

مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز
دوره دهم، شماره اول، پائیز ۱۳۷۳

کاربرد سیستم های استاندارد در هزینه یابی
جذبی و متغیر

دکتر محمد نمازی
دانشگاه شیراز

خلاصه

این مقاله دو روش مختلف جهت گزارشگری بهای تمام شده موجودی کالا ارائه می نماید:

- ۱) روش هزینه یابی جذبی
- ۲) روش هزینه یابی متغیر

هر یک از این روش ها می تواند در یکی از سیستم های اعداد واقعی و یا استاندارد کاربرد داشته باشد. هدف اصلی این مقاله ارائه کاربرد هزینه یابی جذبی و متغیر در چارچوب سیستم اعداد استاندارد است. به منظور تحقیق این هدف، عوامل مهم روش های هزینه یابی جذبی و متغیر معرفی، و ضمن ارائه مثالهایی عددی در سیستم استاندارد با یکدیگر مقایسه می شوند. چنین نتیجه گیری خواهد شد که اگر هزینه یابی جذبی و متغیر در چارچوب سیستم اعداد استاندارد و به طور مطلوبی بر اساس اصول کارسنجی و روش سنجی بنا گردند، نسبت به سیستم هایی که بر اساس اعداد واقعی تنظیم می گردند ارجحیت دارند، زیرا انحرافات مساعد را مشخص نموده و ارزیابی عملکرد مدیران را نیز امکان پذیر می سازند. همچنین، امکان کشف اصلاح اشتباها را فراهم نموده و زمینه های مناسبی را جهت برنامه ریزی و کنترل عملیات آیینه شرکت ایجاد می کنند.

مقدمه

در واحدهای صنعتی یکی از اموری که باید با همکاری و مشارکت مدیران و حسابداران انجام گیرد، انتخاب سیستم حسابداری صنعتی مناسب است، بدان سان که سیستم مزبور قادر باشد موجودی کالای شرکت را به طرز صحیحی ارزشیابی نماید. این ارزشیابی نه تنها تاثیرات عمدی ای را بر تصمیم گیری و عملکرد مدیران تولید بر جای می گذارد، بلکه تغییراتی را نیز در اعداد و ارقام ترازنامه، صورتحساب سود و زیان، و سایر صورت های مالی بوجود می آورد.

پیش از دهه ۱۹۵۰ میلادی (حدود ۱۳۳۰ شمسی) تنها روش مورد قبول و استفاده حسابداران صنعتی، در تعیین بهای تمام شده موجودی کالا، روش «هزینه یابی جذبی»^۱ بود. اما با ظهور و پیدایش روش «هزینه یابی متغیر»^۲ در اوایل دهه ۱۹۵۰، تضاد و اختلاف عقیده در میان حسابداران صنعتی و مدیریت به وجود آمد و گروهی از آنان طرفدار روش جذبی و پاره ای دیگر پیرو روش متغیر گردیدند. بحث پیرامون نقاط قوت و ضعف هر کدام از این دو روش، و اینکه کدام یک ارجح است، همچنان ادامه دارد.

هدف اصلی از نگارش این مقاله، ارائه مکانیزم دو روش یاد شده در بالا بر اساس سیستم اعداد استاندارد است. همچنین ارائه اختلاف روش ها و پیامد کاربردهای این دو روش هدف دیگری است که در این مقاله ذنبال می شود. بدین لحاظ، ابتدا عناصر روش های هزینه یابی جذبی و متغیر را بیان می کنیم. سپس، ضمن ارائه مثال عددی، این دو روش را در قالب سیستم اعداد استاندارد با یکدیگر مقایسه و نتایج حاصل از آن را مورد بحث قرار می دهیم. با بحث از مزايا و معایب هر یک از روش های مذکور و کوشش در ارائه یک نتیجه گیری کلی به پایان این بررسی می رسیم.

روش هزینه یابی جذبی و متغیر

دو روش هزینه یابی جذبی و متغیر، می توانند در هر یک از دو سیستم زیر به کار گرفته شوند: الف- سیستم اعداد واقعی^۳ و ب- سیستم اعداد استاندارد^۴.

سیستم احداد واقعی

در روش هزینه یابی جنبی، هزینه‌ها به دو دسته تقسیم می‌شوند:

الف) هزینه‌های تولیدی و ب) هزینه‌های غیر تولیدی. هزینه‌های تولیدی، که اصطلاحاً «هزینه‌های محصول»^۵ نامیده می‌شوند، شامل مواد اولیه مستقیم، کار مستقیم، سربار متغیر کارخانه، و سربار ثابت کارخانه می‌باشد. در این سیستم، سربار ثابت کارخانه، همانند هزینه‌های متغیر، برای هر واحد محصول در نظر گرفته می‌شود. به همین دلیل، گاهی اوقات به این سیستم، روش «هزینه یابی تمام هزینه»^۶ اطلاق می‌شود. هزینه‌های محصول، اگر چه عنوان هزینه را دارا می‌باشند اما عملاً هزینه محسوب نمی‌شوند و مادام که محصول تولید شده، به فروش نرسیده است در حساب موجودی کالای تکمیل شده باقی می‌مانند و در ترازنامه شرکت نیز نشان داده می‌شوند. اما زمانی که محصول به فروش می‌رسد، از حساب کالای تکمیل شده خارج می‌گردد و به عنوان هزینه کالای فروخته شده در مقابل درآمد ناشی از فروش، در صورتحساب سود و زیان نشان داده می‌شوند.

هزینه‌های غیر تولیدی، که اصطلاحاً «هزینه‌های دوره‌ای»^۷ نامیده می‌شوند، در ارتباط با تولید نمی‌باشند و پس از تولید، در رابطه با امور اداری، تشکیلاتی، مالی، فروش، وغیره پدید می‌آیند. بنابراین، این گونه هزینه‌ها، هیچ گونه تاثیری بر بهای تمام شده محصول و بهای تمام شده موجودی کالای پایان دوره ندارند و در مقابل درآمدهای ناشی از فروش یک دوره مالی تلقی و در صورتحساب سود و زیان آن دوره نشان داده می‌شوند.

روش هزینه یابی متغیر، که گاه «هزینه یابی مستقیم»^۸ نیز نامیده می‌شود، بر این فلسفه استوار است که به متظور تعیین بهای تمام شده محصول، باید به جای در نظر گرفتن ماهیّت هزینه‌ها (تولیدی یا غیر تولیدی) به رفتار آنها (ثابت یا متغیر) توجه نمود. قاعده کلی در این روش، بدین نحو است که فقط هزینه‌های متغیر تولیدی که شامل مواد اولیه مستقیم، کار مستقیم، و سربار متغیر کارخانه می‌باشند، در محاسبه بهای تمام شده محصول و به عنوان هزینه‌های محصول در نظر گرفته شوند. اما، هزینه‌های سربار ثابت کارخانه که به حجم تولید بستگی نداشته و به عامل زمان مرتبط می‌باشند، به عنوان هزینه‌های دوره‌ای، به صورت

یک جا همراه با سایر هزینه های دوره ای به صورت یک قلم، در صورتحساب سود و زیان نشان داده می شوند.

^۹ از مقایسه روش های هزینه یابی جذبی و متغیر می توان به نتایج زیر دست یافت:

۱- تنها تفاوت عمدۀ بین دو روش، در این است که در روش جذبی هزینه های سربار ثابت کارخانه، در محاسبه قیمت تمام شده موجودی کالای تکمیل شده منظور می شوند اما در روش هزینه یابی متغیر جزء هزینه های دوره ای منظور می گردند.

۲- چنانچه در طی یک دوره مالی تعداد کالاهای تولید شده «بیشتر» از تعداد کالاهای فروش رفته باشد، آنگاه سود روش جذبی بیشتر از روش متغیر و یا زیان روش جذبی کمتر از روش متغیر خواهد بود.

۳- چنانچه در طی یک دوره مالی، تعداد کالاهای تولید شده با تعداد کالاهای فروش رفته «برابر» باشد، در این صورت، سود یا زیان هر دو روش با هم برابر خواهد بود.

