



بانک تجارت



بزهشکده پولی و بانکی
بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
(۲۳۴)

نظریه جدید سید دارایی و تحلیل سرمایه‌گذاری

(جلد دوم)

ادوین التون
مارتین گروبر
استفن براون
ویلیام گوتزمان

مترجم
دکتر علی سوری

تابستان ۱۳۹۱

عنوان و نام پدیدآور	نظریه جدید سید دارایی و تحلیل سرمایه‌گذاری / ادوین التون -
مشخصات نشر	[و دیگران]؛ مترجم علی سوری.
مشخصات ظاهری	تهران: پژوهشکده پولی و بانکی، ۱۳۹۱.
شابک	۲ ج: مصور، جدول، نمودار.
وضعیت فهرست‌نویسی	دوره: ۳۴۰۰۰ ریال؛ دوره: ۹۷۸۶۰۰۵۹۸۲۳۱۲، ج: ۱؛ ۹۷۸۶۰۰۵۹۸۲۳۱۱، ج: ۲؛ ۹۷۸۶۰۰۵۹۸۲۳۹۸
یادداشت	فیبیا
یادداشت	عنوان اصلی: Modern Portfolio Theory and Investment Analysis, 7th ed, c2010
یادداشت	ادوین التون، مارتین گرویر، استفن براون، ویلیام گوئزمان.
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	اوراق بهادار - مدیریت موجودی
موضوع	سرمایه‌گذاری - تجزیه و تحلیل
شناسه افزوده	التون، ادوین ج، ۱۹۳۹ - م
شناسه افزوده	Elton, Edwin
شناسه افزوده	سوری، علی، ۱۳۲۴ - مترجم
شناسه افزوده	پژوهشکده پولی و بانکی
رده‌بندی کنگره	۱۳۹۱ غن/ ۴۵۲۹/ ۵ HG
رده‌بندی دیویی	۳۳۲/۵
شماره کتابشناسی ملی	۳۹۱۸۸۱۸

شابک جلد دوم: ۹۷۸-۶۰۰-۵۹۸۲-۳۹-۸

شابک دوره: ۹۷۸-۶۰۰-۵۹۸۲-۳۱-۲

نام کتاب: نظریه جدید سید دارایی و تحلیل سرمایه‌گذاری

مؤلفان: ادوین التون، مارتین گرویر، استفن براون، ویلیام گوئزمان

مترجم: دکتر علی سوری

ویراستاران علمی: دکتر عزت‌الله عباسیان - دکتر حمید کردبچه

ویراستاران: درنا جهانگیرپور - مریم لرستانی

صفحه‌آرا: زهره محمدیان

ناشر: پژوهشکده پولی و بانکی - بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

چاپ اول: تابستان ۱۳۹۱

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: اسری

بها: ۳۴۰/۰۰۰ ریال (دوره دو جلدی)

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قطع: وزیری

نشانی: تهران، میدان آرژانتین، بزرگراه آفریقا، روبه‌روی پارک سوار بی‌هقی، پلاک ۱۰

کد پستی: ۱۵۱۴۹۴۷۱۱۱ صندوق پستی: ۱۵۸۷۵-۷۹۴۹

تلفن: ۸۸۶۵۷۴۵۰-۵۴

تلفن واحد فروش: ۸۸۶۵۷۴۴۴ دورنگار: ۸۸۶۵۷۳۹۹

پست الکترونیک: Publications@mbri.ac.ir

کلیه حقوق برای ناشر و بانک تجارت محفوظ است.

مسئولیت مطالب بر عهده نویسنده بوده و از این جهت مسئولیتی متوجه پژوهشکده پولی و بانکی نمی‌باشد.

پیش‌گفتار

با گسترش روزافزون بازارهای مالی و ابداع ابزار مالی متنوع، شرایط تصمیم‌گیری برای بازیگران این عرصه پیچیده و دشوارتر گردیده است. بدیهی است فعالیت در بازارهای متلاطم مالی نیازمند داشتن مهارت‌های خاص و بهنگام دراین زمینه می‌باشد. به عبارت دیگر تصمیم‌گیری صحیح در شرایط عدم اطمینان بخصوص در بازارهای مالی احتیاج به شناخت و درک از واقعیت‌ها و خصوصیات این نوع کسب و کار دارد. بی‌شک اجزای تصمیم‌گیری صحیح متشکل از فروض، تحلیل و ابزار مورد استفاده می‌باشد. در این راستا کوشش شده است که هر یک از اجزای تصمیم‌گیری جهت بهینه‌سازی سب‌داری‌ها به صورت مقتضی و مناسب در فصول مربوط تشریح و بیان گردد. همچنین در این کتاب سعی شده با ارائه مطالب پایه مفاهیم را به صورت کامل توضیح و نحوه استفاده از ابزار مالی و نحوه تحلیل شاخص‌ها را به صورت واضح بیان نماید. بدین گونه که با ارائه روش‌های توصیفی و تحلیلی مرتبط در فصل‌های مختلف، شیوه‌های انتخاب اوراق بهادار، تشکیل سب‌داری و ارزیابی این تصمیمات را بیان نماید. در برخی از فصل‌ها الگوهای نظری به همراه شواهد و آزمون‌های تجربی آورده شده تا نشان دهد این مدل‌ها تا چه اندازه می‌توانند واقعیت را توصیف و تبیین نمایند. در این کتاب تلاش شده است با ارائه مثال‌های متعدد نحوه کاربرد عملی مدل‌ها ارائه گردد که این موضوع به خوانندگان در درک بهتر و تعمیق مطالب یاری می‌رساند. امید است این کتاب بتواند بینش بهتر و جامع‌تری را در خصوص موضوعات مطرح شده به خوانندگان ارائه نماید.

