

یادداشت آغازین

زندگی بشر از صبحگاه تا شامگاه با پستی و بلندیهای بسیار روبه‌روست. ممکن است هر فرد در ابتدای روز تصمیمی بگیرد که تا انتهای همان روز، با توجه به تغییر شرایط، اصلاح یا اصلاً منتفی شود. بنابراین همیشه به آینده تردیدآمیز نگاه می‌شود. تردید به معنی اما و اگر است، نه به معنی بدبینی و سوءظن و شاید بهتر است بگوییم به معنی احتمال و باید و شاید. با این تعریف است که برای زندگی برنامه‌ریزی می‌کنیم. برنامه‌ریزی در کلیه شئون زندگی بر اساس بایدها و شایدها، اماها و اگرها صورت می‌گیرد. در حقیقت برنامه‌ریزی بر اساس ریسکهای احتمالی است. یکی از مهم‌ترین ریسکهایی که در شئون زندگی بشری ملموس و سنجش‌پذیر است، ریسکهای مالی است. ریسکهای مالی مبین واقعتهای متفاوت با انتظارات ما در حوزه‌های مالی برای اشخاص، سرمایه‌گذاران، شرکتها و مؤسسات تولیدی، خدماتی و غیره است که ریشه در ابعاد مالی حیات آنها دارد.

از طرفی ریسک یکی از مهم‌ترین حوزه‌های تخصصی مالی است که دانش‌آموختگان مالی برای مدیریت ریسکهای مالی مؤسسات از آن استفاده می‌کنند. این حوزه در ابتدای رشد و نمو خود است و نیاز بسیار زیادی به منابع و مآخذ دارد. کتاب حاضر با عنوان *راهنمای مدیران حرفه‌ای ریسک* را آقایان خوانساری، اصغری و سیاهکارزاده ترجمه کرده‌اند تا بخشی از این نیاز را تأمین کنند و قطعاً اثر مثبتی خواهد داشت. برای ایشان و سایر دانشجویان و دانش‌آموختگان مالی آرزوی توفیق در این امور سازنده را دارم.

رضا راعی

مقدمه مؤلف

اگر مشغول خواندن این کتاب هستید، به شما تبریک می‌گوییم، چون در پی دستیابی به استاندارد بالاتری هستید!

کسانی که طی سالیان گذشته با مدیریت ریسک سروکار داشته‌اند، دیده‌اند که این حوزه از دانش مالی از یک حرفه پیش‌پاافتاده با بداهه‌گویی به حرفه‌ای با استانداردهای بالاتر تبدیل شده است که امروزه بسیاری از آنها مستندسازی شده‌اند و انتظار می‌رود که رعایت شوند. اظهار نظر کردن به تنهایی کافی نیست، بلکه باید بتوانید آنچه را می‌دانید، ثابت کنید.

کتاب حاضر راهنمای جامعی از نظریه و مباحث کاربردی مدیریت ریسک است و برای عملگران بازار و نیز کسانی که به دنبال تقویت مهارت‌های خود با تکیه بر یک منبع علمی خوب‌اند، مفید است.

این کتاب با همکاری حدود چهل نفر از نویسندگان مشهور نگاشته شده است تا منابع مورد نیاز برای کسب دانش و درک ارکان اصلی مدیریت حرفه‌ای ریسک‌های مالی را فراهم کند. مدیریت ریسک مالی به معنی اجتناب از ریسک نیست، بلکه مراد از آن، ادراک و برقراری ارتباط با ریسک است، به طوری که بتوان ریسک را مطمئن تر و به شیوه‌ای بهتر پذیرفت. فرقی نمی‌کند که شما در چه صنعتی مشغول به فعالیت هستید؛ بیمه، بانکداری، انرژی، مدیریت دارایی، آب و هوا یا یکی از صدها صنعت دیگر. به هر حال این کتاب راهنمای شما قرار خواهد گرفت.

به شما پیشنهاد می‌کنیم مطالب کتاب را به ترتیب موجود مطالعه کنید.^۱ در

۱. ذکر این نکته ضروری است که در این جلد از کتاب فقط قسمت الف از بخش اول کتاب ترجمه شده است و بقیه قسمت‌های بخش اول و دوم و سوم را در جلد‌های بعدی می‌توانید مطالعه کنید.