۴- چنانچه در طی یک دوره مالی، تعداد تولید «کمتر» از تعداد فروش باشد، آنگاه سود روش جذبی کمتر از روش متغیر و یا زیان روش جذبی بیش از زیان روش متغیر خواهد بود.

۵- تفاوت‌های عمدۀ بین دو روش در رابطه با تجزیه و تحلیل هزینه، تولید و سود به قرار

زیرند:

الف) روش هزینه یابی متغیر، تنها دارای یک نقطه سر بر می باشد در حالیکه روش هزینه یابی جذبی یک نقطه سر بر مشخص ندارد، بلکه ترکیبات مختلفی از تولید و فروش، می توانند سود یا زیانی برابر صفر را ایجاد نموده و در نتیجه نقاط سر بری متعددی را پدید آورند.

ب) سود یا زیان خالص در روش متغیر، تابع میزان فروش است در حالیکه سود یا زیان خالص در روش جذبی هم تابع میزان فروش و هم تابع میزان تولید می باشد.

ج) سود یا زیان در روش متغیر همیشه با سود یا زیان حاصله از تجزیه و تحلیل نقطه سر بر (تجزیه و تحلیل رابطه هزینه- تولید- سود) مطابقت می نماید. در حالیکه این مسئله در مورد روش جذبی صادق نمی باشد.

سیستم اعداد استاندارد

سیستم های استاندارد باید بر اساس اصول علمی و طرق تجویز شده روش سنجی و کارسنجی، میزان مطلوب تولید و هزینه های استاندارد را تعیین نمایند. در واحدهای تولیدی سیستم های استاندارد وسیله بسیار مناسبی جهت برنامه ریزی و کنترل عوامل تولید می باشند. هر دو روش هزینه یابی جذبی و متغیر در سیستم اعداد استاندارد نیز قابل استفاده می باشند.

چنانچه هزینه یابی متغیر در سیستم اعداد استاندارد به کار گرفته شود در این صورت هزینه استاندارد تنها برای مواد اولیه مستقیم، کار مستقیم و سربار متغیر کارخانه تعیین می گردد و برای سربار ثابت کارخانه تهیه هیچ گونه استانداردی ضرورت ندارد. در حالیکه اگر هزینه یابی جذبی در سیستم اعداد استاندارد به کار رود در این صورت، نه تنها برای هزینه های متغیر تولید بلکه برای هزینه های سربار ثابت کارخانه نیز باید استاندارد در نظر گرفته شود. چرا که در روش جذبی، سربار ثابت کارخانه نیز در محاسبه بهای تمام شده محصول منظور نمی گردند، و به عنوان هزینه های دوره ای در صورت حساب سود و زیان همان دوره آورده می شوند، لذا هیچ گونه انحراف (یا مغایرتی) برای سربار ثابت در نظر گرفته نمی شود. اما در روش هزینه یابی جذبی، به علت آنکه سربار ثابت کارخانه به عنوان جزیی از بهای تمام شده محصول در نظر گرفته شده است، باید علاوه بر انحرافات مربوط به هزینه های متغیر، انحرافات مربوط به سربار ثابت کارخانه را نیز محاسبه نمود.

به منظور روشن شدن نکات فوق و سیستم اعداد استاندارد در رابطه با دو روش جذبی و متغیر به مدرجات جداول شماره ۱ و ۲ مراجعه نمائید. در این جداول، نحوه به کارگیری روش های هزینه یابی جذبی و متغیر در سیستم اعداد استاندارد نشان داده شده است. به منظور سهولت در محاسبه، میزان کالای در جریان ساخت صفر فرض شده است. اطلاعات مربوط

به تولید و فروش در انتهای جدول شماره ۱ درج شده است. قیمت فروش برای هر واحد مبلغ ۱۰ ریال و اعداد استاندارد مربوط به مواد اولیه، کار مستقیم و هزینه های متغیر سربار کارخانه به ترتیب ۲، ۳، و ۱ ریال در نظر گرفته شده است. همچنین جهت سهولت در محاسبه، فرض نشده است که هیچ گونه انحرافی (به جز انحرافات ظرفیت) وجود ندارد. به عبارت دیگر، هزینه های استاندارد برابر هزینه های واقعی می باشند. هزینه های واقعی و هزینه های بودجه شده ای است ثابت نیز با یکدیگر برابرند. هزینه های اداری و فروش در هر روش به عنوان هزینه های دوره ای تلقی می شوند. اما قسمت متغیر و ثابت این هزینه ها در روش هزینه یابی متغیر از یکدیگر تفکیک شده است تا بتوان سهم خالص بازگیری (حاشیه فروش) را بدست آورد. این تفکیک، اگرچه در روش جذبی ضرورت نداشته است، اما در هر حال در این روش نیز قسمت ثابت و متغیر این هزینه ها به صورت مجزا از هم نشان داده شده است.

بر اساس جداول شماره ۱ و ۲ و مقایسه صورت حساب سود و زیان مربوط به روش جذبی و متغیر نکات زیر مشخص می گردند:

۱- میزان فروش سالانه در هر دو روش پکسان است. به بیان دیگر، انتخاب هر کدام از این دو روش جهت محاسبه بهای تمام شده موجودی کالا، مستقیماً تاثیری در مبلغ فروش ندارد.

۲- در روش هزینه یابی متغیر، بهای تمام شده استاندارد محصول همیشه کمتر از بهای آن در روش هزینه یابی جذبی است. زیرا در روش جذبی علاوه بر هزینه های سربار متغیر، هزینه های سربار ثابت نیز در محاسبه بهای تمام شده محصول منظور می گردند. در مثال فوق، بهای تمام شده محصول بر اساس روش متغیر برابر است با:

$$\text{هزینه سربار متغیر} \text{کارخانه} + \text{هزینه کار مستقیم} + \text{هزینه مواد اولیه مستقیم}$$

$$\text{ریال } 2+3+1 = 6$$

و بر اساس روش جذبی برابر است با:

$$\text{هزینه سربار ثابت} \text{کارخانه} + \text{هزینه سربار متغیر} \text{کارخانه} + \text{هزینه کار مستقیم} + \text{هزینه مواد اولیه مستقیم}$$

$$\text{ریال } 2+3+1+2 = 8$$

جدول ۱
شرکت تولیدی خوش
صور تحساب سود و زیان - روشن جذبی
بررسی فصل های ۱-۴ سال مالی

جمع	فصل (۱)	فصل (۲)	فصل (۳)	فصل (۴)
۴,۸۵۰,۰۰۰	۹۰۰,۰۰۰	۱,۱۰۰,۰۰۰	۱,۴۰۰,۰۰۰	۱,۴۵۰,۰۰۰
—	۸۰,۰۰۰	۱۶۰,۰۰۰	۸۰,۰۰۰	—
(۱) فروشن (هر واحد ۱۰ ریال)	کسر می شود: بهای تمام شده کالای فروخته شده:			
۹۸۰,۰۰۰	۲۸۰,۰۰۰	۲۶۰,۰۰۰	۲۴۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰
۱,۴۷۰,۰۰۰	۴۲۰,۰۰۰	۳۹۰,۰۰۰	۳۶۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰
۴۹۰,۰۰۰	۱۴۰,۰۰۰	۱۳۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰
۹۸۰,۰۰۰	۲۸۰,۰۰۰	۲۶۰,۰۰۰	۲۴۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰
۳,۹۲۰,۰۰۰	۱,۱۲۰,۰۰۰	۱,۰۴۰,۰۰۰	۹۶۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰
۳,۹۲۰,۰۰۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۱,۰۴۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰
(۴۰,۰۰۰)	(۴۰,۰۰۰)	(۸۰,۰۰۰)	(۱۶۰,۰۰۰)	(۸۰,۰۰۰)
۳,۸۸۰,۰۰۰	۱,۱۶۰,۰۰۰	۱,۱۲۰,۰۰۰	۸۸۰,۰۰۰	۷۲۰,۰۰۰
۲۰,۰۰۰	(۳۰,۰۰۰)	(۱۰,۰۰۰)	۱۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰
۳,۹۰۰,۰۰۰	۱,۱۳۰,۰۰۰	۱,۱۱۰,۰۰۰	۸۹۰,۰۰۰	۷۷۰,۰۰۰

