



سازمان بورس و اوراق بهادار
SECURITIES & EXCHANGE ORGANIZATION

ساختار مدارک حرفه ای

بازار سرمایه ایران

(سرفصل تفصیلی)



الف- عنوان گواهی‌نامه: **اصول بازار سرمایه**

ب- پیش‌نیاز:

مدرک تحصیلی کارشناسی یا بالاتر از دانشگاه‌ها یا مؤسسات آموزشی داخلی مورد تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری یا معادل آن‌ها یا مدرک تحصیلی از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی خارجی که توسط وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری معادل کارشناسی یا بالاتر ارزش‌گذاری شده باشد.

ج- حدنصاب قبولی:

1- حدنصاب هر درس برابر است با یکی از موارد زیر:

- نصف میانگین نمرات آن درس در صورتی که نصف میانگین نمرات بین 20 تا 35 درصد باشد؛

- 35 درصد در صورتی که نصف میانگین نمرات آن درس بیش از 35 درصد باشد؛

- 20 درصد در صورتی که نصف میانگین نمرات آن درس کمتر از 20 درصد باشد.

2- حدنصاب نمره کل برابر است با میانگین نمرات کل داوطلبان به‌علاوه یک انحراف معیار (پس از

حذف پنج درصد بیشترین و پنج درصد کمترین نمرات) یا 50 درصد هر کدام کمتر باشد.

د- تعداد پرسش‌ها: 170 پرسش

ه- مدت زمان آزمون: 210 دقیقه

و- معافیته‌ها:

1- دارندگان مدرک دکترا یا معادل آن در رشته‌های مدیریت مالی، اقتصاد، حسابداری، بیمه و

بانکداری مورد تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری که حداقل دو مقاله علمی پژوهشی در

زمینه‌های مرتبط با بازار سرمایه یا حداقل یک کتاب در زمینه مالی تألیف و منتشر کرده باشند، با

تأیید کمیته گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای و تصویب هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار بدون

شرکت در آزمون، گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه را دریافت خواهند کرد.

2- دارندگان مدرک CFA (تمامی سطوح) در صورت کسب حداقل 50 درصد نمره در هر دو ماده

امتحانی مقررات اصول بازار سرمایه و اصول بازار سرمایه اسلامی و اخلاق حرفه‌ای و همچنین

شرکت در دوره آموزشی در مورد اوراق بهادار اسلامی، با تأیید کمیته گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای،

گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه را دریافت خواهند کرد.

3- دارندگان مدرک CIIA در صورت کسب حداقل 50 درصد نمره در هر دو ماده امتحانی مقررات

اصول بازار سرمایه و اصول بازار سرمایه اسلامی و اخلاق حرفه‌ای و همچنین شرکت در دوره

آموزشی در مورد اوراق بهادار اسلامی، با تأیید کمیته گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای، گواهی‌نامه اصول بازار

سرمایه را دریافت خواهند کرد.

ز- سرفصل مواد امتحانی:

1- فهم و تحلیل صورت‌های مالی (تعداد پرسش: 25) (ضریب: 4)

1-1 تعاریف، مفاهیم و عناصر تشکیل دهنده صورت‌های مالی

- تعاریف، مفاهیم و عناصر تشکیل دهنده صورت‌های مالی شامل:

✓ ترازنامه

✓ صورت سود و زیان

✓ صورت جریان وجه نقد

- ✓ صورت سود و زیان جامع
- ✓ یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی
- ویژگی‌ها، ساختار و اجزای صورت‌های مالی و توانایی تحلیل ارتباط بین اقلام آن
- تعاریف اساسی انواع دارایی، بدهی، سرمایه، درآمد، هزینه و سود
- نقش صورت‌های مالی در ارزیابی عملکرد و وضعیت مالی شرکت
- اهمیت یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی و اطلاعات مکمل (شامل افشای روش‌های حسابداری برآوردها و مفروضات) و مباحث و تحلیل‌های ارائه شده توسط مدیریت
- اهداف حسابرسی صورت‌های مالی، انواع گزارش‌های حسابرسی و اهمیت کنترل‌های داخلی مؤثر
- سایر منابع اطلاعاتی بجز صورت‌های مالی سالانه مورد استفاده یک تحلیل‌گر در تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی
- شناسایی و طبقه‌بندی فعالیت‌های عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی یک واحد تجاری برای مقاصد گزارشگری مالی

2-1 سازوکارهای‌های گزارشگری مالی:

- روند جریان اطلاعات در یک سیستم حسابداری؛
- معادله حسابداری به صورت ساده و به شکل بسط یافته آن؛
- فرآیند ثبت معاملات تجاری با استفاده از سیستم حسابداری و بر مبنای معادله حسابداری؛
- ضرورت استفاده از ثبت‌های تعهدی و دیگر تعدیلات در تهیه صورت‌های مالی و مقایسه مبنای حسابداری تعهدی و نقدی
- رابطه بین عناصر صورت‌های مالی و حساب‌های کل و طبقه‌بندی این حساب‌ها متناسب با عناصر آن
- تهیه صورت‌های مالی با استفاده از مانده حساب‌های کل و دیگر اطلاعات لازم مربوط به معادله حسابداری
- ارتباط میان صورت سود و زیان، ترازنامه و صورت جریان وجه نقد

3-1 درک صورت سود و زیان

- تعریف اقلام صورت سود و زیان و تفکیک آن به اقلام عملیاتی و غیرعملیاتی و تهیه یک صورت سود و زیان نمونه با استفاده از اطلاعات ارائه شده
- نحوه آرایه هر طبقه از هزینه‌ها و درآمدها در صورت سود و زیان بر طبق استانداردهای حسابداری در ایران (استاندارد حسابداری شماره 1)
- تعریف و تمایز میان انواع مختلف سود (سود قبل از کسر مالیات و استهلاکات مشهود و نامشهود (EBITDA)، سود عملیاتی (EBIT) و سود خالص (EAT))
- اصول کلی شناسایی درآمد بر مبنای حسابداری تعهدی و تشریح کاربردهای خاص آن (شامل حسابداری قراردادهای بلندمدت، فروش‌های اقساطی، معاملات پایاپای و گزارشگری خالص و ناخالص درآمدها) و کارکردهای آن در تجزیه و تحلیل مالی

4-1 درک ترازنامه

- تعریف عناصر دارایی‌ها، بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام در ترازنامه و کاربردهای هر یک از آنها در تجزیه و تحلیل‌های مالی
- نحوه ارایه هر طبقه از دارایی‌ها و بدهی‌ها در ترازنامه بر طبق استانداردهای حسابداری در ایران (استاندارد حسابداری شماره 1)
- اشکال مختلف ارایه ترازنامه
- تأثیر استفاده از حسابداری تعهدی بر دارایی‌ها و بدهی‌ها
- تشابهات و تمایزات دارایی‌ها و بدهی‌های جاری و غیرجاری
- انواع مبانی اندازه‌گیری دارایی‌ها و بدهی‌ها شامل روش‌های بهای تمام‌شده تاریخی و ارزش منصفانه
- انواع روش‌های طبقه‌بندی و افشای اوراق بهادار قابل دادوستد (سریع المعامله) و غیرقابل دادوستد در بازار

5-1 درک صورت جریان وجه نقد

- تعریف وجه نقد، شبه نقد و معادل نقد بر طبق استانداردهای حسابداری در ایران (استاندارد حسابداری شماره 2)
- نحوه ارایه هزینه‌های بهره و سود تقسیمی شرکت در صورت جریان وجه نقد بر طبق استانداردهای حسابداری در ایران (استاندارد حسابداری شماره 2)
- تعریف انواع جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، بازده سرمایه‌گذاری و سود حاصل از تأمین مالی، مالیات بر درآمد، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی و طبقه‌بندی اطلاعات ارایه‌شده در هر یک از آنها بر طبق استانداردهای حسابداری در ایران (استاندارد حسابداری شماره 2)
- نحوه گزارشگری فعالیت‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری غیرنقدی
- تفاوت صورت جریان وجه نقد با ترازنامه و صورت سود و زیان
- دانستن ارتباط بین سود و جریان نقد

6-1 تکنیک‌های مقدماتی تجزیه تحلیل صورتهای مالی (نسبت‌های مالی)

- مراحل تجزیه و تحلیل صورتهای مالی
- موارد استفاده از صورت سود و زیان و ترازنامه پیش‌بینی‌شده
- محاسبه و تحلیل نتایج انواع نسبت‌های مالی شامل طبقات زیر:
 - ✓ نسبت‌های نقدینگی (نسبت جاری و نسبت آنی)
 - ✓ نسبت‌های فعالیت (گردش کالا، گردش دارایی، گردش دارایی ثابت، دوره وصول مطالبات)
 - ✓ نسبت‌های اهرمی (نسبت بدهی، توانایی پرداخت بهره (پوشش بهره)، نسبت بدهی به ارزش ویژه)

- ✓ نسبت های سودآوری (نسبت سود به فروش، نسبت سود عملیاتی، نسبت سود خالص، نرخ بازده دارایی، نرخ بازده دارایی ثابت، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام) و دانستن تفاوت آنها
- ✓ نسبت های ارزش بازار (قیمت به سود هر سهم، قیمت به جریان نقدی و قیمت به ارزش دفتری هر سهم)
- محاسبه و تفسیر روش دوپونت و روش دوپونت توسعه یافته برای بازده حقوق صاحبان سهام شرکت و تبیین استفاده از این روش در تجزیه و تحلیل شرکت؛

2- مقدمات بازارها، ابزارها و نهادهای مالی (تعداد پرسش: 25) (ضریب: 4)

1-2- مفاهیم بازارهای مالی

- تعریف بازار مالی و کارکردهای آن
- طبقه‌بندی انواع بازارهای مالی براساس:
 - ✓ حق مالی شامل: تعاریف بازار بدهی و سهام و کارکردها و ابزارهای مالی مربوط به هر یک
 - ✓ سررسید حق مالی شامل:
 - تعاریف بازار پول و بازار سرمایه و کارکردهای مربوط به هر یک
 - تعریف ابزارهای مالی مربوط به بازار پول (گواهی سپرده، اوراق خزانه، قراردادهای باخريد، پذيره بانکی، اوراق تجاری و دلار اروپایی)
 - ابزارهای مالی مربوط به بازار سرمایه
 - ✓ مرحله انتشار شامل:
 - تعاریف بازار اولیه و ثانویه و کارکردهای مربوط به هر یک
 - تمایز میان بازار اولیه و ثانویه و چگونگی پشتیبانی بازار ثانویه از بازار اولیه
 - ✓ نحوه پرداخت شامل:
 - تعاریف بازار نقدی و مشتقه و کارکردهای مربوط به هر یک
 - تعریف، اهداف و کارکرد بازارهای مشتقه
 - ✓ ساختاری شامل:
 - تعاریف بازارهای حراج، چانه زنی، سوم و چهارم و کارکردهای مربوط به هر یک و همچنین تمایز بین بازارهای مبتنی بر سفارش و بازارهای مبتنی بر قیمت و توضیح مزایا و مخاطرات هر کدام
 - مقایسه تفاوت‌های ساختاری میان بازار بورس و فرابورس

2-2- ویژگی‌های سهام عادی و مفاهیم مربوطه

- تعریف سهام عادی و حقوق متعلق به سهامداران عادی
- ویژگی‌های سهام عادی و مزایا و معایب انتشار سهام عادی
- تعریف سهام عادی ثبت شده، تعهدشده، صادرشده، در دست سهامداران و خزانه

- مفهوم رأی‌گیری تجمعی، محاسبه تعداد مشخصی از اعضای هیأت مدیره با داشتن میزان سهام مشخص و تعداد سهام مورد نیاز برای انتخاب چند عضو از اعضای انتخاب هیأت مدیره
- صرف سهام و تأثیر افزایش سرمایه با صرف بر حقوق صاحبان سهام
- تعریف افزایش سرمایه، تعریف و خصوصیات حق تقدم خرید سهام و حقوق دارندگان حق تقدم خرید سهام

3-2- ویژگی‌های سهام ممتاز و مفاهیم مربوطه

- تعریف سهام ممتاز و حقوق متعلق به سهامداران ممتاز
- انواع سهام ممتاز (مشارکتی، جمع شونده، قابل بازخرید، قابل تبدیل، با حق رأی)
- ویژگی‌های سهام ممتاز و مزایا و معایب انتشار آن

4-2 مفاهیم مربوط به اوراق بهادار با درآمد ثابت

1-4-2 مفاهیم اوراق اجاره

- تعریف اوراق اجاره، ماهیت و ویژگی‌های آن
- انواع اوراق اجاره (برمبنای اجاره به شرط تملیک و اجاره عادی) و ویژگی‌های هر یک و تفاوت‌های موجود میان آنها
- انواع دارایی‌هایی که می‌توان بر روی آنها اوراق اجاره منتشر نمود
- نقش و کارکرد نهادهای مختلف در انتشار اوراق اجاره (از جمله بانی، نهاد واسط و ...)

2-4-2 تعاریف اوراق قرضه

- ویژگی‌های اولیه یک ورقه قرضه، انواع ساختارهای متفاوت نرخ کوپن‌های اوراق قرضه و اوراق قرضه با نرخ شناور
- تعریف و محاسبه بازده جاری و بازده تا سررسید اوراق قرضه
- انواع مزایای ضمنی قابل ارایه به‌همراه اوراق قرضه شامل اختیارات خرید یا فروش سهام، امکان بازخرید و ... و ویژگی‌های هر یک
- ویژگی‌های اوراق قرضه قابل بازخرید و مزایا و معایب آن برای سرمایه‌گذار

5-2 مفاهیم سایر اوراق بهادار

1-5-2 مفاهیم اوراق مشارکت

- تعریف اوراق مشارکت، ماهیت و ویژگی‌های آن و تفاوت‌های آن با اوراق قرضه
- نقش و کارکرد نهادهای مختلف در انتشار اوراق مشارکت (از جمله امین، عامل، ضامن و ...)

2-5-2 اوراق سفارش ساخت (استصناع)

- تعریف اوراق سفارش ساخت، ماهیت و ویژگی‌های آن
- انواع اوراق سفارش ساخت و ویژگی‌های هر یک

3-5-2 مفاهیم اوراق رهنی

- تعریف وام رهنی و ویژگی‌های آن
- تعریف و ویژگی‌های اوراق بهادار با پشتوانه وام‌های رهنی
- چگونگی فرآیند انتشار اوراق بهادار با پشتوانه وام‌های رهنی
- 2-5-4 مفاهیم اوراق بهادار بپشتوانه دارایی
- تعریف تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها و ویژگی‌های دارایی‌هایی که می‌توانند موضوع این فرآیند قرار گیرند
- تعریف و ویژگی‌های اوراق بهادار بپشتوانه دارایی
- چگونگی فرآیند انتشار اوراق بهادار با پشتوانه دارایی

2-6 شاخص‌های بازار اوراق بهادار:

- تعریف شاخص و انواع اصلی آن (شامل شاخص‌های بازار سهام (قیمتی و درآمدی) ، شاخص‌های بازار اوراق بهادار با درآمد ثابت)
- تعریف انواع شاخص‌های موجود در بازار سرمایه ایران (از جمله شاخص قیمت و بازده نقدی (TEDPIX)، شاخص کل، شاخص TEFIX، شاخص صنایع، شاخص مالی، شاخص قیمت 50 شرکت فعال تر...)
- کاربرد انواع مختلف شاخص‌ها و چگونگی تفسیر تغییرات آنها
- انواع مختلف محاسبه شاخص (وزنی، غیروزنی)، چگونگی تعدیل پایه شاخص‌های مختلف در اثر رویدادهای شرکتی (Corporate Actions) ورود و خروج شرکت‌ها و سایر رویدادها و تفاوت‌های موجود میان روش محاسبه شاخص قیمتی و درآمدی

2-7 کارایی بازار و بازارهای سرمایه کارآ

- تعریف بازار سرمایه کارآ و مفروضات پشتوانه آن
- انواع کارایی بازار (اطلاعاتی، تخصیصی و عملیاتی) و توصیف سه شکل کارایی اطلاعاتی بازار (EMH)

2-8 آشنایی با نهادهای مالی، نقش و کارکرد آنها

- کارکرد و ساختار نهادهای مالی شامل:
 - ✓ شرکت‌های تأمین سرمایه
 - ✓ انواع صندوق‌های سرمایه‌گذاری (صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک، صندوق‌های بورسی (ETF)، صندوق‌های شاخصی،...)
 - ✓ شرکت‌های کارگزاری
 - ✓ شرکت‌های مشاوره سرمایه‌گذاری و شرکت‌های سبدگردان
 - ✓ مؤسسات رتبه‌بندی
 - ✓ شرکت‌های سرمایه‌گذاری و هلدینگ

3- مقدمات امور مالی شرکتی (تعداد پرسش: 25) (ضریب: 4)**1-3 مقدمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای**

