

## تجزیه و تحلیل صورتهای مالی

### ۱- صورتهای مالی

صورتهای مالی یک شرکت شامل: تراز نامه، صورت حساب و سود و زیان، صورت سود و زیان جامع و صورت گردش جریان وجوه نقد می باشد که به آنها صورتهای مالی اساسی نیز می گویند.

#### ۱-۱- ترازنامه

تراز نامه بیانگر وضعیت مالی یک شرکت در یک مقطع زمانی معین است، این گزارش از یکسو بیانگر مصارف و از سوی دیگر بیانگر منابعی است که برای مصارف بکار گرفته شده است. مصارف در تراز نامه که همان دارائیها است شامل: ۱- دارایی جاری (وجه نقد - سرمایه گذاری کوتاه مدت، حسابها و اسناد دریافتی، موجودی کالا و سپرده ها و پیش پرداختها است). ۲- دارایی ثابت (زمین، ساختمان، ماشین آلات، وسایط نقلیه). ۳- سرمایه گذاری های بلند مدت (مانند خرید سهام سایر شرکتها). ۴- سایر دارائیها.

#### منابع شامل: بدهی ها و حقوق صاحبان سهام است.

بدهی ها شامل: بدهی جاری (حسابها و اسناد پرداختنی، پیش دریافتها) بدهی های غیر جاری (شامل بدهی های بلند مدت و ذخیره باز خرید خدمات کارکنان). حقوق صاحبان سهام؛ منابعی است که متعلق به سهامداران است و شامل (سرمایه، اندوخته های قانونی و توسعه، سود (زیان) انباشته، صرف سهام) چون مصارف از محل منابع تامین گردیده است. لذا:

$$(۲-۱) \quad \text{حقوق صاحبان سهام} + \text{بدهی ها} = \text{دارایی ها}$$

بر اساس اصول و استانداردهای حسابداری، کلیه دارائیها در تاریخ تحصیل باید بر اساس اصل بهای تمام شده تاریخی (قیمت تمام شده) ثبت و سپس مستهلک شوند، لذا تحلیل گران و سرمایه گذران نمی توانند با استفاده از تراز نامه، پی به ارزش حاصل باز یافتنی دارایی های شرکت ببرند.

نکته:

تراز نامه یک شرکت به شرح زیر است :

تراز نامه

در تاریخ ۳۰ اسفند ماه ۱۳۸۳

۱۳۸۳/۱۲/۳۰		دارایی‌ها
<b>بدهیها و حقوق صاحبان سهام</b>		<b>دارایی های جاری :</b>
<b>بدهیهای جاری :</b>		موجودی نقد
۶/۳۲۱	حسابها و اسناد پرداختی تجاری	۵۴,۸۹۳
۶۳/۲۸۶	سایر حسابها و اسناد پرداختی	۸۶,۳۲۴
۲۵/۶۰۶	پیش دریافتها	-
۲۷/۴۱۴	ذخیره مالیات	۹,۵۰۰
۲۸۳/۴۵۱	سود سهام پیشنهادی و پرداختی	۴۲۲
۲۲/۵۰۰	تسهیلات مالی دریافتی	۶۳,۵۲۵
۴۲۸/۵۷۸	<b>جمع بدهیهای جاری</b>	۸۹۲۱
<b>بدهیهای غیر جاری :</b>		<b>جمع دارایی های جاری</b>
۱۷/۴۷۷	ذخیره مزایای پایان خدمت کارکنان	۲۲۳,۵۸۵
۱۷/۴۷۷	<b>جمع بدهیهای غیر جاری</b>	۲۹۹,۱۹۲
۴۴۶/۰۵۵	<b>جمع بدهیها</b>	۱۱,۸۲۶
<b>حقوق صاحبان سهام :</b>		۱۶,۲۸۸
۵۰/۰۰۰	سرمایه (۵۰,۰۰۰,۰۰۰ سهم هزار ریالی که تماماً پرداخت شده است)	۱,۶۹۴
۵/۰۰۰	اندوخته قانونی	۳۲۹,۶۰۰
۲۰/۰۰۰	سایر اندوخته‌ها	
۳۲/۱۳۰	سود انباشته	
۱۰۷/۱۳۰	<b>جمع حقوق صاحبان سهام</b>	
۵۵۳/۱۸۵	<b>جمع بدهیها و حقوق صاحبان سهام</b>	<b>جمع دارایی‌ها</b>
	۵۵۳,۱۸۵	

## ۲-۱- صورت حساب سود (زیان)

صورت حساب سود و زیان بیانگر عملکرد مالی یک شرکت در طی یک دوره مالی معین است در این صورت حساب سه سود در مقاطع مختلف گزارش شده که شامل :

(۱) سود ناویژه : این سود ، حاصل تفاوت بین فروش خالص و بهای تمام شده کالای فروش رفته است.

$$(۲-۲) \quad \text{بهای تمام شده کالای فروش رفته} - \text{فروش} = \text{سود ناویژه}$$

(۲) سود عملیاتی : از سود ناویژه اگر هزینه‌های عملیاتی (هزینه‌های عمومی و توزیع و فروش) کسر گردد ، سود عملیاتی بدست می‌آید.

$$(۲-۳) \quad \text{هزینه عملیاتی} - \text{سود ناویژه} = \text{سود عملیاتی}$$

(۳) سود ویژه (خالص)؛ از سود عملیاتی ابتدا هزینه‌های مالی کسر شده و سپس سایر درآمدها و هزینه‌های غیر عملیاتی به آن اضافه شده تا سود قبل از کسر مالیات به دست آید از عدد بدست آمده مالیات کسر می‌گردد تا سود ویژه (خالص) بدست آید.

