



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
دوره ۱۴ / شماره ۱ (پیاپی ۵۳) / بهار ۱۴۰۴
صفحه ۰۱ تا ۲۵

ارائه الگوی عمومی و منسجم مدیریت سرمایه‌گذاری بانک‌ها در بازارهای پولی و غیر پولی (بازار دارایی‌های حقیقی و سرمایه‌ای)

علی اصغر عبدالرحیمیان

گروه مدیریت مالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
mmohsen_67@yahoo.com

علی اصغر انواری رستمی

گروه برنامه ریزی و مدیریت، پژوهشکده مطالعات مدیریت و توسعه فناوری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
anvary@modares.ac.ir

میرفیض فلاح شمس

گروه مدیریت مالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
mir.Falahshams@iauctb.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۲۰

چکیده

در سال‌های اخیر، ناهماهنگی‌ها، عدم انسجام و یکپارچگی تصمیمات سرمایه‌گذاری در دو حوزه پولی و غیر پولی (بازارهای حقیقی و سرمایه) در بانک‌ها موجبات ایجاد بحران مالی و ورشکستگی بسیاری از بانک‌ها را در ایران فراهم نموده است. هدف از این پژوهش، ارائه الگویی عمومی یکپارچه و منسجم جهت توسعه سرمایه‌گذاری در بانک‌ها در ایران می‌باشد. برای نیل به این هدف، ابتدا ادبیات مرتبط پژوهش مورد بررسی و تعمق قرار گرفت و بر اساس آن پرسشنامه‌ای دومرحله‌ای طراحی گردید. این پرسشنامه در مرحله اول در اختیار خبرگان و اساتید مالی و سرمایه‌گذاری قرار گرفت و نقطه نظرات آن‌ها در خصوص ماهیت آن‌ها اخذ گردید و سپس روایی صوری پرسشنامه تعیین شد. در مرحله دوم، پرسشنامه استاندارد در اختیار خبرگان، مدیران و کارکنان سطوح عالی و میانی سرمایه‌گذاری بانک‌های بورسی قرار گرفت تا نظرات تخصصی خود را نسبت به وضعیت موجود و وضعیت ایده آل الگوی توسعه و مدیریت سرمایه‌گذاری در بانک‌ها ابراز نمایند. در مرحله اول ۷ پرسشنامه و در مرحله دوم ۱۶ پرسشنامه تکمیل شده به دست آمد. در این پژوهش، جهت اولویت‌بندی در گام‌ها و زیرمجموعه‌های مختلف در فرآیند سرمایه‌گذاری از تکنیک آنتروپی شانون استفاده شد. در نهایت، بر اساس یافته‌های این پژوهش، الگوی عمومی، یکپارچه و منسجم و متوازن توسعه و سرمایه‌گذاری در بانک‌ها ارائه گردید. بر اساس الگوی پیشنهادی، نتایج پژوهش نشانگر وجود تفاوتی چشم‌گیر میان وضعیت موجود و وضعیت ایده آل سرمایه‌گذاری است.

واژه‌های کلیدی: بانک، الگوی عمومی، پورتفوی سرمایه‌گذاری، بازار مالی، بازار حقیقی.

۱- مقدمه

تعاریف مختلفی از سرمایه‌گذاری ارائه شده است. سرمایه‌گذاری از منظر ریاضی‌دانان مشتق سرمایه نسبت به زمان است. سرمایه‌گذاری چشم‌پوشی از مصرف یا منافع در حال برای نیل به منافع بیشتر در آینده است. سرمایه‌گذاری فدا کردن منبعی در حال یا زمان (هایی) در آینده به امید نیل به وجه یا جریان وجوه یا منابع و منافع بیشتر در آینده است. از دیدگاه متخصصان مالی سرمایه‌گذاری شامل هرگونه چشم‌پوشی از مصرف در حال حاضر و یا فدا کردن دارایی به امید کسب منفعتی بیشتر در آینده.

