

پیرو جلسه اول درس مدیریت مالی ۲ ، دانستیم که مدیریت مالی یعنی مدیریت بر منابع و مصارف سرمایه با هدف حداکثر کردن ثروت سهامداران یا به عبارت دیگر حداکثر کردن ارزش شرکت .

همچنین عواملی که ثروت سهامداران به آنها بستگی دارد یعنی الف (بازده ب) ریسک را بررسی کردیم و به تشریح مفهوم هریک و دلایلی که هدف حداکثرسازی ثروت سهامداران بر هدف سودآوری برتری دارد، پرداختیم . اینک ادامه :

مدیر مالی برای رسیدن به هدف حداکثر رساندن ثروت سهامداران شرکت باید به چند وظیفه عمل کند :

۱. تعیین اندازه شرکت و نرخ رشد آتی آن
۲. تعیین بهترین ترکیب دارایی ها (مصارف سرمایه)
۳. تعیین بهترین منابع شرکت (منابع و ساختار سرمایه)

***** تصمیمات مدیریت مالی *****

به طور کلی برنامه ریزی ابزاری است برای فکر نظام مند در مورد آینده و پیش بینی مشکلات احتمالی قبل از وقوع آنها و برنامه ریزی مالی تعیین کننده مسیردستیابی به اهداف مالی است .

۱. مدیر مالی سعی می کند فرصت های سرمایه گذاری که منافعشان بیش از هزینه هایی است که به بار می اورند را شناسایی و معرفی نماید . ارزیابی حجم جریان نقدی ، زمان دریافت و ریسک موجود در آنها ، اساس بودجه بندی سرمایه ای را تشکیل می دهد.

**بودجه بندی سرمایه ای به فرآیند برنامه ریزی و مدیریت سرمایه گذاری های بلندمدت یک شرکت می گویند .

۲. مدیر مالی باید بدانند چگونه وجوه مورد نیاز یعنی ساختار سرمایه یا ساختار مالی برای سرمایه گذاری بلندمدت را تامین و اداره کند .

**ساختار سرمایه به ترکیب خاصی از بدهی بلندمدت و حقوق صاحبان سهام که برای تامین مالی عملیات یک شرکت مورد استفاده قرار می گیرد، گفته می شود.

۳. مدیر مالی باید بتواند سرمایه در گردش را مدیریت کند .

**اصطلاح سرمایه در گردش به دارایی های جاری یک شرکت مانند ح دریافتی و م کالا و بدهی های جاری آن مانند ح پرداختی گفته می شود.

نکته : مدیر مالی باید به برخی متغیرهای خارجی که بر تصمیمات مالی اثرگذارند آگاه باشد از جمله محیط اقتصادی ، بازارهای پولی و واسطه ، مالیات و ...

***** بودجه بندی سرمایه ای در شرایط اطمینان *****

هرگاه جریان های نقدی طرح های مختلف سرمایه گذاری مشخص باشد برای ارزیابی مطلوبیت طرح ها از بودجه بندی سرمایه ای با به عبارت بهتر تخصیص راهبردی دارایی ها استفاده می شود. با این توضیح احتمالاً مهم ترین موضوع در مدیریت مالی بودجه بندی سرمایه ای است . البته اینکه یک شرکت چگونه فعالیت های خود را تامین مالی میکند (ساختار سرمایه) و چگونه فعالیت عملیاتی کوتاه مدت خود را مدیریت می کند(سرمایه در گردش) هم اهمیت به سزایی دارد اما دارایی های ثابت هر شرکت مشخص کننده ماهیت عملیات شرکت است . مراحل بودجه بندی سرمایه ای به ترتیب عبارت است از :

۱. تشخیص و شناسایی طرح های سرمایه گذاری
۲. ارزیابی هریک از طرح ها و تعیین مطلوبیت آنها

۳. انتخاب طرح مطلوب .
۴. طبقه بندی طرح ها و انتخاب بهترین آنها در صورتی که وجوه موجود برای تامین مالی مجموعه ای از سرمایه گذاری ها کافی نباشد
۵. تجزیه و تحلیل و بررسی نتایج بدست آمده از تصمیمات گذشته که در مورد طرح های سرمایه گذاری گرفته شده.