بهترین شاخص کارایی عملیاتی مدیریت یک واحد تجاری در گزارش سود و زیان ، سود قبل از بهره و مالیات EBIT است.

☑ نکته :

## صورت سود و زیان

برای سال مالی منتهی به ۳۰ اسفند ماه ۱۳۸۳

ریال	ریال	
۴۱۷،۹۶۸		فروش خالص
		کسر می شود:
(۲۱۵،۲۷۵)		قیمت تمام شده کالای فروش رفته
۲۰۲،۶۹۳		سود نا خالص
		کسر می شود:
	(۷،۵۶۲)	هزینه های توزیع و فروش
	(۱۹،۶۵۰)	هزینه های عمومی و اداری
	(۴،۰۲۵)	خالص سایر درآمدها و هزینه های عملیاتی
(۳۱،۲۳۷)		
۱۷۱،۴۵۶		سود عملیاتی
		اضافه کسر می شود:
	(۱۱،۴۴۱)	هزینه های مالی
	۱۴۴،۰۳۰	خالص سایر درآمدها و هزینه های غیر عملیاتی
۱۳۲،۵۱۹		
۳۰۴،۰۴۵		سود قبل از کسر مالیات
		مالیات
(۴،۴۹۰)		
۲۹۹،۵۵۵		سود خالص

**صورت سود و زیان جامع :** کلیه اقلامی که باعث تغییر در حقوق صاحبان سهام می‌گردند لیکن در صورت حساب سود و زیان جاری منعکس نمی‌گردند، در صورت سود و زیان جامع انعکاس می‌یابد.

- در شرکتهای بازرگانی ، بهای تمام شده کالای فروش رفته به شرح زیر محاسبه می‌شود:

**(۲-۴) موجودی کالا در پایان دوره - خرید + موجودی کالا ابتدای دوره = بهای تمام شده کالای فروش رفته**

همان طور که ملاحظه می‌شود : (۱) بهای تمام شده کالای فروش رفته با موجودی ابتدای دوره رابطه مستقیم و با موجودی انتهای دوره رابطه معکوس دارد. (۲) چون سود ناویژه با بهای تمام شده کالای فروش رفته رابطه عکس دارد ، در نتیجه سود ناویژه با موجودی ابتدای دوره رابطه عکس و با موجودی کالا در انتهای دوره رابطه مستقیم دارد.

**☑ نکته :** هرچه موجودی انتهای دوره کمتر گزارش شود ، سود ناویژه کمتر خواهد شد.

- در روش فایفو ( اولین صادره از اولین وارده) در صورتیکه قیمت‌ها در حال رشد باشند موجودی انتهای دوره بیشترین ارزش را (نسبت به سایر روشها) نشان خواهد داد. در نتیجه با استفاده از این روش ، صورتهای مالی سود بیشتری را نیز نشان می‌دهند.
- در روش لایفو (اولین صادره از آخرین وارده) در شرایط تورمی که قیمت‌ها رو به رشد است، استفاده از این روش موجودی پایان دوره را (نسبت به سایر روشها) کمتر نشان خواهد داد ، در نتیجه سود را نیز کمتر نشان می‌دهد.

### **گردش حساب سود (زیان) انباشته**

این گزارش نشان می‌دهد: سود (زیان) انباشته ابتدای دوره ، بعلاوه سود پس از مالیات سال جاری که جمعاً سود قابل تخصیص را تشکیل می‌دهد، چه میزان آن به اندوخته‌ها تخصیص یافته ، چقدر آن تقسیم شده و در نهایت چه مقدار به عنوان سود (زیان) انباشته باقی مانده‌است.

گردش حساب سود انباشته  
سال ۱۳۸۳

ریال	ریال	
۲۹۹,۵۵۵		سود خالص
	۱۲۵,۵۵۷	سود انباشته در ابتدای سال
	(۱۱۷,۹۸۲)	تعدیلات سنواتی
۷,۵۷۵		سود انباشته در ابتدای سال - تعدیل شده
۳۰۷,۱۳۰		سود قابل تخصیص:
		تخصیص سود:
-		اندوخته قانونی
(۲۷۵,۰۰۰)		سود سهام پیشنهادی / مصوب
-		پاداش هیأت مدیره
۳۲,۱۳۰		سود انباشته در پایان سال

مهمترین محدودیت صورتهای مالی این است که براساس اصل بهای تمام شده تاریخی تهیه می‌شوند و نرخ تورم را نادیده می‌گیرند.



### ۳-۱- صورت جریان وجوه نقد

صورت جریان وجوه نقد، اطلاعاتی فراتر از ترازنامه و صورت حساب سود و زیان ارائه می‌کند. این گزارش بیانگر ارتباط بین سودآوری واحد تجاری و توان آن واحد در ایجاد وجوه نقد می‌باشد. در بند ۱ مقدمه استاندارد حسابداری (شماره ۲) فایده گزارش صورت جریان وجوه نقد به شرح زیر بیان گردیده است.