- تعاریف، مفروضات و اهداف بودجه‌بندی سرمایه‌ای
- تحلیل فرآیند بودجه‌بندی سرمایه‌ای شامل شناخت مراحل فرآیند و تفاوت میان بخش‌های مختلف پروژه‌های سرمایه‌ای
- اصول زیربنایی بودجه‌بندی سرمایه‌ای شامل:
 - ✓ شناخت جریان‌ات نقدی ورودی و خروجی و محاسبه آنها
 - ✓ شناخت جریان‌ات نقدی متعارف و غیرمتعارف
 - ✓ انتخاب جریان‌ات نقدی مناسب
 - ✓ تعیین نرخ تنزیل مناسب مورد استفاده در ارزیابی یک پروژه سرمایه‌ای و محاسبه نرخ بازدهی مورد انتظار آن
- آشنایی با صرفه‌جویی مالیاتی، سرمایه در گردش و محاسبه استهلاک در تخمین جریان‌های نقدی
- تشریح چگونگی تأثیرگذاری طرح‌های مستقل در برابر طرح‌های ناسازگار (مانعه الجمع) بر ارزیابی پروژه‌های سرمایه‌ای
- محاسبه، کاربرد و تفسیر نتایج هر یک از روش‌های زیر در ارزیابی یک پروژه سرمایه‌ای، بیان ویژگی‌ها و مزایای هر یک از آنها و مقایسه آنها:
 - ✓ دوره برگشت سرمایه
 - ✓ معکوس دوره برگشت سرمایه
 - ✓ میانگین نرخ بازده حسابداری (ARR)
 - ✓ ارزش فعلی خالص (NPV)
 - ✓ نرخ بازده داخلی (IRR)
 - ✓ شاخص سودآوری (PI)

2-3 مقدمات هزینه سرمایه

- محاسبه و تفسیر هزینه سهام عادی با استفاده از روش‌های مختلف
- محاسبه و تفسیر هزینه بدهی با نرخ ثابت با استفاده از رویکرد بازده تا سررسید و رویکرد رتبه‌بندی بدهی
- تعریف و محاسبه نرخ هزینه سهام ممتاز
- تعریف و محاسبه نرخ هزینه سرمایه سود انباشته
- محاسبه و تفسیر میانگین موزون هزینه سرمایه (WACC) یک شرکت
- چگونگی اثرگذاری مالیات‌ها و اعطای یارانه بر هزینه سرمایه منابع مختلف تأمین مالی
- روش‌های جایگزین برای محاسبه وزن‌ها در محاسبه میانگین موزون هزینه سرمایه، از جمله استفاده از ساختار سرمایه مطلوب شرکت
- چگونگی استفاده از هزینه نهایی سرمایه و ترکیب منابع مالی برای تعیین بودجه سرمایه بهینه

- نقش هزینه نهایی سرمایه در تعیین ارزش فعلی خالص یک پروژه

3-3-3 مقدمات مدیریت تأمین مالی

1-3-3 مقدمات تأمین مالی بلندمدت

- ویژگی‌های تأمین مالی بلندمدت
 - تأمین مالی از طریق حقوق صاحبان سهام
 - تأمین مالی از طریق اوراق بهادار با درآمد ثابت
 - تأمین مالی از طریق اجاره بلندمدت
- #### 2-3-3 مقدمات تأمین مالی کوتاه مدت
- ویژگی‌های تأمین مالی کوتاه مدت
 - مدیریت اعتبارات تجاری (عناصر موثر بر مدیریت اعتبارات تجاری و محاسبه هزینه عدم استفاده از تخفیف نقدی)
 - مدیریت اوراق تجاری (آشنایی با انواع رتبه‌بندی اوراق تجاری و چگونگی استفاده از اوراق تجاری به‌عنوان یکی از ابزارهای تأمین مالی)
 - آشنایی با عقود اسلامی بانکی و محاسن و معایب تأمین مالی از طریق آنها

4-3-3 مقدمات تجزیه تحلیل نقاط سربه‌سر و اهرم‌ها

- تعریف اهرم عملیاتی، اهرم مالی و اهرم مرکب یک شرکت و ویژگی‌های هر یک
- محاسبه و تفسیر درجه اهرم عملیاتی، درجه اهرم مالی و درجه اهرم مرکب
- نقاط سربه‌سر عملیاتی، مالی، نقدی و کل و محاسبه مقدار و مبلغ فروش در نقطه سربه‌سر و تعیین سود خالص شرکت در سطوح مختلف فروش

5-3-3 تعاریف مقدماتی مربوط به بازده

- اشکال مختلف بازده سرمایه‌گذاری و محاسبه و تمایز بین مفاهیم بازده به شرح زیر:
 - ✓ بازده دوره نگهداری (بازده کل)
 - ✓ بازده تحقق یافته
 - ✓ بازده پیش‌بینی شده
 - ✓ بازده مورد انتظار
- عوامل تأثیرگذار بر نرخ بازده مورد انتظار یک سرمایه‌گذار (نرخ بازده بدون ریسک، نرخ تورم مورد انتظار و صرف ریسک)

6-3-3 مفاهیم پایه ریسک

- تعاریف ریسک‌پذیری و ریسک‌گریزی و تحلیل منحنی‌های بی تفاوتی و مطلوبیت ثروت افراد ریسک‌پذیر و ریسک‌گریز
- تعریف انواع و منابع ریسک و عوامل مؤثر بر آنها
- انواع ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار با درآمد ثابت
- تعریف انواع ریسک‌های اعتباری اوراق بهادار با درآمد ثابت شامل ریسک عدم پرداخت، ریسک شکاف اعتبار و ریسک تنزیل رتبه اعتباری و تمایز میان آنها و نقش آن در رتبه‌بندی اعتباری

4- مقدماتی بر اقتصاد (تعداد پرسش: 25) (ضریب: 3)

1-4 مقدمات اقتصاد خرد

1-1-4 عرضه، تقاضا و تعادل بازار

- تعریف و محاسبه انواع توابع و منحنی‌های تقاضا و عوامل تأثیرگذار بر آن
- تعریف و محاسبه انواع توابع عرضه و عوامل مؤثر بر آن و حالت‌های خاص منحنی عرضه
- انواع کشش (کشش قیمتی، متقاطع، درآمدی) تقاضا و کشش عرضه و توانایی محاسبه جبری و نموداری آنها، آشنایی با عوامل مؤثر بر کشش، دسته‌بندی تقاضای کالاها براساس کشش و کاربرد کشش قیمتی در تصمیم‌گیری
- محاسبه کشش در منحنی تقاضای خط مستقیم، تفاوت میان کشش پذیری و کشش ناپذیری و کشش واحد تقاضا
- تعریف درآمد نهایی و هزینه نهایی، رابطه درآمد کل، درآمد نهایی، کشش قیمتی تقاضا و قیمت کالا و دلیل اینکه مقدار بهینه در نقطه برابری درآمد نهایی با هزینه نهایی حاصل می‌شود
- تعادل بین عرضه و تقاضای بازار به صورت نموداری و جبری، اضافه تقاضا، عوامل جابجا کننده منحنی‌های عرضه و تقاضا و اثر این جابجایی بر روی تعادل بازار، پایداری و ناپایداری تعادل
- تاثیر وضع مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم، وضع یا اعطای یارانه، سهمیه بندی، تعیین کف یا سقف قیمت توسط دولت بر عرضه، تقاضا و تعادل بازار

2-1-4 نظریه رفتار تولید کننده و بازار نهاده‌های تولید

- انواع توابع تولید شامل تولید کل، متوسط و نهایی و ارتباط آنها با یکدیگر
- تأثیر عوامل تولید و تکنولوژی بر منحنی امکانات تولید
- قانون بازدهی نزولی، نواحی مختلف تولید و ناحیه اقتصادی تولید

3-1-4 هزینه‌های تولید

- انواع هزینه‌های فرصت و ارتباط آنها با سود اقتصادی و محاسبه سود اقتصادی

4-1-4 رفتار تولیدکننده در بازار رقابت کامل

- ویژگی‌های رقابت کامل، دلیل قیمت‌پذیر بودن شرکت‌ها در بازار رقابت کامل و تفاوت تقاضای بازار و تقاضای بنگاه
- تعیین حداکثرسازی سود (حداقل سازی زیان) شرکت در بازار رقابت کامل و تشریح هزینه نهایی، درآمد نهایی و سود و زیان اقتصادی

- نقطه تعطیلی بنگاه
- تابع هزینه کل، درآمد کل، نقطه سر به سر و سطح تولید حداکثرکننده سود
- 4-1-5 رفتار تولیدکننده در بازار انحصار کامل
- تعریف انحصار کامل، ویژگی‌های انحصار کامل، علل ایجاد انحصار، انحصار طبیعی و استراتژی‌های تعیین قیمت انحصاری
- رابطه میان قیمت، درآمد نهایی و کشش پذیری انحصار فروش و تعیین قیمت و میزان تولیدی که سود انحصارگر را به حداکثر می‌رساند
- 4-1-6 مفاهیم بازار رقابت انحصاری
- ویژگی‌های بازار رقابت انحصاری

4-2 مقدمات اقتصاد کلان

- 4-2-1 محاسبات ملی و شاخص قیمت‌ها
- تعریف تولید ناخالص داخلی (GDP) و تولید ناخالص ملی (GNP) و روش‌های اندازه‌گیری هر یک از آنها شامل روش مخارج، روش درآمدی و روش تولید یا ارزش افزوده
- تعریف و محاسبه تولید خالص ملی، تولید خالص داخلی، درآمد ملی، درآمد شخصی و درآمد قابل تصرف
- 4-2-2 درآمد ملی تعادلی و سیاست‌های مالی
- تعریف چرخه فعالیت‌های اقتصادی یا چرخه تولید و درآمد
- انواع سیاست‌های مالی و ابزارهای آن
- 4-2-3 عرضه و تقاضای پول و سیاست‌های پولی
- تعاریف مختلف پول، وظایف آن در اقتصاد، آشنایی با تکامل تاریخی پول و انواع آن
- تحلیل اجزای تعاریف M1 و M2 از پول و تشریح دلایل بشمار نرفتن چک و کارت‌های اعتباری به‌عنوان پول
- ابزارهای سیاست پولی و نحوه کارکرد آنها

5- روش‌های کمی مقدماتی (تعداد پرسش: 25) (ضریب: 3)

5-1 ارزش زمانی پول

- کاربرد نرخ سود به عنوان نرخ بازده مورد انتظار، نرخ تنزیل و هزینه فرصت
- کاربرد نرخ بازده مورد انتظار به عنوان مجموع نرخ بازده بدون ریسک، تورم مورد انتظار و صرف ریسک برای پوشش انواع ریسک سرمایه‌گذاران
- تعریف نرخ بهره مؤثر سالانه و محاسبه آن در دوره‌های زمانی مختلف
- محاسبه و تفسیر ارزش آتی و ارزش فعلی مقدار مشخصی پول، ارزش آتی و ارزش فعلی اقساط مساوی و نامساوی و ارزش فعلی اقساط مادام‌العمر
- ترسیم نمودار زمانی برای حل مسایل ارزش زمانی پول

- محاسبه نرخ بازده تنزیل بانکی، نرخ بازه دوره نگهداری و نرخ بازده مؤثر سالانه بانکی

2-5 مفاهیم آماری

- تمایز بین آمار توصیفی و استنباطی، جامعه و نمونه و مقیاس‌های متفاوت اندازه‌گیری
- تعریف پارامتر، آماره و توزیع فراوانی
- محاسبه فراوانی نسبی و فراوانی نسبی تجمعی توزیع فراوانی، هیستوگرام و نمودار چندضلعی فراوانی
- تعریف و محاسبه شاخص‌های مرکزی شامل میانگین جامعه و نمونه، میانگین حسابی، میانگین موزون (شامل بازده سبد) میانگین هندسی، میانگین هارمونیک، میانگین و مد
- تعریف، محاسبه و تفسیر چارک، پنجم، دهک و صدک
- تعریف و محاسبه دامنه، انحراف از میانگین، واریانس و انحراف معیار نمونه و جامعه
- تعریف و محاسبه درصدی از مشاهدات که در فاصله معینی از میانگین قرار دارند با استفاده از نامساوی چبیشف
- تعریف و محاسبه ضریب تغییرات و نسبت شارپ
- تعریف و محاسبه چولگی، توضیح چولگی چپ و راست و توضیح رابطه میانگین، میانگین و مد در توزیع نامتقارن
- تعریف و محاسبه میزان چولگی و کشیدگی نمونه

3-5 مفاهیم احتمال

- تعریف و کاربرد امید ریاضی در مسایل سرمایه‌گذاری
- محاسبه و تفسیر کواریانس و ضریب همبستگی
- محاسبه ارزش مورد انتظار، واریانس و انحراف معیار مربوط به متغیر تصادفی و بازده سبد

4-5 محاسبات بازده و ریسک

- 1-4-5 محاسبات مقدماتی مربوط به بازده
- تعریف و محاسبه بازده کل از بازده‌های دوره‌های مختلف
- تعریف و محاسبه بازده سهام در حالت‌های مختلف (تقسیم سود، تجزیه سهام، افزایش سرمایه از محل اندوخته، آورده و مطالبات حال شده)
- محاسبه میانگین بازده در حالت‌های اطمینان و عدم اطمینان (احتمالی)
- محاسبه بازده با استفاده از میانگین حسابی و میانگین هندسی در دوره‌های زمانی متفاوت

2-4-5 مفاهیم پایه ریسک

- روش‌های مختلف اندازه‌گیری ریسک به شرح زیر:
✓ واریانس،

- ✓ نیم‌واریانس،
- ✓ انحراف معیار،
- ✓ ضریب تغییرات
- ✓ بتا

- محاسبه و تفسیر کوواریانس نرخ‌های بازدهی و نشان دادن چگونگی ارتباط آن با ضریب همبستگی

6- اصول بازار سرمایه اسلامی و اخلاق حرفه‌ای (تعداد پرسش: 20) (ضریب: 4)

1 - ضوابط عمومی قراردادهای بازار سرمایه از دیدگاه فقه اسلامی؛ (تعریف، مستندات فقهی و مصادیق)

- ممنوعیت اکل مال به باطل

- ممنوعیت ضرر و اضرار

- ممنوعیت غرر

- ممنوعیت ربا

- حيله برای فرار از احکام شرعی

2 - ضوابط اختصاصی قراردادهای بازار سرمایه از دیدگاه فقه اسلامی؛ (تعریف، ماهیت، ارکان، احکام، انواع و مصادیق)

- قرض

- دین

- بیع

- اجاره و اجاره به شرط تملیک

- جعاله

- شرکت

- مضاربه

- صلح

3 - بورس بازی در بازار سهام از دیدگاه اسلام

- بررسی ماهیت بورس بازی

- شقوق مختلف بورس بازی

- بورس بازی از دیدگاه اندیشمندان مسلمان

- بررسی فقهی بورس بازی

7- مقررات اصول بازار سرمایه (تعداد پرسش: 25) (ضریب: 4)

- 1- قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران (مصوب آذرماه 1384 مجلس شورای اسلامی)
- 2- اصلاحیه قانون تجارت، مبحث اول بخش‌های 1، 2، 3، 5، 6، 7، 8، 10، 11 و 12
- 3- قانون توسعه ابزارها و نهادهای مالی جدید در راستای تسهیل اجرای سیاست‌های کلی اصل 44 قانون اساسی (مصوب 88/09/25 مجلس شورای اسلامی)
- 4- آیین‌نامه اجرایی قانون بازار اوراق بهادار (مصوب 86/4/3 هیأت وزیران)
- 5- ضوابط نظارت سازمان بورس بر فرآیند تأسیس و افزایش سرمایه شرکت‌های سهامی عام (مصوب 1386/4/27 هیأت مدیره سازمان بورس)
- 6- دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات شرکت‌های ثبت‌شده نزد سازمان (مصوب 1386/5/3 هیأت مدیره سازمان بورس)
- 7- دستورالعمل عضویت در کانون کارگزاران بورس و اوراق بهادار (مصوب 1388/8/9 هیأت مدیره سازمان بورس)
- 8- مقررات عضویت در کانون نهادهای سرمایه‌گذاری ایران (مصوب 1386/7/27 هیأت مدیره سازمان بورس)
- 9- مصوبه مربوط به تعریف سرمایه‌گذار نهادی (مصوب 86/6/28 هیأت مدیره سازمان بورس)
- 10- دستورالعمل کمیته سازش کانون کارگزاران بورس و اوراق بهادار (مصوب 1387/10/10 هیأت مدیره سازمان بورس)
- 11- دستورالعمل رسیدگی به تخلفات اشخاص موضوع ماده 35 قانون بازار اوراق بهادار (مصوب 87/1/20 هیأت مدیره سازمان بورس)
- 12- دستورالعمل اجرائی فصل ششم قانون بازار اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران (مصوب 1386/07/22 هیأت مدیره سازمان بورس)
- 13- مصوبه در خصوص مرجع حل اختلافات فعالان بازار اوراق بهادار فاقد کانون مربوطه (هیأت مدیره سازمان بورس 1387/7/2)

الف- عنوان گواهی‌نامه: **مدیریت نهادهای بازار سرمایه**
ب- پیش‌نیاز:

گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه

ج- حدنصاب قبولی:

1- حدنصاب اصول راهبری شرکتی 40 درصد

2- حدنصاب مقررات 50 درصد

د- تعداد پرسش‌ها: 70 پرسش

ه- مدت زمان آزمون: 90 دقیقه

و- معافیته‌ها: -

ز- سرفصل مواد امتحانی:

1- اصول راهبری شرکتی (تعداد پرسش: 30)

