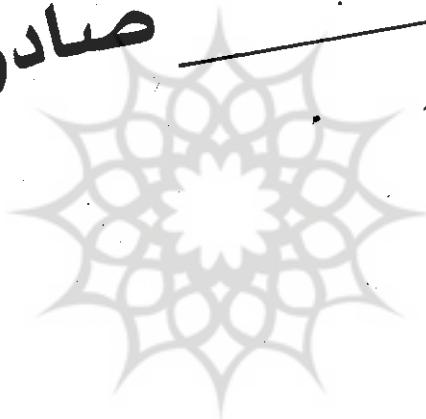


ارزشیابی و تحلیل سود در مدیریت صادرات



پژوهشکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

شهاب جفروی

حال منابع مالی موجود و نرخهای مربوط به اعتبارات مالی و نیز ترکیب سرمایه براساس دوره‌های مالی سالانه مطالعه و بررسی می‌شود. از این‌رو گزینش یک سال مناسب به عنوان سال عادی (سال پایه) فعالیت موسسات صادراتی که بر مبنای آن میزان سرمایه‌گذاری و نرخهای موجود در بازار سرمایه و نیز جریان مالی موسسه مبنای محاسبات قرار گیرد اهمیت فراوانی خواهد داشت.

برای ارزشیابی سود و تحلیل آن در

توجه به انگیزه‌ها و ماهیت فعالیت، ارزشیابی سود و تحلیل آن با تفاوت‌های همراه است که توجه به آن مستلزم تحلیل دقیق از شرایط و آگاهی داشتن از سرفصلهای مالی و ماهیت هزینه‌هاست. بطور کلی برای ارزشیابی سوداواری فعالیتهای صادراتی در دوره‌های آینده با تکیه بر عملکرد و آمارهای گذشته بآید سوداواری منابع و بازده سرمایه موسسه صادراتی بدون توجه به نحوه تأمین آن محاسبه و تعیین شود. در عین

هر فعالیت اقتصادی با انگیزه سوداواری صورت می‌گیرد. بخش عمومی علاوه بر میزان سوددهی سالانه، پیشرفت طرحها و سیاستهای عمرانی را در سرمایه‌گذاری مدنظر قرار می‌دهد. اما در سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، معمولاً رشته‌های اقتصادی براساس میزان سوددهی سالانه و مطلوبیت اجرا در اولویت قرار می‌گیرند. ارزشیابی و تحلیل سود در بخش‌های مختلف اقتصادی تقریباً با روش‌های مشابه صورت می‌گیرد. اما در بخش صادرات با

بخش صادرات از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود که مهمترین آنها به شرح زیر است.

۱- محاسبه نرخ بازده ساده سرمایه‌گذاری در بخش صادرات

برای محاسبه نرخ بازده ساده سرمایه‌گذاری ابتدا مجموع سرمایه‌گذاری ثابت و در گردش موسسه صادراتی محاسبه می‌شود. سرمایه‌گذاری ثابت موسسات صادراتی به‌طور عمده عبارت است از سرمایه‌گذاری انجام شده برای ایجاد تشكیلات اداری و وسائل ارتباطی در داخل کشور یا امکاناتی که در خارج از کشور به عنوان دفاتر نمایندگی و شعبات فروش ایجاد شده است. سرمایه در گردش موسسه صادراتی نیز عبارت است از سرمایه پرداخت شده به‌علاوه مجموع اعتباراتی که در طی دوره مالی به منظور صادرات کمالاً از موسسات اعتباری و بانکها دریافت گردیده است. سپس سود خالص و مجموع بهره پرداخت شده در طی دوره با یکدیگر جمع شده و بر مجموع سرمایه‌گذاری تقسیم می‌شود. به بیان دیگر، نرخ بازده ساده سرمایه‌گذاری در موسسات صادراتی عبارت است از نسبت سود خالص بهره سرمایه‌گذاری آن پرداخت شده در طی دوره بر مجموع سرمایه‌گذاری ثابت و جاری که در طی همان دوره صورت گرفته است:

$$R = \frac{\frac{3}{5} + \frac{3}{42}}{5 + 11 + 19} \times 100 = 19/7$$

برابر است با:

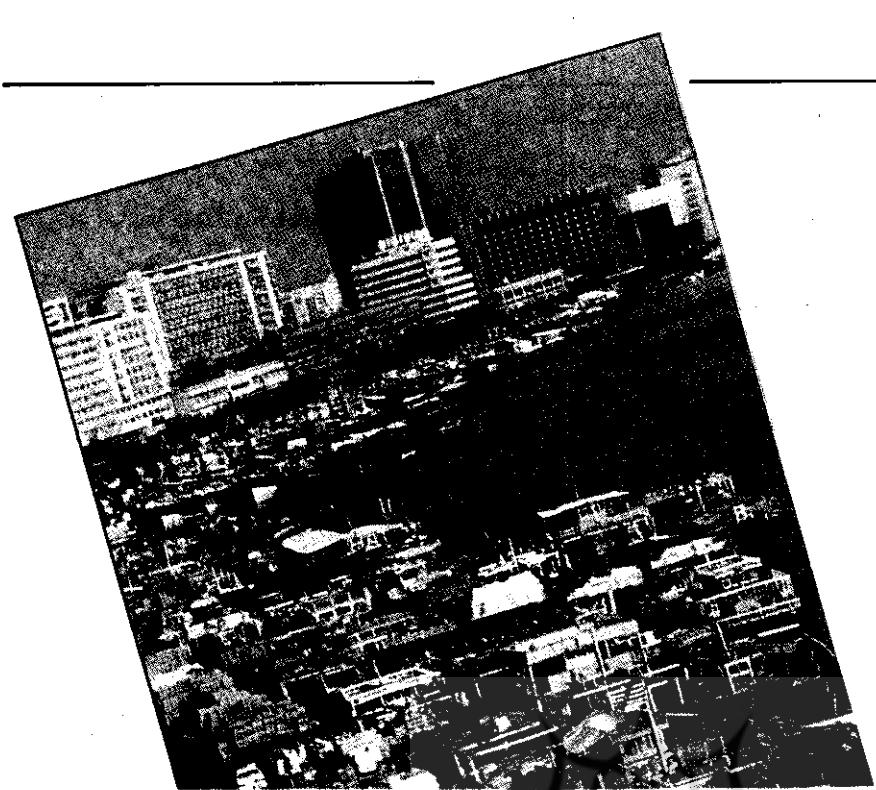
مالی خاص در یک دوره مشخص است و اثر زمان در محاسبه آن نادیده گرفته شده است. روش فوق معمولاً برای ارزشیابی سریع سود یک واحد صادراتی و مقایسه آن با سایر فعالیتهای اقتصادی صورت می‌گیرد و چنانچه اطلاعات کاملتری از دوره‌های مختلف مالی موسسه در دسترس نباشد، سال پس از کسر مالیات برابر با $\frac{3}{5}$ میلیون ریال باشد، نرخ بازده ثابت سرمایه‌گذاری آن برابر است با:

$$Re = \frac{\frac{3}{5}}{5 + 11} \times 100 = 21/8$$

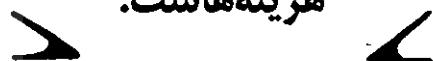
به عنوان مثال فرض می‌کنیم یک موسسه صادراتی با هزینه ثابت ۵ میلیون ریال و سرمایه پرداخت شده ۱۱ میلیون ریال فعالیت می‌کند و در طی سال مبلغ ۱۹ میلیون ریال وام از محل اعتبارات صادراتی با نرخ بهره ۱۸ درصد دریافت می‌کند. چنانچه سود خالص این موسسه در پایان سال پس از کسر مالیات برابر با $\frac{3}{5}$ میلیون ریال باشد، نرخ بازده ثابت سرمایه‌گذاری آن برابر است با:

$$R = \frac{P + r}{I}$$

نرخ بازده ساده کل سرمایه‌گذاری موسسه صادراتی عبارت است از $\frac{19}{7}$ درصد که مقدار آن نسبت به نرخ بهره بازار سنجیده می‌شود و چنانچه از نرخ بهره بازار بیشتر باشد عددی مطلوب خواهد بود. باید توجه داشت که در محاسبه نرخ بازده ساده سرمایه‌گذاری هیچ گونه تعدیلی صورت نمی‌گیرد زیرا محاسبه آن مبتنی بر اطلاعات کل سرمایه‌گذاری ثابت و جاری



در بخش صادرات با توجه به انگیزه‌ها و ماهیت فعالیت، ارزشیابی سود و تحلیل آن با تفاوت‌هایی همراه است که توجه به آن مستلزم تحلیل دقیق از شرایط و آگاهی داشتن از سرفصلهای مالی و ماهیت هزینه‌هاست.