اطلاعات تاریخی مربوط به جریان وجوه نقد می‌تواند در قضاوت نسبت به مبلغ، زیان و میزان اطمینان از تحقق جریانهای نقد آتی به استفاده کنندگان صورتهای مالی کمک کند. سرفصل‌های صورت جریان وجوه نقد شامل:

- ۱- فعالیت‌های عملیاتی
- ۲- بازده و سرمایه‌گذاریها و سود پرداختی بابت تامین مالی
- ۳- مالیات بر درآمد
- ۴- فعالیت‌های سرمایه‌گذاری
- ۵- فعالیت‌های تامین مالی

## ۲- تجزیه و تحلیل صورتهای مالی

### ۲-۱ صورتهای مالی استاندارد شده

در مقایسه صورتهای مالی یک شرکت با شرکت دیگر و با مقایسه صورتهای مالی یکسال شرکت با سالهای قبل با مشکلاتی روبرو می‌شویم. یکی از بهترین کارها در این مورد استاندارد کردن صورتهای مالی آنها است در این مورد برای استاندارد کردن صورتهای مالی از دو روش استفاده می‌کنند.

(۱) صورتهای مالی هم مقایس (صورتهای مالی با مقایس مشترک)<sup>۱</sup>

(۲) صورتهای مالی مبتنی بر سال پایه<sup>۲</sup>

### ۲-۱-۱ صورتهای مالی با مقایس مشترک

در این روش اقلام ترازنامه را به صورت درصدی از کل داراییها نشان می‌دهند (یعنی اقلام دارایی را به کل دارایی تقسیم می‌کنند) و اقلام صورتحساب سود و زیان را به صورت درصدی از فروش (یعنی ، اقلام صورتحساب سود و زیان را به فروش تقسیم می‌کنند).

### ۲-۱-۲ صورتهای مالی براساس سال پایه

برای تجزیه و تحلیل روند و بررسی تغییرات اطلاعات مالی از صورتهای مالی براساس سال پایه استفاده می‌کنند. در این روش اطلاعات مالی یک سال معین را به عنوان سال پایه در نظر می‌گیرند و مثلاً با عدد ۱۰۰ آن را نشان می‌دهند و در سالهای بعد متناسب با سال پایه اطلاعات سالهای مختلف را تعیین و تفاوت‌های آنها را مشخص می‌نمایند. همچنین می‌توانیم تجزیه و تحلیل ترکیبی هم مقایس سال پایه استفاده کنیم.

## ۲-۲ تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی

با تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی می‌توان شناخت بهتری از وضعیت مالی یک مؤسسه بدست آورد این نسبت‌ها در چهار گروه مطرح می‌شوند که عبارتند از : نسبت‌های نقدینگی ، نسبت‌های فعالیت نسبت‌های اهرمی و نسبت‌های سود آوری.

### ۱-۲-۲ نسبت‌های نقدینگی

نقدینگی یعنی توانایی شرکت در انجام تعهدات مالی خود و با نسبت‌های نقدینگی می‌توان بررسی کرد که آیا شرکت می‌تواند به تعهدات مالی کوتاه مدت خود پاسخ دهد یا خیر ، خلاصه اینکه ، نسبت‌های نقدینگی ، توانایی واحد تجاری را در انجام تعهدات کوتاه مدت ، اندازه گیری می‌کند.

قدرت نقدینگی یک دارایی (Liquid asset) یعنی توانایی تبدیل به نقد نمودن یک دارایی ، دارایی که از قدرت نقدینگی بالائی برخوردار است یعنی به آسانی می‌توان آن را در بازار فعال معامله کرد و براساس قیمت‌های رایج آن را به پول نقد تبدیل کرد. نسبت‌های نقدینگی عبارتند از :

۱- نسبت جاری

$$\text{نسبت جاری} = \frac{\text{دارایی جاری}}{\text{بدهی جاری}} \quad (2-5)$$

هرچه این نسبت بیشتر باشد بیانگر وضعیت مطلوب نقدینگی است ؛ اما اگر بیش از انداز بزرگ شود بیانگر عدم بکارگیری مناسب دارائیه‌ها نیز می‌باشد.

۲- نسبت آنی (سریع)

برای محاسبه این نسبت ، از دارایی های جاری، موجودی کالا ( که از قدرت تبدیل به نقد کمتری برخوردار است) کسر شده و حاصل بر بدهی جاری تقسیم خواهد شد.

$$\text{نسبت آنی} = \frac{\text{موجودی کالا} - \text{دارایی جاری}}{\text{بدهی جاری}} \quad (2-6)$$

• خالص سرمایه در گردش عبارت است از : دارایی جاری منهای بدهی جاری

۳- سایر نسبت‌های نقدینگی

۱-۳) نسبت وجه نقد (Cash ratio) ، این نسبت از رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$\text{نسبت وجه نقد} = \frac{\text{وجه نقد}}{\text{بدهی های جاری}} \quad (2-7)$$

۲-۳) نسبت سرمایه در گردش خالص به کل دارایی‌ها

$$\text{نسبت سرمایه در گردش خالص به کل دارایی ها} = \frac{\text{سرمایه در گردش خالص}}{\text{کل دارائیه‌ها}} \quad (2-8)$$



۳-۳) دوره استقامت ، این نسبت نشان می‌دهد شرکت در شرایط بحران تا چه مدت می‌تواند به فعالیت خود ادامه دهد

$$\text{دوره استقامت} = \frac{\text{دارائیهای جاری}}{\text{متوسط هزینه‌های عملیاتی روزانه}} \quad (2-9)$$

متوسط هزینه‌های مورد نیاز روزانه (عملیاتی) شامل هزینه‌های شرکت به استثنای هزینه استهلاک و هزینه بهره است.