- تشریح اصول راهبری شرکتی
- بیان اهداف و ویژگی‌های یک سازوکار اصول راهبری شرکتی اثربخش
- مقایسه انواع شخصیت‌های حقوقی تجاری و تشریح تضاد منافع موجود در هر یک؛
- ویژگی‌ها و شرایط مربوط به استقلال، تجربه، جبران خدمات، مشاوران برون سازمانی و تناوب انتخاب هیأت مدیره و کمیته‌های مربوطه و حفاظت آنها از حقوق صاحبان سهام
- تشریح شرایط لازم برای وجود یک آیین اخلاق حرفه‌ای قوی و نیز مشکلاتی که آیین اخلاق حرفه‌ای ضعیف در مواردی مثل معاملات با گروه‌های وابسته یا استفاده شخصی از دارایی‌های شرکت ایجاد می‌کنند
- بیان مواردی که وجود کمیته هیأت مدیره برای رعایت اصول راهبری شرکتی ضروری است و تشریح معیارهای ارزیابی عملکرد هر کمیته در جهت حفاظت از منافع صاحبان سهام
- ارزیابی اصول راهبری شرکتی موجود در یک شرکت
- تضادهای ناشی از ارتباطات نمایندگی شامل تضادهای مدیران- سهام‌داران
- مسئولیت‌های هیأت مدیره و بیان ویژگی‌ها و قابلیت‌های اساسی که یک تحلیل‌گر سرمایه‌گذاری باید آنها را برای ارزیابی هیأت مدیره مدنظر قرار دهد
- مسئولیت‌های هیأت مدیره شرکت در مورد اجرای مؤثر اصول راهبری شرکتی
- ارزیابی چگونگی اجرای اصول راهبری شرکتی در یک شرکت
- اجزای بیانیه سیاست‌های اصول راهبری شرکتی اعلام شده یک شرکت که باید در ارزیابی مورد توجه قرار گیرد

2- مقررات مدیریت نهادهای بازار سرمایه (تعداد پرسش 40)

1 فصول اول و دوم قانون تجارت در مورد دفاتر تجاری

2 اصلاحیه قانون تجارت، مبحث اول بخش‌های 9 و 11

3 مباحث دوم تا هفتم قانون تجارت در مورد سایر شرکت‌های تجاری

4 باب‌های چهاردهم و پانزدهم قانون تجارت در مورد اسم تجاری و شخصیت حقوقی

- 5- فصول دوم تا چهارم قانون تجارت در مورد تصفیه امور شرکت‌ها و سایر مقررات در مورد شرکت‌های تجاری
- 6- باب‌های چهارم و پنجم قانون تجارت، راجع به برات، فته طلب، چک، اسناد در وجه حامل
- 7- باب دهم قانون تجارت در مورد ضمانت
- 8- قانون تجارت الکترونیک
- 9- قانون صدور چک و سایر مقررات در مورد چک
- 10- قانون مالیات‌های مستقیم، باب اول در مورد اشخاص مشمول مالیات، فصل پنجم باب دوم در مورد حق تمبر، فصول پنج و هفتم باب سوم در مورد مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی و مالیات بر جمع درآمد ناشی از منایع مختلف، باب چهارم فصل اول در مورد معافیت‌ها و فصل دوم در مورد هزینه‌های قابل قبول و استهلاک و فصل چهارم در مورد مقررات عمومی و فصل نهم در مورد وصول مالیات
- 11- قانون مالیات بر ارزش افزوده
- 12- قانون مبارزه با پولشویی
- 13- آیین‌نامه اجرایی قانون مبارزه با پولشویی (مصوب 1388/9/14 هیأت وزیران)
- 14- دستورالعمل تبلیغات شرکت‌های کارگزاری (1386/08/19 هیأت مدیره سازمان)
- 15- دستورالعمل اجرایی نحوه گزارش دهی دارندگان اطلاعات نهانی (مصوب 1386/10/9 هیأت مدیره سازمان بورس)

- الف- عنوان گواهی‌نامه: **معامله‌گری اوراق تأمین مالی**
- ب- پیش‌نیاز:
- گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه
- ج- حدنصاب قبولی:
- 1- حدنصاب مقررات 50 درصد
- 2- حدنصاب سایر دروس 40 درصد
- د- تعداد پرسش‌ها: 80 پرسش
- ه- مدت زمان آزمون: 105 دقیقه
- و- معافی‌ها:

- 1- دارندگان مدرک CIIA در صورت دریافت گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه و کسب حداقل 50 درصد نمره مقررات معامله‌گری اوراق تأمین مالی، با تأیید کمیته گواهی‌نامه های حرفه ای، گواهی‌نامه معامله‌گری اوراق تأمین مالی را دریافت خواهند کرد.
- 2- دارندگان مدرک CFA (تمامی سطوح) در صورت دریافت گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه و کسب حداقل 50 درصد نمره مقررات معامله‌گری اوراق تأمین مالی، با تأیید کمیته گواهی‌نامه های حرفه‌ای، گواهی‌نامه معامله‌گری اوراق تأمین مالی را دریافت خواهند کرد.

ز- سرفصل مواد امتحانی:

- 1- اصطلاحات انگلیسی ویژه معاملات اوراق تأمین مالی (تعداد پرسش: 20)
- 2- مقدمات ارزش‌گذاری اوراق تأمین مالی: (تعداد پرسش: 25)
- 1-2 مقدمات ارزش‌گذاری سهام عادی
- 1-1-2 مفاهیم ارزش‌گذاری سهام
- تعریف ارزش‌گذاری و موارد استفاده از مدل‌های ارزش‌گذاری سهام
 - تعریف انواع ارزش‌گذاری سهام (ارزش اسمی، ارزش دفتری، ارزش انحلال، جایگزینی، ارزش بازار و ارزش ذاتی)
- 2-1-2 ارزش‌گذاری سهام براساس مدل تنزیل سود تقسیمی
- محاسبه و تفسیر ارزش سهام ممتاز و سهام عادی با استفاده از مدل تنزیل سود (DDM) برای دوره‌های مختلف
 - شیوه استخراج ضریب (P/E) با استفاده از مدل تنزیل سود
 - محاسبه نرخ رشد سود تقسیمی، با دانستن اجزای نرخ بازده مورد انتظار صاحبان سهام و نرخ نگهداشت سود (retention rate) و قیمت جاری سهام؛
 - تعریف مدل رشد گوردون و مفروضات زیربنایی این مدل، نقاط قوت و ضعف مدل و محاسبه ارزش سهام عادی با استفاده از مدل رشد گوردون
- 3-1-2 ارزش‌گذاری حق تقدم
- محاسبه ارزش تئوریک حق تقدم قبل و بعد از برگزرای مجمع
- 4-1-2 ارزش‌گذاری سهام ممتاز

- تعریف انواع ریسک‌های سهام ممتاز
- تعریف انواع ارزش سهام ممتاز (ارزش دفتری، ارزش تسویه و ارزش ذاتی)

2-2- مقدمات ارزش‌گذاری اوراق بهادار با درآمد ثابت

- فرآیند ارزش‌گذاری اوراق بهادار با درآمد ثابت و مراحل آن
- محاسبه ارزش انواع اوراق بهادار با درآمد ثابت با استفاده از روش‌های مختلف قیمت‌گذاری
- چگونگی تأثیرگذاری تغییرات نرخ تنزیل بر ارزش اوراق بهادار با درآمد ثابت
- چگونگی تأثیرگذاری تغییر تاریخ سررسید بر ارزش اوراق بهادار با درآمد ثابت

3- مقررات معامله‌گری اوراق تأمین مالی: (تعداد پرسش: 35)

- 1 - آیین نامه سرمایه گذاری خارجی در بورس ها و بازارهای خارج از بورس (مصوب 1389/1/29 هیأت وزیران)
- 2 - آیین‌نامه معاملات در شرکت بورس اوراق بهادار تهران (مصوب سال 1385 شورای عالی بورس و اوراق بهادار)
- 3 - دستورالعمل اجرایی نحوه انجام معاملات در بورس اوراق بهادار تهران (مصوب 1389/9/13 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 4 - ضوابط اعطای مجوز معامله اوراق بهادار به سرمایه‌گذار خارجی (مصوب 1389/9/13 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 5 - دستورالعمل اجرایی معاملات برخط اوراق بهادار در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران (مصوب 1389/7/3 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 6 - دستورالعمل توثیق اوراق بهادار (مصوب 1389/3/29 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 7 - دستورالعمل نحوه انجام معاملات وکالتی اوراق بهادار (مصوب 1388/11/3 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 8 - دستورالعمل اجرایی نحوه انجام معاملات اوراق بهادار در فرابورس ایران (مصوب 1388/6/7 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 9 - دستورالعمل ثبت، سپرده‌گذاری، تسویه و پایاپای (مصوب 1388/5/13 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 10 - دستورالعمل انتشار اطلاعات معاملات توسط بورس اوراق بهادار تهران (مصوب 1388/4/6 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)

- 11- ضوابط ایجاد کد مجازی تجمیعی جهت انجام معاملات عمده (مصوب 1387/8/19 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 12- چارچوب نقل و انتقال اوراق بهادار بین کد اصلی و کد مجازی مالک اوراق بهادار (مصوب 1387/7/2 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 13- ضوابط تأسیس صندوق‌های زمین و ساختمان (مصوب 1387/5/28 شورای عالی بورس و اوراق بهادار)
- 14- ضوابط نقل و انتقال سهام خارج از ساعت معاملات (مصوب 1387/5/1 شورای عالی بورس و اوراق بهادار)
- 15- دستورالعمل اجرایی نحوه گزارش دهی دارندگان اطلاعات نهانی (مصوب 1386/10/11 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 16- دستورالعمل وظایف و اختیارات شرکت بورس اوراق بهادار در خصوص کارگزاری‌های عضو (مصوب 86/5/3 هیئت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 17- ضوابط محاسبه سهام شناور آزاد (1389/05/11 شورای عالی بورس و اوراق بهادار)
- 18- دستورالعمل فعالیت بازارگردانی در بورس اوراق بهادار تهران (مصوب 1388/10/8 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)

- الف- عنوان گواهی‌نامه: **معامله‌گری بورس کالا**
- ب- پیش‌نیاز:
- گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه
- ج- حدنصاب قبولی:
- 1- حدنصاب مقررات 50 درصد
- 2- حدنصاب سایر دروس 40 درصد
- د- تعداد پرسش‌ها: 80 پرسش
- ه- مدت زمان آزمون: 105 دقیقه
- و- معافی‌ها: -
- ز- سرفصل مواد امتحانی:
- 1- اصطلاحات انگلیسی ویژه معاملات بورس کالا (تعداد پرسش: 20)
- 2- مقررات بین‌المللی تجارت و اعتبارات اسنادی: (تعداد پرسش: 25)

INCOTERMS - 1

UCP600- 2

3- مقررات معامله‌گری بورس کالا: (تعداد پرسش: 35)

- 1 دستورالعمل تسویه و پایاپای معاملات بورس کالای ایران (مصوب 1389/8/22 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 2 دستورالعمل معاملات کالا و اوراق بهادار مبتنی بر کالا در بورس کالای ایران (مصوب 1389/7/5 شورای عالی بورس و اوراق بهادار)
- 3 دستورالعمل انتشاراطلاعات معاملات توسط بورس کالای ایران (مصوب 1388/11/17 هیأت‌مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 4 دستورالعمل اجرایی رینگ صادراتی بورس کالای ایران (مصوب 1388/5/24 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 5 دستورالعمل وظایف و اختیارات شرکت بورس کالای ایران در خصوص کارگزاری های عضو (مصوب 1388/3/2 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 6 دستورالعمل ثبت سفارش کالا در بورس کالا (مصوب 1386/2/9 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار و اصلاحیه‌های 88/12/4 و 1389/6/27)

الف- عنوان گواهی‌نامه: **معامله‌گری ابزار مشتقه**

ب- پیش‌نیاز:

گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه

ج- حدنصاب قبولی:

1- حدنصاب مقررات 50 درصد

2- حدنصاب سایر دروس 40 درصد

د- تعداد پرسش‌ها: 80 پرسش

ه- مدت زمان آزمون: 105 دقیقه

و- معافی‌ها:

1- دارندگان مدرک CIIA در صورت دریافت گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه و کسب حداقل 50 درصد

نمره مقررات معامله‌گری ابزار مشتقه، با تأیید کمیته گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای، گواهی‌نامه معامله‌گری ابزار مشتقه را دریافت خواهند کرد.

2- دارندگان مدرک CFA (تمامی سطوح) در صورت دریافت گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه و کسب

حداقل 50 درصد نمره مقررات معامله‌گری ابزار مشتقه، با تأیید کمیته گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای، گواهی‌نامه معامله‌گری ابزار مشتقه را دریافت خواهند کرد.

ز- سرفصل مواد امتحانی:

1- اصطلاحات انگلیسی ویژه معاملات ابزار مشتقه (تعداد پرسش: 20)

2- مفاهیم ابزار مشتقه (تعداد پرسش: 30)

1-2 تعاریف و مفاهیم ابزار مشتقه

- تعریف ابزار مشتقه و تمایز بین ابزار مشتقه قابل معامله در بورس و ابزار مشتقه قابل معامله در فرابورس

- تعریف مکانیسم معاملات ابزار مشتقه در بازار

- عملیات آربیتراژ و نقش آن در تعیین قیمت‌ها و ارتقای کارایی بازار

2-2 تعاریف و مفاهیم پیمان آتی (forward)

- تعریف پیمان آتی، انواع آن و ویژگی‌های مربوط به هر یک و مقایسه آنها با یکدیگر

- تعریف و تمایز بین موقعیت‌های خرید و فروش در پیمان آتی

- ارزیابی یک پیمان آتی از دیدگاه تسویه/تحویل و ریسک عدم پرداخت

- انواع رویکردهای تسویه یک پیمان آتی در تاریخ سررسید و تأثیر انتخاب هر یک از این رویکردها قبل از تاریخ سررسید بر ریسک اعتباری

- تمایز بین یک معامله‌گر و یک کاربر نهایی پیمان آتی

- ویژگی‌های توافق‌نامه نرخ آتی (FRA) و پرداخت‌های مربوط به آن

3-2 تعاریف و مفاهیم قراردادهای آتی (future)

- تعریف قراردادهای آتی، انواع آن و ویژگی‌های هر یک و تمایز بین قرارداد آتی و پیمان آتی
- تعریف ودیعه اولیه، حداقل ودیعه ثابت، ودیعه متغیر و قیمت تسویه، تمایز بین ودیعه در بازار اوراق بهادار و ودیعه در بازار قراردادهای آتی و فرآیند به‌روزرسانی حساب‌ها در قراردادهای آتی
- محدودیت‌های قیمت و فرآیند بازارگردانی و محاسبه و تفسیر مانده ودیعه، با توجه به مانده روزهای قبل و تغییرات جدید در قیمت آتی
- انواع روش‌های خاتمه یک قرارداد آتی شامل:
 - ✓ انجام معامله معکوس در تاریخ سررسید (یا قبل از سررسید)
 - ✓ تحویل
 - ✓ تسویه نقدی
 - ✓ مبادله فیزیکی کالا
- رابطه بین قیمت آتی و قیمت نقدی و قیمت نقدی مورد انتظار یک قرارداد آتی
- تعیین ارزش یک قرارداد آتی
- عوامل مؤثر بر قیمت قرارداد آتی
- تجزیه و تحلیل نمودارهای مربوط به عایدات طرفین معامله آتی

4-2 تعاریف و مفاهیم قراردادهای اختیار معامله

- تعریف اختیار معامله اروپایی، آمریکایی و محاسبه سود(زیان) آنها و تمایز بین اختیار معامله قابل معامله در بورس و اختیار معامله قابل معامله در فرابورس
- انواع قرارداد اختیار معامله از دیدگاه دارایی‌های پایه
- مقایسه قرارداد اختیار معامله نرخ سود با توافق‌نامه نرخ آتی FRA
- تعریف اختیار خرید Caps، floors و Collars
- محاسبه نحوه پرداخت‌ها در قراردادهای اختیار معامله و تفاوت پرداخت‌ها در اختیار معامله نرخ بهره با سایر انواع اختیار معامله
- ارزش ذاتی و ارزش زمانی قراردادهای اختیار معامله و ارتباط میان آنها
- تعیین حداقل و حداکثر ارزش اختیار معامله اروپایی و آمریکایی
- چگونگی تأثیرپذیری قیمت اختیار معاملات از قیمت تسویه و زمان باقی‌مانده تا سررسید

5-2 تعاریف و مفاهیم قراردادهای معاوضه (swap)

- تعریف قراردادهای معاوضه، ویژگی‌های آن و نحوه خاتمه آنها
- انواع قراردادهای معاوضه و محاسبه و تفسیر پرداخت‌های هر کدام از آنها
- کاربردهای قراردادهای معاوضه

3- مقررات معامله‌گری ابزار مشتقه (تعداد پرسش: 30)

- 1- دستورالعمل اجرایی معاملات قراردادهای آتی در شرکت بورس کالای ایران (سهامی عام)
(مصوب 1386/12/19 سازمان بورس و اوراق بهادار و اصلاحی مورخ 1388/09/10)
- 2- دستورالعمل معاملات قرارداد آتی سهام در بورس اوراق بهادار تهران (مصوب 1389/4/12 هیأت
مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 3- مصوبه ابزار مالی قراردادهای آتی و مقررات مربوط به معاملات قراردادی (مصوب 1386/11/1
شورای عالی بورس)
- 4- ضوابط اجرایی بازار جبرانی (مصوب 1378/2/23 هیأت مدیره شرکت بورس کالای ایران)

الف- عنوان گواهی‌نامه: **کارشناسی عرضه و پذیرش**

ب- پیش‌نیاز:

گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه

ج- حدنصاب قبولی:

حدنصاب 50 درصد

د- تعداد پرسش‌ها: 40 پرسش

ه- مدت زمان آزمون: 50 دقیقه

و- معافیته‌ها: -

ز- سرفصل مواد امتحانی:

1- مقررات عرضه و پذیرش: (تعداد پرسش: 40)

1- آیین‌نامه اجرایی انتشار اوراق مشارکت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار (مصوب

1383/4/17 هیأت وزیران)

