاوت به هنگام پلان گذاری برای ضمیمه ساختن و یا حذف خط تولید استفاده نمائید.

در این فصل ما استفاده از تحلیل های تمام شد را در تصمیم گیریهای کوتاه مدت عملیاتی ، برای قیمت گذاری خرید و یا ساخت محصول و یا ضمیمه ساختن و یا قطع خط تولید شرح میدهم . هر تصمیم نیاز به مقایسه یک و یا بیشتر پیشنهاد عوضی با وضع موجود دارد. وظیفه ما این است که نشان دهیم که چگونه مصارف بصورت مشخص و مفاد بصورت عموم متاثر میشوند . یا در صورت تعویض یک تصمیم این مراحل بنام تحلیل های متفاوت یاد می شود. با آنکه تصمیم گیرنده ها اکثراً گزینه های مختلف اعم از مالی و غیر مالی کنجکاو می نمایند. ما توجه خود را به تصمیم مالی که در بر گیرنده عواید و مصارف میباشد معطوف میداریم.

تحلیل های متفاوت : مراحل تخمین نمودن نتایج عملکرد های گزینه که تصمیم گیرنده ها می تواند اتخاذ نمایند.

تحلیل های متفاوت عبارت از مراحل تخمین نمودن نتایج عملکرد های گزینه ای است که تصمیم گیرنده ها میتوانند اتخاذ نمایند.

تحلیل های متفاوت هم برای تصمیم کوتاه مدت مانند بخش که ما درین فصل و فصل بعدی نشان میدهم و هم برای تصمیم بلند مدت استفاده می شود . معمولاً اصطلاح کوتاه مدت در تصمیم افقی که در آن ظرفیت تغییر نمی خورد به کار برده می شود . به صورت قرار داری معمول این اصطلاح یکسال را احتوا می نماید.

در این جا یک تفاوت مهم بین تصمیم کوتاه مدت و تصمیم بلند مدت وجود دارد. تصمیم کوتاه مدت ، جریان نقدینگی (Cash Flow) تصدی را در چنین یک دوره کوتاه از زمان که ارزش زمانی پول بسیار ناچیز است و بناء نادیده انگاشته میشود متاثر می نماید. بناء مبالغ Cash Flow برای تحلیل های کوتاه مدت بسیار مهم است ، لیکن از نظر زمان سنجش تصور می گردد که مهم نیست . هرگاه یک رویداد Cash Flow را در یک دوره طولانی تر متاثر بسازد (اکثراً بیشتر از یکسال) در آنصورت ارزش زمانی پول به حساب گرفته میشود.

آیا تمام شد واقعی به تصمیم گیری ارتباط دارد ؟

شما شاید اعلانات خرده فروشی ها را دیده باشید که قیمت فروش محصولات شان کمتر از قیمت خریدشان است . و شما باید تعجب کرده باشید که آنها چگونه میتوانند در تجارت و کسب و کار سر پای بایستند هرگاه فروش محصولات شان زیر قیمت تمام شد باشد . البته که آنها نمیتوانند در تجارت سر پای بایستند هرگاه آنها واقعا زیر قیمت تمام شد بفروشند . خرده فروشان تشخیص میدهند که بهر زمان ، مصارف اولیه مالتجاره مصارفی است که به حساب رفته یک مصرفی که قبلا تحمیل گردیده و فرقی نمیکند. هرگاه با فروش یک مالتجاره مقابل جبران شود. به طور مثال، تصور نمائید یک فروشنده کالا را . ۱۵ جوره پطلون که هر جوره به قیمت ۲۰ دالر برای این خرده فروش تمام گردیده است .

هیچ یک از پطلون ها به قیمت اساس گذارد شده فی جوره ۳۹,۹۵ دالر بفروش نرسیده و خرده فروش معتقد است که آنها فقط میتوانند به قیمت های پایین فروخته شوند. در قیمت گذاری مجدد ، خرده فروش نباید به قیمت اولیه یعنی ۲۰ دالر فی جوره اهمیت بدهد .

برخی موضوعات بازاریابی و کنترل موجودی میتوانند مورد توجه قرار بگیرند، ولی مصارف واقعی بی ارتباط هستند.

البته هرگاه پطلون ها به قیمتی زیر فی جوهر فروخته شوند صورتحساب مفاد و ضرر تصدی یک ضرر را نشان خواهد داد. اگر پطلون ها به قیمت فی جوهر ۱۸ دالر فروخته میشوند به طور مثال صورتحساب مفاد و ضرر به شکل زیر میبرد.

قرار ذیل :

فروشات پطلون (۱۵ جوهر فی جوهر ۱۸ دالر) --- ۲۷۰ دالر

تمام شد کالای فروخته شده (۳۱۵ جوهر فی ۲۰ دالر ۳۰۰ دالر

ضرر فروش --- (۳۰) دالر

تصمیم گیرنده ها گاهی تحریک می شوند که مالاتجاره را به عوض اینکه به زیر قیمت خرید بفروش برسانند نزد شان نگه دارند ، به امید اینکه از بوجود آمدن ضرر در صورت حساب مفاد و ضرر جلوگیری کرده باشند. آنها تصمیم خراب می گیرند ، هرگاه مالاتجاره فوراً به قیمت پایینتر بفروش نرسد، پسان تر شاید به یک ضرر بلند تر به فروش برسد .

و یا شاید محبوراً آنها به طور کلی از قلم حذف شوند هرگاه به صورت کامل به فروش نرسند.

تحت شرایط و موقعیت های ، در مواردی امکان بلند بردن قیمت ها پسانتر موجود خواهد بود ، تصمیم فروش در زمان حال خیلی عالی است .

مصارف واقعی یک شی همیشه بهر صورت بی ارتباط نسبت . تصمیم خریداری یک شی به جهت فروش مجدد ضرورت معلومات را جمع به قیمت تمام شد و هم قیمت فروش ممکنه را ایجاد می نماید. بهر حال ، وقتی مالاتجاره ای خرید گردید ، پرداخت نقدی (و یا وعده پرداخت) قبلاً صورت گرفته است ، مصارف صورت گرفته است . این مصارف اگر چه برای نشان دادن عاید در ارتباط هستند اما در تصمیم بازاریابی متعاقب بی ارتباط میباشدند.

نظری اجمالی بر تحلیل های متفاوت :

فرمایش مخصوص : یک فرمایش که دیگر فروشات را متاثر نساخته و اکثراً یک واقعه کوتاه مدت باشد.

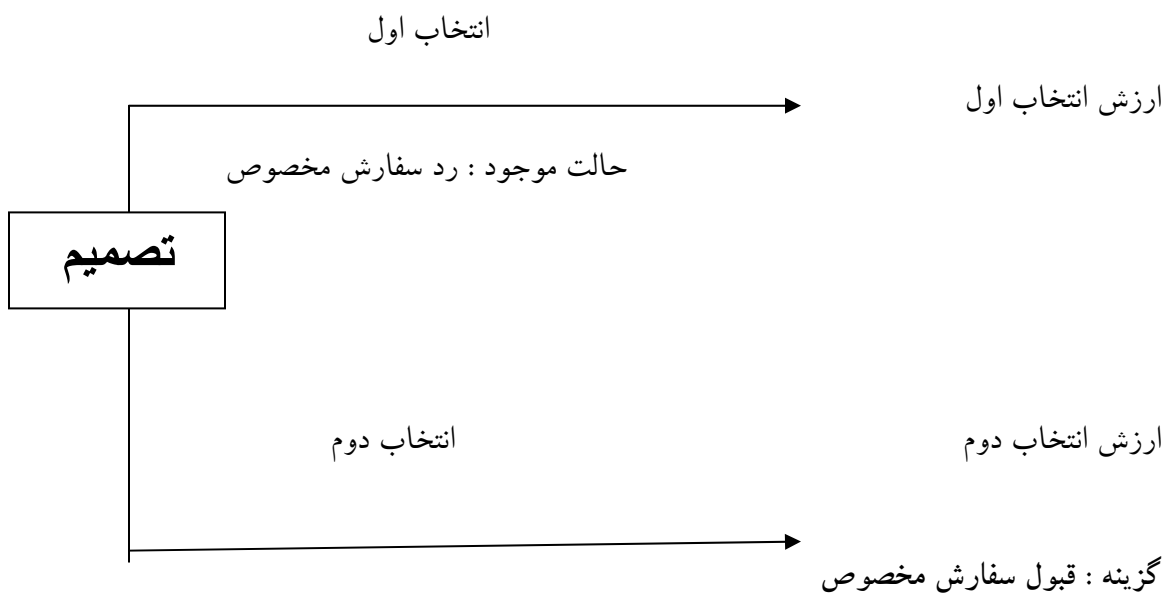
مصارفی که به ارتباط تصمیم تحت بررسی متکی هستند .

یک چهار چوب برای تصمیم گیری ، بر اساس یک فرمایش مخصوص که یک کمپنی دریافت میدارد در شکل ۸-۱ به صورت یا گرام نشان داده شده است. اولاً هر گزینه به عنوان یک شاخه از شجره تصمیم نشان داده میشود . دوم ارزش هر گزینه نمایان میشود. سوم گزینه ای که دارای بزرگترین ارزش میباشد انتخاب شده است . به طور مثال ، موسسه نشراتی چاپ فوری (اسم موسسه است) از یک ماشین مدرن کاپی برای استفاده مشتریان عمومی که وقت قبلی نگرفته باشند . همیشه به مدت دو ساعت در روز بیکار می ماند به تاریخ ۱۵ اکتبر یک مشتری که پیاده یک دفتر سیاسی است از چاپ فوری خواهش چاپ ۱۰۰۰۰ کاپی قولنامه و دیگر مواد مبارزه انتخاباتی را می نماید که باید تا ۲۲ اکتبر آماده باشد چاپ فوری دارای ظرفیت بیکار و به طور کافی بسنده برای این وظیفه دارا می باشد. کاندید میخواهد فقط ۸ سنت در قبال ورق کاپی بدهد در حالیکه مصارف منظم برای فی ورق ۱۰ سنت میباشد .