محمد نجار فیروز جایی

اداره مطالعات، ریسک و برنامه‌ریزی استراتژیک بانک تجارت

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
یک	پیش‌گفتار
سه	فهرست مطالب
پانزده	فهرست جداول
بیست و سه	فهرست نمودارها
بیست و نه	مقدمه مؤلفان
سی و هفت	مقدمه مترجم
بخش ۱: مقدمه	
۵	فصل اول: مقدمه
۶	۱-۱: شرح کتاب
۸	۲-۱: نظریه اقتصادی انتخاب شرایط مطمئن
۱۶	۳-۱: نتیجه‌گیری
۱۶	۴-۱: دارایی‌های چندگانه
۱۸	پرسش‌ها و مسائل
۲۰	کتابنامه
۲۳	فصل دوم: اوراق بهادار مالی
۲۴	۱-۲: انواع اوراق بهادار مالی قابل معامله
۴۰	۲-۲: خصوصیات بازده انواع اوراق بهادار
۴۵	۳-۲: شاخص‌های بازار سهام
۴۸	۴-۲: شاخص‌های بازار اوراق قرضه
۴۹	۵-۲: نتیجه‌گیری

۵۳	فصل سوم: بازارهای مالی
۵۴	۱-۳: سازوکار معامله‌ها
۶۱	۲-۳: وجه تضمین
۶۸	۳-۳: بازارها
۸۶	۴-۳: انواع معاملات و هزینه‌های آن
۸۹	۵-۳: نتیجه‌گیری
۹۰	کتابنامه

بخش ۲: تحلیل سبد دارایی

۹۳	جزء اول: نظریه سبد دارایی بر اساس میانگین - واریانس
۹۷	فصل چهارم: ویژگی‌های مجموعه فرصت تحت شرایط ریسک
۹۹	۱-۴: تعیین بازدهی (پیامد) متوسط
۱۰۲	۲-۴: معیار پراکندگی
۱۰۷	۳-۴: واریانس ترکیب دارایی‌ها
۱۱۴	۴-۴: ویژگی‌های کل سبد دارایی
۱۲۹	۵-۴: مثال‌ها
۱۳۴	۶-۴: نتیجه‌گیری
۱۳۵	پرسش‌ها و مسائل
۱۳۹	کتابنامه
۱۴۳	فصل پنجم: تعیین سبد دارایی کارا
۱۴۴	۱-۵: ترکیب دو دارایی ریسکی: بدون فروش استقراضی
۱۵۸	۲-۵: شکل منحنی امکانات سبد دارایی
۱۶۹	۳-۵: مرز کارا با قرض‌دهی و قرض‌گیری بدون ریسک
۱۷۶	۴-۵: مثال‌ها و کاربردها
۱۸۳	۵-۵: سه مثال
۱۸۹	۶-۵: نتیجه‌گیری
۱۹۰	پرسش‌ها و مسائل

فصل ششم: روش‌های تعیین مرز کارا

- ۱-۶: امکان فروش استقراضی با قرض‌دهی و قرض‌گیری بدون ریسک
 ۲-۶: امکان فروش استقراضی و بدون قرض‌دهی و قرض‌گیری بدون ریسک
 ۳-۶: قرض‌دهی و قرض‌گیری بدون ریسک و عدم امکان و فروش استقراضی
 ۴-۶: بدون فروش استقراضی و بدون قرض‌دهی و قرض‌گیری بدون ریسک
 ۵-۶: قیدهای اضافی
 ۶-۶: مثال
 ۷-۶: نتیجه‌گیری
 ضمیمه الف: تعریف دیگری از فروش استقراضی
 ضمیمه ب: محاسبه مشتق
 ضمیمه ج: حل سیستم معادلات همزمان
 ضمیمه د: راه حل عمومی
 ضمیمه ه: برنامه‌ریزی درجه دو و شرایط کان - تاکر
 پرسش‌ها و مسائل
 کتابنامه

جزء دوم: ساده‌سازی فرآیند انتخاب سبد دارایی

فصل هفتم: ساختار همبستگی بازده اوراق بهادار: مدل تک‌شاخصی

- ۱-۷: داده‌های لازم برای تحلیل سبد دارایی
 ۲-۷: مروری بر مدل‌های تک‌شاخصی
 ۳-۷: ویژگی‌های مدل تک‌شاخصی
 ۴-۷: تخمین بتا
 ۵-۷: مدل بازار
 ۶-۷: مثال
 پرسش‌ها و مسائل
 کتابنامه

فصل هشتم: ساختار همبستگی بازده اوراق بهادار: مدل‌های چندشاخصی و روش‌های گروه‌بندی

- ۳۱۵ ۸-۱: مدل‌های چندشاخصی
- ۳۲۶ ۸-۲: مدل‌های همبستگی متوسط
- ۳۲۸ ۸-۳: مدل‌های مختلط
- ۳۲۹ ۸-۴: مدل‌های چندشاخصی بنیادی
- ۳۴۰ ۸-۵: نتیجه‌گیری
- ۳۴۱ ضمیمه الف: روشی برای تقلیل مدل چندشاخصی به مدل چندشاخصی با شاخص‌های قائم
- ۳۴۲ ضمیمه ب: میانگین بازده، واریانس و کوواریانس مدل چندشاخصی
- ۳۴۷ پرسش‌ها و مسائل
- ۳۴۹ کتابنامه

فصل نهم: روش‌های ساده برای تعیین مرز کارا

- ۳۵۷ ۹-۱: مدل تک‌شاخصی
- ۳۷۶ ۹-۲: انتخاب اوراق بهادار با یک شاخص قابل خرید
- ۳۷۸ ۹-۳: مدل همبستگی ثابت
- ۳۸۴ ۹-۴: سایر ساختارهای بازدهی
- ۳۸۴ ۹-۵: مثال
- ۳۸۶ ۹-۶: نتیجه‌گیری
- ۳۸۷ ضمیمه الف: مدل تک‌شاخصی با فروش‌های استقرایی
- ۳۹۰ ضمیمه ب: ضریب همبستگی ثابت با فروش‌های استقرایی
- ۳۹۲ ضمیمه ج: مدل تک‌شاخصی بدون فروش استقرایی
- ۳۹۶ ضمیمه د: ضریب همبستگی ثابت بدون فروش استقرایی
- ۳۹۸ ضمیمه ه: مدل تک‌شاخصی با فروش استقرایی و یک دارایی بازاری
- ۴۰۰ پرسش‌ها و مسائل
- ۴۰۲ کتابنامه
- ۴۰۵ جزء سوم: انتخاب سبد دارایی بهینه