(۱) فروشن (هر واحد ۱۰ ریال)

کسر می شود: بهای تمام شده کالای فروخته شده:

(۲) موجودی کالای ساخته شده - اول دوره (به نرخ استاندارد هر واحد ۸ ریال)

اضافه می شود:
هزینه های تولید استاندارد.
هزینه مواد اولیه مستقیم (هر واحد ۲ ریال)کار مستقیم (هر واحد ۳ ریال)
سربار متغیر کارخانه (هر واحد ۱ ریال)

* سربار ثابت کارخانه (هر واحد ۲ ریال)

(۳) هزینه کالای تولید شده - استاندارد (هر واحد ۸ ریال)

(۴) موجودی کالای آماده برای فروش - استاندارد (۲+۳)

(۵) کسر می شود:
موجودی کالای ساخته شده پایان دوره (نرخ استاندارد هر واحد ۸ ریال)

(۶) بهای تمام شده کالای فروخته شده - به نرخ استاندارد

(۷) انحراف ظرفیت

(۸) بهای تمام شده کالای فروخته شده - به بهای واقعی

ادامه جدول ۱

(۹) سود ناخالص (۱-۸)	۹۵۰,۰۰۰	۳۲۰,۰۰۰	۲۹۰,۰۰۰	۲۱۰,۰۰۰	۱۳۰,۰۰۰	
کسر می شود:						
هزینه های اداری و فروش						
متغیر						
(۱۶۷,۰۰۰)	(۴۸,۰۰۰)	(۵۰,۰۰۰)	(۳۹,۰۰۰)	(۳۰,۰۰۰)	(۳۹,۰۰۰)	
ثابت						
(۲۰۰,۰۰۰)	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	
(۱۰) جمع هزینه های اداری و فروش						
(۳۶۷,۰۰۰)	(۹۸,۰۰۰)	(۱۰۰,۰۰۰)	(۸۹,۰۰۰)	(۸۰,۰۰۰)	(۸۰,۰۰۰)	
سود (قبل از کسر مالیات)-						
روش جذبی - ریال (۹-۱۰)	<u>۵۸۳,۰۰۰</u>	<u>۲۲۲,۰۰۰</u>	<u>۱۹۰,۰۰۰</u>	<u>۱۲۱,۰۰۰</u>	<u>۵۰,۰۰۰</u>	
اطلاعات موجودی کالا:						
تعداد کالای ساخته شده - اول دوره						
-	۱۰,۰۰۰	۲۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	-	-	
تعداد کالای تولید شده						
۴۹۰,۰۰۰	۱۴۰,۰۰۰	۱۳۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰		
تعداد کالای فروخته شده						
۴۸۵,۰۰۰	۱۴۵,۰۰۰	۱۴۰,۰۰۰	۱۱۰,۰۰۰	۹۰,۰۰۰		
تعداد کالای ساخته شده - آخر دوره						
۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۲۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰		

انحراف ظرفیت بر مبنای ظرفیت تولیدی پیش بینی شده ۵۰۰,۰۰۰ عدد و با بودجه ای برابر ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال برای هزینه های ثابت تولیدی $\frac{۱}{۲}$ فصل بالا به صورت زیر خواهد بود:

انحراف ظرفیت = نرخ سربار ثابت پیش بینی شده \times (تعداد تولید واقعی - تعداد تولید پیش بینی شده)

$$(1) \quad ۵۰,۰۰۰ \text{ Rial} = ۵۰,۰۰۰ \times (\text{عدد} ۱۰۰,۰۰۰ - \text{عدد} ۱۲۵,۰۰۰) = \text{فصل } (1)$$

$$(2) \quad ۱۰,۰۰۰ \text{ U} = \text{ریال } ۱۰,۰۰۰ \times (\text{عدد} ۱۲۰,۰۰۰ - \text{عدد} ۱۲۵,۰۰۰) = \text{فصل } (2)$$

$$(3) \quad ۱۰,۰۰۰ \text{ O}^{**} = \text{ریال } ۱۰,۰۰۰ \times (\text{عدد} ۱۳۰,۰۰۰ - \text{عدد} ۱۲۵,۰۰۰) = \text{فصل } (3)$$

$$(4) \quad ۳۰,۰۰۰ \text{ O} = \text{ریال } ۳۰,۰۰۰ \times (\text{عدد} ۱۴۰,۰۰۰ - \text{عدد} ۱۲۵,۰۰۰) = \text{فصل } (4)$$

$$\text{ریال } 2 = \frac{\text{بودجه سربار ثابت}}{\text{ظرفیت سربار ثابت پیش بینی شده}} = \frac{۱,۰۰۰,۰۰۰}{\frac{\text{نرخ سربار ثابت پیش بینی شده}}{\text{ظرفیت سربار ثابت پیش بینی شده}}} = \frac{۱,۰۰۰,۰۰۰}{۵۰۰,۰۰۰ \text{ واحد}}$$

**U = کسر

**O = مازاد

جدول ۲

**شرکت تولیدی خوش
صورتحساب سود و زیان - روش متغیر
بررسی فصل های ۱-۳ سال مالی**

<u>جمع</u>	<u>فصل (۴)</u>	<u>فصل (۳)</u>	<u>فصل (۲)</u>	<u>فصل (۱)</u>	
<u>۴,۸۵۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۲۵۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۴۰۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۰۰,۰۰۰</u>	<u>۹۰۰,۰۰۰</u>	(۱) فروش (هر واحد ۱۰ ریال) کسر می شود: بهای تمام شده کالای فروخته شده:
-	۹۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	-	(۲) موجودی کالای ساخته شده اول دوره (به نرخ استاندارد هر واحد ۶ ریال) اضافه می شود: هزینه های متغیر تولید استاندارد: مواد اولیه مستقیم - استاندارد (هر واحد ۲ ریال) کار مستقیم - استاندارد (هر واحد ۳ ریال)
<u>۹۸۰,۰۰۰</u>	<u>۲۸۰,۰۰۰</u>	<u>۲۶۰,۰۰۰</u>	<u>۲۴۰,۰۰۰</u>	<u>۲۰۰,۰۰۰</u>	سر برای متغیر کارخانه - استاندارد (هر واحد ۱ ریال)
<u>۱,۴۷۰,۰۰۰</u>	<u>۴۲۰,۰۰۰</u>	<u>۳۹۰,۰۰۰</u>	<u>۳۶۰,۰۰۰</u>	<u>۳۰۰,۰۰۰</u>	(۳) جمع هزینه های متغیر تولید - استاندارد
<u>۴۹۰,۰۰۰</u>	<u>۱۴۰,۰۰۰</u>	<u>۱۳۰,۰۰۰</u>	<u>۱۲۰,۰۰۰</u>	<u>۱۰۰,۰۰۰</u>	(۴) موجودی کالای آماده برای فروش - استاندارد (۲+۳)
<u>۲,۹۴۰,۰۰۰</u>	<u>۸۴۰,۰۰۰</u>	<u>۷۸۰,۰۰۰</u>	<u>۷۲۰,۰۰۰</u>	<u>۶۰۰,۰۰۰</u>	(۵) کسر می شود: موجودی کالای ساخته شده پایان دوره (به نرخ استاندارد هر واحد ۶ ریال)
<u>۲,۹۴۰,۰۰۰</u>	<u>۹۰۰,۰۰۰</u>	<u>۹۰۰,۰۰۰</u>	<u>۷۸۰,۰۰۰</u>	<u>۶۰۰,۰۰۰</u>	بهای تمام شده کالای فروخته شده - استاندارد
<u>(۳۰,۰۰۰)</u>	<u>(۳۰,۰۰۰)</u>	<u>(۶۰,۰۰۰)</u>	<u>(۱۲۰,۰۰۰)</u>	<u>(۶۰,۰۰۰)</u>	
<u>۲,۹۱۰,۰۰۰</u>	<u>۸۷۰,۰۰۰</u>	<u>۸۴۰,۰۰۰</u>	<u>۶۶۰,۰۰۰</u>	<u>۵۴۰,۰۰۰</u>	

