



دانشگاه سindh
په

حسابداری صنعتی ۲

(رشته حسابداری)

محمود عربی نسرين فريور

بسم الله الرحمن الرحيم

پیشگفتار ناشر

کتاب‌های دانشگاه پیام نور حسب مورد و با توجه به شرایط مختلف یک درس در یک یا چند رشته دانشگاهی، به صورت کتاب درسی، متن آزمایشگاهی، فرادرسی، و کمک درسی چاپ می‌شوند.

کتاب درسی ثمره کوشش‌های علمی صاحب اثر است که براساس نیازهای درسی دانشجویان و سرفصل‌های مصوب تهیه و پس از داوری علمی، طراحی آموزشی، و ویرایش علمی در گروه‌های علمی و آموزشی، به چاپ می‌رسد. پس از چاپ ویرایش اول اثر، با نظرخواهی‌ها و داوری علمی مجدد و با دریافت نظرهای اصلاحی و متناسب با پیشرفت علوم و فناوری، صاحب اثر در کتاب تجدیدنظر می‌کند و ویرایش جدید کتاب با اعمال ویرایش زبانی و صوری جدید چاپ می‌شود.

متن آزمایشگاهی (م) راهنمایی است که دانشجویان با استفاده از آن و کمک استاد، کارهای عملی و آزمایشگاهی را انجام می‌دهند.

کتاب‌های فرادرسی (ف) و **کمک درسی** (ک) به منظور غنی‌تر کردن منابع درسی دانشگاهی تهیه و بر روی لوح فشرده تکثیر می‌شوند و یا در وبگاه دانشگاه قرار می‌گیرند.

مدیریت تولید محتوا و تجهیزات آموزشی

فهرست مطالب

	فصل اول
۱	هزینه‌یابی مرحله‌ای پیشرفته
	فصل دوم
۵۹	هزینه‌یابی محصولات فرعی و مشترک
	فصل سوم
۱۱۵	هزینه‌یابی استاندارد
	فصل چهارم
۱۹۷	حسابداری هزینه‌یابی استاندارد
	فصل پنجم
۲۶۳	هزینه‌یابی جذبی و هزینه‌یابی مستقیم
	فصل ششم
۳۲۵	تجزیه و تحلیل هزینه - حجم - سود

فصل اول

هزینه‌یابی مرحله‌ای پیشرفته

اهداف یادگیری

پس از مطالعه‌ی مباحث این فصل می‌توانید:

۱. نحوه‌ی به‌وجود آمدن ضایعات را در هزینه‌یابی مرحله‌ای توضیح دهید.
۲. ضایعات عادی را از ضایعات غیرعادی (فوق‌العاده) متمایز نمایید.
۳. در صورت بروز ضایعات عادی بهای تمام شده محصولات سالم را محاسبه نمایید.
۴. در صورت بروز ضایعات فوق‌العاده، بهای تمام شده‌ی ضایعات را محاسبه نمایید.
۵. در جدول معادل آحاد تکمیل شده انواع ضایعات را عمل نمایید.

مقدمه

در فرایند تولید امکان وقوع ضایعاتی ناشی از تبخیر، آبرفتگی و صدمه دیدن واحدهای تولیدی وجود دارد. ضایعات یکی از مباحث گسترده و مهم حسابداری صنعتی می‌باشد، زیرا در سال‌های اخیر مدیران به هزینه‌های ضایعات و محصولات قراضه توجه بیشتری مبذول می‌دارند. وقوع ضایعات بایستی به مدیریت و همچنین به قسمت مالی اطلاع داده شود. زیرا در محاسبات، بهای تمام شده‌ی واحدهای سالم تأثیر می‌گذارد. ضایعات به علل مختلفی که شرح آن خواهد رفت در جریان تولید حادث می‌گردند و به‌گونه‌های زیر به‌وجود می‌آیند:

۱. ضایعات قراضه^۱

واحدهایی از محصولات هستند که در فرایند تولید، سالم از کار در نیامده و در واقع فاقد مشخصات استاندارد تولید می‌باشند. این گونه ضایعات معمولاً قابل استفاده‌ی مجدد نبوده و به صورت قراضه به خریداران آن به ارزش بسیار ناچیزی فروخته می‌شوند. وقوع این گونه ضایعات در ابتدا یا در طی دوره و یا در انتهای فرایند تولید به وجود آید.

۲. ضایعات یا پس مانده‌ها^۲ (درون داده‌ها)

مواد اولیه وارده به تولید (درون داده‌ها) در بعضی از صنایع تماماً به صورت محصول (برون داده‌ها) در نمی‌آیند مانند موادی که تبخیر می‌گردند یا آب می‌روند، و یا به صورت پس مانده‌های تولید به دور ریخته می‌شوند. مانند مواد زایدی که از سنگ معدن هنگام جدا کردن فلز به وجود می‌آیند.

۳. ضایعات قابل برگشت به تولید^۳

به واحدهایی اطلاق می‌گردد که به عنوان محصول سالم، قابل قبول نبوده و می‌توان آنها را مجدداً به عنوان مواد اولیه وارده دایره تولیدی نموده و مجدداً بر روی آن کار تولیدی انجام داده و به صورت کالای ساخته شده و سالم درآورد. مانند ضایعات صنایع پلاستیک سازی.

۴. ضایعات خرده ریز یا آشغال^۴

بخشی از مواد اولیه هستند که به محصول تبدیل نگردیده ولی می‌توان آن را فروخت یا به صورتی دیگر استفاده مجدد نمود. مانند خاک اره یا چوب‌های بریده شده، غیراستاندارد در کارخانه‌ی مبل سازی، که می‌توان چوب‌های بریده شده را به سایر کارخانجات فروخت و یا برای سوخت به کار برد.

1. (Spoilage)
2. Waste
3. Reworked Units
4. Scrap

مقاطع تشخیص ضایعات در فرایند تولید

مقطع بروز ضایعات در صنایع گوناگون به صورت‌های متفاوت می‌باشد.

در بعضی صنایع ضایعات به‌طور گسسته در فرایند تولید به‌وجود می‌آیند. و در واقع نمی‌توان مقطع خاصی برای بروز ضایعات از قبل معین نمود. اما در بعضی از صنایع، مقاطع بروز ضایعات از قبل مشخص می‌گردد. به این معنا که بر اثر تجربه‌ی سرپرستان و مدیران تولید در مقاطع خاصی از فرایند تولید معمولاً ضایعات به‌وجود می‌آید. در آن مقطع ممکن است ضایعات در موقعیت تکاملی صددرصد بوده (یعنی مانند کالای ساخته شده شناسایی شوند) و یا در موقعیت تکاملی زیر صددرصد شناسایی گردند (یعنی به‌صورت کالای ساخته شده در نیامده باشد) مثلاً در کارخانه‌ی چینی‌سازی، در مرحله‌ی پخت، هنگامی که چینی‌ها حرارت می‌بینند، زمانی که ۸۰٪ کار پخت انجام گرفته و ظروف به حرارت ماکزیمم نزدیک شده‌اند، ضایعات به‌وجود می‌آید و تعدادی از ظروف ترک برمی‌دارند و در این صورت مقطع بررسی ضایعات را در موقعیت تکاملی ۸۰٪ قرار می‌دهند.