هزار ریال خواهد بود یعنی دوره برگشت سرمایه موسسه صادراتی ۹ سال خواهد بسود و در طی این مدت بیش از سرمایه‌گذاری انجام شده سود خالص نصیب موسسه صادراتی شده است. چنانچه عدد حاصل $(t = 9)$ از عددی که از طرف سرمایه‌گذاران و مدیران بخش تعیین شده کوچکتر باشد، سوداواری تجاری موسسه مطلوب تلقی می‌شود و به هدفهای مورد نظر دست یافته است. مدیران صادرات با توجه به عملکرد موسسات مشابه و نیز با در نظر گرفتن فرستهای سرمایه‌گذاری در سایر رشته‌های اقتصادی، شاخص مورد نظر را برای دوره برگشت سرمایه تعیین می‌نمایند.

به طور معمول، سولیدکنندگان و صادرکنندگان زمانی به بازاریابی و صدور یک کالا به خارج از کشور اقدام می‌کنند که بازار داخلی از آن کالا اشباع بوده و روابطی باشد و در واقع میزان سود حاصل از فروش آن در بازار داخلی حداقل باشد. بنابراین به نظر می‌رسد که شاخص دوره برگشت سرمایه در موسسات صادراتی باید کوچکتر از موسسات تولیدی و عدمه فروشی باشد. به همین دلیل برای ارزشیابی سود تجاری موسسات صادراتی به روشنی می‌توان دوره برگشت سرمایه در بازار فوق می‌توان دوره برگشت سرمایه در بازار را با توجه به نرخ بهره کنونی به عنوان شاخص مقایسه‌ای پذیرفت و عملکرد موسسه را نسبت به آن سنجید. بدیهی است که روش فوق به ارزشیابی سود پس از دوره برگشت سرمایه توجهی ندارد و صرفاً بر نقدینگی موسسه تاکید دارد. ثبت ارقام دقیق برآورد دوره برگشت سرمایه‌گذاری در موسسات صادراتی که بر روی کالاهای مختلف فعالیت می‌کنند مجموعه‌ای از

کل سرمایه‌گذاری برابر می‌گردد. برای ارزشیابی و تحلیل سود تجاری موسسات صادراتی با استفاده از روش دوره برگشت سرمایه، ابتدا کل سرمایه‌گذاری ثابت و جاری موسسه محاسبه می‌گردد و ارقام بدست آمده به ترتیب از میزان سرمایه‌گذاری کسر می‌گردد و این کار آنقدر ادامه پیدا می‌کند تا مانده سرمایه‌گذاری صفر گردد. تعداد کاشهایی که صورت گرفته تا میزان سرمایه‌گذاری صفر گردد بیانگر دوره برگشت سرمایه است. به بیان دیگر:

$$I = P_{t=0} + P_{t=1} + P_{t=2} + \dots + P_{t=n}$$

و یا

$$I = \sum_{t=0}^Q P_t$$

کل سرمایه‌گذاری موسسه صادراتی $= I$ دوره برگشت سرمایه (تعداد سالهایی $= Q$) که مجموع سود حاصل در آنها برای سود خالص سالانه پس از کسر $= P$ مالیات و بهره‌های پرداخت شده با توجه به عواید حاصل از تبدیل ارز سال مورد نظر $= t$

با توجه به مثال قبل فرض می‌کنیم مجموع سرمایه‌گذاری موسسه صادراتی در طی دو سال صورت گرفته و سود حاصل در سال شروع فعالیت صفر، در سال اول $2/2$ میلیون ریال، در سال دوم $2/8$ میلیون ریال، در سال سوم $3/5$ میلیون ریال، در سال چهارم $4/4$ میلیون ریال، سال پنجم $4/5$ میلیون ریال، سال ششم $2/5$ میلیون ریال، در سال هفتم $5/4$ میلیون ریال و در سال هشتم $7/3$ میلیون ریال باشد. در اینصورت در پایان دوره مالی مورد نظر ($t = 9$) سرمایه‌گذاری برگشت نشده برابر با -300

نرخ بازده ساده سرمایه پرداخت شده موسسه صادراتی (Re) برابر با $21/8$ درصد است که این رقم نیز نسبت به نرخ بهره بازار سنجیده می‌شود و چنانچه از نرخ بهره موجود در بازار بیشتر باشد، سود موسسه صادراتی در دوره مورد بررسی مطلوب خواهد بود.