۴۰۹	فصل دهم: تخمین بازده مورد انتظار
۴۱۰	۱-۱۰: تخصیص دارایی کل
۴۱۸	۲-۱۰: پیش‌بینی بازده اوراق بهادار منفرد
۴۲۳	۳-۱۰: تحلیل سبد دارایی با داده‌های گسسته
۴۲۶	کتابنامه
۴۳۱	فصل یازدهم: انتخاب سبدهای دارایی از مجموعه فرصت
۴۳۱	۱-۱۱: انتخاب مستقیم
۴۳۳	۲-۱۱: مقدمه‌ای بر توابع رجحان
۴۴۰	۳-۱۱: توابع تحمل ریسک
۴۴۲	۴-۱۱: اول ایمنی
۴۵۳	۵-۱۱: حداکثر کردن میانگین هندسی بازده
۴۵۸	۶-۱۱: ارزش در معرض ریسک (VaR)
۴۶۰	۷-۱۱: مطلوبیت و صرف ریسک سهام
۴۶۵	۸-۱۱: استراتژی‌های سرمایه‌گذاری بهینه همراه با بدهی سرمایه‌گذار
۴۷۱	۹-۱۱: بدهی‌ها و انتخاب سبد دارایی با معیار «اول ایمنی»
۴۷۳	۱۰-۱۱: شبیه‌سازی در انتخاب سبد دارایی
۴۸۲	۱۱-۱۱: نتیجه‌گیری
۴۸۳	ضمیمه: خواص اقتصادی توابع مطلوبیت
۴۸۸	پرسش‌ها و مسائل
۴۹۱	کتابنامه
۴۹۷	جزء چهارم: گسترش دامنه انتخاب
۵۰۱	فصل دوازدهم: تنوع‌بخش بین‌المللی
۵۰۲	۱-۱۲: سبد دارایی جهانی
۵۰۵	۲-۱۲: محاسبه بازده سرمایه‌گذاری‌های خارجی
۵۰۸	۳-۱۲: ریسک اوراق بهادار خارجی
۵۱۸	۴-۱۲: بازده تنوع‌بخشی بین‌المللی

۵۲۲	۱۲-۵: اثر ریسک نرخ ارز
۵۲۵	۱۲-۶: بازدهی انتظاری و عملکرد سبد دارایی
۵۳۱	۱۲-۷: شواهد دیگری در مورد سبد دارایی متنوع بین‌المللی
۵۳۶	۱۲-۸: مدل‌های مدیریت سبد دارایی بین‌المللی
۵۴۲	۱۲-۹: مدیریت فعال اوراق قرضه کوتاه‌مدت
۵۴۳	۱۲-۱۰: نتیجه‌گیری
۵۴۵	پرسش‌ها و مسائل
۵۴۷	کتابنامه

بخش ۳: مدل‌های تعادلی بازار سرمایه

۵۵۹	فصل سیزدهم: مدل استاندارد قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای
۵۶۰	۱۳-۱: فروض مدل استاندارد قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای
۵۶۲	۱۳-۲: مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای
۵۷۸	۱۳-۳: قیمت‌ها و CAPM
۵۸۱	۱۳-۴: نتیجه‌گیری
۵۸۵	ضمیمه: مناسب بودن مدل قیمت‌گذاری دارایی یک دوره‌ای
۵۹۴	پرسش‌ها و مسائل
۵۹۶	کتابنامه
۶۰۳	فصل چهاردهم: اشکال غیراستاندارد مدل‌های قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای
۶۰۴	۱۴-۱: بدون فروش استقراضی
۶۰۵	۱۴-۲: تعدیل با قرض‌دهی و قرض‌گیری بدون ریسک
۶۲۳	۱۴-۳: مالیات بر اشخاص
۶۲۶	۱۴-۴: دارایی‌های غیر قابل مبادله
۶۲۹	۱۴-۵: انتظارات ناهمگن
۶۳۱	۱۴-۶: نبود رفتار قیمت‌پذیری
۶۳۲	۱۴-۷: CAPM چند دوره‌ای
۶۳۵	۱۴-۸: CAPM مصرف‌محور

۶۳۶	۹-۱۴: ریسک تورم و تعادل
۶۳۷	۱۰-۱۴: CAPM چندبتابی
۶۳۸	۱۱-۱۴: نتیجه گیری
۶۴۰	ضمیمه: استخراج تعادل عمومی با مالیات
۶۴۴	پرسش ها و مسائل
۶۴۶	کتابنامه
۶۶۱	فصل پانزدهم: آزمون های تجربی مدل های تعادلی
۶۶۲	۱-۱۵: مدل ها: انتظارات پیش بینی شده و آزمون های مبتنی بر گذشته
۶۶۴	۲-۱۵: آزمون های تجربی CAPM
۶۸۸	۳-۱۵: آزمون اشکال دیگر مدل CAPM
۶۸۹	۴-۱۵: آزمون شکل بعد از مالیات مدل CAPM
۶۹۵	۵-۱۵: ملاحظات پیرامون آزمون های سنتی تعادل عمومی و برخی تحقیقات جدید
۷۰۰	۶-۱۵: نتیجه گیری
۷۰۲	ضمیمه: خطاهای تصادفی در بتا و تورش در پارامترهای CAPM
۷۰۵	پرسش ها و مسائل
۷۰۶	کتابنامه
۷۱۹	فصل شانزدهم: نظریه قیمت گذاری آربیتراژ: رویکردی جدید بر توضیح قیمت های دارایی
۷۲۰	۱-۱۶: APT چیست؟
۷۲۹	۲-۱۶: تخمین و آزمون APT
۷۵۱	۳-۱۶: CAPM و APT
۷۵۳	۴-۱۶: جمع بندی
۷۷۰	۵-۱۶: نتیجه گیری
۷۷۱	ضمیمه الف: مدل ساده تحلیل عاملی
۷۷۳	ضمیمه ب: تصریح APT با یک عوامل بازاری غیرقابل مشاهده
۷۷۶	پرسش ها و مسائل

بخش ۴: تحلیل اوراق بهادار و نظریه سبد دارایی

- فصل هفدهم: بازارهای کارا ۷۹۳
- ۱-۱۷: برخی زمینه‌ها در خصوص فرضیه بازار کارا ۷۹۸
- ۲-۱۷: آزمون‌های قابلیت پیش‌بینی بازدهی ۸۰۱
- ۳-۱۷: اختیار و بازده قیمت ۸۳۲
- ۴-۱۷: کارایی قوی ۸۴۳
- ۵-۱۷: عقلانیت بازار ۸۴۹
- ۶-۱۷: نتیجه‌گیری ۸۵۳
- پرسش‌ها و مسائل ۸۵۴
- کتابنامه ۸۵۵
- فصل هجدهم: فرایند ارزشیابی ۸۸۱
- ۱-۱۸: مدل‌های جریان نقدی تنزیل شده ۸۸۳
- ۲-۱۸: تحلیل رگرسیون مقطعی ۹۰۳
- ۳-۱۸: سیستم پیش‌رو ۹۱۰
- ۴-۱۸: نتیجه‌گیری ۹۲۰
- پرسش‌ها و مسائل ۹۲۱
- کتابنامه ۹۲۳
- فصل نوزدهم: تخمین عواید ۹۳۳
- ۱-۱۹: راه‌های محاسبه عواید ۹۳۳
- ۲-۱۹: اهمیت عواید ۹۳۷
- ۳-۱۹: ویژگی‌های عواید و پیش‌بینی‌های عواید ۹۴۴
- ۴-۱۹: نتیجه‌گیری ۹۵۸
- پرسش‌ها و مسائل ۹۵۹
- کتابنامه ۹۶۰

