

## نقد و بررسی کتاب:

### "مقدمه‌ای بر اقتصاد بازارهای مالی"

دکتر سید حسین میر جلیلی<sup>۲</sup>

#### ۱- مقدمه

اقتصاد مالی، کاربرد نظریه اقتصاد خرد است. مفاهیم تعادل، کارایی، هزینه‌های فرصت، تحلیل مارجینال و شرایط مماس<sup>۳</sup> که در اقتصاد خرد معرفی می‌شود، در تحلیل بازارهای مالی به کار می‌رود. با این تفاوت که کالاهایی که در بازارهای مالی قیمت‌گذاری می‌شود، ادعاهای مربوط به جریان‌های نامعین پرداخت‌های آینده هستند. نویسنده کارکرد اقتصادی بازارهای مالی را افزایش کارایی می‌داند. این کتاب روش تحلیل اقتصاددانان از چگونگی تخصیص بین زمانی<sup>۴</sup> منابع کمیاب در بازارهای مالی را شرح می‌دهد. در این کتاب مفهوم کارایی اقتصادی (بهینگی پارتو) برای ارزیابی اثر بخشی بازارهای مالی استفاده شده و بازارهای مالی براساس معیارهای کارایی اقتصادی و تخصیصی، ارزیابی شده است. در این کتاب توضیح داده می‌شود که چگونه و تا چه اندازه‌ای، بازارهای مالی برای حداکثر کردن سطوح شخصی رضایت‌مندی (مطلوبیت) دوره زندگی از طریق مبادله‌های بین زمانی، به افراد کمک می‌کند. اقتصاد مالی تحلیل این است که

1. James Bradfield, "Introduction to The Economics of Financial Markets," Oxford University Press, 2007, (489 pages).

<sup>۲</sup>. دانشیار پژوهشکده اقتصاد - پژوهشگاه علوم انسانی

3. tangenay

4. Intertemporal

چگونه بازارهای مالی مصرف‌کنندگان را قادر می‌سازد به عنوان بخشی از استراتژی‌شان برای حداکثرسازی سطوح مطلوبیت دوران زندگی، از مبادلات بین زمانی متقابلاً سودمند، استفاده کنند. هدف بازار مالی، تسهیل مبادلات بین زمانی متقابلاً سودمند است. بازارهای مالی این مبادلات را با سازماندهی مبادله در انواعی از اوراق بهادار مالی<sup>۱</sup> تشویق می‌کنند. اقتصاددانان عملکرد بازارهای مالی را با معیار کارایی<sup>۲</sup> اقتصادی ارزیابی می‌کنند. بازار از لحاظ اقتصادی وقتی کارا است که منابع را به گونه‌ای تخصیص دهد که هیچ فرصت دیگری برای مبادلات متقابلاً سودمند باقی نماند.

## ۲- معرفی محتوای کتاب

این کتاب شامل شش بخش و ۱۸ فصل است. در این کتاب به سه پرسش پاسخ داده می‌شود:

اول: چگونه بازارهای مالی افراد را قادر می‌سازد مبادله‌های بین زمانی انجام دهند؟

دوم: چگونه اقتصاددانان ارزیابی می‌کنند که بازارهای مالی با چه کیفیتی این وظیفه را انجام می‌دهد؟

سوم: پاسخ به دو پرسش یاد شده چه پیامدهایی برای سیاست عمومی دارد؟

بخش اول، مباحث مقدماتی مربوط به مفاهیم است. بازارهای مالی، مبادله‌های بین زمانی را با کاهش هزینه‌های سازماندهی این مبادلات، تشویق می‌کنند. مبادله‌های بین زمانی پیچیده هستند زیرا مربوط به خرید امروز یک ادعا برای نتیجه نامطمئن یک رویداد آینده هستند. برای آنکه بازار مالی از لحاظ اقتصادی، کارا باشد باید بتواند به تولید اطلاعات و فراهم کردن

<sup>۱</sup>. یک ورقه بهادار، حق قابل فروش برای دریافت رشته‌ای از پرداخت‌های آینده است.

<sup>۲</sup>. کارایی اقتصادی معیاری است که اقتصاددانان برای ارزیابی تخصیص منابع استفاده می‌کنند. تخصیص منابع از لحاظ اقتصادی وقتی کارا است اگر هیچ تخصیص دیگری وجود نداشته باشد که دست کم مطلوبیت یک شخص را بدون کاهش دادن مطلوبیت شخص دیگر افزایش دهد. متعاقباً اگر یک تخصیص منابعی از لحاظ اقتصادی کارا باشد، فرصت بیشتری برای مبادله‌های متقابلاً سودمند وجود ندارد. بازار از لحاظ اقتصادی کارا است اگر اشخاصی که منابعی دارند را قادر سازد از لحاظ اقتصادی به تخصیص کارایی آن منابع دست یابند.

