

فصل سوم: ساختار سرمایه

اهداف آموزشی: انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل اهداف زیر حاصل شود:

۱. آشنایی با ساختار سرمایه
۲. شناخت عوامل مختلف تاثیرگذار بر ساختار سرمایه
۳. آشنایی با تئوری‌های ساختار سرمایه
۴. آشنایی با نواقص ساختار سرمایه
۵. آشنایی با ترکیب مناسب ساختار سرمایه
۶. آشنایی با دلایل استفاده از ساختار سرمایه متنوع

مقدمه

سرمایه، بخش اصلی مربوط به فعالیت‌های واحد تجاری است که مقدار آن با توجه به اندازه و ماهیت هر واحد تجاری متغیر است. سرمایه را می‌توان با کمک منابع مختلف افزایش داد. اگر شرکت سطح مناسب و معقولی از سرمایه را دارا باشد، قادر است سود بالایی را کسب نموده و به دنبال آن سود بیش تری را در اختیار سهامداران قرار دهد.

به ترکیب منابع مالی گوناگون هر شرکت، ساختار سرمایه می‌گویند. در بررسی ساختار سرمایه شرکتها تلاش میشود تا ترکیب منابع مالی مختلف مورد استفاده آنها در تامین مالی فعالیتها و سرمایه گذاریهای مورد نیاز تبیین شود. هدف از تعیین ساختار سرمایه مشخص کردن ترکیب منابع مالی هر شرکت به منظور پیشینه سازی ثروت سهامداران است. ساختار سرمایه یک شرکت ترکیبی از بدهی های کوتاه مدت، بدهی های بلند مدت و حقوق صاحبان سهام می باشد که به وسیله آن دارایی های شرکت تامین مالی شده است که شامل ارقام سمت چپ ترازنامه می باشد.

تعاریف ساختار سرمایه^۱

تعاریف زیر به وضوح مفهوم و هدف ساختار سرمایه را توضیح می‌دهند:

براساس تعریف گریستنبرگ^۲ ساختار سرمایه شرکت اشاره دارد به «ساختاری از منابع مالی که شامل کلیه منابع بلندمدت سرمایه است». جیمز^۳ نیز ساختار سرمایه را «ترکیبی از تأمین منابع بلندمدت که شامل بدهی‌ها، سهام ممتاز و سهام عادی شرکت است»، می‌داند. براساس تعریف پرزانا چاندر^۴ در رابطه با ساختار سرمایه «ترکیب منابع تأمین مالی شرکت شامل سهام عادی، سهام ممتاز و اوراق بدهی می باشد».

ساختار مالی^۵

واژه ساختار مالی متفاوت از ساختار سرمایه است. نکات زیر تفاوت بین ساختار مالی و ساختار سرمایه را نشان می‌دهد:

^۱ Capital structure

^۲ Gerestenbeg

^۳ James C.

^۴ Presana Chandra

^۵ Financial structure

ساختار تأمین مالی:

ساختار سرمایه:

شامل منابع بلند مدت و کوتاه مدت می‌باشد	صرفاً شامل منابع بلند مدت وجوه می‌باشد
به معنای کل بدهی‌های شرکت است	صرفاً به معنای تعهدات بلند مدت شرکت می‌باشد
شامل تمام منابع سرمایه می‌باشد	شامل سهام عادی، سهام ممتاز و سود انباشته می‌باشد
به هنگام تصمیم‌گیری در مورد ارزش شرکت اهمیت کمتری دارد	یکی از عوامل اصلی در تعیین ارزش شرکت است

ساختار سرمایه بهینه

ساختار سرمایه بهینه، ساختار سرمایه‌ای است که در آن میانگین موزن هزینه سرمایه در حداقل بوده، بنابراین ارزش شرکت در بالاترین حد است. ساختار سرمایه بهینه را می‌توان یک ساختار سرمایه با ترکیب سهام و بدهی تعریف نمود که به حداکثر کردن ارزش شرکت منتهی می‌شود.