فصل بیستم: مالی رفتاری، تصمیم‌گیری سرمایه‌گذار و قیمت
دارایی‌ها

- ۹۶۵
۹۶۶ ۱-۲۰: نظریه پیش‌نگر و تصمیم‌گیری در وضعیت عدم اطمینان
۹۷۱ ۲-۲۰: تورش مشاهده شده از آزمایش‌های آزمایشگاهی
۹۷۹ ۳-۲۰: جمع‌بندی رفتار سرمایه‌گذار
۹۸۰ ۴-۲۰: مالی رفتاری و نظریه قیمت‌گذاری دارایی
۹۸۳ ۵-۲۰: قیمت‌دارایی‌ها و منحني‌های تقاضا
۹۸۷ ۶-۲۰: سرمایه‌گذار نهایی
۹۸۹ ۷-۲۰: قیمت سهام و تغییرات اجتماعی
۹۹۲ ۸-۲۰: توجیه ناهنجاری‌ها
۹۹۶ کتابنامه

فصل بیست و یکم: نظریه نرخ بهره و قیمت‌گذاری اوراق قرضه

- ۱۰۰۵
۱۰۰۶ ۱-۲۱: مقدمه‌ای بر اوراق بهادار بدهی
۱۰۱۰ ۲-۲۱: تعاریف متعدد نرخ‌ها
۱۰۲۳ ۳-۲۱: قیمت اوراق قرضه و نرخ‌های آنی
۱۰۲۶ ۴-۲۱: تعیین نرخ‌های آنی
۱۰۳۰ ۵-۲۱: تعیین‌کننده‌های قیمت اوراق قرضه
۱۰۵۹ ۶-۲۱: نتیجه‌گیری
۱۰۶۰ ضمیمه الف: ملاحظات خاص در قیمت‌گذاری اوراق قرضه
۱۰۶۱ ضمیمه ب: برآورد نرخ‌های آنی
۱۰۶۴ ضمیمه ج: محاسبه عواید معادل و عایدی سالانه موثر
۱۰۶۵ پرسش‌ها و مسائل
۱۰۶۷ کتابنامه

فصل بیست و دوم: مدیریت سبد اوراق قرضه

- ۱۰۷۷
۱۰۷۸ ۱-۲۲: دیرش
۱۰۹۰ ۲-۲۲: حمایت در مقابل تغییرات ساختار زمانی

۱۰۹۹	۳-۲۲: مدیریت سبد اوراق قرضه بر اساس بازدهی سالانه
۱۱۱۶	۴-۲۲: معاوضات
۱۱۲۱	ضمیمه الف: معیارهای دیرش
۱۱۲۷	ضمیمه ب: برنامه‌های تطابق دقیق
۱۱۳۰	ضمیمه ج: روش‌های معاوضه اوراق قرضه
۱۱۳۲	ضمیمه د: تحدد
۱۱۳۴	پرسش‌ها و مسائل
۱۱۳۶	کتابنامه
۱۱۴۳	فصل بیست و سوم: نظریه قیمت‌گذاری اختیار معامله
۱۱۴۳	۱-۲۳: انواع اختیار معامله
۱۱۵۴	۲-۲۳: برخی ویژگی‌های اصلی ارزش اختیار معامله
۱۱۶۳	۳-۲۳: مدل‌های ارزشیابی
۱۱۸۳	۴-۲۳: اختیارات ساختگی
۱۱۸۵	۵-۲۳: استفاده از اختیارات معامله
۱۱۹۰	۶-۲۳: نتیجه‌گیری
۱۱۹۰	ضمیمه الف: استخراج فرمول دو جمله‌ای
۱۱۹۶	ضمیمه ب: استخراج فرمول بلک - شولز
۱۲۰۰	پرسش‌ها و مسائل
۱۲۰۱	کتابنامه
۱۲۱۷	فصل بیست و چهارم: ارزشیابی و استفاده از آتی‌های مالی
۱۲۱۸	۱-۲۴: توصیف آتی‌های مالی
۱۲۲۵	۲-۲۴: ارزشیابی آتی‌های مالی
۱۲۳۷	۳-۲۴: استفاده از آتی‌های مالی
۱۲۴۴	۴-۲۴: قراردادهای آتی‌های غیرمالی و صندوق‌های کالا
۱۲۴۷	پرسش‌ها و مسائل
۱۲۴۹	کتابنامه

بخش ۵: ارزیابی فرایند سرمایه‌گذاری

- ۱۲۵۷ فصل بیست و پنجم: ارزیابی عملکرد سبد دارایی
- ۱۲۵۸ ۱-۲۵: روش‌های ارزشیابی
- ۱۲۸۳ ۲-۲۵: تجزیه ارزشیابی کلی
- ۱۲۹۸ ۳-۲۵: مدل‌های چند شاخصی، APT و ارزشیابی عملکرد
- ۱۳۰۹ ۴-۲۵: عملکرد صندوق سرمایه‌گذاری
- ۱۳۳۲ ۵-۲۵: نتیجه‌گیری
- ۱۳۳۳ پرسش‌ها و مسائل
- ۱۳۳۴ کتابنامه
- ۱۳۴۷ فصل بیست و ششم: ارزیابی تحلیل اوراق بهادار
- ۱۳۴۸ ۱-۲۶: چرا بر عواید تاکید می‌کنیم؟
- ۱۳۵۱ ۲-۲۶: ارزیابی پیش‌بینی عواید
- ۱۳۶۳ ۳-۲۶: ارزیابی فرایند ارزشیابی
- ۱۳۶۸ ۴-۲۶: نتیجه‌گیری
- ۱۳۷۰ پرسش‌ها و مسائل
- ۱۳۷۲ کتابنامه
- ۱۳۷۷ فصل بیست و هفتم: مروری مجدد بر مدیریت سبد دارایی
- ۱۳۷۹ ۱-۲۷: مدیریت سبدهای سهام
- ۱۳۸۶ ۲-۲۷: مدیریت فعال
- ۱۳۸۸ ۳-۲۷: غیرفعال در مقابل فعال
- ۱۳۸۹ ۴-۲۷: تنوع‌بخشی بین‌المللی
- ۱۳۹۰ ۵-۲۷: مدیریت اوراق قرضه
- ۱۳۹۶ ۶-۲۷: سرمایه‌گذاری در اوراق قرضه و سهام همراه با یک جریان بدهی
- ۱۴۰۵ کتابنامه
- ۱۴۰۹ واژه نامه فارسی - انگلیسی
- ۱۴۲۵ واژه نامه انگلیسی - فارسی
- ۱۴۴۱ نمایه موضوعی

