

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
سخن ناشر.....	۱۱
پیشگفتار.....	۱۵
چکیده.....	۱۷
۱. مقدمه.....	۱۹
۱-۱. مسئله ریسک.....	۲۰
۲-۱. پیام مالی اسلامی.....	۲۲
۳-۱. هدف کتاب.....	۲۲
۴-۱. سازمان کتاب.....	۲۲
۵-۱. تذکری درمورد منابع.....	۲۴
۶-۱. تشکر و قدردانی.....	۲۵
۲. بیان ریسک؛ نوسانات بازارهای مالی.....	۲۷
۱-۲. بازارهای سهام.....	۲۸
۲-۲. بازارهای کالا.....	۳۲
۳-۲. بازارهای ارز.....	۳۴
۴-۲. ثبات بازارهای مالی.....	۳۶

۳۷.....	۳. اوراق مشتقه.
۳۸.....	۱-۳. ساختار اوراق مشتقه
۳۹.....	۲-۳. اندازه بازار مشتقات
۴۱.....	۳-۳. پیمان‌های آتی
۴۲.....	۴-۳. اختیارات
۴۴.....	۵-۳. کشمکش برای مشروعیت
۴۷.....	۶-۳. بررسی اقتصادی
۴۹.....	۷-۳. مشتقات و ریسک
۵۰.....	۸-۳. تمایل به پذیرش ریسک در مقابل توانایی تحمل ریسک
۵۲.....	۹-۳. کالاسازی ریسک
۵۳.....	۱۰-۳. ریسک‌های مصنوعی
۵۴.....	۱۱-۳. جداسازی ریسک
۵۵.....	۱۲-۳. ریسک و زمان
۵۶.....	۱۳-۳. توزیع بازار
۵۷.....	۱۴-۳. قانون اعداد بزرگ
۵۹.....	۱۵-۳. ریسک سیستمی
۶۱.....	۱۶-۳. دو لب مشتقات
۶۲.....	۱۷-۳. محدودیت‌های پوشش ریسک مشتقات
۶۴.....	۱۸-۳. چه کسی متتحمل ریسک می‌گردد؟
۶۵.....	۱۹-۳. برنده‌گان و بازندگان مشتقات
۶۷.....	۲۰-۳. مسئله ریسک

۶۹.....	۴. رویکرد اسلامی
۷۰.....	۱-۴. ریسک در اقتصاد اسلامی
۷۱.....	۲-۴. پوشش ریسک
۷۲.....	۳-۴. ریسک قابل تحمل
۷۲.....	۴-۴. اجتناب ناپذیری ریسک
۷۴.....	۵-۴. احتمال شکست
۷۵.....	۶-۴. علیت
۷۵.....	۷-۴. سرمایه‌گذاری در برابر شرط‌بندی
۷۶.....	۸-۴. انتخاب در شرایط عدم اطمینان
۷۸.....	۹-۴. قاعدة تصمیم سبیی
۸۰.....	۱۰-۴. سنجش آماری
۸۲.....	۱۱-۴. مشتقات
۸۳.....	۵. نظریه غرر
۸۴.....	۱-۵. انواع بازی‌ها
۸۷.....	۲-۵. سنجش غرر
۸۸.....	۳-۵. ویژگی‌های بازی‌های با مجموع صفر
۹۱.....	۴-۵. سنجش مورد انتظار در برابر سنجش‌های واقعی
۹۳.....	۵-۵. ریسک و ساختار با مجموع صفر
۹۷.....	۶-۵. دو روش سنجش غرر
۹۹.....	۷-۵. ارزش مدیریت ریسک

۶. مهندسی مالی: رویکرد اسلامی.....	۱۰۱
۱-۶. تعریف و مفهوم.....	۱۰۱
۲-۶. ارزش نوآوری.....	۱۰۳
۳-۶. شریعت و خلاقیت.....	۱۰۴
۴-۶. آریترائز نظارتی.....	۱۰۵
۵-۶. جایگاه نوآوری مالی.....	۱۰۶
۶-۶. اصول مهندسی مالی اسلامی.....	۱۰۷
۷-۶. اصل توازن.....	۱۰۸
۸-۶. واستگی متقابل.....	۱۰۹
۹-۶. اصل قابلیت پذیرش.....	۱۱۰
۱۰-۶. ریشه‌های معاملات غیر مجاز.....	۱۱۲
۱۱-۶. اصل تلفیق.....	۱۱۵
۱۲-۶. تلفیق و تخصص گرایی.....	۱۱۶
۱۳-۶. ارزیابی محصولات مالی.....	۱۱۷
۱۴-۶. اصل انسجام.....	۱۱۹
۱۵-۶. راهبردهای توسعه محصول.....	۱۲۲
۱۶-۶. تقلید.....	۱۲۲
۱۷-۶. تحول.....	۱۲۵
۱۸-۶. رضایتمندی.....	۱۲۶
۱۹-۶. نتیجه‌گیری.....	۱۲۸

۷. ابزارهای اسلامی برای پوشش ریسک.....	۱۲۹
۱-۷. پوشش ریسک اقتصادی.....	۱۳۰
۲-۷. تنظیم دارایی‌ها و بدهی‌ها.....	۱۳۱
۳-۷. پوشش ریسک طبیعی.....	۱۳۳
۴-۷. پوشش ریسک پویا.....	۱۳۵
۵-۷. پوشش ریسک مشارکتی.....	۱۳۶
۶-۷. پوشش ریسک مشارکتی برای ریسک ارز.....	۱۳۹
۷-۷. تعديل مشارکتی متقابل.....	۱۴۰
۸-۷. پوشش ریسک قراردادی.....	۱۴۲
۹-۷. مضاربه.....	۱۴۲
۱۰-۷. ریسک گزارش‌گری گمراه‌کننده.....	۱۴۳
۱۱-۷. مضاربه‌ی مبتنی بر اعتبار.....	۱۴۴
۱۲-۷. ریسک سرمایه.....	۱۴۵
۱۳-۷. پوشش ریسک شخص ثالث.....	۱۴۶
۱۴-۷. فروش با قیمت مؤجل.....	۱۴۷
۱۵-۷. ریسک نقدینگی.....	۱۴۸
۱۶-۷. ریسک نرخ بازده.....	۱۴۹
۱۷-۷. قیمت مؤجل متنوع.....	۱۵۰
۱۸-۷. اوراق قرضه مبتنی بر کالا.....	۱۵۲
۱۹-۷. ریسک نرخ ارز در مرابحه.....	۱۵۳
۲۰-۷. قرارداد سلم مبتنی بر ارزش.....	۱۵۵