وقوع بعضی از ضایعات خارج از کنترل مدیریت بوده و اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. اما در بیشتر موارد می‌توان از بروز ضایعات جلوگیری نمود و یا با اعمال کنترل تعداد آن را به حداقل رسانید. مثلاً ضایعاتی که ناشی از بی‌دقتی کارگران و یا به علت نواقص فنی ماشین‌آلات، ناباب بودن مواد اولیه، به‌وجود می‌آید را می‌توان کنترل نمود.

ضایعات از جهات بسیاری در خور اهمیت است که اهم آن از نقطه‌نظر برنامه‌ریزی و کنترل مدیران می‌باشد. در مدیریت بایستی بکوشد تا بهترین و باصرفه‌ترین روش تولید را انتخاب نماید و همچنین بایستی اطمینان حاصل کند. که ضایعات به‌وسیله‌ی اعمال کنترل‌های معین و صحیح مهار گردیده است.

به‌هر حال از نظر هزینه‌یابی ضایعات به دو گروه تقسیم می‌گردند:

الف) ضایعات عادی^۱. ضایعات عادی به ضایعاتی اطلاق می‌گردد که در شرایط

عادی تولید به‌وجود آمده، و غیرقابل اجتناب می‌باشند. هزینه‌ی ضایعات عادی به‌عنوان قسمتی از هزینه‌های تولید واحدهای سالم محسوب می‌گردد، زیرا لازمه‌ی تحصیل واحدهای سالم بروز آن ضایعات می‌باشد. به عبارت دیگر مدیران با علم به اینکه این روش

تولید همراه با این ضایعات است آن را برگزیده و انتظار بروز آن را نیز از قبل داشته‌اند.

ب) ضایعات غیرعادی^۱: ضایعاتی را نامند که در شرایط عادی، عملیات تولیدی، انتظار بروز آن نبوده است. علل بروز ضایعات غیرعادی ممکن است، نامرغوبی مواد اولیه، سهل‌انگاری یا عدم مهارت کارگران و یا نقص فنی ماشین‌آلات تولیدی باشد، که این نوع ضایعات قابل کنترل می‌باشند.

هزینه‌ی ضایعات غیرعادی (فوق‌العاده) در یک حساب جداگانه جمع‌آوری می‌گردد تا دقیقاً بررسی و علل بروز آن مشخص گردد. چنانچه ضایعات قابل فروش باشند، زیان خالص حاصل از آن و اگر غیرقابل فروش باشند بهای تمام شده‌ی آن ضایعات در صورت حساب سود و زیان به صورت یک رقم مشخص جداگانه نشان داده می‌شود. و نبایستی زیان ضایعات غیرعادی با سایر هزینه‌ها ادغام گردیده و لابه‌لای هزینه‌ها مدفون گردد.

ضایعات در هزینه‌یابی مرحله‌ای

برای هزینه‌یابی دقیق واحدهای تکمیل شده و انتقال یافته و واحدهای در جریان ساخت باید اطلاعات زیر در دست باشد:

۱. جریان گردش محصول در مراحل مختلف تولید چگونه می‌باشد؟
۲. مواد اولیه در کدام مرحله و در چه مقاطعی از تکمیل، به محصول اضافه می‌گردد.
۳. آیا دستمزد و سربار (هزینه‌های تبدیل) به‌طور یکنواخت در فرایند تولید به حساب منظور می‌گردند.
۴. درجه‌ی تکمیلی موجودی‌های ابتدا و پایان دوره مشخص گردد.
۵. بروز ضایعات به صورت یکنواخت، و یا در مقاطع خاصی از فرایند تولید به وجود می‌آید.
۶. مقاطع بررسی ضایعات شناسایی گردد.^۲

1. Abnomal Spoilage

۲. اگر ضایعات تا هنگام تکمیل کالا شناسایی نگردند، واحدهای ضایع شده نیز مانند واحدهای سالم، از هزینه‌های تبدیل سهم خواهند بود. زیرا کارگران مانند واحدهای سالم بر روی ضایعات (که ممکن است به علت نامرغوبی مواد اولیه و یا فرسودگی ماشین‌آلات به وجود آمده باشند) کار انجام می‌دهند و از این لحاظ واحدهای سالم فرقی ندارند.

۷. روش هزینه‌یابی مراحل مشخص گردد (FIFO است یا میانگینی).

به‌طور کلی اهداف اصلی هزینه‌یابی ضایعات عبارت‌اند از: **کنترل و هزینه‌یابی محصولات ضایع شده.**

کنترل ضایعات: به این معنی است که بایستی شخصی که مسئولیت بروز ضایعات را دارد شناسایی و مشخص گردد، تا مورد بررسی و تحقیق قرار گیرد و حتی‌المقدور از بروز ضایعات جلوگیری به‌عمل آید.

منظور از **هزینه‌یابی محصولات ضایع شده** نیز مشخص نمودن ضایعات عادی و تمایز آن از ضایعات غیرعادی می‌باشد. که به‌طور کلی هزینه‌ی ضایعات عادی مانند یک هزینه تولیدی به واحدها تحمیل می‌گردد و حال آنکه هزینه‌ی ضایعات فوق‌العاده مانند هزینه‌های طی دوره به حساب سود و زیان تحت یک قلم مشخص «هزینه ضایعات غیرعادی» منظور می‌گردد.

هزینه‌یابی ضایعات عادی

ضایعات عادی از نقطه‌نظر حسابداری به مثابه یکی از هزینه‌های تولیدی قلمداد گردیده و مانند هزینه‌های تولیدی (مواد، هزینه تبدیل) به واحدهای سالم تخصیص می‌یابد. چنانچه ضایعات عادی به‌طور یکنواخت به‌وجود بیایند و نتوان مقطع خاصی را برای بروز آن معین نمود. هزینه‌ی این گونه ضایعات به‌سیله‌ی واحدهای تکمیل شده و انتقال یافته آن مرحله و کالای در جریان ساخت پایان دوره در آن مرحله جذب می‌گردد. اما اگر مقطع بازرسی قبل از موقعیت تکاملی ۱۰۰٪ باشد، هزینه ضایعات عادی به واحدهای تکمیل شده و در جریان ساخت (چنانچه درجه‌ی تکمیل آنها بعد از نقطه‌نظر بازرسی باشد) براساس جدول معادل آحاد تکمیل شده تخصیص می‌یابد. اما اگر درجه‌ی تکمیل کالایی در جریان ساخت قبل از نقطه بازرسی ضایعات باشد، چون این کالاها هنوز به مقطع حدوث ضایعات نرسیده‌اند، هزینه ضایعات عادی تخصیص نمی‌یابد. و فقط به واحدهایی که از این مقطع گذشته‌اند تعلق خواهد گرفت.

