

## هزینه بر مبنای فعالیت، راه حلی برای گزارش‌گری مالی

دکتر یحیی حساس یگانه<sup>۱</sup>

تاریخ پذیرش: ۸۸/۰۷/۲۰

تاریخ دریافت: ۸۸/۰۴/۱۰

---

### چکیده:

در سال‌های اخیر، در شرکت‌های بزرگ صنعتی اکثر کشورها، برای تخصیص هزینه‌ها از روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت بمنظور گزارشگری درون سازمانی جهت تصمیم‌گیری‌های مدیریت و از روش هزینه یابی سنتی برای گزارشگری مالی برون سازمانی استفاده می‌شود. استفاده از روش یکسان برای گزارشگری موجب کاهش هزینه و صرفه جویی می‌شود. با این همه، برخی از صاحب‌نظران حسابداری بر ادامه بکارگیری دو روش تأکید دارند. در این مقاله با مرور روش‌های مذکور، تلاش می‌گردد تا تفاوت نتایج بکارگیری این دو روش و تاثیر آن بر سود سالانه و ارزشگذاری موجودی مواد و کالا بررسی شده و نشان داده شود که روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت برای مقاصد گزارشگری درون سازمانی و برون سازمانی مناسب بوده و استدلال طرفداران بکارگیری توأم دو روش هزینه یابی در یک واحد تجاری، مورد تردید است.

**واژه‌های کلیدی:** هزینه یابی بر مبنای فعالیت، هزینه یابی سنتی، تخصیص هزینه، گزارشگری مالی.

---

<sup>۱</sup> - عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی - Email:yahya\_yeganeh@yahoo.com

## ۱- مقدمه

سیستم تخصیص هزینه عمدتاً برای مقاصد تصمیم-گیری اقتصادی، برنامه‌ریزی و ارزیابی عملیات توسط مدیریت و نهایتاً برای ارزش‌گذاری موجودی‌های جنسی برای گزارش‌گری برون‌سازمانی به کار می‌رود. در سال‌های اخیر، روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC)<sup>۱</sup> مطرح و از روش مذکور و روش هزینه‌یابی سنتی<sup>۲</sup> نیز به موازات آن، در شرکت‌های بزرگ صنعتی در برخی از کشورها به کار گرفته می‌شود. تفاوت عمده روش هزینه‌یابی بر اساس فعالیت و روش هزینه‌یابی سنتی در تخصیص هزینه و مستندسازی بهای تمام‌شده در تئوری و عمل است و این دو روش تفاوت اندکی در گزارش‌گری برون‌سازمانی دارند.

در این کشورها حسابداران، مبنای ساعات کار مستقیم، دستمزد مستقیم و مبنای دیگر را برای تخصیص هزینه سربار به بهای تمام‌شده کالای ساخته‌شده و خدمات ارائه‌شده، در قالب روش هزینه‌یابی سنتی برای مقاصد گزارش‌گری برون‌سازمانی و تخصیص هزینه سربار بر اساس فعالیت را برای تصمیمات درون‌سازمانی به کار می‌گیرند.

هرچند استفاده از یک روش واحد برای مقاصد گزارش‌گری درون‌سازمانی و برون‌سازمانی موجب کاهش هزینه و صرفه‌جویی خواهد شد. لکن عده‌ای از صاحب‌نظران حرفه‌ای حسابداری بر ادامه به کارگیری هر دو روش تاکید دارند. دلایل طرفداران به کارگیری هر دو روش برای مقاصد مذکور عمدتاً بر این استدلالات متکی است که روش سنتی، روش پذیرفته‌شده‌ای برای ارزش‌گذاری موجودی‌های جنسی بوده و ارزش‌گذاری در ست موجودی‌ها را برای گزارش‌گری مالی فراهم می‌کند و به همین دلیل مورد پذیرش اشخاص ثالث، منجمله حسابرسان مستقل، مامورین مالیات و امثالهم است. در حالی که روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، هرچند برای مقاصد گزارش‌گری درون‌سازمانی

بسیار مناسب بوده و اطلاعات مفیدی را ارائه می‌کند، با این همه برای مقاصد گزارش‌گری برون‌سازمانی مناسب نمی‌باشد. در این ارتباط پرسش‌های متعددی به شرح زیر قابل طرح است:

- استدلال مذکور درست است؟
- مفروضاتی که مبنای چنین دیدگاهی است کدام‌اند؟
- آیا این موضوع واقعیت دارد که بکارگیری روش هزینه‌یابی سنتی در مقام مقایسه با هزینه‌یابی بر اساس فعالیت موجب ایجاد تفاوت با اهمیت در مبلغ گزارش شده برای موجودی‌های جنسی است؟ اگر این موضوع صحت دارد، استفاده از روش هزینه‌یابی سنتی برای گزارش‌گری مالی برون‌سازمانی و اطلاعات مربوطه به موجودی‌های جنسی مورد تردید سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان نیست؟

در این مقاله مختصر، دو روش مذکور بررسی شده و تلاش می‌گردد تا تفاوت نتایج دو روش در مورد سود سالانه و ارزش‌گذاری موجودی‌های جنسی ارزیابی شده و نشان داده شود که روش هزینه‌یابی بر اساس فعالیت برای مقاصد گزارش‌گری درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مناسب بوده و استدلال طرفداران بکارگیری توأم دو روش هزینه‌یابی در یک واحد تجاری مورد تردید است.