- داده های مورد نیاز برای ارزیابی طرح های سرمایه گذاری :

جهت ارزیابی مطلوبیت طرح می بایست چند مرحله را مورد بررسی قرارداد که به ترتیب زیر می باشد:

۱. تعیین میزان خالص سرمایه گذاری و جریان های نقدی ورودی مورد انتظار.
۲. در نظر گرفتن ارزش زمانی پول از راه محاسبه ارزش فعلی جریان های نقدی.
۳. استفاده از معیارهای بودجه بندی سرمایه ای جهت شناسایی بازدهی طرح مزبور.

بنابراین در ادامه به تشریح سه مرحله فوق می پردازیم :

۱. **محاسبه مبلغ خالص سرمایه گذاری :** وقتی طرحی پذیرفته می شود خالص وجوه نقدی را که از این بابت خرج می شود " خالص سرمایه گذاری" و همچنین زمانی پول را که سرمایه گذاری اولیه در آن صورت می گیرد "زمان صفر" می گویند مبلغ خالص سرمایه گذاری از رابطه زیر به دست می آید:

اثر مالیاتی (+) - درآمدها از فروش ماشین آلات قدیمی - تغییرات سرمایه در گردش (+) - هزینه خرید و نصب ماشین آلات جدید

نکته : زمان محاسبه مبلغ خالص سرمایه گذاری ، هزینه های مالی (بهره) و ارزش اسقاط دارایی های جدید (مربوط به چندسال بعد) به حساب نمی آید به عبارتی مبلغ خالص سرمایه گذاری ها نشان دهنده وجوهی است که در ابتدای طرح به صورت نقد پرداخت می شود .

نکته: در صورتی که با استفاده از ماشین آلات جدید میزان سرمایه در گردش مورد استفاده افزایش یابد می بایست این مقدار به هزینه خرید و نصب افزوده شود و برعکس .

- در مورد اثر مالیاتی باید توجه داشته باشید که :

- الف) اگر دارایی قدیمی به قیمتی کمتر از ارزش دفتری خود به فروش برسد شرکت می بایست معادل نرخ مالیات x زیان حاصله ، مالیات کمتر بپردازد یعنی صرفه جویی مالیاتی ایجاد می شود که در این حالت مبلغ مذکور از هزینه خرید و نصب کم می گردد
- ب) اگر دارایی قدیمی با قیمتی برابر با ارزش دفتری فروخته شود ، هیچ اثری در مالیات شرکت و در خالص سرمایه گذاری نخواهد داشت .
- ج) اگر دارایی قدیمی به قیمتی بیشتر از ارزش دفتری خود به فروش برسد شرکت باید معادل نرخ مالیات x سود حاصله ، مالیات بیشتر بپردازد بنابراین مبلغ مورد نظر به هزینه خرید و نصب اضافه می شود.

مثال: ارزش دفتری ماشین آلات فعلی شرکت ایران مبلغ ۱۰ میلیون ریال می باشد مدیریت شرکت تصمیم گرفته این ماشین آلات را به مبلغ ۱۱ میلیون ریال بفروشد و بجای آن ماشین آلات جدیدی به مبلغ ۱۵ میلیون ریال خریداری کند که این امر موجب افزایش سرمایه در گردش به مبلغ ۲ میلیون ریال خواهد شد اگر نرخ مالیات ۴۰ درصد باشد خالص سرمایه گذاری چند میلیون ریال است ؟

حل : $0/4 = (11-10) \times 0/4$ اثر مالیاتی

و طبق رابطه : $6/4 = 0/4 + 11 - 2 + 15$ خالص سرمایه گذاری

۲. **محاسبه جریان نقدی :** برای بیان میزان بازده نقدی طرح های مختلف سرمایه گذاری به کار می رود که از رابطه زیر به دست می آید :

استهلاک سالیانه $+ (1 - t)$ (استهلاک سالیانه - سود قبل از استهلاک و مالیات) = جریان نقد

- همانطور که می دانید در رابطه فوق حرف t نشان دهنده نرخ مالیات است .