۲۱-۷. نقدینگی قرارداد سلم.....	۱۵۹
۲۲-۷. ریسک نرخ بازده.....	۱۶۰
۲۳-۷. کاربردهای دیگر سلم ارزش محور.....	۱۶۰
۲۴-۷. ساختار بازدهی پوشش ریسک قراردادی.....	۱۶۲
۲۵-۷. نهادهای تخصصی مدیریت ریسک.....	۱۶۳
۲۶-۷. خلاصه.....	۱۶۴
۸. نتیجه گیری.....	۱۶۷
۹. ضمیمه یک: فهرست واژگان فقهی.....	۱۶۹
۱۰. ضمیمه دو: تعاریف واژگان تخصصی.....	۱۷۳
۱۱. ضمیمه سه: فهرست واژگان تخصصی.....	۱۷۹
۱۲. کتابنامه.....	۱۸۳
۱۳. فهرست اعلام.....	۱۹۷

سخن ناشر

« تربیت اسلامی، مرجعیت علمی »

« کاری کنید که دانشگاه امام صادق^ع ... مرجع تحقیقات
مراکز علمی و دانشگاه‌های دنیا بشود» مقام معظم رهبری^۱

فلسفه وجودی دانشگاه امام صادق^ع که ازسوی ریاست دانشگاه به
کرات مورد توجه قرار گرفته است، تربیت نیروی انسانی ای متعهد، باتفاق و
کارآمد در عرصه عمل است تا این طریق دانشگاه بتواند نقش اساسی
خود را در عرصه نظر و عمل به انجام رساند.

از این حیث «تربیت» را می‌توان مقوله‌ای محوری یاد نمود که وظایف
و کارویژه‌های دانشگاه، در چارچوب آن معنا می‌یابد زیرا که علم بدون
ترکیه پیش از آنکه ابزاری در مسیر تعالی و اصلاح امور جامعه باشد، عاملی
مشکل ساز خواهد بود که سازمان و هویت جامعه را متاثر و دگرگون
می‌سازد.

از سوی دیگر «سیاست‌ها» تابع اصول و مبادی علمی هستند و نمی-
توان منکر این تجربه تاریخی شد که استواری و کارآمدی سیاست‌ها در گرو

۱. از بیانات مقام معظم رهبری در ملاقات استادی و دانشجویان دانشگاه امام صادق(ع) مورخ ۱۳۸۴/۱۰/۲۹

انجام پژوهش‌های علمی و بهرمندی از نتایج آنهاست. از این منظر پیشگامان عرصه علم و پژوهش، راهبران اصلی جریان‌های فکری و اجرایی به حساب می‌آیند و نمی‌توان آینده درخشنایی را بدون توانایی‌های علمی - پژوهشی رقم زد و سخن از «مرجعیت علمی» در واقع پاسخ‌گویی به این نیاز بنیادین است.

دانشگاه امام صادق^{علیه السلام} در واقع یک الگوی عملی برای تحقق ایده دانشگاه اسلامی در شرایط جهان معاصر است. الگویی که «ربع قرن» تجربه شده و هم اکنون ثمرات نیکوی این شجره طبیه در فضای ملی و بین‌المللی قابل مشاهده است. طبعاً آنچه حاصل آمده محصول نیت خالصانه و جهاد علمی مستمر مجموعه بنیانگذاران این نهاد است که امید می‌رود در طبیعه دور جدید فعالیتش بتواند به توسعه و تقویت آنها در پرتو عنایات حضرت حق تعالی، اهتمام ورزد.

معاونت پژوهشی دانشگاه امام صادق^{علیه السلام} با توجه به شرایط، امکانات و نیازمندی جامعه در مقطع کنونی با طرحی جامع نسبت به معرفی دستاوردهای پژوهشی دانشگاه، ارزیابی سازمانی - کارکردی آنها و بالاخره تحلیل شرایط آتی اقدام نموده که نتایج این پژوهش‌ها در سال جاری و به بهانه ۲۵ سال دانشگاه امام صادق^{علیه السلام} در قالب کتاب، گزارش، نشریات علمی و..... تقدیم علاقه‌مندان می‌گردد.

هدف از این اقدام ضمن قدردانی از تلاش خالصانه تمام کسانی که با آرمان و اندیشه‌ای بزرگ و ادعایی اندک در این راه گام نهادند، درک کاستی‌ها و اصلاح آنها زمینه پرورش نسل جوان و علاقه‌مند به طی این طریق را نیز فراهم خواهد کرد.

امید آنکه با گسترش کمی و کیفی دانشگاه‌های اسلامی در کشور و توسعه آن‌ها در افقی جهانی، شاهد ظهور انوار «علم مفیدی» باشیم که راه‌گشای جهانیان در گذار از شرایط کنونی برای نیل به سعادت واقعی باشد. در این راستا انتشارات دانشگاه امام صادق العلی آمادگی کامل خود را برای دریافت و انتشار کلیه آثاری که با این هدف تهیه و تولید شده‌اند-اعم از منظرهای انتقادی، تحلیلی، توصیفی و کاربردی-اعلام می‌دارد.