مکانیزم‌هایی پردازد که اشخاص را قادر خواهد ساخت از تمام فرصت‌های بالقوه برای مبادلات بین زمانی متقابلاً سودمند<sup>۱</sup> استفاده کنند. بازارهای مالی هر دو وظیفه را با سازماندهی مبادله اوراق بهادار مالی انجام می‌دهند و تنها در صورت وجود نارسایی بازار نمی‌توانند تخصیص کارایی منابع انجام دهند. سه نوع نارسایی (شکست) بازار در تخصیص بین زمانی منابع، مسئله نمایندگی<sup>۲</sup>، مسئله اطلاعات نامتقارن و مسئله جانشینی دارایی<sup>۳</sup> است.

مسئله نمایندگی این است که اگر منافع کارگزار<sup>۴</sup> به طور کامل منطبق با منافع کارفرما<sup>۵</sup> نباشد، و کارفرما نتواند اعمال کارگزار را بدون هزینه زیر نظر بگیرد، آنگاه کارگزار ممکن است منافع خودش را به زیان کارفرما دنبال کند. مانند مدیران شرکت‌ها که به عنوان کارگزار برای سهامداران عمل می‌کنند. زیر نظر گرفتن عملکرد مدیران برای سهامداران پرهزینه است. زیرا اولاً: مدیران به اطلاعات مربوطه دسترسی برتر دارند. ثانیاً: سازماندهی تعداد زیاد سهامداران برای انجام نظارت مشکل است. ثالثاً: هر قدر مالکیت سهامداران در بنگاه کوچکتر باشد، سهامداران حاضر به پرداخت هزینه کمتری برای پایش مدیران هستند.

مسئله اطلاعات نامتقارن وقتی وجود دارد که یک طرف معامله، اطلاعات مهمی<sup>۶</sup> داشته باشد که طرف دیگر ندارد. اطلاعات مهم، اطلاعاتی است که یک شخص حاضر است برای به دست آوردن آن مبلغی پرداخت کند قبل از آنکه تصمیم بگیرد که آیا وارد معامله پیشنهادی بشود یا نه. مسئله اطلاعات نامتقارن این است که طرفی که اطلاعات مهم دارد آن اطلاعات را به طرف دوم منتقل نمی‌کند و همین مانع تحقق مبادله متقابلاً سودمند می‌شود.

1 - Mutually beneficial intertemporal exchanges.

2 - problem of agency

3 - asset substitution

4 agent

5 - subordinate

6 - material information

مسئله جانشینی دارایی عبارتست از انگیزه‌ای که مدیران یک بنگاه در انتقال ثروت از دارندگان اوراق قرضه بنگاه به سهامداران بنگاه از طریق جایگزین کردن پروژه‌های ریسکی‌تر با پروژه‌های با ریسک کمتر دارند.

بخش دوم، به توضیح تخصیص بین زمانی توسط مصرف‌کنندگان و بنگاه‌ها می‌پردازد، هنگامی که پرداخت‌های آینده، مطمئن است.

در این بخش بررسی می‌شود که چگونه مصرف‌کنندگان از بازارهای مالی برای حداکثر کردن مطلوبیت دوران زندگی استفاده می‌کنند. ابتدا توضیح داده است که وقتی نااطمینانی درباره نتایج آینده پروژه‌های سرمایه‌گذاری وجود ندارد، چگونه مصرف‌کنندگان مطلوبیت دوران زندگی را حداکثر می‌کنند. سپس با کنار گذاشتن نااطمینانی، اصول تحلیلی مشابه اصول مربوط به نتایج آینده نامطمئن، ارائه شده است. ابتدا فرضیه بازارهای کارا برای وضعیتی مطرح می‌شود که نااطمینانی درباره پرداخت‌های آینده وجود ندارد. فرضیه بازارهای کارا و قضیه مودیگلیانی - میلر مفاهیم اثرگذاری هستند که راهنمای بیشتر تحقیقات نظری و تجربی در اقتصاد بازارهای مالی بوده‌اند. فرضیه بازارهای کارا می‌گوید که قیمت‌های کنونی اوراق بهادار تمام آگاهی موجود درباره دریافت‌های آینده صاحبان این اوراق بهادار را منعکس می‌کند. قضیه مودیگلیانی - میلر روابط میان انتخاب پروژه‌های سرمایه‌گذاری یک بنگاه و انتخاب چگونگی تامین مالی آنها را بیان می‌کند.

در بخش سوم برای تحلیل تخصیص بین زمانی وقتی پرداخت‌های آینده نامطمئن هستند، عوامل تعیین‌کننده قیمت اوراق بهادار مالی را توضیح می‌دهد و بدین منظور برخی مفاهیم احتمال و آمار معرفی شده است. در این بخش، نشان می‌دهد که نرخ‌های بازدهی، متغیرهای تصادفی هستند.

در بخش چهارم نظریه پرتفوی و نظریه قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای توضیح داده شده است. بدین منظور مدل اساسی قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای (CAPM) معرفی شده است. هر چند این مدل از موفقیت تجربی که اقتصاددانان زمانی فکر می‌کردند این مدل خواهد داشت، بهره‌مند نبوده است ولی اجداد فکری مدل‌های نظری و تجربی کنونی قیمت‌های اوراق بهادار است.