بخش اول، مبانی نظریه مالی، ابزارهای مالی (کاهش یا انتقال ریسک) و بازارهای مالی (به منظور معامله ابزارهای مالی و افزایش سرمایه) را معرفی می‌کنیم. در بخش دوم به مبانی ریاضی لازم برای مدیریت ریسک می‌پردازیم. گرچه نکات ظریف بسیاری به هنگام مدیریت ریسک در عمل وجود دارد که از مباحث کمی فراتر می‌رود، ولی امروزه مدیر ریسک باید بتواند ریسکها را اندازه‌گیری و ارزیابی کند. مباحث فصلهای این بخش حتی برای کسانی که فاقد مهارتهای کمی‌اند، قابل استفاده است. صفحه گسترده‌های به کار رفته در این فصل به درک مفاهیم ریاضی و آماری پایه برای مدیریت ریسک کمک بسیار زیادی می‌کند. در بخش سوم، در مورد روشهای مدیریت ریسکهای بازار، اعتباری و عملیاتی بحث می‌شود. در این حوزه، از مبانی معرفی شده در بخشهای اول و دوم به صورت عملی استفاده می‌شود و کاربرست راهبردی مدیریت ریسک در تخصیص سرمایه و سنجش عملکردهای تعدیل شده بر حسب ریسک اثرگذار می‌شود. با مطالعه کتاب پیش رو می‌توانید دانش و مهارتهای خود را تا حد زیادی بهبود بخشید و با فراگیری مباحث کاربردی، مدیر ریسک بهتری خواهید شد. به همین دلیل این کتاب راهنمای جامع نظریه و کاربرد محسوب می‌شود. از استاد کارول الکساندر^۱ و استاد الیزابت شیدی^۲، اعضای گروه مشاوران دانشگاهی انجمن بین‌المللی مدیران حرفه‌ای ریسک (PRMIA)، به سبب ویراستاری کتاب قدردانی می‌کنیم. تلاش این اساتید در ارتقای سطح کیفی کتاب وصف‌ناشدنی است. همچنین از لورا بیانکو^۳، رئیس انتشارات انجمن بین‌المللی مدیران حرفه‌ای ریسک به دلیل کوشش خستگی‌ناپذیرش برای پیشبرد کار و بهبود نتیجه حاصل بسیار سپاسگزاریم. از ریچارد لای^۴، ویراستار نسخه چاپی کتاب در لندن نیز برای کار ماهرانه و منظمش تشکر می‌کنیم.

1. Carol Alexander
 2. Elizabeth Sheedy
 3. Laura Bianco
 4. Richard Leigh

در پایان از همه نویسندگانی که دیدگاه‌های خود را با ما به اشتراک گذاشته‌اند کمال تشکر را داریم. این نویسندگان علی‌رغم مشغله زیادی که داشته‌اند، زمان ویژه‌ای را به این کتاب اختصاص داده‌اند و کوشیده‌اند تا در موفقیت کتاب و شما سهیم باشند. مفتخریم که با چنین گروه خوبی در خدمت شما باشیم. امیدواریم در مطالعات و پژوهش‌های خود در زمینه مدیریت ریسک به موفقیتها و کامیابیهای فراوان دست یابید.

دیوید آر. کوینگ^۱

مدیر عامل انجمن بین‌المللی مدیران حرفه‌ای ریسک

1. David R. Koenig

مقدمه بخش اول

بخش اول این کتاب را جمعی از نویسندگان و عملگران پیشرو نوشته‌اند و مروری کلی بر نظریه، ابزارها و بازارهای مالی دارد. نظریه جدید مالی مبنای محکم مدیریت ریسک است و از این رو کتاب حاضر نیز مبتنی بر آن است که شامل تمام حوزه‌های دانش مالی در فرایند مدیریت ریسک می‌شود؛ از رویکرد مطلوبیت مورد انتظار و ریسک‌گریزی که نیاکان مدل قیمت‌گذاری داراییهای سرمایه‌ای‌اند گرفته تا نظریه پرتفوی و رویکرد ریسک‌خشی برای قیمت‌گذاری مشتقات. همه این نظریه‌های مالی و تعامل آنها در قسمت الف (جلد اول) از بخش اول کتاب با نام نظریه مالی بیان شده‌اند. مثالهای زیادی نیز برای نشان دادن شیوه کاربرد مفاهیم در عمل آمده است.

قسمت ب (جلد دوم) از بخش اول کتاب یعنی ابزارهای مالی دامنه گسترده‌ای از محصولات مالی را توصیف و آنها را با چهارچوب نظری در قسمت الف مرتبط می‌کند. توانایی ارزش‌گذاری ابزارها یا داراییهای مالی در پرتفوی معاملاتی یا پرتفوی دارایی، در مدیریت ریسک اهمیت ویژه‌ای دارد. در این قسمت ارزش‌گذاری ابزارهای مالی و چگونگی به کارگیری بسیاری از آنها در مدیریت ریسک بررسی می‌شود.

