

ریسک اعتباری مشتقات

از کتاب جان هال

مؤلفان:

دکتر محمدرضا حدادی

عضو هیئت علمی دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی

پایه اطف چرخستانی



**NAGHOOS
PUBLICATION**

۱۳۹۶

سرنشانه	حدادی، محمدرضا، ۱۳۶۰ -
عنوان و نام پدیدآور	ریسک اعتباری و مشتقات/ محمدرضا حدادی، عاطفه چرخستانی.
مشخصات نشر	تهران: ناقوس، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	۱۱۲ ص: جدول، نمودار.
شابک	978-600-473-070-9
وضعیت فهرست نویسی	فیبیا
یادداشت	کتاب حاضر بر اساس کتاب "Options, futures, and other derivatives, 9 ed th, 2015" تألیف جان هال است.
موضوع	ریسک مالی
موضوع	Financial risk
موضوع	مشتقه اعتباری
موضوع	Credit derivatives
موضوع	اوراق بهادار مشتقه
موضوع	Derivative securities
موضوع	معاملات آتی
موضوع	Futures
نشانخ افزوده	چرخستانی، عاطفه، ۱۳۶۶ -
نشانخ بروده	هال، جان، ۱۹۴۶ - م.
سه افز	Hull, John
رده بنی کنگره	۱۳۹۶ ۹۱۳۹۶ HD6۱
رده بندی دیویی	۶۵۸/۱۵۵
شماره کابیناسی	۴۹۹۷۰۲۷



**NAGHOOS
PUBLICATION**

برای خرید Online به آدرس زیر مراجعه کنید:

www.naghoospress.ir

انتشارات ناقوس

چاپ اول

«در نوبت چاپ اول از دستگاه دیجیتال استفاده شده است.»

کتاب حاضر برای سرمایه گذار محفوظ است. تغییرات یا قسمتی از این اثر به صورت حقوقی یا چاپ مجدد، چاپ نیست. پخش صوتی و انواع دیگر چاپ ممنوع است و بیکرد قانونی دارد.

نام کتاب	ریسک اعتباری و مشتقات
ناشر	انتشارات ناقوس
مولفان	محمد رضا حدادی، عاطفه چرخستانی
چاپ اول	۱۳۹۶
تیراژ	۱۰۰ جلد
چاپ و صحافی	نارنجستان
ناظر چاپ	باسمن تجملی محدث
سرپرست صفحه‌آرا	ثریا صفرزاده
قیمت	۱۲۰۰۰ ریال
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۴۷۳-۰۷۰-۹
ISBN	978-600-473-070-9

مرکز پخش: انتشارات ناقوس

۱- بلوار کشاورز، خیابان ۱۶ آذر، کوچه پارس، پلاک ۱۰

تلفن و فاکس: ۶۶۴۷۸۹۵۸-۶۶۴۷۸۹۵۷

۲- کتابفروشی الیاس: خیابان انقلاب، نبش ۱۲ فروردین تلفن: ۶۶۴۰۵۰۸۴

۳- کتابفروشی گلریزان: ضلع جنوب شرقی میدان انقلاب، پلاک ۱۱ تلفن: ۶۶۹۷۶۲۳۰

پیشگفتار

در پنجاه سال اخیر بانک‌ها و نهادهای مالی نسبت به بحران‌ها بسیار شکننده و آسیب‌پذیر شده‌اند و مدیریت ریسک به عنوان ابزاری مهم در سطح وسیعی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در بانکداری امروزه وام‌ها نقش اساسی دارند. به طوری که بخش زیادی از دارایی‌های یک بانک از وام‌های پرداخت شده به افراد و شرکت‌ها تشکیل می‌شود و در نتیجه با توجه به افزایش تعداد درخواست‌های وام از سوی افراد و با توجه به ریسک موجود در این رشته از فعالیت‌ها ارائه روشی برای مدیریت این وام‌ها ضروری به نظر می‌رسد. در بین ریسک‌هایی که بانک با آن مواجه است ریسک اعتباری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد.