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱-۲: بازارهای بازار پول	۲۶
جدول ۲-۲: بازده و ریسک انواع اوراق بهادار منتخب (درصد در سال)	۴۴
جدول ۱-۴:	۹۹
جدول ۲-۴: بازده دارایی‌های مختلف	۱۰۲
جدول ۳-۴: بازده‌های سرمایه‌گذاری‌های مختلف	۱۰۴
جدول ۴-۴: دلارهای دوره ۲ ناشی از سرمایه‌گذاری‌های مختلف در دوره ۱	۱۰۸
جدول ۵-۴: بازده‌های ماهانه GM, Alcoa, IBM (به درصد)	۱۱۳
جدول ۶-۴: محاسبه کوواریانس‌ها	۱۱۸
جدول ۷-۴: کوواریانس و ضریب‌های همبستگی (داخل پراکنش) بین دارایی‌ها	۱۱۹
جدول ۸-۴: تاثیر متنوع‌سازی	۱۲۵
جدول ۹-۴: درصد ریسک اوراق بهادار منفرد که می‌تواند با نگهداری سبد تصادفی از سهام در بازارهای ملی منتخب و در بین بازارهای ملی، حذف شود (۱۹۷۵)	۱۲۸
جدول ۱۰-۴: داده‌های تاریخی اوراق قرضه و سهام	۱۳۱
جدول ۱۱-۴: میانگین بازده و انحراف معیار بازدهی برای ترکیب‌های سهام و اوراق بهادار	۱۳۲
جدول ۱۲-۴: میانگین بازده و انحراف معیار برای ترکیب‌های داخلی و بین‌المللی	۱۳۳
جدول ۱-۵: بازده مورد انتظار و انحراف معیار سبد دارایی کلنل موتورز و سپریتد ادیسون	۱۴۷
جدول ۲-۵: بازده مورد انتظار و انحراف معیار سبد دارایی کلنل موتورز و سپریتد ادیسون	۱۵۲
جدول ۳-۵: بازده مورد انتظار و انحراف معیار سبد دارایی کلنل موتورز و سپریتد ادیسون	۱۵۴

سپریتد ادیسون

جدول ۴-۵: بازده مورد انتظار و انحراف معیار سبد دارایی کلنل موتورز و

سپریتد

جدول ۵-۵: بازده مورد انتظار و انحراف معیار با وجود فروش استقراری

جدول ۵-۶: بازده‌ها بدون تعدیل تورم

جدول ۵-۷: بازده‌ها بعد از تعدیل تورم

جدول ۵-۸: ریسک و بازدهی در افق‌های زمانی مختلف

جدول ۵-۹: همبستگی در افق‌های زمانی مختلف

جدول ۵-۱۰: تاثیر افق زمانی بر ریسک

جدول ۵-۱۱: همبستگی‌ها در افق‌های زمانی مختلف

جدول ۶-۱: داده‌های مورد نیاز برای تخصیص دارایی

جدول ۶-۲: نسبت‌های سرمایه‌گذاری بدون فروش استقراری

جدول ۷-۱: ترکیب بازده‌ها برای مدل تک‌شاخصی

جدول ۷-۲: ریسک پسماند و اندازه سبد دارایی

جدول ۷-۳: ارتباط بتاها در طول زمان

جدول ۷-۴: بتاهای سبدهای رده‌بندی شده برای دو دوره متوالی

جدول ۷-۵: معیارهای حسابداری ریسک و بتای بازار

جدول ۸-۱: حساسیت‌های بخشی

جدول ۹-۱: داده‌های مورد نیاز برای تعیین پرتفوی بهینه $R_F = 5\%$

جدول ۹-۲: محاسبات لازم برای تعیین نرخ برش با $\sigma_m^2 = 1$

جدول ۹-۳: داده‌های لازم برای تعیین سبد دارایی بهینه ($R_F = 5\%$)

جدول ۹-۴: محاسبات لازم برای تعیین نرخ برش با $\sigma_m^2 = 10$

جدول ۹-۵: درصدهای بهینه

جدول ۹-۶: داده‌های لازم برای تعیین رده‌بندی ($R_F = 5\%$)

جدول ۹-۷: تعیین نرخ برش بهینه ($\rho = 0.5$)

جدول ۱۰-۱:

جدول ۱۱-۱: بازده و ریسک سبدهای دارایی در مجموعه کارا

جدول ۱۱-۲: دو سرمایه‌گذاری جایگزین

- جدول ۱۱-۳: داده‌ها مربوط به رده‌بندی تیم‌های هاکی ۴۳۴
- جدول ۱۱-۴: تابع وزن‌دهی ۴۳۶
- جدول ۱۱-۵: پیامدها و احتمالات مربوطه برای سه سرمایه‌گذاری ۴۳۸
- جدول ۱۱-۶: مطلوبیت ۴۳۸
- جدول ۱۱-۷: انتخاب با استفاده از تحمل ریسک ۴۴۰
- جدول ۱۱-۸: میانگین بازدهی، انحراف معیار و حدود پایین ۴۴۴
- جدول ۱۱-۹: میانگین هندسی بازدهی‌ها ۴۵۵
- جدول ۱۱-۱۰: توزیع بازدهی کل شبیه‌سازی شده برای دوره ۱۹۷۶-۲۰۰۰: ۴۸۲
- متوسط بازدهی نرخ‌های سالانه، صدک‌های انتخابی تمام
سرمایه‌ها
- جدول ۱۱-۱۱: مثال شرط‌بندی منصفانه ۴۸۴
- جدول ۱۱-۱۲: مثال شرط‌بندی منصفانه ۴۸۶
- جدول ۱۲-۱: اندازه نسبی بازارهای سهام جهان در سال ۲۰۰۰ ۵۰۲
- جدول ۱۲-۲: مقایسه اندازه بازارهای اصلی اوراق قرضه ۱۹۹۹ ۵۰۴
- جدول ۱۲-۳: همبستگی میان شاخص سهام که بر اساس دلار آمریکا ۵۱۱
- اندازه‌گیری شده است
- جدول ۱۲-۴: همبستگی‌ها میان شاخص اوراق قرضه به دلار آمریکا ۵۱۲
- جدول ۱۲-۵: ضریب همبستگی سه ماهه شاخص اوراق قرضه سه ماهه ۵۱۲
- بر حسب دلار آمریکا
- جدول ۱۲-۶الف: ریسک سرمایه‌گذار آمریکایی در سهام (۱۹۹۰-۲۰۰۰) ۵۱۳
- جدول ۱۲-۶ب: ریسک سرمایه‌گذار آمریکایی در اوراق قرضه (۱۹۹۰-۲۰۰۰) ۵۱۴
- جدول ۱۲-۶ج: ریسک سرمایه‌گذار آمریکایی در اوراق بهادار سه ماهه ۵۱۴
- (۱۹۹۰-۲۰۰۰)
- جدول ۱۲-۷: ریسک حاصل از اختصاص X درصد به «شاخص جهانی به ۵۱۷
- استثنای اوراق بهادار آمریکا» و $(1-X)$ درصد به شاخص
آمریکا (۱۹۹۰-۲۰۰۰)
- جدول ۱۲-۸الف: بازدهی سرمایه‌گذار آمریکایی از سهام ۱۹۹۰-۲۰۰۰ ۵۱۹
- (درصد سالانه)