ادامه جدول ۲

										انحراف هزینه های متغیر تولید
(۶)	بهای تمام شده کالا									
۲,۹۱۰,۰۰۰	۵۴۰,۰۰۰	۸۷۰,۰۰۰	۸۴۰,۰۰۰	۶۶۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	۴۴۰,۰۰۰	۳۶۰,۰۰۰	۵۸۰,۰۰۰	۱,۹۴۰,۰۰۰	فروخته شده - واقعی
(۷)	حاشیه سود فروش									
(عملیاتی) (۱-۶)										
۱,۹۷۳,۰۰۰	۵۳۲,۰۰۰	۵۱۰,۰۰۰	۴۰۱,۰۰۰	۳۳۰,۰۰۰						کسر می شود:
(۸)	هزینه های متغیر اداری و									
(۱۶۷,۰۰۰)	(۴۸,۰۰۰)	(۵۰,۰۰۰)	(۳۹,۰۰۰)	(۳۰,۰۰۰)						فروش
(۹)	حاشیه سود فروش									
(خالص) (۷-۸)										
										کسر می شود:
(۱,۰۰۰,۰۰۰)	(۲۵۰,۰۰۰)	(۲۵۰,۰۰۰)	(۲۵۰,۰۰۰)	(۲۵۰,۰۰۰)	(۲۵۰,۰۰۰)	(۲۵۰,۰۰۰)	(۲۵۰,۰۰۰)	(۲۵۰,۰۰۰)	(۱,۰۰۰,۰۰۰)	هزینه های ثابت
										هزینه های ثابت کارخانه
										هزینه های ثابت اداری و فروش
(۱۰)	جمع هزینه های ثابت									
(۱,۲۰۰,۰۰۰)	(۳۰۰,۰۰۰)	(۳۰۰,۰۰۰)	(۳۰۰,۰۰۰)	(۳۰۰,۰۰۰)	(۳۰۰,۰۰۰)	(۳۰۰,۰۰۰)	(۳۰۰,۰۰۰)	(۳۰,۰۰۰)	سود (قبل از کسر مالیات) -	
										روش متغیر - ریال
۵۷۳,۰۰۰	۲۳۲,۰۰۰	۲۱۰,۰۰۰	۱۰۱,۰۰۰	۳۰,۰۰۰						(۹-۱۰)

۳- در مثال فوق، بر طبق فرض مسئله، هیچ گونه انحرافی به جز انحراف ظرفیت وجود ندارد. انحراف ظرفیت مساعد و یا نامساعد زمانی به وجود می آید که بین تعداد تولید واقعی و تعداد تولید بودجه شده، جهت محاسبه نرخ جذب سربار ثابت پیش بینی شده، اختلافی وجود داشته باشد. به عبارت دیگر، انحراف ظرفیت از تفاوت بین کل سربار ثابت بودجه شده کارخانه و هزینه های سربار ثابت جذب شده حاصل می گردد. در صورتحساب سود و زیان روش جذبی (جدول شماره ۱) نحوه محاسبه انحراف ظرفیت، با توجه به اطلاعات مندرج در انتهای جدول شماره ۱، برای هر یک از فصول سال نشان داده شده است. کسر جذب هزینه های سربار ثابت به عنوان عامل افزایش دهنده هزینه و اضافه جذب هزینه های سربار به عنوان عامل کاهنده هزینه تلقی شده است. به عبارت دیگر، انحراف ظرفیت به عنوان

یک هزینه دوره‌ای در نظر گرفته شده است. هر چند طریقه صحیح تر و دقیق تر جهت در نظر گرفتن این انحراف، آن است که آن را بین حسابهای مختلف از جمله موجودی کالای در جریان ساخت، بهای تمام شده کالای فروخته شده و موجودی کالای ساخته شده تقسیم نمایند.^{۱۰}

در صورتحساب سود و زیان مربوط به روش متغیر (جدول شماره ۲) به دلیل آن که طبق فرض مسئله، هیچ گونه انحرافی در مورد هزینه‌های متغیر وجود ندارد، لذا مقدار مربوط به حساب «انحرافات هزینه‌های متغیر» صفر منظور گردیده است. در نتیجه بهای تمام شده کالای فروخته شده به نرخ استاندارد و بهای تمام شده کالای فروخته شده به نرخ واقعی با هم برابر می‌باشند. انحراف ظرفیت نیز مطلقاً منظور نشده است زیرا این انحراف مربوط به سریار ثابت است در حالیکه در روش هزینه یابی متغیر برای محاسبه بهای تمام شده محصول، هزینه‌های سریار ثابت کارخانه منظور نمی‌گردد و جمع کل هزینه‌های سریار ثابت، به عنوان هزینه دوره‌ای، در صورتحساب سود و زیان آورده می‌شود. لذا در انتهای صورتحساب سود و زیان روش متغیر مندرج در جدول شماره ۲ کل هزینه‌های ثابت سریار به مبلغ ۲۵۰،۰۰۰ ریال نشان داده شده است.

۴- در صورتحساب سود و زیان مربوط به روش جذبی، هزینه‌ها به طور کلی به دو دسته تولیدی و غیر تولیدی تقسیم شده اند. از تفاضل فروش و هزینه‌های تولید (بهای تمام شده کالای فروخته شده به نرخ واقعی)، اصطلاحاً «سود ناخالص» بدست می‌آید. این اصطلاح، مختص هزینه یابی جذبی است. هزینه‌های غیر تولیدی (هزینه‌های اداری و فروش)، که شامل هر دو بخش ثابت و متغیر نیز می‌باشند، چنانچه از سود ناخالص کسر شوند، سود خالص (قبل از کسر مالیات) بدست می‌آید. در صورتحساب سود و زیان مربوط به روش متغیر، هزینه‌ها به طور کلی به دو دسته متغیر و ثابت تقسیم شده اند. هزینه‌های متغیر شامل هزینه‌های متغیر تولیدی و هزینه‌های متغیر غیر تولیدی می‌باشند. از تفاضل فروش و هزینه‌های متغیر تولیدی، سهم بازگیری عملیاتی (حاشیه فروش عملیاتی) بدست می‌آید. و از تفاضل سهم بازگیری عملیاتی و هزینه‌های متغیر اداری و فروش، سهم بازگیری خالص

(حاشیه فروش خالص) حاصل می شود. اصطلاحات «سهم بازگیری عملیاتی» و «سهم بازگیری خالص» مختص روش هزینه یابی متغیر است.

۵- به دلیل آن که روش جذبی هزینه ها را بر حسب نیاز افراد خارج از سازمان به اطلاعات حسابداری تبدیل می نماید، لذا در این روش هزینه ها به دو دسته تولیدی و غیر تولیدی طبقه بندی می شوند. در حالی که در روش متغیر عمل تقسیم بندی هزینه ها بر مبنای نیازهای داخل سازمان و نیاز مدیریت و همچنین بر اساس رفتار هزینه ها صورت می پذیرد و روی تولیدی و یا غیر تولیدی بودن هزینه ها تکیه مستقیمی نمی شود. لذا اطلاعات بدست آمده از روش هزینه یابی متغیر، هماهنگ با اطلاعات حاصل از تجزیه و تحلیل نقطه سریسر (تجزیه و تحلیل رابطه هزینه - تولید - سود) است، اما روش جذبی این هماهنگی را به طور مستقیم ایجاد نمی نماید.

۶- علی رغم این که هر دو روش از یک مجموعه اطلاعات مشخص در تنظیم صورتحساب سود و زیان استفاده می نمایند، ولیکن میزان سود (قبل از کسر مالیات) آنها با یکدیگر مغایرت دارد. علت آن است که در روش هزینه یابی جذبی، هزینه های سربار ثابت جزء بهای تمام شده موجودی کالا به حساب می آیند. اما در روش متغیر کل مبلغ سربار ثابت کارخانه به عنوان هزینه دوره ای در نظر گرفته می شود و در محاسبه بهای تمام شده موجودی کالا منظور نمی گردد.