هر فعالیت اقتصادی توأم با درجه‌ای از ریسک است که اندازه‌گیری کنترل و مدیریت ریسک در آن فعالیت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. ریسک انواع مختلف دارد که مهم‌ترین آن‌ها ریسک اعتباری و ریسک مالی است. ریسک اعتباری ریسکی است که از قصور طرف قرارداد، یا در حالتی کلی‌تر ریسکی است که از «اتفاقی اعتباری» به وجود می‌آید. ریسک اعتباری از این واقعیت ریشه می‌گیرد که طرف قرارداد، نتواند یا نخواهد تعهدات قرار را انجام دهد. تأثیر این ریسک با هزینه جایگزینی وجه نقد ناشی از قصور طرف قرارداد سنجیده می‌شود. از لایزال اهمیت سنجش ریسک اعتباری می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- امروزه همچنان تنها عامل ورشکستگی بانک‌ها ریسک اعتباری است. اگر مشتری به موقع تعهدات خود را بازپرداخت نکند این تسهیلات به صورت مطالبات معوق بانکی درآمد و این امر موجب اختلال در سیستم بانکی و در نتیجه در اقتصاد کشور می‌گردد.
- اندازه‌گیری ریسک اعتباری با پیش‌بینی زیاده‌های عدم بازپرداخت اعتبارات و ایجاد رابطه منطقی بین ریسک و بازده، امکان بهینه‌سازی ترکیب سبد اعتباری، قیمت‌گذاری دارایی‌ها و تعیین سرمایه اقتصادی بانک‌ها را به منظور کاهش هزینه‌های سرمایه‌ای و حفظ توان رقابتی، فراهم نموده و نوعی مزیت نسبی برای بانک‌ها و مؤسسات اعتباری ایجاد خواهد کرد.
- از آنجاکه سودآوری انگیزه بسیار مهم بانک‌ها در ارائه تسهیلات است، وجود یک سیستم مدیریت ریسک اعتباری جهت تخمین میزان ریسک اعتباری و تعیین ضررهای محتمل ناشی از عدم پرداخت وام‌ها ضروری می‌باشد. بانک‌هایی که عوامل ریسک را در اعطای تسهیلات در نظر نمی‌گیرند با افزایش احتمال عدم بازپرداخت وام‌ها مواجه شده و برای جبران این خسار به افزایش ذخایر تسهیلات خواهند شد که این خود عاملی جهت کاهش سودآوری است.
- با مقایسه اطلاعات کسب‌شده از بانک‌های سایر کشورها در مورد میزان ذخایر بانک‌ها و تسهیلات سوخت شده، می‌توان پی برد که مؤسسات مالی کشور برخلاف سایر کشورها از مدلی جامع برای ارزیابی ریسک استفاده نمی‌نمایند. ضرورت این تحقیق ارائه روشی کارآمد و جامع جهت تخمین ریسک اعتباری مشتریان است.

برخورداری از ابزارها و مدل‌های ریسک کارآمد نه تنها تصمیم‌گیری در زمینه اعتبار و اخذ وثیقه‌ها را تسهیل می‌نماید، بلکه باعث خواهد شد که سیستم بانکی و به تبع آن کشور از الگوی کارآمدی در تخصیص سرمایه به بخش‌های مختلف اقتصادی برخوردار گردد. با وجود اهمیت موضوع ریسک اعتباری متأسفانه

در کشور ما در این زمینه مطالعات و پژوهش‌های چشمگیری صورت نگرفته است و نیاز به بررسی، پژوهش و تحقیقات به‌روز و علمی می‌باشد. کتاب حاضر تحقیق در راستای گسترش دانش مالی در حوزه ریسک اعتباری می‌باشد و امیدواریم مورد استفاده محققان در این حوزه قرار بگیرد.

در فصل اول این کتاب به بیان مفاهیم اساسی مثل انواع ریسک، رتبه‌بندی و مشتقات خواهیم پرداخت. در فصل دوم به معرفی معیارهای ریسک مثل ارزش در معرض ریسک و ارزش در معرض ریسک شرطی می‌پردازیم و روش‌های اندازه‌گیری و محاسبه آنها را مورد بررسی قرار می‌دهیم. موضوع اصلی این کتاب ریسک اعتباری است و این ریسک ناشی از این است که وام‌گیرندگان در معاملات مشتقه دچار نکول شوند. در فصل سوم تعدادی از رویکردهای متفاوت برای برآورد احتمال اینکه شرکتی دچار نکول شود و نیز راجع به تفاوت اساسی میان احتمال نکول ریسک خنثی و نکول واقعی توضیح داده خواهد شد.