مثال : مبلغ سرمایه گذاری طرحی معادل ۷۰۰,۰۰۰ ریال می باشد که مبلغ ۵۰۰,۰۰۰ ریال آن استهلاک پذیر می باشد عمر مفید این طرح ۵ سال است اگر سود سالانه قبل از کسر مالیات و استهلاک این طرح ۱۷۵,۰۰۰ ریال باشد میزان جریان نقدی سالانه این طرح چقدر است با فرض نرخ ۳۰ درصدی مالیات.

حل : با توجه به اینکه از ۷۰۰,۰۰۰ ریال سرمایه گذاری تنها مبلغ ۵۰۰,۰۰۰ ریال آن استهلاک پذیر است یعنی بعد از گذشت ۵ سال عمر مفید، ۵۰۰,۰۰۰ ریال از ارزش دارایی کسر می گردد بنابراین:

$$\begin{aligned} \text{استهلاک سالانه} &= 500,000 / 5 = 100,000 \\ \text{جریان نقدی} &= (175,000 - 100,000)(1 - 0/3) + 100,000 = 152,500 \end{aligned}$$

نکته : زمان تغییر در فروش ، هزینه ها و استهلاک ، تغییر در جریان نقدی از رابطه زیر به دست می آید:

$$\text{تغییرات استهلاک} + (1 - t) (\text{تغییرات استهلاک} - \text{تغییرات هزینه هابجز استهلاک} - \text{تغییرات فروش}) = \text{جریان نقد}$$

تمرین : خرید ماشین آلات جدید موجب افزایش فروش به مبلغ ۵ میلیون ریال و افزایش هزینه ها (بجز استهلاک) به مبلغ ۲ میلیون ریال شده است اگر هزینه استهلاک نیز یک میلیون ریال افزایش یابد با فرض نرخ مالیات ۴۰٪ مطلوب است محاسبه اضافه جریان نقد حاصل از عملیات سالیانه شرکت .

۳. **معیارهای بودجه بندی سرمایه ای :** هر سرمایه گذاری زمانی ارزش به اجرادآمدن رادارد که برای مالکان خود ارزش ایجاد کند درحالت کلی این ایجاد ارزش را می توان با بیشتر بودن ارزش بازار آن سرمایه گذاری نسبت به هزینه تحصیل آن ارزیابی کرد . معمولاً سرمایه گذاران در سرمایه گذاری بادی نوع طرح مختلف روبرو می شوند:

- **طرح مستقل :** این طرح دارای ۲ شرط اساسی است : ۱. خالص سرمایه گذاری و جریان نقدی طرح تحت تاثیر خالص سرمایه گذاری و جریان نقدی سایر طرح ها نباشد . ۲. پذیرش یا عدم پذیرش طرح مورد نظر تاثیری در مطلوبیت سایر طرح ها نداشته باشد.

- **طرح ناسازگار:** زمانی که شرکت با انتخاب یکی از طرح ها ناچار به ردکردن بقیه طرح ها باشد به این طرح ناسازگار گفته می شود به عبارتی اجرای طرح ناسازگار یعنی نپذیرفتن سایر طرح ها و زمانی که شرکت با چنین وضعی روبرو می شود که ناچار باشد از چند پیشنهاد یکی را انتخاب کند مثلاً با محدودیت سرمایه روبرو باشد یا کل بودجه سرمایه ای موردنیاز برای کلیه طرح ها را نتواند تامین کند .

حال با توجه به مطالب گفته شده دو معیار ارزیابی که ارزش زمانی پول در آنها لحاظ نمی شود را توضیح می دهیم سپس در ادامه به تشریح سه معیار ارزیابی که در آن ها ارزش زمانی پول لحاظ می شود ، می پردازیم :

الف) معیارهایی که ارزش زمانی پول در آنها لحاظ نمی شود :

۱. دوره بازگشت سرمایه : مدت زمانی برحسب سال است که در آن مدت مجموع جریان های نقدی ورودی با مبلغ خالص سرمایه گذاری برابر می شود به عبارت دیگر دوره بازگشت سرمایه مدت زمانی است که در آن طرح به نقطه سربه سر می رسد . از مزایای این روش می توان به آسان و کم هزینه بودن آن ، درک آسان و تاکید روش بر نقدینگی و حداقل ساختن ریسک به دلیل برگشت سریع پول اشاره کرد که برای شرکتهای کوچک ارزشمند است . اما از معایب این روش نیز این است که با این معیار نمی توان سودآوری طرح مختلف را مقایسه کرد ضمن اینکه ارزش زمانی پول را در نظر نمی گیرد همچنین تفاوت موجود در ریسک طرح ها و جریان نقدی کل طرح را در نظر نمی گیرد و مهمترین ایراد این روش ، پیدا کردن زمان مناسب هب عنوان مبنای مقایسه است .