برای تصمیم گیری اینکه آیا این سفارش مخصوص قبول شود و یا خیر مالک موسسه چاپ فوری ارقام عملیاتی زیر را در هفته مورد سوال مورد بررسی قرار میدهد

فروشات (۱۰۰۰۰۰ کاپی فی ۱۰ سنت).....	۱۰۰۰۰ دالر
مصارف متحول:	
کاغذ مراقبت و پرداخت استفاده وی به مالک ماشین	
(۱۰۰۰۰۰ کاپی فی کاپی ۶ سنت ..	۶۰۰۰ دالر
کل سهمیه پوشش	۴۰۰۰ دالر
مصارف ثابت، عاملینبه علاوه تخصیص مصارف به دوکان چاپ...	۲۵۰۰ دالر
مفاد عملیاتی.....	۱۵۰۰ دالر

شکل ۸-۱ چهار چوب تصمیم گیری



برای گرفتن تصمیم مالک موسسه گزینه ها را مشخص مینماید ارزش هر گزینه به کمپنی را معلوم می نماید وگزینه ای که بزرگترین ارزش را داشته باشد انتخاب می نماید .

ارزش گزینه ها در شکل ۸-۲ نشان داده شده است بهترین تصمیم اقتصادی قبول سفارش میباشد به خاطریکه کمپنی مبلغ ۲۰۰دالر مفاد را بدست میاورد مصارف ثابت از اثر تصمیم جدید متاثر نمی شوند زیرا مصارف ثابت همچنان ثابت باقی می ماند. بنابراین در تصمیم گیری مرتبط نیستند .

تمام شد متفاوت در مقابل تمام شد کل

چون این فصل به موضوع تمام شد متفاوت می پردازد معلومات ارایه شده برای مدیریت میتواند یا توسط جزئیات مصارفی که برای یک تصمیم گیری دخیل هستند ویا فقط توسط تفاوت گزینه ها نشان داده شوند. به طور مثال دو قطار اول در مثال موسسه چاپ فوری شکل ۸-۲ مفاد عملیاتی مجموعی را در تحت حالت موجود همانند گزینه سفارش مخصوص نشان میدهند .

این بخش از نمایش بیشتر به طرح مجموعی اشاره می نماید .

قطار سوم فقط تفاوت ها را نشان میدهد این بخش نمایش بنام طرح متفاوت یاد میشود .

بعضی از مدیران طرح مجموعی (TOTAL FORMAT) را ترجیح می‌دهند چون این طرح آنها را قادر می‌سازد تا ببینند که چه عواید مجموعی، چه مصارف مجموعی و چقدر مفاد در تحت هر گزینه موجود است .

وبعضی های دیگر به طرح متفاوت ارجحیت قایل هستند زیرا که در این طرح عواید و مصارفی که بالای تصمیم گیری موثراند، متبازل ساخته می شوند و این آنها را قادر می‌سازد تا بالای آن اقلام متبازل ساخته شده تنها فکر نمایند .

ما در عمل در یافته ایم که مدیران خواستار یک گزارشی هستند که هر دو طرح مجموعی و متفاوت را مانند شکل ۸-۲ نشان بدهد . مدیران به ما میگویند که ارایه مصارف در هر دو طرح نسبتا پایین است در مجموع در سازمان های گسترده تصامیم باید اغلبا توسط بیشتر از یک نفر اتخاذ شود. ضرورتی به تشویش نیست زیرا خواسته هر کس که طالب طرح تمام شد مجموعی و یا طرح تمام شد متفاوت باشد بر روی یک گزارش خلاصه میشود .

شکل ۸-۲ تحلیل ها برای سفارش مخصوص - چاپ فوری

الف : مقایسه مجموعی

تفاوت	گزینه	حالت موجود	
\$ ۸۰۰	\$ ۱۰۸۰۰	\$ ۱۰۰۰۰	عواید فروش
<u>\$(۶۰۰)</u>	<u>\$(۶۶۰۰)</u>	<u>\$۶۰۰۰</u>	مصارف متحول
\$ ۲۰۰	\$ ۴۲۰۰	\$ ۴۰۰۰	پوشش مجموعی
۰	<u>\$ ۲۵۰۰</u>	<u>\$ ۲۵۰۰</u>	مصارف ثابت
<u>\$ ۲۰۰</u>	<u>\$ ۱۷۰۰</u>	<u>\$ ۱۵۰۰</u>	مفاد عملیاتی

ب:ارائه گزینه: تحلیل های متفاوت

\$۸۰۰ فروشات متفاوت ۱۰۰۰۰ واحد فی واحد ۸ سنت

\$۶۰۰ منفی:مصارف متفاوت ۱۰۰۰۰ واحد فی واحد ۶ سنت

\$۲۰۰ مفاد عملیاتی متفاوت(قبل از مالیات)

اشتباه تمام شد کل

تمام شد کل : حاصل جمع مصارف ثابت متحول تولید و فروش فی واحد

اصطلاحات تمام شد کل و تمام شد کل محصول معمولاً برای تشریح مصارف تولیداتی است که در برگزینده هم (۱) مصارف متحول تولید و فروش محصول و (۲) سهم مصارف ثابت موسسه. بعضی اوقات تصمیم گیرنده اشتباهاً فکر میکند که این مصارف، مصارف متحول هستند. به طور مثال: یک کارمند موسسه چاپ فوری ادعا میکند که قبول نمودن فرمایش مخصوص یک اشتباه خواهد بود چرا که مصارف متحول ما \$۶۰۰۰ و مصارف ثابت ما \$۲۵۰۰ مصارف مجموعی ما در هفته بدون سفارش مخصوص \$۸۵۰۰ برای ۱۰۰۰۰ کاپی می باشد که هر کاپی به ۸,۵ سنت تمام می گردد که از ۸ سنت برای هر کاپی سفارش اولیه بیشتر است، لذا هر کاپی نیم سنت ضرر خواهد داشت.

اشتباه تمام شد کل : تصور اینکه مصارف ثابت همراه تولید تغییر مینماید.

با توجه به مصارف ثابت در تحلیل ها، کارمند موسسه چاپ فوری یک معلومات بدون ربط را دخیل مینماید مصارف ثابت به هر صورت خواه سفارش مخصوص قبول شود و یا نشود، به وقوع پیوسته است، بناً (مصارف ثابت) نباید در تصمیم تولیدی در نظر گرفته شوند. در نظر گرفتن مصارف ثابت تولیدی در تصمیم گیری به حیث اشتباه تمام شد کل شناخته شده است زیرا این درست نیست که گمان نمائیم تمام مصارف در تمام تصمیم تولیدی دخیل هستند. این یک اشتباه عمومی در تصمیم کوتاه مدت میباشد. البته تا اندازه ای به خاطر اینکه به تمام شد کل تولیدی اهمیت داده می شود وهم به آسانی در حسابداری (محاسبه) قابل ثبت میباشد، به هر حال با آنکه تمام مصارف باید در بلند مدت پوشش یا جبران شوند، که در غیر آن تصدی به ضرر مواجه خواهد شد. در کوتاه مدت قبول فرمایش سودمند خواهد بود درحالیکه تمام شد کل تولیدی به صورت وسیع در جهت مقاصد مهم خدمت مینماید باز هم در تصمیم عملیاتی کوتاه مدت که در مثال بالا شرح داده شد زیربط نیستند.

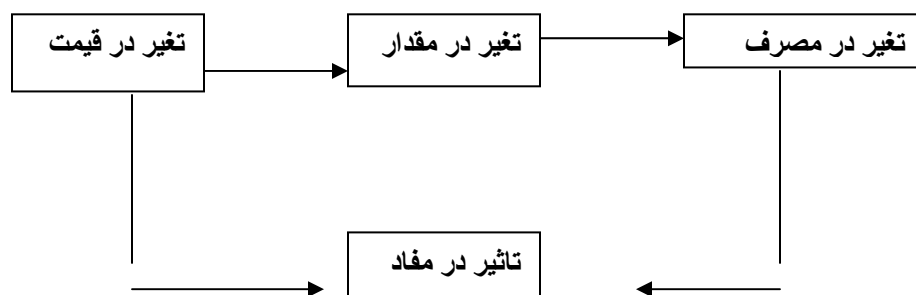
مصارف ثابت متفاوت

در بسیاری تصمیم عملیاتی کوتاه مدت مصارف ثابت بدون تغییر باقی میمانند زیرا اینها مصارف ارایه ظرفیت تولیدی هستند و ظرفیت تولیدی هم در کوتاه مدت تغییر نمی یابد. زمانی که تصمیم عملیاتی کوتاه مدت در برگزینده یک تغییر در ظرفیت نباشد مصارف ثابت لایتغیر باقی میمانند و بنا بر این متفاوت نیستند

در تصمیم بلند مدت به هر حال مصارف ثابت میبایستی مصارف متفاوت باشند بطور مثال افزودی یک ویا چندین ماشین جدید اغلباً در برگیرنده مصارف متفاوت است .
 لذا مانند مصارف متحول، مصارف ثابت هم باید به صورت دقیق مورد ارزیابی قرار بگیرد تا نشان داده شود که آیا مصارف متفاوت هستند ویا خیر.

تحلیل های تمام شد برای قیمت گذاری:

تبادل قیمت موارد از تقاضای مارکت برای ان محصول به دست میاید قرار تعریف ، مصارف متحول نظر به مقدار تغییر مینماید هر گاه تغییر در مجموع از اثر تغییر مقدار باشد پس مصارف متحول هم تغییر مینمایند بنابراین :



در نتیجه تغییرات قیمت و مقدار به بطور اتوماتیک باعث تغییر در مصارف متحول میشوند.
 توجه اقتصادی مدیریت به این است که آیا تاثیر تداخل مصرف - قیمت و مقدار منجر به افزایش مفاد عملیاتی میشود و یا به کاهش آن.