پیشگفتار

پس از شروع مباحثت مالی اسلامی در سال ۱۹۸۱، توسعه محصولات مالی اسلامی از طریق فرآیندهای مناسب مهندسی مالی، حیطه مهمی از تحقیقات را در «موسسه آموزش و تحقیقات اسلامی»^۱ به خود اختصاص داده است. توسعه محصولات مالی یکی از اولویت‌های موسسه برای تحقیقات جاری و آتی می‌باشد. در این حوزه صنعت مالی اسلامی با دو چالش رقابتی مواجه شده است. روشن است که مدیران خزانه نهادهای مالی اسلامی با چالش مدیریت ریسک‌های مالی ناشی از فعالیتشان روبرو هستند. به منظور پایدار ماندن، این موسسات نیاز فوری به محصولات مالی دارند که در جهت پوشش ریسکهای متنوع بکار برد شوند.

از طرف دیگر، صنعت مالی اسلامی نیازمند محضولاتی است که مقبولیت بلند مدت این صنعت را به عنوان یک الگوی کسب و کار هوشمندانه تضمین کند. نخستین چالش با مدیریت خزانه ارتباط دارد و چالش دوم راجع به اهمیت بالای توسعه صنعت در آینده می‌باشد.

1. Islamic Research and Training Institute(I.R.T.I)

کتاب پیش رو، "پژوهش ریسک در مالی اسلامی" توسط دکتر سامی السویلیم تالیف شده است. این کتاب تلاشی در جهت ارائه نظام مند مباحثت در حیطه چالش دوم و چالشهای بنیادی تر می باشد. نگرشی که در کتاب پیش رو مطرح شده است نه تنها چالشهای حیاتی تر و چالشهای آینده را در نظر گرفته است، بلکه انتظار می رود چالشهای آنسی ای را نیز که نهادهای مالی با آن مواجه هستند با یک نگرش مناسب حل و فصل کند. این کتاب، با مطالعه گسترده ادبیات گذشته در حوزه مباحثت مالی اسلامی یک تجزیه و تحلیل اقتصادی از موضوع ارائه می کند و یک چهارچوب موضوعی برای توسعه محصولات مالی اسلامی و در راستای پژوهش ریسک و مدیریت ریسک پیشنهاد می دهد.

مهندسی مالی به تجزیه و باز کردن ریسکهای مالی - که دارای دارایی پایه منحصر به فردی هستند - کمک می کند. علاوه بر آن مهندسی مالی نقش مهمی در راستای توسعه محصولاتی که برای مدیریت ریسکهای خاص بکار می رود، ایفا می کند. امیدواریم که کتاب پیش رو در درک این موضوع مهم با رویکرد اسلامی منمر ثمر واقع شود و محققین دیگر را برای مطالعه بیشتر درباره ایده هایی که در این کتاب مطرح شده، ترغیب کند. موسسه آموزش و تحقیقات اسلامی از تحقیقات دانشمندان علاقه مند استقبال می کند.

«بشير على خدمت»

مدیر اجرایی موسسه آموزش و تحقیقات اسلامی (IRTI)

چکیده

این کتاب، ابزارهای مختلفی را برای کنترل کردن و کاهش ریسک‌های مرتبط با قراردادهای اسلامی پیشنهاد می‌دهد. این ریسک‌ها شامل ریسک سرمایه، ریسک نرخ بازدهی، ریسک نقدینگی و ریسک نرخ ارز می‌باشد. همچنین، در این کتاب برخی از ابزارهای پوشش ریسک سنتی که به نظر می‌رسد با قوانین اسلامی مطابقت دارند ارائه شده است.

در این فرآیند، نگرش اسلامی در رابطه با ریسک مورد ارزیابی قرار گرفته است و راهبردهایی برای توسعه محصولات اسلامی طرح‌ریزی شده است. بطورکلی، براساس نگرش اسلامی، ریسک را نمی‌توان بدون تملک دارایی پایه معامله کرد. در مقابل، ابزارهای رایج در مالی متعارف مسیر مخالفی را برگزیده‌اند. در رویکرد مالی متعارف ریسک از مالکیت دارایی پایه تفکیک شده و به تنهاً و بصورت یک کالا مورد معامله قرار می‌گیرد. این تعریف باعث می‌شود که مدیریت ریسک و خلق ثروت در تعارض با همدیگر حرکت کرده و برای دریافت منابع کمیاب به رقابت پردازند. نکته

مهمنتر آن است که، کالاسازی ریسک^۱، موانع رشد و تکثیر ریسک را برطرف می‌کند. در این شرایط توزیع ریسک بصورت ناموزون اتفاق می‌افتد هرچند که برای تحمل ریسک توانایی لازم وجود ندارد.

ابزارهای پوشش ریسک اسلامی بوسیله تلفیق ریسک با مالکیت، و در نتیجه ورود به فعالیتهای ارزش افزای چنین مشکلی را مرتفع می‌سازند. این نوع تعریف از ریسک، سرمایه‌گذاران را از کسب بازدهی مشترک مطمئن می‌سازد درحالیکه ریسک را نیز مدیریت کرده و کاهش می‌دهد. بنابراین ابزارهای اسلامی، مدیریت ریسک و خلق ارزش را با همدیگر ترکیب کرده و منجر به عملکرد بهتر هر دو بخش می‌شود.

همچنین می‌توان پوشش ریسک را از طریق برنامه‌های غیرانتفاعی نیز انجام داد. پوشش ریسک مشترک، پاسخگوی نیازهای طرفین درگیر در مدیریت ریسک با کمترین محدودیتها می‌باشد. از آنجائی که پوشش ریسک مشترک جزء برنامه‌های غیرانتفاعی است، مسائل مربوط به سفت‌بازی و افزایش ریسک سیستماتیک را به دنبال نخواهد داشت.

1. Commoditizing risk:

هنگامیکه ریسک بصورت جدا از دارائی پایه مورد معامله قرارمی‌گیرد، اصطلاحاً به آن کالاسازی ریسک گفته می‌شود که چنین رویکردنی در میان دارائیهای مالی سنتی متعارف است.

۱. مقدمه

صنعت مالی اسلامی به سرعت در حال رشد است. ابزارهای مالی اسلامی به سرعت در حال گسترش در بازارها هستند و بسیاری از نهادها تمایل دارند که به مشتریان خود خدمات مالی اسلامی ارائه دهند. هنوز ابزارهای اسلامی مخصوصاً در حوزه مدیریت و پوشش ریسک به رشدی مشابه با رشد این صنعت دست نیافتدند.

