

## فهرست مطالب

### فصل اول؛ مقدمه‌ای بر مدیریت ریسک

۱-۱- مقدمه.....	۱
۲-۱- مفهوم ریسک در معاملات.....	۲
۳-۱- مزایای مدیریت ریسک.....	۴
۴-۱- ویژگی‌های مدیریت ریسک.....	۵
۵-۱- آینده مدیریت ریسک.....	۶
۶-۱- توصیف ریسک.....	۷
۷-۱- فرایند مدیریت ریسک.....	۸
۸-۱- خلاصه و نتیجه‌گیری.....	۲۱
۹-۱- سؤالات.....	۲۲

### فصل دوم؛ انواع ریسک در بانک‌ها و مؤسسات اعتباری

۱-۲- مقدمه.....	۲۵
۲-۲- مفهوم ریسک در معاملات.....	۲۶
۳-۲- ضرورت مدیریت ریسک در نظام بانکداری.....	۲۷
۴-۲- عناصر ایجاد ارزش افزوده در بانک.....	۲۹
۵-۲- انواع ریسک‌های بانکی.....	۳۰
۶-۲- ساختار ترازنامه و انواع ریسک مرتبط با ساختار.....	۳۸
۷-۲- خلاصه و نتیجه‌گیری.....	۳۹

۴۱ ..... ۸-۲- سوالات

### فصل سوم؛ مبانی مدیریت ریسک اعتباری

۴۳ ..... ۱-۳- مقدمه

۴۴ ..... ۲-۳- سیستم رتبه‌بندی به‌عنوان ابزار مدیریت ریسک

۴۶ ..... ۳-۳- اهداف مدیریت ریسک اعتباری

۴۷ ..... ۴-۳- اهداف مدیریت ریسک اعتباری

۶۲ ..... ۵-۳- خلاصه و نتیجه‌گیری

۶۳ ..... ۶-۳- سوالات

### فصل چهارم؛ سیاست‌ها و رویه‌های اعتباری

۶۵ ..... ۱-۴- مقدمه

۶۶ ..... ۲-۴- رویه‌ها و خط‌مشی اعتباری

۷۰ ..... ۳-۴- خط‌مشی‌های کاهش ریسک تمرکز اعتباری

۷۱ ..... ۴-۴- تفویض اختیار تصویب وام

۷۱ ..... ۵-۴- سیاست‌های پوشش ریسک در پرتفوی اعتباری بانک

۷۲ ..... ۶-۴- سیاست‌های نظارت بر تسهیلات و وصول معوقات

۷۲ ..... ۷-۴- سیاست‌های قیمت‌گذاری وام‌ها با توجه به ریسک آن‌ها

۷۴ ..... ۸-۴- سیاست‌های حقوقی و قراردادی اعطای وام

۷۴ ..... ۹-۴- اقدامات اصلاحی در زمان ضعف عملکرد وام‌گیرنده

۷۶ ..... ۱۰-۴- ساختار سازمانی واحد اعتبارات و وظایف اعضا

۸۱ ..... ۱۱-۴- خلاصه و نتیجه‌گیری

۸۲ ..... ۱۲-۴- سوالات

### فصل پنجم؛ امتیازدهی اعتباری

۸۵ ..... ۱-۵- مقدمه

۸۶ ..... ۲-۵- رتبه‌بندی اعتباری مشتری در مراحل مختلف وام

۹۸ ..... ۳-۵- هدف سیستم امتیازدهی اعتباری

۹۹ ..... ۴-۵- امتیازدهی طرف قرارداد در مقابل امتیازدهی تسهیلات

۱۰۱ ..... ۵-۵- امتیازدهی داخلی در مقابل امتیازدهی خارجی

## فهرست مطالب ج

۱۰۲	.....۶-۵-مؤسسه‌های اطلاعات اعتباری.....
۱۰۳	.....۷-۵-محدودیت‌های سیستم‌های امتیازدهی اعتباری.....
۱۰۵	.....۸-۵-خلاصه و نتیجه‌گیری.....
۱۰۶	.....۹-۵-سؤالات.....

## فصل ششم؛ رتبه‌بندی اعتباری

۱۰۹	.....۱-۶-مقدمه.....
۱۱۰	.....۲-۶-اهداف رتبه‌بندی اعتباری.....
۱۱۲	.....۳-۶-مقایسه سیستم‌های رتبه‌بندی و امتیازدهی.....
۱۱۲	.....۴-۶-اصطلاحات و واژگان تخصصی رتبه‌بندی.....
۱۱۶	.....۵-۶-رتبه‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت.....
۱۲۰	.....۶-۶-سیستم‌های رتبه‌بندی داخلی.....
۱۲۳	.....۷-۶-رتبه‌های ریسک نکول.....
۱۲۶	.....۸-۶-رتبه‌های بازیافت.....
۱۲۸	.....۹-۶-رتبه‌های قیمت اعتبار.....
۱۲۹	.....۱۰-۶-رتبه‌های زیان مورد انتظار.....
۱۳۰	.....۱۱-۶-فلسفه رتبه‌بندی.....
۱۳۲	.....۱۲-۶-مؤسسات رتبه‌بندی.....
۱۳۶	.....۱۳-۶-فرایند رتبه‌بندی.....
۱۳۷	.....۱۴-۶-درآمدهای مؤسسات رتبه‌بندی.....
۱۳۷	.....۱۵-۶-انتقادهای وارده بر مؤسسات رتبه‌بندی.....
۱۳۹	.....۱۶-۶-خلاصه و نتیجه‌گیری.....
۱۴۱	.....۱۷-۶-سؤالات.....