## ۲- مبنای علمی و پیشینه موضوع

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت یکی از مهمترین پدیده‌های نوین [در هزینه‌یابی]، می‌باشد که باعث ظهور انقلاب در زمینه محاسبه بهای تمام شده محصولات و خدمات شده است. این روش در دهه ۱۹۸۰ توسط کاپلان و کوپر (۱۹۸۸) و جانسون (۱۹۸۸) معرفی شد و بوسیله نویسندگان دیگری مانند کوپر (۱۹۹۷)، کوپر و کاپلان (۱۹۸۸)، سون و دیگران

می‌دهد، زیرا در این سیستم بهای تمام شده، اجزای تولیدی و همچنین هزینه‌های مربوط به فعالیت‌های غیر تولیدی در محاسبه بهای تمام شده و تخصیص هزینه‌ها در دو مرحله صورت می‌گیرد.

۴) بوسیله تعیین رابطه علی بین هزینه- سود، شناسایی فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده، حذف محصولات غیر سود آور، اصلاح فرایندهای تولید، طراحی محصول، بررسی رفتار هزینه‌ها در بلند مدت و منظور کردن هزینه‌های دوره ای درست مانند هزینه‌های محصول، سودآوری را دقیق تر تعیین کرده و در نتیجه، شرکت‌ها را از ورشکستگی و نابسامانی مالی نجات می‌دهد.

۵) کاربرد وسیعی نه تنها در صنایع سبک و سنگین تولید پیدا کرده، بلکه به گونه چشمگیری در واحدهای خدماتی نیز به کار برده می‌شود.

۶) یکی از جدیدترین و قوی ترین سیستم‌های هزینه یابی برای حسابداران و مدیران بوده که کاربرد آن در سطح جهانی و تقریباً در تمام کشورها مورد توجه و استفاده قرار گرفته است.

با مرور مختصر مزایای هزینه یابی بر مبنای فعالیت، از آنجا که استدلال طرفداران بکارگیری دو روش، بر ارزش‌گذاری موجودی‌های جنسی تاکید دارند، بنابراین، بررسی و مرور اصول پذیرفته شده حسابداری در این مورد برای ادامه بحث، مناسب به نظر می‌رسد.

#### ۱-۲- اصول پذیرفته شده حسابداری و بهای تمام- شده موجودی‌های جنسی (مواد و کالا)

مفاهیم، اصول و روش‌های پذیرفته شده حسابداری مورد استفاده برای تعیین بهای تمام شده موجودی‌های جنسی، ترکیبی از موارد زیر است (استانداردهای حسابداری، ۱۳۸۶):

- عمده ترین هدف ارزش گذاری موجودی‌های جنسی تعیین سود است.

(۲۰۰۲)، هیکس (۲۰۰۵) و آگروال (۲۰۰۶) گسترش یافته است. در نتیجه، کاربرد عملی این سیستم نه تنها در موسسات صنعتی افزایش یافته، بلکه دامنه پذیرش آن به موسسات خدماتی و غیر انتفاعی نیز کشیده شده است (نمازی، ۱۳۷۸ و ۱۳۷۷).

از هزینه یابی بر مبنای فعالیت غالباً جهت تعیین مبلغ دقیق بهای تمام شده محصولات و خدمات و دسترسی به مبلغ سود واقعی شرکت‌ها به کار برده می‌شود. اما کاربرد وسیع آن در زمینه مدیریت بر مبنای فعالیت بویژه در راستای مدیریت کنترل هزینه، افزایش رضایت مشتریان، مدیریت فناوری و تعیین میزان بهینه محصولات و خدماتی است که شرکت‌ها مبادرت به تولید آنها می‌کنند. در این روش به جای استفاده از نرخ سربار یکپارچه در سیستم‌های سنتی حسابداری صنعتی، هزینه‌ها طی دو مرحله به اهداف هزینه (محصولات، مشتری، خدمات و...) اختصاص داده می‌شوند. سپس در مرحله دوم، هزینه‌های فعالیت‌ها به محرک هزینه مناسب از فعالیت‌ها به اهداف هزینه، جذب می‌گردند (نمازی، ۱۳۸۷).

مهمترین مزایای هزینه یابی بر مبنای فعالیت را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد (نمازی، ۱۳۸۷):

۱) روش بسیار مناسبی جهت تخصیص منابع محدود سازمان به موضوع هزینه مورد نظر (دایره، مشتری، محصول، خدمات و ...) محسوب می‌گردد. زیرا در این روش، هزینه‌ها به گونه ای دقیق بر اساس فعالیت‌ها و منابعی تخصیص می‌یابند که صرف موضوع هزینه می‌گردند.

۲) از محرک‌های هزینه مناسب تر، کامل تر و چندگانه استفاده می‌کند که رابطه علت و معلول را بهتر نمایان می‌سازند. محرک‌های هزینه می‌توانند کمی یا کیفی (مانند رضایت مشتریان) باشند.

۳) قیمت [بهای] تمام شده محصولات و خدمات را دقیق تر از سیستم سنتی حسابداری صنعتی نشان

- ارزش‌گذاری موجودی‌های جنسی در نظام بهای تمام‌شده تاریخی صورت می‌گیرد.
- موجودی‌های جنسی به اقل بهای تمام‌شده یا قیمت بازار ارزش‌گذاری می‌شوند.
- ارزش‌گذاری موجودی‌های جنسی ممکن است برای تک‌تک اقلام، گروه اقلام و تمام اقلام موجودی‌های جنسی صورت گیرد. هرگونه کاهش ارزش به عنوان زیان دوره جاری شناسایی می‌شود.
- در صورت استفاده از هزینه‌یابی نرخ‌های استاندارد، تعدیل بهای تمام‌شده برای مغایرات آنها با بهای تمام شده واقعی به طور معقول انجام می‌شود.