در بخش پنجم مفاهیم مربوط به کارایی تخصیصی و اطلاعاتی بازارهای مالی تبیین شده و دو زمینه تجربی اقتصاد مالی بررسی شده است. در فصل ۱۱ بحث تفصیلی از فرضیه بازارهای کارا وقتی پرداخت‌های آینده نامطمئن است، ارائه شده است. در فصل ۱۲ روش تجربی "مطالعات رویداد"<sup>۱</sup> برای کمی کردن اثرات بخش‌های جداگانه اطلاعات بر ارزش اوراق بهادار بنگاه و همچنین برای آزمون پیامدهای مختلف فرضیه بازارهای کارا توضیح داده شده است.

در بخش ششم کاربردهایی کارایی تخصیصی و اطلاعاتی در بازارهای مالی مطرح شده و راه‌های متعددی بررسی می‌شود که در آن بازارهای مالی، سطح کارایی اقتصادی را افزایش می‌دهند. در فصل ۱۳، ساختار بهینه سرمایه یک بنگاه بحث شده است. ساختار سرمایه عبارت است از سازمان ادعاهایی<sup>۲</sup> که سرمایه‌گذاران در عواید بنگاه دارند. در فصل ۱۳ آنچه سرمایه‌گذاران از طریق مبادلات متقابلاً سودمند با سازماندهی ادعاهای قراردادی و ادعاهای باقیمانده می‌توانند انجام دهند، بررسی شده است. قضیه میلر - مودیگلیانی و مباحث مرتبط با آن درک ما از چگونگی انتخاب ساختار سرمایه بنگاه برای افزایش مبادلات متقابل سودمند را غنی کرده است. در ادامه توضیح داده شده است که چگونه انتخاب بهینه ساختار سرمایه می‌تواند اثرات منفی اطلاعات نامتقارن، مسائل نمایندگی و مسائل جانشینی دارایی بر کارایی اقتصادی را

---

1 - event studies

2 - clamis

تخفیف دهد. در بقیه بخش ششم بررسی شده است که چگونه معامله براساس اطلاعات درونی<sup>۱</sup> (فصل ۱۴)، حق انتخاب<sup>۲</sup> (فصل ۱۵) و قرارداد آتی<sup>۳</sup> (فصل ۱۶) می‌تواند بر سطح کارایی اقتصادی اثر گذارد. تحلیل قرارداد آتی‌ها در فصل ۱۶ نسبت به سایر فصول، بیشتر توصیفی و کمتر تحلیلی است. در این فصل توضیح داده شده است که چگونه قرارداد آتی‌ها، مبادلات متقابلاً سودمند را تشویق می‌کند با تخصیص ریسک تغییرات بد (نامطلوب) در قیمت‌های آتی‌ها طبق مزیت‌های نسبی تولیدکنندگان کالاها و سرمایه‌گذارانی که در آن کالاها سفته‌بازی می‌کنند. سفته‌بازان، با تولید اطلاعات درباره ارزش‌های آینده قیمت‌ها، ارزش تولید می‌کنند.

### ۳- بررسی چهار موضوع در اقتصاد مالی

در این کتاب چهار موضوع اصلی در اقتصاد مالی مورد بحث قرار گرفته است که عبارتند از: کارایی بازارهای مالی، مدل‌های قیمت‌گذاری دارایی، نواقص بازارهای مالی و مشتقات مالی.

**الف) کارایی بازارهای مالی:** تخصیص بین زمانی و کارای منابع، مستلزم اطلاعات درست درباره رشته‌ای از پرداخت‌های آینده ایجاد شده به وسیله پروژه‌های سرمایه‌گذاری کنونی و بالقوه (آینده) است. بنابراین کارایی اطلاعاتی، پیش‌نیاز کارایی اقتصادی است. اوراق بهادار مالی، به طور غیرمستقیم ادعا درباره عواید ایجاد شده به وسیله پروژه‌های سرمایه‌گذاری هستند. از این رو کارایی اطلاعاتی در بازارهای مالی مستلزم این است که قیمت‌های کنونی اوراق بهادار منطبق با تمام اطلاعات کنونی درباره پروژه‌های سرمایه‌گذاری باشد که زیربنای آن اوراق بهادار است. فرضیه بازارهای کارا، گزاره‌ای درباره محتوای اطلاعاتی قیمت‌های اوراق بهادار است. بیشتر

1 - insider trading

2 - options

3 - futures contracts

اطلاعات به طور رایگان وجود ندارد، افراد اطلاعات را تولید می‌کنند و متحمل هزینه‌هایی برای ایجاد آن می‌شوند. بازارهای مالی خودشان سبب نمی‌شوند که قیمت‌های اوراق بهادار، اطلاعات مربوط به پروژه‌های سرمایه‌گذاری را منعکس سازد، بلکه سرمایه‌گذاران، اطلاعات را تولید می‌کنند. با ارایه (یا خودداری از) پیشنهاد برای خرید و فروش اوراق بهادار، سرمایه‌گذاران سبب می‌شوند که قیمت‌های آن اوراق بهادار، اطلاعات را منعکس سازد. سطح حداکثر کارایی اطلاعاتی در بازارهای مالی مشروط به هزینه‌های تولید اطلاعات درباره پروژه‌های سرمایه‌گذاری و هزینه‌های مبادله آن اطلاعات است.