سرمایه‌گذاری تبدیل وجوه مالی به یک یا چند نوع دارایی جهت نگهداری آن‌ها ظرف مدتی در آینده به قصد کسب منفعت است. (انواری رستمی، ۱۳۹۹). فرآیند کلان سرمایه‌گذاری نیز شامل گام‌های مختلفی نظیر برنامه‌ریزی جهت سرمایه‌گذاری، تعیین استراتژی مناسب برای سرمایه‌گذاری، شناسایی و بررسی و انتخاب فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری، تشکیل پرتفوی سرمایه‌گذاری، نظارت و ارزیابی عملکرد (پرتفوی) سرمایه‌گذاری، و در نهایت بازنگری و به هنگام سازی فرآیند سرمایه‌گذاری را در برمی‌گیرد. (انواری رستمی ۱۳۷۸). در جهان واقعی، سرمایه‌گذاری‌ها بر اساس معیارهای مختلفی نظیر بازده، ریسک، نقدینگی، نقدشوندگی، سهولت مدیریت کردن سرمایه‌گذاری در آینده مورد بررسی و ارزیابی اولیه قرار می‌گیرند. به عبارتی دیگر، در زمان سرمایه‌گذاری، قضاوت تصمیم‌گیرندگان اغلب با پیچیدگی همراه است چراکه آن‌ها با معیارهای مختلف و اغلب متضادی مواجه‌اند که ممکن است بر روی یکدیگر اثرات متقابلی داشته باشند. لذا برای مواجهه با پیچیدگی‌های این‌گونه مسائل تصمیم‌گیری، استفاده از رویکردهای جدیدی نظیر الگوهای تصمیم‌گیری چند معیاری امری ضروری می‌باشد که برای مطالعه هم‌زمان بر روی معیارهای مختلف می‌تواند مفید واقع شوند. (انواری رستمی، ۱۳۷۹).

تصمیمات مرتبط با سرمایه‌گذاری نه تنها برای شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی حائز اهمیت است، بلکه در نظام مالی (پولی و سرمایه‌ای) کشور بالأخص در صنعت بانکداری نیز از اهمیتی مضاعفی برخوردار است. بانک‌ها مؤسسات مالی هستند که مجوز فعالیت بانکداری داشته و در بازارهای پولی فعالیت می‌نمایند. در ایران، بانک مؤسسه اقتصادی است که از طریق عقود متفاوت اسلامی با مشتریان مشارکت سود کسب می‌کند. نهادهای فعال در صنعت بانکداری متعدد می‌باشند. برخی از مهم‌ترین این نهادها عبارت‌اند از بانک‌ها، مؤسسات اعتباری، صندوق‌های قرض‌الحسنه، شرکت‌های تعاونی اعتبار، شرکت‌های لیزینگ و صرافی‌ها. ماهیت فعالیت‌های بانک‌ها شامل دو بخش است. بخش اول یا بخش اصلی شامل فعالیت‌های بانکی در بازار پول و بخش دوم شامل فعالیت‌های غیر بانکی در بخش غیر پولی نظیر سرمایه‌گذاری در بازارهای حقیقی و سرمایه‌ای است. گرچه تأکید بانک‌های مرکزی و رسالت بانک‌ها بر تمرکز آن‌ها بر فعالیت‌های اصلی یا پولی قرار دارد، ولی به دلیل وجود منابع در دسترس مازاد حاصل از فعالیت‌های بخش پولی بانک‌ها، غالباً فعالیت‌های غیر پولی نظیر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های حقیقی و اوراق بهادار بخش عظیمی از منابع و فعالیت‌های بانک‌ها را به خود اختصاص می‌دهد. (عبدالرحیمیان و همکاران، ۱۳۹۹).