از مجموع مباحث فوق به نتایج زیر می رسمیم:

نتیجه اول:

هر دو روش هزینه یابی جذبی و متغیر می توانند در سیستم اعداد استاندارد نیز به کار گرفته شوند.

نتیجه دوم:

انحراف ظرفیت و به طور کلی انحرافات سربار ثابت کارخانه، در سیستم استاندارد فقط مختص هزینه یابی جذبی می باشند و ارتباطی به هزینه یابی متغیر ندارند.

شیوه‌های مختلف محاسبه سربار در هزینه یابی‌جذبی

یکی از عوامل مهمی که در تعیین نرخ جذب سربار ثابت از پیش تعیین شده موثر است مبنای فعالیت یا سطح ظرفیت تولیدی پیش بینی شده واحد صنعتی است. به طور کلی رابطه بین ظرفیت تولیدی و نرخ جذب سربار ثابت، رابطه ای معکوس است و از معادله زیر بدست می‌آید:

$$\frac{\text{بودجه سربار ثابت}}{\text{ظرفیت تولیدی پیش بینی شده}} = \text{نرخ جذب سربار ثابت از پیش تعیین شده}$$

ظرفیت تولیدی، که در فرمول بالا به کار رفته است، در چهار مفهوم زیر تعریف شده است:

۱- ظرفیت ایده‌آل یا آرمانی ^{۱۱} - این ظرفیت که به نام ظرفیت «ماگزیمم» و ظرفیت «تئوریکی» هم خوانده می‌شود، بر این فرض استوار است که کلیه پرسنل و تجهیزات شرکت در حد ماگزیمم کارآیی قرار دارند و در ۱۰۰٪ اوقات به کار گرفته می‌شوند. طبیعتاً، واحد صنعتی هیچگاه عملانه نمی‌تواند به این ظرفیت، دسترسی یابد. ولی این تعریف، ماگزیمم ظرفیت را به طور ایده‌آل بیان می‌دارد.

۲- ظرفیت عملی ^{۱۲} - ماگزیمم ظرفیتی که در آن، واحد صنعتی با پرسنل و تجهیزات موجود خود، عملانه قادر به تولید باشد، ظرفیت عملی نامیده می‌شود. در تعیین این ظرفیت، تاخیرهای اجتناب ناپذیر از قبیل تعطیلات رسمی، خرابی و شکستن ماشین آلات و زمان لازم جهت تعمیر و یا سرویس ماشین آلات و تجهیزات در نظر گرفته می‌شود. اما تاخیرات اجتناب پذیر در زمرة این گروه از تاخیرات نمی‌باشد.

۳- ظرفیت نرمال ^{۱۳} : این ظرفیت، عبارت از سطح تولیدی است که میانگین تقاضای مشتریان را ظرف چند سال آینده (معمولأ ۵ سال) برآورده می‌سازد. میزان این ظرفیت، معمولاً از ظرفیت عملی نیز کمتر است. زیرا علاوه بر تاخیرات اجتناب ناپذیر (که در محاسبه ظرفیت عملی در نظر گرفته می‌شود)، تاخیرات زمان بیکاری ناشی از عدم تقاضای مشتریان و زمان لازم جهت اصلاحات مربوط به عدم کارآیی ماشین آلات و

تجهیزات و پرسنل و همچنین تغییرات فصلی، و روند فروش هم در محاسبه این ظرفیت در نظر گرفته می شود.

۴- ظرفیت مورد انتظار^{۱۴} : این ظرفیت که به نام ظرفیت «فعالیت سالانه» و ظرفیت «مقدار بودجه سالانه» هم نامیده می شود، عبارت از سطح تولیدی است که واحد صنعتی برای جوابگویی به تقاضای مشتریان، با توجه به ظرفیت تولیدی ماشین آلات و پرسنل با کارآفرینی مناسب برای سال آینده باید در نظر بگیرد. این ظرفیت تغییرات سیکلی فروش را نادیده می گیرد و فقط اطلاعات مربوط به یک سال آینده را در تعیین ظرفیت دخالت می دهد. طبق یکی از تحقیقاتی که در آمریکا به عمل آمده است درصد شرکت هایی که از ظرفیت ایده آل، ظرفیت عملی، ظرفیت نرمال و ظرفیت مورد انتظار استفاده می کنند به ترتیب ۱/۶، ۲۱/۱، ۵۷/۵، ۱۸/۲ درصد بوده است و ۱/۶ درصد شرکتها نیز در مورد نوع ظرفیت تولیدی خود پاسخی اظهار نموده اند.^{۱۵}

تأثیر شیوه های مختلف محاسبه سربار در هزینه یابی جذبی

اهمیت شناسایی ظرفیت های تولیدی فوق الذکر، در این است که هر کدام از این ظرفیتها، نرخ جذب سربار متفاوتی را ایجاد می نمایند و لذا مبلغ انحراف ظرفیت نیز در هر مورد متفاوت خواهد بود. این امر نهایتاً، منجر به این خواهد شد که مبلغ سود ناخالص بدست آمده در روش جذبی، نیز دارای مقادیر متفاوتی گردد. بنابراین نوع ظرفیت تولیدی عامل مهمی در تعیین سود و زیان خالص در روش جذبی می باشد. اگر چه هر کدام از ظرفیت های تولیدی مذکور، باعث پیدایش سود و زیان خالص متفاوتی در روش هزینه یابی جذبی می گردد، اما این ظرفیتها هیچ گونه تأثیری بر میزان سود یا زیان خالص، در روش هزینه یابی متغیر ندارند. زیرا در هزینه یابی متغیر، سربار ثابت کارخانه به صورت یک قلم به عنوان هزینه دوره ای تلقی می گردد، و در صورتحساب سود و زیان وارد می شود. در این روش، هزینه سربار ثابت، هیچگاه در محاسبه بهای تمام شده موجودی کالا منظور نمی گردد. بنابر مطالب فوق، می توان نتیجه مهم زیر را گرفت:

نتیجه سوم:

انواع مختلف ظرفیت های تولیدی، در میزان سود و زیان خالص روش هزینه یابی متغیر تاثیری ندارند اما باعث پیدایش سود و زیان های خالص متفاوتی در روش هزینه یابی جذبی می گردند.

اهمیت عمدۀ دیگر شناسایی انواع ظرفیت های تولیدی در این است که نحوه تلقی نمودن انحراف ظرفیت، در هر یک از تعاریف ظرفیت تولیدی متفاوت است. ظرفیت مورد انتظار انحراف ظرفیت را بوسیله اصلاح نرخ جذب سریار ثابت، بر اساس فعالیت واقعی، در حسابهای موجودی کالا به عنوان «تولید در دست ساخت» و حساب هزینه کالای فروخته شده به عنوان «تولیدات فروش رفته» منعکس می کند. ظرفیت عملی، انحراف ظرفیت را، به عنوان هزینه استفاده نکردن از ظرفیت کامل کارخانه در نظر می گیرد. ظرفیت نرمال، انحراف ظرفیت را به سالها و دوره های بعد موکول می کند تا جایی که عملیات واقعی شرکت، طی سالهای آینده با عملیات مورد انتظار شرکت طی سالهای آینده تقریباً برابر گردد. ظرفیت ایده آل هم که عملاً مورد استفاده شرکت قرار نمی گیرد و لذا معمولاً جهت محاسبه انحراف ظرفیت نیز به کار برده نمی شود. به دلیل اینکه انحراف ظرفیت در حسابها به گونه های متفاوتی منظور می گردد، سود و زیانهای متفاوتی در روش هزینه یابی جذبی نیز گزارش می شود. از بحث فوق می توان نتیجه مهم زیر را گرفت:

نتیجه چهارم:

انواع مختلف ظرفیت تولیدی، باعث می گردند که نحوه منظور نمودن انحراف ظرفیت در حسابها متفاوت گردد و نهایتاً سود و زیان، در روش جذبی در هر دوره تفاوت پیدا کند. ولی وجود انواع مختلف ظرفیت تولیدی، تاثیری بر میزان سود و زیان هر دوره، در روش متغیر ندارد.