مدیران ریسک باید دانش خوبی درباره بازارهای مالی داشته باشند. نقدشوندگی بازار، نقش واسطه‌های مالی و نقش بورسها، ویژگیهایی هستند که از بازاری به بازار دیگر و طی زمان تفاوت بسیاری دارند. مدیران ریسک باید این تفاوتها و پیامدهای آنها برای اجرای مدیریت ریسک را بشناسند. قسمت پ (جلد سوم) از بخش اول کتاب یعنی بازارهای مالی نحوه معامله ابزارهای مالی، ویژگیهای انواع داراییهای مالی یا کالاها و شرایط و ضوابط داد و ستد آنها را توضیح می‌دهد.

الف) نظریه مالی

در فصل ۱. الف. ۱ مروری کلی بر ریسک و ریسک‌گریزی صورت می‌گیرد و تابع مطلوبیت و معیار میانگین-واریانس معرفی می‌شود. در این فصل، سنجه‌های عملکرد تعدیل شده بر حسب ریسک، تشریح و چکیده‌ای از چندین تابع مطلوبیت پرکاربرد در پیوست ارائه می‌گردد.

در فصل ۱. الف. ۲ با بحث درباره موضوعات مختلفی چون میانگین و واریانس بازده، همبستگی، واریانس پرتفوی و غیره به معرفی ریاضیات پرتفوی پرداخته و خواننده با مرز کارا، نظریه پرتفوی و مفهوم متنوع‌سازی پرتفوی آشنا می‌شود. در پایان این فصل، درباره بازده دارای توزیع نرمال، کاربردهای اصلی ارزش در معرض ریسک و نیز احتمال رسیدن به هدف متغیر در سرمایه‌گذاری (احتمال غلبه بر معیار) بحث می‌شود. این فصل برای افرادی که تجربه اندکی در به‌کارگیری مدل‌های ریاضی پایه در دانش مالی دارند، بسیار مفید است.

تخصیص سرمایه یکی دیگر از مفاهیم اساسی برای مدیران ریسک است. در فصل ۱. الف. ۳ چگونگی تخصیص سرمایه به داراییهای ریسکی و بدون ریسک با توجه به ترجیحات ریسک، تشریح می‌شود. سپس مرز کارا، خط بازار سرمایه، نسبت شارپ و اصل تفکیک معرفی می‌گردد. این مفاهیم با بحث درباره مدل قیمت‌گذاری داراییهای سرمایه‌ای (CAPM) و این موضوع که ریسک نهایی^۱ در قیمت‌گذاری داراییهای ریسکی اهمیت دارد (نه ریسک مطلق^۲) پایان می‌یابد. در فصل ۱. الف. ۴ توصیف دقیقی از مدل قیمت‌گذاری داراییهای سرمایه‌ای، شامل ضریب بتا، ریسک سیستماتیک، آلفا و سنجه‌های عملکرد ارائه می‌شود. نظریه قیمت‌گذاری آربیتراژی و مدل‌های چند عاملی نیز در این فصل معرفی می‌گردد.

ساختار سرمایه مفهوم نظری مهمی برای مدیران ریسک است، زیرا سرمایه، آخرین پشتیبان در مقابل نتایج زیان‌آور غیرمنتظره است. در فصل ۱. الف. ۵ ساختار

1. marginal risk
2. absolute risk

سرمایه، مزایا و هزینه‌های مرتبط با تأمین مالی از طریق وام، هزینه‌های مختلف نمایندگی، انواع گوناگون بدهی و سهام، بازده تجزیه سهام، ورشکستگی و هزینه‌های درماندگی مالی ارائه شده است.

اغلب مسائل ارزش گذاری، نیازمند تنزیل جریانهای نقدی آتی است؛ فرایندی که نیازمند شناخت ساختار زمانی نرخ بهره است. در فصل ۱. الف. ۶ انواع مختلف نرخ بهره و تنزیل توصیف، ساختار زمانی نرخهای بهره و نرخهای آتی معرفی و سه نظریه اصلی درباره ساختار زمانی نرخ بهره تشریح می‌شود.