**ب) مدل‌های قیمت‌گذاری دارایی:** مدل تأثیرگذار قیمت‌گذاری دارایی، مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای (CAPM) است در CAPM، پاداش تحمل ریسک با نگهداری ورقه بهادار  $A$ ، محصول قیمت بازار ریسکی است که در تمام اوراق بهادار به کار می‌رود و مقدار ریسکی که خاص ورقه بهادار  $A$  است. مقدار ریسک ورقه بهادار  $A$   $B_i$  است که شیب خط به دست آمده با رگرسیون نرخ بازدهی به ورقه بهادار  $A$  در مقابل نرخ بازدهی پرتفوی بازار است. پرتفوی بازار شامل تمام اوراق بهادار ریسکی در نسبت‌های مساوی با کل ارزش‌های بازار آن اوراق بهادار نسبت به مجموع کل ارزش‌های بازار تمام اوراق بهادار ریسکی است. ارزش (مقدار)  $B_i$ ، اثر نهایی نرخ بازدهی پرتفوی بازار بر نرخ بازدهی شرطی مورد انتظار برای ورقه بهادار  $A$  است. یعنی  $B_i$  مقداری است که به وسیله آن نقطه مرکزی تابع چگالی احتمال برای ورقه بهادار  $A$  منتقل می‌شود وقتی نرخ بازدهی پرتفوی بازار به میزان یک نقطه درصدی، افزایش می‌یابد. CAPM مدل قیمت‌گذاری دارایی یک عاملی است. آن عامل، پرتفوی بازار است. هدف این عامل، اندازه‌گیری مقادیر ریسک هر یک از اوراق بهادار است.

کمبودهای تجربی CAPM منجر به پیدایش انواعی از مدل‌های قیمت‌گذاری دارایی چند عاملی شد. یک عامل، پرتفوی اوراق بهادار ریسکی است. اقتصاددانان عوامل مبتنی بر توانایی این مدل جهت توضیح بده - بستان میان ریسک و بازدهی مورد انتظار هر یک از اوراق بهادار را انتخاب می‌کنند. در یک مدل قیمت‌گذاری دارایی چند عاملی، مقدار ریسک در ورقه بهادار  $\alpha$  چند بعدی است: ورقه بهادار  $\alpha$  دارای یک مقدار جداگانه ریسک برای هر یک از عوامل است. به طور مشابه با CAPM، مقدار ریسکی که ورقه بهادار  $\alpha$  دارد با توجه به عامل  $\lambda$  عبارت است از اثر نهایی نرخ بازدهی عامل  $\lambda$  در نرخ بازدهی مورد انتظار شرطی برای ورقه بهادار  $\alpha$  است. این مقدار ریسک به وسیله  $\beta_{ij}$  اندازه‌گیری می‌شود. یک قیمت بازاری جداگانه ریسک برای هر عامل وجود دارد. قیمت بازاری ریسک برای عامل  $\lambda$  عبارت است از  $\lambda$ . پاداش تحمل ریسک با نگهداری ورقه بهادار  $\alpha$  مجموع نتایج است. اگر چه مدل‌های چندعاملی بهتر از CAPM یک عاملی عمل می‌کنند، نقش اثر بخش CAPM در مدل‌های چندعاملی، باقی مانده است. مقدار ریسک یک ورقه بهادار عبارتست از اثر نهایی نرخ بازدهی یک پرتفوی بر نرخ بازدهی مورد انتظار شرطی برای آن ورقه بهادار است و پاداش برای تحمل ریسک با نگهداشتن ورقه بهادار  $\alpha$  مساوی با محصول آن مقدار از ریسک و یک قیمت بازاری ریسکی است که مستقل از ورقه بهادار  $\alpha$  است.

**ج) نواقص بازار مالی:** یک موضوع مهم در اقتصاد مالی، ماهیت نواقص بازار مالی است. یک نقص بازار، ناتوانی در تخصیص کارای منابع است. این نقص بازار از مبادلات متقابلاً سودمند، جلوگیری می‌کند. دو نوع نواقص بازار در این کتاب بررسی شده است: اطلاعات نامتقارن میان مدیران بنگاه و سرمایه‌گذارانی که اوراق بهادار بنگاه را در اختیار دارند، و مسائل نمایندگی میان مدیران و سرمایه‌گذاران.