2- قانون نحوه انتشار اوراق مشارکت (مصوب 1376/6/30 مجلس شورای اسلامی)

3- آیین‌نامه اجرایی قانون نحوه انتشار اوراق مشارکت (مصوب 1377/5/18 هیأت وزیران)

4- دستورالعمل پذیرش و عرضه اوراق بهادار در فرابورس ایران (مصوب 1388/1/25 هیأت مدیره

سازمان بورس و اوراق بهادار)

5- دستورالعمل پذیرش کالا و اوراق بهادار مبتنی بر کالا در بورس کالای ایران (مصوب 1387/2/2

هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار و اصلاحیه مورخ 1388/09/10)

6- دستورالعمل پذیرش اوراق بهادار در بورس اوراق بهادار تهران (مصوب 1386/10/1 هیأت مدیره

سازمان بورس و اوراق بهادار و الحاقیه آن در خصوص پذیرش قراردادهای آتی سهم مصوب

1389/4/12)

7- ضوابط استفاده از خدمات مشاوران عرضه اوراق بهادار (مصوب 1387/4/15 هیأت مدیره سازمان

بورس و اوراق بهادار و مواد 9 تا 15 اصلاحی آن مصوب 1388/3/31)

8- مصوبه در خصوص الزام به استفاده از خدمات مشاوران عرضه اوراق بهادار (مصوب

1387/12/3 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)

9- ضوابط کلی عرضه اولیه یا عمده سهام شرکت‌های دولتی مشمول واگذاری در بورس (مصوب

1387/10/23 شورای عالی بورس و اوراق بهادار)

10- دستورالعمل انتشار اوراق اجاره شورای (مصوب 1389/5/11 عالی بورس و اوراق بهادار)

11- دستورالعمل فعالیت نهادهای واسط (مصوب 1389/5/11 شورای عالی بورس و اوراق بهادار)

12- مصوبه در خصوص عرضه عمومی اوراق بهادار در بازار اولیه و ثانویه (مصوب 1387/7/23 هیأت

مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)

13- دستورالعمل ثبت و عرضه عمومی اوراق بهادار (مصوب 1385/10/25 شورای عالی بورس و اوراق بهادار)

14- دستورالعمل صدور مجوز و فعالیت مشاور پذیرش (مصوب 1387/11/9 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)

الف- عنوان گواهی‌نامه: **تحلیل‌گری بازار سرمایه**
ب- پیش‌نیاز:

1- گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه

2- مدرک تحصیلی کارشناسی یا بالاتر از دانشگاه‌ها یا موسسات آموزشی داخلی مورد تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری یا معادل آن‌ها یا مدرک تحصیلی از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی خارجی که توسط وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری معادل کارشناسی یا بالاتر ارزش گذاری شده باشد، در تمامی رشته‌های تحصیلی.

ج- حدنصاب قبولی:

1- حدنصاب هر درس برابر است با یکی از موارد زیر:

- نصف میانگین نمرات آن درس در صورتی که نصف میانگین نمرات بین 20 تا 35 درصد باشد؛

- 35 درصد در صورتی که نصف میانگین نمرات آن درس بیش از 35 درصد باشد؛

- 20 درصد در صورتی که نصف میانگین نمرات آن درس کمتر از 20 درصد باشد.

2- حدنصاب نمره کل برابر است با میانگین نمرات کل داوطلبان به علاوه یک انحراف معیار (پس از

حذف پنج درصد بیشترین و پنج درصد کمترین نمرات) یا 50 درصد هر کدام کمتر باشد.

د- تعداد پرسش‌ها: 180 پرسش

ه- مدت زمان آزمون: 225 دقیقه

و- معافیته‌ها:

1- دارندگان مدرک دکترا یا معادل در رشته‌های مدیریت مالی، اقتصاد، حسابداری، بیمه و بانکداری مورد تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری که حداقل 5 مقاله علمی پژوهشی در زمینه‌های مرتبط با بازار سرمایه یا یک کتاب در زمینه مالی و 3 مقاله علمی پژوهشی در زمینه‌های مرتبط با بازار سرمایه یا دو کتاب در زمینه مالی تألیف و منتشر کرده‌باشند، با تأیید کمیته گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای و تصویب هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار بدون شرکت در آزمون گواهی‌نامه تحلیل‌گری بازار سرمایه را دریافت خواهند کرد.

2- دارندگان مدرک CIIA در صورت دریافت گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه و کسب حداقل 50 درصد نمره مقررات تحلیل‌گری بازار سرمایه، با تأیید کمیته گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای، گواهی‌نامه تحلیل‌گری بازار سرمایه را دریافت خواهند کرد.

3- دارندگان مدرک CFA (سطوح دوم و سوم) در صورت دریافت گواهی‌نامه اصول بازار سرمایه و کسب حداقل 50 درصد نمره مقررات تحلیل‌گری بازار سرمایه، با تأیید کمیته گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای، گواهی‌نامه تحلیل‌گری بازار سرمایه را دریافت خواهند کرد.

ز- سرفصل مواد امتحانی:

1- لغات تخصصی مالی، اقتصاد و درک مطلب متون مالی - اقتصادی زبان (تعداد پرسش: 20) (ضریب: 2)

2- مباحث پیشرفته در فهم و تحلیل صورت‌های مالی (تعداد پرسش: 20) (ضریب: 4)

1-2 مکانیسم‌های گزارشگری مالی

- صورت‌های مالی میان دوره‌ای و گزارش‌های حسابرسی اجمالی
- کاربرد نتایج فرآیند حسابداری در تجزیه و تحلیل اوراق بهادار
- نقش گزارشگری مالی در تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی
- مشکلات گزارش‌گری مالی مرتبط با شناسایی درآمد، تحقق هزینه‌ها و گزارشگری مالی دارایی‌ها و بدهی‌ها و صورت جریان وجه نقد
- تمایز بین واحد پول محلی (local currency)، واحد پول عملیاتی (functional currency) و واحد پول گزارشگری (presentation currency)
- آشنایی با تجدید ارزیابی و تأثیر آن بر صورت‌های مالی

2-2 استانداردهای گزارشگری مالی

- لزوم افشای سیاست‌های حسابداری با اهمیت توسط شرکت‌ها
- اهداف صورت‌های مالی و اهمیت استانداردهای گزارشگری در ارزش‌گذاری و تجزیه و تحلیل اوراق بهادار
- خلاصه استانداردهای گزارشگری مالی در ایران

3-2 مسائلی در مورد صورت سود و زیان

- اصول کلی شناسایی هزینه‌ها شامل:
 - ✓ اصل تطابق درآمدها و هزینه‌ها
 - ✓ کاربردهای خاص شناسایی هزینه‌ها (شامل استهلاک دارایی‌های بلندمدت و روش‌های ثبت موجودی کالا)
 - ✓ تأثیر نحوه شناسایی هزینه‌ها در تحلیل‌های مالی
- تجزیه و تحلیل اقلام غیرمستمر صورت سود و زیان (شامل فعالیت‌های تنزیل شده، اقلام غیرمترقبه و اقلام غیرعادی یا غیرمکرر)
- توصیف اجزای تشکیل‌دهنده سود هر سهم (EPS) و محاسبه سود هر سهم یک شرکت (هم به صورت ساده و هم به صورت رقیق‌شده)
- مفروضات زیربنایی سود با توجه به سود هر سهم و اقلام غیرمترقبه در صورت سود و زیان و همچنین روش‌های هموارسازی سود هر سهم (EPS) و محاسبه EPS نرمال شده به وسیله هر کدام از روش‌ها
- موارد محاسبه سود جامع و گزارشگری صورت سود و زیان جامع و مقایسه آن با صورت سود و زیان عادی
- تعریف مفهوم کیفیت سود و روش‌های تعیین آن
- تأثیر سرمایه‌ای کردن هزینه‌ها یا به حساب دوره منظور نمودن آنها بر سود خالص، حقوق صاحبان سرمایه، جریان‌ات نقدی حاصل از عملیات و نسبت‌های مالی

- تأثیر تغییرات نرخ سود بر ارزش بازار بدهی، صورت‌های مالی و نسبت‌های مالی

2-4 مسائلی در مورد ترازنامه

- تفسیر ترازنامه و صورت تغییرات در حقوق صاحبان سهام
- تجزیه و تحلیل و ارزیابی ترازنامه به ارزش‌های جاری دارایی‌ها و بدهی‌ها
- تعیین انواع روش‌های استهلاک دارایی‌های مشهود و نامشهود و تأثیر انتخاب هر یک از آنها بر تصمیم‌گیری‌های مالی
- چگونگی تأثیر تعدیلات انجام شده در روش استهلاک، عمر مفید برآوردی و ارزش اسقاط دارایی‌های بلندمدت بر صورت‌های مالی و نسبت‌های مالی
- تمایز بین بدهی‌های تجاری و بدهی‌های ناشی از فعالیت‌های تأمین مالی
- تأثیر انتشار اوراق بدهی و استهلاک کسر و صرف آن بر صورت‌های مالی و نسبت‌های مالی
- نحوه گزارشگری اوراق بدهی با ویژگی‌های مالکیتی (اوراق بدهی قابل تبدیل) در صورت‌های مالی و تأثیر انتشار این اوراق بر نسبت‌های مالی

2-5 مسائلی در مورد صورت جریان وجه نقد

- تفاوت بین روش‌های مستقیم و غیرمستقیم اراضی جریان نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی
- مراحل تهیه صورت جریان وجه نقد به صورت مستقیم و غیرمستقیم
- فوآیند تبدیل صورت جریان وجه نقد از روش مستقیم به غیرمستقیم
- تعریف و تفسیر جریان نقدی آزاد شرکت (FCFF) و جریان نقدی آزاد سهامداران (FCFE) و مقایسه آنها با یکدیگر و تعریف دیگر نسبت‌های مربوط به جریان نقد
- محاسبه جریان نقدی آزاد شرکت (FCFF) و جریان نقدی آزاد سهامداران (FCFE)، با استفاده از صورت‌های مالی تهیه شده بر طبق استانداردهای حسابداری در ایران

2-6 تکنیک‌های پیشرفته در تجزیه تحلیل صورت‌های مالی (نسبت‌های مالی)

- طبقه‌بندی اجزای تشکیل‌دهنده صورت جریان وجه نقد پیش‌بینی‌شده و تهیه آن با فرض وجود درآمدها و هزینه‌های پیش‌بینی‌شده و سایر موارد مورد نیاز
- ارزیابی و مقایسه شرکت‌ها با استفاده از تجزیه و تحلیل نسبت‌ها
- مزایا و محدودیت‌های استفاده از تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی
- چگونگی ارتباط میان نسبت‌های مختلف با یکدیگر و نحوه ارزیابی شرکت با استفاده از ترکیبی از نسبت‌های مختلف
- تعریف، محاسبه و تفسیر نرخ رشد پایدار یک شرکت، توضیح مفروضات زیربنایی آن در تجزیه و تحلیل نرخ بازده سرمایه با استفاده از مدل دوپونت
- کاربردهای تجزیه و تحلیل نسبت دوپونت و ارزیابی ارتباط نسبت‌های سود خالص، گردش دارایی‌ها و بازده دارایی‌ها

- کاربرد نتایج تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی در مدل‌سازی و پیش‌بینی سود
- تأثیر تغییر در مفروضات، روش‌های حسابداری، تعدیلات ترازنامه و نرمال‌سازی سود بر نسبت‌های مالی

- نقش تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی در ارزیابی شرایط اعتباری انتشار اوراق بهادار شرکت‌ها

3- مباحث پیشرفته در امور مالی شرکتی (تعداد پرسش: 25) (ضریب: 4)

3-1 مباحث پیشرفته در بودجه‌بندی سرمایه‌ای

- تشریح چگونگی تأثیرگذاری موارد زیر بر ارزیابی پروژه‌های سرمایه‌ای:
 - ✓ ترتیب پروژه‌ها
 - ✓ شرایط جیره‌بندی سرمایه‌ای
 - ✓ طرح‌های با عمر نامساوی
- محاسبه، کاربرد و تفسیر نتایج روش دوره برگشت سرمایه تنزیل شده در ارزیابی یک پروژه سرمایه‌ای و بیان ویژگی‌ها و مزایای آن در مقایسه با سایر روش‌های ارزیابی پروژه
- ارتباط بین NPV و ارزش شرکت و قیمت سهام آن
- محاسبه جریان‌ات نقدی سالانه یک پروژه سرمایه‌ای جایگزین و ارزیابی تأثیر انتخاب روش استهلاک بر جریان‌ات نقدی
- تأثیرات تورم بر تجزیه و تحلیل بودجه‌بندی سرمایه‌ای
- ارزیابی و انتخاب بهترین پروژه سرمایه‌ای در شرایط زیر:
 - ✓ پروژه‌های ناسازگار (مانعه الجمع) با جریان‌ات نقدی نامساوی با استفاده از روش کوچکترین مضرب مشترک و روش معادل جریان‌ات نقدی سالانه
 - ✓ جیره‌بندی سرمایه‌ای
- مقایسه روش NPV با IRR برای طرح‌های مستقل و ناسازگار (مانعه الجمع) و تحلیل مسایل ناشی از استفاده از روش IRR؛
- استفاده از تجزیه و تحلیل حساسیت، تجزیه و تحلیل سناریو و شبیه‌سازی مونت کارلو برای ارزیابی ریسک مستقل یک پروژه سرمایه‌ای
- تشریح انواع تله‌های بودجه‌بندی سرمایه‌ای
- محاسبه و تفسیر سود حسابداری و سود اقتصادی در مورد بودجه‌بندی سرمایه‌ای
- تمایز قایل شدن و ارزیابی یک پروژه سرمایه‌ای با استفاده از روش‌های ارزیابی زیر:
 - ✓ سود اقتصادی (EP)
 - ✓ درآمد باقی‌مانده (residual income)
 - ✓ ارزش‌گذاری ادعاها (claim valuation)
- محاسبه خالص ارزش فعلی جریان‌ات نقدی حاصل از اجاره سرمایه‌ای و مقایسه آن با خرید دارایی و تصمیم‌گیری در مورد به خرید یا اجاره

2-3 مباحث پیشرفته در هزینه سرمایه

- نقش صرف ریسک کشور در تخمین هزینه سهام شرکتی که در یک بازار در حال توسعه واقع است
- شناخت جدول هزینه نهایی سرمایه و تحلیل تأثیر منابع مالی جدید در افزایش سطح هزینه نهایی سرمایه و محاسبه و تفسیر نقاط شکستگی آن

3-3 مدیریت سرمایه در گردش

- تعریف مفهوم سرمایه در گردش
- شناخت و محاسبه دوره گردش وجه نقد، دوره عملیات، دوره وصول مطالبات، دوره حساب‌های پرداختی و دوره موجودی کالا
- آشنایی با استراتژی‌های سرمایه در گردش و مقایسه آنها
- ✓ آشنایی با ویژگی‌های استراتژی‌های دارایی‌های جاری و تحلیل نتایج آن (جسورانه، محافظه‌کارانه)
- ✓ آشنایی با ویژگی‌های استراتژی‌های بدهی‌های جاری و تحلیل نتایج آن (جسورانه، محافظه‌کارانه)
- ✓ مقایسه استراتژی‌های سرمایه در گردش
- محاسبه و تحلیل میزان نقدینگی یک شرکت با استفاده از نسبت‌های مالی تعیین شده و مقایسه شرکت با شرکت‌های مشابه
- ارزیابی سرمایه در گردش کل شرکت با استفاده از دوره عملیات و دوره گردش وجه نقد و مقایسه با سایر شرکت‌های مشابه
- تعریف و ارزیابی ابزارهای لازم برای مدیریت نقدینگی روزانه شرکت
- ارزیابی وضعیت حساب‌های دریافتی، موجودی کالا و حساب‌های پرداختی یک شرکت و مقایسه آنها با موارد مشابه گذشته شرکت و نیز مقایسه با شرکت‌های مشابه

4-3 مدیریت موجودی کالا

- تعریف و طبقه‌بندی انواع موجودی کالا و عوامل موثر بر مدیریت موجودی کالا
- تعیین انواع روش‌های حسابداری موجودی کالا (فایفو، لایفو، میانگین موزون و متحرک و شناسایی ویژه) و ارتباط آن با بهای تمام شده کالای ساخته شده و سود خالص
- محاسبه مانده‌های پایان دوره موجودی کالا و قیمت تمام شده کالای فروش رفته با استفاده از انواع روش‌های حسابداری موجودی کالا به منظور محاسبه حساب تولید در شایطی که قیمت‌ها ثابت یا در حال تغییر باشد
- مقایسه تأثیر روش‌های مختلف ثبت موجودی کالا بر قیمت تمام شده کالای فروش رفته و مانده موجودی کالا و متعاقباً بر سودآوری، نقدینگی، فعالیت‌های عملیاتی و انواع نسبت‌های مالی
- چگونگی گزارشگری موجودی‌ها در صورت‌های مالی و کاربرد قاعده اقل بهای تمام شده یا قیمت بازار

- تحلیل ارتباط و محاسبه متوسط موجودی، مقدار هر بار سفارش، هزینه نگهداری، هزینه سفارش و هزینه کل
- توانایی محاسبه حدمطلوب هر بار سفارش (EOQ) و تحلیل عناصر مربوط به آن