امروزه همه مدیران ریسک باید در استفاده از مشتقات و ارزش گذاری آنها مهارت داشته باشند. قراردادهای سلف (با عایدی خطی) و اختیارات (با عایدی غیرخطی) دو نوع اصلی مشتقات اند. تمام مشتقات دیگر را می‌توان به این دو نوع ابزار مشتقه پایه، تجزیه کرد. به بیان دیگر، سایر مشتقات حاصل تغییر در این مشتقات پایه هستند. در فصل ۱. الف. ۷ روشهای مورد استفاده برای ارزش گذاری قراردادهای سلف توضیح داده شده است. برای ارزش گذاری قراردادهای سلف دارای جریان نقدی میان دوره‌ای یا بدون آن، از تنزیل استفاده می‌شود. فصل ۱. الف. ۸ به اصول قیمت گذاری اختیار معامله اختصاص دارد. این فصل با تعریف اختیارات خرید و فروش اصلی، رابطه برابری اختیار خرید و فروش، مدل‌های دو جمله‌ای، روشهای ریسک خنثی و پوشش ریسک دل‌تا آغاز می‌گردد. سپس مدل بلک - شولز - مرتون معرفی و سرانجام نوسان ضمنی و اثر لبخند به اختصار تشریح می‌شود.

ب) ابزارهای مالی

چهارچوب نظری ارزش گذاری معرفی شده در قسمتهای ۱. الف و ۱. ب برای ارزش گذاری ابزارهای مالی متداول به کار می‌رود.

فصل ۱. ب. ۱ به معرفی اوراق قرضه، تعریف انواع اوراق قرضه و توصیف شرایط و ویژگیهای انواع مهم اوراق قرضه دولتی، استریپ، اوراق قرضه با نرخ شناور و اوراق قرضه حمایت شده در برابر تورم در کشورهای گوناگون اختصاص

یافته است. در این فصل از تابلوهای شبکه بلومبرگ برای نشان دادن نحوه نمایش اطلاعات بازار استفاده شده است. در فصل ۱. ب. ۲ انواع اصلی اوراق قرضه تجزیه و تحلیل می‌شود، جریانهای نقدی و دیگر ویژگیهای اوراق قرضه توصیف و شرح کوتاهی از ابزارهای مالی غیرمتداول تبیین می‌گردد. همچنین مثالهایی از تنزیل، شرایط روزشمار، بهره انباشته و محاسبات بازده ارائه و رابطه بین بازده و قیمت با تبیین مفاهیم دیرش، تحذب و پوشش ریسک نرخ بهره توضیح داده می‌شود.

با توجه به تشریح اصول قیمت‌گذاری قراردادهای سلف در فصل ۱. الف. ۷، در فصل ۱. ب. ۳ قراردادهای سلف و آتی بررسی و با یکدیگر مقایسه می‌شود و نمونه‌هایی از قراردادهای مربوط به نرخ ارز، کالا، اوراق قرضه و نرخ بهره به منظور توضیح مفاهیم و کاربرد این ابزارها بیان می‌گردد. به علاوه تسویه حساب روزانه، اعلام قیمت و سایر ویژگیهای مربوط به این قراردادها تشریح می‌شود. اصول قیمت‌گذاری قراردادهای سلف برای قراردادهای سوآپ که به صورت مجموعه‌ای از قراردادهای سلف در نظر گرفته می‌شود نیز به کار می‌رود. در فصل ۱. ب. ۴ برخی از انواع مشهورتر سوآپ را تجزیه و تحلیل و نحوه قیمت‌گذاری و کاربردها در مدیریت ریسک تشریح می‌گردد.

دیگر فصلهای قسمت ۱. ب مربوط به اصول قیمت‌گذاری اختیار معامله است که پیش از آن به طور خلاصه در فصل ۱. الف. ۸ معرفی شده است. قدرت مفهوم اختیار معامله وقتی آشکار می‌شود که کاربردهای آن را در بسیاری از ابزارهای مالی و مسائل مدیریت ریسک ببینیم. فصل ۱. ب. ۵ با تجزیه و تحلیل اختیارات معمولی آغاز می‌شود. در فصل ۱. ب. ۶ یکی از جدیدترین کاربردهای اختیارات، یعنی به کارگیری مشتقات اعتباری برای مدیریت ریسک اعتباری پوشش داده می‌شود. در فصل ۱. ب. ۷ اختیارات سقف، کف و اختیارات سوآپ که راهبردهای اصلی اختیار معامله در بازارهای نرخ بهره‌اند، معرفی می‌گردد. کاربرد دیگر اصل اختیار معامله یعنی اوراق قرضه قابل تبدیل در فصل ۱. ب. ۸ یافت می‌شود. این اوراق به سرمایه‌گذاران اختیار تبدیل اوراق بدهی به سهام را می‌دهد. سرانجام در فصل ۱. ب. ۹ اختیار معامله نامتعارف بررسی

می‌شود. در هر یک از این موارد، نویسنده، ابزار را تعریف و درباره قیمت گذاری آن بحث می‌کند و به علاوه کاربرد آن را در مدیریت ریسک نشان می‌دهد.