اهداف ساختار سرمایه

تصمیم‌گیری پیرامون ساختار سرمایه بهینه به دو هدف مهم زیر کمک می‌کند:

الف) حداکثر کردن ارزش شرکت

ب) حداقل کردن هزینه ساختار سرمایه

اشکال ساختار سرمایه

الگوی ساختار سرمایه از شرکتی به شرکت دیگر می‌تواند متفاوت و دسترسی به آن متغیر باشد. به طور معمول، اشکال زیر ساختار سرمایه رایج در عمل است:

• فقط سهام سرمایه

• سهام سرمایه و سهام ممتاز

• سهام سرمایه و اوراق قرضه

• سهام سرمایه، سهام ممتاز و اوراق قرضه

عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه

با توجه به شرایط داخلی یا خارجی در هر واحد تجاری، تعیین ساختار سرمایه متأثر از عوامل مختلفی است. باید توجه داشت که همه عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه امکان پذیر نمی‌باشد.

عوامل داخلی مؤثر بر ساختار سرمایه

عواملی است که از داخل شرکت بر تصمیمات ساختار سرمایه تأثیر می‌گذارند. برخی از مهمترین این عوامل عبارتند از:

۱- اندازه شرکت: تحقیقات نشان داده است که بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. اثرات اندازه شرکت بر اهرم را می‌توان در ابعاد گوناگون بیان کرد؛ شرکت‌های کوچک، اهرم بالاتر را در لحظه تجدید تأمین مالی انتخاب می‌کنند تا تکرار تجدید تأمین مالی کمتر را جبران کنند، اما زمان‌های انتظار بین تجدید تأمین مالی طولانی‌تر است. در چرخه تأمین مالی رابطه بین اهرم و اندازه

شرکت، منفی است. از این رو، انبوهی از شرکت‌های بدون اهرم وجود دارد که با کنترل این شرکت‌ها، رابطه اندازه و اهرم، منفی می‌شود.

۲- سطح اطمینان مدیریت: سطح اطمینان مدیریت در تصمیمات تأمین مالی شرکت بسیار حائز اهمیت است. هنگامی که اطمینان مدیریت بالاست، شرکت بدهی بیشتری ایجاد می‌کند.

۳- فرصت‌های رشد: با فرض بازار سرمایه کامل، ارزش هر شرکت از ساختار سرمایه مستقل است؛ اما با در نظر گرفتن فرصت‌های رشد، وضعیت‌های متفاوتی رخ می‌دهد. در شرکت‌هایی با رشد بالا، اهرم با ارزش شرکت رابطه معکوس دارد و در شرکت‌هایی با رشد پایین، اهرم با ارزش شرکت رابطه مستقیمی دارد.

۴- هزینه‌های تحقیق و توسعه: هزینه‌های تحقیق و توسعه، ارزش شرکت را بیشتر می‌کند، در حالیکه هزینه‌های نمایندگی^۱، ارزش را کاهش می‌دهد. نکته قابل توجه این است که حتی با وجود بالا بودن هزینه‌های نمایندگی نیز، هزینه‌های تحقیق و توسعه، ارزش شرکت را اضافه می‌کند. از این رو، شرکت‌ها با هزینه نمایندگی و هزینه‌های تحقیق و توسعه بالا، با فرضیه کنترل بدهی مواجه هستند.

۵- حجم فروش: الگوی ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار هر کشوری، معمولاً تابع مستقیم متغیرهایی نظیر میزان دارایی‌های ثابت شرکت، حجم فروش شرکت و سودآوری آن می‌باشد.

عوامل خارجی مؤثر بر ساختار سرمایه

این عوامل نشأت گرفته از محیط بیرونی شرکت است که بر تصمیمات ساختار سرمایه تأثیر می‌گذارد. برخی از مهمترین این عوامل عبارتند از:

۱- بدهی محیط زیست: برخی کشورها، قوانینی را وضع کرده‌اند که شرکت‌های آلوده‌کننده، ملزم به پرداخت