یکی از مهم‌ترین مشکلاتی که در بانک‌ها (با ماهیت فعالیت‌های دوگانه پولی و غیر پولی) وجود دارد، مشکل ناتوانی یا امکان‌ناپذیری پیش‌بینی دقیق آینده رفتار متغیرهای مؤثر بر هر یک از فعالیت‌های پولی و غیر پولی بانک‌ها و هم‌چنین ناتوانی بانک‌ها در ایجاد هماهنگی و انسجام در تأمین و تخصیص بهینه منابع و جابجایی به

هنگام و کارآمد آن در میان این دو بخش به شمار می‌آید. به همین جهت است که در سال‌های اخیر، به دلیل رشد تورم حاکم بر اقتصاد ایران و تحریم‌ها، شاهد توسعه نامتناسب و نامتوازن در فعالیت‌های غیر پولی و سرمایه‌گذاری بانک‌ها و مواجهه آن‌ها با مشکل نقدینگی و نقدشوندگی دارایی‌ها، ریسک درماندگی مالی و درنهایت ورشکستگی برخی از بانک‌ها بوده‌ایم. در چنین مواردی، جهت حل این‌گونه مشکلات، دو رویکرد را می‌توان در دستور کار قرارداد:

- **رویکرد اول:** اعمال محدودیت‌های شدید و جدی بر بانک‌ها در خصوص توسعه فعالیت‌های غیر پولی آن‌ها از طریق وضع قوانین و مقررات و اعمال نظارت‌ها و کنترل‌های مستمر، شدید و کارآمد بر رعایت این محدودیت‌ها.
 - **رویکرد دوم:** به‌کارگیری الگوها، مدل‌ها و سیستم‌های هوشمندی که بتوان از طریق آن‌ها توان پیش‌بینی، برنامه‌ریزی و هماهنگی منابع بانکی در دو بخش پولی و غیر پولی ارتقا بخشید.
- از آنجایی که در سال‌های اخیر، عدم جامعیت و انسجام و هماهنگی میان فعالیت‌های بانکی و سرمایه‌گذاری بانک‌ها در دو حوزه پولی و غیر پولی در کشور زمینه بروز بحران ورشکستگی بانکی را فراهم نموده است، بانک مرکزی ایران را بر آن داشت تا رویکرد اول را در دستور کار خود قرار دهد و در این زمینه نیز محدودیت‌های متعددی را برای بانک‌های کشور تعیین نماید. این پژوهش، به دنبال اعمال رویکرد دوم یعنی ارائه راهکاری رضایت‌بخش از طریق ارائه الگویی متوازن کننده برای سرمایه‌گذاری بانک‌ها در دو حوزه پولی و غیر پولی کشور است. در واقع، این پژوهش به دنبال یافتن پاسخی برای دو سؤال اساسی زیر است:

(۱) آیا الگوهای موجود در سرمایه‌گذاری بانک‌های بورسی کشور، الگوهایی متوازن و منسجم جهت سرمایه-

گذاری در دو حوزه پولی و غیر پولی می‌باشند؟

(۲) در صورت منفی بودن جواب سؤال اول، آیا می‌توان الگویی جامع و هادی طراحی نمود تا امکان سرمایه-

گذاری متوازن و منسجمی را در دو حوزه پولی و غیر پولی برای بانک‌ها فراهم نماید؟

لذا هدف اصلی این پژوهش، دستیابی به الگویی عمومی، یکپارچه و منسجم برای توسعه و مدیریت سرمایه‌گذاری بانک‌های بورسی در ایران با ماهیت فعالیت‌های مختلط پولی و غیر پولی است. به‌عبارتی دیگر، تمرکز این پژوهش بر رویکرد دوم فوق‌الذکر قرار دارد. بدیهی است که در صورت ارائه چنین الگویی عام، به دلیل وجود تشابهات بسیار میان الگوهای سرمایه‌گذاری در بانک‌ها و سایر بنگاه‌های اقتصادی، می‌توان با اندکی تعدیل آن را در سایر بنگاه‌های اقتصادی نیز به کار گرفت.

