



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
دوره ۱۴ / شماره ۲ (پیاپی ۵۴) / تابستان ۱۴۰۴
صفحه ۱۰۷ تا ۱۲۸

ابزارهای مشتقه مالی و مدیریت ریسک؛ ارائه مدل و تبیین به روش گراند تئوری

محمود نیک پسند

دانشجوی دکتری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، تهران، ایران
nikpassand61@gmail.com

سید علیرضا میرعرب بایگی

استادیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
mirarab_alireza@yahoo.com

ندا فرح بخش

استادیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، تهران، ایران
neda_farahbakhsh@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۴

چکیده

هدف این پژوهش، ارائه مدلی جهت تبیین بکارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، است. بر همین اساس، با استفاده از ترکیب دو روش غیر تصادفی گلوله برفی و قضاوتی، از نظرات ۱۵ نفر از خبرگان حوزه مدیریت ریسک و ابزار مشتقه در سازمان بورس اوراق بهادار تهران و شرکتهای سرمایه گذاری، تا مرحله اشباع نظری، استفاده شد. در این تحقیق، با استفاده از تئوری گرند تئوری و با تحلیل خط به خط مصاحبه‌ها، کدگذاری باز انجام شد. در طی کدگذاری باز، ۹۳ مورد به‌عنوان مفاهیم اولیه از متن مصاحبه‌های انجام شده به دست آمد که در قالب ۱۷ مقوله دسته‌بندی شد. در ادامه، با توجه به نتایج تحقیق، مدل پارادایمی تحقیق، در شش بخش شرایط علی، پدیده اصلی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها، ارائه گردید. سرانجام، اعتبارسنجی و غربالگری مولفه‌های مدل تحقیق، با استفاده از پرسشنامه و روش دلفی فازی، انجام و برازش مدل تأیید شد و یک الگوی جامع از شرایط به کار گیری ابزارهای مشتقه مالی در جهت مدیریت ریسک، ارائه گردید. **واژه‌های کلیدی:** ابزار مشتقه، مدیریت ریسک، بازارهای مالی، گرند تئوری.

۱- مقدمه

مفهوم ریسک به‌عنوان تفاوت عملکرد، به‌طور گسترده‌ای در امور مالی و اقتصادی، به کار گرفته می‌شود (والاسکووا و دیگران^۱، ۲۰۱۸). مدیران معمولاً ریسک را با نتیجه منفی مرتبط می‌سازند. با توجه به درک نتایج منفی، ریسک به تغییر در نتیجه یا عملکردی اشاره دارد که نمی‌توان آن را از پیش محاسبه کرد (دمپستر^۲، ۲۰۰۲). در این بین، مدیریت ریسک، یکی از اهداف کلیدی شرکت‌هایی است که در سطح جهانی فعالیت می‌کنند. مدیریت ریسک، ابزاری است که تصمیم‌گیرنده را قادر می‌سازد تا در مورد رویدادی با اثرات مخرب، اطلاعات کسب کند و از طریق تجزیه و تحلیل ریسک، رویدادها را قطعی‌تر کرده و کنترل بیشتری را بر روی آن به دست آورد، از این رو، ریسک یک موجودیت عینی و قابل‌اندازه‌گیری است که احتمال یک رویداد نامطلوب و بزرگی پیامدهای آن را ترکیب می‌کند (زکوس^۳، ۲۰۲۱).

امروزه ریسک ابعاد گسترده‌ای پیدا کرده است به‌گونه‌ای که عده‌ای اعتقاد دارد تمام مسائلی که بنگاه‌های کوچک و بزرگ با آن مواجه‌اند، چیزی به‌جز ریسک نیست (باندالی و دیگران^۴، ۲۰۱۸). همچنین بدیهی است که تصمیم‌گیرندگان به دنبال سرمایه‌گذاری با حداقل ریسک و یا کاهش و انتقال آن هستند تا بتوانند به حد مناسبی از بازدهی برسند (هوان و پاربونت^۵، ۲۰۱۹). در شرایطی ساده که سهام و اوراق قرضه تنها ابزارهای مالی قابل معامله می‌باشند، تنها ریسک موجود، به تغییرات ارزش بازار و احتمال نکول محدود می‌شود. اما واقعیت آن است که ما در دنیای پیچیده‌ای زندگی می‌کنیم که سهام و اوراق قرضه تنها ابزارهای در دسترس سرمایه‌گذاران، نیستند. در واقع، معامله‌گران و نه سفته‌بازان^۶، که به دنبال نیاز واقعی خود در بازار حضور دارند و نگران از افزایش یا کاهش قیمت هستند، از ابزارهایی برای حداقل‌سازی ریسک استفاده می‌کنند که این ابزارهای مدیریت ریسک، همان مشتقات‌اند. سرمایه‌گذاران می‌توانند به مدد این ابزارهای خلق‌شده توسط مهندسی مالی، که نوعاً به پیمان آتی^۷، قرارداد آتی^۸، اختیار معامله^۹ و معاوضات (تاخت)^{۱۰}، تقسیم می‌شوند، سطح ریسک و بازده پرتفوی خود را به روش‌های متنوعی تنظیم نمایند. (لی^{۱۱}، ۲۰۱۸). تصور رایج آن است که ابزارهای مشتقه، خود دارایی می‌باشند، در صورتی که این تصور نادرست است، زیرا که یک ابزار مشتقه، خود به‌تنهایی نمی‌تواند ارزشی داشته و یا ایجاد ارزش نماید. به عبارت دیگر، مشتقات مالی ابزار مالی هستند که قیمت‌ها یا ارزش‌های آن‌ها از قیمت‌های سایر ابزارهای مالی یا دارایی‌های اصلی مشتق می‌شود. دارائی‌هایی که می‌توانند به‌عنوان دارایی پایه در این ابزارها

¹ Valaskova et al

² Dempster

³ Zekos

⁴ Bandaly et al

⁵ Huan & Parbonetti

⁶ Speculator

⁷ Futures Contract

⁸ Forward contract

⁹ Options

¹⁰ Swaps

¹¹ Li

مورد استفاده قرار گیرد، عبارتند از: انواع سهام، ابزارهای بهره‌ای و متأثر از نوسانات نرخ بهره، ابزارهای بازار مبادلات ارزی، انواع کالا، اعتبارات مشخص و خاص و وام‌های کوچک و کلان (لی و مارینچ^۱، ۲۰۱۴). رشد زیاد استفاده از ابزار مشتقه و بازارها، همراه با اخبار مداوم در مورد سودها و زیان‌های مربوط به مشتقات در طول دهه‌های گذشته، بحث‌های عمومی قابل توجهی را در مورد مزایا، ریسک‌ها، کنترل و تنظیم مناسب این ابزارهای مالی ایجاد کرده‌است. قانونگذاران، نظارت‌کننده‌ها، سرمایه‌گذاران و ذینفعان، نسبت به ریسک‌هایی که این ابزار مالی ممکن است پوشش دهند و یا برای شرکت‌های فردی، بازارهای خاص و اقتصاد کلی به ارمغان بیاورد، ابراز نگرانی کرده‌اند (گرما و تهالاسینوس^۲، ۲۰۲۰). این بیم و امیدها، مادامی که درک درستی از کلیت موضوع ایجاد نگردد، همچنان باقی می‌ماند. در حال حاضر، به نظر می‌رسد که ریسک سرمایه‌گذاری‌ها بسیار متنوع است و سرمایه‌گذاران بسیار بیشتری نسبت به گذشته در بازار شرکت دارند و به علت نوپا بودن این نوآوری مالی در کشور، تصمیم‌گیرندگان در بازار سرمایه می‌بایست مانند والدینی نگران؛ رفتار کرده و کودک نوپای خود را نظاره کنند و هرگز اجازه ندهند که چشمانشان از مسیرش منحرف شود.

با توجه به مطالب فوق‌الذکر، علی‌رغم پیشرفت‌های یک دهه اخیر در استفاده از ابزارهای مشتقه در ایران، به نظر می‌رسد ماهیت پیچیده به‌کارگیری ابزار مشتقه که اغلب سرمایه‌گذاران و ذینفعان را دچار سردرگمی می‌کند، باقی مانده‌است. شاید به این دلیل که شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گرانه در به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی و همچنین نتایج و پیامدها و به عبارتی ارزش افزوده به‌کارگیری این ابزارها در راستای مدیریت ریسک مجموعه اوراق بهادار، هنوز بصورت جامع و به روشنی، بررسی نشده است و هنوز هم عدم وجود استراتژی‌های مناسب و سازنده در این زمینه وجود دارد. در نهایت، هدف از این بررسی طراحی و تبیین مدل به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، است و به این سؤال اصلی پاسخ می‌دهد که مدل مذکور چه ابعاد و مؤلفه‌هایی دارد؟ در ادامه، ابتدا به مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های مرتبط اشاره خواهد شد. سپس، روش پژوهش، شامل نوع تحقیق، جامعه و شرکت کنندگان در تحقیق بیان شده و در پایان پس از ارائه یافته‌های تحقیق، پیشنهادها و پژوهش، ارائه می‌گردد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مهم‌ترین اجزای سیستم‌های مالی عبارت‌اند از بازارهای مالی، ابزارهای مالی، زیرساخت‌ها، نهادهای مالی، بانک مرکزی و یک بدنه نظارتی. از میان این اجزاء، تحقیق حاضر بر ابزارهای مالی و به‌طور خاص بر ابزارهای مشتقه، متمرکز است (محمدی، ۱۳۹۶). مشتقات مالی ابزار مالی هستند بر اساس یک دارایی اصلی مثل اوراق بهادار انتشار یافته، استوار بوده و ارزشگذاری می‌شوند، و ابزارهای مؤثر جهت کاهش ریسک محسوب می‌شوند. (گرما و تهالاسینوس، ۲۰۲۰). در واقع، نخستین نقش ابزارهای مشتقه، فراهم کردن یک‌راه ارزان برای پوشش ریسک است. در واقع ابزارهای مشتقه یکی از نیازهای اساسی سرمایه‌گذاران و مدیران در بازار سرمایه است که به‌وسیله آن‌ها