پ) بازارهای مالی

مدیریت ریسک مالی در بستر بازارهای مالی صورت می‌گیرد و بسته به ماهیت بازار متفاوت است. در فصل ۱.۱. پ. ۱ مقدمه‌ای کلی درباره بازارهای مالی دنیا ارائه می‌گردد. بازارهای مالی از جنبه‌های گوناگون مانند مکان جغرافیایی، نوع بورس، ناشران، نقدینگی و نوع ابزارها دسته‌بندی می‌شوند. اهمیت نقدینگی بازار، تمایز بین بازارهای بورس و خارج از بورس و نقش انواع واسطه‌های مالی با جزئیات بیشتری توضیح داده می‌شود.

بازار پول موضوع فصل ۱.۱. پ. ۲ است. این بازار اهمیت زیادی برای مدیر ریسک دارد، زیرا نزدیک‌ترین گزینه به دارایی بدون ریسک در این بازار یافت می‌شود. این فصل همه اوراق بدهی کوتاه‌مدت را پوشش می‌دهد، خواه از سوی دولت‌ها و خواه شرکتها منتشر شده باشند. به علاوه درباره بازارهای قرارداد بازخرید (بازاری برای وام‌دهی و وام‌گیری بر مبنای وثیقه) توضیح داده می‌شود. درباره اوراق بدهی بلندمدت نیز در فصل ۱.۱. پ. ۳ بحث و در آن اوراق قرضه بر حسب نوع ناشر (دولت، مؤسسات، شرکتها و شهرداریها) تقسیم‌بندی می‌شود. به علاوه بازارهای اوراق قرضه در کشورهای بزرگ مقایسه و درباره واسطه‌های مهم و نقش آنها توضیح داده می‌شود و بازارهای بین‌المللی اوراق قرضه نیز معرفی می‌گردد.

فصل ۱.۱. پ. ۴ مربوط به بازار ارز است؛ بازاری با بیشترین حجم معامله. در این فصل بیشتر جنبه‌های بازار ارز مانند نحوه اعلام قیمت، انواع کارگزاران و مثالهایی از نرخ تقاطعی توضیح داده می‌شود. همچنین نظریات اقتصادی درباره نرخ ارز به همراه سیاستهای بانکهای مرکزی به طور خلاصه ارائه می‌گردد. به علاوه نرخهای آتی و سوآپ ارز نیز معرفی و رابطه برابری بهره و نرخ ارز نیز به همراه چند مثال شرح داده می‌شود.

در فصل ۱. پ. ۵ درباره بازار سهام بحث می‌شود. این فصل دربرگیرنده تعریف و تبیین ویژگیهای انواع گوناگون سهام، شاخصهای بازار سهام و اولویتهای پرداخت در زمان انحلال شرکتهاست. سود تقسیمی و روشهای ارزش‌گذاری سهام بر اساس سود تقسیمی در این فصل تبیین می‌گردد. به علاوه درباره بازارهای اولیه و ثانویه، سازوکارهای بازار مانند انواع سفارش، مشارکت‌کنندگان بازار، معاملات استقراضی و ودیعه به همراه مثالهایی توضیح داده می‌شود و اختیارات سهام که در بورس معامله می‌شوند، معرفی می‌گردد.

فصل ۱. پ. ۶ به معرفی بازارهای قراردادهای آتی اختصاص دارد. این فصل شامل مقایسه بازارهای بورس، اختیار معامله روی آتیها، ویژگیهای قراردادهای متداول، کاربرد آتیها برای پوشش ریسک، سفارشهای معامله برای قراردادهای آتی، رویه‌های تسویه حساب روزانه و ضوابط گوناگون انقضای قرارداد است. در پایان فصل نیز مشارکت‌کنندگان اصلی این بازار توصیف می‌شوند.