قیمت گذاری به علاوه تمام شد (cost – plus pricing)

در بعضی تولیدات انحصاری و یا تولیداتی که قیمت بازار آنها نا معلوم است مصارف بعلاوه یک تخصیص مشخص مفاد ، اساس قیمت گذاری آنها را تشکیل میدهد. برای مشاغل ساختمانی، قرار داد های استحکامی^۱ بیشتر سفارشات مشتری است، دراکثر تولیدات جدید تمام شد تولید نقش بسیار با اهمیتی را در نشان دادن قیمت تولید بازی می نماید.

^۱ منظور ساختن دیوار و استحکامات بند ها و انها می باشد (مترجم)

تخمین تمام شد یک کار مشخص در پیشنهاد آن کار همچنان مهم می باشد. هرگاه قیمت پیشنهادی به مقایسه قیمت تمام شد بسیار پائین باشد. قرار داد شاید بسته شود اما کار احتمالاً با یک ضرر به انجام خواهد رسید. هر گاه یک قیمت پیشنهادی به صورت قابل توجه نظر به قیمت تمام شد بلند باشد، احتمالاً که قرار داداز دست برود.

مصارف تمام شد متفاوت کوتاه مدت و بلند مدت در قیمت گذاری :

بعضی اوقات فروش یک محصول یگانه راه پائین آوردن قیمت است. در چنین یک موردی پائین ترین حد تعیین قیمت، تمام شد متفاوتی است که باید در ساخت یک محصول و یا برای فروش یک محصول در نظر گرفته شود. به طور مثال، یک موسسه صنعتی مقداری محصول آماده فروش دارد که مصارف تولید فی واحد تولید \$۴ است و برای فروش فی واحد به \$۲ مصارف متحول دیگر نیاز است. پائین ترین قیمت که موسسه بتواند این جنس را بفروشد کدام است؟

یک جواب فوری احتمالاً \$۶ خواهد بود (\$۴ مصارف تولید به علاوه \$۲ مصارف فروش). واقعاً موسسه می تواند قیمت را \$۲ پائین بیاورد، که مصارف متفاوت برای فروش محصولات است و درآمد کمتری نخواهد داشت هرگاه محصولات رانافروخته دم دست نگه دارد. البته \$۲ یک قیمت پائین است . مدیران موسسه یک قیمت بلند را ترجیح می دهند.

قیمت تبعیضی : فروش کالا و خدمت به قیمت های مختلف به شکلی که این اختلاف قیمت در مصارف نهایی منعکس نشوند.

ما قیمت های پائین را در نمایشات بعد از ظهر تیاترها و یا مطالبه نمودن قیمت های پائین را در خطوط هوایی برای انواع مشخص مشتریان مشاهده نمودیم. اینها مثال هایی از قیمت های تبعیضی برای فروش کالا و خدمت هستند .

قیمت تبعیضی زمانی بوجود می آید که یک کالا و یا یک خدمت به دو ویا بیشتر از دو قیمت مختلف قسمی به فروش برسد که تناسب اختلافات در مصارف نهایی منعکس نشوند.

هر گاه یک صندلی (منظور صندلی طیاره ویا تیاتر) به هر طریقی نا فروش باقی بماند، شرکت هوایی ویا مدیریت تیاتر باید مایل باشند که آن را به یک قیمت پایین تر تا زمانی به فروش برسانند که قیمت فروش نسبت به مصارف متحول پر نمودن چوکی افزایش داشته و فروش عادی را کاهش ندهد .

در صورتیکه از مصارف متفاوت در تصامیم قیمت گذاری استفاده شود ، فروش و یا تولید یک محصول به ارایه یک سطح قیمت نیازمند است. در کوتاه مدت تمام شد متفاوت میتواند بسیار پایین باشد-زمانیکه بیشتر چوکی ها قبلاً طبق جدول به فروش رسیده باشند و یا بیشتر محصلین قبلادر صنف کالچ شامل حاضری شده باشند.

در بلند مدت به هر حال مصارف متفاوت بسیار بلند هستند. بر میگردیم به مثال طیاره، مصارف متفاوت بلند مدت در برگیرنده مصارف خریداری و مراقبت طیاره معاش خدمه، تکس میدان و خیلی چیزهای دیگر که در بلند مدت باید پوشش شوند. برای ساده ساختن این بخش از تحلیل های تمام شد کل تولید، ساخت و یا فروش یک محصول معمولاً اکثر اوقات مصارف متفاوت بلند مدت تخمین می گردند. از این لحاظ یک نقل مشهور در تجارت است. "من امروز قیمت کالای خود را پایین می آورم که فقط مصارف متحول را پوشش کند ولی در دراز مدت باید که مصارف کل محصول پوشش شود".

تحلیل های مصارف برای تصامیم خرید و یا ساخت محصول:

تصمیم خرید :

یک تصمیم خرید و یا ساخت عبارت از تصمیمی است که طبق آن کمپنی تصمیم می گیرد که آیا ضروریات داخلی خود را خود تولید نماید و یا از منابع خارجی تهیه بدارد. رستورانی که از عناصر داخلی برای ساختن غذا استفاده مینماید "میسازد" ، درحالیکه رستوران دیگری که غذا را از خوراکه فروش های سرد تهیه کرده و به بازار عرضه میدارد "میخرد".

یک کمپنی استیل که آهن و سنگ معدنی را استخراج و سنگ معدنی را به داخل چدن خام پروسس می نماید "می سازد" و آن یکی که چدن خام را به مقصد پروسس خریداری می نماید "می خرد". خرید اغلباً قسمتی از استراتژی بلند مدت یک کمپنی است. بعضی از کمپنی ها اتحاد عمودی را برای کنترل فعالیت ها انتخاب می نمایند تا که آنها را به تولید کل رهنمون سازد. بعضی از کمپنی ها ترجیح میدهند که بعضی از عوامل تولید را از خارج از شرکت تهیه نمایند و خود شان در مراحل مشخص از مراحل تولید مجموعی فعالیت نمایند .

با آنکه تهیه و یا خرید یک مقدار معین از بیرون تصدی ارتباط به مقایسه تمام شد متفاوت و دیگر عوامل غیر قابل شمارش مانند قابل اعتماد بودن و کنترل کیفیت مواد میگیرد باوصف آن هم تصامیم خرید و یا

ساخت، بعضی اوقات برای ساده نمودن زمان انتخاب نشان داده میشوند. این بخش های متعاقب از یک نوع تحلیل هایی که بیشتر استراتژیکی هستند میباشند که رهبری در یک پالسی اتخاذ می نماید تا کمپنی را بیشتر ویا کمتر(هر طوریکه سیاست کمپنی ایجاب نماید) به طرف اتحاد عمودی بکشاند .

به طور مثال یک موسسه تعمیراتی در حال حاضر از امکانات شخصی خود برای تهداب گذاری و آماده نمودن منازلی که میخواهد تعمیر نماید، استفاده می نماید. این کار برای موسسه \$۱۵۰۰۰ مصارف کارگر مواد و مصارف متحول مشترک در فی باب منزل را بیار می آورد.

آیا باید این موسسه ساختمانی برای انجام این کار یعنی تهداب گذاری و آمادگی برای ساخت منازل مسکونی به قرارداد کننده بیرونی رجوع می کرد؟

هر گاه کار با کیفیت رضایت بخش در قرار داد فرعی بتواند مبلغی پایتتر از \$۱۵۰۰۰ باشد، موسسه ساختمانی میتواند مقداری از پول خود را که حالا خرج مینماید ذخیره نماید. تصمیم خرید، یک پس انداز در تمام شد متفاوت را ارایه خواهد نمود .

تصامیم خرید و ساخت با محاسبه مصارف ثابت متفاوت:

یک موسسه صنعتی که راکت تینس را تولید می نماید در حال حاضر برای هر راکت با مصارف زیر پوش تهیه می نماید. قرار ذیل سنجش می گردد.

۱۰۰۰۰ واحد	فی واحد	
		مصارفی که مستقیماً میتوانند در تولید نشان داده شوند:
\$۲۰۰۰۰	\$۲,۰۰	مواد مستقیم
\$۱۰۰۰۰	\$۱,۰۰	کار مستقیم
\$۷۵۰۰	\$۰,۷۵	مصارف متحول مشترک
۲۵۰۰		مصارف ثابت مشترک
<u>۱۵۰۰۰</u>		مصارف عمومی تخصص یافته به این خط تولید
\$ ۵۵۰۰۰		

تولید متوقعه امسال ۱۰۰۰۰ واحد است. بناًگل مصارف فی واحد ۵۵۰۰۰ دالر ÷ واحد ۱۰۰۰۰ = ۵,۵۰ میباشد.

یک عرضه کننده بیرونی یک مقدار مطلوب پوش ها را به قیمت فی واحد ۴,۱ دالر به موسسه پیشنهاد مینماید. در این جا بخش حسابداری تحلیل های متفاوت را برای مدیریت ارایه می نماید:

۱- مصارف متفاوت که عبارت اند از مواد، کار و مصارف متحول مشترک، این مصارف مطمئن در صورت فروش پوش های راکت، جبران میشوند.

۲- مصارف ثابت تولیدی مشترک عبارت از مصارف اجاره ماشین برای تولید پوشها میباشد، با وصف آنکه مصارف ماشین در محدوده مقداری یک واحد تا ۲۰۰۰۰ واحد ثابت میباشد، در صورتیکه تولید متوقف شود این مصارف این میتواند حذف گردد. بنابراین با وصف آنکه مصرف ماشین یک مصرف ثابت برای تولید پوش راکت است، یک مصرف متفاوت است در صورتی که ما از تولید صرف نظر نماییم.