هزینه‌های پاکسازی محیط زیست می‌باشند. بدیهی است وضع این قوانین باید انگیزه شرکت‌های آلوده‌کننده را برای حفظ محیط زیست افزایش دهد. اگر شرکت‌های آلوده‌کننده با محدودیت بدهی مواجه باشند یا به دلیل شناسایی خسارت‌های بالای وارده به محیط زیست از احتمال ورشکستگی بالایی برخوردار باشند، از انگیزه‌های آنان برای شناسایی بدهی محیط زیست کاسته می‌شود. معرفی شرکت‌های دارای بدهی زیست محیطی به وام‌دهندگان چون بانک‌ها منجر به افزایش انگیزه این شرکت‌ها برای کاهش خسارت محیط زیست می‌شود. بررسی‌ها در آمریکا نشان می‌دهد که در صنایع با آلوده‌کنندگی بالای محیط زیست نظیر صنایع شیمیایی، شناسایی بدهی محیط زیست سبب افزایش ۱۵ تا ۲۰ درصد استقراض بانکی می‌شود ولی در صورتی که بدهی محیط زیست به بانک‌ها واگذار شود، استقراض به سطحی می‌رسد که با شرکت دارای ساختار سرمایه فاقد بدهی، فاصله کمی دارد.

^۱ هزینه‌های نمایندگی به هزینه‌های متحمل شده شرکت اشاره دارد که به مدیران منتخب مالکان پرداخت شده یا تخصیص می‌یابد.

۲- منبع سرمایه: شرکت‌هایی که به بازار اوراق قرضه عمومی دسترسی دارند اساساً اهرم بیشتری دارند. با وجود اینکه شرکت‌ها از لحاظ اعتبار با هم متفاوتند ولی شرکت‌هایی که به بازار اوراق قرضه عمومی دسترسی دارند، معمولاً بدهی بیشتری نیز دارند.

نظریه‌های ساختار سرمایه

ساختار سرمایه، بخش اصلی تصمیم‌گیری مالی شرکت است که بر روی ارزش شرکت تأثیر می‌گذارد و منجر به تغییر EBIT (سود قبل از بهره و مالیات) و ارزش بازار سهام می‌شود. میان ساختار سرمایه، هزینه سرمایه و ارزش شرکت رابطه وجود دارد؛ بدین صورت که هدف ساختار سرمایه موثر، ماکزیمم کردن ارزش شرکت و کاهش هزینه سرمایه است.

نظریه‌های روش سنتی و مدرن رابطه میان ساختار سرمایه، هزینه سرمایه و ارزش شرکت را توضیح می‌دهد.

نظریه‌های سنتی

نظریه‌های سنتی را میتوان در سه گروه زیر طبقه بندی کرد:

- ۱) نظریه سنتی^۷
- ۲) نظریه سود خالص^۸
- ۳) نظریه سود عملیاتی^۹

نظریه سنتی

اساس این نظریه بر آن است که ساختار مطلوب سرمایه وجود دارد و می‌توان با استفاده از اهرم، ارزش شرکت را افزایش داد. در واقع این نظریه پیشنهاد می‌کند که شرکت میتواند هزینه سرمایه خود را از طریق افزایش میزان بدهی کاهش دهد. اگرچه سرمایه‌گذاران هزینه سهام عادی را افزایش می‌دهند اما این افزایش توسط منافع حاصل از کاربرد بدهی ارزان تر خنثی می‌شود. در حالیکه اهرم بیشتری به کار گرفته می‌شود، سرمایه‌گذاران هزینه سهام عادی را افزایش می‌دهند تا جایی که این افزایش، دیگر کاملاً با منافع بدهی ارزان تر خنثی نمی‌شود. در این نظریه، ساختار مطلوب سرمایه نقطه ای است که هزینه سرمایه شرکت در آن نقطه حداقل می‌شود. بنابراین نظریه سنتی معتقد است که هزینه سرمایه به ساختار سرمایه شرکت وابسته است و برای هر شرکت یک ساختار مطلوب سرمایه وجود دارد. روش سنتی ترکیبی از روش سود خالص و روش سود عملیاتی می‌باشد، بنابراین روش میانی نامیده می‌شود.

^۷ Classic theory

^۸ Net income theory

^۹ Net operating income

نظریه سود عملیاتی (NOI)

طبق نظریه سود عملیاتی، هزینه سرمایه شرکت در کل (یا نرخ سرمایه گذاری)، ارزش بازار بدهی و سهام منتشره آن، هر دو مستقل از درجه اهرم مورد استفاده شرکت می باشد. فرض اساسی این روش آن است که نرخ هزینه سرمایه شرکت در کل، صرفنظر از درجه اهرم، ثابت می باشد.