3-5 مباحث پیشرفته در مدیریت تأمین مالی

3-5-1 مباحث پیشرفته در تأمین مالی بلندمدت

- تأمین مالی از طریق اوراق بهادار مختلط (شامل اوراق بهادار با درآمد ثابت دارای حق خرید سهام (warrant) و اوراق بهادار قابل تبدیل)
- تعریف و طبقه‌بندی انواع اجاره کوتاه مدت و بلندمدت و ویژگی‌ها و مزایا و معایب هر یک (عملیاتی و مالی)
- ویژگی‌های تأمین مالی از طریق اجاره سرمایه‌ای و شیوه‌های ثبت حسابداری آن
- تأثیر اجاره‌های سرمایه‌ای و عملیاتی بر صورت‌های مالی و نسبت‌های مالی از دیدگاه موجر و مستأجر
- انواع روش‌های تأمین مالی فراترازنامه و تأثیر هر یک از آنها بر نسبت‌های مالی و افشای آن
- افشای بدهی‌های فراترازنامه

3-5-2 مباحث پیشرفته در تأمین مالی کوتاه مدت

- ارزیابی گزینه‌های موجود برای تأمین منابع مالی کوتاه مدت شرکت و پیشنهاد روش بهینه

3-6 مباحث پیشرفته در ساختار سرمایه و اهرم‌ها

- محاسبه و تفسیر درجه اهرم عملیاتی، درجه اهرم مالی و درجه اهرم مرکب
- تعریف ساختار سرمایه و معیارهای تعیین ساختار سرمایه مطلوب
- رابطه بین هزینه سرمایه، ساختار سرمایه و ارزش شرکت (بر مبنای تئوری‌های سنتی، نظرات مودیگلیانی و میلر، نظرات سود خالص، سو عملیاتی خالص (NOI) و دیدگاه جاری) و تشریح ارتباط بین هزینه سهام و اهرم مالی
- محاسبه و تحلیل نقطه بی‌تفاوتی تأمین مالی
- تعیین بهترین روش تأمین مالی و محاسبه سود هر سهم در ساختارهای سرمایه متفاوت
- تأثیر اهرم مالی بر سود خالص شرکت و بازده حقوق صاحبان سهام
- مقایسه ریسک اعتبار دهندگان و مالکان
- اهداف موردنظر در تصمیمات مربوط به ساختار سرمایه
- اثر مالیات‌ها در تئوری مودیگلیانی و میلر بر هزینه سرمایه و ارزش شرکت
- تعریف و تشریح هزینه ورشکستگی مالی، هزینه‌های نمایندگی و هزینه نمایندگی خالص سهام، هزینه اطلاعات نامتقارن و ارتباط آنها به ساختار سرمایه بهینه شرکت
- تشریح و ترسیم نمودار تئوری تبادل ایستای ساختار سرمایه بهینه

- مقایسه محدودیت‌های تئوری مودیگلیانی و میلر، تئوری سلسه مراتب (pecking order theory) ساختار سرمایه و تئوری تبادل ایستای ساختار سرمایه
- ساختار سرمایه هدف و دلیل نوسان ساختار سرمایه واقعی در اطراف ساختار سرمایه هدف
- بررسی نقش رتبه‌بندی بدهی‌ها در سیاست ساختار سرمایه
- بررسی عوامل تأثیرگذار سیاست ساختار سرمایه بر ارزش‌گذاری شرکت
- تفاوت‌های بین‌المللی اهرم مالی و کارکردهای آن در تجزیه و تحلیل سرمایه‌گذاری

7-3 سود تقسیمی و سیاست تقسیم سود

- انواع سیاست‌های تقسیم سود، عوامل مؤثر بر انتخاب و آثار و نتایج هر یک از آنها
- تأثیر انعطاف پذیری تأمین مالی بر سیاست تقسیم سود
- آشنایی با روش‌های پرداخت سود و علل استفاده از هر یک و تأثیر هر یک از روش‌ها بر ارزش شرکت و محاسبه ارزش شرکت در هر یک از موارد زیر:
 - ✓ سود نقدی
 - ✓ سهام جایزه
 - ✓ تجزیه سهام
- تمایز میان مکاتب مختلف سود تقسیمی و تشریح محدودیت‌های آنها برای (حداکثرسازی) ثروت سهامداران و نسبت قیمت به سود (P/E)
- چگونگی امکان تأثیرگذاری پرداخت سود تقسیمی به صورت نظام‌مند بر نسبت قیمت به سود

8-3 تحصیل شرکت‌های فرعی و ادغام

- طبقه‌بندی انواع روش‌های ادغام و تملک و محاسبه سود هر سهم (EPS) در هر کدام از این روش‌ها
- تعریف ویژگی‌ها و مزایا و معایب هر کدام از روش‌های ادغام و تملک (M&A) و دلایل استفاده از آنها توسط شرکت‌ها
- انواع روش‌های ارزش‌گذاری شرکت‌های هدف و شیوه‌های تدافعی این شرکت‌ها در برابر تملک و محاسبه جریان نقدی آزاد (FCF) شرکت هدف موردنظر و تخمین ارزش ذاتی آن با استفاده از روش جریان‌های نقدی تنزیل شده
- تعریف مفهوم کنترل واحد تجاری اصلی، واحد تجاری فرعی، صورت‌های مالی تلفیقی و سهم اقلیت بر طبق استانداردهای سرمایه‌گذاری در ایران (استاندارد شماره 18)
- تأثیر تغییرات در نرخ تبدیل ارز بر درآمدهای تسعیر شده شرکت‌های فرعی و شرکت مادر
- تجزیه و تحلیل روش‌های حسابداری جایگزین برای شرکت‌های فرعی که در اقتصادهایی با نرخ‌های تورمی بسیار بالا فعالیت می‌کنند

4- مباحث پیشرفته سرمایه‌گذاری (تعداد پرسش: 35) (ضریب: 4)

1-4 مباحث پیشرفته در محاسبات مربوط به بازده

- عوامل تأثیرگذار بر نرخ بازده مورد انتظار یک سرمایه گذار (نرخ بازده بدون ریسک، نرخ تورم مورد انتظار و صرف ریسک) و عوامل تأثیرگذار بر تعیین صرف ریسک و نقاط قوت و ضعف روش‌های اصلی برآورد صرف ریسک سهام
- بازده ناشی از همگرایی قیمت سهم با ارزش ذاتی (در شرایطی که قیمت‌ها نامساوی باشند)
- محاسبه و تفسیر و تمایز میان نرخ بازده موزون پولی (MWRR) و زمانی (TWRR)
- تعریف و محاسبه بازده کل از بازده‌های دوره‌های مختلف
- تعریف و محاسبه بازده سهام در حالت‌های مختلف (تقسیم سود، تجزیه سهام، افزایش سرمایه از محل اندوخته، آورده و مطالبات حال شده)
- محاسبه میانگین بازده در حالت‌های اطمینان و عدم اطمینان (احتمالی)
- محاسبه بازده با استفاده از میانگین حسابی و میانگین هندسی در دوره‌های زمانی متفاوت
- تعریف و محاسبه بازده سبد در حالت‌های قطعی و انتظاری
- محاسبه میزان لازم از یک سهم جدید در سبد برای دستیابی به سطوح جدید بازده
- استفاده از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM)، مدل فاما و فرنچ (FFM)، مدل پاستور استامبا (PSM)، مدل‌های چند عاملی اقتصاد کلان و مدل built up (شامل روش بازده اوراق بهادار با درآمد ثابت به صرف ریسک) برای برآورد نرخ بازده مورد انتظار سهام
- تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف روش‌های اصلی برآورد نرخ بازده مورد انتظار سهام
- استفاده از یک نرخ بازده خاص به عنوان نرخ تنزیل مناسب به منظور برآورد ارزش فعلی جریان نقدی شرکت با در نظر گرفتن دیگر واقعیت‌های مربوط
- محاسبه، تفسیر و مقایسه بازده اوراق بهادار مختلف و مقایسه بازده سبد با یک مبنای استاندارد

2-4 مباحث پیشرفته در محاسبات مربوط به ریسک:

- محاسبه و تفسیر کوواریانس نرخ‌های بازدهی و نشان دادن چگونگی ارتباط آن با ضریب همبستگی
- ویژگی‌های فرمول انحراف معیار سبد و تشریح نسبی این ویژگی‌ها زمانی که یک دارایی به سبد اضافه می‌شود
- محاسبه میزان لازم از یک سهم جدید در سبد برای دستیابی به سطوح جدید ریسک
- تجزیه و تحلیل خطوط هم‌بازده و بیضی‌های ریسک یکسان و مجموعه حداقل واریانس و خط بحرانی در نمودار مذکور
- تعریف و محاسبه ارزش در معرض خطر (VAR)
- تشریح مزایای متنوع‌سازی و توضیح چگونگی تأثیرگذاری موارد زیر بر مزایای متنوع‌سازی:
 - ✓ همبستگی دارایی‌ها در سبدهای دو دارایی
 - ✓ تعداد دارایی‌ها در سبدهای چند دارایی
- محاسبه واریانس سبد n سهمی دارای وزن یکسان

- برآورد ضریب بتا برای شرکت‌های سهامی عام، شرکت‌های سهامی عامی که سهام‌شان به ندرت مبادله می‌گردد و شرکت‌های غیرسهامی عام
- محاسبه بتای تعدیل شده و تشریح استفاده از بتاهای تعدیل شده و تاریخی به عنوان پیش‌بینی‌کننده بتاهای آتی

3-4 ساختار زمانی نرخ سود

- تعریف نرخ نقد (spot rate) و کاربردهای آن
- محاسبه و مقایسه معیارهای مختلف شکاف بازده (yield spread)
- شکاف اعتباری و ارتباط احتمالی آن با شکاف رفاه اقتصادی
- نحوه تأثیرگذاری اختیارات سهام بر شکاف بازده
- نحوه تأثیرگذاری نقدشوندگی یا اندازه انتشار یک ورقه بهادار با درآمد ثابت بر شکاف بازده نسبت به سایر اوراق بهادار
- تعریف منحنی بازده، اشکال و چگونگی انتقال موازی و غیرموازی آن
- جنبه‌های مختلف اوراق بهادار بدون ریسک در تهیه نمودار نرخ نقدی
- تعریف نرخ بهره بین بانکی لندن (LIBOR) و نرخ بهره بین بانکی بانک‌های اروپایی (EURIBOR)
- توضیح در مورد منحنی نرخ سواپ (منحنی لایبور) و بحث در باره دلایلی که مشارکت‌کنندگان بازار به جای منحنی بازده اوراق بهادار با درآمد ثابت دولتی به طور گسترده‌ای از منحنی نرخ سواپ به عنوان یک الگو استفاده می‌کنند
- تئوری‌های گوناگون ساختار زمانی نرخ سود (انتظارات صرف، رجحان نقدینگی، جدا بودن بازارها و رفتار ترجیحی) و توضیح مفاهیم هرکدام از این تئوری‌ها به صورت منحنی‌های بازده
- تعریف و محاسبه نوسان‌پذیری بازده، نحوه پیش‌بینی آن و تمایز بین نوسان‌پذیری بازده تاریخی و نوسان‌پذیری بازده ضمنی
- انواع روش‌های اندازه‌گیری ریسک نرخ سود (رویکرد ارزش‌گذاری کامل (تجزیه و تحلیل سناریو) و رویکرد دیرش / تحذب) و توضیح مزایای استفاده از هرکدام از این روش‌ها

4-4 ارزش‌گذاری سهام عادی

1-4-4 مفاهیم ارزش‌گذاری سهام

- تعریف ارزش‌گذاری و موارد استفاده از مدل‌های ارزش‌گذاری سهام
- تعریف انواع ارزش‌گذاری سهام (ارزش اسمی، ارزش دفتری، ارزش انحلال، جایگزینی، ارزش بازار و ارزش ذاتی)
- مقایسه عوامل کمی و کیفی در ارزش‌گذاری سهام
- مقایسه مفروضات تداوم فعالیت و عدم تداوم فعالیت در ارزش‌گذاری سهام

2-4-4 فرآیند ارزش‌گذاری سهام

1-2-4-4 تجزیه و تحلیل اقتصاد

- تعریف عناصر بازدهی با توجه به تحلیل صنایع در سطح اقتصاد کلان
- تجزیه و تحلیل تأثیر عوامل خارجی (فن آوری، دولت، نفوذ خارجی، جمعیت شناسی و تغییرات اجتماعی) که بر ارزش‌گذاری شرکت‌ها تأثیرگذار هستند
- 4-4-2-2 تجزیه و تحلیل صنعت
 - مفاهیم اساسی و اجزای اصلی تشکیل دهنده تجزیه و تحلیل صنعت شامل:
 - ✓ تجزیه و تحلیل تقاضا
 - ✓ تجزیه و تحلیل چرخه عمر صنعت
 - ✓ تجزیه و تحلیل ساختار رقابتی
 - چرخه عمر صنعت و شناسایی مرحله‌ای که یک صنعت در چرخه عمر خود در آن قرار دارد
 - تأثیر چرخه‌های تجاری بر طبقه‌بندی صنایع (مثلاً صنایع رشدی، تدافعی، فصلی)
 - عناصر مرتبط با ریسک صنایع و عوامل اساسی تعیین کننده رقابت بین صنایع
 - عوامل تأثیرگذار بر روش‌های قیمت‌گذاری صنایع
 - تمایز میان پنج نیروی رقابتی که در میان مدت و بلندمدت سودآوری صنعت از آنها ناشی می‌شود
 - چگونگی تأثیرگذاری نرخ رشد صنعت، فن آوری و ابداعات، دولت، خدمات و محصولات مکمل بر ساختار یک صنعت خاص
 - توضیح این که چرا حذف رقبا یک استراتژی پرمخاطره محسوب می‌شود
- 4-4-2-3 تجزیه و تحلیل شرکت
 - طبقه‌بندی مراحل چرخه تجاری شرکت و شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری جذاب برای هر طبقه
 - توضیح مراحل رشد، انتقال و بلوغ یک شرکت
 - تمایز بین:
 - ✓ نرخ رشد شرکت و نرخ رشد سهام
 - ✓ شرکت‌های تدافعی و سهام تدافعی
 - ✓ شرکت‌های فصلی و سهام فصلی
 - ✓ شرکت‌های سفته‌بازانه و سهام سفته‌بازانه
 - ✓ سهام ارزشی و سهام رشدی
 - برآورد سود موردانتظار هر سهم (EPS) ضریب قیمت به سود هر سهم (P/E) و استفاده آن در تصمیمات سرمایه‌گذاری
- 4-4-3 تکنیک‌های ارزش‌گذاری سهام
 - محاسبه و تفسیر ارزش سهام ممتاز و سهام عادی با استفاده از مدل تنزیل سود (DDM) برای دوره‌های مختلف
 - شیوه استخراج ضریب (P/E) با استفاده از مدل تنزیل سود
 - محاسبه نرخ رشد سود تقسیمی، با دانستن اجزای نرخ بازده مورد انتظار صاحبان سهام و نرخ نگهداشت سود (retention rate) و قیمت جاری سهام؛

- تعریف مدل رشد گوردون و مفروضات زیربنایی این مدل، نقاط قوت و ضعف مدل و محاسبه ارزش سهام عادی با استفاده از مدل رشد گوردون
- مقایسه سود تقسیمی، جریان نقدی آزاد و سود انباشته به عنوان معیارهای وجه نقد در ارزش‌گذاری به روش جریان‌ات نقدی تنزیل شده و کاربرد هر کدام از آنها
- محاسبه ارزش سهام با استفاده از مدل رشد ضمنی سود تقسیمی و قیمت جاری سهم؛
- محاسبه و تفسیر ارزش فعلی فرصت‌های رشد (present value of growth opportunities) و اجزای ضریب P/E پیشرو، با استفاده از سود هر سهم بدون رشد، سود هر سهم، نرخ بازده مورد انتظار و قیمت بازار سهم (یا ارزش سهم)
- محاسبه ضریب‌های P/E پیشرو و دنباله رو تعدیل شده بر مبنای مفروضات اساسی مورد استفاده در مدل گوردون

4-5 ارزش‌گذاری حق تقدم

- محاسبه ارزش تئوریک حق تقدم قبل و بعد از برگزرای مجمع

4-6 ارزش‌گذاری سهام ممتاز

- تعریف انواع ریسک‌های سهام ممتاز
- تعریف انواع ارزش سهام ممتاز (ارزش دفتری، ارزش تسویه و ارزش ذاتی)

4-7 تجزیه و تحلیل اوراق بهادار با درآمد ثابت

4-7-1 ریسک اوراق بهادار با درآمد ثابت

4-7-1-1 ریسک سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار با درآمد ثابت

- ارتباط میان نرخ کوپن اوراق بدهی، بازده موردانتظار بازار و قیمت اوراق نسبت به ارزش اسمی آن اوراق (همچون، کسر، صرف یا قیمتی برابر با ارزش اسمی)
- چگونگی تأثیرگذاری ویژگی‌های یک ورقه بهادار با درآمد ثابت (همچون سررسید، کوپن‌های اوراق، اختیارات سهام و سطح بازدهی اوراق بهادار با درآمد ثابت) بر ریسک سود اوراق بهادار با درآمد ثابت
- مقایسه اوراق بهادار با درآمد ثابت قابل بازخرید، اوراق بهادار با درآمد ثابت دارای اختیار خرید سهم و بدون اختیار خرید سهم
- محاسبه ریسک بهره اوراق بهادار با درآمد ثابت با نرخ شناور و دلیل متفاوت بودن قیمت این اوراق با ارزش اسمی آن
- تعریف و محاسبه انواع دیرش یک ورقه قرضه یا سبد اوراق بهادار با درآمد ثابت
- محاسبه دیرش مؤثر و توضیح اینکه چرا دیرش مؤثر مناسب‌ترین معیار ریسک سود ورقه بهادار با درآمد ثابت دارای مزایای ویژه (embedded options) می‌باشد
- تعریف تحذب و محاسبه آن باتوجه به تغییرات قیمت و نرخ سود اوراق بهادار با درآمد ثابت