۳- بخش حسابداری هم چنان تحلیل های حسابداری را در سطوح مقداری ۵۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ واحد برای یک سال آماده نموده است قراریکه در شکل ۸-۳ نشان داده شده است.

سطح ۱۰۰۰۰- واحد برای مصرف تولیدی موسسه ای که پوشهای راکت را میسازد کم مصرف تراست لیکن در صورتیکه مقدار مورد ضرورت پوش های راکت به ۵۰۰۰ واحد پایین بیاید، موسسه با خریداری پوش های راکت میتواند مقداری پول را صرفه جوی کند.

تصمیم نظر به مقدار حساسیت دارد. برای اینکه ببینیم چرا، فقط توجه به مصارفی که بالای تصمیم خرید و یا ساخت موثر اند، کافی می باشد.

مواد مستقیم، کار مستقیم، مصارف متحول مشترک و مصارف ثابت مشترک.

اگر ما مصارف ساخت را مساوی به مصارف خرید قرار بدهیم در میابیم که فقط در یک مقدار معین است که برای موسسه خرید و یا ساخت بی تفاوت است (البته از نظر مصرف) قراریکه در ذیلا نشان داده شده است.

خریداری

مصارف خرید پوش های راکت

$$4,10X \text{ دالر}$$

ساخت

مصارف ثابت تولیدی مشترک مصارف متحول تولیدی مشترک

$$250 \text{ دالر}$$

$$3,75X \text{ دالر}$$

چون که X برابر است با مقدار پوش های راکت پس:

$$250 \text{ دالر} + 3,75X = 4,10X \text{ دالر}$$

$$250 \text{ دالر} = 0,35X \text{ دالر}$$

$$7,143 = X \qquad \frac{250 \text{ دالر}}{0,35 \text{ دالر}} = X$$

تحلیل های خریداری و یا ساخت برای موسسه

تفاوت	گزینه: خرید محصول	حالت موجود: ساخت محصول	الف: ۱۰۰۰۰ واحد ^ا
			مصارف مستقیم:
			مواد مستقیم
\$۲۱۰۰۰ بالاتر	\$۴۱۰۰۰	\$۲۰۰۰۰	کار
۱۰۰۰۰ پایتتر	.	۱۰۰۰۰	متحول مشترک
۷۵۰۰ پایتتر	.	۷۵۰۰	ثابت مشترک
۲۵۰۰ پایتتر	.	۲۵۰۰	مصارف عمومی مشترک
.	۱۵۰۰۰	۱۵۰۰۰ ^ب	مصارف عمومی
۱۰۰۰ بلندتر	۵۶۰۰۰	۵۵۰۰۰	مصارف مجموعی

مصارف متفاوت با \$۱۰۰۰ افزایش، پس گزینه خرید رد می گردد.

ب: ۵۰۰۰ واحد

مصارف مستقیم:

			مواد مستقیم
۱۰۵۰۰ بلندتر	۲۰۵۰۰ ^د	۱۰۰۰۰ ^ج	کار
۵۰۰۰ پایتتر	.	۵۰۰۰	متحول مشترک
۳۷۵۰ پایتتر	.	۳۷۵۰	ثابت مشترک
۲۵۰۰ پایتتر	.	۲۵۰۰	مصارف عمومی
.	۱۵۰۰۰	۱۵۰۰۰	مصارف مجموعی
۷۵۰ پایتتر	۳۵۵۰۰	۳۶۲۵۰	مصارف متفاوت با کاهش \$۷۵۰ گزینه خرید قبول می گردد.

نتیجه به صورت گرافیکی در شکل ۸-۴ نشان داده شده است در سطح بالای ۷۱۴۳ واحد گزینه ساخت ترجیح داده میشود و به سطح پایین تر از تعداد ۷۱۴۳ گزینه خرید ترجیح داده میشود. به اهمیت جدا

^ا ۱۰۰۰۰ واحد خریداری شده به قیمت فی واحد ۴,۱۰ = ۴۱۰۰۰

^ب این مصارف عمومی مشترک در این سطح تولید بدون تغییر باقی میمانند، چنانچه این مصارف تغییر نمایند میشود از تحلیل حذف شوند.

^ج مصارف متحول مجموعی به نصف کاهش میابند زیرا مقدار تولید به نصف کاهش یافته است.

^د ۵۰۰۰ واحد خریداری شده به قیمت فی واحد ۴,۱۰ = ۲۰۵۰۰

نمودن مصارف ثابت و متحول در این تحلیل ها توجه نمایید با وجودیکه تثبیت مصارف متفاوت ایجاب یک نوع تحلیل مشخص را می نماید. هر گاه مصارف در یک سیستم حسابداری به صورت معمول به بخش های ثابت و متحول از هم تجزیه گردیده باشند در این صورت این کار میتواند ساده تر هم صورت بگیرد.

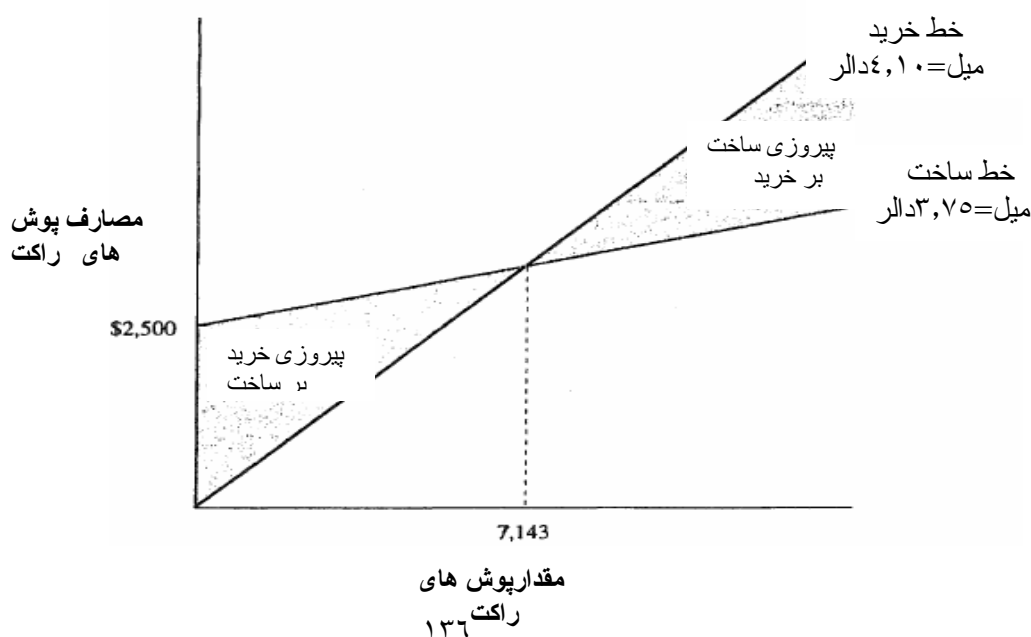
تحلیل های قبلی برای موسسه قابل قبول نمی بود در صورتی که مصارف مشترک به بخش های ثابت و متحول تقسیم نمی گردید.

مصرف فرصتی:

مصرف فرصتی: از دست دادن مفاد بهترین گزینه که میتوانست با استفاده از یک منبع دیگر به دست آید

فرض نمایید که اندازه پروژه شده در موسسه تولید راکت های تینیس ۱۰۰۰۰ واحد پوش راکت میباشد، در صورتی که مقدار بیشتر از ۷۱۴۳ واحد پوش راکت منظور باشد تحلیل های قبلی نشان میدهد که موسسه باید به تولید ادامه بدهد. به هر حال آن تحلیل ها به مصارف فرصتی امکاناتی که برای ساختن این پوش های راکت استفاده می شوند توجه ندارند.

مصارف فرصتی عبارت از چشم پوشی از عواید بهترین گزینه میباشد که از آن صرف نظر شده است. از نگاه تیوری تثبیت نمودن مصارف فرصتی ضرورت به توجه هر نوع استفاده ممکنه از منبع مورد سوال را دارد. در صورتیکه موسسه تولید کننده پوش های راکت کدام گزینه پرمفعت تر دیگری برای استفاده از امکانات نداشته باشد مصارف فرصتی آن صفر است در هر مورد تحلیل های قبلی به قوت خود باقی خواهد ماند مانند شکل ۸-۴ ارایه گرافیکی تحلیل های ساخت یا خرید را نشان می دهد.



لیکن فرض نمایید در صورتی که با امکاناتی که پوش های راکت ساخته شدند، موسسه میتواند با راه اندازی یک خط تولید ارزان بلافاصله به تولید پوش های راکت ارزان بپردازد این طریقه تولید ارزان \$۴۰۰۰ سهمیه پوشش متفاوت را برای موسسه نشان میدهد. ساخت پوش های راکت بهترین گزینه می باشد، در این صورت قطع خرید و استفاده از امکانات در جهت ساخت محصول بهتر خواهد بود. این موضوع توسط دو گزینه بخاطر تحلیل پرابلم در شکل ۵-۸ نشان داده شده است.

تقریباً بدون استثنا، تخمین نمودن مصارف فرصتی بسیار مشکل و یک عمل انفسی می باشد. مصارف فرصتی معمولاً توسط ارقام تمام شد مصارف حسابداری جمع آوری نمیگردند، زیرا آنها نتیجه تکمیل معاملات نیستند، آنها فقط امکاناتی هستند که باید برای هر تصمیم به صورت انفرادی تخمین شوند.