موارد مذکور حاکی از آن است که :

۱. تمرکز اصول پذیرفته‌شده حسابداری به تعیین درست سود است. بنابراین روش هزینه‌یابی بایستی سود سال مالی را به درستی تعیین کند.
- ب. برای تعیین بهای تمام‌شده موجودی‌های جنسی، تخصیص هزینه ضروری است و در اصول پذیرفته‌شده حسابداری راهنمایی برای تخصیص مناسب هزینه مطرح نشده است و عملاً تخصیص هزینه اختیاری است. فقط تخصیص هزینه نبایستی موجب تفاوت فاحش فیما بین بهای تمام‌شده واقعی و بهای تمام موجودی‌های جنسی پس از تخصیص هزینه گردد. بنابراین بر اساس مفاد اصول پذیرفته شده حسابداری موجود، روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت-های قابل اجرا است.
- ت. کاهش ارزش موجودی‌های جنسی ناشی از بکارگیری قاعده اقل بهای تمام یا قیمت بازار برای تک‌تک موجودی‌ها، گروه موجودی‌ها و تمام موجودی‌ها به بکارگیری روش هزینه‌یابی بر اساس فعالیت قابل اعمال است.

بنابراین، تخصیص هزینه سربار برای مقاصد گزارش‌گری برون‌سازمانی موجب تعیین درست سود شده و اعمال قاعده اقل بهای تمام‌شده یا قیمت بازار را ممکن می‌نماید. هرچند که باور عمومی اکثر حسابداران و حساب‌رسان بر این است که در این مورد روش هزینه-یابی سنتی مناسب است، لکن برای روشن‌تر شدن موضوع در ادامه با بیان یک مثال ساده نشان داده خواهد شد که بکارگیری روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تفاوت قابل‌توجهی در تعیین سود و ارزش موجودی‌های جنسی ایجاد خواهد کرد و موجب گزارش درست سود و ارزش‌گذاری مناسب موجودی-های جنسی خواهد شد.

### ۳- مثال آموزشی تحلیلی موضوع : سود سالانه و

#### ارزش موجودی‌های جنسی

با مرور مطالب ارائه شده، سود سالانه و ارزش موجودی‌های جنسی با پیگیری یک مثال بررسی می-گردد. شرکت سهیل (سهامی‌عام)، تولیدکننده ظروف تفلون، رقبای متعددی در بازار داشته و تصمیم گرفته است خط مشی تولید و فروش را با توجه به وضعیت رقبا اصلاح نموده و بهبود بخشد. این شرکت دو نوع محصول الف و ب تولید می‌کند. هر یک از محصولات تولیدی دارای مشخصات زیر است :

**مشخصات محصول الف :** تقاضا برای آن در بازار بالا است و فرآیند تولیدی ساده‌ای دارد.

**مشخصات محصول ب :** تقاضا برای آن در بازار اندک است و فرآیند تولید پیچیده و همراه با تغییرات فصلی دارد.

سال‌ها است که شرکت از هزینه‌یابی سنتی برای تخصیص هزینه‌های سربار استفاده می‌کند و هزینه‌های سربار را بر مبنای دستمزد مستقیم به بهای تمام‌شده محصول تخصیص می‌دهد. در سال گذشته سود شرکت کاهش یافته و مدیریت در حال ارزیابی

وضعیت گذشته و اتخاذ تصمیم برای بهبود نتایج سال مالی جاری است. یکی از محدودیت‌های موجود آن است که هر دو نوع محصول و خطوط تولید آنها تا سال آتی قابل تغییر نمی‌باشد، از این رو یکی از خط‌های موجود افزایش فروش است. اطلاعات و ارقام بودجه و هزینه‌های استاندارد سال جاری شرکت در «جدول ۱» ارائه شده است. وضعیت

بازار و ارزیابی آن حاکی از آن است که فروش سالانه محصولات الف و ب به ترتیب در سطح ۵۰,۰۰۰ واحد و ۱۰,۰۰۰ واحد خواهد بود. درصد حاشیه سود محصولات الف و ب به ترتیب ۲۷/۱ درصد و ۴۴/۴ درصد است و حاشیه سود بر اساس تمام موجودی‌ها بالغ بر ۳۴/۵ درصد می‌باشد.

جدول (۱) - اطلاعات و ارقام بودجه و هزینه استاندارد واحد محصول برای سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند ۱۳۷۶

محصول الف	محصول ب	
ریال	ریال	ریال
		برآورد نرخ سربار استاندارد
		۱۰,۵۰۰,۰۰۰
		برآورد هزینه سربار سالانه
		۱۰,۵۰۰,۰۰۰
		برآورد دستمزد مستقیم سالانه
		۱,۰۰۰٪ دستمزد مستقیم
		برآورد نرخ جذب سربار استاندارد
		قیمت فروش هر واحد
۹۰۰	۲۴۰	بهای تمام شده استاندارد هر واحد
		مواد مستقیم
۱۷۰	۱۰	دستمزد مستقیم
۳۰	۱۵	سربار ۱۰۰۰ درصد دستمزد مستقیم
۳۰۰	۱۵۰	جمع بهای تمام شده استاندارد هر واحد
۵۰۰	۱۷۵	حاشیه سود / استاندارد هر واحد
۴۰۰	۶۵	
=====	=====	
٪۴۴/۴	٪ ۲۷/۱	درصد حاشیه سود استاندارد هر واحد
=====	=====	
تعداد	تعداد	
۱,۵۰۰	۷,۵۰۰	بودجه ابتدای سال
۱۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	تولید طی سال
۵۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	فروش
		حاشیه سود بر اساس تمام موجودی‌ها بالغ بر ۳۴/۵٪ است.
		خالص ارزش بازاریابی برای کل محصولات ۹۰٪ قیمت فروش است.
		سود متعارف برای کل محصولات ۳۰٪ بهای تمام شده است.