جهت نیل به این هدف، دو اقدام به اجرا درخواهد آمد:

- ✓ تبیین وضعیت موجود و وضعیت ایده آل سرمایه‌گذاری در بانک‌های بورسی ایران.
- ✓ تعیین الگویی یکپارچه و هادی برای بهینه‌سازی سرمایه‌گذاری در بانک‌های بورسی در دو حوزه پولی و غیر پولی به‌صورت هم‌زمان

ادبیات نظری و پیشینه تحقیق

مدیران بنگاه‌های اقتصادی جهت خلق ارزش همواره با چهار تصمیم مهم مالی در خصوص سرمایه‌گذاری، تامین مالی، تقسیم سود و مدیریت جریان نقدی مواجه‌اند. از میان تصمیمات چهارگانه فوق، تصمیمات سرمایه‌گذاری تصمیماتی چندبعدی، گروهی و بسیار پیچیده بوده و محرک سایر تصمیمات مالی بنگاه می‌باشند. لذا از اهمیت بالایی برخوردارند و تحت تأثیر عوامل مختلف عقلایی، روان‌شناختی، اجتماعی و فرهنگی قرار دارند. تصمیمات سرمایه‌گذاری بر اساس اطلاعات موجود ممکن است در شرایط اطمینان، در شرایط عدم اطمینان یا در شرایط تعارض اتخاذ شوند. (احمدپور، ۱۳۸۷)

سرمایه‌گذاری، فرآیند انصراف از مصرف منابع در حال حاضر و تخصیص آن به فرصت‌هایی مناسب جهت نیل به منافع بیشتر در آینده است. فرصت‌ها یا بازارهای سرمایه‌گذاری فراروی سرمایه‌گذاران متعدد بوده و شامل بازار دارایی‌های حقیقی (نظیر ساختمان، کارخانه، کالاها و... بازار ابزارهای پولی (نظیر انواع سپرده‌های بانکی و...) و بازار دارایی‌های سرمایه‌ای (نظیر اوراق قرضه، سهام، اسناد خزانه، آپشن و...) می‌باشد. (انواری رستمی، ۱۳۹۹)

سرمایه‌گذاری ممکن است در یک دارایی و یا مجموعه‌ای از دارایی‌ها (پرتفوی) به عمل آید. در بانکداری اسلامی در موضوع دارایی‌های پولی بحث عقود اسلامی مطرح می‌شود که بهینه‌سازی آنها در جهت مدیریت تسهیلات و پیشگیری از ورشکستگی بسیار حائز اهمیت است (کوچکی و همکاران، ۱۴۰۰). مدیریت پرتفوی سرمایه‌گذاری‌ها به فرآیند انتخاب، ارزیابی و بهینه‌سازی مجموعه‌ای از دارایی‌های ریسکی و غیر ریسکی برای سرمایه‌گذاری اطلاق می‌شود که هدف آن، حداکثر سازی مطلوبیت یا ثروت سرمایه‌گذاران از مسیر مدیریت بهینه (پرتفوی) سرمایه‌گذاری می‌باشد (انواری رستمی، ۱۳۷۸، استویلو^۱ ۲۰۲۱). مدیریت ریسک برترانامه از جمله ریسک اعتباری از اهمیت به‌سزایی برخوردار است لذا بانک‌ها برای ارزیابی مداوم ریسک اعتباری پرتفوی وام خود و تخصیص سرمایه به بخش‌های اقتصادی به‌طور هماهنگ باید روشهای دقیقی اتخاذ نمایند (کلمنته^۲، ۲۰۲۰).