مدیران بنگاه درباره دورنمای بنگاه معمولاً اطلاعات بهتری از سرمایه‌گذاران دارند. این عدم تقارن اطلاعات می‌تواند مانع تأمین مالی پروژه‌های سودآور با فروش سهام جدید شود زیرا سرمایه‌گذاران در می‌یابند که مدیران می‌توانند سهام جدید عرضه کنند. در این صورت، ثروت از سرمایه‌گذارانی که سهام جدید خریداری می‌کنند، به سهامداران کنونی بنگاه منتقل خواهد شد. وقتی بنگاهی، سهام جدید می‌فروشد، این اقدام بخشی از سهم مالکیتی<sup>۱</sup> که قبلاً توسط سهامداران کنونی بنگاه نگهداری می‌شد را به سرمایه‌گذاران جدید منتقل می‌سازد. نسبتی از سهامی که بنگاه باید به سرمایه‌گذاران جدید واگذار کند، به سودآوری بنگاه، از جمله سودآوری پروژه‌های جدید بستگی دارد. اگر پروژه جدید سودآور باشد، کل ارزش سهام (مجموع سهام کنونی و سهام جدید) افزایش می‌یابد، توزیع این ارزش میان سهامداران کنونی و سهامداران جدید به نسبتی از سهام که بنگاه به منظور ترغیب آنها به تأمین مالی پروژه، به سرمایه‌گذاران جدید منتقل می‌کند، بستگی خواهد داشت. وقتی اطلاعات نامتقارن وجود دارد، سرمایه‌گذاران جدید با پافشاری بر کسب نسبت بزرگی از بنگاه، از خودشان حمایت خواهند کرد. در برخی شرایط، نسبتی از سهامی که بنگاه باید به سرمایه‌گذاران جدید واگذار کند، آنقدر زیاد است که سهامداران کنونی، ثروت را از دست خواهند داد حتی اگر آن پروژه سودآور باشد. در این صورت، بنگاه با فروش سهام جدید، آن پروژه را تأمین مالی نخواهد کرد و اگر راه دیگری برای تأمین مالی پروژه نداشته باشد، منابع به صورت ناکارا تخصیص پیدا خواهد کرد. یک بنگاه می‌تواند با استفاده از عواید خود (به جای پرداخت سود سهام)، پروژه‌های جدید را تأمین مالی کند و از این ناکارایی، اجتناب نماید. راه دیگر اجتناب از مسئله اطلاعات نامتقارن این است که مدیران بنگاه با پیشنهاد فروش انواع مشخص اوراق بهادار، اطلاعات‌شان را به سرمایه‌گذاران بالقوه منتقل

---

<sup>۱</sup> - Equity

می‌کنند. در این صورت، عدم تقارن اطلاعات از بین می‌رود. هر بنگاه می‌تواند پروژه‌هایش را تأمین مالی کند بدون آنکه سهامداران کنونی بنگاه، ثروت‌شان را از دست دهند و بنابراین تخصیص کارای منابع وجود دارد. برای تأثیر این علامت دهی معتبر اطلاعات، باید رابطه‌ای میان سودآوری بنگاه و نوع ورقه بهاداری که برای تأمین مالی پروژه به کار می‌رود وجود داشته باشد و سرمایه‌گذاران نیز باید این رابطه را درک کنند. در این کتاب مثالی ارائه شده است که در آن بنگاه‌های قوی با استفاده از اوراق بهادار قابل تبدیل و قابل بازخرد<sup>۱</sup> برای تأمین مالی پروژه، می‌توانند خودشان را از بنگاه‌های ضعیف متمایز سازند. بنگاه‌های ضعیف نیز با استفاده از سهم مالکیتی برای تأمین مالی پروژه‌هایشان، خودشان را برای سرمایه‌گذاران مشخص خواهند ساخت.

مسئله نمایندگی این است که سهامداران نمی‌توانند به صورت بی‌هزینه‌ای مدیران‌شان را زیر نظر بگیرند. از این رو مدیران از فرصت‌هایی برای پیگیری منافع خود به زیان سهامداران برخوردارند. مدیران می‌توانند ثروت سهامداران را با استفاده بیش از حد مزایای جنبی کاهش دهند. از جمله دفتر شیک، انتصاب خویشاوندان در پست‌های مهم و استفاده از وسیله نقلیه و منزل متعلق به بنگاه. همچنین مدیران می‌توانند پروژه‌هایی اجرا کنند که ارزش کنونی خالص منفی دارد ولی برای مدیران، رضایت‌مندی شخصی فراهم می‌کند. مثلاً گسترش خط محصولات بنگاه یا تصاحب بنگاه دیگر، اندازه شرکت تحت کنترل مدیران را افزایش می‌دهد که می‌تواند آنها را قادر سازد تا احساس کنند که مهم‌تر هستند. همچنین مدیران انگیزه دارند بنگاه‌شان در سطوح پایین‌تری از ریسک فعالیت کند، در مقایسه با آنچه سهامداران ترجیح می‌دهند. شکل دیگری از مسئله نمایندگی، این است که مدیران بنگاه با جایگزین کردن پروژه‌های ریسکی‌تر با

---

<sup>۱</sup> - Callable

پروژه‌هایی که صاحبان اوراق قرضه قصد تأمین مالی آن را دارند، ثروت را از صاحبان اوراق قرضه بنگاه به سهامداران بنگاه منتقل سازند. (این موضوع در فصل ۱۳ بررسی شده است). مسأله نمایندگی، از توانایی بنگاه‌ها جهت ترغیب سرمایه‌گذاران برای تأمین مالی پروژه‌ها جلوگیری می‌کند. رقابت میان بنگاه‌ها برای جذب سرمایه‌گذاران سبب می‌شود که بنگاه‌ها، ساختار سرمایه‌ای انتخاب کنند که با تخفیف مسائل نمایندگی و اطلاعات نامتقارن، ثروت سهامداران‌شان را افزایش دهند.