نهادهای مالی اسلامی با گسترهای از انواع ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری و تامین مالی اسلامی مواجه هستند. نیاز به مطرح شدن این ریسک‌ها از منظر اسلامی مسئله‌ای است که به شکل بسیار گسترده‌ای در صنعت مالی اسلامی بر روی آن تاکید شده است و موضوع بسیاری از مطالعات، مقالات، همایشها و کارگاه‌های تخصصی قرار گرفته است (خان و احمد^۱، ۲۰۰۱ و آی.اف. اس. بی.^۲، ۲۰۰۵).

این کتاب بر روی ابزارهای اسلامی برای پوشش ریسک که با مالی اسلامی ارتباط دارند متمرکز شده است. اگرچه همه انواع ریسک‌ها مرتبط با

1.Khan & Ahmad

2. IFSB(Islamic Financial Securities Board)

مباحث مالی اسلامی نیست اما راهبردهایی که برای خنثی کردن چنین ریسک‌هایی استفاده می‌شود بسیار متفاوت از راهبردهای متعارف است. بدین منظور در کتاب پیش رو یک چارچوب کلی برای مطالعه قراردادها در شرایط عدم اطمینان یا غرر^۱ ارائه شده است. این چارچوب بعنوان شاخصه‌ای برای ارزیابی ابزارهای پیشنهادشده می‌باشد. در طول این مسیر، ابزارهای متعارف مخصوصاً اوراق مشتقه مورد بحث و بررسی قرار خواهند گرفت. از این رو، تضاد و تناظری که میان این دو نوع ابزار وجود دارد از لحاظ مفهومی روشن خواهد شد.

۱-۱- مسئله ریسک

ریسک در مالی اسلامی و نیز مالی متعارف نوعی چالش تلقی می‌شود. از یک سو، دانشمندان و متخصصان معتقدند که رشد اقتصادی بدون قبول ریسک محقق نخواهد شد، "کسی که خود را در مععرض مخاطره قرار نمی‌دهد، به سودآوری نیز نمی‌رسد." این جمله اصل اول سرمایه‌گذاری است. علاوه بر آن، عدم وجود ریسک موجب از دست رفتن انگیزه‌ها می‌شود و کارائی اقتصادی را نیز به مخاطره می‌اندازد. بنابراین، برای رشد اقتصادی ناگزیر از پذیرفتن ریسک هستیم. از طرف دیگر، ریسک بیش از حد جزء موانع سرمایه‌گذاری است و رشد اقتصادی را نیز کاهش خواهد داد. سؤالی که در اینجا بوجود می‌آید این است که: چگونه می‌توان میان این دو حد به یک تعادل دست یافت؟

مالی اسلامی یک نگرش کلی برای رسیدن به پاسخ این سؤال مهم ارائه می‌کند. زمانیکه سرمایه‌گذاران وارد معاملات انتفاعی می‌شوند، ریسک را نمی‌توان از تملک کالاها و خدمات واقعی تفکیک کرد. این مسئله به دلیل

مطلوب بودن ریسک در این نوع معاملات نمی‌باشد. در حقیقت، دلیل این مطلب دقیقاً مخالف مطلوب بودن این نوع ریسک است. یک راهبرد اثربخش برای مدیریت و کنترل ریسک عبارتست از: تلفیق و بکارگیری آن در فعالیتهای واقعی. با این روش، ریسک طبیعتاً بوسیله اقتصاد واقعی کنترل خواهد شد. در ضمن این مساله به عنوان انگیزه‌ای برای فعالیتهای واقعی در جهت تولید ثروت محسوب می‌شود تا از این طریق بتوان پذیرش ریسک را جبران کرد. به دلیل آنکه این فعالیتها یکی از عوامل جلوبرنده رشد اقتصادی هستند، راهبرد فوق موجب می‌شود که دو هدف بصورت همزمان حاصل شوند. این دو هدف عبارتند از: ۱- خلق ارزش - ۲- کمینه کردن ریسک.

مالی متعارف، ابزارهای فراوانی برای مدیریت ریسک ارائه کرده است. برخی از این ابزارها منطبق بر نگرش اسلامی هستند که در قسمتهای آتی این کتاب در مورد آنها بحث خواهد شد. با این وجود، ابزارهای رایج - مخصوصاً اوراق مشتقه - با جهت گیری متفاوتی طرح ریزی شده‌اند: این ابزارها ریسک را از دارائی پایه تفکیک می‌کنند. این کار موجب می‌شود که مدیریت ریسک و خلق ارزش در تعارض با همدیگر حرکت کنند و برای دستیابی به منابع محدود در دسترس با یکدیگر به رقابت پردازنند. علاوه بر آن، تفکیک ریسک از دارائی پایه منجر به تکثیر آن خواهد شد و توزیع ریسک بصورت ناموزون اتفاق می‌افتد. نتیجه نهایی حاکی از افزایش ریسک است که این مساله به نوبه خود موجب افزایش بی‌ثباتی و تمرکز ثروت خواهد شد. متأسفانه، با رشد سریع اوراق مشتقه، داده‌ها نشان‌گر افزایش نوسانات بازار می‌باشد ولی در ثبات سیستم هیچگونه بهبودی مشاهده نمی‌شود. همانگونه که در ادامه بحث خواهد شد، دانشمندان کاملاً از این بی‌ثباتی‌ها و هزینه‌هایی که بر اقتصاد واقعی تحمل می‌شود، اطلاع دارند.

۱-۲- پیام مالی اسلامی

مالی اسلامی تنها برای مسلمانان نیست. این چارچوب برای همه انسانها بوجود آمده است:

"ما تو را تنها بعنوان مایه رحمت برای همه جهانیان فرستادیم" (۲۱، ۱۰۷) . این مسئله یک چالش جدی را برای اقتصاددانان مسلمان پدید می آورد که می‌بایست این پیام خداوند متعال را با جدیت به انجام رسانده و در ثبات و رفاه اقتصاد جهانی به شکل مؤثری مشارکت داشته باشد.

