

۲۵۰۸۷

# اقتصاد مالی

(آشنایی ساده)

نویسنده:

کی. اچ اریکسون

مترجم:

مهدیس نعمتی نژاد

۱۴۰۲

عنوان انگلیسی financial economics ( A Simple Introduction )	عنوان فارسی اقتصاد مالی ( آشنایی ساده ) / نویسنده: کی. اج. اریکسون، ترجمه: مهدیس	سیر شناسه عنوان و پدیدآور
	نعتی نژاد	
	تهران، نور علم.	مشخصات نشر
	۷۸ ص.	مشخصات ظاهری
	۹۷۸-۶۰۰-۱۶۹-۵۵۶-۸	شابک
		برای داداشت
		موضوع
	سرمایه‌گذاری -- تجزیه و تحلیل فنی	
	Technical analysis (Investment analysis)	
	سرمایه‌گذاری -- تجزیه و تحلیل -- الگوهای ریاضی	
	Investment analysis -- Mathematical models	
	بازار سرمایه -- الگوهای ریاضی	
	Capital market -- Mathematical models	
	شناسه افزوده	
	تعتمی نژاد، مهدیس، مترجم، ۱۳۷۷	
	رد بندی کنگره	
	۴۵۲۹	
	۴۳۴۶۴۲	
	رد بندی دیوبی	

نشر نورعلم: تهران- انقلاب- خ ۱۲ فروردین- پلاک- ۲۹۰- تلفن: ۰۶۹۵۷۰۲۱ و ۰۶۴۰۵۸۸۰  
 فروشگاه: خ ۱۲ فروردین- پ- ۲۹۰- کتاب چرتکه نورعلم- ۰۹۱۲۲۰۷۹۸۴۹- ۰۶۱۷۴۹۱۰- ۰۶۹۵۷۰۲۱ و ۰۶۹۵۷۱۲۰  
 پخش: قلم سینا- انقلاب- ۱۲ فروردین- ساختمان ۰۶۶ تلفن ۰۶۹۵۷۰۲۱ و ۰۶۹۵۷۱۲۰

### عنوان کتاب: اقتصاد مالی ( آشنایی ساده )

نویسنده: کی. اج. اریکسون  
 ترجمه: مهدیس نعمتی نژاد  
 ناشر: نور علم شمارگان: ۲۰۰ جلد  
 نوبت چاپ: اول ۱۴۰۲ چاپ و صحافی: سورنا  
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۹-۵۵۶-۸  
 قیمت: ۹۵۰۰ تومان

در صورت عدم دسترسی به کتابهای این انتشارات، از طریق تماس با ۰۹۱۲۳۳۴۲۹ کتابها با پست به تمام نقاط ایران ارسال می شود.

## فهرست

صفحه	عنوان
۱	۱. مقدمه
۵	۲. مصرف و سرمایه‌گذاری
۵	۱-۲. انتخاب میان دوره‌ای
۸	۲-۲. مرز امکانات تولید
۱۳	۳-۲. قرض و وام
۱۸	۴-۲. قضیه جدالی فشر
۲۴	۳. نظریه سبد سهام (نظریه پورتفوی)
۲۴	۱-۳. ریسک و بازده
۲۷	۲-۳. نوع بخشی به سبد سهام
۳۷	۳-۳. دارایی بدون ریسک
۴۲	۴-۳. پرتفوی بازار و خط بازار سرمایه
۴۴	۴. مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM)
۴۴	۱-۴. ریسک سیستماتیک
۴۶	۲-۴. مفروضات و بیان CAPM
۴۸	۳-۴. خط بازار اوراق بهادار و ارزش‌گذاری دارایی
۵۷	۴-۴. شواهد تجربی درباره CAPM