## فصل هفتم؛ مفاهیم اعتباری، فنون و روش‌های اندازه‌گیری ریسک

۱۴۳	.....۱-۷-مقدمه.....
۱۴۳	.....۲-۷-ارتباط مدل‌های ریسک اعتباری با تصمیمات اعتباری.....
۱۴۴	.....۳-۷-کاربرد مدل‌های ریسک اعتباری.....
۱۴۶	.....۴-۷-چالش‌های کلیدی در کاربرد مدل.....
۱۴۶	.....۵-۷-فنون اندازه‌گیری ریسک اعتباری.....

## د مدیریت ریسک اعتباری پیشرفته

۱۴۸	۶-۷- عناصر اصلی مدل‌های ریسک اعتباری.....
۱۶۰	۷-۷- خلاصه و نتیجه‌گیری.....
۱۶۱	۸-۷- سؤالات.....

## فصل هشتم؛ روش‌های آماری و اقتصادسنجی در اعتبارسنجی مشتریان

۱۶۳	۱-۸- مقدمه.....
۱۶۳	۲-۸- مدل احتمالی خطی.....
۱۶۴	۳-۸- مدل رگرسیون لاجیت.....
۱۶۸	۴-۸- مدل رگرسیون پرویت.....
۱۷۰	۵-۸- مدل تحلیل ممیز خطی.....
۱۷۴	۶-۸- مدل نمره Z آلتمن.....
۱۷۷	۷-۸- روش طبقه‌بندی و درخت رگرسیون (CART).....
۱۸۲	۸-۸- تحلیل بقا.....
۱۸۸	۹-۸- ترکیب گوسی (GMM).....
۱۹۰	۱۰-۸- خلاصه و نتیجه‌گیری.....
۱۹۲	۱۱-۸- سؤالات.....

## فصل نهم؛ کاربرد مدل‌های ریاضی در ریسک اعتباری

۱۹۳	۱-۹- مقدمه.....
۱۹۴	۲-۹- مدل ماشین بردار پشتیبان (SVM).....
۱۹۹	۳-۹- تحلیل پوششی داده‌ها.....
۲۱۳	۴-۹- خلاصه و نتیجه‌گیری.....
۲۱۴	۵-۹- سؤالات.....

## فصل دهم؛ روش‌های ابتکاری و فراابتکاری اعتبارسنجی

۲۱۵	۱-۱۰- مقدمه.....
۲۱۶	۲-۱۰- روش $k$ -نزدیک‌ترین همسایه.....
۲۱۹	۳-۱۰- الگوریتم کلونی مورچه‌ها.....
۲۲۵	۴-۱۰- هوش مصنوعی.....
۲۳۹	۵-۱۰- خلاصه و نتیجه‌گیری.....

۶-۱۰- سوالات..... ۲۴۲

### فصل یازدهم: روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره در اعتبارسنجی مشتریان

۱-۱۱- مقدمه..... ۲۴۳  
۲-۱۱- روش تصمیم‌گیری چندمعیاره..... ۲۴۴  
۳-۱۱- خلاصه و نتیجه‌گیری..... ۲۷۱  
۴-۱۱- سوالات..... ۲۷۳

### فصل دوازدهم: مدل‌های ساختاری اندازه‌گیری ریسک اعتباری

۱-۱۲- مقدمه..... ۲۷۵  
۲-۱۲- مدل KMV..... ۲۷۵  
۳-۱۲- مدل KMW-مودیز..... ۲۸۴  
۵-۱۲- برآورد احتمال نکول مورد انتظار در مدل KMV-مودیز..... ۲۹۰  
۶-۱۲- آزمون درستی رتبه‌بندی شرکت‌ها با استفاده از EDFTM..... ۲۹۲  
۷-۱۲- انتقادهای وارده به مقادیر EDFTM..... ۲۹۵  
۸-۱۲- خلاصه و نتیجه‌گیری..... ۲۹۶  
۹-۱۲- سوالات..... ۲۹۸