- جدول ۲۱-۱۳: محاسبه ثمر معادل اوراق قرضه و ثمر مؤثر سالانه ۱۰۶۴
- جدول ۲۲-۱ ۱۰۸۳
- جدول ۲۲-۲: دیرش اوراق قرضه با سررسیدها و کوپن‌های مختلف ۱۰۸۵
- جدول ۲۲-۳: سبدهای دارایی یا جریان نقدی منطبق (دلار) ۱۰۹۲
- جدول ۲۲-۴: ارزش اوراق قرضه با تغییر در نرخ بهره ۱۰۹۵
- جدول ۲۲-۵: مجموعه نرخ‌های فرضی ۱۱۰۶
- جدول ۲۲-۶: نرخ‌های آتی فرضی (درصد) ۱۱۰۸
- جدول ۲۲-۷: جریان‌های نقدی معاوضه ثابت و شناور با فرض «اصل خیالی» ۱۰ میلیون ۱۱۱۹
- جدول ۲۲-۸: ساختارهای زمانی فرضی ۱۱۲۵
- جدول ۲۳-۱: پرداخت‌های حاصل از سبدهای مختلف ۱۱۵۶
- جدول ۲۳-۲: پرداخت‌های یک سبد دارایی مشتمل بر اختیارات فروش ۱۱۶۰
- جدول ۲۳-۳: جریان‌های نقدی حاصل از سبد دارایی با پرداخت صفر ۱۱۶۴
- جدول ۲۳-۴: جریان‌های نقدی حاصل از سبد دارایی با پرداخت صفر ۱۱۶۵
- جدول ۲۳-۵: جریان‌های نقدی سبد دارایی با پرداخت صفر ۱۱۶۵
- جدول ۲۳-۶: جریان‌های نقدی حاصل از سبد اختیارات خرید و سهام ۱۱۶۷
- جدول ۲۳-۷: جریان‌های نقدی حاصل از سبدهای سهام و اختیارات خرید با پرداخت صفر ۱۱۶۸
- جدول ۲۳-۸: اختیار فروش ساختگی ۱۱۸۴
- جدول ۲۴-۱: ابزارهای پایه برای آتی‌های مالی ۱۲۱۹
- جدول ۲۴-۲: جریان‌های نقدی برای یک پیمان آتی و قرارداد آتی ۱۲۲۲
- جدول ۲۴-۳: جریان‌های نقدی اسناد خزانه واقعی و اسناد خزانه ساختگی ۱۲۲۸
- جدول ۲۴-۴: بازده و ریسک سرمایه‌گذاری‌های مختلف ۱۲۴۶
- جدول ۲۵-۱: جریان خروجی و ورودی فرضی (دلار) ۱۲۶۰
- جدول ۲۵-۲: جریان نقدی و بازدهی دو صندوق ۱۲۶۱
- جدول ۲۵-۳: ویژگی‌های عملکرد سرمایه‌گذاری صندوق‌های سرمایه‌گذاری و سبدهای تصادفی با در نظر گرفتن واریانس به عنوان معیار ریسک (ژانویه ۱۹۶۰-ژوئن ۱۹۶۸) ۱۲۶۴

- جدول ۲۵-۴: مقایسه عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری و سبدهای
تصادفی (ژانویه ۱۹۶۰ تا ژوئن ۱۹۶۸) ۱۳۶۵
- جدول ۲۵-۵: بازده ۱۳۶۷
- جدول ۲۵-۶: ریسک (انحراف معیار) ۱۳۶۷
- جدول ۲۵-۷: عملکرد ۳۴ صندوق سرمایه‌گذاری (۱۹۶۳-۱۹۵۴) ۱۳۷۱
- جدول ۲۵-۸: تفاوت بازدهی‌ها با انحراف معیار به عنوان معیار ریسک ۱۳۷۷
- جدول ۲۵-۹: خلاصه عملکرد (تمام صندوق‌ها با داده‌های کامل برای
دوره ۶۹-۱۹۶۰) ۱۳۸۱
- جدول ۲۵-۱۰: اثر حساسیت‌های مختلف بر عملکرد ۱۳۰۷
- جدول ۲۵-۱۱: تجزیه عملکرد با استفاده از APT ۱۳۰۸
- جدول ۲۵-۱۲: عملکرد صندوق‌های با کارمزد و بدون کارمزد ۱۳۱۸
- جدول ۲۵-۱۳: گردش مالی و آلفا ۱۳۱۹
- جدول ۲۵-۱۴: تأثیر میانگین هزینه‌ها روی آلفا ۱۳۱۹
- جدول ۲۵-۱۵: مقایسه عملکرد سرمایه‌گذاری صندوق‌های سرمایه‌گذاری
برحسب اندازه متفاوت دارایی‌ها (ژانویه ۱۹۶۰-ژوئن
۱۹۶۸) ۱۳۲۰
- جدول ۲۵-۱۶: رابطه بین اهداف سرمایه‌گذاری و تغییرپذیری صندوق
سرمایه‌گذاری ۱۳۲۰
- جدول ۲۵-۱۷: عملکرد صندوق اوراق قرضه ۱۳۲۶
- جدول ۲۶-۱: TIC در طول زمان ۱۳۵۴
- جدول ۲۶-۲: درصد خطا در تغییرات عواید بر حسب سطح تجمع ۱۳۶۰