¹ Li & Marinch

² Grima & Thalassinou

می‌توانند ریسک پرتفوی خود را نسبت به نوسانات قیمت، پوشش دهند. این کارکرد به‌طور خاص برای ترغیب سرمایه‌گذاران خارجی به سرمایه‌گذاری در یک کشور با نوسانات زیاد، لازم و ضروری است. همین کارکردها منشأ معاملات بسیار چشمگیر این ابزارها در بورس‌های معتبر شده است. علاوه بر این، هیچ بازار سرمایه‌ای بدون داشتن ابزارهای کافی نمی‌تواند بازار سرمایه‌ای توسعه‌یافته‌ای تلقی شود زیرا سرمایه‌گذاران بدون داشتن ابزارهای کافی، امکان بهره‌مندی از تمامی فرصت‌های بازار را ندارند. از این‌روست که یکی از ویژگی‌های یک بازار سرمایه‌ای توسعه‌یافته را تنوع ابزارهای مالی قابل معامله در این بازارها می‌دانند (محمدی، ۱۳۹۶). از سویی دیگر، یکی از حوزه‌هایی که مهندسی مالی در آن فعالیت می‌کند، نوآوری در اوراق بهادار است. نوآوری در اوراق بهادار سبب ایجاد ابزارهای مالی جدید با عنوان ابزار مشتقه، شده است. از آنجایی که این ابزار ارزش خود را از دارایی پایه می‌گیرند به‌عنوان ابزارهای مشتقه معروف گردیده‌اند. دارایی پایه نیز می‌تواند شامل دارایی‌های مالی (مانند شاخص سهام، سهام) و دارایی‌های فیزیکی (مانند سکه طلا، مس، آهن، محصولات کشاورزی و غیره) باشد (شاهمرادی خورده بلاغ، ۱۳۹۶).

از جمله مهم‌ترین تقسیم‌بندی‌های صورت گرفته در خصوص مشتقات مالی طبقه‌بندی مشتقات به چهار گروه زیر است، که در ادامه شرح داده می‌شود.

- پیمان آتی: یک قرارداد استاندارد نشده و الزام‌آور بین دو طرف (فروشنده و خریدار) است که مبتنی بر خرید یا فروش یک کالا یا دارایی مالی معین، برای زمان مشخص در آینده با قیمت توافقی معین در روز انعقاد قرارداد است. زمانی که قرارداد منعقد می‌شود و معامله شکل می‌گیرد، قیمت تحویلی به‌نوعی تعیین شده که ارزش قرارداد یا معامله آتی برای دو طرف صفر شود. به این معنی که دو طرف چه در موضع پیش‌خرید یا موضع پیش‌فروش باشند، هیچ هزینه‌ای متحمل نمی‌شوند. بنابراین، می‌توان گفت پیمان‌های آتی بر مبنای نیازهای خاص طرفین پیمان، تنظیم کرد (هوان و پاربونتتی^۱، ۲۰۱۹).
- قراردادهای آتی: قراردادی است که در آن، یک طرف توافق می‌کند که دارایی پایه را در تاریخ معینی در آینده و به قیمت معین، از طرف دوم خریداری کند و طرف دوم توافق می‌کند که آن را با همین شرایط بفروشد (حسن و ملاح^۲، ۲۰۱۸). قراردادهای آتی در بازار بورس معامله می‌شوند و بورس باید جزئیات توافقنامه بین دو طرف مخصوصاً نوع دارایی، مکان تحویل و زمان تحویل را مشخص سازد (لی و مارینچ^۳، ۲۰۱۴). همچنین بورس زمان شروع معاملات برای هر دوره (ماه) و همچنین آخرین روزی که معامله روی یک دارایی مربوط به دوره خاص قابل انجام است را دقیقاً مشخص کند (لیو و دیگران^۴، ۲۰۱۹).
- اختیار معاملات: قراردادی میان خریدار و فروشنده اختیار است؛ که به‌سبب آن، خریدار اختیار، با پرداخت وجهی به فروشنده، حق خرید یا فروش دارایی مشخص را با قیمت معین در آینده به‌دست می‌آورد

¹ Huan & Parbonetti

² Hassan & Mollah

³ Li & Marinch

⁴ Lyuu et al

- (هودسون^۱، ۲۰۱۷). این قرارداد نیز مانند دیگر قراردادهای، عوض و معوض دارد. خریدار اختیار، وجهی به فروشنده پرداخت می‌کند؛ که در واقع همان قیمت اختیار معامله است و فروشنده اختیار نیز حق خرید یا فروش دارایی مشخصی را با قیمت معین به خریدار اعطا می‌کند (معصومی نیا و سیدی نیا، ۱۳۸۹). همچنین، تاریخ مشخص شده در قرارداد را تاریخ اعمال یا انقضا و قیمت را نیز قیمت اعمال می‌نامند. از بزرگ‌ترین مزیت‌های معاملات اختیار، زیان محدود و سود نامحدود است (لیو و همکاران، ۲۰۱۹).
- معاملات سوآپ^۴ (تعویضی): معاملات سوآپ خریدوفروش و یا فروش و خرید هم‌زمان یک کالا به سررسیدهای متفاوت است. به عبارت دیگر قراردادهای سوآپ، توافقی بین دو شرکت برای معاوضه جریان‌های نقدی در آینده (با دو نوع پرداخت متفاوت از بدهی یا دارایی) است. در این قراردادها تاریخ پرداخت و چگونگی محاسبه جریان‌های نقدی که بایستی پرداخت شود، مشخص می‌شود، بنابراین از آنجا که در این گونه معاملات خریدوفروش و یا فروش و خرید یک مقدار مشخصی ارز هم‌زمان انجام می‌پذیرد، ریسک نوسانات نرخ ارز وجود نخواهد داشت بلکه دارای هزینه‌ای است که از تفاوت بین نرخ‌های معامله نقدی و معامله سلف حاصل شده است (سچیوزر و سائتو^۲، ۲۰۰۹).
 - از سویی دیگر، ابزار مشتقه قابلیت‌های ویژه‌ای جهت مدیریت ریسک در اختیاردارند (ساندرا^۳، ۲۰۲۱):
 - کنترل، تغییر، اجتناب، کاهش، حذف یا مدیریت مؤثر انواع مختلف ریسک‌ها؛
 - به‌عنوان فشارسنج‌های روندهای آینده در قیمت‌ها عمل می‌کنند که به‌نوبه خود منجر به اصلاح قیمت‌ها در بازار نقدی می‌شود؛
 - نقدینگی را افزایش می‌دهند و هزینه‌های معامله را در بازار برای دارایی‌های اساسی کاهش می‌دهند؛
 - باعث کاهش دامنه قیمت شده و ساختار قیمت را در مقاطع زمانی مختلف ادغام می‌کند.
- در دو دهه گذشته، مطالعات و مقالات متعددی به بررسی استفاده و سو استفاده از مشتقات از زوایای مختلف با استفاده از روش‌های مشابه یا متفاوت و پرداختن به شرکت‌های مالی و غیرمالی، پرداخته‌اند. مقالاتی وجود دارند که تاریخ آغاز بازارهای مشتقات و ابزار مشتقه را شرح می‌دهند (مانند: نانکه و دیگران^۴، ۱۹۹۳؛ میان^۵، ۱۹۹۶). مقالات دیگری وجود دارند که درس‌های آموخته‌شده از زبان‌های مالی بزرگ را بیان کرده‌اند و برخی ورشکستگی‌ها را به‌واسطه استفاده نامناسب از مشتقات می‌دانند (مانند: گکزی و دیگران^۶، ۱۹۹۷؛ بودنار و دیگران^۷، ۱۹۹۵). برخی بر نظرسنجی‌ها یا مصاحبه‌های انجام‌شده تکیه کرده‌اند و بر جنبه‌های یکسان یا جنبه‌های مختلف به‌کارگیری ابزار مشتقه در کشورها یا قاره‌های مختلف تمرکز نمودند (مانند: بودنار و گبهاردت^۸، ۱۹۹۹؛ نگین و فاف^۹، ۲۰۰۲؛

¹ Hudson

² Schiozer & Saito

³ Sandra

⁴ Nance et al

⁵ Mian

⁶ Geczy et al

⁷ Bodnar et al.