### ۲-۲-۲ نسبت‌های فعالیت (کارایی)

این گروه از نسبت‌ها بیانگر میزان کارایی مدیریت شرکت بر دارائیهها است، در این بررسی میزان گردش دارایی موجودی کالا ، بدهکاران و کل دارائیهها بررسی شده‌است.

#### ۲/۱- نسبت گردش کالا :

این نسبت نشان می‌دهد در طی سال چند بار خریدهایم و فروخته‌ایم و یا تولید کرده‌ایم و فروخته‌ایم. هر چه این نسبت بیشتر باشد بیانگر فعالیت بیشتر واحد تجاری است. این نسبت از رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$\text{گردش موجودی کالا} = \frac{\text{فروش}}{\text{موجودی کالا}} \quad (2-10)$$

مثال : فروش ۲۰ میلیون ریال ، موجودی کالا ۲ میلیون ریال ، نسبت گردش کالا برابر است با  $(\frac{20}{2}=10)$  مرتبه.

و بهتر است از رابطه زیر استفاده شود:

$$\text{گردش موجودی کالا} = \frac{\text{بهای تمام شده کالای فروش رفته}}{\text{موجودی کالا}} \quad (2-11)$$

#### ۲/۲- متوسط دوره گردش موجودی کالا :

این نسبت نشان می‌دهد که بطور متوسط هر بار که مواد اولیه خریدهایم ، تولید کرده‌ایم و فروخته‌ایم چند روز طول کشیده‌است:

$$\text{متوسط دوره گردش موجودی کالا} = \frac{360}{\text{گردش موجودی کالا}}$$

دوره گردش موجودی کالا ۳۶ روز است.

مثال : با توجه به اطلاعات مثال قبلی :

$$\text{روز ۳۶} = \frac{۳۶۰}{۱۰} = \text{دوره گردش موجودی کالا}$$

۲/۳- گردش دارایی‌ها : این نسبت ؛ کارایی دارایی‌ها را نشان می‌دهد.

$$(۲-۱۲) \quad \text{گردش دارایی} = \frac{\text{فروش}}{\text{دارایی}}$$

زمانی که شرکت به ظرفیت تولیدی خود برسد ؛ این نسبت حداکثر خواهد شد و در نتیجه هرچه این نسبت افزایش پیدا کند ؛ بیانگر فعالیت بیشتر واحد تجاری است.

۲/۴- دوره وصول مطالبات : این نسبت بیانگر تعداد روزهای است که به طور متوسط شرکت بدهی خود را وصول کرده‌است. این نسبت از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$(۲-۱۳) \quad \text{دوره وصول مطالبات} = \frac{\text{حسابهای دریافتی}}{\text{متوسط فروش نسبه روزانه}}$$

هرچه دوره وصول مطالبات افزایش یابد بیانگر ضعف در فعالیت است. دوره وصول مطالبات یک شرکت را می‌توان با « میانگین دوره وصول مطالبات » سایر شرکتهای آن صنعت مقایسه کرد.

۲/۵- گردش حسابهای دریافتی :

این نسبت نشان می‌دهد در طی سال چند بار شرکت توانسته مطالبات خود را از مشتریان دریافت کند.

$$(۲-۱۴) \quad \text{گردش حسابهای دریافتی} = \frac{\text{فروش}}{\text{حسابهای دریافتی}}$$

با استفاده از این نسبت می‌توان دوره وصول مطالبات را نیز حساب کرد.

$$\text{دوره وصول مطالبات} = \frac{۳۶۰}{\text{گردش حسابهای دریافتی}}$$

$$\text{دوره وصول مطالبات} = \frac{۳۶۰}{\text{فروش}} = \frac{\text{حسابهای دریافتی}}{\text{فروش}}$$

### ۳-۲-۲ نسبت‌های اهرمی

این نسبت‌ها توانایی شرکت را در پرداخت تعهدات بلند مدت اندازه‌گیری می‌نمایند. این نسبت‌ها به دو گروه تقسیم می‌شوند: گروه اول نشان می‌دهد میزان تأمین مالی شرکت از طریق بدهی‌ها چقدر است. گروه دوم چگونگی سودآوری شرکت در پرداخت دیون را نشان می‌دهد. این نسبت‌ها عبارتند از:

۳/۱- نسبت بدهی: این نسبت عبارت است از تقسیم کل بدهی به کل دارایی شرکت

$$\text{نسبت بدهی} = \frac{\text{کل بدهی}}{\text{کل دارایی}} \quad (۲-۱۵)$$

اگر بدهی ۴۵٪ باشد یعنی ۴۵ درصد داراییها از محل بدهی‌ها تامین گردیده‌است. هرچه نسبت بدهی افزایش یابد سودآوری شرکت نیز افزایش خواهد یافت؛ مشروط بر اینکه نرخ بازده داراییها بیش از نرخ بهره بدهی‌ها باشد. از سوی دیگر هرچه نسبت بدهی افزایش یابد، ریسک مالی (عدم پرداخت بدهی‌ها و ورشکستگی شرکت) افزایش خواهد یافت.