در مورد ضایعات غیرعادی گذشته از آنکه به‌صورت یکنواخت یا در مقاطع خاصی شناسایی گردند. هزینه‌ی تولید آنها بر مبنای جدول معادل آحاد تکمیل شده محاسبه و به حساب سود و زیان انتقال می‌یابد.

جدول ۱-۱

نحوه‌ی وقوع ضایعات	احتمال وقوع ضایعات	نوع ضایعات	چگونگی هزینه‌یابی ضایعات	منظور شده به حساب
به‌طور مستمر و یکنواخت در فرایند تولید	به‌طور یکنواخت در سرتاسر خط تولید	عادی یا	هزینه ضایعات به‌وسیله‌ی تمام واحدها اعم از موجودی پایان دوره و واحدهای تکمیل شده و انتقال‌یافته براساس معادل آحاد تکمیل‌شده جذب می‌گردد.	تولید
		غیرعادی	هزینه‌ی ضایعات براساس معادل آحاد تکمیل شده محاسبه گردیده و به حساب سود و زیان انتقال می‌یابد.	هزینه‌های دوره
در مقاطع خاصی از فرایند تولید	در مقاطع خاص بازرسی ضایعات یا در انتهای فرایند تولید	عادی یا	هزینه ضایعات بین تمام واحدهای تولید که از نقطه بازرسی گذاشته‌اند، براساس معادل آحاد تکمیل شده جذب می‌گردد.	تولید
		غیرعادی	هزینه ضایعات براساس معادل آحاد تکمیل‌شده محاسبه گردیده و به حساب سود و زیان انتقال می‌یابد.	هزینه‌های دوره

به منظور درک بهتر به حل چند مسئله نمونه در حالت‌های مختلف مبادرت می‌گردد مثال: شرکت پارس محصول شیمیایی آلفا را در یک دایره تولید می‌نماید. تمام مواد اولیه در ابتدای فرایند تولید جذب محصول می‌گردد و هزینه‌های تبدیل به‌طور یکنواخت جذب محصول می‌گردند. ضایعات در حین تولید از هنگام ورود مواد اولیه به ماشین‌آلات به‌طور یکنواخت به علت نقص فنی ماشین‌آلات به‌وجود می‌آیند. ضایعات کمتر از ۱۰٪ واحدهای اقدام به تولید به‌عنوان ضایعات عادی تلقی می‌گردند.

حالت اول: ضایعات عادی - به‌طور یکنواخت در فرایند تولید به‌وجود می‌آیند.

روش هزینه‌یابی ضایعات به‌روش اولین صادره از اولین وارده است.

اطلاعات فروردین ماه ۱۳۷۲ شرکت به شرح زیر می‌باشد:

الف) مقادیر (اطلاعات تولید)

موجودی ابتدای دوره (۶۰٪ تکمیل)	۲/۰۰۰ واحد
اقدام به تولید در طی ماه (واحدهایی که نسبت به تولید آنها در طی ماه اقدام شده است)	۱۵/۰۰۰ واحد
محصولات تکمیل شده و انتقال یافته	۱۳/۲۰۰ واحد
موجودی پایان دوره (۷۵٪ تکمیل)	۲/۵۰۰ واحد
ضایعات عادی	۱/۳۰۰ واحد

ب) هزینه‌های تولید

موجودی ابتدای دوره	مواد اولیه
۱۱۵۰۰۰ ریال	هزینه تبدیل
۳۴۰۰۰	
۱۴۹۰۰۰	

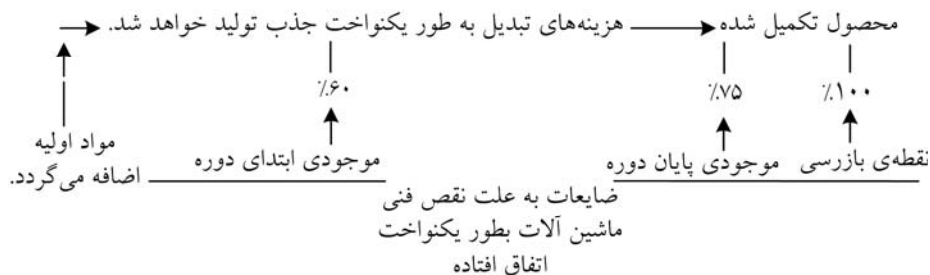
هزینه طی دوره‌ی جاری

سرپار دستمزد
(۲۲۷۵۵۰ + ۲۲۷۵۵۰)

۷۵۰۰۷۵	مواد اولیه
۴۵۵۱۰۰	هزینه تبدیل
۱/۲۰۵/۱۷۵	
۱/۳۵۴/۱۷۵	

حلّ و توضیحات

برای روشن شدن مطلب نمودار زیر را در نظر بگیرید. ۱-۲



در این نمودار فرایند تولید و نقطه‌ی بازرسی محصولات ضایع شده مشخص گردیده است گزارش هزینه‌ی تولید در جدول (۳-۱) نشان داده می‌شود.

از آنجا که در کتاب حسابداری صنعتی (۱) در هزینه‌یابی مرحله‌ای در مورد جدول مقداری تولید، معادل آحاد تکمیل شده، هزینه‌های منظور شده به حساب تولید و هزینه‌های تخصیص یافته توضیحات لازم داده شده، توجه دانشجویان و خوانندگان را به یادآوری آن مطالب جلب می‌نماید.

نمودار (۳-۱)

شرکت پارس

گزارش هزینه تولید در ۱۳۷۲/۱/۳۱ (روش اولین صادره از اولین وارده)

واحد	واحد	۱. جدول مقداری تولید
	۲۰۰۰	واحدهای در جریان ساخت ابتدای دوره
	۱۵۰۰۰	واحدهایی که در طی دوره نسبت به تولید آنها اقدام شده
۱۷۰۰۰		کل واحدهایی که نسبت به تولید آنها اقدام شده است
	۱۳۲۰۰	واحدهای تکمیل شده و انتقال یافته
	۲۵۰۰	واحدهای در جریان ساخت پایان دوره
	۱۳۰۰	ضایعات عادی
۱۷۰۰۰		

هزینه‌های تبدیل	مواد اولیه	۲. معادل آحاد تکمیل شده
۱۳۲۰۰	۱۳۲۰۰	کالای تکمیل شده و انتقال یافته
۲۰۰۰	۲۰۰۰	کسر شود تمامی واحدهای در جریان ساخت ابتدای دوره
۱۱۲۰۰	۱۱۲۰۰	واحدهایی که تولید آنها طی دوره شروع شده و خاتمه یافته
$(۲۰۰۰ \times \frac{۴۰}{۱۰۰})$	—	اضافه شود معادل آحاد تکمیل شده موجودی ابتدای دوره
$(۲۵۰۰ \times \frac{۷۵}{۱۰۰})$	۲۵۰۰	اضافه شود معادل آحاد تکمیل شده موجودی پایان دوره
۱۳۸۷۵	۱۳۷۰۰	معادل آحاد تکمیل شده