برای پیش‌بینی و ارزشیابی سود تجاری موسسات صادراتی در سالهای آینده، باید از اطلاعات و آمار مربوط به دوره‌ای از عملکرد مالی استفاده کرد که در طی آن، موسسه صادراتی از ظرفیت کامل سرمایه ثابت و پرداخت شده استفاده و تمام اعتبارات واگذار شده جذب شده باشد و باز پرداخت وام نیز در طی دوره صورت گرفته باشد.

۲ - ارزشیابی سود از طریق محاسبات دوره برگشت سرمایه منظور از دوره برگشت سرمایه، تعداد سالهایی است که در طی آنها مجموع سود حاصل از فعالیت موسسه صادراتی با مقدار

جدول شماره ۱ - خلاصه عملکرد و ارزش فعلی خالص (۱۹۷۶ - ۱۹۹۳)

هزار ریال

۱۳۷۴	۱۳۷۳	۱۳۷۲	۱۳۷۱	۱۳۷۰	۱۳۶۹	سال ۱۳۶۸ (سال صفر)	شرح
۲,۵۰۰	۲,۲۰۰	۲,۰۰۰	۱,۵۰۰	۱,۲۵۰	۱,۰۰۰		دریافت‌های نقدی شامل درآمد ناشی از صدور کالا و خدمات، سود حاصل از تبدیل ارز در زمان وصول و درآمدهای متفرقه
۱,۰۰۰	۸۰۰	۷۰۰	۵۵۰	۴۵۰	۳۰۰	۲,۰۰۰	پرداخت‌های نقدی شامل سرمایه‌گذاری، خرید کالا، هزینه‌های نقدی، بهره‌های پرداختی و مالیات
۱,۵۰۰	۱,۲۰۰	۱,۳۰۰	۱,۰۰۰	۸۰۰	۷۰۰	-۲,۰۰۰	جریان نقدی خالص (تفاضل دریافتها و پرداختها)
۰/۶۲	۰/۷۱	۰/۷۶	۰/۸۲	۰/۸۷	۰/۹۲		ضریب تنزیل بازخورد صد
۹۲۰	۹۹۴	۹۸۸	۸۲۰	۶۹۶	۶۵۱	-۲,۰۰۰	ارزش فعلی خالص

ضرایب تنزیل براساس این نرخ و با توجه به سال مربوط از جدولهایی که به همین منظور تهیه شده است استخراج می‌گردد و عدد حاصله در جریان نقدی هر سال ضرب می‌شود. بدین طریق ارزش فعلی خالص هر سال حاصل می‌گردد. از مجموع ارزش فعلی خالص سالهای مختلف فعالیت عملکرد موسسه صادراتی، ارزش فعلی خالص موسسه به دست می‌آید. از تقسیم این عدد بر ارزش فعلی کل سرمایه‌گذاری نیز نسبت ارزش فعلی خالص حاصل می‌گردد.

$$A = B + (B_{1,1} \cdot r_1) + (B_{2,2} \cdot r_2) + \dots + (B_{n,n} \cdot r_n)$$

$$A = \sum_{t=1}^n (P - R)_t \cdot r_t$$

$$A = \text{ارزش فعلی خالص}$$

$$B = \text{جریان نقدی در سالهای } 0 \text{ تا } 9$$

موسسات صادراتی بخواهد سود به دست آمده در سالهای گذشته را از روش ارزش کنونی خالص محاسبه کنند باید سال مورد نظر را به عنوان سال آغاز منظور و جریان نقدی واقعی سالهای بعد را نسبت به آن تنزیل نمایند. به همین منظور از ضریبی بنام ضریب تنزیل استفاده می‌گردد که معمولاً براساس نرخ بهره بلندمدت بانک محاسبه می‌شود.

برای محاسبه ارزش فعلی خالص ابتدا باید مجموع دریافت‌های نقدی و اعتبارات اسنادی گشایش شده و نیز کلیه پرداخت‌های نقدی در طی سالهای فعالیت موسسه را به دست آورد. سپس جریان نقدی عملکرد موسسه از طریق تفاضل پرداخت‌های هر سال از دریافت‌های همان سال به دست می‌آید. سپس نرخ تنزیل در سال صفر تعیین و

شاخصها را فراهم می‌آورد و در اختیار مدیران صادرات قرار خواهد داد که با توجه به شرایط اقتصادی روز در هر زمان برای ارزشیابی و تحلیل سود موسسات قابل استناد خواهد بود.