۱-۳- هدف کتاب

کتاب پیش رو سعی دارد تا چارچوبی را برای مطالعه مدیریت ریسک و راهبردهایی برای طراحی ابزارهای پوشش ریسک براساس اصول اسلامی و قوانین مبادله توسعه بخشد. ابزارها و محصولات مختلفی بعنوان مصادیق این راهبردها ارائه شده است.

۱-۴- سازمان کتاب

سازماندهی کتاب به شرح زیر می‌باشد :

بخش دوم کتاب نوسانات موجود در بازارهای بزرگ مالی را مرور می‌کند. داده‌ها نشان می‌دهد که بطور کلی نوسانات در حال افزایش هستند. این نگاه بوسیله دانشمندان بر جسته، محققان و سیاستگذاران تایید شده است. علیرغم اینکه در طول دهه اخیر ابزارهای خلاقانه مدیریت ریسک طراحی شده است، به نظر می‌رسد که ریسک به جای اینکه کاهش یابد، افزایش پیدا کرده است.

بخش سوم به مرور مباحث جاری درمورد اوراق مشتقه می‌پردازد. اوراق مشتقه ابزارهایی هستند که می‌توان از آنها هم برای اهداف مدیریت ریسک و هم برای اهداف سفته‌بازی محض استفاده کرد. ادبیات موضوع نشان می‌دهد که اوراق مشتقه مشکلات عدیدهای را برای اقتصاددانان و قانونگذاران ایجاد کرده است. تفاوت‌های حقوقی و اقتصادی بین مشتقات مورد استفاده برای سفته‌بازی و شرط بندی تاکنون حل نشده است. نتایج اقتصادی افزایش سفته‌بازی به صورت افزایش بی‌ثباتی سیستم نشان داده شده است.

در بخش چهارم نگرش اسلامی درمورد مقوله ریسک مطرح می‌گردد. همچنین نظریات داشمندان مسلمان درمورد ریسک نیز بررسی می‌شود. در ادامه به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود که ریسک به خودی خود مطلوب نیست بلکه خلق ارزش از طریق فعالیتهای واقعی است که هدف اصلی محسوب می‌شود. با این وجود، در همه فعالیتها ناگزیر از پذیرش ریسک هستیم. همچنین درمورد چگونگی تشخیص ریسک مشروع از شرط بندی بحث شده است. در این بخش نشان داده می‌شود که قانون میانه آماری، یکی از معیارهای اثربخش در تشخیص این دو نوع ریسک (ریسک مشروع و شرط بندی) است.

در بخش پنجم نظریه غرر مطرح می‌شود. این تئوری از منظر قوانین شریعت و دلائل اقتصادی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این فصل بحث می‌شود که غرر عمدتاً بعنوان یکی از مصاديق بازی با مجموع صفر به شمار می‌رود. بنابراین چنین ساختاری انگیزه‌ها و رفتارهای نظام مند را که موجب افزایش ریسک و بی‌ثباتی می‌شود از بین خواهد برد. این نظریه با نگرش اسلامی نسبت به مقوله ریسک تلفیق شده است تا درنهایت بتوان به یک

چهارچوب کلی درمورد این موضوع دست یافت. از این چهارچوب عنوان مبنای برای توسعه ابزارهای اسلامی استفاده می‌شود. دربخش ششم مهندسی مالی از نقطه نظر اسلامی بررسی می‌شود. اصول و راهبردهای توسعه ابزارها در این فصل مورد بحث و بررسی قرار گرفته است و نمونه‌هایی از این اصول و راهبردها در مورد کاوی‌های مالی اسلامی معاصر مطرح شده است.

دربخش هفتم این کتاب سه نوع از راهبردهای پوشش ریسک مطرح می‌شود و هر کدام از آنها شامل چندین ابزار می‌باشند. هر کدام از این ابزارها مورد بحث و ارزیابی قرار گرفته است. با این وجود، این ابزارها پیشنهادی هستند و به منظور طرح مباحث مشابهی بر روی این موضوع ارائه شده‌اند. بنابراین نمی‌توان گفت که این قراردادها، بطور قطع مطابق با قوانین شریعت هستند.

بخش هشتم نیز به نتیجه‌گیری این کتاب اختصاص یافته است.

۱-۵-۱- تذکری در مورد منابع

منابع انگلیسی با نام و سال ذکر شده است. در حالیکه در منابع عربی نام به همراه یک شماره در کروشه ذکر شده است. برای نمونه ^۱ [۱۲]، بدون اینکه اشاره‌ای به سال شده باشد. بسیاری از این منابع در اینترنت موجود هستند و بنابراین در نقل قول‌هایی که از این منابع آمده است، شماره صفحات ذکر نشده است. آدرس سایتها اینترنتی دربخش منابع آورده شده است. اگر منبع، یک سایت اینترنتی بوده است، تاریخ آن نیز در پرانتز قابل مشاهده است.

1. al-Dharir

۱- تشرک و قدردانی

بسیاری از ایده‌هایی که در این کتاب مطرح شده است، سالها تحت بررسی بوده‌اند. این کتاب براساس تحقیقات قبلی پایه‌ریزی شده است و حاصل مباحثات فراوانی با همکاران و متخصصان فعال در بانک‌های متعارف و اسلامی است. ذکر نام همه آنها بسیار مشکل است، اما من هرگز مشارکت‌های مؤثر آنها را فراموش نمی‌کنم.