به منظور درک بهتر دو نتیجه فوق، به جدول شماره ۳ مراجعه نمایید. در این جدول اگر ظرفیت تولیدی ۱۲۵,۰۰۰ عدد، که جهت تعیین نرخ سریار ثابت و محاسبه انحراف ظرفیت به کار گرفته شده است، به ظرفیت «عملی» یک واحد صنعتی تعبیر شود، سود روش جذبی،

برابر مبالغی است که در قسمت الف جدول نشان داده شده است. در این روش زمانی که میزان استفاده از ظرفیت ثابت شرکت کمتر از ظرفیت مورد انتظار پیش بینی شده باشد، انحراف ظرفیت (بلا استفاده) به عنوان زیان نشان داده می شود و زمانی که استفاده از ظرفیت تولیدی ثابت واحد صنعتی، در عمل بیشتر از مقدار ظرفیت مورد انتظار پیش بینی شده باشد، انحراف ظرفیت به عنوان سود نشان داده می شود. همچنین به منظور پیاده نمودن ظرفیت عملی، ممکن است قسمت الف و ب جدول به کار گرفته شود.

به عنوان مثال، قسمتی از انحراف ظرفیت که مربوط به تغییرات فصلی است و انتظار می رود که در طی دوره بعد به حالت تعادل برگردد، از یک دوره به دوره بعد تا آخر سال، به تعویق بینند (قسمت ب جدول ۳). و قسمت دیگر انحراف ظرفیت که مربوط به تغییرات فصلی نیستند، در صورتحساب همان دوره ای که بوجود می آیند وارد گردند (قسمت الف جدول ۳).

چنانچه ظرفیت تولیدی ۱۲۵,۰۰۰ عدد، به عنوان ظرفیت «نرمال» تعبیر شود، سود و زیان روش جذبی برابر مبالغ نشان داده شده در قسمت ج جدول خواهد بود. در روش جذبی، انحراف ظرفیت (بلا استفاده) از یک سال به سال بعد منتقل می گردد. چون اعداد مربوط به مبالغ سود و زیان روش جذبی برای هر فصل ارائه شده است، لذا انحراف ظرفیت (بلا استفاده) برای هر فصل صفر و کل انحراف سالانه به مبلغ ۲۰,۰۰۰ ریال به سالهای بعد منتقل می گردد.

چنانچه ۱۲۵,۰۰۰ عدد ظرفیت تولیدی شرکت به عنوان ظرفیت «مورد انتظار» تلقی شود، هیچ کدام از قسمت های الف و ب و ج جدول مناسب نیستند. در این مورد باید نرخ سربار ثابت بر حسب تعداد تولید واقعی دوره مورد نظر محاسبه شده و مبلغ سربار ثابت بر حسب تعداد تولید واقعی دوره مورد نظر تعیین گردد و مبلغ انحراف ظرفیت به حسابهای هزینه کالای فروخته شده و موجودی کالا منظور شود. در مثال بالا، نرخ جدید سربار ثابت کارخانه برابر با (ریال ۴۰،۰۰۰ = عدد ۴۹۰،۰۰۰ \div ۱،۰۰۰) می شود و لذا مابه التفاوت آن به مبلغ ۰/۰۴ (۰/۰۴ - ۲) به هزینه هر عدد موجودی کالای آخر دوره و همچنین هر عدد کالای فروخته شده، اضافه می شود.

جدول ۳

**شرکت تولیدی خوش
صورتحساب سود و زیان (روش جذبی)
(بر مبنای تعاریف مختلف ظرفیت تولیدی)**

الف - وقتی که انحراف ظرفیت به دوره های بعد انتقال پیدا نکند

	جمع	فصل ۴	فصل ۲	فصل ۱	
(۱) فروش (هر واحد ۱۰ ریال)	<u>۴,۸۵۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۴۵۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۴۰۰,۰۰۰</u>	<u>۹۰۰,۰۰۰</u>	
(۲) کسر میل شود: بهای تمام شده کالای فروخته شده (به نزد استاندارد هر واحد ۸ ریال)	<u>۳,۸۸۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۶۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۲۰,۰۰۰</u>	<u>۸۸۰,۰۰۰</u>	<u>۷۲۰,۰۰۰</u>
(۳) انحراف ظرفیت	<u>۲۰,۰۰۰</u>	<u>(۳۰,۰۰۰)</u>	<u>(۱۰,۰۰۰)</u>	<u>۱۰,۰۰۰</u>	<u>۵۰,۰۰۰</u>
(۴) بهای تمام شده کالای فروخته شده به بهای واقعی (۲+۳)	<u>۳,۹۰۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۳۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۱۰,۰۰۰</u>	<u>۸۹۰,۰۰۰</u>	<u>۷۷۰,۰۰۰</u>
(۵) سود ناخالص (۱-۴)	<u>۹۵۰,۰۰۰</u>	<u>۳۲۰,۰۰۰</u>	<u>۱۳۰,۰۰۰</u>	<u>۲۱۰,۰۰۰</u>	<u>۲۹۰,۰۰۰</u>
کسر می شود: هزینه های اداری و فروش: متغیر	<u>(۱۶۷,۰۰۰)</u>	<u>(۴۸,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۳۹,۰۰۰)</u>	<u>(۳۰,۰۰۰)</u>
ثابت	<u>(۲۰۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>
(۶) جمع هزینه های اداری و فروش	<u>(۳۶۷,۰۰۰)</u>	<u>(۹۸,۰۰۰)</u>	<u>(۱۰۰,۰۰۰)</u>	<u>(۸۹,۰۰۰)</u>	<u>(۸۰,۰۰۰)</u>
سود (قبل از کسر مالیات) روش جذبی - ریال (۵-۶)	<u>۵۸۳,۰۰۰</u>	<u>۲۲۲,۰۰۰</u>	<u>۱۹۰,۰۰۰</u>	<u>۱۲۱,۰۰۰</u>	<u>۵۰,۰۰۰</u>

ب - وقتی که انحراف ظرفیت فقط در پایان سال در نظر گرفته شود

	فصل ۱	فصل ۲	فصل ۳	فصل ۴	جمع
(۱) فروش (هر واحد ۱۰ ریال)	۹۰۰,۰۰۰	۱,۱۰۰,۰۰۰	۱,۴۰۰,۰۰۰	۱,۴۵۰,۰۰۰	۴,۸۵۰,۰۰۰
(۲) کسر می شود: بهای تمام شده کالای فروخته شده (به نرخ استاندارد هر واحد ۸ ریال)	۷۲۰,۰۰۰	۸۸۰,۰۰۰	۱,۱۲۰,۰۰۰	۱,۱۶۰,۰۰۰	۳,۸۸۰,۰۰۰
(۳) انحراف ظرفیت	--	--	--	--	۲۰,۰۰۰
(۴) بهای تمام شده کالای فروخته شده به بهای واقعی (۲+۳)	۷۲۰,۰۰۰	۸۸۰,۰۰۰	۱,۱۲۰,۰۰۰	۱,۱۶۰,۰۰۰	۳,۹۰۰,۰۰۰
(۵) سود ناخالص (۱-۴)	۱۸۰,۰۰۰	۲۲۰,۰۰۰	۲۸۰,۰۰۰	۲۹۰,۰۰۰	۹۵۰,۰۰۰
کسر می شود: هزینه های اداری و فروش: متغیر	(۳۰,۰۰۰)	(۳۹,۰۰۰)	(۴۰,۰۰۰)	(۴۸,۰۰۰)	(۱۶۷,۰۰۰)
ثابت	(۵۰,۰۰۰)	(۵۰,۰۰۰)	(۵۰,۰۰۰)	(۵۰,۰۰۰)	(۲۰۰,۰۰۰)
(۶) جمع هزینه های اداری و فروش	(۸۰,۰۰۰)	(۸۹,۰۰۰)	(۱۰۰,۰۰۰)	(۹۸,۰۰۰)	(۳۶۷,۰۰۰)
سود (قبل از کسر مالیات) روی سود جذبی - ریال (۵-۶)	۱۰۰,۰۰۰	۱۳۱,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰	۱۹۲,۰۰۰	۵۸۳,۰۰۰