شکل ۵-۸ تحلیل های خرید و یا ساخت با مصارف فرصتی امکانات

در موسسه تولید کننده پوش های راکت

الف: میتود ۱

تفاوت	گزینه: خرید محصول	حالت موجود ساخت محصول	
			مصارف مجموعی ۱۰۰۰۰ واحد
\$۱۰۰۰ بالاتر	\$ ۵۶۰۰۰	\$ ۵۵۰۰۰	پوش راکت از شکل ۳-۸
			مصارف فرصتی با استفاده
۴۰۰۰ پائینتر	.	۴۰۰۰	از امکانات برای ساخت
			مصارف مجموعی با محاسبه
-\$۳۰۰۰	\$ ۵۶۰۰۰	\$ ۵۹۰۰۰	مصارف فرصتی
			مصارف متفاوت (DIFFERENTIAL COSTS) به اندازه \$۳۰۰۰ کاهش میابد بناً گزینه خرید
			مورد قبول است .

^۱: به این معنی که یا گزینه بالاتر است یا حالت موجود

ب: میتود ۲

تفاوت	گزینه:	حالت موجود:
	خرید محصول	ساخت محصول
		استفاده امکانات
		برای ساخت
		مصارف مجموعی ۱۰۰۰۰ واحد
\$۱۰۰۰ بالاتر	\$ ۵۶۰۰۰	\$ ۵۵۰۰۰ پوش راکت از شکل ۳-۸
		منفی:
		سهامیه استفاده از
۴۰۰۰ پائینتر	۴۰۰۰	۰ امکانات برای ساخت
\$۳۰۰۰ پائینتر	\$ ۵۲۰۰۰	\$ ۵۵۰۰۰ مصارف خالص

با وجود ارایه مختلف - نتیجه هنوز هم \$۳۰۰۰ کاهش مصارف را نشان میدهد هر گاه گزینه قبول شده باشد.

بعضی از مصارف فرصتی را میتوان توسط اصطلاحات پولی تخمین نمود، مانند امکان مزد ها که از بهترین وظیفه صرف نظر شده سنجش می شود بعضی انواع مصارف فرصتی احتمالاً به آسانی سنجیده نشوند، مانند توامیت مشاغل مشخص. علاوه بر آن وقتی از یک مفاد صرف نظر شده باشد این به این معنی است که دیگر آن مفاد هرگز وجود عینی ندارد بنابراین تعیین ارزش واقعی آن مشکل است.

مصارف فرصتی اغلباً از پروسه تصمیم گیری حذف میشوند، نادیده گرفتن آنها آسان است زیرا آنها پرداخته های ثبت شده محاسبه نیستند .

نتیجتاً کمک برای تصمیم گیرنده ها با یاد آوری به ایشان که این گونه مصارفی هم موجود است یک مسیولیت حسابداری میباشد به صورت عموم مصارف فرصتی زمانی به وجود میاید که منبع کمیاب استفاده چندین جانبه داشته باشد اکثر اوقات ماشین آلات، تجهیزات، پول، وقت و استعداد مدیریتی همگی دارای

مصارف فرصتی هستند. وقتی که یک منبع کمیاب نباشد و یا وقتی یک منبع کمیاب فقط یک مورد استفاده داشته باشد مصارف فرصتی آن مساوی به صفر می باشد، خواه چنین مصارفی بتواند دقیقاً اندازه گیری شده بتواند و یا فقط به طور تخمینی وابسته به نتیجه اطلاعات مفاد و ضرر باشند.

علاوه و یا قطع نمودن خطوط تولید:

کتاب فروشی پوهنتون، یک مدیر عمومی جدید را که اخیراً از یک مکتب تجارتي فارغ گردیده است را به خاطر اصلاح عملیه مفاد تصدی استخدام مینماید. قراریکه انتظار می رود مدیر جدید صورت حساب های مالی سال قبل فروشگاه را مطالعه میکند، صورت حساب ها در سه کته گوری کار تصدی یعنی کتابها، مواد درسی و کالاهای تجارتي عمومی آماده شده بودند.

صورتحسابی که مدیر دریافت نمود در شکل ۸-۶ ارائه گردیده است.

این صورت حساب نشان میدهد که بخش مال التجاره عمومی در ربع سوم سال گذشته ضرر نموده است. مدیر بخش مواد درسی ادعا می نماید که هرگاه ما بخش مال التجاره عمومی را حذف نمائیم میتوانیم مفاد را از ۶۰۰۰ دلار به ۱۳۰۰۰ دلار بالا ببریم، در آن بخش کالاهای که ۱۲۷۰۰۰ دالر مصارف تمام شد آنها است به ۱۲۰۰۰۰ دالر فروش گردیده اند. با وصف آنکه حذف بخش فروش مال التجاره عمومی اقتصادی و مطلوب به نظر میرسد، مدیر جدید از یک حسابدار خواهش مینماید تا ببیند کدام مصارف از جمله مصارف متفاوت میباشد (چیزیکه در این مورد قابل جبران است). در صورتی که بخش فروش مال التجاره عمومی حذف شود.

بر مبنای معلومات ارائه شده توسط حسابدار:

- ۱- تمام مصارف متحول فروش کالا در آن بخش قابل جبران بودند.
- ۲- تمام مصارف معاشات ثبت شده در بخش مال التجاره عمومی ۱۴۰۰۰ دالر قابل جبران است.
- ۳- کرایه جات نمیتوانسته اند جبران شوند.
- ۴- مصارف اداری و فروش که مبلغ ۶۰۰۰ دالر است میتواند پس انداز شود. مصارف فرصتی و تحلیل های عواید آماده شده توسط حسابدار که در شکل ۸-۷ نشان داده میشود ذیلاً مشاهده میشوند.
- ۱- با این فرض که فروشات خطوط دیگر تولید متاثر نخواهند شد، فروشات با حذف خط مال التجاره عمومی به ۱۲۰۰۰۰ دالر کاهش خواهد یافت.
- ۲- ۹۵۰۰۰ دالر مصارف متحول با حذف خط مال التجاره عمومی پس انداز خواهد شد.

۳- مصارف ثابت ۲۰۰۰۰ دالر (۱۴۰۰۰ دالر معاشات و ۶۰۰۰ دالر مخارج اداری و فروش) پس انداز خواهند شد.

۴- در مجموع، از دست دادن ۱۲۰۰۰۰ دالر عاید مصارف متفاوت را با پس انداز ۵۰۰۰ دالر افزایش میدهد. بنابر این مفاد خالص کتاب فروشی محوطه پوهنتون ۵۰۰۰ دالر و یا کمتر می بود در صورتی که خط مال التجاره عمومی حذف می گردید.

اختلاف نظر بین مدیر مواد درسی که ادعا میداشت مفاد عملیاتی ۷۰۰۰ دالر بیشتر می شود و ادعای حسابدار که شاید مفاد عملیاتی ۵۰۰۰ دالر کاهش مینمود از فرضیات اساسی شان سرچشمه میگیرد. مدیر مواد درسی فرض مینماید که تمام ۳۲۰۰۰ دالر مصارف ثابت اختصاص یافته بخش مالالتجاره عمومی مصارف متفاوت بودند، هرگاه خط تولید حذف شود این مصارف ذخیره میگردیدند. بررسی منطقی تر حسابدار واضح ساخت که فقط ۲۰۰۰۰ دالر از مصارف ثابت میتوانند ذخیره شوند بنابر این ۱۲۰۰۰ دالر تناقض در دو طرز دید به مشاهده می شود.

این مثال اشتباه فرضیه که تمام مصارف ارائه شده در صورتحساب مالی مصارف متفاوت هستند را نشان میدهد. صورتحساب مالی ارائه شده در شکل ۸-۶ برای محاسبه مفاد بخش طراحی شده بود، نه برای مشخص نمودن مصارف متفاوت برای این نوع تصمیم گیری، بنابراین استفاده از مفاد عملیاتی حساب شده بعد از توزیع تمام مصارف در برگزیده بعضی از مصارفی که برای این تصمیم گیری مصارف متفاوت نبودند، به صورت نادرست نشان داده بود که این خط تولید باید حذف شود. صورتحساب های مالی آماده شده بر حسب GAAP اساسات عمومی قبول شده حسابداری، به صورت عمومی و به طور معمول معلومات مصارف متفاوت را ارائه نمیدارند، بر آوردهای مصارف متفاوت براساس معلومات منحصر به فردی وابسته است که اکثراً تحلیل های جداگانه را ایجاب مینماید.

شکل ۸-۶

کتابفروش پوهنتون
صورتحساب مالی ربع سوم خط تولید
(ارقام به هزار)

مال التجاره عمومی	مواددرسی	مجموع کتب	مواددرسی	عوايد فروش
۱۲۰ دالر	۸۰ دالر	۲۰۰ دالر	۴۰۰ دالر	عوايد فروش
				مصارف كالای
۹۵	۴۵	۱۶۰	۳۰۰	فروش شده (متحول)
۲۵	۳۵	۴۰	۱۰۰	مفاد ناخالص
				منفی مصارف ثابت:
۶	۶	۶	۱۸	کرایه
۱۴	۱۰	۱۶	۴۰	معاشات
۱۲	۱۲	۱۲	۳۶	اداری و فروش
<u>۷</u> دالر	<u>۷</u> دالر	<u>۷</u> دالر	<u>۶</u> دالر	مفاد عملیاتی (ضرر)

کتابفروش پوهنتون

تحلیل های متفاوت

(ارقام به هزار)

شکل ۸-۷

تفاوت	گزینه:	حالت موجود:	
افزایش و یا	حذف بخش کالای	حفظ بخش کالای	
کاهش در مفاد	عمومی	عمومی	
عملیاتی			
۱۲۰ دالر کاهش	۲۸۰ دالر	۴۰۰ دالر	۱- عواید فروش
			۲- مصارف کالای
۹۵ دالر کاهش	۲۰۵	۳۰۰	فروش شده (متحول)
۲۵ دالر کاهش	۷۵	۱۰۰	سهامیه پوشش
			۳- منفی مصارف ثابت:
۰	۱۸	۱۸	کرایه
۱۴ دالر کاهش	۲۶	۴۰	معاشات
۶ دالر کاهش مفاد	۳۰	۳۶	مصارف اداری و فروش
۵ دالر کاهش	۱ دالر	۶ دالر	۴- عملیاتی

صورت حساب کتابفروشی، که بر اساس سهمیه پوشش آماده گردیده است، به صورت واضح آشکار میسازد که عواید و مصارف متحول در این تصمیم گیری متفاوت هستند. لکن یک تحلیل جداگانه لازم بود تا نشان دهد که کدام مصارف ثابت، مصارف متفاوت هستند. البته این امکان وجود دارد که راپورهای جداگانه ارائه گردند که سهم هر بخش را به سطح کل تصدی از مفاد و ضرر منعکس بسازند.