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
۱۰	نمودار ۱-۱: مجموعه فرصت سرمایه‌گذار
۱۳	نمودار ۲-۱: منحنی‌های بی‌تفاوتی
۱۴	نمودار ۳-۱: تعادل سرمایه‌گذار
۱۷	نمودار ۴-۱: مجموعه فرصت سرمایه‌گذار در حالت چند دارایی
۴۲	نمودار ۱-۲: نرخ بازدهی انواع عمده اوراق بهادار در طول زمان
۱۱۴	نمودار ۱-۴: اوراق بهادار و سبد دارایی‌های از پیش تعیین‌شده
۱۲۷	نمودار ۲-۴: تاثیر تعداد اوراق بهادار بر ریسک سبد دارایی در ایالات متحده (۱۹۷۵)
۱۲۷	نمودار ۳-۴: تاثیر اوراق بهادار بر ریسک در انگلستان (۱۹۷۵)
۱۳۱	نمودار ۴-۴: ترکیب‌های اوراق قرضه و سهام
۱۳۴	نمودار ۵-۴: ترکیب‌های سهام ایالات متحده و سهام بین‌المللی
۱۴۸	نمودار ۱-۵: رابطه بین بازده مورد انتظار و انحراف معیار (وقتی $\rho = +1$ است)
۱۵۲	نمودار ۲-۵: رابطه بین بازده مورد انتظار و انحراف معیار (وقتی $\rho = -1$ است)
۱۵۳	نمودار ۳-۵: رابطه بین بازده مورد انتظار و انحراف معیار برای ضرایب همبستگی مختلف
۱۵۵	نمودار ۴-۵: رابطه بین بازده مورد انتظار و انحراف معیار (به ازای $\rho = 0$)
۱۵۸	نمودار ۵-۵: ارتباط بین بازده مورد انتظار و انحراف معیار، برحسب ضرایب همبستگی مختلف
۱۶۰	نمودار ۶-۵: روابط مختلف بین بازده مورد انتظار و انحراف معیار به ازای ترکیب‌های مختلف سبد دارایی با کمترین واریانس و کلنل موتورز
۱۶۰	نمودار ۷-۵: روابط مختلف بین بازده مورد انتظار و انحراف معیار به ازای ترکیب‌های مختلف سبد دارایی با حداقل واریانس و با سبد S
۱۶۱	نمودار ۸-۵: امکانات ریسک و بازده برای دارایی‌ها و سبدهای مختلف

۱۶۳	نمودار ۵-۹: مرز کارا
۱۶۳	نمودار ۵-۱۰: شکل غیرممکن برای مرز کارا
۱۶۸	نمودار ۵-۱۱: ترکیب‌های انحراف معیار و بازده مورد انتظار سهام کلنل موتورز و سپریت ادیسون در صورت امکان فروش استقرازی
۱۷۰	نمودار ۵-۱۲: مرز کارا وقتی فروش استقرازی مجاز است
۱۷۳	نمودار ۵-۱۳: بازده مورد انتظار و ریسک، وقتی که نرخ بدون ریسک با سبد دارایی A ترکیب شده است
۱۷۳	نمودار ۵-۱۴: ترکیب‌های دارایی بدون ریسک و سبدهای ریسکی مختلف
۱۷۵	نمودار ۵-۱۵: مرز کارا با قرض‌دهی ولی بدون قرض‌گیری با نرخ بدون ریسک
۱۷۵	نمودار ۵-۱۶: مرز کارا با قرض‌دهی و قرض‌گیری بدون ریسک با نرخ‌های مختلف
۱۸۵	نمودار ۵-۱۷: مرز کارا
۱۸۷	نمودار ۵-۱۸: مرز کارا
۱۸۸	نمودار ۵-۱۹: ترکیب‌های اوراق قرضه، سهام داخلی و سهام بین‌المللی
۲۰۱	نمودار ۶-۱: ترکیب‌های دارایی بدون ریسک و یک سبد دارایی ریسکی
۲۰۷	نمودار ۶-۲: مجموعه کارا با قرض‌دهی و قرض‌گیری بدون ریسک
۲۰۸	نمودار ۶-۳: سبدهای مماس به ازای نرخ‌های مختلف بدون ریسک
۲۱۶	نمودار ۶-۴: مرز کارا با قرض‌دهی و قرض‌گیری بدون ریسک و فروش استقرازی
۲۱۷	نمودار ۶-۵: مرز کارا بدون قرض‌دهی و قرض‌گیری و بدون فروش استقرازی
۲۳۸	نمودار ۶-۶: مرز حداقل واریانس
۲۳۸	نمودار ۶-۷: نسبت سبد دارایی به عنوان تابعی از نرخ بدون ریسک
۲۴۰	نمودار ۶-۸: مقادیر تابع همراه با تغییر X
۲۷۴	نمودار ۷-۱
۲۸۱	نمودار ۷-۲
۴۲۱	نمودار ۱۰-۱
۴۳۲	نمودار ۱۱-۱: توزیع بازده‌ها برای سبدهای جدول ۱۱-۱
۴۴۶	نمودار ۱۱-۲: خطوط ترجیحات ثابت (معیار روی)

- نمودار ۱۱-۳: انتخاب سید دارایی: استفاده از قاعده اول ایمنی کاتاوکا ۴۴۹
- نمودار ۱۱-۴: مسأله انتخاب سرمایه‌گذار - معیار تسلر ۴۵۱
- نمودار ۱۱-۵: عدم وجود سید دارایی قابل دسترس - معیار تسلر ۴۵۲
- نمودار ۱۱-۶ ۴۶۸
- نمودار ۱۱-۷ ۴۷۳
- نمودار ۱۱-۸: متوسط بازدهی سالانه سهام شرکت‌های با ارزش بالا ۴۷۵
- نمودار ۱۱-۹: رشد یک دلار ثروت ۴۷۶
- نمودار ۱۱-۱۰: ویژگی‌های توابع مطلوبیت با ضرایب ریسک‌گریزی مختلف ۴۸۶
- نمودار ۱۳-۱: مرز کارا (بدون قرض‌دهی و قرض‌گیری) ۵۶۴
- نمودار ۱۳-۲: مرز کارا (با قرض‌دهی و قرض‌گیری) ۵۶۵
- نمودار ۱۳-۳: ترکیب‌های سید دارایی ۵۶۹
- نمودار ۱۳-۴: خط بازار ورق بهادار ۵۷۰
- نمودار ۱۳-۵: مرز کارا ۵۸۲
- نمودار ۱۳-۶: خط بازار ورق بهادار ۵۸۳
- نمودار ۱۴-۱: سبدهای دارایی در فضای بازده مورد انتظار و بتا ۶۰۷
- نمودار ۱۴-۲: خط قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای بتای صفر ۶۰۹
- نمودار ۱۴-۳: مجموعه فرصت با نرخ R_F ۶۱۰
- نمودار ۱۴-۴: مکان هندسی سبدهای دارایی با بازده ۶۱۳
- نمودار ۱۴-۵: مرز حداقل واریانس ۶۱۵
- نمودار ۱۴-۶: مجموعه فرصت با قرض‌دهی بدون ریسک ۶۱۶
- نمودار ۱۴-۷: مکان هندسی سرمایه‌گذاری‌ها در فضای بازده مورد انتظار - بتا ۶۲۰
- نمودار ۱۴-۸: مجموعه فرصت با نرخ قرض‌دهی و قرض‌گیری مختلف ۶۲۲
- نمودار ۱۵-۱: خط بازار اوراق بهادار تخمینی ۶۶۸
- نمودار ۱۵-۲: بازده مازاد در مقابل بتا ۶۷۷
- نمودار ۱۷-۱: قیمت اوراق بهادار و زمان ۸۱۵
- نمودار ۱۷-۲: بازده مازاد در اطراف روز اعلام خبر ۸۳۴
- نمودار ۱۷-۳: بازده مازاد تجمعی ۸۳۵