همکاران من در مؤسسه آی. آر. تی. آی پیشنهادات و اصلاحات زیادی برای بهبود این کتاب داشتند. بویژه می‌باشد از دکتر طریق‌الله خان^۱، دکتر حبیب احمد^۲، دکتر سلمان علی^۳ برای ارائه نظرات مفید و مؤثر آنها قدردانی کنم. همچنین از دکتر محمد طریق^۴، مدیر خزانه داری و دکتر مدرس صدیقی^۵ مشاور بخش حقوقی که هر دو آنها عضو گروه بانک توسعه اسلامی هستند می‌باشد تشکر کنم که در ارائه نظرات انتقادی و مطالعه دقیق این مجموعه من را یاری کردند. از برادر ابراهیم غربی^۶ کتابدار بانک توسعه اسلامی که پشتیبانی‌های بی‌حد و حصری داشتند، بی‌نهایت سپاسگزارم.

به دلیل جدید بودن این مبحث هرروزه شاهد پویایی و توسعه بیشتر آن هستیم. از طرف دیگر این موضوع بسیار غنی و متنوع است و از توان یک محقق خارج است که همه پیچیدگی‌های بنیادی آنرا حل کند. امیدوار هستیم که کتاب بهتری ارائه شود تا بتواند راههای مطلوب‌تری برای پیگیری این موضوع نشان دهد و در تحقیقات آتی شاهد پاسخگویی به سؤالات چالش

1. Tarigullah khan
2. Habib Ahmed
3. Salman.Ali
4. Mohammad Tariq
5. Muddasir Siddiqi
6. Ibrahim Gharbi

برانگیز باشیم. اگر اینگونه باشد، موفقیت بزرگ و گرانبهایی از جانب خدای متعال نصیب ما خواهد شد.

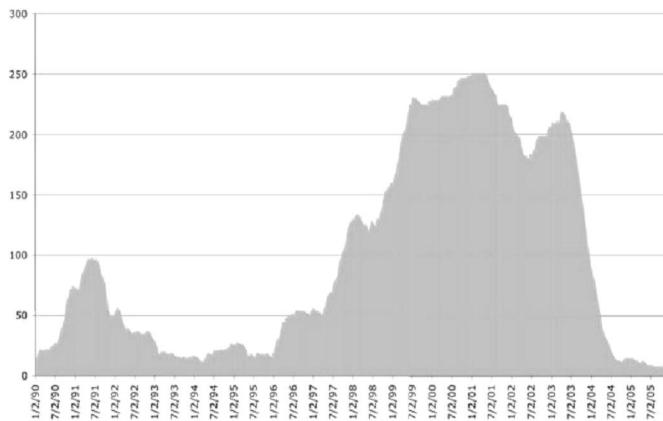
۲- بیان ریسک؛ نوسانات بازارهای مالی

دهه گذشته شاهد بحرانهای مالی مهمی در بخش‌های متعددی از جهان، از جمله آسیای جنوب شرقی، روسیه و آمریکای لاتین بوده است. بحرانها و مسائل ناشی از ابزارهای مشتقه "ال.تی.سی ام"^۱، بحران مالی "انرون"^۲، "ورلدکام"^۳، "پارمالات"^۴ و "رفکو"^۵ از این قبیل بوده است. بررسی تفصیلی این رخدادها منجر به صدھا صفحه مطلب دراین زمانه می‌گردد (عنوان مثال رجوع کنید به پارتنوی^۶ ۲۰۰۳ و بانکها ۲۰۰۴). ولی می‌توان یک روندکلی افزایش نوسان در بازارهای مالی که منجر به این بحرانها شده‌اند را مشاهده نمود. ("تامپل گوگرل"^۷ ۲۰۰۳). دراین بخش نگاهی سریع و گذرآ به نوسانات بازارهای مالی منتخب به منظور بررسی این پدیده خواهیم داشت.

-
1. LTCM(long term capital management)
 2. Enron
 3. Worldcom
 4. Parmalat
 5. Refco
 6. Partnoy
 7. Tumpel Gugerell

۱-۲- بازارهای سهام

هرچند که بازارهای سهام بدلیل ماهیت خود دارای نوسان می‌باشند، ولی این نوسانها به سمت عدم ثبات هرچه بیشتر پیش می‌رود. شکل (۱)، داده‌های موجود که مربوط به متوسط صنعتی "داوجونز"^۱ می‌باشند را نمایش می‌دهد.



شکل ۱- نوسانات متوسط صنعتی شاخص داوجونز

منبع: djjindex.com

راههای متعددی برای اندازه‌گیری نوسان وجود دارد. یکی از شاخصهای رایج انحراف معیار است.

1. Dow Jones Industrial Average:

یکی از مهمترین شاخصهای قیمت سهام در دنیا که که شیوه وزن دهنی آن به صورت قیمتی، تعداد سهام انتخابی برای محاسبه شاخص ۲۰ عدد و بورس مرجع آن بورس سهام نیویورک می‌باشد.

شاخص دیگر تعداد روزهایی است که در آن فاصله بین ارزشها بالا و پائین ثبت شده شاخص، از یک آستانه مشخص فراتر می‌رود. ("سورنت" ۲۰۰۳). در این بخش ما از شاخص دوم استفاده کردیم. برای محاسبه نوسان از فرمول زیر استفاده می‌شود:

$$\frac{\text{کوتین ارزش روز موردنظر} - \text{بیشترین ارزش روز موردنظر}}{\text{ارزش پسنه شدن شاخص در روز موردنظر}} = \text{فاصله بین ارزش ها در روز موردنظر} (U_t)$$

این رابطه ریاضی فاصله بین ارزشها را با توجه به ارزش بسته شدن شاخص، اندازه گیری می‌نماید. \bar{u} را میانگین فاصله بین ارزشها در دوره انتخاب شده در نظر می‌گیریم.

$d_i = \begin{cases} 1 & \text{اگر } u_i > \bar{u} \\ 0 & \text{در غیر این صورت} \end{cases}$ بصورت زیر تعریف می‌شود:
و سرانجام V_n را بصورت زیر محاسبه می‌نماییم:

$$V_n = \sum_{i=1}^n d_i$$

بدین ترتیب، V_n تعداد روزهایی را که فاصله از میانگین نمونه بیشتر شده است اندازه گیری می‌نماید. وقتیکه $n = 252$ باشد (تعداد روزهای معاملاتی در سال)، از میانگین متحرک^۱ V استفاده می‌شود. این انحراف در شکل (۱) نمایش داده شده است.