جمع	هزینه‌های تبدیل	مواد اولیه	۳. هزینه‌های منظور شده به حساب دایره:
۱۴۹۰۰۰			کالای در جریان ساخت ابتدای دوره
۱۲۰۵۱۷۵	۴۵۵۱۰۰	۷۵۰۰۷۵	هزینه‌های جاری طی دوره
۱۳۵۴۱۷۵			
	$\div ۱۳۸۷۵$	$\div ۱۳۷۰۰$	تقسیم بر معادل آحاد تکمیل شده
۸۷/۵۵	۳۲/۸۰	۵۴/۷۵	بهای تمام شده یک واحد در این دوره

تخصیص هزینه‌ها	مواد اولیه	هزینه‌های تبدیل	جمع
کالای تکمیل شده و انتقال یافته از موجودی اول دوره			۱۴۹۰۰۰
هزینه تکمیل در این دوره			۲۶۲۴۰
قیمت تمام شده موجودی ابتدای دوره		(۸۰۰×۳۲/۸)	۱۷۵۲۴۰
از محل تولید دوره جاری		(۱۱۲۰۰×۸۷/۵۵)	۹۸۰۵۶۰
			۱۱۵۵۸۰۰

کالای در جریان ساخت پایان دوره			
مواد اولیه	۲/۵۰۰×۵۴/۷۵		۱۳۶۸۷۵
هزینه‌های تبدیل		(۲۵۰۰×۷۵/۵۵×۳۲/۸)	۶۱۵۰۰
جمع کالای در جریان ساخت پایان دوره			۱۹۸۳۷۵
جمع هزینه‌های تخصیص یافته			۱۳۵۴/۱۷۵

کالای در جریان ساخت دایره تولیدی ... شرکت پارس

شرح	تعداد	مبلغ	شرح	تعداد	نرخ	مبلغ
کالای در جریان ساخت ابتدای دوره (۶۰٪)	۲۰۰۰	۱۴۹۰۰۰	انتقالی و تکمیل شده از محل موجودی اول دوره	۲۰۰۰		۱۷۵۲۴۰
واحدهایی که اقدام به تولید آنها شده (در این دوره)	۱۵۰۰۰		انتقالی از محل واحدهای اقدام به تولید این دوره	۱۱۲۰۰	۸۷/۵۵	۹۸۰۵۶۰
مواد اولیه		۷۵۰۰۷۵	ضایعات عادی	۱۳۰۰		-
هزینه‌های تبدیل		۴۵۵۱۰۰	کالای در جریان ساخت پایان دوره	۲۵۰۰		۱۹۸۳۷۵
		۱۳۵۴۱۷۵	نقل به ذیل حساب	۱۷۰۰۰		۱۳۵۴۱۷۵
مانده نقل از بالا	۲۵۰۰	۱۹۸۳۷۵				

حساب دایره تولیدی در دفتر کل در بالا نشان داده شده است.

ثبت‌های روزنامه برای هزینه‌های منظور شده به حساب، به شرح زیر است:

حساب کالای در جریان ساخت ۷۵۰۰۷۵

حساب مواد اولیه ۷۵۰۰۷۵

بابت انتقال مواد از انبار مواد اولیه حساب به کالای در جریان ساخت

حساب کالای در جریان ساخت ۴۵۵۱۰۰

حساب حقوق و دستمزد ۲۲۷۵۵۰

حساب سربار جذب شده ۲۲۷۵۵۰

بابت انتقال هزینه‌های تبدیل به حساب کالای در جریان ساخت

برای انتقال کالای تکمیل شده ثبت زیر صورت می‌گیرد

انبار کالای ساخته شده ۱۱۵۵۸۰۰

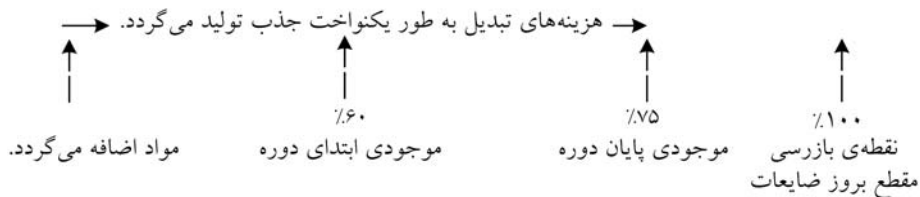
حساب کالای در جریان ساخت ۱۱۵۵۸۰۰

بابت انتقال محصول تکمیل شده به انبار کالای ساخته شده

فرض اول: ضایعات نادیده گرفته می‌شود: معنی نادیده گرفتن ضایعات در هزینه‌یابی این است که ضایعات، مشمول معادل‌سازی نمی‌گردند. و به عبارت دیگر از نظر محاسباتی افشا نمی‌گردند و در نتیجه هزینه‌های مربوط به ضایعات عادی به محصولات تکمیل شده و کالای در جریان ساخت پایان دوره اضافه شده و موجب افزایش بهای تمام شده یک واحد محصول گردیده است.

حالت دوم: ضایعات عادی - ضایعات در موقعیت ۱۰۰٪ تکمیل، شناسایی می‌گردند. (ضایعات به‌طور گسسته)

این مسئله براساس اطلاعات مسئله شرکت پارس حل می‌گردد. فقط فرض می‌گردد ضایعات به‌وجود آمده در موقعیت ۱۰۰٪ تکمیل به‌وجود آمده و ضایعات به‌وجود آمده جمع‌آوری و به دور ریخته می‌شوند. ضایعات بیشتر از ۱۰٪ واحدهای اقدام به تولید، ضایعات غیرعادی محسوب می‌گردند (نمودار ۴-۱).



نمودار ۴-۱

فرض دوم: در این حالت برای ضایعات، معادل آحاد تکمیل شده در نظر گرفته می‌شود. زیرا نقطه‌ی بازرسی در موقعیت ۱۰۰٪ تکمیل قرار دارد. تمام هزینه ضایعات عادی محاسبه گردیده و فقط به حساب محصولات تکمیل شده منظور خواهند شد. و به کالای در جریان ساخت منظور نمی‌گردد، زیرا درجه‌ی تکمیل کالای در جریان

ساخت پایان دوره ۷۵٪ بوده و هنوز کالای در جریان ساخت به مقطع بروز ضایعات نرسیده (نقطه بازرسی) است گزارش هزینه تولید در جدول ۵-۱ نشان داده شده است.