## ۱. مقدمه

اقتصاد مالی<sup>۱</sup> به تخصیص منابع در یک محیط مبهم و نامطمئن، با تمرکز بر فعالیت‌های پولی که شامل مبادله یک فرم از پول با شکل دیگر آن؛ بعویژه بازارهای مالی می‌پردازد. حوزه موضوعی، شامل؛ تصمیم‌گیری در همه سطوح، از مصرف کنندگان ناآگاه گرفته تا کارشناسان سرمایه‌گذاری دارای صلاحیت، محققان بازار و تحلیلگران و افراد بی‌شماری است که با هم سیستم ارزش‌گذاری بازار خود تنظیمی را ایجاد می‌کنند. مصرف و سرمایه‌گذاری؛ اولین حوزه مورد بررسی می‌باشد و افراد با انتخاب میان دوره‌ای مواجه می‌شوند، زیرا سهم مصرف را در طول زمان تخصیص دهنده و مقدار درآمد باقی مانده را سرمایه‌گذاری می‌کنند. منحنی‌های بی‌تفاوتی و نرخ نهایی جانشینی، قبل از اینکه مرز امکانات تولید، محدودیت‌های مصرف و نرخ نهایی تبلیغ بین مصرف را در طول زمان نشان دهد معرفی می‌شوند تا مشخص شود که یک فرد چگونه مصرف را بین حال و آینده تقسیم می‌کند. عنصر سوم، خط بازار مالی است؛ که امکان استقرار یا قرض دادن ثروت را بین دوره‌ها فراهم می‌کند و محاسبات نشان می‌دهد که بین ارزش آتی و فعلی در نوسان و حرکت است. در شرایط خاص ممکن است بین انتخاب مصرف و سرمایه‌گذاری؛ جدایی کاملی وجود داشته باشد که به عنوان قضیه جدایی فیشر شناخته می‌شود، اما اگر این شرایط از بین برود، افراد با نتیجه‌ای کمتر از مقدار بهینه مواجه می‌شوند. سرمایه‌گذاری با بررسی تئوری پورتفولیوی به طور عمیق مورد بررسی قرار می‌گیرد. بازده مورد انتظار، ریسک انحراف معیار

و واریانس، همراه با فرمول‌های ریاضی برای محاسبه آنها، به مبحث اضافه می‌شوند. قسمت اصلی موضوع، سودهای ارائه شده از تنوع بخشی پرتفوی است و مثال‌های عددی و نمودارها نشان می‌دهند که چگونه یک پرتفوی با تنوع خوب می‌تواند ریسک را بدون به خطر انداختن بازده مورد انتظار کاهش دهد. دارایی بدون ریسک<sup>۱</sup> همراه با پرتفوی بازار بر اساس خط بازار سرمایه معرفی می‌شود و معلوم می‌شود که آنها بخش ضروری از یک سبد تعادلی هستند. تمرکز بخش بعدی بر مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM) است، زیرا سرمایه‌گذاران باید دارایی‌ها را برای مقابله با ریسک غیر متوجه قیمت‌گذاری کنند. این مدل از خواص بازده بدون ریسک و پرتفوی بازار را برای یافتن یک خط بازار کارآمد دیگری ترکیب می‌کند، زیرا؛ خط بازار اوراق بهادار بازده مورد انتظار در برابر ریسک بتا را اندازه‌گیری می‌کند که نشان‌دهنده حساسیت یک دارایی به تغییرات بازار است. مثال‌های عددی برای محاسبه بازده مورد انتظار یک دارایی در صورت وجود سایر عوامل و همچنین برای تخمین بتا در محدوده وسیعی از سناریوهای ارائه شده است. دارایی‌ها ممکن است لزوماً روی خط بازار اوراق بهادار قرار نگیرند و به طور بالقوه در زیر یا بالای آن به عنوان سهام بیش از حد ارزش‌گذاری شده یا کمتر از حد ارزش‌گذاری شده قرار بگیرند و این می‌تواند اعتبار CAPM را به عنوان یک ابزار ارزیابی دارایی به چالش بکشد. با شواهدی تجربی در مورد نقاط قوت و ضعف مدل، بخش را به پایان می‌رسانیم. موضوع پایانی به مسئله کارایی بازار که در راستای ایده خطوط بازار کارا و

پرتفوی بازار در اقتصاد مالی است، می پردازد. یک فرضیه بازار کارآمد (کارا) با این ایده مطرح می شود که قیمت ها از یک برنامه تصادفی پیروی می کنند و به سطوح ضعیف، نیمه قوی و قوی از کارایی تقسیم می شود، اما تحلیلگران حرفه ای ممکن است بر این اساس که بازارها ناکارآمد هستند عمل کنند و روش هایی که آنان برای به دست آوردن بازده اضافی استفاده می کنند تعیین شود. سپس با استفاده از تحقیق دیگران تحلیل جامعی بر روی سطوح شکل ضعیف، نیمه قوی و قوی بازار کارا، برای نتیجه گیری در مورد وضعیت بازار صورت می گیرد.

## ۲. مصرف و سرمایه گذاری

### ۳-۱. انتخاب میان دوره ای<sup>۱</sup>

تمرکز بر اقتصاد مالی، روشنی است که منابع شرکت ها و افراد را در طول زمان تخصیص می دهد و این رشتہ به طور گستردگی به عنوان انتخاب میان دوره ای شناخته می شود. بازارهای سرمایه؛ بخش اساسی این فرآیند هستند و به افراد در حالی که تصمیمات تولید یا سرمایه گذاری شرکت ها؛ دارایی های فیزیکی فعلی را به منابع آینده تبدیل می کنند، اجازه می دهد که منابع موجود در یک دوره زمانی را با منابعی در زمان دیگر مبادله کنند. امروز می توان مبلغی را در یک حساب پس انداز با نرخ ثابت پنج ساله سرمایه گذاری کرد و در پنج سال آینده مبلغ بیشتری به جای آن کسب کرد. از طرفی دیگر، یک کسب و کار کوچک ممکن است وام دهنده را مقاعده کند که یک طرح تجاری قوی با بازدهی زیاد در آینده دارد و اکنون برای تحقق آن طرح، وام دریافت کند. در سطح فیزیکی؛