۳- ارزشیابی سود از طریق محاسبه ارزش فعلی خالص

از ارزش کنونی خالص عبارت است از تفاضل ارزش فعلی دریافتها و پرداختها نقدی که در آینده توسط موسسه صادراتی صورت می‌گیرد. از آنجایی که در این روش جریانهای نقدی در هر سال نسبت به سال صفر (سال آغاز سرمایه‌گذاری در بخش صادرات) مورد مقایسه قرار می‌گیرند باید جریانهای نقدی را در هر سال نسبت به سال آغاز تنزیل نمود. همچنین چنانچه

ضریب تنزیل در سال براساس نرخ تنزیل = r
 مجموع سالهای فعالیت مالی موسسه = t
 صادراتی از n تا t
 پرداخت نقدی در سال t = P_t
 $R_t = t$
 دریافت نقدی در سال t = t
 همچنین براساس تعريف بالا روش محاسبه
 نسبت ارزش فعلی خالص به ارزش فعلی
 کل سرمایه‌گذاری موسسه صادراتی به شرح
 زیر می‌باشد:

$$AR = \frac{A}{I}$$

$$AR =$$

$$A =$$

$$I =$$

سرمایه‌گذاری کل موسسه صادراتی
 در جدول شماره ۱، خلاصه عملکرد و
 ارزش فعلی خالص یک موسسه صادراتی
 کوته‌مدت مثلاً یکساله، ارزش خالص
 فعلی سال گذشته فعالیت اقتصادی خود را
 شده در سال آغاز فعالیت، در دوره‌های
 کوتاه‌مدت مثل ارزش خالص
 فعلی سال گذشته فعالیت اقتصادی خود را
 تحلیل نمایند.
 باید توجه داشت که برای هر نرخ تنزیل
 در سال مورد نظر یک ضریب تنزیل وجود
 دارد و هر چه تنزیل بزرگتر و پرداختهای
 نقدی بیشتر باشد، مقدار ارزش فعلی خالص
 کاهش می‌یابد. همچنین تعداد سالهای
 بیشتر فعالیت موسسه صادراتی موجب
 ضرایب تنزیل از جدولهای ارزش فعلی
 استخراج گردیده است.

مجموع ارزش فعلی خالص سالهای
 ۱۳۶۸ - ۱۳۷۴ موسسه صادراتی معادل
 ۲۰۷۹ هزار ریال در طی ۷ سال با نرخ تنزیل
 در بازار تعیین کنند و بدین ترتیب هزینه
 فرصت از دست رفته سرمایه‌گذاری نیز در
 هزینه سرمایه‌گذاری معادل ۳ میلیون ریال
 بوده و در نتیجه ارزش فعلی خالص در سال
 مورد نظر ۳-میلیون ریال می‌باشد. به همین
 ترتیب نسبت ارزش فعلی خالص کل
 سرمایه‌گذاری برابر با ۰/۶۹ خواهد بود.

مفهوم این رقم این است که در هر واحد
 صادراتی معادل ۰/۶۹ ارزش فعلی خالص
 ایجاد شده است. باید توجه داشت که این

برآورد ارزش فعلی خالص منظور می‌گردد.
 گفتنی است که چنانچه موسسات صادراتی
 اعتبارات مالی خود را از طریق وام بلند
 مدت تامین کرده باشند، نرخ تنزیل باید
 بیشتر از نرخ بهره وام تعیین گردد. بهطور
 کلی عدد ارزش فعلی خالص سرمایه‌زمانی
 مطلوب است که بزرگتر از صفر باشد، در این
 صورت سرمایه‌گذاری بخش صادرات با
 موقوفیت صورت گرفته است و یا با موقوفیت
 همراه خواهد بود. مسئله مهم در ارزشیابی
 سود از طریق برآورد ارزش فعلی خالص در
 موسسات صادراتی به انتخاب اقلامی که
 برای این محاسبه مورد استفاده قرار
 می‌گیرند مربوط می‌گردد. با توجه به اینکه
 یکی از انگیزه‌های اصلی گرایش به بخش
 صادرات، استفاده از نرخهای ترجیحی
 اعتبارات مالی است و صدور کالا معمولاً
 به صورت اعتباری صورت می‌گیرد و
 دریافتهای موسسه پس از صدور کالا
 معمولاً بین ۱ الی ۳ ماه است، مجموع
 اعتبارات دریافت شده در طی دوره و یا
 انتظار دریافت تسهیلات و اعتبارات مالی
 در آینده باید بدقت برآورد و در محاسبه
 موقوف شود.