ج- وقتی که انحراف ظرفیت به سال های بعد انتقال یابد

جمع	فصل ۴	فصل ۳	فصل ۲	فصل ۱	
<u>۴,۸۵۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۴۵۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۴۰۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۰۰,۰۰۰</u>	<u>۹۰۰,۰۰۰</u>	(۱) فروش (هر واحد ۱۰ ریال)
<u>۳,۸۸۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۶۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۲۰,۰۰۰</u>	<u>۸۸۰,۰۰۰</u>	<u>۷۲۰,۰۰۰</u>	(۲) کسر می شود: بهای تمام شده کالای فروخته شده (به نزد استاندارد هر واحد ۸ ریال)
<u>۳,۸۸۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۶۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۲۰,۰۰۰</u>	<u>۸۸۰,۰۰۰</u>	<u>۷۲۰,۰۰۰</u>	(۳) انحراف ظرفیت
<u>۳,۸۸۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۶۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۱۲۰,۰۰۰</u>	<u>۸۸۰,۰۰۰</u>	<u>۷۲۰,۰۰۰</u>	(۴) بهای تمام شده کالای فروخته شده به بهای واقعی (۲+۳)
<u>۹۷۰,۰۰۰</u>	<u>۲۹۰,۰۰۰</u>	<u>۲۸۰,۰۰۰</u>	<u>۲۲۰,۰۰۰</u>	<u>۱۸۰,۰۰۰</u>	(۵) سود ناخالص (۱-۴)
<u>(۱۶۷,۰۰۰)</u>	<u>(۴۸,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۳۹,۰۰۰)</u>	<u>(۳۰,۰۰۰)</u>	کسر می شود: هزینه های آداری و فروشنده متغیر
<u>(۲۰۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	<u>(۵۰,۰۰۰)</u>	ثابت
<u>(۳۶۷,۰۰۰)</u>	<u>(۹۸,۰۰۰)</u>	<u>(۱۰۰,۰۰۰)</u>	<u>(۸۹,۰۰۰)</u>	<u>(۸۰,۰۰۰)</u>	(۶) جمع هزینه های آداری و فروشنده
<u>۶۰۳,۰۰۰</u>	<u>۱۹۲,۰۰۰</u>	<u>۱۸۰,۰۰۰</u>	<u>۱۳۱,۰۰۰</u>	<u>۱۰۰,۰۰۰</u>	سود (قبل از کسر مالیات) روش جذبی - ریال (۵-۶)

مزایا و معایب روش های هزینه یابی جذبی و متغیر

مزایای روش هزینه یابی جذبی به قرار زیرند:

- ۱- بهای تمام شده واقعی محصول را به طور کامل نشان می دهد.
- ۲- کنترل هزینه های تولیدی و غیر تولیدی واحد صنعتی را تسهیل می کند.
- ۳- تجزیه و تحلیل وضعیت مالی واحد صنعتی را در ارتباط با فعالیتهای تولیدی و غیر تولیدی ممکن می سازد.
- ۴- گزارشگری اطلاعات مالی شرکت به سهامداران، بانک ها، بستانکاران و دیگر افراد را که در خارج از شرکت قرار دارند، فراهم می نماید.
- ۵- به عنوان تنها روش تعیین کننده سود ناخالص واقعی واحد صنعتی، مورد قبول جوامع حسابداری و مقامات مالیاتی است.

علی رغم مزایای فوق، طرفداران روش متغیر از جمله «فوارا»^{۱۶}، «کر»^{۱۷}، «هورن گرن»^{۱۸}، «گلدرت» و «کاکس»^{۱۹} و «بردیا»^{۲۰} معتقدند که روش هزینه یابی جذبی دارای معایبی است که موارد زیر از آن جمله اند:

- ۱- جهت گزارشگری داخلی و تصمیم گیریهای مدیریت در مورد امور داخلی شرکت، مناسب نمی باشد.
- ۲- در منظور نمودن سربار ثابت کارخانه و محاسبه بهای تمام شده محصول، اشکالات عده ای را ایجاد می نماید. پاره ای از این اشکالات به قرار زیرند:
 (الف) هزینه های سربار ثابت کارخانه، عملاً مربوط به عملیات آماده کردن خط تولید و یا فراهم نمودن ماشین آلات و تجهیزات و نیروی انسانی «قبل» از شروع تولید است و بنابراین نباید به عنوان جزوی از هزینه های محصول به حساب آید، بلکه به عنوان هزینه های دوره ای باید در نظر گرفته شوند.

(ب) طبق تعریف، هزینه های سربار ثابت کارخانه، به سطح فعالیت (مثلاً تعداد تولید) بستگی ندارند و به همین دلیل منظور نمودن آنها در محاسبه بهای تمام شده محصول نه تنها صحیح می باشد، بلکه امکان دارد که این امر منجر به تصمیم گیری نادرست و

غیر اقتصادی گردد.

ج) تعیین مبنای مناسبی جهت محاسبه نرخ سربار ثابت کارخانه، پیش بینی بودجه سربار ثابت به طور دقیق، محاسبه انحراف بودجه و انحراف ظرفیت و نحوه انعکاس این انحرافات در حسابهای شرکت، همگی اعمالی پیچیده و دشوار می باشند و قاعدةً انجام دقیق آنها خالی از اشکال نمی باشد.

طرفداران روش متغیر، همچنین مزایای متعددی را برای روش متغیر، ذکر می نمایند. اهم این مزایا به قرار زیرند:

الف) استفاده های داخلی - این ویژگی، مربوط به فایده تکنیک هزینه یابی متغیر از دیدگاه مدیریت و سایر اشخاص مسئولی است که در داخل سازمان قرار گرفته اند و شامل موارد زیر می گردد:

۱- صورت های مالی را به نحو قابل فهم تر و ساده تری نسبت به روش جذبی به مدیران ارائه می نماید.

۲- رابطه بین هزینه، حجم تولید، سود را مشخص تر از روش جذبی نشان می دهد و به نحو بهتری تجزیه و تحلیل می نماید.

۳- هزینه های ثابت و متغیر را به تفکیک نشان می دهد و در نتیجه کنترل این هزینه ها را آسانتر می سازد.

۴- روی مفهوم «سهم بازگیری» و یا «حاشیه سود فروش» تاکید می کند و لذا تصمیم گیری در مورد اموری مانند قیمت گذاری محصول، تعیین میزان مطلوب ترکیب عوامل تولید، اقدام به ساخت یا خرید، و همچنین حذف محصول را امکان پذیر می سازد.

۵- به طور واضح، نشان می دهد که سود تابعی از فروش است و مانند روش جذبی روی تولید و فروش تکیه نمی کند.

۶- دقیقاً عوامل قابل کنترل و غیر قابل کنترل را نشان می دهد و لذا قادر است به عنوان یکی از تکنیکهای سنجش مسئولیت مدیران به کار رود.

۷- اقدامات مهم مالی سازمان از قبیل تهیه بودجه و برنامه ریزی تولید و فروش و سود را امکان پذیر می نماید.

ب) استفاده های خارجی. این بخش مربوط به فواید روش هزینه یابی متغیر در ارتباط با سازمانها و اشخاص حقیقی و حقوقی خارج از سازمان می باشد و موارد زیر را در بر می گیرد^{۲۱} : ۱- هزینه یابی موجودی کالا، ۲- اندازه گیری سود، و ۳- گزارشگری مالی خارجی.

Mehmetrin معایب روش متغیر از دیدگاه مخالفان آن به قرار زیر است^{۲۲} :

۱- تهیه نمودن صورتهای مالی جدید، بر اساس این روش برای مدیران و سایر اشخاصی که در داخل و یا خارج از سازمان از این صورت حسابها استفاده می نمایند، گمراه کننده است. زیرا آنها عادت به دریافت صورتهای مالی تهیه شده بر بنای روش هزینه یابی جذبی دارند.