**د) مشتقات مالی:** مشتقه یک ورقه بهادار مالی است که شامل یک حق یا یک تعهد به خرید یا فروش ورقه بهادار دیگر یا یک کالا است. مشتقات حالت‌های خاصی از اوراق بهادار مالی هستند. در این کتاب، قرارداد آتی‌ها و حق انتخاب بحث شده است. الگوهای تعیین قیمت حق انتخاب‌ها، کاربردی از این قضیه هستند که در تعادل، نرخ بازدهی یک پرتفوی بدون ریسک که شامل یک حق انتخاب و سهام زیر بنایی آن حق انتخاب است، باید مساوی با نرخ بازدهی دارایی بدون ریسک باشد. در مورد حق انتخاب‌ها، اصل بنیادی این است که در تعادل<sup>۱</sup> (رقابتی) هیچ فرصتی برای کسب سود مثبت، خالص از هزینه‌های فرصت، وجود ندارد.

در این کتاب دو کاربرد حق انتخاب ضمنی<sup>۲</sup> بحث شده است. اول: سهامداران در بنگاه اهرم شده<sup>۳</sup>، یک حق انتخاب ضمنی دارند که توسط دارندگان اوراق قرضه تضمین شده است؛ دارایی زیربنایی آن، خود بنگاه است. مدل‌های قیمت‌گذاری حق انتخاب، پیامدهایی برای رابطه میان ارزش بدهی و سهام در بنگاه اهرم شده دارند، و همچنین برای احتمال اینکه آن بنگاه در اوراق قرضه‌اش، نکول خواهد کرد.

۱- تعادل در بازارهای مالی، ترکیبی از قیمت‌ها و حجم اوراق بهادار مالی است به گونه‌ای که هیچکس انگیزه تجدید ساختار پرتفوی اوراق بهادار خود را ندارد.

<sup>۲</sup> - Implicit option

<sup>۳</sup> - Leveraged Firm

دوم: در پروژه سرمایه‌گذاری که دارای هزینه اولیه هنگفت است، یک حق انتخاب ضمنی نیز وجود دارد که به بنگاه اجازه می‌دهد تا برای زمان محدودی، تصمیم‌گیری در مورد اجرای پروژه را به تعویق اندازد. حق انتخاب، حق تعویق تصمیم‌گیری برای کسب اطلاعات اضافی در مورد سودآوری آن پروژه است. قیمت اعمال شده (کشف شده) حق انتخاب، هزینه اولیه پروژه است؛ دارایی زیر بنایی، خود پروژه است. برای انجام پروژه قبل از آنکه زمان تصمیم‌گیری منقضی شود، باید حق انتخاب اعمال شود تا وقت برای جمع‌آوری اطلاعات اضافی فراهم شود. از این رو ارزش کنونی حق انتخاب عبارتست از ارزش حق جمع‌آوری اطلاعات اضافی است، در حالی که حق انجام پروژه حفظ می‌شود. برای تعیین ارزش حق انتخاب ضمنی، از مدل قیمت‌گذاری حق انتخاب استفاده می‌شود. در این صورت ارزش حق انتخاب بخشی از هزینه فرصتی می‌شود که بنگاه با انتخاب شروع پروژه در زمان حال، متحمل خواهد شد.

#### ۴- نقد کتاب

الف) علم اقتصاد طی دو دهه اخیر در دو زمینه اصلی رشد کرده است: محتوا و تکنیک‌ها. در زمینه رشد محتوایی علم اقتصاد، یکی از حوزه‌های اصلی رشد علم اقتصاد، "اقتصاد مالی" یا "اقتصاد بازارهای مالی" بوده است. به موازات رشد اقتصاد مالی، تکنیک‌های اندازه‌گیری آن در "اقتصادسنجی مالی" رشد کرده است.

مطالعات تجربی، نتیجه کاربرد نظریه است. وجود فصول یا مباحثی از مطالعات تجربی که از روش‌های کمی در اندازه‌گیری متغیرهای مالی استفاده می‌کند، این پیوند را برقرار می‌کند. اما این کتاب مباحث کافی برای مرور مطالعات تجربی در مباحث اقتصاد مالی ندارد و به همین جهت مکمل بودن اقتصاد مالی و اقتصادسنجی مالی به قدر کافی رعایت نشده است. هر چند این

پیوند در بخش‌هایی از فصول هفتم، نهم و دهم در مورد نرخ‌های بازدهی، مباحث مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای و مدل‌های چند عاملی برای قیمت‌گذاری ذکر شده است، ولی مباحث لازم برای اقتصادسنجی مالی مانند آنچه در کتاب "اقتصاد مالی کمی" نوشته کیث کاتبرستون و دیرک نیتزچه (۲۰۰۴) ارائه شده فراهم نمی‌کند.

از سوی دیگر چارچوب تحلیلی و بیان مفاهیم اقتصادی مانند آنچه در کتاب "اقتصاد بازارهای مالی" نوشته هندریک هوتاکر و پیتر ویلیامسون (1996) ارائه شده، فراهم نمی‌کند. هر چند بیان ساده و روز آمد مفاهیم اقتصادی و سبک آموزشی کتاب، یک مزیت قابل توجه کتاب اقتصاد بازارهای مالی نوشته جیمز برادفیلد می‌باشد.