سرمایه‌گذاری ممکن است در افق زمانی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و یا بلندمدت صورت پذیرد. از حیث مبانی نظری، عملکرد سرمایه‌گذاری‌ها با افق زمانی مختلف باید متفاوت باشد. (شیخ و صفرپور، ۱۳۸۶) گرچه اغلب از پژوهش‌ها این تفاوت عملکرد را تأیید می‌کنند ولی موارد متناقضی نیز وجود دارد. (گاسپر و همکاران^۳، ۲۰۰۵)

سرمایه‌گذاران غالباً جهت انتخاب سرمایه‌گذاری‌های مناسب خود از استراتژی‌های سرمایه‌گذاری خاصی بهره می‌گیرند. استراتژی سرمایه‌گذاری مجموعه‌ای از قوانین، فرآیندها یا رفتارهایی مدون جهت انتخاب سرمایه‌گذاری در پرتفوی‌ها است (تهرانی و خجسته، ۱۳۸۷). مهم‌ترین استراتژی‌های سرمایه‌گذاری، استراتژی‌های ارزشی و رشدی، استراتژی‌های سرمایه‌گذاری فعال (نظیر استراتژی سنجش موقعیت بازار، استراتژی تمرکز بخشی و استراتژی

1 Stoilov
2 Clemente
3 Gaspar, et al.

گلچینی) و استراتژی‌های انفعالی (نظیر استراتژی مومنتوم و استراتژی معکوس). (فاما و فرنچ^۱، ۱۹۹۶؛ جگادیش و تیتمن^۲، ۱۹۹۳؛ گرینبلات و تیتمن^۳، ۱۹۸۹، ۱۹۹۱).

سرمایه‌گذاران جهت شناخت، تبیین و پیش‌بینی رفتار سرمایه‌گذاری‌ها در بازارها از مدل‌ها و تئوری‌های مالی و سرمایه‌گذاری مختلفی مدد می‌گیرند. (عبدالرحیمیان و دهقان منشادی، ۱۳۹۵) تئوری یا نظریه نوعی بیان خلاصه و خردمندانه و منطقی حاصل از اندیشیدن درباره یک پدیده و یا از نتایج چنین اندیشه و تفکری است. چنین شیوه اندیشیدن خردمندانه و منطقی‌ای، غالباً با فرایندهایی مانند مطالعه و مشاهده یا تحقیق همراه است. نظریه به تبیین روابط نسبتاً پایدار میان واقعیت‌های عینی می‌پردازد و هدف آن کشف روابط بین پدیده‌هاست. برخی از مهم‌ترین انواع این تئوری‌ها و مدل‌ها عبارت‌اند از تئوری نوین پرتفوی (مارکوویتز^۴، ۱۹۵۲) (اسمیتسون^۵، ۲۰۰۳)، تئوری فرامردن پرتفوی و تئوری بازار سرمایه (رهنمای رودپشتی و صالحی، ۱۳۸۹)، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (شارپ، ۱۹۶۴، فتحی و همکاران، ۱۳۹۱) مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای شرطی (مرتون^۶، ۱۹۷۳)، تئوری قیمت‌گذاری آربیتراژ (راس^۷، ۱۹۷۶) مدل‌های سه و پنج عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۶)، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای مبتنی بر مصرف، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای کاهش‌ی (استردا^۸، ۲۰۰۷)، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای تعدیلی، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای تجدیدنظر شده، تئوری ارزش (رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۸۶ و ۱۳۸۹)، تئوری درآمد باقیمانده (اوهانلون، ۲۰۰۲)، سایر تئوری‌ها نظیر تئوری بازی^۹، تئوری آشوب^{۱۰}، تئوری شرکت اصلی^{۱۱}، تئوری محدودیت^{۱۲}، مدل‌های سرمایه فکری^{۱۳} (انواری رستمی و رستمی، ۱۳۸۲؛ رهنمای رودپشتی و همتی، ۱۳۸۸، ادوینسون و مالو^{۱۴}، ۱۹۹۷). برخی از مدل‌هایی که سرمایه‌گذاران از آن‌ها بهره می‌گیرند عبارت‌اند از مدل‌های اقتصادی نظیر ارزش‌افزوده اقتصادی، ارزش‌افزوده بازار و ارزش‌افزوده نقدی و ارزش‌افزوده سهامدار (باچ^{۱۵}، ۲۰۰۳ و پناهیان، ۱۳۸۲)، مدل‌های ریاضی نظیر مدل‌های چند معیاری (مدل‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه و تصمیم‌گیری چند هدفه) و تحلیل پوششی داده‌ها (خلیفه^{۱۶} و همکاران، ۲۰۲۲)، رضائی لوا و همکاران (۱۴۰۱)، (مومنی ۱۳۸۹) مدل‌های هوشمند نظیر مدل‌های فازی و سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی (مومنی ۱۳۸۹).