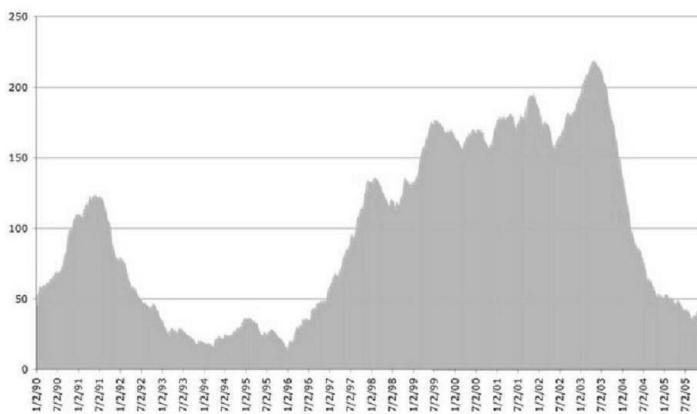
1. Sornette
2. Moving average

دوره مورد نظر برای شاخص "داوجونز"، ۱ ژانویه ۱۹۹۹ تا ۹ دسامبر ۲۰۰۵ می‌باشد. برای دوره انتخاب شده میانگین فاصله (\bar{u}) ، 0.2% است. هم چنانکه از شکل پیداست، در اواخر دهه ۹۰ و اوائل قرن بیستم شاهد نوسان بیشتری نسبت به اوائل دهه ۹۰ هستیم. متوسط تعداد روزهای دارای نوسان در دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۴ ، ۱۵۹ روز می‌باشد، در حالیکه متوسط تعداد روزهای دارای نوسان در دوره ۱۹۹۰-۱۹۹۴ ، ۳۸/۶ روز می‌باشد. بنابراین متوسط تعداد این روزها در طول این دوره ۴ برابر شده است. مطابق با منابع در دسترس نوسان در سال ۲۰۰۵ کاهش یافته است ولی با این وجود هیچ اطمینانی وجود ندارد که این کاهش نشان دهنده یک روند و یا یک تغییر موقتی نباشد.

شکل شماره (۲)، داده‌ها را برای شاخص "استاندارد آند پورز ۵۰۰"^۱ نشان می‌دهد. همچنانکه مشاهده می‌گردد، نوسان در این دوره درحال افزایش است. متوسط تعداد روزهای دارای نوسان بالا در طول دوره ۱۹۹۰-۱۹۹۴ ، ۵۲ روز می‌باشد، در حالیکه این رقم برای دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۴ ، ۱۵۶ روز است. نوسان در سال ۲۰۰۵ همانند شاخص "داوجونز" کاهش داشته است که ممکن است این تغییر یک روند یا تغییری موقتی باشد.

1. S&P 500:

یکی از مهمترین شاخصهای قیمت سهام دنیا که شیوه وزن دهی آن براساس ارزش بازار بوده، تعداد سهام انتخابی برای محاسبه شاخص ۵۰۰ عدد و بورس مرجع آن بورس سهام نیویورک و بازار خارج از بورس می‌باشد.



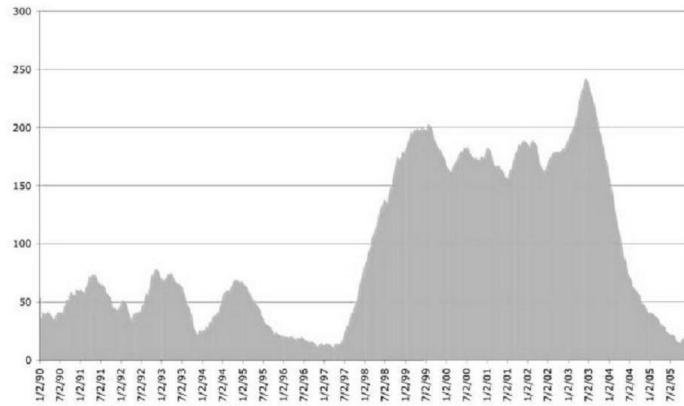
شکل ۲ - نوسانات شاخص S&P 500

منبع: finance.yahoo.com

شکل شماره(۳)، نوسان شاخص "اف.تی.اس.ای ۱۰۰"^۱ را برای ۱۰۰ شرکت بزرگ ثبت شده در بورس لندن نمایش می‌دهد. الگوی مورد استفاده همانند الگوی شاخصهای "داوجونز" و "استاندارد اند پورز ۵۰۰" می‌باشد. متوسط تعداد روزهای دارای نوسان در طول دوره ۱۹۹۰-۱۹۹۴، ۵۳/۹ روز می‌باشد در حالیکه این رقم برای دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۴، ۲۰۰۴، ۱۵۹ روز است. نوسان در سال ۲۰۰۵ کاهش داشته است. داده‌های آتشی دامنه این کاهش را مشخص‌تر می‌نماید.

1. FTSE 100:

یکی از مهمترین شاخصهای قیمت سهام در دنیا که تعداد سهام انتخابی آن برای محاسبه شاخص حداقل ۱۰۰ عدد، شیوه وزن دهی آن بر مبنای ارزش بازار و بورس مرجع آن بورس سهام لندن می‌باشد.