ب) مدل‌های مالیه رفتاری آنگونه که مثلاً در فصل ۱۹ کتاب اقتصاد مالی کمی نوشته کاتبرستون و نیتزچه (۲۰۰۴) آمده است، در کتاب اقتصاد بازارهای مالی نوشته جیمز برادفیلد حتی به آنها اشاره نشده است. در حالی که دهه اخیر بر اهمیت مباحث مالی رفتاری و مدل‌های آن افزوده شده و مقبولیت روزافزونی پیدا کرده است.

یک فرض بنیادی در تحلیل اقتصادی این است که افراد، انتخاب‌های عقلانی انجام می‌دهند. مالیه رفتاری مجموعه‌ای از مطالعات تجربی بازارهای مالی را مطرح می‌کند که نشان می‌دهد که بخشی از سرمایه‌گذاران، انتخاب‌های غیرعقلانی دارند. بسیاری از این مطالعات نشان دادند که رفتار غیرعقلانی منطبق با برخی مفاهیم و داده‌های تجربی روانشناسی است. ریچارد ثالر و ورنر دوپوندت<sup>۱</sup> مطالعه تأثیرگذاری در مالیه رفتاری داشته‌اند. این اقتصاددانان به طور مستند نشان دادند که بازارهای مالی، واکنش بیش از حد سیستماتیک به سهامی ایجاد می‌کند که برندگان یا بازندگانی دارد. بنابراین اگر سرمایه‌گذاران، عقلانی رفتار کنند، رقابت میان آنها، واکنش بیش از

<sup>۱</sup> - Richard Thaler and Verner debondt

حد را کاهش خواهد داد به سطح سازگار با هزینه‌های معامله‌ای که سفته‌بازان برای بهره‌برداری از آن متحمل خواهند شد. اما این واکنش‌های بیش از حد ادامه دارد و این حاکی از وجود رفتار غیرعقلانی است. ادبیات مربوط به مالیه رفتاری شامل مثال‌های زیادی از رفتار ظاهراً غیرعقلانی سرمایه‌گذاران است. به رغم اهمیت مالیه رفتاری در اقتصاد مالی، نویسنده کتاب تنها نصف صفحه به این موضوع اختصاص داده است.

ج) تحلیل اقتصاد بازارهای مالی، پیامدهای زیادی برای سیاست عمومی با توجه به تنظیم مقررات آن بازارها دارد و به رغم اینکه از پرسش‌های اصلی کتاب است، به قدر کافی در این کتاب بدان پرداخته نشده است. تا آنجا که هدف سیاست عمومی، ارتقای تخصیص کارایی منابع (به جای باز توزیع ثروت) است، تنظیم بازارهای مالی باید با توجه به معیار کارایی اطلاعاتی و کارایی اقتصادی، ارزیابی شود. مقرراتی که نواقصی از قبیل اطلاعات نامتقارن و مسائل نمایندگی را کاهش می‌دهد برای سرمایه‌گذاران و بنگاه‌ها، باید حفظ شود و در صورت ممکن، گسترش یابد و مقرراتی که مبادلات متقابلاً سودمند را جلوگیری می‌کند، باید کنار گذاشته شود.

معاملات براساس اطلاعات درونی<sup>۱</sup> یک پرسش جدی برای سیاست عمومی ارائه می‌کند. در فصل ۱۴ توضیح داده شده است که چگونه اثر معاملات براساس اطلاعات درونی بر کارایی اقتصاد، به پرسش‌های تجربی از قبیل اهمیت نسبی معامله‌گرانی که درونی هستند و معامله‌گرانی که بیرونی‌ها اطلاعات می‌دهند، بستگی دارد. در این کتاب تأکید شده است که تلاش برای ارزیابی معاملات براساس اطلاعات درونی بر مبنای انصاف، احتمالاً بی‌فایده است.

---

1 - insider trading

د) فرضیه بازارهای کارا: در فصل یازدهم و هجدهم گفته شده است که میان اقتصاددانانی که بازارهای مالی را مطالعه می‌کنند این اجماع وجود دارد که فرضیه بازارهای کارا کاملاً درست است.

استثنای در خور توجه در فرضیه بازارهای کارا، مالیه رفتاری است، که شواهدی ارائه می‌کند مبنی بر این که سرمایه‌گذاران، براساس پیش‌بینی‌های غیرقابل حمایت از روندهای اخیر در نرخ‌های بازدهی آن اوراق بهادار، آن را خرید و فروش می‌کنند. یک پیامد این رفتار غیرعقلانی این است که قیمت‌های برخی اوراق بهادار می‌تواند به طور چشمگیری از مقادیری که منطبق با اطلاعات درباره توانایی‌های بنگاه برای ایجاد عواید است، واگرا شود.