بررسی و ارزیابی مدیریت از شرایط موجود حاکی از آن است که هر چند سهم فروش شرکت در مجموع بازار قابل تغییر نیست، لکن ۱۰٪ تغییر در بودجه در حجم فروش دو نوع محصول قابل اعمال است. بدین ترتیب که حجم فروش یکی را افزایش دیگری کاهش داده شود. قاعدتاً این تغییر حجم فروش موجب تغییر

سود و ارزش موجودی‌ها خواهد شد. برای تغییر مذکور، مدیریت مطالعه دو وضعیت تفاوت زیر را پیش رو دارد:

**وضعیت (۱) - تاکید بر محصول الف و ۱۰٪ افزایش حجم فروش آن و در نتیجه کاهش ۱۰٪ حجم فروش محصول ب.**

**جدول (۲) - تجزیه و تحلیل بر مبنای بهای تمام‌شده استاندارد (روش سنتی)**  
**وضعیت (۱) : تاکید بر محصول (الف)**

ارزش‌گذاری موجودی‌ها با رعایت قاعده اقل بهای تمام شده یا قیمت بازار :		
مجموع موجودی	محصول ب	محصول الف
ریال	ریال	ریال
۱,۶۸۷,۵۰۰	۵۰۰	۱۷۵
بهای تمام شده استاندارد هر واحد (روش سنتی)		
انتخاب قیمت بازار :		
۱,۶۸۷,۵۰۰	۵۰۰	۱۷۵
قیمت جایگزینی		
(معادل بهای تمام شده استاندارد فرض شده است)		
۲,۶۸۸,۷۵۰	۸۷۸	۱۹۸
ارزش خالص بازیافتی		
۲,۱۸۲,۵۰۰	۷۲۸	۱۴۶
کف (حداقل)		
(ارزش خالص بازیافتی منهای سود متعارف)		
۲,۱۸۲,۵۰۰	۷۲۸	۱۷۵
قیمت بازار انتخاب شده		
۱,۶۸۷,۵۰۰	۵۰۰	۱۷۵
اقل بهای تمام شده یا قیمت بازار		
-	-	-
کاهش ارزش هر واحد		
-	-	-
جمع کاهش ارزش		
حاشیه سود استاندارد (روش سنتی):		
مجموع موجودی	محصول ب	محصول الف
ریال	ریال	ریال
۲۰,۸۷۵,۰۰۰	۸,۷۷۵,۰۰۰	۱۲,۱۰۰,۰۰۰
فروش		
بهای تمام شده کالای فروخته شده :		
۲۰,۶۲,۵۰۰	۷۵۰,۰۰۰	۱,۳۱۲,۵۰۰
موجودی ابتدای سال		
۱۳,۷۵۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۸,۷۵۰,۰۰۰
تولید طی سال		
۱۵,۸۱۲,۰۰۰	۵,۷۵۰,۰۰۰	۱,۰۶۲,۵۰۰
بهای تمام شده کالای آماده برای فروش		
(۱,۶۸۷,۵۰۰)	(۰۰۰,۲۵۰,۱)	(۴۳۷,۵۰۰)
کسر می‌شود : موجودی پایان سال		
۱۴,۱۲۵,۰۰۰	۴,۵۰۰,۰۰۰	۹,۶۲۵,۰۰۰
بهای تمام شده کالای فروخته شده		
۶,۷۵۰,۰۰۰	۴,۲۷۵,۰۰۰	۲,۴۷۵,۰۰۰
سود ناخالص قبل از کاهش ارزش موجودی‌ها		
-	-	-
زیان ناشی از کاهش ارزش موجودی‌ها		
۶,۷۵۰,۰۰۰	۴,۲۷۵,۰۰۰	۲,۴۷۵,۰۰۰
سود ناخالص		
%۳۲/۳۳	%۴۸/۷	%۲۰/۵
درصد سود ناخالص		

جدول (۳) - تجزیه و تحلیل بر مبنای بهای تمام شده استاندارد (روش سنتی)

وضعیت (۲) : تاکید بر محصول (ب)

ارزش گذاری موجودی‌ها با رعایت قاعده اقل بهای تمام شده یا قیمت بازار :		
محصول الف	محصول ب	مجموع موجودی
ریال	ریال	ریال
بهای تمام شده استاندارد هر واحد (روش سنتی)	۵۰۰	۲,۴۳۷,۵۰۰
انتخاب قیمت بازار :		
قیمت جایگزینی	۵۰۰	۲,۴۳۷,۵۰۰
(معادل بهای تمام شده استاندارد فرض شده است)		
ارزش خالص بازیافتنی	۷۶۵	۳,۳۰۷,۵۰۰
کف (حداقل)	۶۱۵	۲,۵۷۶,۲۵۰
(ارزش خالص بازیافتنی منهای سود متعارف)		
قیمت بازار انتخاب شده	۶۱۵	۲,۵۷۶,۲۵۰
اقل بهای تمام شده یا قیمت بازار	۵۰۰	۲,۴۳۷,۵۰۰
کاهش ارزش هر واحد	-	-
جمع کاهش ارزش	-	-
حاشیه سود استاندارد (روش سنتی):		
محصول الف	محصول ب	مجموع موجودی
ریال	ریال	ریال
فروش	۹,۳۵۰,۰۰۰	۲۱,۰۵۰,۰۰۰
بهای تمام شده کالای فروخته شده :		
موجودی ابتدای سال	۷۵۰,۰۰۰	۲,۰۶۲,۵۰۰
تولید طی سال	۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۳,۷۵۰,۰۰۰
بهای تمام شده کالای آماده برای فروش	۵,۷۵۰,۰۰۰	۱۵,۸۱۲,۰۰۰
کسر می شود : موجودی پایان سال	( ۲۵۰,۰۰۰ )	( ۱۵,۸۱۲,۰۰۰ )
بهای تمام شده کالای فروخته شده	۵,۵۰۰,۰۰۰	۱۳,۳۷۵,۰۰۰
سود ناخالص قبل از کاهش ارزش موجودی‌ها	۳,۸۵۰,۰۰۰	۷,۶۷۵,۰۰۰
زیان ناشی از کاهش ارزش موجودی‌ها	-	-
سود ناخالص	۳,۸۵۰,۰۰۰	۷,۶۷۵,۰۰۰
درصد سود ناخالص	%۴۱/۲	%۳۶/۴۶