شکل ۳- نوسانات شاخص FTSE 100

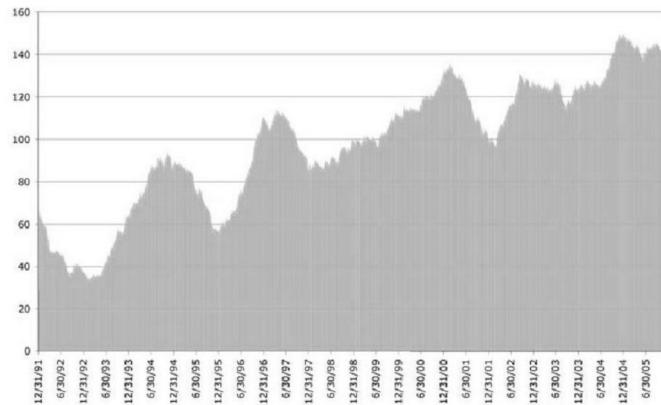
منبع: finance.yahoo.com

۲-۲- بازارهای کالا

اگر بازارهای کالا مورد بررسی قرار گیرد، شاهد روند مشابهی خواهیم بود. شکل شماره (۴)، نوسانات شاخص کالای داوجونز (دی.جی.آ.ای.جی.سی.آی)^۱ را نمایش می‌دهد. شاخص مذکور نشان دهنده آتی‌های^۲ موجود بر روی ۱۹ قلم کالا می‌باشد. این کالاهای شامل: کالاهای انرژی (٪۳۳)، حبوبات (٪۱۸/۴)، روغن گیاهی (٪۲/۷)، گوشت حیوان زنده (٪۵/۱۰)، فلزات گرانبها (٪۰/۸)، فلزات صنعتی (٪۰/۱۸) و نوشیدنی‌ها (٪۰/۹/۲) می‌باشد.

1. D.J.A.I.J.C.I

2. Futures



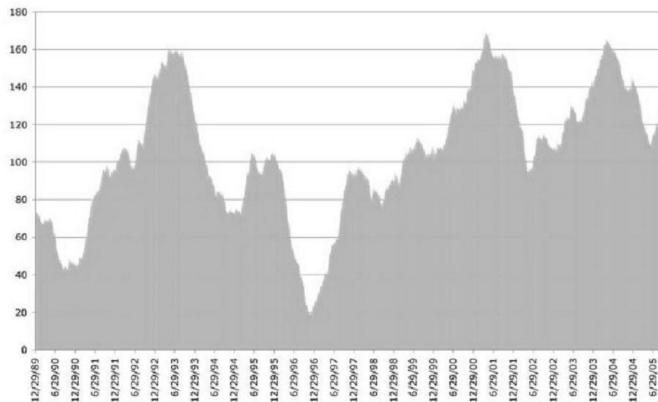
شکل ۴- نوسانات شاخص کالاهای دارجoner

منبع: djindex.com

شکل شماره (۴) تعداد روزهایی را که قدر مطلق تغییر روزانه نسبت به روز قبل، از متوسط تغییرات نمونه بیشتر است، نمایش می‌دهد (۰,۵۷٪). مجموع روزها برای سال گذشته ۲۵۲ روز است. در طول ۱۵ سال گذشته شاهد نوسانات گسترده‌ای بودیم. این مسئله ممکن است به دلیل جنگ عراق و تأثیر آن بر قیمت‌های نفت باشد، اما افزایش نوسانات قبل از آن شروع شده بود. شکل شماره (۴) نیز نشان دهنده این مسئله می‌باشد. متوسط روزهای دارای نوسان در هر سال در دوره ۱۹۹۱-۱۹۹۴، ۵۷ روز می‌باشد، در حالیکه برای دوره ۲۰۰۱-۲۰۰۴، ۱۲۳ روز است.

۳-۲- بازارهای ارز

شکل شماره (۵)، نوسان در نرخ معاوضه سبدی از ارزهای متفاوت در مقابل دلار آمریکا را بر اساس "شاخص یو.اس.دی.ایکس"^۱ که توسط هیئت مدیره بورس نیویورک بوجود آمده و متشکل از "یورو" (٪۰.۵۷/۶)، "ین" (٪۱۲/۶)، "پوند انگلستان" (٪۱۱/۹)، "دلار کانادا" (٪۹/۱)، "کرونای سوئیس" (٪۴/۲) و "فرانک سوئیس" (٪۳/۶) می‌باشد، نشان می‌دهد.



شکل ۵- نوسانات شاخص USDX

منبع: nybot.com

شکل مذکور نشان دهنده تعداد روزهایی است که تفاوت بین بالاترین و پائین ترین ارزش شاخص، "یو.اس. دی.ایکس"- بعنوان درصدی از ارزش بسته شدن شاخص- از میانگین این تفاوت در طی دوره مورد نظر

۱. USDX

بیشتر است(۷۳٪). از آنجاییکه بازار ارز شبانه‌روزی است، تعداد روزها ۳۶۵ روز درنظر گرفته می‌شود.

بطورکلی، نوسان "یو.اس.دی.ایکس" از سال ۱۹۹۷ به بعد نسبت به قبل از آن، بسیار بیشتر است. متوسط تعداد روزهای دارای نوسان در هر سال در دوره ۱۹۹۴-۱۹۹۰ ۱۰۶/۵ روز می‌باشد، در حالیکه این رقم برای دوره ۲۰۰۴-۲۰۰۰ ۱۳۴ روز است. که نشانگر بیش از ۲۶٪ افزایش در نوسان می‌باشد. میانه‌های دو دوره به ترتیب ۱۰۰/۵ و ۱۳۸ می‌باشد که نشان‌دهنده ۳۸٪ تفاوت است.

جدول زیر نتایج ذکرشده را خلاصه می‌کند.

۱۹۹۰-۱۹۹۴		۲۰۰۰-۲۰۰۴		شاخص
میانگین	میانه	میانگین	میانه	
۳۸,۶	۲۷	۱۵۹,۴	۱۹۹	DIJA
۵۲,۱	۳۶	۱۵۶	۱۷۶	S&P500
۵۳,۹	۵۷	۱۵۸,۹	۱۷۴	FTSE100
۵۷	۵۲	۱۲۳	۱۲۴	شاخص کالای DJ
۱۰۶,۵	۱۰۰,۵	۱۳۴,۴	۱۳۸	شاخص USDX

جدول شماره (۱)- برای این شاخص نمونه انتخاب شده از سال ۱۹۹۱ شروع می‌شود. ارقام نشان داده شده برای سالهای ۱۹۹۱-۱۹۹۴ و ۲۰۰۴-۲۰۰۱ می‌باشد. فاصله بین بالاترین و پائین‌ترین ارزش بوسیله درصد تغییرات قیمت اندازه‌گیری شده است.