⁸ Bodnar & Gebhardt

⁹ Nguyen & Faff

هلاهان و دیگران^۱ (۲۰۰۴). با این حال، همه آن‌ها به طریقی به افزایش دانش و ادبیات رو به رشد در استفاده ایمن از مشتقات کمک کرده‌اند. برخی از این مطالعات در ادامه ذکر و خلاصه شده‌اند:

زیتکینه و دیگران^۲ (۲۰۲۰)، پژوهشی را با عنوان ارزیابی تأثیر مشتقات بر ریسک سیستمیک اولیه منطقه یورو، انجام دادند. نتایج نشان می‌دهد که همبستگی در هنگام تجزیه و تحلیل رابطه بین عوامل مختلف مشتقات مالی و ریسک سیستماتیک اولیه در حوزه یورو، بین سطح ضعیف - قوی نوسان می‌کند. نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی نیز ثابت کرد که گروه متغیرهای مستقل مشتقات مالی (اتصال، اندازه، نقدینگی، پیچیدگی، ثبات، اهرم مالی) می‌توانند برای برآورد متغیر وابسته (ریسک سیستماتیک اولیه) مورد استفاده قرار گیرند. به و کون^۳ (۲۰۲۰)، در پژوهشی با عنوان تأمین ریسک عملیاتی و مالی با مشتقات مالی در طول بحران مالی جهانی، بررسی کردند که آیا شرکت‌ها به درستی از ارزش‌ها در برابر تغییرات نرخ تبدیل ناگهانی با استفاده از مشتقات مالی محافظت می‌کنند یا خیر. ایشان شرکت‌های کره‌ای را که در مواجهه با بحران مالی جهانی تغییرات قابل توجهی در مواجهه با نرخ ارز تجربه کرده‌اند، مقایسه کردند. یافته‌های تحقیق نشان داد که شرکت‌ها در زمان بحران مالی، از مشتقات بیشتری برای پوشش ریسک استفاده می‌کنند. رحیمیان و دیگران (۱۳۹۸)، پژوهشی را با عنوان تأثیر بازده سهام و نوسان شاخص بورس بر روی حجم معاملات اوراق اختیار فروش تبعی، انجام دادند. بر اساس یافته‌های پژوهش و نتایج تحلیل‌های آماری، اگر بازده سهام این شرکت‌ها مطلوب و مثبت باشد به علت وجود ریسک بالا در سرمایه‌گذاری، سهامداران تمایل بیشتری به انجام معامله و ورود به بازار اوراق اختیار فروش تبعی در بورس اوراق بهادار تهران دارند و در نتیجه سهام خود را هرچند با انتظار بازده مثبت در قبال ریسک ناشی از سرمایه‌گذاری بیمه خواهند کرد. اما اگر نوسان شاخص بورس زیاد باشد به معنی افزایش ریسک بازار خواهد بود که در چنین حالتی سهامداران با وجود ریسک بالا تمایل به ورود به بازار اوراق اختیار فروش تبعی نخواهند داشت. هسیاو و تسای^۴ (۲۰۱۸)، در پژوهشی با عنوان سواد مالی و مشارکت در بازارهای مشتقات، به بررسی این موضوع پرداختند که آیا افراد با سطوح بالاتر سواد مالی به احتمال زیاد شرکت‌کنندگان فعال در بازارهای مشتقات هستند یا خیر. نتایج تجربی، براساس یک بررسی ملی رسمی انجام‌شده توسط کمیسیون نظارت مالی تایوان، نشان می‌دهد که حتی پس از کنترل نرخ مشارکت بازار سهام، سواد مالی نشان‌دهنده یک مزیت قابل توجه برای افراد است، زیرا به آن‌ها کمک می‌کند تا موانع ورود به خرید محصولات مشتقات پیچیده را کاهش دهند. همچنین ثروت خانواده، جنسیت، محل سکونت و منابع اطلاعاتی متنوع، تأثیر قابل توجهی بر نرخ مشارکت در بازارهای مشتقات دارند. علاوه بر این، در هنگام در نظر گرفتن مسائل مربوط به دسترسی یا خطای اندازه‌گیری، اثرات مثبت سواد مالی بر مشارکت بازار مشتقات تا حد زیادی بدون تغییر باقی می‌ماند. عیسی زاده لرزجانی و دیگران (۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان راهبرد مدیریت ریسک در بازارها و محصولات جدید مالی، بیان داشتند که ابداعات و نوآوری‌های صورت گرفته در بازارها به همراه گسترش فناوری اطلاعات و جهانی شدن اقتصاد، بازارهای مالی جهان را با تغییرات و

¹ Hallahan et al

² Zitkiene et al

³ Bae & Kwon

⁴ Hsiao & Tsai

نوسانهای عمده مواجه کرده و زمینه کاربرد مهندسی ریسک، به‌عنوان پروسه طراحی محصولات مالی نوآورانه، و کاهش انواع گوناگون ریسکها، بوسیله مهندسی مالی، فراهم ساخته است. این مقاله ضمن پرداختن به مفاهیم ریسک و انواع آن به رابطه بین ریسکها در حوزه مهندسی مالی و مدیریت مالی در بازارهای مالی پرداخته و پیشنهادهای را در قالب نتایج، ارائه می‌نماید. بیات و دیگران (۱۳۹۷)، پژوهشی را با عنوان بررسی علل عدم پذیرش و نشر نوآوری در ابزارهای مالی اسلامی در بازار سرمایه ایران، انجام دادند. این تحقیق پس از بررسی خلاصه‌ای از ادبیات ترویج و اشاعه نوآوری‌های مالی، با تأکید بر ابزارهای نوین مالی اسلامی، به روند انتشار نوآوری‌های مالی اسلامی در بازار سرمایه ایران می‌پردازد و پس از تمرکز بر دسته بندی موانع ترویج و اشاعه ابزارهای نوین مالی اسلامی در بازار سرمایه ایران و ارائه برخی مصادیق مربوطه، براساس ادبیات موضوع پذیرش نوآوری‌ها، تجربیات میدانی نگارنده، نحوه در نظر گرفتن رویکرد فقهی و نظرگاه شریعت در مورد ساختار، اجزاء و اثرات یک ابزار مالی نوین در بازار سرمایه را بررسی می‌کند. خوزین و دنکوب (۱۳۹۰)، در پژوهشی عوامل مؤثر بر به کارگیری اوراق مشتقه در بازار مالی ایران بررسی شده و با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی مورد رتبه بندی و اولویت گذاری قرار گرفته است. در این پژوهش عوامل مورد سنجش در چهار گروه قرار گرفت که به ترتیب میزان اهمیت بر اساس نتایج حاصله شامل عوامل قانونی، عوامل ساختاری و فنی، عوامل فقهی و عوامل مربوط به سرمایه گذاران می‌باشند.

در این بخش، به ادبیات مربوط به مشتقات و کاربردهای آن‌ها پرداخته شد. بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که چارچوب‌های نظری و تجربی متنوعی مرتبط با ابزار مشتقه و پوشش ریسک در ادبیات ارائه شده است، اما هنوز یک مدل "ترکیبی" که کل پدیده را مورد بررسی قرار دهد، وجود ندارد، لذا پژوهش حاضر، واکاوی عقاید و دیدگاه‌ها را با هدف ارائه مدل به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، مورد مذاقه و بررسی قرار داد. بر این اساس اهداف زیر به جهت به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، تعریف می‌گردد:

- ۱) شناسایی عوامل علی مؤثر در کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک.
- ۲) شناسایی عوامل زمینه‌ای در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک.
- ۳) شناسایی عوامل مداخله‌گر در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک.
- ۴) شناسایی راهبردهای مؤثر بر به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک.
- ۵) شناسایی نتایج و پیامدهای مورد انتظار از به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک.

روش پژوهش

تحقیق حاضر به لحاظ هدف، کاربردی، به لحاظ روش استنتاج، توصیفی-اکتشافی و به لحاظ ماهیت داده‌ها، کیفی و کمی است. در تحقیق حاضر به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات برای تجزیه و تحلیل بخش کیفی، از گراند تئوری، استفاده شد. جامعه تحقیق در پژوهش حاضر را خبرگان حوزه مدیریت ریسک و ابزار مشتقه در سازمان بورس اوراق بهادار تهران و شرکت‌های سرمایه‌گذاری، تشکیل دادند. این افراد در حوزه مربوط به مبحث پژوهش

خبره می‌باشند. روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر، ترکیبی از دو روش نمونه‌گیری غیراحتمالی گلوله برفی و قضاوتی (بررسی توسط اعضا تیم تحقیق) است. با توجه به ماهیت روش نمونه‌گیری، در نهایت حجم نمونه این تحقیق براساس خبرگان در دسترس و متمایل به همکاری، ۱۵ نفر تعیین شد. در تحقیق حاضر، محقق تمامی مصاحبه‌ها را هدایت نمود. اتخاذ این رویه باعث شد تا محقق بتواند اطلاعات حاصل از مصاحبه‌های پیشین را در مصاحبه‌های بعدی به کار بندد. بیشتر مصاحبه‌ها در دفتر کار افراد ترتیب داده شد. محقق در هر واحد سازمانی به انجام مصاحبه، مشاهده رفتارها و وقایع و در مواردی مطالعه برخی از مستندات پرداخت. به این ترتیب که بعد از انجام هر مصاحبه نقاط مبهم یا ضعف الگو و مقوله‌ها مشخص و نفر بعدی با توجه به تخصص مورد نیاز برای رفع ابهامات انتخاب شد. جمع‌آوری داده‌ها تا مرحله اشباع نظری مقوله‌ها و به بیان واضح‌تر، تا جایی که امکان دستیابی به داده‌های جدید دیگر فراهم نبود، ادامه یافت. پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، کدگذاری باز، محوری و گزینشی نیز در نرم افزار اتلس. تی، انجام گرفت. بدین صورت که کدگذاری باز، به شناسایی و استخراج مفاهیم اولیه از دل مصاحبه‌ها اختصاص دارد. بر این اساس، بعد از انجام هر مصاحبه، با بررسی چندباره آن، مفاهیم موجود در متن مصاحبه استخراج می‌گردد. در کدگذاری محوری، می‌بایست از طریق دسته بندی خوشه‌های مفهومی شکل گرفته در مرحله قبل، مقوله‌هایی کلی‌تر ایجاد شود. جهت انجام این کار، مقوله‌های شناسایی شده در مرحله قبل، بر روی مدل پارادایمی در قالب دسته‌بندی‌های شش‌گانه^۱ شرایط علی، پدیده اصلی، شرایط زمینه (بستر)، شرایط مداخله‌گر، استراتژی و راهبرد و همچنین نتایج و پیامد، جاگذاری گذاری می‌شوند.