نظریه سود خالص (NI)

برخلاف نظریه سود عملیاتی، روش سود خالص مدعی است که هزینه سرمایه شرکت در کل و ارزش بازار آن، تحت تاثیر اهرم مورد استفاده شرکت قرار می گیرد و هزینه سرمایه شرکت در اثر استفاده از بدهی کاهش یافته و در واقع ارزش شرکت افزایش می یابد.

نظریه های مدرن

نظریه های مدرن را میتوان در چهار گروه زیر طبقه بندی کرد:

(۱) نظریه مودیگلیانی و میلر^{۱۰}

(۲) نظریه داد و ستد^{۱۱}

(۳) نظریه سلسله مراتبی^{۱۲}

(۴) نظریه اطلاعات نامتقارن یا هشداردهنده^{۱۳}

نظریه مودیگلیانی و میلر

این دو پژوهشگر ثابت کردند که با وجود مجموعه ای از مفروضات محدود کننده و با صرفنظر کردن از مالیات ها و هزینه های قرارداد، خط مشی تامین مالی شرکت بر ارزش جاری بازار شرکت بی تاثیر است. در نتیجه با فرض عدم وجود مالیات، هزینه سرمایه شرکت تحت تاثیر ساختار سرمایه قرار نمی گیرد و بنابراین، ساختار سرمایه اثری بر ارزش شرکت ندارد.

به طور خلاصه، مفروضات نظریه آنها به قرار زیر است:

(۱) ارزش بازار و هزینه سرمایه، مستقل از ساختار سرمایه شرکت است.

(۲) نرخ بازده مورد مطالبه صاحبان سهام به اندازه ای افزایش می یابد که دقیقاً اتفاده از بدهی ارزان تر را جبران کند.

^{۱۰} Modigliani and Miller theory

^{۱۱} Trade_off theory

^{۱۲} Pecking order theory

^{۱۳} Asymmetric information (signaling) theory

۳) نرخ مقایسه ای در تصمیمات بودجه بندی سرمایه ای کاملاً مستقل از روش تامین مالی یک سرمایه گذاری می باشد.

نظریه داد و ستد

با افزودن هزینه های بحران مالی و نمایندگی بر مدل مودیگلیانی و میلر، مدلی به نام داد و ستد ساختار سرمایه متولد می شود. در این مدل، ساختار سرمایه مطلوب از طریق داد و ستد بین منافع حاصل از وام (سپر مالیاتی حاصل از بهره) و هزینه های وام (هزینه های بحران مالی و نمایندگی) تعیین می شود.

نظریه سلسله مراتبی

دونالدسون بر اساس مطالعات تجربی گوردون بیان می کند که، شرکت ها برای تامین مالی از یک سلسله مراتب استفاده می کنند. بدین ترتیب که ابتدا از سود انباشته، سپس از وام استفاده می کنند و در نهایت سهام انتشار می دهند.

نظریه اطلاعات نامتقارن یا هشداردهنده

مایزر بیان می دارد که در مدل داد و ستد یک فرض اصلی وجود دارد مبنی بر اینکه همه نیروهای فعال در بازار دارای انتظارات همگون هستند و آن بدین معنی است که اولاً همه نیروهای فعال دارای اطلاعات همانند می باشند و ثانیاً هر تغییری در سود عملیاتی جنبه کاملاً تصادفی دارد.

نظریه های نوین ساختار سرمایه

۱- نظریه توازن ایستا

در نظریه توازن ایستا فرض می شود شرکت یک نسبت بدهی مطلوب را تعیین کرده و به سوی آن حرکت میکند. عمده ترین منافع و هزینه های تامین مالی از طریق بدهی عبارت است از مالیات و هزینه های نمایندگی. به عبارت دیگر شرکت ها هزینه های بحران مالی خود را با استفاده از صرفه جویی های مالیاتی حاصل از بدهی ها متعادل میکنند.

۲- نظریه ترجیحی

در نظریه ترجیحی، شرکت ها تامین مالی داخلی را به تامین مالی خارجی ترجیح میدهند و نسبت بدهی مطلوب و مشخصی برای شرکتها وجود ندارد. یعنی ابتدا از محل سود انباشته تامین مالی میکنند، اگر منابع داخلی تکافو نکرد از محل بدهی کم ریسک و سپس بدهی پر ریسک تامین مالی میکنند، در صورتی که استقراض تکافو نکند و به منابع مالی بیشتری نیاز باشد به انتشار سهام مبادرت می ورزند.