- تحذب مثبت و منفی و ارتباط آنها با بازده و قیمت اوراق بهادار با درآمد ثابت
 - برآورد درصد تغییرات قیمت یک ورقه بهادار با درآمد ثابت با توجه به دیرش و تحذب آن و تغییرات نرخ سود
 - تمایز بین تحذب تعدیل شده و تحذب مؤثر
 - عوامل تأثیرگذار بر ریسک سرمایه‌گذاری مجدد یک ورقه بهادار با درآمد ثابت
 - ریسک تغییرات نرخ ارز برای یک سرمایه‌گذار در زمانی که پرداخت‌های اوراق بهادار با درآمد ثابت به ارز خارجی صورت می‌پذیرد
 - چگونگی تأثیرپذیری ریسک اوراق بهادار با درآمد ثابت قدیمی شرکت از انتشار اوراق بهادار با درآمد ثابت جدید
 - ویژگی‌های نوسان‌پذیری قیمت انواع اوراق بهادار با درآمد ثابت از تغییرات نرخ سود
- 4-7-1-2 ریسک اعتباری اوراق بهادار با درآمد ثابت**
- مراحل تجزیه و تحلیل ریسک اعتباری شامل تحلیل ریسک اعتباری شرکت ناشر و ریسک اعتباری ابزارهای بدهی
 - تعریف، محاسبه و کاربرد انواع نسبت‌های مالی کلیدی در تجزیه و تحلیل ریسک اعتباری
 - ارزیابی کیفیت اعتباری یک ناشر اوراق بهادار با درآمد ثابت با توجه به اطلاعاتی چون نسبت‌های مالی کلیدی برای ناشر و صنعت
 - کاربرد جریان نقد حاصل از عملیات در ارزیابی توانایی یک ناشر به ایفای تعهدات بدهی
- 4-7-2 ارزش‌گذاری اوراق بهادار با درآمد ثابت**
- فرآیند ارزش‌گذاری اوراق بهادار با درآمد ثابت و مراحل آن
 - محاسبه ارزش انواع اوراق بهادار با درآمد ثابت با استفاده از روش‌های مختلف قیمت‌گذاری
 - چگونگی تأثیرگذاری تغییرات نرخ تنزیل بر ارزش اوراق بهادار با درآمد ثابت
 - چگونگی تأثیرگذاری تغییر تاریخ سررسید بر ارزش اوراق بهادار با درآمد ثابت
 - کاربرد رویکرد ارزش‌گذاری آزاد آربیتراژ در تعیین ارزش اوراق بهادار با درآمد ثابت
 - منابع بازده ناشی از سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار با درآمد ثابت
 - اهمیت سرمایه‌گذاری مجدد درآمدهای ناشی از بازده اوراق بهادار با درآمد ثابت و عوامل تأثیرگذار بر آن
 - محاسبه بازده اوراق بهادار با درآمد ثابت با توجه به مقاطع زمانی پرداخت سود متفاوت

4-8 تجزیه و تحلیل سایر اوراق بهادار

4-8-1 اوراق مشارکت

- تحلیل ریسک اعتباری و ریسک سرمایه‌گذاری در اوراق مشارکت
- مقایسه تحلیلی اوراق مشارکت با سهام عادی و اوراق قرضه (از نظر اولویت در تقسیم دارایی‌های شرکت، اولویت در دریافت سود یا بهره، حقوق مالکانه و ...)

4-8-2 اوراق اجاره

- تحلیل انواع ریسک مرتبط با اوراق اجاره
- انواع اجاره (اجاره سرمایه‌ای و اجاره عملیاتی) و استانداردهای حسابداری و نحوه ثبت حساب های هرکدام در دفاتر موجر و مستاجر.

4-8-3 اوراق رهنی

- انواع وام‌های رهنی شامل وام‌های رهنی به صورت بازخرید پله ای، و وام‌های رهنی کاملاً استهلاک‌پذیر
- تعریف انواع و ویژگی‌های اوراق با پشتوانه وام‌های رهنی (MBS) و جریان نقدی، پیش پرداخت‌ها و ریسک پیش‌پرداخت در هرکدام از آنها
- ویژگی‌های سرمایه‌گذاری، پرداختی‌ها و ریسک اوراق با پشتوانه وام‌های رهنی
- تعریف جریان نقدی، پیش‌پرداخت‌ها و ریسک پیش‌پرداخت در هرکدام از انواع اوراق با پشتوانه وام‌های رهنی
- نحوه ایجاد تعهدات رهنی وثیقه‌گذاری شده (collateralized mortgage obligation)، انواع بخش‌های آن و ارزیابی ریسک مرتبط با هر بخش
- دلایل ایجاد یک تعهد رهنی تضمین‌شده
- نقش نهاد واسطه (SPV) در معاملات اوراق رهنی
- ساختار انواع اوراق بهادار با درآمد ثابت با پشتوانه وام‌های رهنی تجاری (commercial mortgage-backed securities) و اوراق با پشتوانه وام‌های رهنی مسکونی (residential nonagency mortgage-backed securities) و فرآیند انتشار آنها

4-8-4 اوراق بهادار ب‌پشتوانه دارایی

- تعریف جریان نقدی، پیش‌پرداخت‌ها و ریسک در هر یک از اوراق با پشتوانه دارایی
- انواع ساختارهای فرآیند تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها (securitization) و نحوه تأثیرپذیری آن از دارایی‌های استهلاک‌پذیر و دارایی‌های استهلاک‌ناپذیر
- ویژگی‌های جریان نقدی و پیش‌پرداخت برای اوراق بهاداری که با پشتوانه وام‌های خرید مسکن، وام‌های ساخت مسکن، وام‌های خرید خودرو صادر می‌گردند
- تعهدات بدهی وثیقه‌گذاری شده (collateralized debt obligation (CDO))، انواع مختلف آن (نقدی یا ترکیبی) و انگیزه‌های ایجاد آن
- عوامل مورد توجه شرکت‌های رتبه‌بندی در رتبه‌بندی اوراق بهادار با پشتوانه دارایی‌ها

4-9 مقدمه‌ای بر تحلیل تکنیکی

- تعریف تحلیل تکنیکی، مفروضات زیربنایی، روش‌های عمده و مزایا و معایب تحلیل تکنیکی و اختلاف آن با تحلیل بنیادی

10-4 مفاهیم پیشرفته بازارهای مالی

1-10-4 آزمون‌های کارآیی بازار و کاربردهای آن

- آزمون‌های مورد استفاده برای ارزیابی هر کدام از اشکال کارآیی بازار بر طبق فرضیه بازار کارآ
- کاربرد نتایج حاصل از آزمون‌های کارآیی بازار سرمایه
- کاربردهای کارآیی بازار سهام برای تحلیل تکنیکی، تحلیل بنیادی و فرآیند مدیریت سبد

2-10-4 مفاهیم مالیه رفتاری

- تعریف مالی رفتاری و توصیف تورش اعتماد بیش از حد (overconfidence bias)، تورش تأیید (confirmation bias) و تورش صعودی (escalation bias)
- کلیات نظریه مالیه رفتاری و سیر تکاملی نظریات مالی
- انواع ناهمگونی‌ها (بی‌قاعدگی‌ها) در بازار و توضیح نتایج کلی در رابطه با هر کدام از اشکال فرضیه بازار کارآ
- انتقادات وارد بر نظریه مالیه رفتاری

5- اقتصاد پیشرفته (تعداد پرسش: 25) (ضریب: 3)

1-5 مباحث پیشرفته در اقتصاد خرد

1-1-5 رفتار تولیدکننده در بازار رقابت کامل

- منحنی عرضه کوتاه مدت شرکت در بازار رقابت کامل و تحلیل تأثیر تغییر در تقاضا، ورود و خروج شرکت‌ها و تغییر در اندازه کارخانه بر تعادل بلندمدت
- تأثیر وضع مالیات و اعطای سوبسید بر روی بنگاه رقابت کامل

2-1-5 رفتار تولیدکننده در بازار انحصار کامل

- تبعیض قیمت و دلیل کارآمد بودن تبعیض قیمت
- دلایل توزیع مجدد مازاد مصرف کننده و مازاد تولیدکننده در انحصار فروش
- تاثیر وضع مالیات و اعطای سوبسید به انحصارگر

3-1-5 رقابت انحصاری تک‌جانبه و انحصار چندجانبه فروش

- بازار انحصار چندجانبه (چندقطبی)، ویژگی‌ها و انواع آن، تفاوت آن با انحصار رقابتی و الگوهای مختلف قیمت‌گذاری در این بازار
- نقطه سربه‌سری و سود بنگاه رقابت انحصاری، شرط حداکثر کردن سود بنگاه رقابت انحصاری در بلندمدت، تعیین حداکثرسازی سود (حداقل‌سازی زیان) شرکت در بازار رقابت انحصاری و انحصار چندجانبه فروش و تشریح دلیل صفر بودن سود اقتصادی در رقابت انحصاری در بلندمدت و دلیل کارآبودن رقابت انحصاری
- توابع تقاضای بازار، تقاضای بنگاه، درآمد کل و هزینه کل برای رقابت انحصاری

2-5 مباحث پیشرفته در اقتصاد کلان

1-2-5 درآمد ملی تعادلی و سیاست‌های مالی

- رکود و رونق اقتصادی و سیکل‌های تجاری و تأثیر آنها بر چرخه تولید و درآمد
- تعریف انواع ضریب تکاثر و محاسبه آن در مدل‌های تعیین درآمد ملی تعادلی
- اثرات طرف عرضه بر اشتغال، GDP بالقوه و عرضه کل از جمله مالیات درآمدی و مالیات بر مخارج و تحلیل منحنی Laffer و رابطه آن با طرف عرضه اقتصاد
- استفاده از سیاست مالی به منظور ثبات اقتصادی از جمله اثر ضریب تکاثر خرید دولت، ضریب تکاثر مالیات و ضریب تکاثر بودجه متوازن
- محدودیت‌های سیاست‌های مالی مصلحتی و تفاوت میان سیاست‌های مالی مصلحتی و تثبیت‌کننده‌های خودکار
- کاربرد سیاست‌های مالی برای مقابله با رکود و رونق و حذف شکاف‌های رکودی و تورمی

2-2-5 عرضه و تقاضای پول و سیاست‌های پولی

- عوامل مؤثر بر عرضه پول، مکانیسم تکاثری خلق پول، نحوه استخراج تابع عرضه پول و اشکال آن
- عوامل مؤثر بر تقاضای پول (از جمله تأثیر تغییرات در GDP واقعی و نوآوری مالی) و انواع توابع آن
- تعادل بازار پول و تعیین نرخ سود تعادلی، عوامل مؤثر بر نرخ سود تعادلی و جابجایی منحنی عرضه یا تقاضای پول
- پایه پولی، رابطه بین پایه پولی، ضریب فزاینده و مقدار پول
- تئوری‌های مقداری پول و ارتباط آن با عرضه کل و تقاضای کل
- انواع سیاست‌های بانک مرکزی برای دست‌یابی به ثبات سطح قیمت‌ها و حفظ نرخ رشد پایدار GDP واقعی
- انواع سیاست‌های پولی برای تثبیت تقاضای کل و مشکلات تاخیر در اجرای سیاست‌های پولی
- انواع سیاست‌های پولی برای تثبیت عرضه کل با توجه به شوک‌های بهره‌وری و شوک تورم ناشی از فشار هزینه
- نقش بانک مرکزی در اجرای سیاست پولی و چگونگی استفاده بانک مرکزی از ابزارهای سیاست پولی برای کنترل مقدار پول و دارایی‌ها و بدهی‌های ترازنامه بانک مرکزی
- چگونگی تأثیرگذاری رفتار بانک مرکزی بر نرخ بهره کوتاه مدت، نقدشوندگی اوراق بهادار و انتظارات در بازارهای مالی

3-2-5 منحنی فیلیپس و نظریه‌های تورم

- تمایز بین تورم و سطح قیمت‌ها و محاسبه نرخ تورم
- تحلیل تفاوت میان عوامل بوجود آورنده تورم ناشی از فشار تقاضا و فشار هزینه و تشریح تکامل فرآیند تورم ناشی از فشار تقاضا و فشار هزینه
- اثرات تورم پیش‌بینی نشده بر بازار نیروی کار و بازار سرمایه
- تمایز بین تورم پیش‌بینی شده و تورم پیش‌بینی نشده و توضیح هزینه‌های تورم پیش‌بینی شده

- انواع سیاست‌های بخش عرضه برای مقابله با تورم (سیاست درآمدی، سیاست کاهش نرخ مالیات، سیاست‌های بخش عرضه و جهانی شدن)
- ارتباط بین تورم، نرخ سود اسمی و عرضه و تقاضای پول
- تعریف سطح عمومی یا شاخص قیمت‌ها و نحوه محاسبه آن
- 4-2-5-2-5 مالیه دولت و کسری بودجه و پیامدهای آن
- تعریف بودجه و انواع روش‌های بودجه‌ریزی
- تعریف بودجه دولت و اجزای آن، مزاد و کسری بودجه واقعی و بالقوه و رفتار بودجه دولت طی سیکل‌های تجاری
- سیاست‌های دولت و کسری و مزاد بودجه، راه‌های تأمین کسری بودجه و پیامدهای آن
- رابطه کسری بودجه، رشد نقدینگی و تورم
- 5-2-5-2-5 نرخ ارز و تراز پرداخت‌ها
- تعریف نرخ ارز و تمایز بین نرخ‌های ارز اسمی و واقعی
- عواملی که عرضه و تقاضای ارز را در بازارهای ارز خارجی تحت تأثیر قرار می‌دهد
- چگونگی تأثیرگذاری عرضه و تقاضای یک ارز بر نرخ ارز
- تمایز بین برابری نرخ سود (interest rate parity) و برابری قدرت خرید (purchasing power parity)
- تعریف تراز پرداخت‌ها و نقش هر یک از اجزای آن
- انواع سیاست‌های نرخ ارز شامل نرخ‌های ارز انعطاف‌پذیر، نرخ‌های ارز ثابت، نرخ‌های ارز دارای نوسان خزنده (crawling pegs) و چگونگی تعیین نرخ ارز در هر یک از این سیاست‌ها
- چگونگی تأثیرپذیری اقتصاد از کسری و مزاد مانده حساب‌های جاری و مالی
- عوامل مؤثر در کاهش یا افزایش ارزش پول رایج یک کشور
- چگونگی تأثیرپذیری نرخ ارز و تراز پرداخت‌ها از سیاست‌های مالی و پولی
- کارایی سیاست‌های پولی و مالی در سیستم نرخ ارز ثابت و نرخ ارز شناور

6- روش‌های کمی پیشرفته (تعداد پرسش: 30) (ضریب: 3)

1-6 مفاهیم احتمال

- تعریف متغیر تصادفی، پیشامد، رویداد، رویدادهای ناسازگار (مانعه‌الجمع) و فراگیر (exhaustive)
- توضیح توزیع احتمال و تمایز میان احتمال تجربی، ذهنی و قیاسی
- احتمال یک پیشامد برحسب تعداد دفعات وقوع یا عدم وقوع
- تمایز میان احتمالات شرطی و غیرشرطی
- محاسبه و تفسیر احتمال مشترک دو پیشامد، وقوع حداقل یکی از دو پیشامد در شرایطی که احتمال وقوع آنها داده شده باشد و احتمال مشترک هر تعداد پیشامد مستقل
- تمایز میان پیشامدهای مستقل و وابسته
- محاسبه و تفسیر یک احتمال غیرشرطی با استفاده از قضیه احتمال کامل (total probability rule)

- محاسبه و تفسیر کوواریانس یک تابع احتمال مشترک
- محاسبه یک توزیع احتمالی با استفاده قضیه بیز
- حل مسایل کمی با استفاده از قواعد فاکتوریل، ترکیب و ترتیب

2-6 توزیع احتمالات معمولی

- توزیع احتمال و تمایز میان متغیر تصادفی گسسته و پیوسته
- مجموعه رویدادهای ممکن برای یک متغیر تصادفی گسسته
- تابع احتمال، تابع چگالی احتمال، تابع توزیع تجمعی و احتمالات یک متغیر تصادفی با استفاده از تابع توزیع تجمعی
- تعریف و محاسبه توابع احتمال متغیر تصادفی گسسته یکنواخت و متغیر تصادفی دو جمله‌ای
- تعریف و محاسبه توزیع احتمال پیوسته یکنواخت
- ویژگی‌های یک تابع توزیع نرمال و تمایز میان توزیع نرمال یک متغیره و چند متغیره و نقش ضریب همبستگی در توزیع نرمال چند متغیره
- تعیین فاصله اطمینان برای توزیع نرمال یک متغیر تصادفی و تعیین احتمال قرار گرفتن یک متغیر تصادفی در فاصله اطمینان مورد نظر
- تعریف توزیع نرمال استاندارد، توضیح چگونگی استاندارد کردن یک متغیر تصادفی و محاسبه احتمالات با استفاده از توزیع نرمال استاندارد
- ارتباط میان توزیع نرمال و توزیع لگاریتمی نرمال (log normal) و دلیل استفاده از توزیع لگاریتمی نرمال در مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای
- تمایز میان نرخ‌های بازده مرکب گسسته و پیوسته و محاسبه نرخ بازده مرکب پیوسته با توجه به نرخ بازده دوره نگهداری (بازده کل) (holding period return)