- شرایط علی^۱: این شرایط باعث ایجاد و شکل‌گیری پدیده یا طبقه محوری می‌شوند. این شرایط را مجموعه‌ای از طبقه‌ها به همراه ویژگی‌هایشان تشکیل می‌دهد که مقوله اصلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند.
- بستر حاکم^۲: به شرایط خاصی که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند بستر گفته می‌شود. تمیز آن‌ها از شرایط علی مشکل است. بستر حاکم یا شرایط زمینه‌ای را مجموعه‌ای از مفاهیم، طبقه‌ها یا متغیرهای زمینه‌ای تشکیل می‌دهند در مقابل شرایط علی که مجموعه‌ای از متغیرهای فعال است. گاهی اوقات متغیرهای بسیار مرتبط را ذیل شرایط علی و متغیرهایی با ارتباط کمتر را ذیل بستر حاکم طبقه‌بندی می‌کنند.
- شرایط مداخله‌گر^۳: شرایطی هستند که راهبردها از آن‌ها متأثر می‌شوند. این شرایط را مجموعه‌ای از متغیرهای میانجی و واسط تشکیل می‌دهند. شرایط مداخله‌گر، شرایط ساختاری هستند که مداخله سایر عوامل را تسهیل یا محدود می‌کنند و صبغه علی و عمومی دارند.
- راهبردها (کنش‌ها و تعاملات)^۴: بیانگر رفتارها، واقعیت‌ها و تعاملات هدف‌داری هستند که تحت تأثیر شرایط مداخله‌گر و بستر حاکم، حاصل می‌شوند.

¹ Casual Conditions

² Context

³ Intervening Conditions

⁴ Solutions (Actions & Interactions)

- نتایج و پیامدها: برخی از طبقه‌ها بیانگر نتایج و پیامدهایی هستند که در اثر اتخاذ راهبردها به وجود می‌آیند. این روش کدگذاری که اصطلاحاً به آن مدل پارادایم کدگذاری محوری گفته می‌شود توسط اشتراوس و کوربین ارائه شده است و به این دلیل محوری گفته می‌شود که کدگذاری حول محور یک طبقه انجام می‌شود.

کدگذاری گزینشی، سومین مرحله از روش گراند تئوری است که این مرحله در واقع فرایند پالایش تئوری می‌باشد. کدگذاری گزینشی مرحله اصلی نظریه پردازی است. در این مرحله از پژوهش، محقق برحسب فهم خود از متن پدیده مورد مطالعه، یا چارچوب مدل پارادایم را به صورت روایت عرضه می‌کند. همچنین جهت اعتبارسنجی نتایج بخش کیفی در این مطالعه، علاوه بر کنترل اعضا (محققین یافته‌های خود را با چهار نفر از افراد مطلع تحت بررسی کنترل نموده و تفاسیر پژوهشگر به تأیید رسیده است)، از طریق تکنیک دلفی فازی نیز استفاده شده است. بر این اساس پرسشنامه‌های غربالگری و تأیید نهایی متغیرها، در اختیار خبرگان قرار داده شد تا درباره عوامل جمع آوری شده در مرحله کیفی، اعلام نظر نمایند. در تحقیق حاضر، از متغیرهای زبانی (جدول ۱) برای طراحی پرسشنامه دلفی و جمع آوری نظرات خبرگان استفاده شد.

جدول ۱. عبارات کلامی مورد استفاده و اعداد فازی متناظر در دلفی فازی

عبارت کلامی	طیف پرسشنامه (اعداد فازی)
خیلی کم (VL)	(۰, ۰, ۰.۱)
کم (L)	(۰, ۰.۱, ۰.۳)
نسبتاً کم (ML)	(۰.۱, ۰.۳, ۰.۵)
متوسط (M)	(۰.۳, ۰.۵, ۰.۷)
نسبتاً زیاد (MH)	(۰.۵, ۰.۷, ۰.۹)
زیاد (H)	(۰.۷, ۰.۹, ۱)
خیلی زیاد (VH)	(۰.۹, ۱, ۱)

در روش دلفی فازی فرض بر این است که ارزش فازی هر یک از سؤالات به صورت $\tilde{A}_j = (L_j, M_j, U_j)$ نمایش داده شود، بطوری که L_j حد پایین، M_j حد وسط و U_j حد بالای این عدد فازی باشد خواهیم داشت:

$$L_j = \min(l_{ij}) \quad i = 1, 2, \dots, n \quad j = 1, 2, \dots, m$$

$$M_j = \left(\prod_{i=1}^{n,m} m_{ij} \right)^{\frac{1}{n}} \quad i = 1, 2, \dots, n \quad j = 1, 2, \dots, m$$

$$U_j = \max(u_{ij}) \quad i = 1, 2, \dots, n \quad j = 1, 2, \dots, m$$

¹ Results and Consequences

پس از محاسبه ارزش فازی هر یک از سؤالات پژوهش برای اینکه بتوان نسبت به هر یک از سؤالات قضاوت کرد باید ابتدا ارزش فازی بدست آمده برای هر یک از سؤالات را دی فازی نمود تا امکان مقایسه و ارزیابی بوجود آید. برای دی فازی کردن ارزش فازی هر سؤال از روش زیر استفاده شده است:

$$S_j = \frac{L_j + 2 \times M_j + U_j}{4} \quad (1)$$

در نهایت، برای شناسایی شاخصهای مهم از مقدار دی فازی شده سؤالات به همراه حد آستانه استفاده می‌شود. به عبارت دیگر شاخص‌ها یا سوال‌هایی که مقدار دی فازی شده آن‌ها بزرگ‌تر مساوی حد آستانه باشند به عنوان شاخص‌های مهم و تاثیرگذار شناخته می‌شوند و شاخص‌ها یا سوال‌هایی که مقدار دی فازی شده آن‌ها کمتر از مقدار حد آستانه باشند به عنوان شاخص‌های کم اثر یا کم اهمیت از تحقیق حذف می‌شوند. حد آستانه در این تحقیق با نظر تیم تحقیق (محقق، اساتید راهنما و مشاور) ۰/۷، تعیین گردید و به تأیید خبرگان نیز رسید. لازم به ذکر است، انتخاب مقدار ۰/۷، مطابق با ادبیات پژوهشی گذشته، بوده است (مانند: زکوس^۱، وو و فنگ^۲، ۲۰۲۱).

یافته‌ها

شناسایی مولفه‌ها و ارائه مدل بکارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک

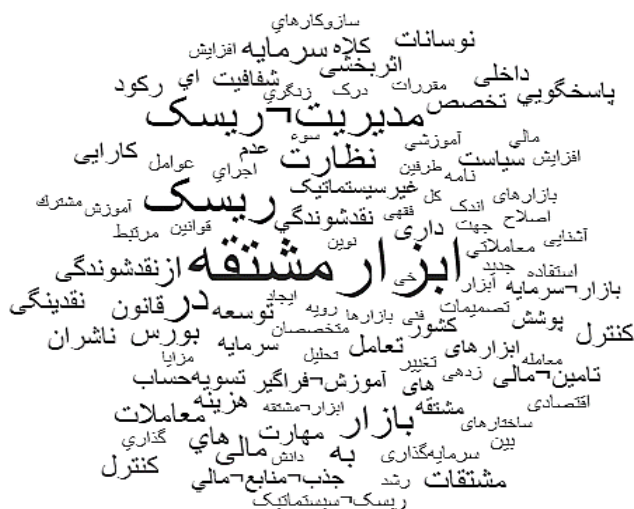
در این قسمت نتایج حاصل از کدگذاری باز، محوری و گزینشی ارائه می‌شود. پیش از پرداختن به ارائه نتایج، تصویر (۲) نشان دهنده لغات پرتکرار^۳ در مصاحبه‌های انجام گرفته است که در نرم افزار اتلس. تی، استخراج شده است.

پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، کدگذاری روایت‌های مشارکت‌کنندگان در سه سطح کدگذاری اولیه، محوری و گزینشی انجام گرفت. کدگذاری در مرحله اول با توجه به کلی بودن و باز بودن کدگذاری اولیه محسوب می‌شود. در مرحله بعد از این نوع کدگذاری، می‌بایست کدگذاری ثانویه انجام بگیرد که در آن کدهای اولیه به علت تعداد فراوان در قالب طبقه‌های مشابه یا همان کدهای ثانویه به یک مقوله تبدیل می‌شوند. نتایج این مرحله شامل شکل گیری مفاهیم اولیه و مقوله‌های حاصل از آنها در جدول ۲، نشان داده شده است.

¹ Zekos

² Wu & Fang

³ word frequency



شکل ۱. ابزار واژه مستخرج از ۱۵ مصاحبه در نرم افزار اتلس. تی

جدول ۲. مفاهیم و مقوله‌های حاصل از مرحله کدگذاری باز

مفاهیم (اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده تکرار مفاهیم در مصاحبه‌ها است)	مقوله‌های فرعی	مقوله اصلی
توسعه و متنوع سازی ابزار مالی (۵)؛ استفاده از ابزارهای نوین مالی توسط دولت (۴)؛ کمک به جذب منابع مالی (۳)؛ توسعه دامنه اشخاص حقیقی و حقوقی (۲)؛ کمک به رفع برخی از محدودیت‌ها (مانند دامنه نوسان و ...) (۴)؛ افزایش اثربخشی بازار (۶)	تعمیق ابزارهای نوین در بازار سرمایه	به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک
ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک (۲)؛ قالب بودن وجه ریسک به وجه بازدهی در بورس ایران (۵)؛ تغییر گروه‌های مرجع در بورس کشور (۴)؛ تغییر در افق زمانی مد نظر سرمایه‌گذاران (۳)؛ تغییر در بازدهی مورد انتظار فعالان بورس (۷)؛ تغییر در روش‌های غالب کارشناسی منتج به اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری (۶)	تعديل نوسانات	
بازار دو طرفه (۷)؛ نقدشوندگی بازار در دوران رکود (۷)؛ تسویه حساب به‌موقع (۸)؛ پایین بودن هزینه معاملات (۵)؛ انجام سریع معاملات (۵)؛ فروش تعهدی (۲)؛ تأمین نقدینگی خانوارها، بنگاه‌ها و دولت (۳)	نقدشوندگی بازار	
پوشش خطر پذیری، سوداگری و کاهش هزینه‌های تأمین مالی (۳)؛ منافع بیشتر مشتقات نسبت به کمبودهایشان (۵)؛ مشتقات، ذاتاً، ابزارهای مالی "بدی" نیستند (۷)؛ طمع شخصی ترغیب‌کننده سوء استفاده از مشتقات (فرار مالیاتی، دستکاری بازار، درآمد، تراز نامه و ...) (۲)؛ سوء استفاده از مشتقات	ادراک	

مقوله اصلی	مقوله‌های فرعی	مفاهیم (اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده تکرار مفاهیم در مصاحبه‌ها است)
		سبب ورشکستگی سرمایه‌گذار می‌شود، نه خود مشتقات (۴)؛ درک ریسک‌های وابسته به مشتقات (۵)
	تخصص و مهارت	ارزیابی بهتر ریسک‌های گوناگون (۴)؛ تحمل سطوح بالاتر ریسک (۷)؛ درک محصولات مشتقه پیچیده (۵)
	تجربه	تجارب گذشته چراغ راه حال و آینده (۴)؛ درک بهتر از وابستگی مستقیم بین مزایا یا سرمایه‌گذاری و ریسک‌ها (۳)؛ کاهش ترس سرمایه‌گذار از ریسک‌های ممکن (۲)؛ مدارا با رکودهای اقتصادی (۶)؛ تحلیل بهتر ریسک‌های موجود (۴)؛ تصمیمات سرمایه‌گذاری معقول‌تر (۲)
	عوامل ساختاری و فنی	ضعف زیرساخت‌های فنی مرتبط با ابزار مشتقه (۵)؛ نوبودن ساختارهای مرتبط با ابزارهای مالی نوین در کشور (۶)؛ کمبود متخصصان برجسته و خبره در طراحی و بومی‌سازی ابزارهای مشتقه در کشور (۴)؛ پیچیدگی محاسبات مربوط به قیمت‌گذاری در ابزار مشتقه (۳)
	عوامل قانونی	ناهمخوانی و عدم بروزسانی قوانین با نیازهای روز (۴)؛ عدم آگاهی قانون‌گذاران و مجریان نسبت به جنبه‌های مختلف ابزار مشتقه (۶)؛ حمایت اندک قانونی اندک از سرمایه‌گذاران (۴)؛ عدم نظارت دقیق در اقدامات کلاهبرداری و دستکاری در بازار (۴)؛ عدم وجود قوانین اثربخش مرتبط با کنترل‌های داخلی (۳)
	عوامل فقهی	همخوان نبودن برخی ابزار مالی با احکام شرعی (۵)؛ تعداد اندک ابزارهای مالی همسو با احکام شرعی (۲)؛ عدم آشنایی متخصصین مالی با مباحث فقهی (۶)؛ عدم آشنایی فقها با ابزارهای نوین مالی (۴)
	عوامل بین‌بازاری	ارتباط بازارهای مالی موازی با هم (۷)؛ تأثیر ابزارهای داخل بازار مشتقه برهم (۴)؛ تأثیر میزان ریسک بازارها بر بازار هدف جریان نقدینگی در شرایط مطلوب و بحران اقتصادی (۳)؛ اثر پذیری بازار مشتقه از رفتار قیمتی در بازارها داخل و خارج از کشور (۸)
	توسعه دانش مالی در حوزه ابزار مشتقه و گسترش فرهنگ استفاده از آنها	استفاده از قابلیت رسانه‌های عمومی برای آموزش‌های فراگیر. (۵)؛ اجرای برنامه‌های آموزشی عمومی برای آشنایی عموم جامعه از مزایا و قابلیت‌های ابزار مشتقه (۸)؛ اجرای برنامه‌های آموزشی پیشرفته جهت افزایش آگاهی سیاست‌گذاران، قانون‌گذاران و متخصصان دینی (۲)؛ اجرای برنامه‌های آموزشی پیشرفته جهت تربیت متخصصان مجرب (۴)؛ استفاده مؤثر از مزیت‌های عضویت در نهادهای بین‌المللی و همکاری با بورسهای خارجی برای توسعه دانش فنی و توسعه ابزارهای مشتقه (۷)
	به‌کارگیری مقررات و رویه‌های مؤثر برای	اصلاح و بازنگری مقررات موجود و تدوین مقررات جدید (۵)؛ کنترل و توسعه کاربردهای فناوری اطلاعات (۳)؛ تدوین و اجرای اصول پاسخگویی و شفافیت

مفهوم اصلی	مقوله‌های فرعی	مفاهیم (اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده تکرار مفاهیم در مصاحبه‌ها است)
	جلوگیری از سوء استفاده از مشتقات و حفظ سلامت بازار	در تعامل با ذی‌نفعان (۴)؛ توسعه راهکارهای تعامل با ناشران پذیرفته شده و ارائه سازوکارهای جدید برای نظارت بر ناشران و ارتقای کنترل داخلی (۲)؛ بازنگری در قوانین و متناسب سازی ساختارهای سازمانی با تغییرات کنونی (۴)؛ بازطراحی و به روزرسانی قواعد معاملاتی و معرفی سازوکارهای جدید معاملاتی (۳)
	تنوع بخشی در ایجاد و به‌کارگیری ابزارهای مشتقه جهت جلب سرمایه گذاران با سلیقه‌ها و ظرفیت پذیرش ریسک متفاوت	ایجاد سامانه‌ها و رویه‌های معاملاتی مشترک با بورس‌های منطقه‌ای و اسلامی در حوزه ابزارهای مشتقه (۴)؛ توسعه سرمایه گذاری‌های جمعی و تشویق سرمایه گذاران به سرمایه گذاری غیرمستقیم در بازار مشتقه از طریق ایجاد و توسعه فعالیت صندوق‌های سرمایه گذاری مشترک (۶)؛ طراحی ابزارهای مالی نوین و سازوکارهای جدید معاملاتی (۳)؛ ارتقای سامانه معاملاتی و گسترش دسترسی به این بازار (۲)؛ ساماندهی و افزایش کارایی تالارهای منطقه‌ای با هدف جذب سرمایه گذاران بالقوه و کاهش هزینه‌های عملیاتی (۴)؛ برنامه ریزی جهت افزایش حضور سرمایه گذاران خارجی (۲)
	ایجاد شورای ثبات بین نهادهای مالی (بانک مرکزی، بیمه مرکزی و بازار سرمایه)	نظارت یکپارچه بر کل سیستم مالی کشور (۸)؛ شناسایی و کنترل ریسک‌های به وجود آمده در کل سیستم مالی کشور (۴)؛ افزایش تاب‌آوری اقتصادی در مجموعه بازارهای مالی کشور (۳)؛ ایجاد توازن بین بازارهای مالی (۵)؛ جلوگیری از تصمیماتی جزیره‌ای، ناهماهنگ و دمدمی (۷)؛ اتخاذ تصمیمات همگرا و ایجاد حس وجود ثبات تصمیم‌گیری در سرمایه‌گذاران (۴)
	پوشش ریسک	پوشش ریسک نهادهای مالی (۸)؛ ایجاد صندوق‌های پوشش ریسک (۵)؛ توزیع ریسک بین طرفین معامله (۷)؛ پوشش ریسک اعتباری طرفین معامله (۶)؛ انتقال ریسک نامطلوب به سایرین با پرداخت بهای آن (۵)؛ پوشش ریسک تبدیل دارایی به نقدینگی (۴)
	ارتقا کارایی و بازدهی بازار سرمایه	افزایش حجم معاملات و بهبود نقدشوندگی (۴)؛ تعادل در عرضه و تقاضا (۵)؛ پررنگ شدن نقش تحلیل در تصمیمات سرمایه‌گذاری (۶)؛ شفاف‌سازی قیمت‌ها (۶)؛ جلوگیری از ایجاد حباب (۴)؛ کسب سود از روند صعودی و نزولی (۹)؛ جلوگیری از نوسانات شدید بازار (۴)؛ اصلاح قیمت‌ها در بازار نقدی (۶)
	رشد پایدار و بلندمدت بازار سرمایه	اصلاح قوانین مرتبط (۷)؛ استاندارد بودن و تضمین معاملات (۴)؛ رشد و توسعه بورس (۵)؛ رشد اقتصادی (۳)؛ امکان مشارکت وسیع جامعه با توجه به سلیقه میزان ریسک پذیری افراد (۴)