آن با ۷۵ ریال افزایش به مبلغ ۹۷۵ ریال در بازار خواهد بود. آثار وضعیت (۱) حاکی از کاهش کلی در حاشیه سود معادل ۲/۲٪ (۳۲/۳٪ - ۳۴/۵٪) است و کاهش ارزش موجودی وجود نخواهد داشت.

در وضعیت (۲) که در جدول (۳) ارائه شد، تاکید بر محصول (ب) است و خط مشی مدیریت افزایش

در وضعیت (۱) که در جدول (۲) از نظر آن گذشت، تاکید بر محصول (الف) است و خط مشی مدیریت افزایش ۱۰٪ حجم فروش محصول (الف) و کاهش قیمت ۲۰ ریال برای هر واحد محصول (الف) و ارائه آن به قیمت ۲۲۰ ریال به بازار است. همراه این تغییر، تولید محصول (ب) ۱۰٪ کاهش یافته و قیمت

سربار ناچیزی صرف می‌گردد و نتایج تخصیص هزینه‌های سربار بر مبنای فعالیت کاهش چشمگیری نسبت به نتایج تخصیص هزینه سربار به روش هزینه‌یابی سنتی دارد (از ۱۵۰ ریال به ۵۰ ریال) و جمع بهای تمام شده در اثر این کاهش به ۷۵ ریال بالغ می‌گردد.

تولید محصول (ب) در حجم کمتری است و فرآیند تولید پیچیده‌ای دارد. بنابراین، برای تولید این محصول هزینه سربار بیشتری صرف خواهد شد و نتایج تخصیص هزینه‌های سربار بر مبنای فعالیت، افزایش چشمگیری نسبت به نتایج تخصیص هزینه‌های سربار به روش سنتی دارد (از ۳۰۰ ریال به ۸۰۰ ریال).

جدول (۴)، نتایج وضعیت (۱) را در هنگامی که از روش هزینه‌یابی بر اساس فعالیت استفاده شده را ارائه نمود. در جدول مذکور حاشیه سود در مجموع از ۳۲/۳۳٪ در روش هزینه‌یابی سنتی به حاشیه سود ۳۵/۶۶٪ رسیده است و کاهش ارزش به مبلغ ۳۰۶،۲۵۰ ریال وجود دارد (۱/۴۷٪ فروش). اهمیت بکارگیری روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت کم‌کم قابل لمس و رویت است. اگر هدف اولیه گزارش‌گری مالی فراهم نمودن اطلاعات قابل استفاده برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان و ارزیابی منابع اقتصادی واحد تجاری است، بنابراین عدم ارائه اطلاعات مربوط به کاهش ۱/۴۷٪ فروش به استفاده‌کنندگان برون‌سازمانی به علت بکارگیری اصول پذیرفته شده حسابداری (روش هزینه‌یابی سنتی) قابل توجیه نمی‌باشد.

۱۰٪ حجم فروش محصول (ب) بوده و در نتیجه ۵۰ ریال کاهش قیمت فروش در بازار خواهد داشت و به قیمت ۸۵۰ ریال عرضه خواهد شد. با افزایش تولید و فروش محصول (ب)، محصول (الف) ۱۰٪ کاهش عرضه و فروش در بازار خواهد داشت و در نتیجه افزایش قیمت ۲۰ ریال خواهد بود و به قیمت ۲۶۰ ریال عرضه خواهد شد. حجم تولید محصولات (الف) و (ب) به ترتیب ۴۵،۰۰۰ واحد و ۱۱،۰۰۰ واحد خواهد شد. آثار وضعیت (۲) حاکی از افزایش کلی در حاشیه سود و معادل ۲٪ (۳۲/۵٪ - ۳۶/۵٪) است و کاهش ارزش موجودی‌ها نیز وجود نخواهد داشت.

جداول (۲) و (۳) که بر اساس نتایج هزینه‌یابی سنتی تهیه شده، توسط مدیر مالی شرکت تجزیه و تحلیل گردیده و از آنجا که وضعیت (۲) حاشیه سود بیشتری دارد به عنوان خط مشی و وضعیت مورد قبول به جلسه هیأت مدیره ارائه شده است. هیأت مدیره با توجه به مشاوره‌های انجام شده نسبت به بکارگیری روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بی‌علاقه نیست. لکن مدیران شرکت در این مورد نظر مساعدی ندارند و معتقد است در هر دو روش هزینه‌یابی، حاشیه سود هر دو محصول و مجموع حاشیه سود و ارزش‌گذاری موجودی‌ها تفاوت چندانی در نتایج وضعیت‌های (۱) و (۲) ایجاد نخواهد نمود. هیأت مدیره شرکت با بررسی تمام جوانب موضوع، تصمیم به استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت برای مقاصد تصمیم‌گیری‌های هیأت مدیره گرفت. حاصل بکارگیری روش هزینه‌یابی بر اساس فعالیت برای وضعیت‌های (۱) و (۲) در جدول‌های (۴) و (۵) جهت ارائه به هیأت مدیره نشان داده شده است.