در فصل ۱. پ. ۷ ساختار بازار کالا معرفی می‌شود. این فصل با بحث درباره بازار نقدی آغاز می‌گردد و سپس قراردادهای سلف و آتیها روی کالا و ویژگیهای خاص مانند سازوکارهای تحویل و تسویه در این بازار توضیح داده می‌شود. در این فصل رابطه قیمت‌گذاری نقدی - آتی که برای تجزیه قیمت سلف به نقدی و هزینه حمل به کار می‌رود، تبیین می‌شود. همچنین انواع ساختار زمانی قیمت (مانند وارونگی قیمت و کنتانگو) به همراه برخی نظریه‌های اقتصادی معرفی و درباره مقررات و شرایط مربوط به تراکم فروش بحث می‌شود. این فصل با برخی وقایع جالب درباره توزیع احتمال بازده کالاها پایان می‌یابد.

سرانجام در فصل ۱. پ. ۸ یکی از بازارهای به سرعت در حال توسعه از جنبه مدیریت ریسک، یعنی بازار انرژی بیان می‌شود. این بازار به مشارکت‌کنندگان اجازه می‌دهد تا ریسکهای قیمت نفت، گاز، برق، زغال‌سنگ و مانند آن را مدیریت کنند. در این فصل برخی بازارهای دیگر که ارتباط نزدیکی با انرژی دارند، از جمله بازارهای اوراق بهادار مربوط به گازهای گلخانه‌ای، مشتقات آب و هوا و حمل و نقل، به طور خلاصه توضیح داده می‌شود. بازارهای انرژی چالشها و فرصتهای

فراوانی برای مدیران ریسک پدید آورده‌اند که بخش زیادی از آن به علت نوسانهای زیاد قیمتها در این بازارهاست.

در مجموع بخش اول به جنبه‌های نظری و عملی دانش مالی که در مدیریت ریسکهای مالی استفاده می‌شود، اختصاص دارد. مفاهیم فراوانی که برخی نیز بسیار پیچیده‌اند، با زبان نسبتاً ساده و به همراه مثالهای کافی توضیح داده شده‌اند. مطالعه این بخش از کتاب، دانش شما در مورد مدلها، ابزارها و بازارهای مالی را تقویت و زمینه‌ای برای فعالیتهای عملی مدیریت ریسک فراهم می‌کند.

تقدیم به:

همه اندیشمندان و فرزندگان دلسوز میهن عزیزمان ایران،

و

پدر و مادر، دو پناهگاه در نااطمینانیه‌ها پس از خدا.

سخن مترجمان

پویایی بازارهای مالی و نوآوریهای روزافزون فعالان این عرصه، زمینه‌های جدیدی را برای تحقیقات فراهم کرده است. شتاب تحولات محیطی سه دهه اخیر و منطق متکی بر تنوعی که سرشت بشر امروز را به تسخیر خویش درآورده، سیمای حوزه مالی را به کلی دگرگون ساخته است. در پرتو همین تحولات، گذار از مقررات و واسطه‌گرایی به مقررات‌زدایی و واسطه‌زدایی^۱، در دستور کار قرار گرفته است. حوزه مالی که در تقلیلی آشکار به صورت تنلیشی از ابزارها، بازارها و نهادها بازنمایی می‌شود، مساعدت علمای دیگر رشته‌ها را اجتناب‌ناپذیر ساخته است. حوزه‌های بین‌رشته‌ای^۲، چندرشته‌ای^۳ و شاید به تعبیری دقیق‌تر، ترارشته‌ای^۴ قلمرو این دانش را وسعت، تنوع و پیچیدگی بخشیده‌اند. ابهام و نااطمینانیهای خاصی که در رفتار قیمت‌ها و دیگر ارکان بازار دیده می‌شود، دانشوران مالی را به طرح راهبردهای سودمند برای مدیریت ریسک ترغیب می‌کند. آنان با رهیافتی نوآورانه، مدل‌های گوناگون ریاضی و شواهد تجربی را تلفیق می‌کنند و به معرفی چهارچوب‌های مهندسی مالی می‌پردازند.