(جدول ۵-۱ روش: اولین صادره از اولین وارده (FIFO))

شرکت تولیدی پارس

گزارش هزینه‌ی تولید برای فروردین ماه ۱۳۷۲

۱. جدول مقداری تولید	واحد	واحد
کالای در جریان ساخت ابتدای دوره	۲۰۰۰	
واحدهایی که طی دوره اقدام به تولید آنها شده	۱۵۰۰۰	۱۷۰۰۰
کالای تکمیل شده و انتقال یافته	۱۳۲۰۰	
کالای در جریان ساخت پایان دوره	۲۵۰۰	
ضایعات	۱۳۰۰	۱۷۰۰۰

۲. جدول معادل آحاد تکمیل شده	مواد اولیه	هزینه‌های تبدیل
کالای تکمیل شده و انتقال یافته	۱۳۲۰۰	۱۳۲۰۰
کسر می‌شود تمامی موجودی ابتدای دوره	۲۰۰۰	۲۰۰۰
	۱۱۲۰۰	۱۱۲۰۰
واحدهایی که تولید آنها طی دوره‌ی شروع و خاتمه گرفته است. اضافه می‌شود:		
معادل آحاد تکمیل شده موجودی ابتدای دوره	-	$(۲۰۰۰ \times ۴۰\%) ۸۰۰$
معادل آحاد تکمیل شده موجودی پایان دوره	۲۵۰۰	$(۲۵۰۰ \times ۷۵\%) ۱۸۷۵$
ضایعات عادی	۱۳۰۰	۱۳۰۰
	۱۵۰۰۰	۱۵۱۷۵

۳. هزینه‌های منظوره شده به حساب دایره	مواد اولیه	هزینه‌ی تبدیل	جمع
هزینه‌های موجودی ابتدای دوره			۱۴۹۰۰۰
هزینه‌های دوره‌ی جاری	۷۵۰۰۷۵	۴۵۵۱۰۰	۱۲۰۵۱۷۵
تقسیم بر معادل آحاد تکمیل شده	$\div ۱۵۰۰۰$	$\div ۱۵۱۷۵$	۱۳۵۴۱۷۵
قیمت تمام شده یک واحد	$۵۰/۰۰۵$	$۲۹/۹۹$	۷۹/۹۹۵

نحوه‌ی تخصیص هزینه‌ها	مواد	هزینه تبدیل	جمع
کالای تکمیل شده و انتقالی			
از محل موجودی ابتدای دوره			۱۴۹۰۰۰
هزینه تبدیل اضافه شده در این دوره		$۲۰۰۰ \times ۴۰\% \times ۲۹/۹۹$	۲۳۹۹۲
جمع هزینه‌های موجودی ابتدای دوره			۱۷۲۹۹۲
از محل تولید دوره‌ی جاری		$۱۱۲۰۰ \times ۷۹/۹۹۵$	۸۹۵۹۴۴
ضایعات عادی		$۱۳۰۰ \times ۷۹/۹۹۵$	۱۰۳۹۹۴
بهای تمام شده کالای تکمیل شده			۱۱۷۲۹۳۰
موجودی پایان دوره.			
مواد اولیه	$۲۵۰۰ \times ۵۰/۱۰۰۵$		۱۲۵۰۱۳
هزینه تبدیل		$۱۸۷۵ \times ۲۹/۹۹$	۵۶۲۳۲
جمع هزینه‌های موجودی پایان دوره			۱۸۱۲۴۵
جمع هزینه‌های تخصیص یافته			۱۳۵۴۱۷۵

نتیجه آنکه: ضایعاتی که در پایان فرایند تولید به وجود آیند. تمام هزینه‌های مربوط به ضایعات فقط به کالای انتقالی منظور می‌گردد.

روش: FiFo کالای در جریان ساخت دایره ...

شرح	تعداد	مبلغ	شرح	تعداد	نرخ	مبلغ
کالای در جریان ساخت ابتدای دوره	۲۰۰۰	۱۴۹۰۰۰	واحدهای تکمیل شده از محل موجودی ابتدای دوره	۲۰۰۰		۱۷۲۹۹۲
واحدهای اقدام به تولید در طی دوره	۱۵۰۰۰					
هزینه‌ی مواد در طی دوره		۷۵۰۰۷۵	واحدهای تکمیل شده از محل واحدهای اقدام به تولید	۱۱۲۰۰	۸۹/۲۸	۹۹۹۹۳۸
هزینه‌های تبدیل		۴۵۵۱۰۰	ضایعات عادی	۱۳۰۰	-	-
			کالای در جریان ساخت	۲۵۰۰		
			پایان دوره			
			نقل به ذیل حساب			۱۸۱۲۴۵
	۱۷۰۰۰	۱۳۵۴۱۷۵		۱۷۰۰۰		۱۳۵۴۱۷۵
	۲۵۰۰	۱۸۱۲۴۵				
مانده از نقل بالا						

همان‌طور که ملاحظه می‌کنید. ضایعات عادی موجب افزایش بهای تمام‌شده‌ی کالای ساخته شده گردیده است. ثبت‌های مربوط به انتقال مواد و هزینه‌های تبدیل

همان است که در مثال اول گفته شد. در مورد انتقال کالای تکمیل شده ثبت زیر در دفاتر صورت می‌گیرد.

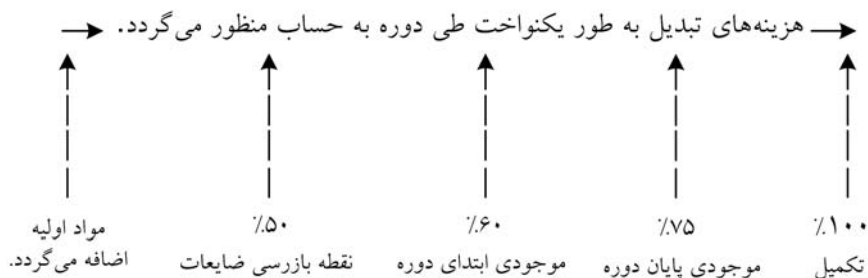
انبار کالای ساخته شده
 ۱۱۷۲۹۳۰
 $(۹۹۹۹۳۸ + ۱۷۲۹۹۲)$

کالای در جریان ساخت دایره ... ۱۱۷۲۹۳۰

بابت انتقال کالای تکمیل شده به انبار کالای ساخته شده

حالت سوم: ضایعات عادی - در موقعیت ۵۰٪ تکمیل شناسایی می‌گردند.