مصارف فرصتی خط تولید:

حفظ بخش کالای عمومی باید دارای یک مصرف فرصتی باشد که ما هنوز به آن توجه ننموده ایم. فرض نمائیم که طاقچه های خالی که در حال حاضر توسط بخش کالای عمومی اشغال شده است میتوانند به صورت عادی فروش کتاب را افزایش دهند. مصارف فرصتی حفظ خط کالای عمومی بعداً توسط مفاد متفاوت احتمالی صرف نظر شده از افزایش کتاب اندازه گیری میشود. حسابداری، شکل زیر را بر آورد نموده تا تعویض فروش کتاب را به عوض کالای عمومی توضیح نماید.

حذف بخش کالای عمومی (از شکل ۸-۷)

۱۲۰۰۰۰ دالر	عواید از دست رفته
<u>۱۱۵۰۰۰</u>	ذخیره مصارف
<u>۵۰۰۰ دالر</u>	تفاوت مفاد از دست رفته
	افزایش فروش اضافی کتب:
۱۵۵۰۰۰	فروش اضافی کتب:
<u>۱۲۰۰۰۰ دالر</u>	منفی : مصارف کتب بفروش رسیده (متحول)
۳۵۰۰۰ دالر	سهامیه پوشش
	منفی : مصارف ثابت اضافی
۱۴۰۰۰ دالر	معاشات
<u>۴۰۰۰ دالر</u>	اداری و فروش
	مفاد بدست آمده از
<u>۱۷۰۰۰ دالر</u>	فروش کتب اضافی

تحلیل های ارائه شده در شکل ۸-۷ نشان می دهد که کتابفروشی پوهنتون با حذف بخش کالای عمومی باید ۵۰۰۰ دالر ضرر میداشت لیکن طبق این معلومات اضافی داده شده ، ضرر فرصتی به اندازه ۱۷۰۰۰ دالر بوقوع می پیوندد در صورتی که کتاب فروشی خط کالای عمومی را نگه دارد و فرصت افزایش فروش کتاب را از دست بدهد (صرف نظر نماید).

بر اساس این عوامل کتابفروشی پوهنتون ۱۲۰۰۰ دالر (۱۷۰۰۰۰ دالر مفاد از فروش کتاب منفی ۵۰۰۰ دالر ضرر از حذف کالاهای عمومی) پردرآمدتراست نسبت به حذف بخش کالاهای عمومی و افزایش فروش کتاب. شکل ۸-۸ خلاصه ای از تحلیل ها را در نقاط سه گانه ارائه میدارد: حالت موجود، حذف کالاهای عمومی، و حذف کالاهای عمومی و افزایش فروش کتاب.

شکل ۸-۸

کتابفروشی پوهنتون			
مقایسه هر سه گزینه			
ارقام به هزار			
گزینه ۲:	گزینه ۱:	حالت موجود	
حذف کالای عمومی	حذف کالای عمومی	حفظ کالای عمومی	حفظ کالای عمومی
افزایش فروش کتب	عمومی	عمومی	عوااید فروش
۴۳۵(۱۵۵+۲۸۰)	۲۸۰ دالر	۴۰۰ دالر	
مصارف کالای			
			فروش شده (متحول)
۳۲۵(۱۲۰+۲۰۵)	۲۰۵	۳۰۰	
۱۱۰	۷۵	۱۰۰	سهامیه پوشش
منفی مصارف ثابت:			
			کرایه
۱۸	۱۸	۱۸	
۴۰ (۱۴+۲۶)	۲۶	۴۰	معاشات
۳۴ (۴+۳۰)	۳۰	۳۶	مصارف اداری و فروش
۱۸ دالر	۱ دالر	۶ دالر	مفاد عملیاتی
بهترین	بدترین		

تمرینات (سنجش مصارف)

الف: مفاهیم و رفتار مصارف

تمرین ۱

یک صورتحساب مفاد و ضرر را که با یک صورتحساب فرعی مصارف ساخت و فروش کالا (مراجعه به

شکل ۳-۱ و ۴-۱) با استفاده از ارقام زیر در یک شرکت تولیدی به ثبت رسیده است

۳۰۴۰۰۰	مصارف اداری
۱۰۳۰۰۰	فرسایشات صنعتی
۴۸۲۰۰۰	کار مستقیم
	گدام (موجودی) کالای
۱۶۰۰۰۰	ساخته شده اول جنوری
۱۴۷۰۰۰	گدام موجودی کالا ساخته شده ۳۱ دسامبر
۸۷۰۰۰	گرمی، روشنی و انرژی برای ماشین
۲۷۲۰۰۰	مصارف بازاریابی (فروش)
۱۲۰۰۰	مصارف متفرقه ساخت
۷۴۰۰۰	نگهداشت و ترمیم ماشین
۳۱۳۰۰۰	خریداری مواد مستقیم
	گدام (موجودی) مواد مستقیم
۱۰۲۰۰۰	اول جنوری
	گدام (موجودی) مواد مستقیم
۸۱۰۰۰	اخیر دسامبر
۲۰۳۶۰۰۰	عواید فروش // // //
۱۲۷۰۰۰	کار غیر مستقیم و باشی گری (سرپرستی)
۱۴۰۰۰	تجهیزات و مواد غیر مستقیم
۱۳۵۰۰۰	گدام موجودی مواد نیمه کاره اول جنوری
۱۴۲۰۰۰	گدام موجود مواد نیمه کاره ۳۱ دسامبر

تمرین ۲:

با استفاده از ارقام تمرین (۱) مبالغ دلری را در هر یک از جعبه های شکل ۱-۵ جا دهید.

تمرین ۳: با مراجعه به مثال تولید پارچه های شلوار (پتلون جین) در شکل ۱-۸E، در آن شکل تولید بر مبنای ۱۰۰۰۰ واحد سالانه میباشد، فرض نمائید که مصارف ثابت مجموعی و مصارف متحول فی واحد عین ارقام در همان شکل میباشند، لکن فقط تعداد واحدهای تولید به ۸۰۰۰ واحد تغییر یافته است.

_ مصارف ثابت تولیدی برای فی واحد را محاسبه نمایید.

_ مصارف ثابت اداری و فروش فی واحد را محاسبه نمایید.

تمرین ۴: با مراجعه به مثال پارچه های شلوار در شکل ۱-۹ و ۱-۱۰

الف: فرض نمائید که مصارف متحول اداری و بازاریابی (فروش) فی واحد ۶ دالر است، تمام مصارف و اعداد دیگر همانند مثال شکل میباشند.

- مفاد ناخالص جدید را دریافت نمایید.

- مفاد عملیاتی را محاسبه نمایید.

تمرین ۵: برای هر یک از مصارف به انجام رسیده تولیدی زیر، نشان دهید که آیا آن مصارف، مصارف ثابت اند و یا متحول (F یا V) و همچنین یا مصارف دوره هستند و یا مصارف تولید (Product = P و یا Respective = R) البته در تحت سیستم سنجش مصارف استحصال.

الف: نقل و انتقالات در تمام شد خریداری مواد.

ب: مزد کارگران خط تولید.

ج: مالیات بردارائی بابت تعمیرات، دفاتر کارکنان اداری.

د: معاشات مدیران ارشد موسسه.

ه: پرداخت مزد اضافی به کارگران خط تولید.

و: کمیشن فروش.

ز: کرایه دفتر کارمندان فروش.

ح: معاش مدیر نظارت فروش.

و: کرایه دفتر کنترلر.

ط: گرم و سرد نمودن دفتر اداری.

تمرین ۶: نمره هر تعریف را در خالیگاه مناسب آن زیر عنوان مفهوم جای دهید.

تعریف	مفهوم
(۱) مصارفی که به همراهی مقدار تولیدفرق میکند-----	مصارف دوره
(۲) یک فداکردن منابع-----	مصارف غیر مستقیم
(۳) مصارف در مقابل عواید در یک دوره مشخص حسابداری ثبت میشود-----	مصارف ثابت
(۴) مصارفی که قسمتی از موجودی اند-----	مصارف فرصتی
(۵) مصارفی که بتوانند بیشترین وابستگی را در یک محدوده زمانی داشته باشند-----	مصارف اختصاصی
(۶) مصارفی که در طی یک عمل مشخص تغییر عکس العمل میدهند-----	مصارف متفاوت
(۷) گذشته، حال و یا آینده نزدیک	جریان نقدینگی
(۸) از دست دادن مفاد از بهترین گزینه صرف نظر شده-----	مصارف
(۹) مصارفی که برای محاسبه ارزش موجودی گدام که با توجه به GAAP سنجش میشوند-----	مصارف متحول
(۱۰) مصارفی که به صورت مستقیم به یک موضوع مصرف ارتباط داده شده نمیتواند-----	مصارف استحصال کل
(۱۱) مصارفی که به صورت مستقیم به یک موضوع مصرف ارتباط داده می شود-----	مصارف دوره
(۱۲) مصارفی که همراه با مقدا فعالیت تغییر نمی نمایند.-----	مخارج

تمرین ۷: آماده نمودن صورتحساب های تجارتي:

یک کمپنی فروش کمپیوتر در اول جنوری سال گذشته ۲۵۰۰۰۰۰ دالر به شمول مصارف ترانسپورت، موجودی گدام داشت. این شرکت ۱۳۰۰۰۰۰۰ دالر کالا را خرید نموده است مصارف ترانسپورت این کالا ۱۳۰۰۰ دالر مصارف اداری و بازاریابی در جریان سال ۸۰۰۰۰ دالر موجودی عواید این شرکت ۲۵۰۰۰۰۰۰ دالر در طول سال است.