-
1. deregulation and disintermediation
 2. interdisciplinary
 3. multidisciplinary
 4. transdisciplinary

سنگ بنای ساخت و پرداخت همه راهبردهای مالی، عبارت از پیش‌بینی تحلیلگران از محیط و تک تک عوامل تأثیرگذار است. در همین راستا، شیوه‌های گوناگون پیش‌بینی به عنوان جزئی جدانشدنی از پژوهشهای مالی به شمار می‌روند. مدیران ریسک و مهندسان مالی با اتکا به همین پیش‌بینیها به ترکیب موقعیتهای گوناگون می‌پردازند و بدین ترتیب پدیده‌هایی آفریده می‌شوند که بررسی آنها از چالشهای کنونی دانش مالی است. در این فضا و از تعامل محافل دانشگاهی و عملگران بازار، ابزارها، فرایندها و مدل‌های مالی شکل می‌گیرند، تکمیل می‌شوند و رو به افول می‌نهند. از نگاه علم سایبرنتیک، راهبری و کنترل پدیده‌های پیچیده بر اصل «ضرورت تنوع»^۱ استوار است. از آنجا که طبق قانون ضرورت تنوع، تنوع را فقط تنوع خنثی می‌کند، بروز مدل‌های پیچیده و تحلیلهای سطح بالا در ادبیات مالی یک تفنن تلقی نمی‌شود؛ بلکه ضرورتی خطیر است. بر مبنای بینشی که از این اصل حاصل می‌آید، خصلت تحویل‌گرایانه^۲ مدل‌های گوناگون که سنت رایج علوم جدید است، به شدت مورد چالش واقع می‌شود. مدل، ساده‌سازی واقعیتی دشوارفهم است و آن‌گاه که زیاده‌ساز^۳ به مثابه یک عارضه، مدل‌سازی را زمینه‌ای برای گمراهی تحلیلگران قرار می‌دهد، ضرورت تکامل بخشیدن به مدل‌های مزبور به نحوی آشکار مطرح می‌شود. از سویی دیگر، علم به مثابه ارائه بازنمودی^۴ از واقعیتها، در ذات خود، مفهوم مدل را انعکاس می‌دهد و انسلاخ این مفهوم بی‌مایگی آن را در پی خواهد داشت. در حالی که گروهی از صاحب‌نظران، کفایت معرفت‌شناختی^۵ این مدلها و حتی ماهیت برخی از ابزارهای نوظهور را به چالش کشیده‌اند، گروهی دیگر توان کاربردپذیری را معیاری مناسب برای رد یا قبول یک مدل می‌دانند. از دیدگاه این گروه، جدی بودن بطلان معرفتی یک مدل، زمانی است که به شکل فاحشی از قوای کاربردی آن کاسته شده باشد. تنها در این صورت است

-
1. requisite variety
 2. reductionism
 3. oversimplification
 4. representation
 5. epistemology

که با طرد آن، مدل‌های بدیل با قوای کاربردی بالاتری فرآورده خواهند شد. منطق کارکردگرایانه^۱، گونه‌ای از تحویل یا تقلیل و به عبارت دیگر گونه‌ای از مدل‌ها را مقبول می‌داند که جنبه‌های حیاتی واقعیت را با تحریف‌هایی چون بزرگ‌نمایی یا کوچک‌نمایی مواجه نسازد.

به هر حال نکته بسیار اساسی در کاربست این مدل‌ها، ابزارها و فرایندها، توجه به بسترهایی است که از آن سرچشمه گرفته و در آن بالیده‌اند. بر همین مبنا فرایند بومی‌سازی مدل‌های مالی و امکان‌سنجی به کارگیری ابزارهای نو در نقاط مختلف جهان، اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد. چالش جدی این فرایند، گرت‌برداری و ترجمه‌های ناقص از مدل‌ها و سازوکارهای موجود است. چالشی که ذهن قانون‌گذاران و دیگر فعالان را به خود معطوف کرده است.

از سویی دیگر، قوانین شرعی اسلامی بر مبنای منطقی خاص، گونه‌هایی از داد و ستد را ناروا می‌داند. تشخیص این موضوع برای درک جواز یا عدم جواز آن از سوی شریعت از حوزه‌های خطیر مطالعاتی در بین اندیشمندان مسلمان است. خطا در شناخت موضوع، به یکی از دو نتیجه نابخوانی منجر خواهد شد: روا دانستن موضوعی که از دیدگاه شرع نارواست یا ناروا دانستن موضوعی که برای شریعت روا بوده است و این هر دو، سلامت و حیات اقتصادی جامعه را به مخاطره می‌اندازد. موضوع‌شناسی در این حوزه به مدد بازخوانی نظریه‌ها و بازکاوی مدل‌های تأثیرگذار صورت می‌گیرد و شکل مطلوب در این مسیر عرضه چهارچوبی است که نظریه‌ها و مدل‌های مزبور را در دستور تحلیل قرار می‌دهد. برای مثال، بر مبنای چهارچوب هری مارکوویتز^۲ در تحلیل ابزارها و موقعیتهای مالی دو عامل بسیار مهم دخیل است و تأثیر دیگر عوامل در چنین تحلیلهایی قابل اغماض به نظر می‌رسد. در چهارچوب دو عاملی وی، دو مؤلفه ریسک و بازده دخیل است. با الگوگیری از این مفهوم و با استمداد از مفهوم نگاشتهای مالی^۳، موقعیتهای پیچیده مالی را، با حفظ خصال

1. functionalism
2. Harry Markowitz
3. financial mapping

ریسک و بازده آنها، به موقعیتی آسان فهم تحویل می‌کنند و موقعیت تحویل شده را به تحلیل می‌نشینند.