= قاعده تصمیم گیری با این معیار در **طرح های مستقل** به این گونه است که اگر دوره بازگشت سرمایه کمتر از حداکثر دوره مورد نظر شرکت یا مساوی با آن باشد می بایست طرح را پذیرفت و در غیر اینصورت نباید پذیرفت . و در **طرح های ناسازگار**

به شرط اینکه دوره زمانی به دست آمده کمتر یا مساوی با حداکثر مدت زمان مورد نظر شرکت باشد ، طرح پذیرفته می شود که دارای کمترین دوره برگشت باشد و در صورتی که شرط اول برقرار نباشد هیچ طرحی پذیرفته نمی شود.

مثال : شرکت آلفا قصد اجرای طرح سرمایه ای دارد که هزینه اجرای آن در حال حاضر ۱۰ میلیون ریال و پیش بینی جریان نقدی خالص آن در سالهای آینده به ترتیب سال اول : ۲ میلیون ریال ، سال دوم : ۴ میلیون ریال ، سال سوم : ۸ میلیون ریال و سال چهارم : ۱ میلیون ریال می باشد . مطلوب است محاسبه دوره برگشت سرمایه طرح سرمایه ای شرکت .

$$4 = (2+4) - 10 \quad \text{و} \quad 6 \text{ ماه} = 4/8 \times 12 \quad \text{یعنی دوره برگشت ۲ سال و ۶ ماه است}$$

۲. نرخ بازده حسابداری (ARR): این معیار از تقسیم متوسط سود سالانه بر متوسط سرمایه گذاری حاصل میشود:

$$\text{متوسط سرمایه گذاری} / \text{متوسط سود سالانه} = \text{نرخ بازده حسابداری}$$

$$\text{استهلاک سالانه} - \text{میانگین جریان های نقد ورودی} = \text{متوسط سود سالانه}$$

$$2 / \text{ارزش اسقاط} + \text{هزینه طرح} = \text{متوسط سرمایه گذاری (میانگین ارزش دفتری)}$$

نکته: منظور از متوسط سرمایه گذاری همان متوسط ارزش دفتری اول دوره و پایان دوره دارایی است .

- این روش نیز دارای مزایایی چون فهم راحت و آسان و در دسترس بودن اطلاعات مورد نیاز جهت محاسبه است و معایبی نیز همچون در نظر نگرفتن ارزش زمانی پول و قابل دستکاری بودن سود حسابداری در این روش را دارد و همچنین این روش به جای جریان نقدی به سود حسابداری و بجای ارزش بازار به ارزش دفتری توجه می کند.

= قاعده تصمیم گیری با این معیار در طرح مستقل به این گونه است که در صورتی که نرخ بازده حسابداری مساوی یا بیشتر از نرخ مورد نظر شرکت باشد طرح پذیرفته می شود و در طرح ناسازگار در صورتی که نرخ کلیه طرح ها از نرخ مورد نظر شرکت بیشتر باشد طرحی انتخاب می شود که دارای بالاترین نرخ بازده حسابداری است .