در مثال قبلی نقطه‌ی بازرسی ضایعات در موقعیت ۱۰۰٪ تکمیل قرار داشت. اما در این مثال هنگامی که محصولات از لحاظ کار، و سربار در موقعیت ۵۰٪ تکمیل قرار دارند (مواد در ابتدای مرحله‌ی جذب گردیده) مورد بازرسی قرار می‌گیرند و ضایعات مشخص می‌گردند. تفاوت این مثال با مثال قبل فقط در نقطه‌ی بازرسی ضایعات است. از آنجا که نقطه‌ی بازرسی در این مثال قبل از درجه‌ی تکمیل موجودی پایان دوره است و یا به عبارت دیگر کالای در جریان ساخت پایان دوره از مقطع بروز ضایعات گذشته‌اند، لذا هزینه‌های مربوط به ضایعات به کالای تکمیل شده و موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره تخصیص می‌یابد. (نمودار ۱-۶)



نمودار ۱-۶

فرض سوم: برای ضایعات معادل آحاد تکمیل شده در نظر گرفته می‌شود و براساس معادل آحاد تکمیل شده، بهای تمام شده ضایعات محاسبه می‌گردد. سپس هزینه‌ی ضایعات بین محصولات تکمیل شده و انتقال یافته و موجودی کالای در

جریان ساخت پایان دوره تقسیم می‌گردد. لازم به یادآوری است که ضایعات در نقطه بازرسی از لحاظ مواد ۱۰۰٪ و از لحاظ هزینه‌های تبدیل ۵۰٪ تکمیل گردیده‌اند. به جدول ۷-۱ توجه فرمایید.

جدول ۷-۱

شرکت سهامی پارس گزارش هزینه تولید برای دوره‌ی یک ماهه منتهی به ۳۱ فروردین ماه ۱۳۷۲ (روش اولین صادره از اولین وارده)

۱. جدول مقداری	واحد	واحد
واحدهای در جریان ساخت ابتدای دوره	۲۰۰۰	
واحدهایی که طی دوره اقدام به تولید آنها شده است	۱۵۰۰۰	۱۷۰۰۰
کالای تکمیل شده و انتقال یافته	۱۳۲۰۰	
واحدهای در جریان ساخت پایان دوره (۷۵٪)	۲۵۰۰	
ضایعات عادی (۵۰٪)	۱۳۰۰	۱۷۰۰۰

۲. جدول معادل آحاد تکمیل شده	مواد اولیه - به ریال	هزینه تبدیل - به ریال
کالای تکمیل شده و انتقال یافته	۱۳۲۰۰	۱۳۲۰۰
کسر شود: موجودی ابتدای دوره	(۲۰۰۰)	(۲۰۰۰)
واحدهایی که تولید آنها طی دوره شروع و تکمیل یافته است	۱۱۲۰۰	۱۱۲۰۰
اضافه شود:		
معادل آحاد تکمیل شده موجودی ابتدای دوره	-	$(۲۰۰۰ \times ۴۰\%) = ۸۰۰$
معادل تکمیل شده موجودی پایان دوره	۲۵۰۰	$(۲۵۰۰ \times ۷۵\%) = ۱۸۷۵$
ضایعات	۱۳۰۰	$(۱۳۰۰ \times ۵۰\%) = ۶۵۰$
	۱۵۰۰۰	۱۴۵۲۵

۳. هزینه‌های منظور شده به حساب دایره	مواد اولیه	هزینه تبدیل	جمع
هزینه‌های موجودی ابتدای دوره			۱۴۹۰۰۰
هزینه‌های دوره‌ی جاری	۷۵۰۰۷۵	۴۵۵۱۰۰	۱۲۰۵۱۷۵
تقسیم بر معادل آحاد تکمیل شده	÷۱۵۰۰۰	÷۱۴۵۲۵	۱۳۵۴۱۷۵
قیمت تمام شده یک واحد	۵۰/۰۰۵	۳۱/۳۳۲	۸۱/۳۳۷

نحوه‌ی تخصیص هزینه‌ها	مواد	هزینه تبدیل	جمع
کالای تکمیل شده و انتقالی			
از محل موجودی ابتدای دوره			۱۴۹۰۰۰
بهای موجودی در ابتدای دوره			۲۵۰۶۶
اضافه شود هزینه تبدیل جهت تکمیل		$= (۸۰۰ \times ۳۱ / ۲۳۲)$	
تکمیل موجودی ابتدای دوره			۱۷۴۰۶۶
بهای تمام شده‌ی موجودی ابتدای دوره			۹۱۰۹۷۵
از محل واحدهای اقدام به تولید دوره‌ی جاری		$= (۱۱۲۰۰ \times ۸۱ / ۳۳۷)$	
اضافه: ضایعات			۷۰۸۲۱
قیمت تمام شده کالای ساخته شده			۱۱۵۵۸۶۲
کالای در جریان ساخت پایان دوره:			
مواد		$= (۲۵۰۰ \times ۵۰ / ۰۰۵)$	۱۲۵۰۱۳
هزینه‌های تبدیل		$= (۸۷۵ \times ۳۱ / ۳۳۲)$	۵۸۷۴۸
ضایعات عادی			۱۴۵۵۲
جمع کالای در جریان ساخت پایان دوره			۱۹۸۳۱۳
جمع هزینه‌های تخصیص یافته			۱۳۵۴۱۷۵

(اختلافات جزئی ناشی از روند کردن اعداد است)

در مورد تسهیم هزینه ضایعات عادی همان‌طور که گفته شد: چون واحدهای در جریان ساخت از نقطه‌ی بازرسی ضایعات گذاشته‌اند یعنی درجه‌ی تکاملی کالای در جریان ساخت پایان دوره ۷۵٪ است و از ۵۰٪ تکامل گذشته لذا بایستی هزینه ضایعات عادی برابر با جدول معادل آحاد تکمیل شده که در گزارش تولید مندرج است محاسبه و بین محصولات تکمیل شده و انتقال یافته و کالای در جریان ساخت تقسیم به نسبت گردند لذا به شرح زیر نسبت‌ها را محاسبه می‌کنیم این محاسبات معمولاً ضمیمه گزارش تولید می‌گردد یا در ادامه‌ی آن نوشته می‌شود:

<u>هزینه‌ی تبدیل</u>		<u>مواد اولیه</u>		محصولاتی که تولید آنها طی دوره شروع و تکمیل یافته است.	
<u>معادل آحاد</u>		<u>معادل آحاد</u>			موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره
<u>درصد</u>	<u>تکمیل شده</u>	<u>درصد</u>	<u>تکمیل شده</u>		
۸۶٪	۱۱۲۰۰	۸۲٪	۱۱۲۰۰		
۱۴٪	۱۸۷۵	۱۸٪	۲۵۰۰		
۱۰۰٪	۱۳۰۷۵	٪۱۰۰	۱۳۷۰۰		

اکنون با توجه به معادل آحاد تکمیل شده و درصدهای تعیین شده در بالا هزینه ضایعات محاسبه و بین محصولات تکمیل شده و موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره به شرح زیر تسهیم می‌گردد:

ابتدا بهای تمام شده ضایعات به شرح زیر محاسبه می‌گردد:

$$۱۳۰۰ \times ۵۰ / ۰۰۵ \equiv ۶۵۰۰۷$$

بهای مواد مصرفی ضایعات

$$۶۵۰ \times ۳۱ / ۳۳۲ \equiv ۲۰۳۶۶$$

بهای هزینه‌های تبدیل ضایعات

حال این هزینه‌ها به شرح زیر تسهیم به نسبت می‌گردد.