3-6 نمونه‌گیری و برآورد

- تعریف نمونه‌گیری ساده تصادفی، خطای نمونه‌گیری، توزیع نمونه‌گیری و تفسیر خطای نمونه‌گیری
- تمایز میان نمونه‌گیری ساده تصادفی و نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده
- تمایز میان داده‌های سری زمانی و داده‌های مقطعی
- تعریف قضیه حد مرکزی و اهمیت آن
- محاسبه خطای استاندارد میانگین نمونه
- تمایز میان برآورد نقطه‌ای و برآورد فاصله اطمینان پارامترهای جامعه
- ویژگی‌های لازم برای یک برآوردکننده مطلوب
- ویژگی‌های توزیع t-student و محاسبه درجه آزادی آن
- محاسبه فاصله اطمینان برای میانگین جامعه در شرایطی که :
✓ واریانس جامعه مشخص باشد

- ✓ واریانس جامعه نامشخص باشد
- ✓ واریانس جامعه نامشخص ولی اندازه نمونه بسیار بزرگ باشد
- تعیین اندازه مناسب نمونه و انواع خطاهای نمونه‌گیری

4-6 آزمون فرضیه

- تعریف فرضیه، مراحل آزمون فرضیه، نحوه انتخاب فرضیه صفر (H_0) و فرضیه مقابل (H_1)، تمایز میان فرضیه یک طرفه و دو طرفه
- تعریف آزمون آماری، خطای نوع اول و نوع دوم، تعریف سطح معنی داری و کاربرد آن در آزمون فرضیه
- تعریف قاعده تصمیم‌گیری و توان آزمون و رابطه فاصله اطمینان و آزمون فرضیه
- تمایز میان یک نتیجه آماری و یک نتیجه معنی‌دار اقتصادی
- تعریف آزمون آماری مناسب و تفسیر نتایج آن برای:
 - ✓ توزیع میانگین نمونه‌ای در جامعه نرمال وقتی که:
 - واریانس معلوم است
 - واریانس نامعلوم است
 - ✓ تساوی میانگین نمونه‌ای دو جامعه نرمال بر اساس نمونه تصادفی مستقل با:
 - واریانس معلوم
 - واریانس نامعلوم
 - ✓ تفاوت میانگین نمونه‌ای دو جامعه نرمال (آزمون مقایسه زوجی)
- تعریف آزمون آماری مناسب و تفسیر نتایج آزمون فرضیه شامل:
 - ✓ واریانس جامعه با توزیع نرمال
 - ✓ تساوی واریانس دو جامعه با توزیع نرمال بر اساس دو نمونه تصادفی مستقل
- تمایز میان آزمون‌های پارامتریک و ناپارامتریک و تعیین شرایطی که آزمون ناپارامتریک می‌تواند مناسب باشد

5-6 همبستگی و رگرسیون

- محاسبه و تفسیر کوواریانس نمونه و ضریب همبستگی نمونه و تفسیر نمودار پراکنش
- محدودیت‌های آنالیز واریانس شامل نقاط دورافتاده و همبستگی کاذب
- تنظیم آزمون فرضیه آماری با فرض صفر بودن ضریب همبستگی جامعه و تعیین معیارهای پذیرش یا رد فرضیات آزمون در سطح معنی‌داری مشخص
- تمایز میان متغیرهای مستقل و وابسته در رگرسیون خطی
- تعریف مفروضات زیربنایی رگرسیون خطی و تفسیر ضرایب رگرسیون
- محاسبه و تفسیر خطای استاندارد تخمین، ضرایب تعیین و فاصله اطمینان برای ضرایب رگرسیون

- تنظیم فرضیه صفر (H_0) و فرضیهٔ مقابل (H_1) ضرایب رگرسیون جامعه، انتخاب آزمون آماری مناسب و تعیین رد یا قبول فرض صفر در سطح معنی‌داری مشخص
- محاسبه مقدار پیش‌بینی شدهٔ متغیر وابسته با فرض مشخص بودن مدل رگرسیون تخمینی و مقدار متغیر مستقل و محاسبه و تفسیر فاصلهٔ اطمینان برای مقدار پیش‌بینی شدهٔ متغیر وابسته
- کاربرد آنالیز واریانس در تجزیه و تحلیل رگرسیون و تفسیر نتایج آنالیز واریانس (ANOVA) و محاسبه و تفسیر آماره
- محدودیت‌های تجزیه و تحلیل رگرسیون

6-6 رگرسیون چند متغیره و مباحث مرتبط با تجزیه و تحلیل آن

- تنظیم معادلهٔ رگرسیون چندمتغیره و تعیین ارتباط میان متغیر وابسته و چندین متغیر مستقل، تعیین معنی‌داری آماری هر متغیر مستقل، و تفسیر ضرایب برآورد شده و P-Value هر یک آنها
- تنظیم آزمون فرضیه صفر (H_0) و فرضیهٔ مقابل (H_1) برای ضرایب رگرسیون جامعه و محاسبهٔ مقدار آزمون آماری و تعیین رد یا قبول فرضیه صفر (H_0) در سطح معنی‌داری مشخص با استفاده از آزمون یک یا دوطرفه و تفسیر نتایج آزمون
- محاسبه فاصلهٔ اطمینان برای ضرایب رگرسیون جامعه و مقدار پیش‌بینی شدهٔ متغیر وابسته با مشخص بودن مدل رگرسیون تخمینی و مقادیر متغیرهای مستقل
- مفروضات زیربنایی مدل رگرسیون چند متغیره
- محاسبه و تفسیر آماره F و چگونگی استفاده آن در رگرسیون چند متغیره، تعریف، تمایز و تفسیر ضریب تعیین (R^2) و ضریب تعیین تعدیل شده در رگرسیون چند متغیره و چگونگی تبیین متغیر وابسته با استفاده از نتایج حاصل از معادله رگرسیون و جدول NOVA
- تنظیم معادلهٔ رگرسیون چند متغیره با استفاده از متغیر مجازی (dummy) بجای متغیرهای کیفی برای تفسیر نتایج ضرایب رگرسیون
- انواع ناهمسانی واریانس ها (heteroscedastisity) و تأثیر ناهمسانی واریانس ها و همبستگی پیایی (Serial Correlation) بر استنتاجات آماری
- تأثیر بیان نامناسب مدل بر نتایج رگرسیون چندمتغیره و چگونگی جلوگیری از آن
- تفسیر اقتصادی نتایج رگرسیون چند متغیره و انتقادات وارده بر مدل رگرسیون

7-6 تجزیه و تحلیل سری زمانی

- محاسبه و ارزیابی مقدار پیش‌بینی شده سری‌های زمانی با توجه به ضرایب روند تخمینی
- عوامل تعیین کننده استفاده از روند خطی یا لگاریتمی در یک سری زمانی خاص و ارزیابی محدودیت‌های آن
- تعریف الزامات ثبات کواریانس (Covariance Stationary) یک سری زمانی و تحلیل معنی‌داری سری‌های زمانی بی‌ثبات

- تبیین ساختار یک مدل خودرگرسیو (Auto Regressive) مرتبه P، محاسبه پیش‌بینی‌های یک‌دوره‌ای و دودوره‌ای چنانچه ضرایب تخمینی مشخص باشند و توضیح اینکه چطور خودهمبستگی پس‌مانده‌ها برای آزمون مناسب بودن یک مدل خودرگرسیو سری زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد
- تعریف بازگشت به میانگین (Mean reversion) و محاسبه مرتبه بازگشت به میانگین
- بی‌ثباتی مدل‌های سری زمانی
- ویژگی‌های فرآیند گام تصادفی (Random walk)
- کاربرد آزمون ریشه واحد در تجزیه و تحلیل سری‌های زمانی
- مراحل انجام آزمون ریشه واحد برای تعیین بی‌ثباتی و ارتباط آن با مدل‌های خودرگرسیو سری زمانی
- چگونگی آزمون تصحیح اثر فصلی در تجزیه و تحلیل سری‌های زمانی و محاسبه و تفسیر مقادیر پیش‌بینی‌شده با استفاده از مدل AR با فاصله زمانی
- مدل خودرگرسیو شرطی ناهمسانی واریانس (ARCH) و چگونگی استفاده از آن برای پیش‌بینی واریانس سری زمانی
- چگونگی تجزیه و تحلیل متغیرهای سری زمانی برای بررسی بی‌ثباتی (nonstationarity) و هم‌جمعی (cointegration)، پیش از استفاده از مدل رگرسیون خطی
- انتخاب یک مدل سری زمانی خاص از میان مجموعه‌ای از مدل‌ها و توجیه استفاده از آن

7- مقررات تحلیل‌گری بازار سرمایه (تعداد پرسش: 25) (ضریب: 4)

- 1 فصول اول و دوم قانون تجارت در مورد دفاتر تجارتي
- 2 اصلاحیه قانون تجارت، مبحث اول بخش‌های 9 و 11
- 3 مباحث دوم تا هفتم قانون تجارت در مورد سایر شرکت‌های تجاری
- 4 باب‌های چهاردهم و پانزدهم قانون تجارت در مورد اسم تجارتي و شخصیت حقوقی
- 5 فصول دوم تا چهارم قانون تجارت در مورد تصفیه امور شرکت‌ها و سایر مقررات در مورد شرکت‌های تجاری
- 6 باب‌های چهارم و پنجم قانون تجارت، راجع به برات، فته طلب، چک، اسناد در وجه حامل
- 7 باب دهم قانون تجارت در مورد ضمانت
- 8 قانون تجارت الکترونیک
- 9 قانون صدور چک و سایر مقررات در مورد چک
- 10 - قانون مالیات‌های مستقیم، باب اول در مورد اشخاص مشمول مالیات، فصل پنجم باب دوم در مورد حق تمبر، فصول پنج و هفتم باب سوم در مورد مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی و مالیات بر جمع

درآمد ناشی از منابع مختلف، باب چهارم فصل اول در مورد معافیت‌ها و فصل دوم در مورد هزینه‌های قابل قبول و استهلاک و فصل چهارم در مورد مقررات عمومی و فصل نهم در مورد وصول مالیات

11 - قانون مالیات بر ارزش افزوده

12 - قواعد عمومی قراردادها و شرایط حاکم بر عقود معین در قانون مدنی ایران

13 - دستورالعمل تأسیس و فعالیت پردازش اطلاعات مالی (مصوب 1389/5/23 هیأت مدیره سازمان بورس)

الف- عنوان گواهی‌نامه: **ارزشیابی اوراق بهادار**

ب- پیش‌نیاز:

مدرک تحلیل‌گری بازار سرمایه

ج- حدنصاب قبولی:

حدنصاب هر درس 40 درصد

د- تعداد پرسش‌ها: 100

ه- مدت زمان آزمون: 125 دقیقه

و- معافی‌ها:

1 دارندگان مدرک CIIA، در صورت دریافت گواهی‌نامه تحلیل‌گری بازار سرمایه، با تأیید کمیته

گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای، گواهی‌نامه ارزشیابی اوراق بهادار را دریافت خواهند کرد.

2 دارندگان مدرک CFA (سطوح دوم و سوم)، در صورت دریافت گواهی‌نامه تحلیل‌گری بازار سرمایه، با

تأیید کمیته گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای، گواهی‌نامه ارزشیابی اوراق بهادار را دریافت خواهند کرد.

ز- سرفصل مواد امتحانی:

1- مباحث پیشرفته در ارزش‌گذاری سهام (تعداد پرسش: 30)

1-1 ارزش‌گذاری براساس مدل جریان نقدی آزاد

- کاربرد جریان نقدی آزاد شرکت (FCFF) و جریان نقدی آزاد سهامداران (FCFE) در ارزش‌گذاری سهام
- محاسبه جریان نقدی آزاد شرکت (FCFF) و جریان نقدی آزاد سهامداران (FCFE) با استفاده از سود خالص، سود قبل از کسر مالیات و استهلاک (EBIT) و سود قبل از بهره، مالیات، استهلاک دارایی‌های مشهود و نامشهود (EBITDA) و جریان نقدی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی (CFO)
- انواع روش‌های پیش‌بینی جریان نقدی آزاد شرکت (FCFF) و جریان نقدی آزاد سهامداران (FCFE)
- چگونگی تأثیر سود تقسیمی هر سهم، سهام بازخورد شده، سهام منتشره و تغییرات اهرم بر جریان نقدی آزاد شرکت (FCFF) و جریان نقدی آزاد سهامداران (FCFE)
- انتقادات وارده بر استفاده از سود خالص و EBITDA به عنوان جایگزین جریان نقدی در ارزش‌گذاری سهام
- محاسبه ارزش یک شرکت با استفاده از مدل‌های جریان نقدی آزاد شرکت (FCFF) و جریان نقدی آزاد سهامداران (FCFE)، دو مرحله‌ای، سه مرحله‌ای و با نرخ رشد ثابت
- کاربرد تجزیه و تحلیل حساسیت در ارزش‌گذاری جریان نقدی آزاد شرکت (FCFF) و جریان نقدی آزاد سهامداران (FCFE)
- تجزیه و تحلیل تأثیر تورم بر تعیین ارزش سهام
- محاسبه طرح‌های برآوردی مالی به صورت اسمی و ارقام واقعی به منظور تهیه گزارش تعیین ارزش با استفاده از جریان‌های نقدی تنزیل شده
- دلیل استفاده از میانگین متحرک 10 ساله در فرآیند ارزش‌گذاری
- تجزیه و تحلیل حساسیت نرخ تنزیل در مدل‌های ارزش‌گذاری

1-2 ارزش‌گذاری براساس ضرایب (فزاینده) قیمتی (مدل‌های ارزیابی ارزش نسبی)

- تعریف ضرایب قیمت به سود (P/E)، قیمت به ارزش دفتری (P/BV)، قیمت به درآمد فروش (P/S)، قیمت به جریان وجه نقد (P/CF) و محاسبه و تفسیر هریک از آنها و نقاط ضعف و قوت استفاده از هریک از نسبت‌های یادشده
- توضیح و توجیه استفاده از ضریب بازده سود (E/P)
- عوامل تأثیرگذار در هر کدام از انواع ضرایب (فزاینده) قیمتی و بازده نقدی (dividend yield)
- محاسبه نسبت P/E به رشد (PEG) و توضیح موارد استفاده از آن در ارزیابی نسبی سهام
- محاسبه و کاربرد ضرایب (فزاینده) قیمتی در تعیین ارزش نهایی در یک مدل تنزیل جریان‌ات نقدی چند مرحله‌ای

1-3 ارزش‌گذاری براساس سود انباشته

- کاربرد مدل‌های سود انباشته و نقاط قوت و ضعف آن
- محاسبه ارزش‌های آتی سود انباشته با استفاده از ارزش دفتری جاری، نرخ رشد سود برآوردشده و نسبت سود تقسیمی هر سهم
- محاسبه ارزش ذاتی هر سهم عادی با استفاده از مدل سود انباشته و مقایسه نتایج حاصل از این مدل با نتایج دیگر مدل‌ها
- عوامل تعیین‌کننده سود انباشته و محرک‌های تأثیرگذار بر آن
- ارتباط بین روش ارزش‌گذاری براساس سود انباشته و روش نسبت قیمت به ارزش دفتری
- محاسبه و تفسیر ارزش ذاتی سهام عادی با استفاده از مدل‌های یک مرحله‌ای و چند مرحله‌ای سود انباشته
- محاسبه نرخ رشد سود در روش سود انباشته با استفاده از نسبت قیمت بازار به ارزش دفتری و نرخ بازده سرمایه مورد انتظار
- مفروضات، کاربرد و محاسبه سود انباشته مستمر و نحوه برآورد آن برای یک شرکت و صنعت در یک دوره زمانی خاص
- مقایسه مدل‌های سود انباشته، سود نقدی تنزیلی و جریان‌ات نقدی آزاد برای ارزش‌گذاری سهام
- کاربرد گزارش‌های اصلی حسابداری در مدل سود انباشته
- تعریف مدل‌های ارزش افزوده اقتصادی (EVA)، ارزش افزوده بازار (MVA)، بازده جریان نقدی سرمایه‌گذاری (Cash Flow Return On Investment (CFROI)) و مدل تنزیل عایدات غیرعادی (Abnormal earnings discount model (AEDM)) و مقایسه آنها با مدل سود انباشته و کاربرد آنها در ارزش‌گذاری سهام

2- مباحث پیشرفته در ارزش‌گذاری اوراق بهادار با درآمد ثابت (تعداد پرسش: 30)

1-2 ارزش‌گذاری اوراق بهادار با درآمد ثابت

- ارتباط بین نرخ‌های بهره نقدی و آتی و نحوه تأثیرگذاری آنها بر یکدیگر و محاسبه ارزش اوراق بهادار با درآمد ثابت با استفاده از نرخ‌های بهره آتی
- ارزیابی اوراق بهادار با درآمد ثابتی که بیشتر یا کمتر از ارزش واقعی قیمت‌گذاری شده‌اند
- ارزیابی ریسک و بازده یک ورقه بهادار با درآمد ثابت قابل تبدیل به سهام عادی با ریسک و بازده همان نوع از سهام عادی شرکت
- محاسبه ارزش قیمت نقطه پایه (PVBP) و توضیح ارتباط آن با دیرش
- چگونگی تأثیرپذیری قیمت اوراق بهادار با درآمد ثابت از ریسک نرخ تورم
- چگونگی تأثیرپذیری قیمت اوراق بهادار با درآمد ثابت دارای اختیار خرید سهم از نوسانات بازدهی آن سهم

2-2 ارزش‌گذاری اوراق با پشتوانه وام‌های رهنی (MBS)