۳/۲- نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام: این نسبت عبارت است از تقسیم کل بدهی به کل دارایی شرکت

$$\text{نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام} = \frac{\text{بدهی}}{\text{حقوق صاحبان سهام}} \quad (۲-۱۶)$$

این نسبت نشان می‌دهد: تأمین مالی بلند مدت توسط بستانکاران در مقابل صاحبان سهام چگونه است.

۳/۳- ضریب مالکانه: ضریب مالکانه از رابطه زیر محاسبه می‌شود

$$\text{ضریب مالکانه} = \frac{\text{مجموع دارایی}}{\text{مجموع حقوق صاحبان سهام}} \quad (۲-۱۷)$$

نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام + ۱ = ضریب مالکانه

۳/۴- ساختار سرمایه در مقابل مجموع دارایی‌ها: بدهی کوتاه مدت د ائمادر حال تغییر است؛ لذا تحلیل گران مالی بیشتر به بدهی بلند مدت توجه می‌کنند. نسبت بدهی بلند مدت عبارتست از:

$$\text{نسبت بدهی بلند مدت} = \frac{\text{بدهی بلند مدت}}{\text{مجموع حقوق صاحبان سهام} + \text{بدهی بلند مدت}} \quad (۲-۱۸)$$

۳/۵- نسبت توان پرداخت بهره : این نسبت نشان می‌دهد ؛ تا چه اندازه می‌توان از محل سود قبل از بهره و مالیات هزینه بهره را پوشش داد.

$$\text{نسبت توان پرداخت بهره} = \frac{\text{سود قبل از بهره و مالیات}}{\text{هزینه بهره}} \quad (2-19)$$

اگر این نسبت افزایش یابد نشان می‌دهد: توانایی شرکت در پرداخت بدهی‌های خود بیشتر است.

۳/۶- نسبت پوشش نقدی بهره : در پرداخت بهره که نقدی است. می‌خواهیم بدانیم میزان وجه نقد حاصل از سود عملیاتی که می‌توان با آن هزینه بهره را پرداخت کرد کافی است یا خیر ، لذا از نسبت زیر استفاده می‌شود:

$$\text{نسبت پوشش نقدی بهره} = \frac{\text{استهلاک} + \text{سود قبل از بهره و مالیات}}{\text{هزینه بهره}} \quad (2-20)$$

#### ۲-۴ نسبت‌های سودآوری

با محاسبه این نسبت‌ها عملکرد کلی شرکت ارزیابی شده و میزان و چگونگی سودآوری شرکت تحلیل خواهد شد. این نسبت‌ها عبارتند از:

۴/۱- نسبت سود به فروش (نسبت حاشیه سود خالص)

$$\text{نسبت سود به فروش} = \frac{\text{سود خالص (پس از مالیات)}}{\text{فروش}} \quad (2-21)$$

این نسبت نشان می‌دهد چند درصد از فروش را سود خالص (پس از مالیات) تشکیل می‌دهد. تغییرات آن تحت تأثیر سه عامل قرار می‌گیرد: ۱- حجم فروش ۲- سیاست قیمت گذاری ۳- ساختار هزینه‌ها.

۴/۲- نسبت حاشیه سود ناخالص

$$\text{نسبت حاشیه سود ناخالص} = \frac{\text{قیمت تمام شده کالای فروش رفته} - \text{فروش}}{\text{فروش}} \quad (2-22)$$

این نسبت نشان عملکرد شرکت را در «بهای فروش» و «کنترل هزینه‌ها» نشان می‌دهد.

۴/۳- بازده دارایی (ROA): این نسبت بازده حاصل از دارایی بکار گرفته شده را محاسبه می‌نماید.

$$\text{نرخ بازده دارایی} = \frac{\text{سود خالص (پس از مالیات)}}{\text{کل دارایی}} \quad (2-23)$$

هرچه این نسبت افزایش یابد یعنی توانسته‌ایم از داراییهای بکار گرفته شده سود بیشتری ایجاد کنیم.

$$\text{نرخ بازده دارایی} = \frac{\text{سود پس از کسر مالیات}}{\text{فروش}} \times \frac{\text{فروش}}{\text{کل دارایی}}$$

$$\text{گردش دارایی} \times \text{حاشیه سود} = \text{نرخ بازده دارایی} \quad (2-24)$$

۴/۴- قدرت کسب سود دارایی‌ها: این نسبت، میزان سود قبل از بهره و مالیات را در مقابل دارایی‌های بکار رفته اندازه گیری می‌کند.

$$\text{قدرت کسب سود دارایی‌ها} = \frac{\text{سود قبل از بهره و مالیات}}{\text{کل دارایی}} \quad (2-25)$$

این نسبت، قدرت کسب سود دارایی‌ها (پیش از اثرهای ناشی از مالیات و وام) را نشان می‌دهد و برای مقایسه شرکت‌هایی که از نظر مالیاتی و اهرم مالی در شرایط متفاوتی قرار دارند، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۴/۵- بازده حقوق صاحبان سهام: بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) یا «نرخ بازده ارزش ویژه»، میزان سود خالص ایجاد شده در مقابل هر یک ریال حقوق صاحبان سهام (منابعی که سهامداران در اختیار شرکت قرار داده‌اند) را نشان می‌دهد.

$$\text{بازده حقوق صاحبان سهام} = \frac{\text{سود (پس از مالیات)}}{\text{حقوق صاحبان سهام}} \quad (2-26)$$

هرچه این نسبت افزایش یابد، میزان سودآوری سهامداران، افزایش یافته است.