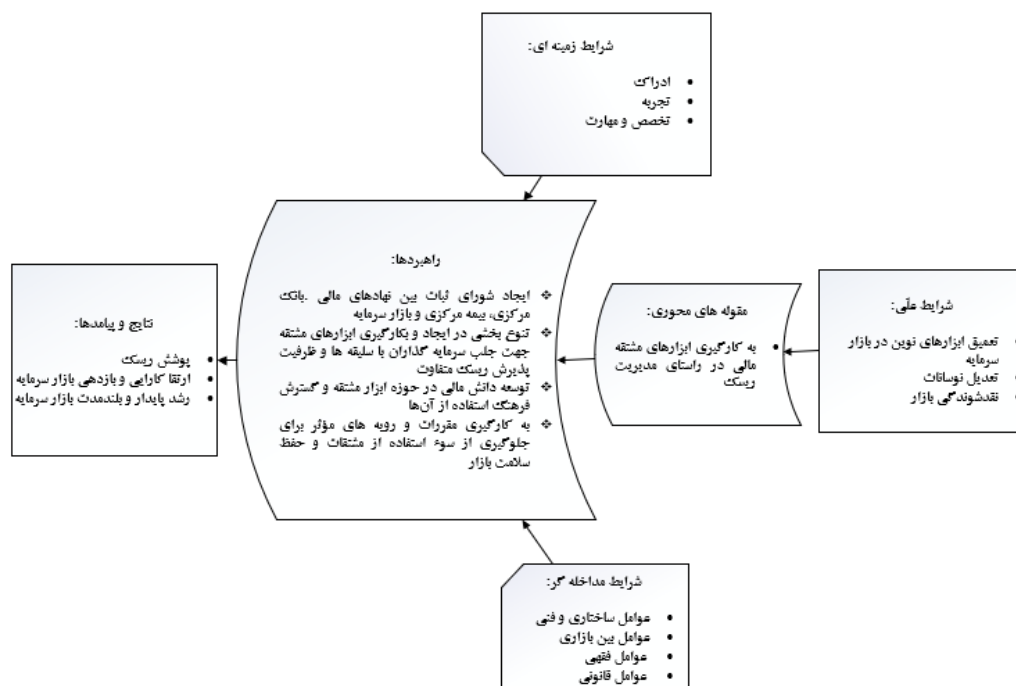
در ادامه و برحسب روش گراندد تئوری؛ پس از تعیین مقوله‌ها (بخش قبل)، نسبت به کدگذاری محوری و دسته‌بندی مقوله‌ها در قالب دسته‌بندی‌های شش‌گانه شرایط علی، پدیده اصلی، شرایط زمینه (بستر)، شرایط مداخله‌گر،

استراتژی و راهبرد و همچنین نتایج و پیامد، اقدام گردید. جدول ۳، ضمن مشخص کردن ارتباط بین ۱۷ مقوله شناسایی شده، اجزای مدل پارادایمی را به صورت دسته‌بندی‌های شش‌گانه نشان می‌دهد. لازم به ذکر است که پدیده محوری در تحقیق حاضر، به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، تعیین گردید.

جدول ۳. نتایج حاصل از کدگذاری محوری مصاحبه‌ها

مقوله اصلی (ابعاد)	مقوله‌های فرعی
شرایط علی	تعمیق ابزارهای نوین در بازار سرمایه
	تعدیل نوسانات
	نقدشوندگی بازار
پدیده محوری	به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک
شرایط زمینه‌ای	ادراک
	تخصص و مهارت
	تجربه
شرایط مداخله‌گرانه	عوامل ساختاری و فنی
	عوامل قانونی
	عوامل فقهی
	عوامل بین‌بازاری
استراتژی‌ها و راهبردها	توسعه دانش مالی در حوزه ابزار مشتقه و گسترش فرهنگ استفاده از آنها
	به‌کارگیری مقررات و رویه‌های مؤثر برای جلوگیری از سوء استفاده از مشتقات و حفظ سلامت بازار
	تنوع بخشی در ایجاد و به‌کارگیری ابزارهای مشتقه جهت جلب سرمایه‌گذاران با سلیقه‌ها و ظرفیت پذیرش ریسک متفاوت
	ایجاد شورای ثبات بین نهادهای مالی (بانک مرکزی، بیمه مرکزی و بازار سرمایه)
نتایج و پیامدها	پوشش ریسک
	ارتقا کارایی و بازدهی بازار سرمایه
	رشد پایدار و بلندمدت بازار سرمایه

با توجه به نتایج نهایی پژوهش در بخش کیفی (جدول ۲ و جدول ۳)، طی کدگذاری باز، ۹۳ مورد به‌عنوان مفاهیم اولیه، از متن مصاحبه‌های انجام شده به دست آمد که در قالب ۱۷ مقوله دسته‌بندی شد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر در بخش کیفی، مدل به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، در قالب الگوی پارادایمی (شکل ۲)، ارائه می‌گردد:



شکل ۲- مدل به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک

در ادامه به کدگذاری گزینشی پرداخته شده است. کدگذاری گزینشی، سومین مرحله از روش گراند تئوری است که این مرحله در واقع فرایند پالایش تئوری می باشد. کدگذاری گزینشی مرحله اصلی نظریه پردازی است. در این مرحله از پژوهش، محقق برحسب فهم خود از متن پدیده مورد مطالعه، یا چارچوب مدل پارادایم را به صورت روایت عرضه می کند.

با توجه به شکل ۲، می توان نظریه به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک را این گونه تبیین نمود که با توجه به ماهیت و کارکردهای ابزار مشتقه در کنار نیاز به تعمیق ابزارهای نوین در بازار سرمایه، تعدیل نوسانات و نقدشوندگی بازار، به عنوان عواملی مؤثر که نیاز به ابزارهای مشتقه مالی جهت مدیریت ریسک را شکل می دهند، در صورت فراهم بودن شرایط زمینه ای همچون ادراک، تخصص، مهارت و همچنین تجربه از یک سو، در کنار مهیا بودن عوامل ساختاری، فنی، قانونی، فقهی و عوامل بین بازاری به عنوان شرایط مداخله گر از سوی دیگر، راهبردهای به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک محقق خواهد شد. این راهبردها که شامل توسعه دانش مالی در حوزه ابزار مشتقه و گسترش فرهنگ استفاده از آنها، به کارگیری مقررات و رویه های مؤثر برای جلوگیری از سوء استفاده از مشتقات و حفظ سلامت بازار، تنوع بخشی در ایجاد و به کارگیری ابزارهای مشتقه جهت جلب سرمایه گذاران با سلیقه ها و ظرفیت پذیرش ریسک متفاوت و همچنین، ایجاد شورای

ثبات بین نهادهای مالی (بانک مرکزی، بیمه مرکزی و بازار سرمایه)، می‌شوند، پیامدهای همچون پوشش ریسک، ارتقا کارایی و بازدهی بازار و همچنین، رشد پایدار و بلندمدت بازار سرمایه را ایجاد می‌نمایند.

اعتبارسنجی مولفه‌های مدل پژوهش

در این بخش از پژوهش، به منظور اعتبارسنجی نتایج مصاحبه‌ها و تأیید مولفه‌های مدل به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، از پرسشنامه و روش دلفی فازی، نیز استفاده شد. به همین جهت پرسشنامه اولیه‌ای طراحی و در ادامه پس از بازنگری در پرسشنامه اولیه با استفاده از نظرات اساتید و خبرگان، نسخه نهایی آن طراحی و از خبرگان پژوهش خواسته می‌شود تا نظر خود را در رابطه با شاخص‌هایی که بر اساس مصاحبه شناسایی شدند، بیان نمایند و هم چنین عوامل احتمالی دیگر را به لیست اضافه نمایند.