<u>جمع</u>	<u>هزینه تبدیل</u>	<u>مواد اولیه</u>	
			سهم ضایعات کالای تکمیل شده و انتقال یافته:
		۵۳۳۰۶	از مواد (۶۵۰۰۷ × ٪۸۲)
	۱۷۵۱۵		از هزینه‌های تبدیل (۲۰۳۶۶ × ٪۸۶)
۷۰۸۲۱			جمع
			سهم ضایعات برای کالای در جریان ساخت پایان دوره
		۱۱۷۰۱	از مواد (۶۵۰۰۷ × ٪۱۸)
	۲۸۵۱		از هزینه‌های تبدیل (۲۰۳۶۶ × ٪۱۴)
<u>۱۴۵۵۲</u>	-	-	جمعاً
<u>۸۵۳۷۳</u>	<u>۲۰۳۶۶</u>	<u>۶۵۰۰۷</u>	

از آنجا که موجودی ابتدای دوره از لحاظ مواد ۱۰۰٪ و از لحاظ هزینه‌های تبدیل ۶۰٪ تکمیل بوده است و درجه‌ی تکمیل ضایعات از لحاظ هزینه تبدیل ۵۰٪

می‌باشد. یعنی موجودی ابتدای دوره، در دوره‌ی گذشته از نقطه‌ی بازرسی عبور کرده و در دوره‌ی قبل هزینه‌ی ضایعات به آن تعلق گرفته است، در تسهیم هزینه‌های ضایعات این دوره منظور نمی‌گردد. این قاعده در مورد کالای در جریان ساخت پایان این دوره که در دوره‌ی بعد کالای در جریان ساخت ابتدای دوره نیز می‌گردد رعایت خواهد شد. و همان‌طور که ملاحظه گردید در این دوره پس از عبور از مقطع بروز ضایعات (۵۰٪) سهمی از هزینه‌های ضایعات این دوره به آنها تحمیل گردیده و در دوره‌ی بعد دیگر هزینه‌ی ضایعات به آن تسهیم نمی‌گردد.

حالت چهارم: ضایعات غیرعادی (ضایعات به‌طور یکنواخت در فرایند تولید به‌وجود آمده‌اند. اکنون در این مثال (شرکت پارس) فرض می‌شود که ضایعات عادی پیش‌بینی شده ۵٪ آحاد وارده به تولید بوده و ضایعات به‌وجود آمده به علت نقص فنی ماشین‌آلات به‌طور گسسته در خط تولید به‌وجود آمده‌اند.

واحدهایی که در طی فروردین ماه نسبت به تولید آن اقدام گردیده، ۱۵۰۰۰ واحد بوده که حداقل ضایعات عادی مجاز (۵٪×۱۵۰۰۰) یعنی ۷۵۰ واحد برآورد گردیده، ولی تعداد ضایعات به‌وجود آمده در مهرماه ۱۳۰۰ واحد گزارش شده در نتیجه مابه‌التفاوت (۷۵۰-۱۳۰۰) یعنی ۵۵۰ واحد به‌عنوان ضایعات غیرعادی محسوب می‌گردد. در جدول ۸-۱ گزارش هزینه تولید در حالت چهارم نشان داده شده است و توضیحات لازم بعد از جدول داده خواهد شد.

جدول ۸-۱ روش FIFO اولین صادره از اولین وارده
شرکت تولیدی پارس

گزارش هزینه تولید برای فروردین ماه ۱۳۷۲

۱. جدول مقداری تولید		
تعداد	تعداد	
	۲۰۰۰	موجودی کالای در جریان ساخت ابتدای دوره (از لحاظ مواد ۱۰۰٪ و از لحاظ هزینه‌تبدیل ۶۰٪)
۱۷۰۰۰	۱۵۰۰۰	واحدهایی که نسبت به تولید آنها اقدام شده است
	۱۳۲۰۰	کالای تکمیل شده و انتقال یافته
	۷۵۰	ضایعات عادی
	۵۵۰	ضایعات غیرعادی
		کالای در جریان ساخت پایان دوره
۱۷۰۰۰	۲۵۰۰	(از لحاظ مواد ۱۰۰٪ و از لحاظ هزینه‌ی تبدیل ۷۵٪)

هزینه ی تبدیل	مواد	۲. جدول معادل آحاد تکمیل شده
۱۳۲۰۰	۱۳۲۰۰	کالای تکمیل شده و انتقال یافته
۲۰۰۰	۲۰۰۰	کسر شود موجودی ابتدای دوره (تمام واحدها)
		واحدهایی که تولید آنها طی دوره ی شروع و خاتمه یافته است.
۱۱۲۰۰	۱۱۲۰۰	

اضافه می شود:

$(2000 \times \frac{40}{100}) = 800$	-	معادل تکمیل شده ابتدای دوره
$(2500 \times \frac{75}{100}) = 1875$	۲۵۰۰	معادل تکمیل شده پایان دوره
۵۵۰	۵۵۰	ضایعات غیرعادی
۱۴۴۲۵	۱۴۲۵۰	معادل آحاد تکمیل شده

جمع به ریال	هزینه تبدیل	هزینه مواد	۳. هزینه های منظور شده به دایره ...
۱۴۹۰۰۰			موجودی ابتدای دوره:
۱۲۰۵۱۷۵	۴۵۵۱۰۰	۷۵۰۰۷۵	هزینه های طی دوره
۱۳۵۴۱۷۵	÷ ۱۴۴۲۵	÷ ۱۴۲۵۰	تقسیم بر معادل آحاد تکمیل شده
≅ ۸۴/۱۸۷	≅ ۳۱/۵۵	≅ ۵۲/۶۳۷	بهای تمام شده یک واحد

۴. نحوه ی تخصیص هزینه ها

		کالای تکمیل شده و انتقالی:
۱۴۹۰۰۰		الف) از محل موجودی ابتدای دوره
۲۵۲۴۰	≅ (۸۰۰ × ۳۱/۵۵)	اضافه شود هزینه تبدیل جهت تکمیل
۱۷۴۲۴۰		بهای تمام شده موجودی ابتدای دوره (۲۰۰۰ واحد)
۹۴۲۸۹۰	≅ (۱۱۲۰۰ × ۸۴/۱۸۷)	از محل تولید جاری
۱۱۱۷۱۳۰		بهای تمام شده کالای تکمیل شده (۱۳۲۰۰ واحد)
		کالای در جریان ساخت پایان دوره:
۱۳۱۵۹۰	≅ (۲۵۰۰ × ۵۲/۶۳۷)	مواد
۵۹۱۵۵	≅ (۱۸۷۵ × ۳۱/۵۵)	هزینه های تبدیل
۱۹۰۷۴۵		جمع کالای در جریان ساخت پایان دوره
۴۶۳۰۰	(۵۵۰ × ۸۴/۱۸۷)	ضایعات غیرعادی
۱۳۵۴۱۷۵		جمع هزینه های تخصیص یافته

(اختلافات جزئی ناشی از گرد کردن اعداد است)

حساب مرحله ...