ضرورت است:

آماده نمودن صورتحساب مفاد و ضرر همراهی یک صورت حساب فرعی.

ب: سنجش مصارف وظیفه

تمرین ۸:

تولیدات داده شده زیرا طبقه بندی نمائید که کدام یک حاصل کار انفرادی یک شغل و کدام محصول تولیدات در مراحل است.

الف: کار نمودن با یک موکل روی یک دوسیه توسط قانون دانان در یک شرکت حقوقی.

ب: Diet Cola

ج: مراقبت مریض در یک اتاق عاجل برای یک بازی کن تیم بسکتبال یک کالج.

د: نقاشی خانه توسط یک موسسه بنام "شاگردان نقاش".

ه: رنگ استفاده شده توسط "شاگردان نقاش".

تمرین ۹: خالیگاه ها را با استفاده از حسابات موجودی (گدام) پر نمائید.

C	B	A	
۳۵۰۰۰	---	۴۰۰۰۰	بیلبانس شروع موجودی
۲۷۰۰۰	۱۶۰۰۰	۳۲۰۰۰	بیلبانس ختم موجودی
۸۰۰۰	۸۰۰۰	----	انتقال به
---	۱۱۰۰۰	۶۱۰۰۰	انتقال از

ج: سنجش مصارف مراحل:

تمرین ۱۰:

یک شرکت سازنده وسایل پاک کننده فضای سبز، یک وسیله پاک کننده محیط زیست مناسب خانگی را میسازد، ارقام زیر مصارف متحول ماه اپریل هستند:
واحدها که به صورت فزیکری جریان دارند.

موجودی اول گدام	۱۰۰۰۰ واحد
تولید در ماه اپریل	۶۰۰۰ واحد
موجودی ختم	۲۷۰۰ واحد که ۸۰٪ تکمیل است
ارقام مصارف:	
موجودی اول:	۷۳۰ دالر
مصارف در ماه اپریل	۲۵۰۰۰ دالر

با استفاده از سنجش مراحل اوسط ثقلت دار:

الف: تعداد واحدها انتقال به خارج را پیدا نمائید.

ب: مبالغ مورد ضرورت برای هر یک از پنج مرحله ای که در متن شرح داده شده را محاسبه نمائید.

د: توزیع مصارف به بخش ها:

تمرین ۱۱:

یک شرکتی که زیرپوشهای تبلیغاتی تولید می نماید را در نظر بگیرید، این شرکت دو عملیه تولیدی دارد: ساخت و نقاشی، زمانی یک سفارش برای زیر پوشهای دریافت گردیده است بخش ساخت مواد و رنگ درخواست شده را بدست می آورد و زیر پوشها در اندازه های مختلف و مطلوب تولید می نماید، پیراهن های ساخته شده بعدا به بخش نقاشی یعنی جائی که برچسب ها، سفارشات و یا طرحها آماده و بر روی پیراهن ها قلمکاری صورت میگیرد برده میشوند.

برای حمایت از فعالیت تولیدی، کمپنی تعمیری دارد که برای هر دو بخش های فعالیت تولیدی کمپنی همچنان بخش فروشات، بخش دفتر حاضری کارمندان بخش طراحی جای فراهم گردیده است.

برای کمک به کنترل مصارف کمپنی مصارف وظایف جداگانه مراکز خدمت را جمع آوری می نماید:

(۱) بخش خدمت تعمیراتی (مسکن)

(۲) بخش محاسبه مزد و معاشات

(۳) بخش طراحی و دیزاین

در اثنای دوره جاری، مصارف مستقیم هر یک از بخش ها به شکل زیر بروز می نماید.

ساخت پیراهن (P۱)	۲۱۰۰۰۰ دالر
نقاشی (P۲)	۱۴۰۰۰۰ دالر
فروشات (P۳)	۸۰۰۰۰ دالر
خدمات بخش تعمیرات (S۱)	۴۵۰۰۰ دالر
محاسبه مزد و معاشات (S۲)	۲۰۰۰۰ دالر
طرح و نمونه ها	۱۰۰۰۰ دالر

- اساس توزیع مصارف اشتغال تعمیر بر اساس ف ت مربع میباشد که هر بخش استفاده کنند، از آن مستفید شده است.

- مصارف محاسبه معاشات بر اساس تعداد مستخدمین توزیع شده است.

- و مصارف بخش دیزاین و طراحی بر اساس طرح های درخواست شده توسط هر بخش توزیع میگردد. در مرحله جاری جدول زیر استفاده از خدمات توسط دیگر مراکز مصرف خدمت و دیگر بخش خلاصه میگردد.

P۳	P۲	P۱	S۳	S۲	S۱	
۶۰۰۰	۳۶۰۰۰	۲۷۰۰۰۰	۳۹۰۰	۸۱۰۰	--	خدمات مکانی (S۱) (ف ت مربع)
۶	۱۵	۳۰	۶	--	۳	محاسبه معاشات (S۲) (S۲ مستخدمین)
۵	۴۰	۱۵	--	--	--	طراحی و نمونه (S۳) (طرح)

با استفاده از میتود مستقیم برای توزیعات مصارف خدمت مصارف مجموعی هر یک از سه بخش تولید را دریافت نمایید.

تمرین ۱۲:

با مراجعه به معلومات تمرین یازدهم، توزیعات مصارف و مصارف مجموعی را در هر بخش تولید با استفاده از میتود مرحله ای دریافت نمایید. فرض نمائید که روش توزیع به ترتیب $S_2 - S_1 - S_3$ میباشد.

تمرین ۱۳:

فرض نمائید که یک شرکت دو موضع خدمت S_1 و S_2 و سه موضع تولید P_1 , P_2 , و P_3 دارد. با استفاده از میتود مستقیم و فیصدی های توزیعی زیر:

فیصدی مصارف توزیع شده به:					مصارف مستقیم	مواضع
P_3	P_2	P_1	S_2	S_1		
%۲۰	%۳۰	%۳۰	%۲۰	--	\$ ۱۰۰۰۰۰	S_1
%۳۰	%۴۰	%۲۰	--	%۱۰	\$ ۲۰۰۰۰۰	S_2
					<u>\$ ۳۰۰۰۰۰</u>	

توزیع مصارف مواضع خدمت با استفاده از میتود دوطرفه چگونه میباشد.

هـ: توزیع مصارف با حامل مصرف (تولیدات):

تمرین ۱۴:

بانک (دورانگو) یک نرخ مصارف مشترک در سطح کل بانک و یا یک نرخ توزیع مصارف به مواضع را در نظر دارد. برای بدست آوردن معلومات راجع به این گزینه ها مدیریت تصمیم گرفت تا هر دو نرخ را در هر دو مواضع یعنی موضع قرضه های تجارتي و موضع قرضه های تضمینی امتحان نماید. نرخ عمومی بانک بر اساس یک فیصدی از زمان کار مستقیم بوده و به ۲۵ فیصد کار محاسبه می شد، مصارف کار مستقیم در هر دو بخش برای امتحان نمودن دوره به قرار زیر است:

قرضه تجارتي	۱۰۰۰۰۰ دالر
قرضه تضمینی	۳۰۰۰۰۰ دالر

بخاطر انکشاف دادن نرخ بخش ها ، حسابداران بانک نرخ مصارف مشترک را ۴۰ فیصد کار در قرضه تضمینی و یک نرخ دوگانه ۲۰ فیصد کار مستقیم به علاوه ۴۰ فیصد هر قرض به قرضه های تجارتي تخمین نموده است.

تعداد قرضه های تجارتي ۹۰۰ قرضه را در طول دوره بوده است.

- مصارف کار و مصارف مشترک را در هر دو موضع با استفاده از :

(۱) نرخ عمومی بانک

(۲) نرخ های توزیع مصارف به مواضع

- مزیت و نواقص نرخ توزیع به مواضع و نرخ عمومی بانک را بگوئید.

و: سنجش مصارف متحول:

تمرین ۱۵:

یک شرکت تولیدی ۸۴۰۰۰ واحد یک جنس را در سال گذشته تولید و ۷۶۰۰۰ واحد آن را فروخته است، مصارف زیر در طول سال بروز نموده است:

۴۶۲۰۰۰	مواد مستقیم
۳۱۵۰۰۰	کار مستقیم
۱۰۵۰۰۰	مصارف متحول مشترک تولیدی
۳۹۹۰۰۰	مصارف ثابت مشترک تولیدی
۵۰۴۰۰	مصارف متحول بازاریابی (فروش) و اداری
۲۰۰۶۰۰	مصارف ثابت بازاریابی (فروش) و اداری

الف: مصارف فی واحد تولید را محاسبه نمائید (مقدار هر واحد قابل ثبت است)

از طریقه های سنجش مصارف استحصال و سنجش مصارف متحول استفاده نمائید.

ب: صورت حساب مفاد و ضرر را آماده نمائید، فرض کنید این شرکت به استثنای ۸۰۰۰ واحد کالای تکمیل شده ، دیگر موجودی اخیر گدام ندارد، فروش این شرکت ۲۰ دالر فی واحد بوده است.

ج: شرح دهید چرا مفاد عملیاتی با استفاده از سیستم سنجش مصارف استحصال نظر به سیستم سنجش مصارف متحول بلند تر (و یا پائین تر است).