با توجه به نتایج ارائه شده در مورد بکارگیری روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، از آنجا که محصول (الف) در حجم بالایی تولید می‌شود و فرآیند تولید ساده‌ای دارد، بنابراین برای تولید این محصول هزینه



جدول (۴) - تجزیه و تحلیل هزینه یابی بر مبنای فعالیت

وضعیت (۱) : تاکید بر محصول (الف)

ارزش گذاری موجودی‌ها با رعایت قاعده اقل بهای تمام شده یا قیمت بازار :		
مجموع موجودی	محصول ب	محصول الف
ریال	ریال	ریال
۲,۶۸۷,۵۰۰	۱۰۰۰	۷۵
		بهای تمام شده استاندارد هر واحد (روش سنتی)
		انتخاب قیمت بازار :
۲,۶۸۷,۵۰۰	۱۰۰۰	۷۵
		قیمت جایگزینی
		(معادل بهای تمام شده استاندارد فرض شده است)
۲,۶۸۸,۷۵۰	۸۷۸	۱۹۸
		ارزش خالص بازیافتی
۱,۸۸۲,۵۰۰	۵۷۸	۱۷۶
		کف (حداقل)
		(ارزش خالص بازیافتی منهای سود متعارف)
۲,۶۸۷,۵۰۰	۸۷۸	۱۷۶
		قیمت بازار انتخاب شده
۲,۶۸۷,۵۰۰	۸۷۸	۷۵
		اقل بهای تمام شده یا قیمت بازار
-	۱۲۳	-
		کاهش ارزش هر واحد
-	(۳۰۶,۲۵۰)	-
		جمع کاهش ارزش
		حاشیه سود استاندارد (روش سنتی):
مجموع موجودی	محصول ب	محصول الف
ریال	ریال	ریال
۲۰,۸۷۵,۰۰۰	۸,۷۷۵,۰۰۰	۱۲,۱۰۰,۰۰۰
		فروش
		بهای تمام شده کالای فروخته شده :
۲,۰۶۲,۵۰۰	۱,۵۰۰,۰۰۰	۵۶۲,۵۰۰
		موجودی ابتدای سال
۱۳,۷۵۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۳,۷۵۰,۰۰۰
		تولید طی سال
۱۵,۸۱۲,۵۰۰	۱۱,۵۰۰,۰۰۰	۴,۳۱۲,۵۰۰
		بهای تمام شده کالای آماده برای فروش
۱۲,۶۸۷,۵۰۰	۵۰۰,۰۰۰,۲	۱۸۷,۵۰۰
		کسر می شود : موجودی پایان سال
( ۱۳,۱۲۵,۰۰۰ )	( ۹,۰۰۰,۰۰۰ )	( ۴,۱۲۵,۰۰۰ )
		بهای تمام شده کالای فروخته شده
۷,۷۵۰,۰۰۰	(۲۲۵,۰۰۰)	۷,۹۷۵,۰۰۰
		سود(زیان) ناخالص قبل از کاهش ارزش موجودی‌ها
(۳۰۶,۲۵۰)	(۳۰۶,۲۵۰)	-
		زیان ناشی از کاهش ارزش موجودی‌ها
۷,۴۴۳,۷۵۰	(۵۳۱,۲۵۰)	۷,۹۷۵,۰۰۰
		سود(زیان) ناخالص
=====	=====	=====
( ۶/۱ )	۶۵/۹	درصد سود(زیان) ناخالص
		۳۵/۶۶

جدول (۵) - تجزیه و تحلیل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت  
وضعیت (۲) : تاکید بر محصول (ب)

ارزش‌گذاری موجودی‌ها با رعایت قاعده اقل بهای تمام شده یا قیمت بازار :			
مجموع موجودی	محصول ب	محصول الف	
ریال	ریال	ریال	
۱,۴۳۷,۵۰۰	۱۰۰۰	۷۵	بهای تمام شده استاندارد هر واحد (روش سنتی) انتخاب قیمت بازار :
۱,۴۳۷,۵۰۰	۱۰۰۰	۷۵	قیمت جایگزینی (معادل بهای تمام شده استاندارد فرض شده است)
۳,۳۰۷,۵۰۰	۷۶۵	۲۳۴	ارزش خالص بازیافتنی
۲,۸۷۶,۲۵۰	۴۶۵	۲۱۲	کف (حداقل) (ارزش خالص بازیافتنی منهای سود متعارف)
۲,۸۷۶,۲۵۰	۷۶۵	۲۱۲	قیمت بازار انتخاب شده
۱,۴۳۷,۵۰۰	۷۶۵	۷۵	اقل بهای تمام شده یا قیمت بازار
-	۲۳۵	-	کاهش ارزش هر واحد
-	(۱۱۷,۵۰۰)	-	جمع کاهش ارزش
<u>مجموع موجودی</u>	<u>محصول ب</u>	<u>محصول الف</u>	حاشیه سود استاندارد (روش سنتی):
ریال	ریال	ریال	
۲۱,۰۵۰,۰۰۰	۹,۳۵۰,۰۰۰	۱۱,۷۰۰,۰۰۰	فروش بهای تمام شده کالای فروخته شده :
۲,۰۶۲,۵۰۰	۱,۵۰۰,۰۰۰	۵۶۲,۵۰۰	موجودی ابتدای سال
۱۳,۷۵۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۳,۷۵۰,۰۰۰	تولید طی سال
۱۵,۸۱۲,۵۰۰	۱۱,۵۰۰,۰۰۰	۴,۳۱۲,۵۰۰	بهای تمام شده کالای آماده برای فروش
(۱,۴۳۷,۵۰۰)	(۵۰۰,۰۰۰)	(۹۳۷,۵۰۰)	کسر می‌شود : موجودی پایان سال
۱۴,۳۷۵,۰۰۰	۱۱,۰۰۰,۰۰۰	۳,۳۷۵,۰۰۰	بهای تمام شده کالای فروخته شده
۶,۶۷۵,۰۰۰	(۰۰۰,۶۵۰,۱)	۸,۳۲۵,۰۰۰	سود ناخالص قبل از کاهش ارزش موجودی‌ها
(۵۰۰,۱۱۷)	(۱۱۷,۵۰۰)	-	زیان ناشی از کاهش ارزش موجودی‌ها
۶,۵۵۷,۵۰۰	(۱,۷۶۷,۵۰۰)	۸,۳۲۵,۰۰۰	سود(زیان) ناخالص
( ٪۱۸/۹)	٪۷۱/۲		درصد سود(زیان) ناخالص ٪۳۱/۲