بر اساس اهمیت نظریه‌های مالی و مدیریت ریسک در فهم موضوعات مالی، عرضه چنین موضوعاتی به جامعه دانشگاهی و عملگران مالی از اولویتهای انکارناپذیر است. بی‌گمان بهبود سیستم مالی کشور، الزاماتی می‌طلبد که تجهیز به نظریات مالی یکی از مهم‌ترین آنهاست.

کتاب حاضر را انجمن بین‌المللی مدیران حرفه‌ای ریسک منتشر کرده است. فصول مختلف کتاب، به قلم دانشوران مدیریت ریسک تدوین شده و مفاهیم گوناگون مدیریت ریسک به بهترین وجه تبیین یافته است. گستردگی مطالب، باعث شد تا ترجمه کتاب به زبان فارسی در پنج جلد صورت گیرد که عناوین آنها عبارت‌اند از: «نظریه مالی»، «ابزارهای مالی»، «بازارهای مالی»، «مبانی ریاضی مدیریت ریسک» و «روشهای مدیریت ریسک»^۱.

این کتاب اولین جلد از این مجموعه است که در آن به موضوعاتی چون ریسک و ریسک‌گریزی، ریاضیات پرتفوی، تخصیص سرمایه، ساختار زمانی نرخ بهره و ارزش‌گذاری قراردادهای سلف و اختیارات پرداخته می‌شود. ویژگی ممتاز این مجموعه علاوه بر نام‌آوری نویسندگان فصول مختلف آن، جامع بودن کم‌نظیر آن است. به گونه‌ای که می‌توان ادعا کرد، مطالعه کل این مجموعه، دانشجویان و عملگران مالی را با یک دوره مدیریت ریسک مواجه می‌کند که نقشه جامعی از جغرافیای بحث را در اختیار آنها قرار می‌دهد. مترجمان نیز با هماهنگیهای مستمر، سعی کرده‌اند تا از این هزار و چند صفحه مطلب تخصصی و دشوار، ترجمه‌ای یکپارچه و قابل فهم ارائه کنند. به این امید که ترجمه این مجموعه و معرفی مفاهیم مندرج در آن، گامی باشد در مسیر کمال آموزش مدیریت ریسک در دانشگاهها و ارتقای سیستم مالی کشور.

بر خود لازم می‌دانیم که از حمایتها و تشویقهای دانشمند فرزانه و استاد

۱. به منظور هماهنگی با متن لاتین، شماره‌بندی فصلها طبق سه بخش اصلی کتاب انجام شده است.

گران‌قدر جناب آقای دکتر علی رضائیان، چهره ماندگار دانش مدیریت در ایران، تشکر کنیم. همچنین از آقایان دکتر احمد احمدی، ریاست محترم، دکتر حسین هاجری، معاون محترم پژوهشی، سرکار خانم رضوان صادقیان، کارشناس محترم گروه مدیریت، سرکار خانم نوشین قبدیان مسئول محترم ویرایش و آقای یدالله کائید، مسئول محترم چاپ مشترک سازمان سمت صمیمانه سپاسگزاریم. ضمناً از سرکار خانم معصومه اروانه و سرکار خانم زهرا عطارد به دلیل زحمات فراوانی که در ویراستاری کتاب متحمل شدند، قدردانی می‌کنیم. کوششهای بی‌شائبه و مخلصانه همکاران محترم مرکز تحقیقات دانشگاه امام صادق (ع)، جناب آقای دکتر رضا اکبری، آقای دکتر عادل پیغامی، آقای دکتر وحید یآوری و سایر دوستان پرتلاش در این مرکز را ارج می‌نهمیم. از درگاه خداوند سلامتی و توفیق روزافزون همه این عزیزان را خواستاریم. رهنمودها و پیشنهادهای شما خوانندگان عزیز سهم بسزایی در بهبود کیفیت کتاب در چاپهای بعدی خواهد داشت.

مترجمان کتاب

بهار ۱۳۹۰