

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشکده فنی زینب کبری

فصل چهارم:

تجزیه و تحلیل انحرافات سود ناخالص، فروش و بهای تمام شده

کوثر حسینی - آرزو هاشمی زاده

فرینوش مفاخری - زهرا حیدری

فرشته کلوندی

تهیه کنندگان:

سخن پند آموز:

پروفسور دکتر محمود حسابی:

جهان سوم جایست که هر کس بخواهد مملکتش را آباد کند خانه اش خراب می شود و هر کس بخواهد خانه اش را آباد کند برای ویرانی مملکتش بکوشد.

* سود ناخالص عبارتست از تفاوت بین بهای تمام شده کالای فروش رفته و درآمد حاصل از فروش.

تغییرات غیرمنتظره در سود ناخالص میتواند در نتیجه هر یک از موارد زیر و یا ترکیبی از موارد زیر باشد:

۱- تغییر در عوامل بهای تمام شده شامل مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار کارخانه

۲- تغییر در قیمت فروش محصولات

۳- تغییر در حجم کالاهای فروش رفته شامل:

الف- تغییر در تعداد کالای فروش رفته

ب- تغییر در نوع کالای فروش رفته که غالباً تغییر در «ترکیب محصول» یا تغییر در «ترکیب فروش» نامیده می شود.

روشهای تجزیه و تحلیل سود ناخالص:

۱- تجزیه و تحلیل سود ناخالص بر مبنای ارقام سال گذشته: در این روش ارقام سال گذشته به عنوان مبنا یا استاندارد برای انجام کلیه مقایسه ها، مورد استفاده قرار می گیرد.

فرض کنید بخشی از صورتحساب سود و زیان شرکت فرشته برای سالهای X۱ و X۲ به صورت زیر باشد:

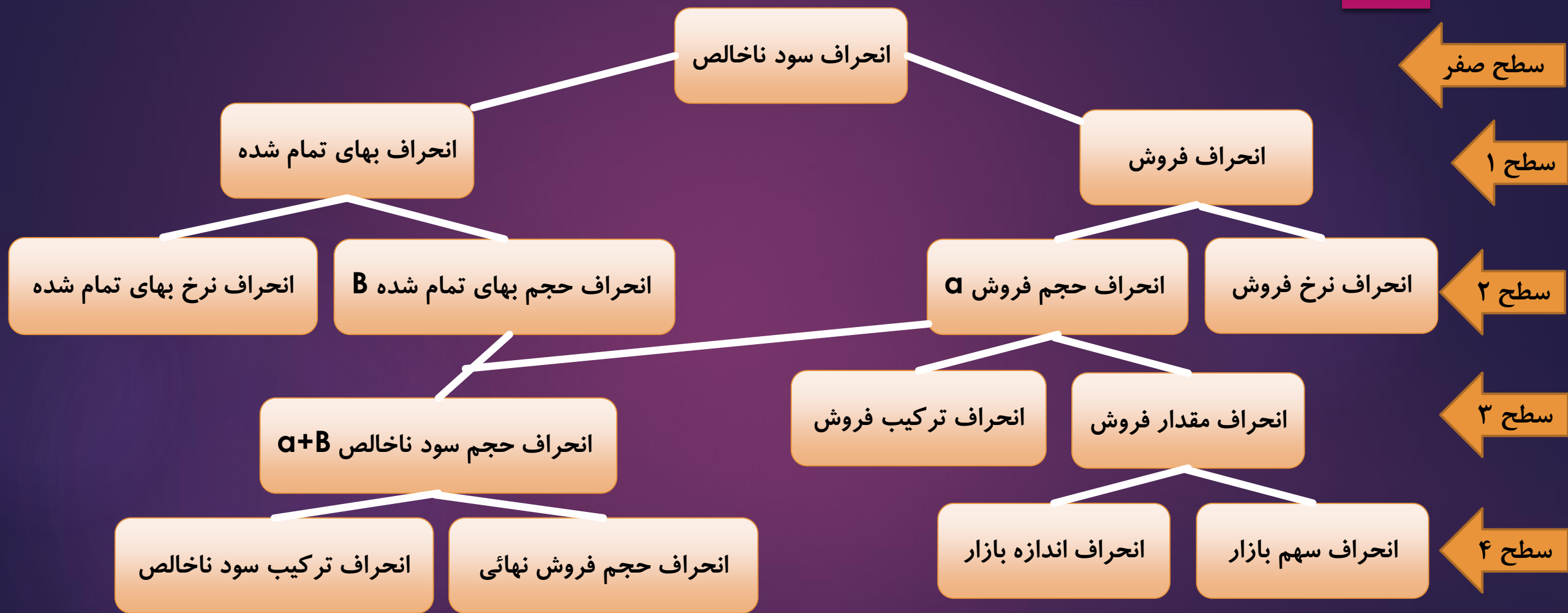
تغییرات	۱۳X۲	۱۳X۱	شرح
+۲.۰۰۰	۱۴.۰۰۰	۱۲.۰۰۰	فروش خالص
-۱.۰۰۰	۱۱.۰۰۰	۱۰.۰۰۰	بهای تمام شده کالای فروش رفته
+۱.۰۰۰	۳.۰۰۰	۲.۰۰۰	سود ناخالص