تمرین ۱۶: یک شرکت تولید کننده مواد پیتروشمی در یک خط تولید مواد زایل کننده قوی رنگ. ۸۴۰۰ بشکه و بیرل از این مواد را تولید و ۷۵۰۰ بشکه آن را به قیمت فی بشکه ۶۰ دالر بفروش رسانده است. مصارف بوقوع پیوسته قرار ذیل اند:

مواد مسقیم	۲۴۰۰۰ دالر
کار مستقیم	۸۰۰۰۰ دالر
مصارف متحول مشترک تولیدی	۱۹۲۰۰ دالر
مصارف تمویل اداری و فروش	۲۴۸۰۰ دالر
مصارف ثابت تولیدی	۱۲۰۰۰۰ دالر
مصارف ثابت اداری و فروش	۱۱۰۰۰۰ دالر

در اینجا گدام موجود اول وجود ندارد، با استفاده از سنجش واقعی.

الف: با استفاده از طرح سهمیه پوشش، صورت حساب مفاد و ضرر اوره را آماده نمائید.

ب: با استفاده از طرح سنجش معمول صورت حساب مفاد و ضرر دوره را آماده نمائید.

ج: برآورد (تخمین) مصارف.

تمرین ۱۷:

یک موسسه مشهور تولید پارچه، در اخیر سال دوم عملیاتی ارقام و معلومات کافی برای تحلیل جزء به جزء از رفتار مصارف مشترک، برای رئیس بخش مالی موسسه ارائه نمود، این رئیس مالی معلومات و ارقام ماهوار دو ساله را که در زیر خلاصه گردیده اند جمع آوری نموده است.

مواد غیر مستقیم	۵۰۳۰۰۰ دالر
کار غیر مستقیم	۶۳۰۰۰۰ دالر
اجاره	۲۸۸۰۰۰ دالر
مصارف حیاتی (آب، برق و غیره)	۲۰۶۰۰۰ دالر
انرژی برای ماشین	۱۰۴۰۰۰ دالر
بیمه	۲۴۰۰۰ دالر
مصارف نگهداری	۲۰۰۰۰۰ دالر

استهلاکات	۷۲۰۰۰ دالر
تحقیق و توسعه	۱۷۱۰۰۰ دالر
مصارف مشترک	۲۱۹۸۰۰۰ دالر

ساعات کار مستقیم	۸۱۵۸۰۰ ساعت
مصارف کار مستقیم	۴۹۹۷۴۰۰ دالر
ساعات کار ماشین	۱۰۲۲۷۰۰ ساعت
تعداد واحداث تولید	۲۰۲۵۰۰ واحد

این رئیس از شما خواهش نموده تا سه نوع تحلیل را با استفاده از میتودهای تحلیل حسابی آماده نمائید. اوسط ماهوار مصارف ثابت و نرخ مصارف متحول هر:

۱- ساعت کار مستقیم

۲- ساعت کار ماشین

۳- واحد محصول

را پیدا نمائید.

شما عملکرد های را برای مدیر تولید شرح دهید که بیانگر وجود سه نوع مصرف متحول یعنی کار غیر مستقیم، مواد غیر مستقیم و انرژی برای حرکت ماشین باشد. متباقی مصارف همگی مصارف ثابت هستند.

تمرین: ۱۸

شرکت یاما هوندا - موتر سایکل تولید مینماید، مدیریت میخواهد که مصارف مشترک را بخاطر پلان عملیاتی خود بر آورد نماید. یک نشریه تجارتي اخیر واضح میسازد که با ساعت کار ماشین و یا مواد مستقیم میلان مینماید، برای امتحان نمودن این آگهی - موسسه ارقام دوازده ماه گذشته را قرار زیر جمع آوری نموده است.

ماه	ماشین	مواد	مصارف مشترک
شماره	ساعات	مصرف	مصرف
۱	۱۷۵	۴۷۵۰	۴۵۰۰
۲	۱۷۰	۴۶۰۰	۴۲۲۵
۳	۱۶۰	۴۲۰۰	۳۷۸۰

۵۲۵۰	۵۹۰۰	۱۹۰	۴
۴۸۰۰	۴۶۰۰	۱۷۵	۵
۵۱۰۰	۵۲۵۰	۲۰۰	۶
۴۴۵۰	۴۳۵۰	۱۶۰	۷
۴۲۰۰	۴۳۵۰	۱۵۰	۸
۵۴۷۵	۶۰۰۰	۲۱۰	۹
۴۷۶۰	۴۹۵۰	۱۸۰	۱۰
۴۳۲۵	۴۴۵۰	۱۷۰	۱۱
۳۹۷۵	۳۸۰۰	۱۴۵	۱۲

الف: مصارف ثابت و متحول را از مصارف مشترک، با استفاده از میتود بالا و پائین بر اساس ساعت کار ماشین برآورد نمائید.

ب: در صورتی که معیار کار ماشین ۱۹۰ ساعت در دوره بعدی پلان شده باشد - مصارف مشترک چقدر برآورد خواهند شد؟ (با فرض نبود انفلاسیون)

ح: تحلیل های مفاد، مقدار، مصرف

تمرین ۱۹:

معلومات زیر توسط یک کمپنی تولید کننده گرم در ماه اپریل داده شده است.

۱۸۰۰۰۰ دالر	فروشات
۲۲۰۰۰ دالر	مصارف ثابت تولیدی
۱۴۰۰۰ دالر	مصارف ثابت اداری و فروش
۳۶۰۰۰ دالر	مجموع مصارف ثابت
۱۲۰۰۰۰ دالر	مجموع مصارف متحول
۹ دالر	قیمت فی واحد
۵ دالر	مصارف متحول تولیدی فی واحد
۱ دالر	مصارف متحول فروش فی واحد

محاسبه نمائید:

الف: مفاد عملیاتی وقتی فروشات ۱۸۰۰۰۰ دالر است (قرار فوق)

ب: مقدار واحداث آستانه مفاد

ج: مقدار تولیدی که ۳۰۰۰۰ دالر مفاد عملیاتی را ببار آورده بتواند.

د: فروشات پولی مورد ضرورت برای حصول ۲۰۰۰۰ دالر مفاد

ه: تعداد فروشات در ماه اپریل

و: مقدار فروش واحداث تولید که مفاد عملیاتی به اندازه ۲۰٪ فروش پولی را ببار بیاورد.

ط: تحلیل های مصارف متفاوت:

تمرین ۲۰:

ظرفیت سالانه تولید یک تصدی ۲۵۰۰ واحد یک جنس است

پیش بینی عملیات سال قرار زیر است

عواید فروش (۲۰۰۰ واحد فی ۴۰ دالر) ۸۰۰۰۰ دالر

مصارف تولیدی:

متحول: ۲۴ دالر فی واحد

ثابت: ۱۷۰۰۰ دالر

مصارف اداری و فروش:

متحول (کمیشن فروش) ۲,۵۰ دالر فی واحد

ثابت ۲۵۰۰ دالر

آیا باید شرکت یک سفارش مخصوص ۴۰۰ واحد به قیمت فروش فی ۳۲ دالر که مشروط به نصف نرخ

کمیشن معمولی فروش است را قبول نماید؟ فرض نمائید که این سفارش تاثیری بالای فروش منظم و قیمت

منظم و معمولی ندارد، تاثیر این تصمیم بالای مفاد عملیاتی تصدی چند است؟

تمرین ۲۱:

یک کمپنی الکترونیکی، یک قطعه برقی، برای استفاده در سیستم های راهیابی هدایتی تولید مینماید، مصارف این قطعه برقی به تعداد ۴۰۰۰ واحد تولید عادی تصدی در ماه در شکل A نشان داده شده است. و یا به بیان دیگر فروش منظم و عادی ۹۴۰ دالر فی واحد میتواند فرض شود.

الف: سفارش مخصوص با مصارف فرصتی. شرکت در اول مارچ یک قرار داد سفارشی را با دولت برای عرضه ۱۰۰۰ واحد قطعه الکترونیکی برای نیروی هوایی الی اخیر ماه مارچ راعقد می نماید.

شرکت پلان مینماید که ۵۰۰۰ واحد را در ماه مارچ تولید و فروش نماید، تمام ظرفیت قابل استفاده به کار گرفته خواهد شد در صورتی که سفارش دولتی پذیرفته شود ۱۰۰۰ واحد فروش منظم در این ماه به دیگر رقبا واگذار خواهد شد، قرارداد عقد شده با دولت در ماه مارچ مصارف متحول تولیدی سهم قرار داد را جبران خواهد نمود، به علاوه یک پرداخت فیس ثابت ۱۴۰۰۰ دالری یک مصارف متحول غیر تولیدی بالای واحدهای که به دولت فروش میشود چارج نخواهد شد.

- قبول قرار داد دولتی چی تاثیری در مفاد ماه مارچ در بر خواهد داشت؟

ب: سفارش مخصوص بدون مصارف فرصتی جواب شی چطور خواهد بود هرگاه شرکت الکترونیکی ۳۰۰۰ واحد را در ماه مارچ پلان کرده بود که تولید و فروش نماید، بنابراین آنها آیا فروشات را به رقیب واگذار نمی کردند؟

شكل A

مصارف توليدى فى واحد:

مصارف متحول توليدى	٤٠٠ دالر
مصارف مشترك ثابت بر اساس ٤٠٠٠ واحد	١٢٠ دالر
مجموع مصارف توليدى فى واحد	٥٢٠ دالر
مصارف غير توليدى فى واحد:	
متحول	١٥٠ دالر
ثابت (بر مبنای ٤٠٠٠ واحد)	١٤٠ دالر
مجموع مصارف غير توليدى فى واحد	٢٩٠ دالر
مجموع مصارف فى واحد	٨١٠ دالر