شرح	تعداد	مبلغ	شرح	تعداد	نرخ	مبلغ
کالای در جریان ساخت	۲۰۰۰	۱۴۹۰۰۰	کالای تکمیل شده و			
اول دوره			و انتقال یافته از محل			
واحد‌های اقدام به تولید	۱۵۰۰۰		کالای در جریان ساخت			۱۷۴۲۴۰
هزینه‌های طی دوره			از محل تولید واحدهای			
			اقدام به تولید		۱۱۲۰۰	۹۴۲۸۹۰
هزینه مواد		۷۵۰۰۷۵	ضایعات عادی		۷۵۰	-
هزینه‌ی تبدیل		۴۵۵۱۰۰	هزینه ضایعات غیرعادی		۵۵۰	۴۶۳۰۰
			کالای در جریان ساخت			
			پایان دوره		۲۵۰۰	۱۹۰۷۴۵
	۱۷۰۰۰	۱۳۵۴۱۷۵		۱۷۰۰۰		۱۳۵۴۱۷۵

ثبت‌های روزنامه در مورد هزینه‌های منظور شده طی دوره در این حالت با حالات قبل یکی است در مورد کالای تکمیل شده و ضایعات ثبت‌های زیر صورت می‌گیرد:

حساب انبار کالای ساخته شده ۱۱۱۷۱۳۰

کالای در جریان ساخت مرحله ... ۱۱۱۷۱۳۰

بابت انتقال کالای تکمیل شده به انبار

خلاصه‌ی حساب سود و زیان - زیان ضایعات غیرعادی ۴۶/۳۰۰

کالای در جریان ساخت مرحله ... ۴۶/۳۰۰

بابت منظور نمودن ضایعات غیرعادی به حساب سود و زیان.

در این روش همان‌طور که ملاحظه کردید هزینه‌ی ضایعات عادی بر واحدهای تکمیل شده و کالای در جریان ساخت و ضایعات غیرعادی تسهیم می‌گردد. و موجب افزایش نرخ محصولات و بالتیجه ضایعات غیرعادی ناشی از نقص فنی ماشین‌آلات نیز می‌گردد.

حل به روش میانگین: تاکنون توضیحاتی که داده شده در مورد روش اولین صادره از اولین وارده بود. حال همین مثال را با روش میانگین حل می‌کنیم تا اختلاف دو روش مشهود گردد. ضمناً فرض می‌شود هزینه‌های کالای در جریان ساخت ابتدای

دوره به شرح زیر تفکیک شده باشند:

مواد اولیه	۱۱۵۰۰۰
هزینه‌ی تبدیل	۳۴۰۰۰
جمعاً	<u>۱۴۹۰۰۰</u>

حل این مسئله در جدول ۹-۱ نشان داده می‌شود:
متذکر می‌گردد که ضایعات که به‌طور یکنواخت در فرایند تولید به‌وجود آمده‌اند ضایعات عادی می‌باشند.

جدول ۹-۱ روش میانگین

شرکت تولیدی پارس

گزارش هزینه تولید فروردین ماه ۱۳۷۲

تعداد	تعداد	۱. جدول مقداری تولید
	۲۰۰۰	کالای در جریان ساخت ابتدای دوره ۶۰٪ تکمیل
	۱۵۰۰۰	اقدام به تولید طی دوره جاری
<u>۱۷۰۰۰</u>		
	۱۳۲۰۰	کالای تکمیل شده و انتقال یافته
	۲۵۰۰	کالای در جریان ساخت پایان دوره (۷۵٪)
	۷۵۰	ضایعات عادی
	۵۵۰	ضایعات غیرعادی
<u>۱۷۰۰۰</u>		

هزینه تبدیل	مواد	۲. جدول معادل آحاد تکمیل شده
۱۳۲۰۰	۱۳۲۰۰	کالای تکمیل شده و انتقال یافته
۱۸۷۵	۲۵۰۰	اضافه شود: معادل آحاد تکمیل شده پایان دوره
۵۵۰	۵۵۰	ضایعات غیرعادی
<u>۱۵۶۲۵</u>	<u>۱۶۲۵۰</u>	

هزینه‌های منظور شده به حساب دایره	مواد اولیه	هزینه تبدیل	جمع
کالای در جریان ساخت ابتدای دوره	۱۱۵۰۰۰	۳۴۰۰۰	۱۴۹۰۰۰
هزینه‌های جاری طی دوره	۷۵۰۰۷۵	۴۵۵۱۰۰	۱۲۰۵۱۷۵
جمع هزینه	۸۶۵۰۷۵	۴۸۹۱۰۰	۱۳۵۴۱۷۵
تقسیم بر معادل آحاد و تکمیل شده	÷ ۱۶۲۵۰	÷ ۱۵۶۲۵	
بهای تمام شده یک واحد	۵۳/۲۳۳	۳۱/۳۰۲۴	۸۴/۵۳۵۴

۴. نحوه‌ی تخصیص هزینه‌ها

کالای تکمیل شده و انتقال یافته	$\equiv (۱۳۲۰۰ \times ۸۴/۵۳۷۷)$	۱۱۱۵۹۰۱
کالای در جریان ساخت پایان دوره:		
مواد	$= (۲۵۰۰ \times ۵۳/۲۳۳)$	۱۳۳۰۸۸
هزینه تبدیل	$= (۱۸۷۵ \times ۳۱/۳۰۲۴)$	۵۸۶۹۱
جمع بهای کالای در جریان ساخت پایان دوره		۱۹۱۷۷۹
ضایعات غیرعادی	$= (۵۵۰ \times ۸۴/۵۳۷)$	۴۶۴۹۵
جمع هزینه‌های تخصیص یافته		۱۳۵۴۱۷۵

اختلافات جزئی به علت روند کردن اعداد است.

به این ترتیب هزینه‌ی ضایعات عادی بر روی تمام واحدها، اعم از کالای تکمیل شده و انتقال یافته و معادل آحاد تکمیل شده و ضایعات غیرعادی سرشکن گردیده. زیرا موجب افزایش بهای تمام شده یک واحد گردیده است. که نشان می‌دهد که این روش برای محاسبه بهای تمام شده روش دقیقی نیست.

مسئله‌ی حالت پنجم: روش میانگین - هزینه‌یابی مراحل عمل - ضایعات در پایان فرایند تولید.

شرکت تولیدی خراسان یک نوع محصول تولید می‌نماید که از سه دایره می‌گذرد شرکت روش میانگین در ارزیابی موجودی‌ها را مورد استفاده قرار می‌دهد. اطلاعات مربوط به تولید و هزینه در شهریور ماه در دایره ۲ به شرح زیر می‌باشد.