در نظریه سنتی، انتخاب طرح‌های سرمایه‌گذاری با معیارهایی نظیر نرخ بازده سرمایه‌گذاری‌ها و یا نسبت قیمت به درآمد صورت می‌گرفت ولی با ارائه نتایج تحقیقات هری مارکوویتز در سنجش و اندازه‌گیری ریسک، انتخاب سرمایه‌گذاری‌های فردی و سبد اوراق بهادار، راه دیگری را پیمود و اگر چه تغییرات جریان‌های نقدی به عنوان شاخصه‌ای از اندازه‌گیری ریسک سرمایه‌گذاری‌ها مورد نظر بود ولی تأثیر ریسک یک سرمایه‌گذاری در ریسک مجموعه‌ای از سرمایه‌گذاری‌های موجود به عنوان عامل مؤثر دیگری در اندازه‌گیری ریسک سبد اوراق بهادار پذیرفته شد. مدل مارکوویتز از پیچیدگی و تعدد محاسبات آماری برخوردار بود، اما با کارهای تحقیقاتی بعدی اندیشمندی نظیر ویلیام شارپ، لینتنر در دهه ۱۹۶۰ مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای ارائه شد. در همه این تحقیقات فرض بر این بود که "انسان عاقل اقتصادی" در یک "بازار کارا" به دنبال انتخاب آن دسته از سرمایه‌گذاری‌ها است که نرخ بازده سرمایه‌گذاری را حداکثر و ریسک سرمایه‌گذاری را حداقل کند. به عبارت دیگر فرض می‌شد که سرمایه‌گذاری‌هایی که ریسک بیشتری دارند باید بازده بیشتری را نصیب سرمایه‌گذار نمایند و برعکس. بدین ترتیب این

محققان مدلی را با عنوان مدل "قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای" ارائه دادند و ادعا کردند با استفاده از آن می‌توان طرح‌های بهتر سرمایه‌گذاری را با در نظر گرفتن ریسک و بازده متناسب آنها انتخاب کرد. این مدل به جای مقایسه دو به دوی سرمایه‌گذاری‌ها برای انتخاب سرمایه‌گذاری برتر، به مقایسه بازده و ریسک هر سرمایه‌گذاری با بازده و ریسک بازار می‌پردازد و بنابراین میزان محاسبات را در انتخاب طرح‌های بهتر سرمایه‌گذاری، بسیار کاهش می‌دهد. عامل ریسک در این مدل شاخصه‌ای به نام  $\beta$  است که بیان می‌دارد به ازای هر یک درصد تغییر در بازده بازار، چند درصد تغییر در بازده یک سهم خاص ایجاد می‌شود. اعتبار این مدل که برای چند دهه از مدل‌های کاربردی در انتخاب طرح‌های سرمایه‌گذاری بود از اواسط دهه ۱۹۸۰ مورد تردید قرار گرفت و پروفسور فاما که خود از واضعین و طرفداران  $\beta$  بود آن را به باد انتقاد گرفت و حال، مسئله این بود که پیش‌بینی قیمت سهام بر مبنای مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، کار صحیحی نیست و از این زمان دانشمندان علم مالی مدعی شدند که:

- ۱- لزوماً بین ریسک و بازده یک تابع خطی و با شیب مثبت وجود ندارد.
- ۲- بازار از کارایی کامل برخوردار نیست و به عبارتی بازار کارا از واقعیت به دور است و بازار می‌تواند غیر کارا باشد.

۳- انسان عاقل اقتصادی که همه تصمیم‌هایش درست باشد، کمتر یافت می‌شود. (رابرت

هاگن، نظریه‌های مالی نوین، ترجمه غلامرضا اسلامی، ۱۳۸۶، صص ۱۴-۱۵)

به رغم وجود این تحول در مالیه جدید، این کتاب هنوز براساس فرضیه بازار کارا به تحلیل موضوعات پرداخته و این دستاورد جدید را نادیده گرفته است. در حالی که در مالیه جدید درستی این فرضیه تردید ایجاد شده است.



## ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

فصول این کتاب دارای مقدمه، نتیجه‌گیری و پرسش است و لذا برای آموزش تدوین گردیده است. سطح مطالب کتاب همانطور که از نام کتاب مشخص است برای دوره کارشناسی است و محتوای ارائه شده به عنوان متن اصلی برای یک درس ۳ واحدی "اقتصاد مالی" دوره کارشناسی برای دانشجویان اقتصاد و به ویژه مدیریت مالی مناسب است. البته پیش‌نیاز درس اقتصاد مالی، درس اقتصاد خرد است. کتاب با رویکرد مفهومی و عمدتاً توصیفی و با مثالهای عددی نوشته شده است و مطالب آماری مورد نیاز نیز طی فصل هفتم ارائه شده است، لذا از حداقل ریاضی استفاده کرده است.

قبل از شروع این درس، دانشجویان باید مفهوم هزینه فرصت، تحلیل مارجینال، رفتار مصرف‌کننده و مطلوبیت و اینکه چگونه عرضه و تقاضا، قیمت‌ها و مقادیر تعادلی در بازارهای رقابتی کامل ایجاد می‌کند، بدانند. گذراندن درس احتمالات و آمار مفید است ولی ضروری نیست. زیرا مفاهیم آماری مورد نیاز در بخش سوم کتاب به بیان ساده، معرفی شده است.