- دلایل استفاده از متوسط عمر اوراق با پشتوانه وام‌های رهنی بجای تاریخ سررسید این اوراق در ارزش‌گذاری اوراق با پشتوانه وام‌های رهنی
- محاسبه بازده جریان نقدی و مابه‌التفاوت اسمی و مابه‌التفاوت و کاربرد آن در ارزش‌گذاری اوراق با پشتوانه وام‌های رهنی
- کاربرد مدل شبیه‌سازی مونت کارلو برای ارزش‌گذاری اوراق با پشتوانه وام‌های رهنی
- محاسبه و ارزیابی ریسک بهره اوراق بهادار با پشتوانه وام‌های رهنی با توجه به دیرش مؤثر و تحذب مؤثر این اوراق

2-3 ارزش‌گذاری اوراق بهادار با پشتوانه دارایی (ABS)

- محاسبه بازده جریان نقدی و مابه‌التفاوت اسمی و مابه‌التفاوت و کاربرد آن در ارزش‌گذاری اوراق بهادار با پشتوانه دارایی
- محاسبه و ارزیابی ریسک سود اوراق با پشتوانه دارایی با توجه به دیرش مؤثر و تحذب مؤثر این اوراق

2-4 مفاهیم و ارزش‌گذاری اوراق بهادار مختلط

- تعریف اوراق بهادار مختلط، ویژگی‌های آن و مزایا و معایب انتشار آن
- محاسبه ارزش اوراق بهادار مختلط (اوراق بهادار قابل تبدیل، اوراق بهادار قابل بازخرید، وارانته)

3- مباحث پیشرفته ابزار مشتقه و ارزش‌گذاری آنها (تعداد پرسش: 40)

3-1 تجزیه و تحلیل و ارزش‌گذاری پیمان آتی

- محاسبه ارزش انواع پیمان‌های آتی در زمان انعقاد، طی عمر قرارداد و در تاریخ انقضا
- محاسبه قیمت و ارزش یک پیمان آتی سهم، با فرض اینکه سود سهام به صورت مقطعی و یا به صورت مستمر پرداخت گردد

- ارزیابی ریسک اعتباری یک پیمان آتی و چگونگی تأثیرگذاری قیمت‌های بازار بر آن

2-3 تجزیه و تحلیل و ارزش‌گذاری قراردادهای آتی

- تمایز بین ارزش قرارداد آتی و پیمان آتی
- انواع مختلف مزایای پولی و غیرپولی و هزینه‌های مرتبط با نگهداری دارایی‌های مبنای قراردادهای آتی و چگونگی تأثیر آن بر قیمت قراردادهای آتی
- تعریف **contango** و **backwardation**
- محاسبه و تفسیر قیمت انواع قراردادهای آتی و مشکلات قیمت‌گذاری آنها
- تعیین ارزش یک قرارداد آتی
- عوامل مؤثر بر قیمت قرارداد آتی

3-3 مفاهیم و ارزش‌گذاری قراردادهای اختیار معامله

- تعریف اختیار معامله اروپایی، آمریکایی و محاسبه سود(زیان) آنها و تمایز بین اختیار معامله قابل معامله در بورس و اختیار معامله قابل معامله در بازارهای خارج از بورس
- انواع قرارداد اختیار معامله از دیدگاه دارایی‌های پایه
- مقایسه قرارداد اختیار معامله نرخ سود با توافق‌نامه نرخ آتی (FRA)
- تعریف اختیار خرید **Caps**، **floors** و **Collars**
- محاسبه نحوه پرداخت‌ها در قراردادهای اختیار معامله و تفاوت پرداخت‌ها در اختیار معامله نرخ بهره با سایر انواع اختیار معامله
- تعیین حداقل و حداکثر ارزش اختیار معامله اروپایی و آمریکایی
- چگونگی تأثیرپذیری قیمت اختیار معاملات از قیمت تسویه و زمان باقی‌مانده تا سررسید
- تعریف برابری اختیار خرید و فروش سهام (**put-call parity**) در قراردادهای آتی یا پیمان‌های آتی و ارتباط آنها با معاملات پوشش ریسک و ساختار اختیارات معامله ترکیبی
- نحوه تأثیرپذیری برابری اختیار خرید و فروش سهام از جریان نقدی دارایی‌های پایه
- اختیار معامله آسیایی
- تأثیر تغییرات نرخ سود بر قیمت قراردادهای اختیار معامله
- انواع استراتژی‌های اختیار معامله (استرانگل، استرادل، تفاضلی، تفاضلی پروانه‌ای)
- مفروضات زیربنای مدل بلک-شولز-مرتون و محدودیت‌های آن
- چگونگی تأثیرپذیری قیمت یک اختیار معامله (محاسبه شده براساس مدل بلک-شولز و مرتون) از متغیرهای ورودی به مدل
- تعریف و محاسبه ضریب دلتای یک اختیار معامله و چگونگی استفاده از آن در عملیات پوشش ریسک
- انواع روش‌های برآورد نوسانات آتی در دارایی‌های پایه (شامل روش نوسان‌پذیری تاریخی و روش نوسان‌پذیری ضمنی)

- ارزش ذاتی و ارزش زمانی قراردادهای اختیار معامله و ارتباط میان آنها
- محاسبه قیمت‌های یک اختیار خرید ترکیبی (synthetic)، اختیار فروش ترکیبی، اوراق بهادار با درآمد ثابت ترکیبی و سهام پایه ترکیبی (synthetic underlying stock) و دلیل استفاده از آن توسط یک سرمایه‌گذار
- محاسبه و تفسیر قیمت اختیار معامله نرخ سود و اختیار معامله دارایی‌ها با استفاده از مدل‌های دوجمله‌ای یک دوره‌ای و دو دوره‌ای
- تعریف و محاسبه ضریب گاما و چگونگی تأثیرگذاری آن بر قیمت یک اختیار معامله، ضریب دلتا و پوشش ریسک دلتا
- تأثیر جریان‌های نقدی دارایی‌های پایه بر قیمت یک اختیار معامله
- مقایسه اختیار معامله اروپایی و آمریکایی بر روی قراردادهای آتی و تعیین مدل قیمت گذاری مناسب برای اختیار معامله اروپایی

3-4 مفاهیم و ارزش گذاری قراردادهای معاوضه (سوآپ)

- شیوه‌های ارزش گذاری قراردادهای معاوضه (سوآپ) در تاریخ تسویه، سود، حداکثر سود، حداکثر زیان، نقطه سر به سر قیمت در تاریخ تسویه
- تمایز بین قیمت گذاری و تعیین ارزش یک قرارداد معاوضه (سوآپ)
- محاسبه نرخ انواع قراردادهای معاوضه
- تعریف، انواع و موارد استفاده از قرارداد معاوضه اختیار معامله (swaption)
- تعریف و محاسبه قرارداد معاوضه اختیار معامله نرخ سود (interest rate swaption)، جریان‌های نقدی ورودی و خروجی آن و محاسبه ارزش آن در تاریخ سررسید
- محاسبه انواع ریسک اعتباری قرارداد معاوضه برای هر کدام از طرفین معامله طی عمر قرارداد، تمایز بین ریسک اعتباری جاری و ریسک اعتباری بالقوه و توضیح چگونگی کاهش ریسک اعتباری از طریق خالص سازی (netting) و فرآیند به‌روز رسانی حساب‌ها (marking to market)
- تعریف دامنه قرارداد معاوضه (swap spread) و ارتباط آن با ریسک اعتباری

3-5 مفاهیم ابزارهای مشتقه نرخ سود

- تعریف و کارکرد floor, cap به عنوان ابزارهای مشتقه نرخ سود و ابزار مشتقه اوراق با درآمد ثابت
- محاسبه تسویه (payoff) cap و floor و چگونگی ایجاد collar

الف- عنوان گواهی‌نامه: **مدیریت سبد اوراق بهادار**

ب- پیش‌نیاز:

مدرک تحلیل‌گری بازار سرمایه

ج- حدنصاب قبولی:

1- حدنصاب مقررات 50 درصد

2- حدنصاب مدیریت سبد اوراق بهادار 40 درصد

د- تعداد پرسش‌ها: 70

ه- مدت زمان آزمون: 90 دقیقه

و- معافیته‌ها:

1- دارندگان مدرک CIIA در صورت دریافت گواهی‌نامه تحلیل‌گری بازار سرمایه و کسب حداقل 50

درصد نمره مقررات مدیریت سبد اوراق بهادار، با تأیید کمیته گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای، گواهی‌نامه مدیریت سبد اوراق بهادار را دریافت خواهند کرد.

2- دارندگان مدرک CFA (سطوح دوم و سوم) در صورت دریافت گواهی‌نامه تحلیل‌گری بازار سرمایه و

کسب حداقل 50 درصد نمره مقررات مدیریت سبد اوراق بهادار، با تأیید کمیته گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای، گواهی‌نامه مدیریت سبد اوراق بهادار را دریافت خواهند کرد.

ز- سرفصل مواد امتحانی:

1- مدیریت سبد اوراق بهادار (تعداد پرسش: 40)

1-1- تصمیمات سرمایه‌گذاری و تخصیص دارایی

- تعریف انواع، اهداف و استراتژی‌های سرمایه‌گذاری
- مقایسه انواع افق‌های زمانی، تعیین افق زمانی برای یک سرمایه‌گذار خاص و ارزیابی اثرات این افق زمانی بر انتخاب سبد
- دلیل بیان اهداف سرمایه‌گذاری در قالب ریسک و بازده و فهرست عوامل تأثیرگذار بر دامنه تغییرات ریسک یک سرمایه‌گذار
- تعریف و طبقه‌بندی انواع سرمایه‌گذاری‌ها برطبق استانداردهای سرمایه‌گذاری در ایران (استاندارد شماره 15)
- نحوه گزارش‌گری انواع طبقات سرمایه‌گذاری‌ها برطبق استانداردهای سرمایه‌گذاری در ایران (استاندارد شماره 15)
- تعریف تخصیص دارایی و اهداف آن
- تأثیر انتظارات بازار، سیاست سرمایه‌گذاری و افق سرمایه‌گذاری بر اثربخشی تصمیمات تخصیص دارایی‌های استراتژیک
- انواع مدل‌های تخصیص دارایی شامل مدل‌های جامع، استراتژیک، تاکتیکی و دینامیکی
- محدودیت‌های سرمایه‌گذاری ناشی از نقدینگی، افق زمانی، موارد مالیاتی، عوامل قانونی و مقرراتی و نیازها و ترجیحات خاص

- اهمیت تخصیص دارایی‌ها، در قالب درصدی از بازدهی سبد که می‌تواند براساس دیدگاه تخصیص دارایی‌ها شرح داده شود و تشریح اینکه چگونه عوامل سیاسی و اقتصادی در کشورهای مختلف می‌تواند منجر به اتخاذ تصمیمات تخصیص دارایی‌های متفاوتی شود
- تحلیل ارتباط بین تخصیص دارایی‌ها و خطوط بازار سرمایه (CAL و CML) و محاسبه ارزش یک متغیر از متغیرهای مشخص با دانستن ارزش سایر متغیرها

2-1 تعاریف بنیادین و رویکردهای مدیریت سبد اوراق بهادار

- انواع متفاوت رویکردهای مدیریت سبد
- مراحل فرآیند مدیریت سبد و تشریح دلایل اتخاذ یک سیاست خاص
- مدل مارکویتز شامل فرضیات اساسی آن و تعریف مرز کارآ و تشریح مفاهیم بازده افزایشی زمانی که یک سرمایه‌گذار ریسک بیشتری را می‌پذیرد
- فهرست نمودن فرضیات رفتار سرمایه‌گذاران براساس مدل مارکویتز
- محاسبه و تفسیر بازده مورد انتظار، واریانس و انحراف معیار برای یک شخص سرمایه‌گذار و نیز بازده مورد انتظار و انحراف معیار یک سبد
- تعریف مرز حداقل واریانس و تحلیل مسایل مربوط به عدم ثبات مرز حداقل واریانس
- مفاهیم سبد بهینه و توضیح چگونگی وجود سبد بهینه متفاوت برای سرمایه‌گذاران مختلف
- تعریف سبد بازار و تشریح نقش سبد بازار بر شکل خط بازار سرمایه CML
- تجزیه و تحلیل میانگین- واریانس و فرضیات آن و محاسبه بازده مورد انتظار و انحراف معیار بازده یک سبد متشکل از دو یا سه دارایی
- توضیح رویکردهای مدیریت فعال و غیرفعال سبد سهام
- استراتژی‌های ترکیبی

3-1 مدل‌های تک عاملی، چندعاملی و بازار

- مدل تک عاملی شامل فرضیات اساسی، فرمول و مقایسه آن با مدل مارکویتز
- محاسبه ریسک و بازده سهم و سبد در مدل تک عاملی
- شکل کلی، فرمول و محاسبه ریسک و بازده سهم و سبد در مدل دو و چند عاملی
- مقایسه تعداد عوامل مورد نیاز مدل تک عاملی، دو عاملی و چند عاملی
- مدل بازار سرمایه شامل فرضیات اساسی آن و تشریح تأثیر آن بر بازده مورد انتظار، انحراف معیار بازدهی، کواریانس و ترکیبات ممکن ریسک- بازده زمانی که یک دارایی بدون ریسک به سبد دارایی‌های ریسک‌دار اضافه می‌شود
- پیش‌بینی مدل بازار با استفاده از بازده دارایی‌ها، واریانس و کوواریانس آنها
- مدل فاما و فرنچ (FFM) مدل پاستور استامبا (PSM) و مدل built up (شامل روش بازده اوراق قرضه به صرف ریسک)
- چگونگی تشکیل سبد مبتنی بر مدل‌های عاملی

4-1 مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای

- مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای شامل فرضیات اساسی آن و نتایج حاصله و نیز توصیف اثرات کاهش فرضیات اساسی آن
- تعریف خط بازار ورقه بهادار (SML) و ضریب بتا، صرف ریسک بازار و نسبت شارپ و محاسبه ارزش یکی از این متغیرها با دانستن ارزش سایر متغیرها
- محاسبه بازدهی موردانتظار یک ورقه بهادار با استفاده از SML و ارزیابی اینکه آیا قیمت ورقه بهادار بیشتر از واقع، کمتر از واقع یا به طور صحیح تعیین شده است
- تجزیه و تحلیل شکل خط ورقه بهادار با توجه به اختلاف نرخ‌های وام‌دهی و وام‌گیری
- کارایی سبد بازار از دیدگاه CAPM و ارتباط بین بازده مورد انتظار و بتای یک دارایی زمانی که امکان وام‌گیری در نرخ بازده بدون ریسک و نیز امکان فروش استقراضی وجود ندارد
- بسط مدل CAPM (مدل سه عاملی فاما و فرنچ، مدل CAPM شرطی، مدل CAPM مصرفی)
- تعریف مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای بومی و بین‌المللی و فرمول‌های هر کدام از این مدل‌ها

5-1 مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ

- تعریف تئوری قیمت‌گذاری آربیتراژ (APT) شامل فرضیات اساسی و ارتباط آن با مدل‌های چندعاملی، محاسبه نرخ بازده مورد انتظار یک دارایی با دانستن حساسیت‌های عاملی و صرف ریسک عامل و تعیین وجود فرصت آربیتراژ و امکان بهره‌برداری از این فرصت
- تعریف و مقایسه نتایج و فرضیات اساسی مدل‌های ماکوینتز، CAPM و APT

6-1 ارزیابی عملکرد سبد اوراق بهادار

- تعریف سنجش عملکرد سبد اوراق بهادار
- محاسبه شاخص‌های شارپ، ترینر، آلفای جنسن، نسبت ارزیابی، تحلیل اسنادی و تجزیه و تحلیل و مقایسه آنها
- نقاط ضعف کلی هریک از معیارهای ارزیابی عملکرد سبد

7-1 تجزیه و تحلیل شرکت

- اهمیت تجزیه و تحلیل ضریب همبستگی در ارزش‌گذاری با استفاده از یک ماتریس چندگانه
- پوشش ریسک با استفاده از اوراق بهادار با درآمد ثابت

2- مقررات مدیریت سبد اوراق بهادار: (تعداد پرسش: 30)

- 1- دستورالعمل تأسیس و فعالیت سبدگردان (مصوب 1389/8/29 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 2- دستورالعمل تأسیس و فعالیت مشاور سرمایه‌گذاری (مصوب 1389/3/4 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 3- دستورالعمل اجرایی ثبت و گزارش‌دهی رویدادهای مالی صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک (مصوب 1388/7/5 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 4- راهنمای تهیه گزارش امکان‌سنجی پروژه‌های ساختمانی (مصوب 1388/1/29 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 5- فرم تقاضای صدور مجوز تأسیس صندوق زمین و ساختمان (مصوب 1388/1/29 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 6- دستورالعمل صدور واحد سرمایه‌گذاری صندوق‌های زمین و ساختمان (مصوب 1388/1/29 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 7- دستورالعمل بازارگردانی واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق‌های زمین و ساختمان (مصوب 1388/1/29 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 8- دستورالعمل تأسیس صندوق زمین و ساختمان (مصوب 1388/1/29 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 9- دستورالعمل تدوین روش و تهیه اسناد مزایده در صندوق‌های زمین و ساختمان (مصوب 1388/1/29 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 10- دستورالعمل نحوه‌ی محاسبه خالص ارزش واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق زمین و ساختمان (مصوب 1388/1/29 هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار)
- 11- مصوبه اصلاحی دستورالعمل نحوه‌ی تعیین قیمت خرید و فروش اوراق بهادار در صندوق‌های سرمایه‌گذاری (مصوب 1387/7/9 هیأت مدیره سازمان بورس)
- 12- اساسنامه و امیدنامه نمونه صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک (شامل تمامی انواع آن)