در صورتی که نرخ بازده دارایی (ROI) بیشتر از نرخ بهره بدهی باشد، در این صورت مازاد نرخ بازده نسبت به نرخ هزینه وام، به سهامداران تخصیص یافته، سبب افزایش نرخ بازده حقوق صاحبان سهام شده که در نهایت موجب افزایش ارزش شرکت خواهد شد.

**نکته:**

## سود آوری هر سهم بر مبنای ارزش بازار

### ۱- بازده نقدی

این نسبت نشان می‌دهد، در مقابل قیمت سهم در ابتدای دوره، چقدر سود نقدی پرداخت شده‌است.

$$\text{بازده نقدی سهم} = \frac{\text{سود نقدی}}{\text{قیمت سهم در ابتدای دوره}} \quad (2-27)$$

### ۲- بازده قیمت سهم

این نسبت نشان می‌دهد، سهامدار در طی یک دوره مالی، از محل تغییر قیمت چقدر بازده بدست آورده‌است.

$$\text{بازده قیمتی سهم} = \frac{\text{قیمت سهم در ابتدای دوره} - \text{قیمت سهم در انتهای دوره}}{\text{قیمت سهم در ابتدای دوره}} \quad (2-28)$$

### ۳- بازده کل سهم

بازده کل سهامدار که از محل تغییر در قیمت سهم، سود نقدی و سایر دریافتها است.

$$\text{بازده قیمتی سهم} = \frac{(P_{t+1} - P_t) + D}{P_t} \quad (2-29)$$

$P_t$ : قیمت سهم در ابتدای دوره

$P_{t+1}$ : قیمت سهم در انتهای دوره

$D$ : سود نقدی و سایر دریافتها

## نسبت‌های ارزش بازار

این گروه از نسبت‌ها بیانگر نگرش سهامداران در مورد عملکرد گذشته و آینده شرکت است که در قیمت سهم منعکس است. این نسبت‌ها عبارتند از:

۱- نسبت قیمت به سود هر سهم:

نسبت قیمت به سود هر سهم  $\left(\frac{P}{E}\right)$ ، این نسبت نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران در مقایسه با سود هر سهم چه مبلغی را برای خرید آن حاضرند پرداخت کنند.

$$\text{نسبت قیمت به سود هر سهم} = \frac{\text{قیمت هر سهم}}{\text{سود هر سهم}} \quad (2-30)$$

اگر سایر عوامل ثابت باشند ، برای شرکتهایی که انتظار می‌رود در آینده رشد چشمگیری داشته باشند ، نسبت قیمت به سود هر سهم بالا خواهد بود. اما در مقایسه با شرکت هایی که ریسک بیشتری دارند، این نسبت کمتر است. عوامل متعددی بر نسبت قیمت به سود هر سهم  $\left(\frac{P}{E}\right)$  اثر می‌گذارند که عبارتند از :

- ۱) تغییرات عایدات (درآمدهای) شرکت.
- ۲) تغییرات ساختار سرمایه شرکت.
- ۳) حجم فروش و متعاقباً میزان سود ناخالص و سود شرکت.
- ۴) فرصت‌های رشد آتی (فرصت‌های سرمایه گذاری).

## ۲- نسبت ارزش بازار سهم به ارزش دفتری آن :

این نسبت بیانگر ارزش بازار سهم در مقابل ارزش دفتری آن می‌باشد.

$$(۲-۳۱) \quad \text{نسبت ارزش بازار سهم به ارزش دفتری} = \frac{\text{قیمت بازار سهم}}{\text{ارزش دفتری هر سهم}}$$

## تجزیه و تحلیل نسبت‌ها به روش «دوپونت»

با توجه به رابطه (۲-۲۲) بازده حقوق صاحبان سهام را می‌توان به شرح زیر نیز محاسبه کرد:

$$\text{بازده حقوق صاحبان سهام} = \frac{\text{سود}}{\text{حقوق صاحبان سهام}} = \frac{\frac{\text{سود}}{\text{دارایی}}}{\frac{\text{حقوق صاحبان سهام}}{\text{دارایی}}} = \frac{\text{بازده دارایی}}{\text{بدهی - دارایی}} = \frac{\text{بازده دارایی}}{\text{دارایی}}$$

$$(۲-۳۲) \quad \text{نسبت بدهی - ۱} = \frac{\text{بازده دارایی}}{\text{بازده حقوق صاحبان سهام}}$$

با توجه به رابطه دارایی (۲-۳۲) از دو طریق می‌توان بازده حقوق صاحبان سهام را افزایش داد:

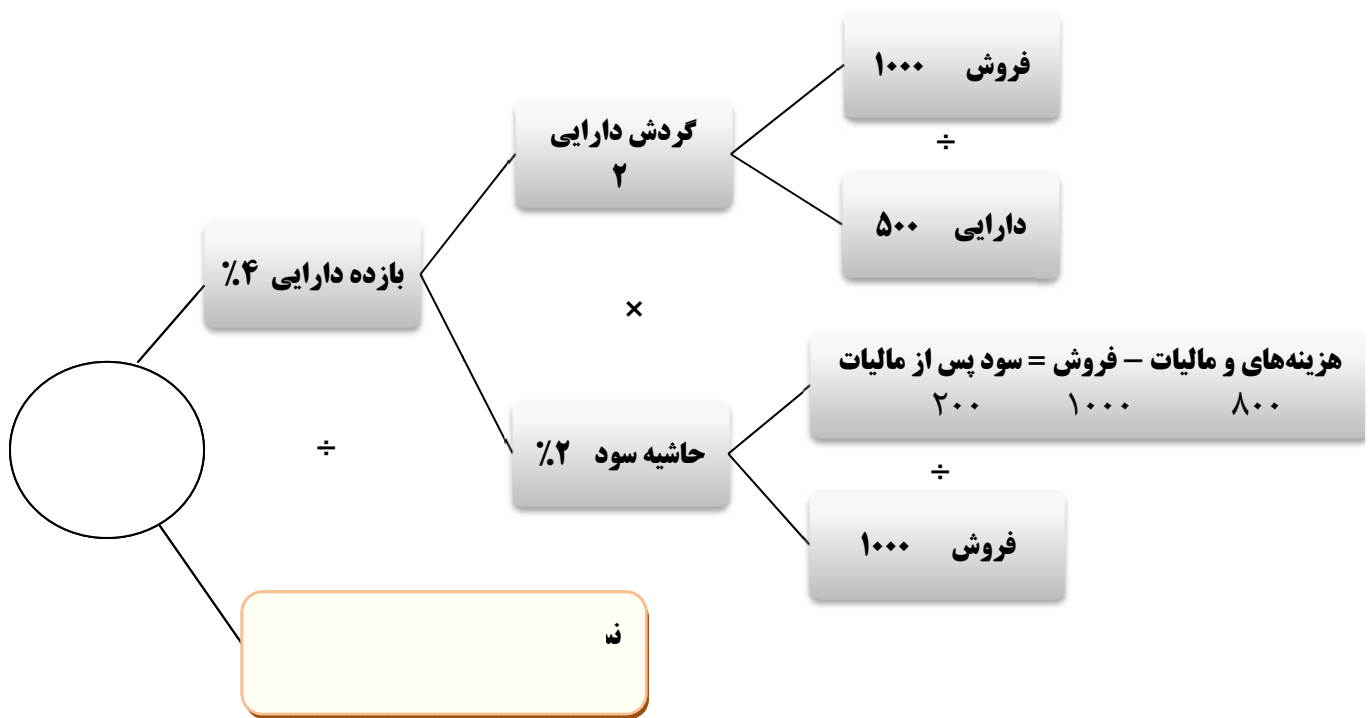
- ۱- افزایش بازده دارایی
- ۲- افزایش نسبت بدهی (در صورتیکه نرخ بازده دارایی بیشتر از نرخ بهره بدهی باشد).

برای افزایش بازده دارایی یا می‌توان - اشیه سود را افزایش داد و یا گردش داراییها را. با توجه به رابطه (۲-۲۱) و (۲-۳۲) می‌توان نوشت:

$$(۲-۳۳) \quad \text{نسبت سود به فروش} \times \text{گردش دارایی} = \text{بازده حقوق صاحبان سهام} \\ \text{نسبت بدهی} - ۱$$

- با توجه به رابطه (۲-۳۲) اگر نسبت بدهی صفر باشد، بازده دارایی مساوی بازده حقوق صاحبان سهام است و در صورتیکه نسبت بدهی (a ≠ ۰) باشد بازده حقوق صاحبان سهام بیشتر از بازده دارایی است.

مدل تجزیه و تحلیل دوپونت را به شکل زیر نیز می‌توان بیان نمود:



همه تلاش شرکت در راستای افزایش بازده حقوق صاحبان سهام است. این مدل نشان می‌دهد، متغیرهای مؤثر بر بازده حقوق صاحبان سهام و چگونگی تأثیر این متغیرها چگونه است؟ بطور مثال فروش، دارایی، هزینه‌ها و همچنین نسبت بدهی اگر تغییر کنند چه تأثیری بر بازده حقوق صاحبان سهام خواهد داشت.

رابطه دو پونت ۱ به شکل زیر نیز می‌توان نوشت: **نکته:**

$$(۲-۳۴) \quad ROE = \frac{\text{سود خالص}}{\text{فروش}} \times \frac{\text{فروش}}{\text{دارایی}} \times \frac{\text{ارایی}}{\text{حقوق صاحبان سهام}}$$



نسبت مالکانه × بازده دارایی = نسبت مالکانه × گردش دارایی × حاشیه سود = ROE

$$ROE = ROA \times \left(1 + \frac{\text{بدهی}}{\text{حقوق صاحبان سهام}}\right) = \text{نسبت مالکانه} \times ROA$$

### ۳- تغییر در نسبت‌های مالی

پس از انجام عملیات مختلف، برخی نسبت‌های مالی تغییر می‌کنند. تاثیر عملیات مالی بر نسبت‌های جاری، خالی سرمایه در گردش (بدهی جاری - دارایی جاری)، سود آوری و نسبت بدهی به شرح زیر است:

#### ۳-۱- عملیات در حوزه دارایی جاری و دارایی ثابت

۱-۱- با فروش داراییها ثابت (چه نقد و چه نسبه) دارایی جاری افزایش یافته و نسبت جاری افزایش خواهد یافت. در صورتیکه فروش دارایی ثابت بیش از قیمت دفتری باشد کل دارایی افزایش یافته، نسبت بدهی کاهش و سودآوری نیز افزایش خواهد یافت و در صورتیکه دارایی ثابت کمتر از قیمت دفتری فروش رفته باشد سودآوری کاهش و نسبت بدهی افزایش می‌یابد.