۳- نظریه زمان بندی بازار

" ساختار سرمایه در اثر نتایج فعالیت های گذشته و زمان بندی ارائه یا انتشار اوراق جدید شکل می گیرد."

این نظریه در متون مالی به طور فراوان مورد استفاده قرار می گیرد. بر اساس نظریه زمان بندی بازار، شرکت ها پس از افزایش قیمت سهام به انتشار سهام روی می آورند زیرا در این شرایط بازار بدهی، نقش مهمی را در تصمیمات ساختار سرمایه شرکت ایفا می کند.

انعطاف پذیری مالی

انعطاف پذیری مالی، توان شرکتها را برای تامین منابع مالی به منظور واکنش به موقع در برابر پیشامدهای غیر منتظره آینده و حداکثر کردن ارزش شرکت نشان میدهد. با این حال بایون در سال ۲۰۰۸ از مراحل چرخه عمر شرکت: تولد، رشد و بلوغ و از شاخصهای اندازه شرکت: داراییهای پولی، سود انباشته، جریانهای نقدی عملیاتی، سود سهام پرداختی و رتبه بندی اعتبار در قالب دهک بندی استفاده نموده است.

شرکتهای مرحله تولد با سود انباشته کم یا منفی (دهکهای پایین)، جریانهای عملیاتی کم یا منفی دارند، داراییهای پولی کمی نگهداری میکنند و سود سهام پرداخت نمی کنند (دهک اول و دوم). اندازه این شرکتها نسبت به شرکتهایی که در دهکهای بالاتر هستند، کوچکتر است.

شرکتهای مرحله رشد با سود انباشته متعادل (دهکهای میانی)، جریانهای نقدی عملیاتی متعادلی دارند، داراییهای پولی متعادلی نگهداری می نمایند و سود سهام کمی پرداخت می کنند. اندازه این شرکتها نسبت به شرکتهایی که در دهکهای پایین تری هستند بزرگتر است و نسبت به شرکتهایی که در دهکهای بالاتر هستند کوچکتر است.

همچنین شرکتهای مرحله بلوغ با سود انباشته زیاد (دهکهای بالا) جریانهای نقدی عملیاتی زیادی دارند، داراییهای پولی زیادی نگهداری می نمایند و سود سهام زیادی پرداخت میکنند. اندازه این شرکتها نسبت به شرکتهایی که در دهکهای پایین تر هستند، بزرگتر است.

نواقص بازار سرمایه

(۱) هزینه های ورشکستگی

یکی از نواقص مهم تاثیرگذار بر ساختار سرمایه هزینه های ورشکستگی است. هزینه ورشکستگی به هزینه هایی اطلاق می شود که باعث قرار گرفتن شرکت در تنگنای مالی و در نتیجه ورشکستگی آن می شود. در بازار سرمایه کامل، هیچ هزینه وابسته به ورشکستگی وجود ندارد. اما در دنیای واقعی در رابطه با ورشکستگی هزینه های قابل ملاحظه ای وجود دارد.

(۲) هزینه های نمایندگی

بستانکاران و اعتبار دهندگان معمولاً مایلند راه هایی برای به کنترل درآوردن سهامداران به منظور جلوگیری از ضایع شدن حقوق خود در شرکت اعمال کنند. اعمال چنین شیوه هایی مستلزم هزینه است که یکی از اشکال هزینه های نمایندگی است.

خودآزمایی فصل سوم

۱. ساختار سرمایه را تعریف کنید.
۲. تفاوت‌های ساختار سرمایه و ساختار تأمین مالی را بنویسید.
۳. ساختار سرمایه بهینه چیست؟
۴. عوامل مختلف تاثیرگذار بر ساختار سرمایه را توضیح دهید.
۵. نظریه‌های ساختار سرمایه را توضیح دهید.
۶. نواقص بازار سرمایه را توضیح دهید.
۷. از نظریه‌های نوین ساختار سرمایه، نظریه توازن ایستا را توضیح دهید.
۸. مفهوم نظریه ترجیحی در نظریه‌های نوین ساختار سرمایه چیست؟
۹. نظریه زمان‌بندی بازار به چه مفهومی است؟