در این مرحله ابتدا پرسشنامه‌های توزیع شده بین خبرگان جمع‌آوری شد. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌های تکمیل شده که تعداد ۱۵ پرسشنامه بود، تجمیع و مقدار دی فازی شده هر یک از سؤالات محاسبه گردید. نحوه انجام محاسبات مربوط به یافتن ارزش فازی هر یک از سؤالات و مقدار دی فازی شده آن به همراه روابط مربوط به آنها در بخش روش پژوهش، ارائه شده است. میزان آلفای کرونباخ پرسشنامه دلفی نیز به صورت زیر به دست آمد که همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار آلفای کرونباخ پرسشنامه (۰/۸۲) بیشتر از مقدار ۰/۷ است و این به مفهوم تأیید پایایی پرسشنامه است:

جدول ۴- آلفای کرونباخ پرسشنامه دلفی

مقولات اصلی (ابعاد)	تعداد سؤال	آفاکرونباخ
شرایط علی	۳	۰/۸۲
شرایط زمینه‌ای	۳	۰/۸۸
شرایط مداخله‌گر	۴	۰/۹۱
استراتژی‌ها و راهبردها	۴	۰/۷۵
نتایج و پیامدها	۳	۰/۷۹

در جدول ۵، مقادیر فازی و دی فازی هر یک از سؤالات ارائه شده است:

جدول ۵- ارزش فازی و مقدار دی فازی سؤالات پرسشنامه دلفی در تحقیق

وضعیت هر سؤال	دی فازی	ارزش فازی هر یک از سؤالات			سؤالات پژوهش	ابعاد	شماره
		U	M	L			
تأیید	۰.۸۵۳	۱	۰.۹۵۶	۰.۵	به نظر شما تعمیق ابزارهای نوین در بازار سرمایه به چه میزان می تواند به عنوان شرایط علی مؤثر در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، محسوب شود؟	شرایط	1
تأیید	۰.۸۲۴	۱	۰.۸۹۸	۰.۵	به نظر شما تعدیل نوسانات به چه میزان می تواند به عنوان شرایط علی مؤثر در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، محسوب شود؟		2
تأیید	۰.۸۴۵	۱	۰.۹۴۰	۰.۵	به نظر شما نقدشوندگی بازار به چه میزان می تواند به عنوان شرایط علی مؤثر در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، محسوب شود؟		3
تأیید	۰.۷۷۷	۱	۰.۹۰۴	۰.۳	به نظر شما ادراک به چه میزان به عنوان شرایط زمینه ای مؤثر در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، نقش دارد؟	شرایط زمینه ای	4
تأیید	۰.۹۱۵	۱	۰.۹۷۹	۰.۷	به نظر شما تخصص و مهارت به چه میزان به عنوان شرایط زمینه ای مؤثر در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، نقش دارد؟		5
تأیید	۰.۸۱۳	۱	۰.۸۷۶	۰.۵	به نظر شما تجربه به چه میزان به عنوان شرایط زمینه ای مؤثر در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، نقش دارد؟		6
تأیید	۰.۹۱۸	۱	۰.۹۸۶	۰.۷	به نظر شما عوامل ساختاری و فنی به چه میزان به عنوان شرایط مداخله گرانه مؤثر در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، نقش دارد؟	شرایط مداخله گرانه	7
تأیید	۰.۸۵۶	۱	۰.۹۶۳	۰.۵	به نظر شما عوامل قانونی به چه میزان به عنوان شرایط مداخله گرانه مؤثر در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، نقش دارد؟		8
تأیید	۰.۷۴۶	۱	۰.۷۴۱	۰.۵	به نظر شما عوامل فقهی به چه میزان به عنوان شرایط مداخله گرانه مؤثر در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، نقش دارد؟		9
تأیید	۰.۷۳۴	۱	۰.۸۱۸	۰.۳	به نظر شما عوامل بین بازاری به چه میزان به عنوان شرایط مداخله گرانه مؤثر در به کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، نقش دارد؟		10

وضعیت هر سؤال	دی فازی	ارزش فازی هر یک از سؤالات			سؤالات پژوهش	ابعاد	شماره
		U	M	L			
تأیید	۰.۹۲۲	۱	۰.۹۹۳	۰.۷	به نظر شما توسعه دانش مالی در حوزه ابزار مشتقه و گسترش فرهنگ استفاده از آن‌ها به چه میزان می‌تواند به‌عنوان استراتژی‌ها و راهبردها مؤثر در به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، نقش دارد؟	استراتژی‌ها و راهبردها	11
تأیید	۰.۷۳۹	۱	۰.۷۲۹	۰.۵	به نظر شما به‌کارگیری مقررات و رویه‌های مؤثر برای جلوگیری از سوء استفاده از مشتقات و حفظ سلامت بازار به چه میزان می‌تواند به‌عنوان استراتژی‌ها و راهبردها مؤثر در به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، نقش دارد؟		12
تأیید	۰.۸۱۳	۱	۰.۸۷۶	۰.۵	به نظر شما تنوع بخشی در ایجاد و به‌کارگیری ابزارهای مشتقه جهت جلب سرمایه‌گذاران با سلیقه‌ها و ظرفیت پذیرش ریسک متفاوت به چه میزان می‌تواند به‌عنوان استراتژی‌ها و راهبردها مؤثر در به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، نقش دارد؟		13
تأیید	۰.۸۵۳	۱	۰.۹۵۶	۰.۵	به نظر شما ایجاد شورای ثبات بین نهادهای مالی (بانک مرکزی، بیمه مرکزی و بازار سرمایه) به چه میزان می‌تواند به‌عنوان استراتژی‌ها و راهبردهای مؤثر در به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، نقش دارد؟		14
تأیید	۰.۸۱۶	۱	۰.۸۸۳	۰.۵	به نظر شما پوشش ریسک به چه میزان می‌تواند به‌عنوان نتایج و پیامدها مؤثر در به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، محسوب شود؟	نتایج و پیامدها	15
تأیید	۰.۸۴۸	۱	۰.۹۴۷	۰.۵	به نظر شما ارتقا کارایی و بازدهی بازار سرمایه به چه میزان می‌تواند به‌عنوان نتایج و پیامدها مؤثر در به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، محسوب شود؟		16
تأیید	۰.۷۳۱	۱	۰.۷۱۲	۰.۵	به نظر شما رشد پایدار و بلندمدت بازار سرمایه به چه میزان می‌تواند به‌عنوان نتایج و پیامدها مؤثر در به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، محسوب شود؟		17

نتایج حاصل از محاسبات پرسشنامه دلفی در جدول ۵، ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار دی فازی تمام سؤالات پژوهش، بیشتر از مقدار حد آستانه (مقدار ۰/۷) است، تمامی ۱۷ شاخص یا سؤالات پرسشنامه

دلفی، مورد تأیید خبرگان تحقیق قرار گرفت و متغییر جدیدی هم پیشنهاد نشد. بنابراین، فرایند دلفی متوقف و اعتبار مولفه‌های مدل تحقیق تأیید گردید.

نتیجه گیری و ارائه پیشنهاد

پژوهش حاضر، در تلاش برای مشخص نمودن این مساله صورت پذیرفت که شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گرانه، استراتژی‌ها و راهبردها و همچنین نتایج و پیامدها در به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی، جهت مدیریت ریسک، کدامند. بر همین اساس با استفاده از متد گراند تئوری و تجزیه و تحلیل مصاحبه‌های انجام گرفته؛ طی کدگذاری باز، ۹۳ مورد به‌عنوان مفاهیم اولیه از متن مصاحبه‌های انجام شده به دست آمد که در قالب ۱۷ مقوله، دسته‌بندی و در ادامه نسبت به کدگذاری محوری و دسته‌بندی مقوله‌ها در قالب دسته‌بندی‌های شش‌گانه شرایط علی، پدیده اصلی، شرایط زمینه (بستر)، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و همچنین پیامدها، اقدام و مدل پارادایمی تحقیق رسم گردید (شکل ۲). در نهایت، با کمک تکنیک دلفی فازی و ابزار پرسشنامه، نتایج مصاحبه‌ها و مولفه‌های مدل به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، اعتبارسنجی و تأیید گردید. مدل ارائه شده تحقیق، نشان می‌دهد که با چه راهبردهایی می‌توان از ابزارهای مشتقه مالی جهت مدیریت ریسک استفاده کرد و به نتایجی همچون پوشش ریسک، ارتقا کارایی و بازدهی بازار سرمایه و رشد پایدار و بلندمدت بازار سرمایه دست یافت و در این بین چه عواملی بستر ساز و یا مداخله گر هستند.

با توجه به نتایج، می‌توان به نکاتی اشاره نمود. ایجاد صندوق‌های پوشش ریسک، توزیع ریسک بین طرفین معامله، پوشش ریسک اعتباری طرفین معامله، انتقال ریسک نامطلوب به سایرین با پرداخت بهای آن، پوشش ریسک تبدیل دارایی به نقدینگی از جمله پیامدهای به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، به شمار می‌آیند. در همین رابطه، ارتقا کارایی و بازدهی بازار سرمایه از طریق افزایش حجم معاملات و بهبود نقدشوندگی، تعادل در عرضه و تقاضا، پررنگ شدن نقش تحلیل در تصمیمات سرمایه‌گذاری، شفاف‌سازی قیمت‌ها، جلوگیری از ایجاد حباب، کسب سود از روند صعودی و نزولی، جلوگیری از نوسانات شدید بازار و اصلاح قیمت‌ها در بازار نقدی را می‌توان به‌عنوان نتایج و پیامدهای به‌کارگیری ابزارهای مشتقه مالی در راستای مدیریت ریسک، دانست. علاوه بر موارد فوق، به‌کارگیری مناسب از ابزارهای مشتقه مالی به‌واسطه اصلاح قوانین مرتبط، استاندارد نمودن و تضمین معاملات، امکان مشارکت وسیع جامعه با توجه به سلیقه میزان ریسک‌پذیری افراد را فراهم آورده و با ایجاد رشدی پایدار و بلندمدت بازار سرمایه، به مدیریت ریسک کمک خواهد نمود. یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند برای توسعه نظریات و سیاست‌گذاری‌های مرتبط با به‌کارگیری ابزار مشتقه و مدیریت ریسک مورد استفاده قرار گیرد.