فروش ها و بهای تمام شده کالای فروش رفته سال ۱۳X۲ در مقایسه با سال ۱۳X۱ بترتیب مبلغ ۲.۰۰۰ ریال و ۱.۰۰۰ ریال افزایش داشته است که مجموعاً باعث افزایش سود ناخالص به مبلغ ۱.۰۰۰ ریال شده است.
در تجزیه و تحلیل تغییرات در سود ناخالص سال X۱ به عنوان مبنا برای انجام کلیه مقایسه ها مورد استفاده قرار گرفته است.

۲- تجزیه و تحلیل سود ناخالص بر مبنای بودجه و هزینه های استاندارد:

در این روش ارقام واقعی و ارقام بودجه شده و هزینه های استاندارد و اثرات آنها بر سود ناخالص تجزیه و تحلیل می شود. همانطور که بیان شد استفاده از این روش نتایج مؤثر تر و صحیح تری را نسبت به روش قبلی در اختیار قرار می دهد.

انحرافات سود ناخالص



برای واژگون کردن اساس یک مملکت، هیچ وسیله‌ای ظریف‌تر و مطمئن‌تر از کاهش ارزش پول رایج نیست. تنزل ارزش پول رایج، تمام نیروهای پنهان اقتصادی را در راستای نابودی به کار می‌گیرد و این عمل را به گونه‌ای انجام می‌دهد که حتی یک نفر از میلیون‌ها نفر نیز متوجه آن نمی‌شود.



جان مینارد کینز (۱۸۸۳-۱۹۴۶)
(یکی از اقتصاددانان برجسته قرن بیستم)
ارسال کننده: طلا

با توجه نمودن به مثال جامع زیر انحرافات مطرح شده در اسلاید قبل را مورد تجزیه و تحلیل قرار می دهیم. شرکت تولیدی نگین دو نوع محصول تولید و به بازار عرضه می کند. جهت تجزیه و تحلیل سود ناخالص در سال ۱۳۹۴ اطلاعات مربوط به محصولات به شرح زیر جمع آوری شده است:

اطلاعات بودجه شده		محصول	حجم فروش-واحد	قیمت فروش-ریال	بهای تمام شده-ریال
		مانتو	۴.۰۰۰	۲.۰۰۰	۱.۵۰۰
		بتا	۶.۰۰۰	۳.۰۰۰	۲.۰۰۰
اطلاعات واقعی		محصول	حجم فروش-واحد	قیمت فروش-ریال	بهای تمام شده-ریال
		آلفا	۴.۴۰۰	۲.۲۰۰	۱.۶۰۰
		بتا	۵.۵۰۰	۲.۹۰۰	۲.۱۰۰
وضعیت فروش بازار		محصول	حجم فروش بودجه ای-واحد	حجم فروش واقعی-واحد	
		آلفا	۲۰.۰۰۰	۱۸.۰۰۰	
		بتا	۸۰.۰۰۰	۱۰۵.۷۵۰	