### فصل سیزدهم: مدل‌های فرم کاهش یافته ریسک اعتباری

۱-۱۳- مقدمه..... ۲۹۹  
۲-۱۳- فرم گسسته مدل کاهش یافته..... ۳۰۱  
۳-۱۳- تعمیم مدل گسسته قیمت‌گذاری اوراق بدهی ریسکی..... ۳۰۵  
۴-۱۳- فرایند شدت زیان..... ۳۱۰  
۵-۱۳- سرویس‌های اطلاعاتی ریسک کاماکورا (KRIS)..... ۳۱۱  
۶-۱۳- فرم پیوسته مدل‌های کاهش یافته..... ۳۱۲  
۷-۱۳- مدل جارو و ترنبول (۱۹۹۵)..... ۳۱۶  
۸-۱۳- مدل پیشنهادی مادان و یونال (۱۹۹۸)..... ۳۱۸  
۹-۱۳- مدل پیشنهادی لاندو (۱۹۹۸)..... ۳۲۰  
۱۰-۱۳- خلاصه و نتیجه‌گیری..... ۳۲۲  
۱۱-۱۳- سوالات..... ۳۲۴

**فصل چهاردهم؛ مدل ریسک سنجی اعتباری**

۱-۱۴- مقدمه ..... ۳۲۷

۲-۱۴- مدل سنجش اعتباری ..... ۳۲۷

۳-۱۴- خلاصه و نتیجه گیری ..... ۳۳۴

۴-۱۴- سؤالات ..... ۳۳۵

**فصل پانزدهم؛ مدل Credit Risk +**

۱-۱۵- مقدمه ..... ۳۳۷

۲-۱۵- مدل Credit Risk + ..... ۳۳۸

۳-۱۵- رویکرد اولیه در مدل Credit Risk + ..... ۳۳۸

۴-۱۵- مدل سازی شدت در مدل Credit Risk + ..... ۳۴۰

۵-۱۵- معایب رویکرد مدل سازی اولیه Credit Risk + ..... ۳۴۳

۶-۱۵- بسط و توسعه مدل CR + ..... ۳۴۳

۷-۱۵- خلاصه و نتیجه گیری ..... ۳۴۸

۸-۱۵- سؤالات ..... ۳۴۹

**فصل شانزدهم؛ مشاهده پرتفوی اعتباری (CPV)**

۱-۱۶- مقدمه ..... ۳۵۱

۲-۱۶- مدل مستقیم مشاهده رتبه اعتباری (CPV) ..... ۳۵۲

۳-۱۶- برآورد نرخ نکول پرتفوی در مدل CPV ..... ۳۵۳

۴-۱۶- عوامل انتقال، به منظور تبدیل ماتریس های انتقال نامشروط به ماتریس های انتقال شرطی ..... ۳۵۵

۵-۱۶- خلاصه و نتیجه گیری ..... ۳۵۹

۶-۱۶- سؤالات ..... ۳۶۰

**فصل هفدهم؛ مدل سازی نکول همبسته**

۱-۱۷- مقدمه ..... ۳۶۳

۲-۱۷- چند نکته مقدماتی درباره همبستگی و وابستگی ..... ۳۶۴

۳-۱۷- پورتفوی های وام همگن: توزیع دو جمله ای ..... ۳۶۸

۴-۱۷- توابع کاپولا ..... ۳۸۲

۵-۱۷- خلاصه و نتیجه گیری ..... ۳۹۰

۱۷-۶- سوالات..... ۳۹۲

### فصل هجدهم؛ انتخاب پرتفوی اعتباری و اندازه‌گیری ریسک

۱۸-۱- مقدمه..... ۳۹۳

۱۸-۲- مدیریت پرتفوی KMV..... ۳۹۳

۱۸-۳- محاسبه همبستگی‌ها با استفاده از رویکرد مدیر پرتفوی KMV..... ۳۹۹

۱۸-۴- رویکرد ریسک‌سنجی اعتباری در انتخاب پرتفوی..... ۴۰۲

۱۸-۵- خلاصه و نتیجه‌گیری..... ۴۱۶

۱۸-۶- سوالات..... ۴۱۸

### فصل نوزدهم؛ بیانیه کمیته بال

۱۹-۱- مقدمه..... ۴۱۹

۱۹-۲- بیانیه الزامات سرمایه اقتصادی کمیته بال..... ۴۱۹

۱۹-۳- بیانیه سوم کمیته بال..... ۴۳۴

۱۹-۴- خلاصه و نتیجه‌گیری..... ۴۴۳

۱۹-۵- سوالات..... ۴۴۴

### فصل بیستم؛ مشتقات اعتباری

۲۰-۱- مقدمه..... ۴۴۷

۲۰-۲- تعریف مشتقه اعتباری..... ۴۴۸

۲۰-۳- رویداد اعتباری..... ۴۵۰

۲۰-۴- سوآپ بازده کل..... ۴۵۹

۲۰-۵- قرارداد اختیار معامله اعتباری..... ۴۶۴

۲۰-۶- اختیار معامله اسپرد اعتباری..... ۴۶۵

۲۰-۷- مشتقات اعتباری تأمین وجه شده و تأمین وجه نشده..... ۴۶۶

۲۰-۸- مشتقات اعتباری ساختار یافته..... ۴۶۷

۲۰-۹- خلاصه و نتیجه‌گیری..... ۴۶۷

۲۰-۱۰- سوالات..... ۴۶۹

منابع..... ۴۷۱