۸۳۹	نمودار ۱۷-۴: بازده مازاد تجمعی در اطراف زمان اعلام خبر
۸۴۱	نمودار ۱۷-۵: بازده مازاد در اطراف زمان انتشار خبر
۸۹۹	نمودار ۱۸-۱: الگوی نرخ رشد در مدل سه دوره‌ای
۹۰۵	نمودار ۱۸-۲: نسبت P/E و نرخ‌های رشد
۹۶۹	نمودار ۲۰-۱: رابطه سود و زیان و ارزش
۹۸۵	نمودار ۲۰-۲: رابطه قیمت و مقدار
۹۹۱	نمودار ۲۰-۳: نمودار ارائه شده توسط مرکز بین‌المللی امور مالی، مدرسه مدیریت ییل
۱۰۱۷	نمودار ۲۱-۱: منحنی ثمر در مقابل قیمت
۱۰۳۱	نمودار ۲۱-۲: ساختار زمانی ممکن
۱۰۳۲	نمودار ۲۱-۳: ساختار زمانی ممکن
۱۰۴۰	نمودار ۲۱-۴: منحنی ثمر با صرف‌های نقدینگی
۱۰۴۴	نمودار ۲۱-۵: منحنی‌های ساختار زمانی ممکن
۱۰۴۵	نمودار ۲۱-۶: منحنی‌های ساختار زمانی ممکن
۱۰۵۷	نمودار ۲۱-۷: نرخ‌های آبی برای اوراق قرضه صنعتی A و اوراق قرضه خزانه
۱۰۶۲	نمودار ۲۱-۸
۱۰۸۷	نمودار ۲۲-۱: تغییر قیمت واقعی و تخمینی
۱۰۹۰	نمودار ۲۲-۲: رابطه بین ثمر و قیمت برای اوراق قرضه قابل بازخرید
۱۱۴۶	نمودار ۲۳-۱: سود حاصل از اختیار خرید
۱۱۴۹	نمودار ۲۳-۲: سود حاصل از اختیار فروش
۱۱۵۲	نمودار ۲۳-۳: سود حاصل از دوپایه
۱۱۵۲	نمودار ۲۳-۴: ارزش ترکیب سهام عادی و اختیار خرید
۱۱۵۴	نمودار ۲۳-۵: سود حاصل از اختیار فروش و سهام
۱۱۷۱	نمودار ۲۳-۶: نوسان قیمت سهام در طول زمان
۱۱۸۶	نمودار ۲۳-۷: مرز کارا
۱۱۸۶	نمودار ۲۳-۸: توزیع بازدهی‌ها با سبدهای ریسکی مختلف
۱۱۸۷	نمودار ۲۳-۹: اثر اختیارات فروش بر توزیع بازده
۱۱۹۴	نمودار ۲۳-۱۰: مسیرهای قیمت سهام

۱۲۳۴	نمودار ۱-۲۴: صرف قرارداد آتی‌های S&P در طول زمان
۱۲۶۹	نمودار ۱-۲۵: ترکیب‌های دارایی بدون ریسک و سبد ریسکی
۱۲۷۰	نمودار ۲-۲۵: ترکیب‌های دارایی بدون ریسک و صندوق‌های سرمایه‌گذاری
۱۲۷۰	نمودار ۳-۲۵: صندوق‌ها در فضای بازده انتظاری - انحراف معیار
۱۲۷۴	نمودار ۴-۲۵: تعیین تفاوت بازدهی
۱۲۷۵	نمودار ۵-۲۵: اندازه‌گیری تفاوت بازدهی
۱۲۷۶	نمودار ۶-۲۵: اثر معیار رده‌بندی
۱۲۷۹	نمودار ۷-۲۵: معیار ترینور
۱۲۸۳	نمودار ۸-۲۵: CAPM نظری و تجربی
۱۲۸۴	نمودار ۹-۲۵: تجزیه عملکرد
۱۲۸۷	نمودار ۱۰-۲۵: درصد ریسک بازار در سبدهای صندوق
۱۲۸۹	نمودار ۱۱-۲۵: بتا و بازده اوراق بهادار
۱۲۸۹	نمودار ۱۲-۲۵: اندازه‌گیری زمان سنجی
۱۲۹۰	نمودار ۱۳-۲۵: بازدهی برای مدیری که زمان سنجی نمی‌کند
۱۲۹۱	نمودار ۱۴-۲۵: بازدهی برای مدیری که زمان سنجی می‌کند
۱۲۹۴	نمودار ۱۵-۲۵: ترکیب‌های ریسک و بازده
۱۲۹۵	نمودار ۱۶-۲۵: ترکیب‌های ریسک و بازده با تفاوت در قرض‌دهی و قرض‌گیری
۱۲۹۵	نمودار ۱۷-۲۵: ناحیه برتری سبد A
۱۲۹۷	نمودار ۱۸-۲۵: بازدهی‌ها همراه با تغییر بتا
۱۳۱۶	نمودار ۱۹-۲۵
۱۳۵۶	نمودار ۱-۲۶: نمودار تحقق پیش‌بینی
۱۳۵۷	نمودار ۲-۲۶: پیش‌بینی خوشبینانه
۱۳۵۷	نمودار ۳-۲۶: عکس‌العمل بیش از حد
۱۳۶۷	نمودار ۴-۲۶: بررسی توصیه‌های خرید - نگهداری - فروش
۱۳۷۸	نمودار ۱-۲۷: نسخه جدید رویکرد سنتی