۱- محاسبه انحراف سود ناخالص

مبلغ سود ناخالص بودجه ای - مبلغ سود ناخالص واقعی = انحراف سود ناخالص

$$\text{آلفا} = ۲.۶۴۰.۰۰۰ - (۲.۲۰۰ - ۱.۶۰۰) * ۴.۴۰۰ = ۲.۶۴۰.۰۰۰$$

$$\text{بتا} = ۴.۴۰۰.۰۰۰ - (۲.۹۰۰ - ۲.۱۰۰) * ۵.۵۰۰ = ۴.۴۰۰.۰۰۰$$

$$\text{جمع کل سود ناخالص واقعی} = ۷.۰۴۰.۰۰۰$$

$$\text{آلفا بودجه ای} = ۲.۰۰۰.۰۰۰ - (۲.۰۰۰ - ۱.۵۰۰) * ۴.۰۰۰ = ۲.۰۰۰.۰۰۰$$

$$\text{بتا بودجه ای} = ۶.۰۰۰.۰۰۰ - (۳.۰۰۰ - ۲.۰۰۰) * ۶.۰۰۰ = ۶.۰۰۰.۰۰۰$$

$$\text{جمع کل سود ناخالص بودجه ای} = ۸.۰۰۰.۰۰۰$$

مبلغ سود ناخالص بودجه ای - مبلغ سود ناخالص واقعی = انحراف سود ناخالص

$$(۹۶۰.۰۰۰) \text{ نامساعد} = ۸.۰۰۰.۰۰۰ - ۷.۰۴۰.۰۰۰ = \text{انحراف سود ناخالص}$$

۲- تفکیک انحراف سود ناخالص به الف- انحراف فروش

۹.۶۸۰.۰۰۰ = (۲۲۰۰ * ۴۴۰۰) = مبلغ فروش واقعی محصول آلفا

۱۵.۹۵۰.۰۰۰ = (۲۹۰۰ * ۵۵۰۰) = مبلغ فروش واقعی محصول بتا

۲۵.۶۳۰.۰۰۰ = جمع کل مبلغ فروش واقعی

۸.۰۰۰.۰۰۰ = (۲۰۰۰ * ۴۰۰۰) = مبلغ فروش بودجه ای محصول آلفا

۱۸.۰۰۰.۰۰۰ = (۳۰۰۰ * ۶۰۰۰) = مبلغ فروش بودجه ای محصول بتا

۲۶.۰۰۰.۰۰۰ = جمع کل سود ناخالص واقعی

مبلغ فروش بودجه ای - مبلغ فروش واقعی = انحراف فروش

(۳۷۰.۰۰۰) نامساعد = ۲۶.۰۰۰.۰۰۰ - ۲۵.۶۳۰.۰۰۰ = انحراف فروش

تفکیک انحراف سود ناخالص به ب-به انحراف بهای تمام شده کالای فروش رفته

آلفا = $6.000.000 = (1500 \times 4000)$ = بهای تمام شده بودجه ای محصول آلفا

بتا = $12.000.000 = (2000 \times 6000)$ = بهای تمام شده بودجه ای محصول بتا

۱۸.۰۰۰.۰۰۰ = جمع کل مبلغ فروش واقعی

آلفا = $7.400.000 = (1600 \times 4625)$ = بهای تمام شده واقعی محصول آلفا

بتا = $11.550.000 = (2100 \times 5500)$ = بهای تمام شده واقعی محصول بتا

۱۸.۵۹۰.۰۰۰ = جمع کل سود ناخالص واقعی

مبلغ بهای تمام شده واقعی - مبلغ فروش بودجه ای = انحراف بهای تمام شده کالای فروش رفته