۲- تصمیم گیری مدیریت بر اساس روش فوق خطرناک بوده و در بعضی مواقع ممکن است منجر به اتخاذ تصمیمات غیر مطلوبی گردد. به عنوان مثال، هنگامی که تعداد فروش بیش از تعداد تولید باشد، این روش سود بیشتری را نسبت به روش جذبی، نشان می دهد و در این صورت، ممکن است که مدیریت بر اساس این تصور غلط، که سودی اضافی حاصل شده است، تصمیم بگیرد که قیمت فروش را کاهش دهد و یا اینکه قسمتی از سود را تقسیم نماید.

۳- در بعضی موارد و در جهت تصمیم گیریهای مدیریت، میزان سود حاصله از روش متغیر باید اصلاح و تعديل شود. به عنوان مثال هنگامی که مدیریت قصد دارد، بر اساس سهم بازگیری محصولات مختلف، تصمیم بگیرد که چه محصولاتی باید تولید گردند و یا به خط تولید افزوده شوند و چه محصولاتی باید از خط تولید حذف گردند. همچنین، مسائلی از قبیل تقسیم هزینه های ثابت محصولات حذف شده، سهم بازگیری مربوط به از دست رفتن مشتریان به علت حذف محصولات و تأثیر هزینه های مربوط به محصولات حذف شده بر محصولاتی که باید تولید شوند، باعث می گردند که سود روش متغیر تغییر کند.

۴- به دلیل آن که روش هزینه یابی متغیر، سربار ثابت را جزء بهای تمام شده محصول به حساب نمی آورد، لذا بهای تمام شده موجودی کالا که بر اساس این روش بدست می آید، عملاً کمتر از بهای تمام شده واقعی خواهد بود. در این صورت، چنانچه شرکت از روش متغیر

به عنوان مبنای قیمت گذاری محصول استفاده نماید در بلند مدت زیان خواهد داشت.

۵- تقسیم هزینه ها به دو گروه هزینه های ثابت و متغیر نه تنها دشوار بوده، بلکه در بعضی موارد نیز غیر ممکن است زیرا بسیاری از هزینه ها، هر دو بخش ثابت و متغیر را دارا می باشند. به علاوه هزینه های نباید فقط بر اساس رابطه آنها با تولید طبقه بنده شوند بلکه باید آنها را بر مبنای عوامل مختلفی از جمله تولید، زمان، درجه تغییر پذیری، و درجه ای که می توان بر اساس آن هزینه ها را از قبل تعیین نمود، طبقه بنده کرد.

نتیجه گیری

ایجاد سیستم های هزینه پایی جلیلی و متغیر استاندارد، در عمل مستلزم صرف مهارت، وقت، و هزینه است. زیرا پارامترهای مهم آنها را باید بر اساس اصول علمی روش سنجی و کارسنجی بنا کرد و نیاز به محاسبات و بررسی های زیادی دارند. علی رغم آن که این سیستم ها دارای پیچیدگی های زیادی هستند و لیکن چنانچه به طور صحیح و مطلوبی تنظیم گردند، نسبت به سیستم های مشابه، که بر اساس اعداد واقعی ایجاد می شوند، ارجحیت دارند. زیرا:

- ۱- تدوین استانداردها اطلاعات بیشتری را در مورد عوامل تولید و نقاط قوت و ضعف واحدهای صنعتی فراهم می نمایند.
 - ۲- مبنای جهت مقایسه عملیات واقعی با استانداردها را به وجود می آورند و بدین وسیله انحرافات مساعد و نامساعد را مشخص می کنند.
 - ۳- امکان ارزیابی عملکرد مدیران تولید و سایر مدیرانی را که به طور غیر مستقیم در امر تولید دخالت دارند، فراهم می کنند.
 - ۴- تصحیح اشتباهات عملیاتی شرکتها و همچنین اتخاذ تصمیمات صحیح مالی را امکان پذیر می سازند.
- از آنجا که استفاده مطلوب از اطلاعات حسابداری صنعتی و مدیریت، در اکثر واحدهای صنعتی، تنها با ایجاد سیستم های استاندارد عملی خواهد شد ، مدیران شرکتها

چنانچه حقیقتاً در صدد انجام وظایف مدیریتی خود به نحو احسن باشند، چاره ای جز انتخاب سیستم های استاندارد را ندارند.

نکته دیگر آن است که سیستم هزینه یابی متغیر استاندارد، به هیچ وجه جانشین سیستم جذبی استاندارد نمی گردد. بنابراین بر حسابداران است که از سیستم هزینه یابی متغیر در گزارشگری داخلی استفاده نموده و سیستم هزینه یابی جذبی را در گزارشگری خارجی به کار بزنند و نتیجه اطلاعات لازم را جهت تصمیم گیریهای داخلی و خارجی مدیریت فراهم سازند.

بنابراین انتخاب هر یک از دو روش به ماهیت تصمیمی که مدیریت قصد اتخاذ آن را دارد وابستگی پیدا خواهد کرد. چنانچه حسابداران این گونه اطلاعات را ارائه ننمایند، مدیران چاره ای جز تصمیم گیری بر مبنای اطلاعات ذهنی خودشان نخواهند داشت. در نتیجه احتمال اتخاذ تصمیم صحیح و دسترسی به سود واقعی برای شرکت عملأً غیر ممکن و یا بسیار دشوار خواهد بود.

منابع و یادداشت ها

1. Absorption Costing.
2. Variable Costing.
3. Actual Costing System.
4. Standard Costing System.
5. Product Costs.
6. Full Costing.
7. Period Costs.
8. Direct Costing Method.

۹- این نتایج، با استفاده از فرضیات مختلفی، در مقاله زیر ارائه شده است:
محمد نمازی «تجزیه و تحلیل متدهای هزینه یابی جذبی و متغیر»، مجله علوم اجتماعی و

انسانی دانشگاه شیراز، زمستان ۱۳۷۰ و بهار ۱۳۷۱، صص ۷۴-۴۷.

۱۰- شرح تقسیم انحرافات بین حسابهای مختلف در حیطه این مقاله نمی‌گنجد. علاقمندان می‌توانند به منبع زیر مراجعه نمایند:

- Horngren, C. T. and G. Foster, *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, Prentice-Hall 7th ed. 1991, Chapter 9.
11. Ideal Capacity, or Maximum Capacity, or Theoretical Capacity.
 12. Practical Capacity.
 13. Normal Capacity.
 14. Expected Capacity or Expected Annual Activity, or Annual Budgeted Volume.
 15. Horngren, C. T. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, Prentice-Hall, 5th ed. 1989, p. 249.
 16. Ferrara, W. L., "Responsibility Reporting vs. Direct Costing: Is There a Conflict?", *Management Accounting*, June, 1967, pp. 43-54.
 17. Core, A. V., "The Role of Cost In Pricing," *Management Accounting*, Nov. 1974, pp. 15-18.
 18. Horngren, C. T. "A Contribution Margin Approach to the Analysis of Capacity Utilization," *The Accounting Review*, April, 1967, pp. 254-64.
 19. Goldratt, E. and J. Cox, *The Goal*, Croton-on-Hudson, N. Y.: North River Press, 1984.
 20. Burdeau, H. B., "Variable Budgets And Direct Costing," *Managerial Planning*, Jan-Feb, 1971, pp. 4-11.

۲۱. به منظور اطلاعات بیشتر در این زمینه به کتاب زیر مراجعه شود:

حسابداری صنعتی: برنامه ریزی و کنترل، تهران: مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی، موسسه سازمان صنایع ملی و سازمان برنامه، جلد سوم، سال ۱۳۶۸، فصل ۲۲.

۲۲. به عنوان نمونه به مقالات زیر مراجعه نمایید:

Cooper, R. and R. S. Kaplan. "How Cost Accounting Distorts Product Costs," *Management Accounting*, April, 1988.

Kaplan, R. "Management Accounting for Advanced Technological Environments," *Science*. Aug. 1989.