به نظر می‌رسد که شاخص دوره برگشت سرمایه در موسسات صادراتی باید کوچکتر از موسسات تولیدی و عمدۀ فروشی باشد.

نرخ بازده داخلی نشان می‌دهد که بازده
 سرمایه‌گذاری انجام شده در بخش صادرات
 و حداکثر نرخ بهره‌ای که برای دریافت وام و
 اعتبارات صادراتی توجیه پذیر است چقدر
 می‌باشد. طبق تعریف، نرخ بازده داخلی نرخ
 تنزیلی است که براساس آن ارزش فعلی
 خالص عملکرد موسسه صادراتی برابر با
 صفر می‌گردد.
 در این روش بخلاف روش ارزش فعلی

خالص، نرخ تنزيل مشخص نیست و باید محاسبه گردد. برای این منظور ابتدا ارزش فعلی خالص براساس نرخ تنزيل سال صفر سرمایه‌گذاری موسسه صادراتی محاسبه می‌گردد. سپس جریانهای نقدی سالهای بعدی فعالیت موسسه براساس نرخ تنزيل بالاتر به زمان سال صفر تنزيل می‌گردد. (در برآورد ارزشیابی سود در سالهای آینده فعالیت موسسه صادراتی ابتدا جریان نقدی سالهای فوق پیشینی و سپس براساس نرخهای تنزيل بالاتر نسبت به زمان حال تنزيل می‌گردد). این عمل آنقدر ادامه پیدا می‌کند تا ارزش فعلی خالص برابر با صفر شود. از آنجایی که حصول نتیجه صفر مستلزم محاسبات متعددی است، معمولاً از اعداد صحیح نرخهای تنزيل استفاده می‌گردد تا فاصله (دامنه) ای که در آن ارزش فعلی خالص برابر با صفر می‌گردد مشخص شود. این دامنه بین دو عدد صحیح قرار دارد که عدد کوچکتر نتیجه‌ای برابر با کوچکترین عدد مثبت و عدد بزرگتر نتیجه‌ای برابر با بزرگترین عدد منفی نزدیک صفر دارد. سپس از فرمول زیر استفاده می‌گردد:

$$i = i_1 + \frac{A(i_2 - i_1)}{A + A_1}$$

نرخ بازده داخلی
ارزش فعلی خالص بزرگتر از صفر = A_1
ارزش فعلی خالص کوچکتر از صفر = A_2
نرخ تنزيل نهايی پايه‌تر = i_1
نرخ تنزيل نهايی بالاتر = i_2
به عنوان مثال، براساس داده‌های جدول شماره ۱، ضریب تنزيل براساس نرخهای بالاتر از ۷ درصد از جدول ارزش فعلی استخراج و ارزش خالص فعلی بصورت زیر محاسبه شده است:

نرخ بازده داخلی نشان می‌دهد که بازده سرمایه‌گذاری انجام شده در بخش صادرات و حداکثر نرخ بهره‌ای که برای دریافت وام و اعتبارات صادراتی توجیه‌پذیر است چقدر می‌باشد.

نرخ تنزيل خالص	ارزش فعلی خالص
درصد	هزار ریال
۱۰	۱۴۱۲
۱۸	۷۱۷
۲۲	۲۹۲
۲۲	۲۲
۲۵	-۳۲

در فاصله نرخهای تنزيل ۲۴ و ۲۵ درصد، ارزش فعلی خالص برابر با دو عدد مثبت (۳۴۰۰۰) و منفی (-۳۳۰۰۰) نزدیک به صفر شده است. بنابراین خواهیم داشت:

$$i = 24 + \frac{34000(25 - 24)}{34000 + 33000} = 24/50$$

نرخ بازده داخلی موسسه صادراتی برابر $24/50$ درصد است. به این مفهوم که متوسط بازده سرمایه‌گذاری موسسه صادراتی در طی دوره فعالیت یا در طی سالهای آینده مورد نظر برابر با $24/50$ درصد است و حداکثر نرخ بهره وام و اعتبارات دریافتی موسسه باید از این نرخ بیشتر باشد. این نرخ معمولاً با نرخ بهره واقعی وام بلندمدت در بازار مقایسه

منابع:

- ۱- فریبرز پاکزاد، مبانی سنجش و گزینش طرحهای سرمایه‌گذاری، سازمان برنامه و بودجه، چاپ دوم، ۱۳۷۱
- ۲- دکتر رضا شاهانگ، مدیریت مالی، مرکز تحقیقات تخصصی سازمان حسابرسی، چاپ اول، آذر ۱۳۷۴