تمرین: درآمد نقدی پروژه ای به طور متوسط در چهار سال گذشته ۹,۰۰۰,۰۰۰ ریال و هزینه استهلاک سالانه نیز ۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال بوده است سرمایه گذاری در طی چهار سال به طور میانگین ۱۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال است بازده این پروژه به روش حسابداری (متوسط بازده سالانه) چقدر است ؟

ب) معیارهایی که ارزش زمانی پول در آنها لحاظ می شود :

۱. ارزش فعلی خالص (NPV): از تفاضل ارزش فعلی جریانهای نقد ورودی با ارزش فعلی جریانهای نقد خروجی به دست می آید . از مزایای این معیار توجه به میزان سود در سالهای مختلف و در نظر گرفتن ارزش زمانی پول است و از معایب آن مشکل بودن محاسبه آن است که در صورتی که نرخ بازده مورد انتظار درست برآورد نشود محاسبات اشتباه خواهد بود . (فرمول این معیار را در مدیریت مالی ۱ خوانده اید)

= قاعده تصمیم گیری با استفاده از این معیار در طرح های مستقل بدین صورت است که اگر ارزش فعلی خالص بزرگتر یا مساوی صفر باشد طرح را می پذیریم و در غیر این صورت طرح را رد می کنیم و در طرح های ناسازگار در صورتی که ارزش فعلی خالص تمام طرح ها بزرگتر یا مساوی صفر باشد طرحی پذیرفته می شود که ارزش فعلی خالص آن بیشتر باشد.

تمرین : شرکت آلفا پیش بینی می کند با ۲۱۰۶,۴۸۱ ریال سرمایه گذاری هم اکنون می تواند سالانه جریان نقدی به مبلغ ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال در سال و به مدت ۳ سال به دست آورد اگر نرخ هزینه سرمایه شرکت ۱۰% در سال باشد ارزش فعلی خالص این سرمایه گذاری را محاسبه کنید .

نکته: با توجه به هدف مدیریت مالی، صرف نظر از بازده های نسبی، استفاده از معیار ارزش فعلی خالص بر سایر روش ها برتری دارد اما چون این معیار برآوردی است برای اطمینان از نتایج آن در ارزیابی طرح ها از سایر روش ها بهره می برند.

۲. نرخ بازده داخلی (IRR): مهم ترین جایگزین ارزش فعلی خالص بوده و بیانگر حداکثر نرخ بازده مورد انتظاری است که به ازای آن طرح پذیرفته شده و اگر نرخ بازده مورد انتظار از آن بیشتر باشد ارزش فعلی خالص منفی شده و طرح رد می شود. به ازای این نرخ ارزش فعلی جریان نقدی ورودی برابر با ارزش فعلی جریان نقدی خروجی می شود و به همین دلیل به آن بازده جریان های نقد تنزیل شده نیز گفته می شود. مزایایو معایب و قاعده تصمیم گیری این معیار نیز همانند ارزش فعلی خالص است.

۳. روش شاخص سودآوری (PI): از تقسیم ارزش فعلی جریان نقدی ورودی بر ارزش فعلی جریان نقدی خروجی به دست می آید. این شاخص ارزش ایجاد شده به ازای هر ریال سرمایه گذاری اولیه را اندازه گیری می نماید و به همین دلیل استفاده از این روش برای ارزیابی عملکرد شرکتهای دولتی یا سایر سرمایه گذاری های غیرانتفاعی پیشنهاد می شود همچنین در شرایطی که سرمایه کمیاب است منطقی است که پان را به طرحهایی تخصیص دیم که بالاترین شاخص سودآوری را دارند. از مزایای این روش درک آسان و انتقال راحت اطلاعات پژوه و نیز ارتباط نزدیک و نتایج مشابه با ارزش فعلی خالص می باشد و همچنین در شرایطی که وجوه موجود برای سرمایه گذاری محدود است این روش مفید می باشد. اما عیب این روش در مقایسه سرمایه گذاری های طرح های ناسازگار است که به تصمیمات نادرست منجر می شود.

= قاعده تصمیم گیری در **طرح مستقل** اینگونه است که در صورت بزرگتر یا مساوی بودن شاخص سودآوری با عدد یک طرح را می پذیریم و در غیر این صورت آنرا رد میکنیم و در **طرح ناسازگار** اگر شاخص بزرگتر یا مساوی یک باشد طرحی پذیرفته می شود که شاخص آن بیشتر باشد.

دانشجویان عزیز با آرزوی تندرستی و نیکروزی برای شما، لطفا مطالب را با دقت مطالعه کرده و تمرینات رانیز حل نمایید و در اولین جلسه تشکیل کلاس همراه خود بیاورید.

مانا باشید و پایدار

بني فاطمي