شرکت‌ها برای ایجاد ساختمان‌ها و مؤسسات سرمایه‌گذاری می‌کنند و افراد را آموزش می‌دهند تا در ازای آن، یک جریان منابع مدام‌العمر فراهم کنند. برای مدل‌سازی تصمیم مصرف و سرمایه‌گذاری در یک اقتصاد گسترش‌دهنده، برخی ساده‌سازی‌ها باید انجام شود و تصور یک فرد واحد که انتخابی برای مصرف یا سرمایه‌گذاری در یک کالا دارد، مفید است. یک شخص/یک مدل به خوبی در کم می‌کند که فرد تصمیم بگیرد آن چقدر مصرف کند و در آینده چقدر سرمایه‌گذاری کند. در اینجا تنها دو گزینه وجود دارد و تصمیم به عدم مصرف در حال حاضر معادل تصمیم برای سرمایه‌گذاری است. برای توسعه مدل به یک ابزار پیش‌بینی، ساده کردن فرضیات مفید است:

- ۱- بدون مالیات و بدویه هریشه معامله؛
- ۲- تصمیم گیری فقط برای یک دوره است و واقع در شروع یا پایان آن رخ می‌دهند.
- ۳- درآمد ۷۰ در شروع دوره و درآمد ۷۱ در پایان دوره دریافت می‌شود.
- ۴- بازده حاصل از سرمایه‌گذاری، با قطعیت شناخته شده است.
- ۵- مطلوبیت نهایی (MU) مصرف ثابت است و افزایش تدریجی مصرف سودبخش است.<sup>۱</sup>

۶- MU (مطلوبیت نهایی) مصرف با افزایش مصرف کاهش می‌یابد. این فرضیات اجازه می‌دهند تا در مورد ترجیحات فرد نتیجه گیری شود. مصرف کننده بین ترکیبات خاصی از مصرف مشترک بین شروع و پایان دوره‌ای که یک سال طول می‌کشد، بی تفاوت خواهد بود؛ و مایل است مصرف فعلی را

۱. با افزایش مصرف مطلوبیت نهایی مصرف کننده تا نقطه اشباع افزایش می‌یابد و پس از آن با کاهش مطلوبیت همراه است. (متترجم)

برای مقدار معینی که در آینده اتفاق می‌افتد به تعویق بیندازد. اولویت‌های فرد با نرخ نهایی جانشینی ( $MRS$ ) بین مصرف اولیه ( $C_0$ ) و ثانویه ( $C_1$ ) مشخص می‌شود و با تقسیم تغییر در ( $C_1 - \Delta C_1$ ) بر تغییر در ( $C_0 - \Delta C_0$ ) و اضافه کردن یک علامت منفی مجبور به صرف نظر کردن از مقداری مصرف فعلی می‌شود:

$$MRS = -(\Delta C_1 / \Delta C_0)$$

به عنوان مثال، اگر فرد مایل باشد در ابتدای دوره از ۱۰ واحد مصرف صرف نظر کند تا زمانی که در پایان ۱۲ واحد مصرف دریافت کند؛  $MRS = -10 / (12 - 10) = 1.2$ ؛ فرد ۱ واحد مصرف فعلی را با نرخ ۱،۲ واحد بعد جایگزین می‌کند. ترجیحات یک فرد را می‌توان در یک منحنی بی‌تفاوتی نشان داد؛ که در آن شبیه نرخ نهایی جانشینی ( $MRS$ ) را تعیین می‌کند و تحت تأثیر نرخ بازگشت سرمایه ( $RI$ ) قرار دارد:

$$MRS = - (1 + RI)$$

منحنی بی‌تفاوتی عالیه با تغییر شبیه‌ها و نرخ بازده سرمایه‌گذاری در نقاط مختلف که توسط دو خط مماس  $MRS_1$  و  $MRS_2$  به دست آمده در زیر نشان داده شده است. اینها تغییر  $MRS$  و نرخ ذهنی ترجیح زمانی برای مصرف را نشان می‌دهند که با حرکت به سمت پایین منحنی کاهش می‌باشد. یک فرد در هر نقطه از این منحنی بی‌تفاوت خواهد بود و هر کدام از نقاط به یک اندازه مطلوبیت و رضایت می‌دهند.

### منحنی بی‌تفاوتی