(۵۹۰.۰۰۰) نامساعد = $18.000.000 - 18.590.000$ = انحراف بهای تمام شده کالای فروش رفته

۳- تفکیک انحراف بهای تمام شده به: انحراف نرخ بهای تمام شده و حجم بهای تمام شده

حجم فروش واقعی * (نرخ بهای تمام شده واقعی - نرخ بهای تمام شده بودجه ای) = انحراف نرخ بهای تمام شده

نامساعد (۴۴۰.۰۰۰) = $۴.۴۰۰ * (۱.۶۰۰ - ۱.۵۰۰)$ = انحراف نرخ بهای تمام شده محصول آلفا

نامساعد (۵۵۰.۰۰۰) = $۵.۵۰۰ * (۲.۱۰۰ - ۲.۰۰۰)$ = انحراف نرخ بهای تمام شده محصول بتا

نامساعد (۹۹۰.۰۰۰) = جمع کل انحراف نرخ بهای تمام شده

نرخ بهای تمام شده بودجه ای * (حجم فروش واقعی - حجم فروش بودجه ای) = انحراف حجم بهای تمام شده

نامساعد (۶۰۰.۰۰۰) = $۱.۵۰۰ * (۴.۰۰۰ - ۴.۴۰۰)$ = انحراف حجم بهای تمام شده محصول آلفا

مساعد (۱.۰۰۰.۰۰۰) = $۲.۰۰۰ * (۵.۵۰۰ - ۶.۰۰۰)$ = انحراف حجم بهای تمام شده محصول بتا

مساعد (۴۰۰.۰۰۰) = جمع کل انحراف حجم بهای تمام شده

۴- تفکیک انحراف فروش به: انحراف نرخ فروش و انحراف حجم فروش

حجم فروش واقعی * (نرخ فروش بودجه ای - نرخ فروش واقعی) = انحراف نرخ فروش

مساعد ۸۸۰.۰۰۰ = ۴.۴۰۰ * (۲.۲۰۰ - ۲.۰۰۰) = انحراف نرخ فروش محصول آلفا

نامساعد (۵۵۰.۰۰۰) = ۵.۵۰۰ * (۲.۹۰۰ - ۳.۰۰۰) = انحراف نرخ فروش محصول بتا

مساعد ۳۳۰.۰۰۰ = جمع کل انحراف نرخ فروش

نرخ فروش بودجه ای * (حجم فروش بودجه ای - حجم فروش واقعی) = انحراف حجم فروش

مساعد ۸۰۰.۰۰۰ = ۲.۰۰۰ * (۴.۴۰۰ - ۴.۰۰۰) = انحراف حجم فروش محصول آلفا

نامساعد (۱.۵۰۰.۰۰۰) = ۳.۰۰۰ * (۵.۵۰۰ - ۶.۰۰۰) = انحراف حجم فروش محصول بتا

نامساعد (۷۰۰.۰۰۰) = جمع کل انحراف حجم فروش

نکته: همیشه انحراف حجم فروش و انحراف حجم بهای تمام شده در مساعد یا نامساعد بودن برعکس یکدیگرند.

۵- تفکیک انحراف حجم فروش به: انحراف مقدار فروش و انحراف ترکیب فروش

نرخ فروش واقعی * (حجم فروش بودجه ای - ترکیب بودجه ای از حجم فروش واقعی) = انحراف مقدار فروش

نامساعد (۸۰.۰۰۰) = $(۲.۰۰۰ * (۳.۹۶۰ - ۴.۰۰۰))$ = انحراف مقدار فروش محصول آلفا

نامساعد (۱۸۰.۰۰۰) = $(۵.۵۰۰ * (۵.۹۴۰ - ۶.۰۰۰))$ = انحراف نرخ فروش محصول بتا

نامساعد (۲۶۰.۰۰۰) = جمع کل انحراف نرخ فروش

ترکیب بودجه ای محصولات از حجم فروش واقعی:

حجم فروش کل	واحد محصول آلفا	حجم فروش کل	واحد محصول بتا
بودجه ای = ۱۰.۰۰۰	۴.۰۰۰	بودجه ای = ۱۰.۰۰۰	۶.۰۰۰
واقعی = ۹.۹۰۰	$X = ۳.۹۶۰$	واقعی = ۹.۹۰۰	$X = ۵.۹۴۰$

انحراف مقدار فروش از دو عامل اصلی سرچشمه می گیرد: الف) تغییر در سهم واقعی بازار نسبت به سهم بودجه ای (انحراف سهم بازار) و

ب) تغییر در اندازه واقعی بازار نسبت به اندازه بودجه بازار (انحراف اندازه بازار)

انحراف مقدار فروش زمانی مساعد است که مقدار واقعی فروش همه محصولات بیش از مقدار بودجه ای فروش آنها باشد.

نرخ فروش بودجه ای * (انحراف ترکیب بودجه ای از حجم فروش واقعی - حجم فروش واقعی) = انحراف ترکیب فروش

مساعد ۸۸۰.۰۰۰ = ۲.۰۰۰ * (۳.۹۶۰ - ۴.۴۰۰) = انحراف ترکیب فروش محصول آلفا

نامساعد (۱.۳۲۰.۰۰۰) = ۳.۰۰۰ * (۵.۹۴۰ - ۵.۵۰۰) = انحراف ترکیب فروش محصول بتا

نامساعد (۴۴۰.۰۰۰) = جمع کل انحراف ترکیب فروش

۶- تفکیک انحراف مقدار فروش به: انحراف اندازه بازار و انحراف سهم از بازار

میانگین قیمت فروش بودجه هر واحد * درصد سهم بودجه ای بازار * (حجم فروش بودجه ای بازار - حجم فروش واقعی بازار) = انحراف اندازه بازار

$$\text{مساعده} = ۲.۶۰۰ * ۱۰\% * (۱۲۳.۷۵۰ - ۱۰۰.۰۰۰) = ۲۷۵.۰۰۰ \text{ انحراف اندازه بازار}$$

میانگین قیمت فروش بودجه ای هر واحد * حجم فروش واقعی بازار (درصد سهم بودجه ای بازار - درصد سهم واقعی بازار) = انحراف سهم از بازار

$$\text{نامساعده} = (۲.۶۰۰ * ۱۲۳.۷۵۰ * (۱۰\% - ۸\%)) = ۲۴۳۵.۰۰۰ \text{ انحراف سهم از بازار}$$

$$\text{درصد سهم بودجه ای بازار} = \frac{\text{حجم فروش بودجه ای شرکت}}{\text{حجم فروش بودجه ای بازار}} = \frac{۱۰.۰۰۰}{۱۰۰.۰۰۰} = ۱۰\%$$

$$\text{درصد سهم بودجه ای بازار} = \frac{\text{حجم فروش واقعی شرکت}}{\text{حجم فروش واقعی بازار}} = \frac{۱۰.۰۰۰}{۱۰۰.۰۰۰} = ۸\%$$

$$\text{ریال میانگین قیمت فروش بودجه ای هر واحد} = \frac{(۴.۰۰۰ * ۲.۰۰۰) + (۶.۰۰۰ * ۳.۰۰۰)}{۴.۰۰۰ + ۶.۰۰۰} = ۲.۶۰۰$$

استفاده از انحرافات حجم صنعت و سهم بازار، مدیران را قادر به تفکیک آن بخش از انحراف فعالیت می نماید که مربوط به تغییرات کل صنعت می شود و یا آنچه تنها به شرکت مربوط می باشد.

انحراف مطلوب سهم از بازار حاکی از آن است که عملکرد شرکت در بازار مطلوبتر از متوسط تغییرات صنعت در بازار بوده است. این اطلاعات، برای مدیران بازاریابی که دائما در رابطه با سهم بازار شرکت فعالیت دارند، بسیار مفید است.