۱-۲- خرید دارایی ثابت، اگر نقد باشد دارایی جاری کاهش، نسبت جاری کاهش یافته خالص سرمایه در گردش کاهش یافته، سود و نسبت بدهی تغییری نمی‌کنند و در صورتیکه خرید دارایی ثابت نسبه باشد بدهی جاری افزایش یافته و این بار نیز نسبت جاری و خالص سرمایه در گردش کاهش می‌یابند.

#### ۳-۲- عملیات در حوزه «دارایی جاری و بدهی جاری»

پرداخت بدهی جاری همراه است با کاهش در دارایی جاری و بدهی جاری و چون از نظر ریاضی کاهش در صورت و مخرج کسر بزرگتر از یک، موجب افزایش آن و در کسر کوچک تر از یک، موجب کاهش آن خواهد شد نتیجه می‌گیریم. در پرداخت بدهی بیمه، نسبت جاری (که معمولاً بزرگتر از یک است) افزایش یافته، خالص سرمایه در گردش تغییر نمی‌کند، سود تغییر نمی‌کند و نسبت بدهی (که معمولاً کوچکتر از یک است) کاهش می‌یابد. در مورد خرید کالای نسبه نیز که در این دو حوزه اتفاق می‌افتد می‌توان با توجه به مواردی که گفته شد تغییرات آن را ارزیابی کرد.

#### ۳-۳- عملیات در حوزه «حقوق صاحبان سهام» و «دارایی جاری»

عملیات مانند افزایش سرمایه (فروش سهام به قیمت اسمی، بیشتر و یا کمتر از آن) همراه با افزایش در نسبت جاری است و بدهی جاری تغییری نمی‌کند، در نتیجه نسبت جاری افزایش یافته، خالص سرمایه در گردش افزایش یافته، سودآوری تغییری نمی‌کند و نسبت بدهی کاهش می‌یابد (کل دارایی افزایش می‌یابد).

#### ۳-۴- عملیات در حوزه حقوق صاحبان سهام

عملیاتی مانند انتشار سهام جایزه (از محل سود انباشته یا اندوخته‌ها) چون هیچگونه تغییری در دارایی جاری و بدهی جاری و دارایی و بدهی کل ایجاد نمی‌کند در نتیجه نسبت جاری، خالص سرمایه در گردش، نسبت بدهی و سودآوری، تغییر نمی‌کنند.

### ۳-۵- عملیات در حوزه دارایی جاری

عملیاتی مانند دریافت از بدهکاران ، چون با انجام این عملیات دارایی جاری و بدهی جاری تغییری نمی‌کنند، نسبت جاری ، خالص سرمایه در گردش ، سودآوری و نسبت بدهی تغییر نمی‌کنند اما در عملیاتی مانند فروش کالا (نقد و نسبیه) که معمولاً همراه با سودآوری است (قیمت فروش بیشتر از بهای تمام شده باشد) نسبت جاری ، خالص سرمایه در گردش ، سودآوری افزایش و نسبت بدهی کاهش می‌یابد.

با توجه به مطالبی که در زمینه تاثیر عملیات مالی بر نسبت های مالی مطرح شد موارد زیر را می‌توان به طور کلی به شرح جدول زیر طبقه بندی کرد: (افزایش با علامت مثبت ، کاهش با علامت منفی ، عدم تغییر با علامت صفر نشان داده شده است).

عملیات مالی	نسبت جاری	سرمایه در گردش	نسبت بدهی	سودآوری
۱- خرید دارایی ثابت نقد	-	-	.	.
۲- فروش دارایی ثابت بیشتر از قیمت دفتری نقد	+	+	-	+
۳- فروش دارایی ثابت کمتر از قیمت دفتری نسبیه	+	+	+	-
۴- وصول مطالبات	.	.	.	.
۵- فروش سهام به قیمت ارزش دفتری	+	+	-	.
۶- خرید کالا نقد	.	.	.	.
۷- خرید کالا نسبیه	-	.	+	.
۸- پرداخت بدهی بیمه	+	.	-	.
۹- انتشار سهام جایزه	.	.	.	.
۱۰- پرداخت پیش پرداخت	.	.	.	.
۱۱- دریافت پیش دریافت	-	.	+	.

### ۴- محدودیت‌ها در تجزیه و تحلیل صورتهای مالی

- ۱) نسبت‌های مالی در یک تاریخ مشخص محاسبه می‌شوند و روند آتی را در محاسبات لحاظ نمی‌کنند.
- ۲) نسبت‌ها براساس اطلاعات تاریخی (گذشته) محاسبه می‌شوند و تعمیم پذیری آنها به آینده صورت تغییر شرایط ، چندان معقول به نظر نمی‌رسد.
- ۳) نسبت‌های مالی تابع روش‌ها و اصول حسابداری مورد استفاده شرکت مربوطه است و شرکتها می‌توانند به سهولت از روشهایی استفاده کنند که نسبت‌ها را تغییر دهند.
- ۴) نسبت‌ها فقط یک معیار کمی ارائه می‌کنند و در باره ویژگی‌های کیفی موضوع اندازه‌گیری توضیحی ارائه نمی‌کنند.