فهرست منابع

* بیات، میثم؛ طالبی، محمد؛ و قدوسی، حامد. (۱۳۹۷). بررسی علل عدم پذیرش و نشر نوآوری در ابزارهای مالی اسلامی در بازار سرمایه ایران. *تحقیقات مالی/اسلامی*، ۱۴ (۷)، ۲۷۷-۳۰۸.

- * خوزین، علی؛ و دنکوب، مرتضی. (۱۳۹۰). اولویت بندی عوامل مؤثر در بکارگیری اوراق مشتقه در بورس اوراق بهادار تهران. *مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار (مدیریت پرتفوی)*، ۲(۷)، ۱۴۵-۱۶۶. بازیابی از SID.
- * رحیمیان، نظام الدین؛ خوزین، علی؛ و محمدی، جمال. (۱۳۹۸). تأثیر بازده سهام و نوسان شاخص بورس بر روی حجم معاملات اوراق اختیار فروش تبعی. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار (مطالعات مالی)*، ۴۲(۱۲)، ۱۸۱-۱۹۳.
- * شاهمرادی خورده بلاغ، نفیسه. (۱۳۹۶). پیش بینی نوسانات نقد و آتی سکه طلا و اثرات آن‌ها بر یکدیگر با استفاده از مدل‌های ترکیبی گارچ و شبکه‌های عصبی (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشکده دانشگاه الزهراء (س)، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی.
- * عیسی زاده لرجانی، حمید؛ فریدونی کوچکسرائی، زینب؛ و سعیدی، پرویز. (۱۳۹۷). راهبرد مدیریت ریسک در بازارها و محصولات جدید مالی. *مطالعات راهبردی علوم انسانی و اسلامی*، ۱۵(۳)، ۸۷-۹۶.
- * محمدی، مهران. (۱۳۹۶). امکان‌سنجی راه‌اندازی قراردادهای آتی و اختیار معامله شاخص در بورس اوراق بهادار تهران و بررسی پیامدهای اقتصادی آن (پایان‌نامه دکتری تخصصی (PhD)). دانشکده دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم اقتصادی.
- * معصومی نیا، علی؛ و سیدی نیا، سیداکبر. (۱۳۸۹). بررسی فقهی قرارداد اختیار معامله. *اقتصاد اسلامی*، ۱۰(۴۰)، ۱۴۵-۱۷۸. بازیابی از SID.
- * Bae, Sung C.; & Kwon, Taek Ho. (2020). Hedging operating and financing risk with financial derivatives during the global financial crisis. *Journal of Futures Markets*. <https://doi.org/10.1002/fut.22174>
- * Bandaly, D.; Shanker, L.; & Şatır, A. (2018). Integrated Financial and Operational Risk Management of Foreign Exchange Risk, Input Commodity Price Risk and Demand Uncertainty. *IFAC-PapersOnLine*, 51(11), 957-962. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.08.484>
- * Bodnar, Gordon M; & Gebhardt, Günther. (1999). Derivatives usage in risk management by US and German non-financial firms: A comparative survey. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 10(3), 153-187.
- * Bodnar, Gordon M; Hayt, Gregory S; Marston, Richard C; & Smithson, Charles W. (1995). Wharton survey of derivatives usage by US non-financial firms. *Financial management*, 24(2), 104-114.
- * Dempster, M. A. H. (2002). *Risk Management: Value at Risk and Beyond*. Cambridge University Press.
- * Geczy, Christopher; Minton, Bernadette A; & Schrand, Catherine. (1997). Why firms use currency derivatives. *The Journal of Finance*, 52(4), 1323-1354.
- * Grima, Simon; & Thalassinios, Eleftherios I. (2020). The Perception on Financial Derivatives: The Underlying Problems and Doubts. In *Financial Derivatives: A Blessing or a Curse?* Emerald Publishing Limited.
- * Hallahan, Terrence A; Faff, Robert W; & McKenzie, Michael D. (2004). An empirical investigation of personal financial risk tolerance. *Financial Services Review-greenwich-*, 13(1), 57-78.
- * Hassan, Abul; & Mollah, Sabur. (2018). Financial Futures, Stock Options and Warrants in the Islamic Capital Market. In *Islamic Finance* (pp. 131-147). Springer.
- * Hsiao, Yu-Jen; & Tsai, Wei-Che. (2018). Financial literacy and participation in the derivatives markets. *Journal of Banking & Finance*, 88, 15-29. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.11.006>

- * Huan, Xing; & Parbonetti, Antonio. (2019a). Financial derivatives and bank risk: evidence from eighteen developed markets. *Accounting and Business Research*, 49(7), 847-874. <https://doi.org/10.1080/00014788.2019.1618695>
- * Huan, Xing; & Parbonetti, Antonio. (2019b). Financial derivatives and bank risk: evidence from eighteen developed markets. *Accounting and Business Research*, 49(7), 847-874.
- * Hudson, Alastair. (2017). *The law on financial derivatives*. Sweet and Maxwell Ltd.
- * Li, Shaofang. (2018). The use of financial derivatives and risks of US bank holding companies. In *Financial Institutions in the Global Financial Crisis* (pp. 9-67). Springer.
- * Li, Shaofang; & Marinch, Matej. (2014). The use of financial derivatives and risks of US bank holding companies. *International Review of Financial Analysis*, 35, 46-71.
- * Lyuu, Yuh-Dauh; Teng, Hwei-Wen; Tseng, Yao-Te; & Wang, Sheng-Xiang. (2019). A systematic and efficient simulation scheme for the Greeks of financial derivatives. *Quantitative Finance*, 19(7), 1199-1219.
- * Mian, Shehzad L. (1996). Evidence on corporate hedging policy. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 419-439.
- * Nance, Deana R; Smith Jr, Clifford W; & Smithson, Charles W. (1993). On the determinants of corporate hedging. *The Journal of Finance*, 48(1), 267-284.
- * Nguyen, Hoa; & Faff, Robert. (2002). On the determinants of derivative usage by Australian companies. *Australian Journal of Management*, 27(1), 1-24.
- * Sandra, S. (2021). A Study of Indian Derivatives Market and its Current Position in Global Financial Derivatives Market. *International Journal of Research in Engineering, Science and Management*, 4(1), 1-6.
- * Schiozer, Rafael F; & Saito, Richard. (2009). The determinants of currency risk management in Latin American nonfinancial firms. *Emerging Markets Finance and Trade*, 45(1), 49-71.
- * Valaskova, Katarina; Klietik, Tomas; & Kovacova, Maria. (2018). Management of financial risks in Slovak enterprises using regression analysis. *Oeconomia Copernicana*, 9(1), 105-121.
- * Wu, Chih-Hung; & Fang, Wen-Chang. (2011). Combining the Fuzzy Analytic Hierarchy Process and the fuzzy Delphi method for developing critical competences of electronic commerce professional managers. *Quality & Quantity*, 45(4), 751-768.
- * Zekos, Georgios I. (2021). Risk Management Developments. In *Economics and Law of Artificial Intelligence* (pp. 147-232). Springer.
- * Zitkiene, Rima; Grigonis, Valdas; & Burak, Pavlo. (2020). Evaluation of Derivatives Impact to Early Systemic Risk of Euro Area.

Financial derivatives and risk management tools; Provide model and explanation by grounded theory method

Mahmoud Nikpasand

Ph.D. Student, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Rudehen, Tehran, Iran
Email: nikpassand61@gmail.com

Seyed Alireza Mirarab Baigi

Assistant Professor, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Rudehen, Tehran, Iran.
"Corresponding Author"
Email: mirarab_alireza@yahoo.com

Neda Farahbakhsh

Assistant Professor, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Rudehen, Tehran, Iran
Email: neda_farahbakhsh@yahoo.com

Abstract

The purpose of this study is to provide a model to explain the use of financial derivatives in risk management. Accordingly, using a combination of two non-random methods of snowball and judgment, the opinions of 15 experts in the field of risk management and derivatives in the Tehran Stock Exchange and investment companies, up to the theoretical saturation stage, were used. In this research, open coding was performed using grounded theory and line-by-line analysis of interviews. During the open coding, 93 items were obtained as basic concepts from the text of the interviews, which were classified into 17 categories. Then, the results of the interviews were validated and the components of the research model were screened using a questionnaire and the fuzzy Delphi method. Finally, the research paradigm model was presented in six sections: causal conditions, main phenomenon, contextual conditions, intervening conditions, strategies and consequences.

Keywords: Derivatives, Risk Management, Financial Markets, Grounded Theory