بطور خلاصه میتوان گفت که انحراف مساعد اندازه بازار بدین معنی است که شرکت به میزان ۶.۱۷۵.۰۰۰ ریال از افزایش تقاضا در بازار محصولات آلفا و بتا سهم دارد و انحراف نامساعد سهم از بازار به معنی آن است که سهم شرکت در بازار محصولات مذکور کم شده است و ۲٪ بازار این محصولات را از دست داده و سایر رقبا از شرکت نگین پیشی گرفته اند.

سخن پند آموز:

فرانسوا ولتر:

عملی اگر کاشتید، عادت‌ی درو خواهید کرد... عادت‌ی اگر کاشتید، اخلاقی درو خواهید

کرد... و اخلاقی اگر کاشتید، سرنوشتی درو

انحرافات فروش



۷- تعیین انحرافات حجم سود ناخالص

انحراف حجم بهای تمام شده + انحراف حجم فروش = انحراف حجم سود ناخالص

نامساعد (۳۰۰.۰۰۰) = (۴۰۰.۰۰۰) + (۷۰۰.۰۰۰) = انحراف حجم سود ناخالص

۸- تفکیک انحراف حجم سود ناخالص به: الف- انحراف مقدار (حجم فروش نهائی)

نرخ سود ناخالص هر واحد * (حجم فروش بودجه ای - ترکیب بودجه ای از حجم فروش واقعی) = انحراف حجم فروش نهایی محصول

نامساعد (۲۰.۰۰۰) = ۵۰۰ * (۳.۹۶۰ - ۴.۰۰۰) = انحراف حجم فروش نهایی محصول آلفا

نامساعد (۶۰.۰۰۰) = ۱.۰۰۰ * (۵.۹۴۰ - ۶.۰۰۰) = انحراف حجم فروش نهایی محصول بتا

نامساعد (۸۰.۰۰۰) = جمع کل انحراف حجم فروش نهایی

۵۰۰ = ۲.۰۰۰ - ۱.۵۰۰ = نرخ سود ناخالص بودجه ای هر واحد آلفا

۵۰۰ = ۲.۰۰۰ - ۱.۵۰۰ = نرخ سود ناخالص بودجه ای هر واحد بتا

۱- تفکیک انحراف حجم سود ناخالص به:

ب- انحراف ترکیب سود ناخالص

نرخ سود ناخالص بودجه ای هر واحد* (ترکیب بودجه ای از حجم فروش واقعی - حجم فروش واقعی) = انحراف ترکیب سود ناخالص

مساعد $۲۲۰.۰۰۰ = ۵۰۰ * (۳.۹۶۰ - ۴.۴۰۰)$ = انحراف ترکیب سود ناخالص محصول آلفا

نامساعد $(۴۴۰.۰۰۰) = ۱.۰۰۰ * (۵.۹۴۰ - ۵.۵۰۰)$ = انحراف ترکیب سود ناخالص محصول بتا

نامساعد (۲۲۰.۰۰۰) = جمع کل انحراف ترکیب سود ناخالص

تصویر کلی انحرافات سود ناخالص، فروش و بهای تمام شده شرکت نگین برای سال ۱۳۵۰



کاربردهای تجزیه و تحلیل سود ناخالص:

۱- نشان دادن نقاط ضعف در عملکرد سالانه شرکت.

۲- اقدامات لازم مدیریت جهت رفع نارسائی ها.

۳- ضرورت انجام بررسی های بیشتر توسط دو دایره بازاریابی و تولید.

انحرافات نرخ بهای تمام شده هنگامی واقعاً ارزش خواهد داشت که به انحرافات

مواد، دستمزد و سربار کارخانه تجزیه و تفکیک شود.

باتشکر از حسن توجه شما دوستان گرامی

مهر ماه ۱۳۹۸