خالص افزایش ۳/۳۳٪ (۳۲/۳۳٪ - ۳۵/۶۶٪) در حاشیه سود به شرح زیر قابل تفکیک است :

(ب) افزایش در موجود (ب) X افزایش در بهای تمام شده  
 $۲/۴۰ = [۱۰۰۰ - ۵۰۰] \times X / ۲۰,۸۷۵,۰۰۰$   
 کاهش در موجودی (الف) X کاهش در بهای تمام شده  
 (الف)  
 $۲/۴۰ = [۱۷۵ - ۷۵] \times X / ۲۰,۸۷۵,۰۰۰$

درصد	شرح
۳۲/۳۳	حاشیه سود در روش هزینه‌یابی سنتی جدول (۲)
۱/۴۷	کسر می‌شود : کاهش ارزش موجودی‌ها

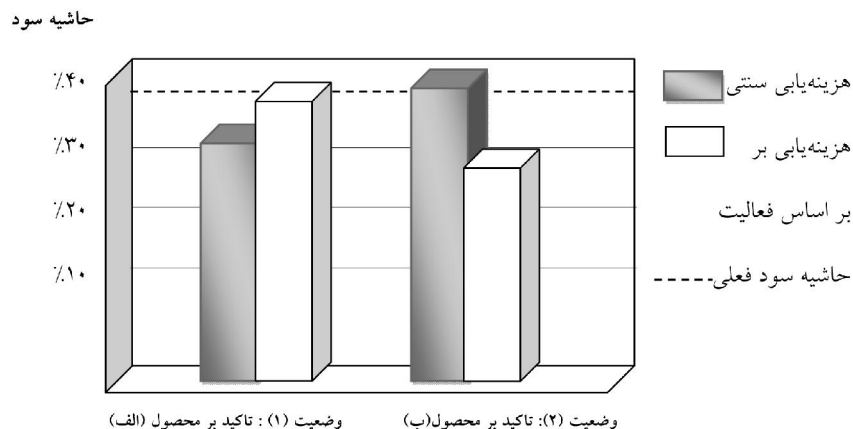
اضافه می‌شود :

حاشیه سود با بکارگیری هزینه‌یابی بر اساس فعالیت ۳۵/۶۶  
 افزایش حاشیه سود مذکور عمدتاً ناشی از افزایش هزینه‌های سربار محصول (ب)، همراه با کاهش هزینه‌های سربار محصول (الف) است که حاصل بکارگیری روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت می‌باشد.

جدول (۵)، نتایج وضعیت (۲) را در هنگامی که از روش هزینه‌یابی بر اساس فعالیت استفاده شده را ارائه نموده است. در جدول مذکور، حاشیه سود ۵/۳۲٪ کاهش یافته است که عمدتاً حاصل بکارگیری روش هزینه‌یابی بر اساس فعالیت است. خالص افزایش ۵/۳۲٪ (۳۱/۱۴٪ - ۳۶/۴۶٪) در حاشیه سود به شرح زیر قابل تفکیک است:

درصد	شرح
۳۶/۴۶	حاشیه سود در روش هزینه‌یابی سنتی جدول (۳)
(۰/۵۶)	کسر می‌شود: کاهش ارزش موجودی‌ها
(۲/۳۸)	افزایش در موجودی (ب) X افزایش در بهای تمام شده (ب) $[21,050,000 / (1,000 - 500) X واحد 1,000]$
(۲/۳۸)	افزایش در موجودی (الف) X افزایش در بهای تمام شده (الف) $[21,050,000 / (175 - 75) X واحد 5,000]$
۳۱/۱۴	حاشیه سود با بکارگیری هزینه‌یابی بر اساس فعالیت

مطالب ذکر شده و جداول ارائه شده را می‌توان در نمودار زیر خلاصه نمود. این نمودار تفاوت‌های ناشی از بکارگیری روش‌های مختلف هزینه‌یابی را یکجا نشان می‌دهد. این نمودار نشان می‌دهد که وضعیت (۱) که تأکید بر تولید محصول (الف) دارد، خط مشی مناسب‌تری است و در صورت ایجاد تغییر در حجم تولید هر یک از محصولات، حاشیه سودی که به روش هزینه‌یابی بر اساس فعالیت تعیین می‌شود، معیار مناسبی برای گزارشگری و تصمیم‌گیری‌های مختلف است:



۲) تمام تولید طی سال فروخته شده فرض گردید. با رعایت که هر دو شرط مذکور تفاوت عمده- ای در سود گزارش شده و ارزش گذاری موجودی های جنسی با بکارگیری دو روش متفاوت هزینه یابی ایجاد شد. از آنجا که هزینه یابی سنتی موجب تحریف ارزش- گذاری موجودی های جنسی و سود گزارش شده خواهد شد. بنابراین، روش هزینه یابی سنتی نایستی برای گزارش گیری برون سازمانی نیز پذیرفته شده باشد. عوامل محیطی، شامل تقاضا و وضعیت بازار در افزایش تولید یک محصول و یا کاهش تولید آنها تاثیر داشته و موجب تغییر در شرایط ذکر شده خواهد شد. در تمام شرایط و منجمله در شرایط تولید به موقع (JIT)<sup>۳</sup> که موجودی ها ناچیز است و یا در شرایط اقتصادی خاص، تورم که در اثر آن ممکن است موجودی های جنسی بیش از سال های قبل از تورم باشد. روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت، نتایج مشابهی خواهد داشت. تحت شرایط مختلف اقتصادی، تحریف ارزش گذاری موجودی ها و سود و تخطی از اصول پذیرفته شده حسابداری در روش هزینه یابی سنتی، اجتناب ناپذیر است.

توافق دیرینه ای بین حسابداران در مورد اختیاری بودن تخصیص هزینه، سالها است که وجود دارد. بنابراین، اکنون زمان آن رسیده که صاحب نظرانی از روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت و بکارگیری و اجرای کامل آن حمایت می کنند و حسابداران حرفه ای از این روش هزینه یابی و بکارگیری آن برای تمام مقاصد و گزارشگری برون سازمانی نیز حمایت نمایند.

#### فهرست منابع و مآخذ

۱) اصول و ضوابط حسابداری و حسابرسی، (۱۳۸۶)، استناداردهای حسابداری، سازمان حسابرسی.

با مرور به مطالب ارائه شده به جا است این سوال مطرح شود که: هدف از گزارش گیری مالی تخصیص هزینه ها چیست؟ بر اساس اصول پذیرفته شده فعلی، حسابداری موجودی ها جنسی شامل: «تعیین درست سود، ارزش گذاری موجودی های جنسی به اقل بهای تمام شده یا قیمت بازار و گزارش بهای تمام شده واقعی موجودی های جنسی است.»

در مثال ارائه شده مشخص گردید که در روش هزینه یابی سنتی، بهای تمام شده موجودی های جنسی تحریف شده موجودی های جنسی تحریف شده و در اثر آن، نتایج عملیات (عملکرد مالی) نیز تحریف خواهد شد. افزون بر آن، با ارائه بیش از واقع بهای تمام شده موجودی های جنسی در روش هزینه یابی سنتی، قاعده اقلی بهای تمام شده یا قیمت بازار به درستی رعایت نخواهد شد و در نتیجه موجب بیش از واقع نشان دادن سود خواهد گردید و این به نوبه خود تخطی از اصول پذیرفته شده حسابداری است و حاصل عدم استفاده از روش مناسب هزینه یابی بر مبنای فعالیت است. بنابراین نتایج روش هزینه یابی بر مبنای فعالیت، تخصیص مناسب هزینه برای تمام اهداف گزارش گیری اعم از درون سازمانی و برون سازمان است.

#### ۴- نتیجه گیری و بحث

مطالعات متعدد انجام شده در مورد روش هزینه- یابی بر مبنای فعالیت نشان می دهد که روش هزینه یابی سنتی نه تنها موجب تحریف بهای تمام شده می گردد، بلکه تاثیر با اهمیت در مبالغ گزارش شده طبق اصول پذیرفته شده حسابداری دارد. همان طوری که از نظر تان گذشت هر دو روش در شرایط یکسانی مقایسه شدند. برای ایجاد شرایط یکسان، موارد زیر رعایت شده بود:

۱) کاهش و یا افزایش در موجودی های ابتدا و انتهای سال وجود نداشت.

۲) نمازی، محمد، (۱۳۷۸)، بررسی هزینه یابی بر مبنای فعالیت، در حسابداری مدیریت و ملاحظات رفتاری آن، مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، (زمستان ۱۳۷۷، بهار ۱۳۷۸)؛ دانشگاه تهران.

۳) نمازی محمد، (۱۳۷۸)، معرفی نسل دوم هزینه یابی بر مبنای فعالیت، مجله حسابدار، ماهنامه انجمن حسابداران خیره ایران، شماره‌های ۱۹۲ و ۱۹۳ (اسفند ۱۳۸۶ و فروردین ۱۳۸۷).

- 4) Charles T.Horngren and George Foster, (2005) "Cost Accounting- : A managerial
- 5) Emphasis , 11<sup>th</sup> edition , Prentice-Hall , Englewood Cliffs ,Nj, 2003.
- 6) Dennis Peavey, (1990) "Battle at the GAAP? It's Time for a change". Management Accounting , February , pp 31-35
- 7) David S. Koziol , (1988) "How The Constraint theory Improved a job-shop operation , "Management Accounting , May – p 45
- 8) Harold P , Roth and A. Faye Bortick , (1991) "Are You Distorting Costs by Violating ABC Assumptions?" Management Accounting , November T pp 39-42
- 9) John M. Brausch, (1992) "Art of Selling ABC" Management Accounting , February , pp 42-46
- 10) William o.stratton , (1993) "ABC:" Management Accounting , May

یادداشت‌ها

<sup>1</sup> - Activity – Based Costing

<sup>2</sup> - Traditional Costing

<sup>3</sup>- Just – In - Time