موضوع این کتاب در پنج فصل تدوین شده است. در فصل چهارم بعد از بیان دلایل بحران مالی سال ۲۰۰۷ به معرفی نوع -اکرد و روش ارزش‌گذاری سوآپ نکول اعتباری می‌پردازیم. سپس شاخص‌های اعتباری بیان می‌شود و بررسی می‌شود که معامله‌گران می‌توانند با استفاده از این روش‌ها حمایت بر روی سبد خود را خریداری کنند. پس از آن روش پوشش سوآپ نکول سبد، اوراق بهادار با پشتوانه دارایی و تعهدات بدهی با وثیقه به‌طور کامل توضیح داده خواهد شد. در نهایت اندازه‌گیری ارزش در معرض ریسک اعتباری به کمک توابع مفصل در فصل پنجم بیان خواهد شد.

فهرست

فصل اول کلیات

۱-۱- انواع ریسک	۳
۱-۲- اعتبار سنجی	۷
۱-۳- معیارهای امتیازدهی اعتباری	۱۰
۱-۴- ابزار مشتقه	۱۱
۱-۴-۱- قرارداد تس و پیمان آتی	۱۲
۱-۴-۲- اختیار معامله	۱۲
۱-۴-۳- سواپ و انواع آن	۱۵
۱-۴-۴- سایر مشتقه ها	۱۸
۱-۴-۵- مقایسه ابزارهای مشتقه	۱۹

فصل دوم: معیارهای ریسک و روش‌های اندازه‌گیری

۲-۱- ارزش در معرض خطر	۲۳
۲-۲- ارزش در معرض شرطی	۲۴
۲-۳- محاسبه اندازه ریسک	۲۶
۲-۳-۱- شبیه‌سازی تاریخی	۲۶
۲-۳-۲- روش واریانس - کواریانس	۲۷
۲-۳-۳- روش شبیه‌سازی مونت کارلو	۲۹

فصل سوم: ریسک اعتباری و احتمال نکول

۳-۱- محاسبه احتمال نکول	۳۳
۳-۲- مقایسه برآورد احتمال نکول	۳۷
۳-۳- قیمت‌گذاری سرمایه مشتری و برآورد احتمال نکول	۳۹
۳-۴- ریسک اعتباری در معاملات مشتقه	۴۰
۳-۵- همبستگی نکول	۴۴

فصل چهارم: مشتقات اعتباری

۴-۱- بحران مالی	۴۹
-----------------------	----

۵۲	۴-۲- سوآپ نکول اعتباری
۵۹	۴-۳- سوآپ نکول اعتباری و بازده قرضه
۶۰	۴-۴- ارزیابی CDS
۶۴	۴-۵- شاخص‌های اعتباری
۶۶	۴-۶- پیمان آتی و اختیارات CDS
۶۶	۴-۷- انواع CDS
۶۹	۴-۸- تعهات بدهی همراه با وثیقه
۷۱	۴-۹- نقش همبستگی موجود در سبد CDS و CDO
۷۲	۴-۱۰- ارزش CDO ترکیبی

فصل پنجم: مدل مفصل گوسی در ریسک اعتباری

۷۵	۵-۱- تابع مفصل
۷۸	۵-۲- کاربرد مدل مفصل گوسی برای زمان نکول
۷۹	۵-۳- ساختار همبستگی تک عامی
۸۰	۵-۴- ارزش در معرض ریسک اعتباری
۸۲	۵-۵- کاربرد مدل مفصلی گوسی و زمان نکول
۸۶	۵-۶- جایگزینی برای مدل بازار استاندارد

پیوست

۹۲	اصطلاحات و واژگان
۹۳	روش شبیه سازی متغیرهای تصادفی از مفصل به کمک مونت کارل

منابع

۹۹	منابع فارسی
۹۹	منابع لاتین

واژه‌نامه انگلیسی به فارسی

۱۰۳	واژه‌نامه انگلیسی به فارسی
-----	----------------------------