- 1 Fama & French
- 2 Jegadeesh & Titman
- 3 Grinblatt & Titman
- 4 Markowitz
- 5 Smithson
- 6 Merton
- 7 Steohen Ross
- 8 Strada
- 9 Game theory
- 10 Chaos Theory
- 11 Parent Company Theory
- 12 Constraint Theory
- 13 Intellectual capital
- 14 Edvinson & Malone
- 15 Bausch
- 16 Khalifa

تعیین معیارهای سرمایه‌گذاری، سنجه‌های مطلوب هر معیار و سطح قابل قبول یا موردنظر سرمایه‌گذار در خصوص هر شاخص از مهم‌ترین مراحل هر سرمایه‌گذاری موفق به شمار می‌آید. تئوری‌ها و مدل‌های ادبیات پژوهش، معیارها و سنجه‌هایی را برای انتخاب و ارزیابی سرمایه‌گذاری‌ها پیشنهاد می‌نمایند. مهم‌ترین این معیارها و شاخص‌های سنجش را می‌توان به شرح زیر برشمرد: (عبدالرحیمیان و همکاران (۱۳۹۹)، ناطقیان و همکاران (۱۴۰۱)، رهنمای رودپشتی و خان محمدی، (۱۳۹۰).

- ◀ معیارهای حسابداری: شامل نسبت‌های نقدینگی، نسبت‌های بدهی و مالکیت، نسبت‌های عملکردی و سودآوری و نسبت‌های بازار (نظیر نسبت جاری، نسبت آبی، نسبت بدهی، نسبت بدهی به ارزش ویژه، نسبت پوشش هزینه بهره، حاشیه سود خالص، حاشیه سود ناخالص، نرخ بازده سرمایه‌گذاری به دارایی، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، درآمد هر سهم، نسبت قیمت به درآمد، ارزش دفتری، نسبت سود پرداختی هر سهم به قیمت آن، سود سهام پرداختی هر سهم، نرخ بازده حسابداری ارزش بازاری)
- ◀ معیارهای غیر حسابداری: شامل ارزش‌افزوده اقتصادی، ارزش‌افزوده بازار، ارزش‌افزوده نقدی، ارزش‌افزوده سهامدار، عامل فرانشیز، تحلیل ارزش برای سهام‌داران، کارت امتیازی متوازن، سیستم خلق ارزش فراگیر، شاخص خلق ارزش، شاخص ارنست و یانک، نسبت بازده سرمایه بکار گرفته‌شده، نسبت‌های عمومی بازار سرمایه، دوره بازگشت سرمایه، معکوس دوره برگشت سرمایه، خالص ارزش فعلی، شاخص سودآوری و دوره بازیافت سرمایه تنزیل شده)
- ◀ معیارهای نقدشوندگی: شامل معیارهای مبتنی بر حجم، معیارهای مبتنی بر قیمت تعادلی، معیارهای مبتنی بر هزینه مبادله، معیارهای مبتنی بر اثر بازار (نظیر نسبت گردش معاملات، نسبت نقدشوندگی، نسبت احتمال مغایرت نسبی، نسبت آمیوست و نسبت بازده صفر، شکاف‌های قیمتی، معیارهایی از قبیل معیار هوی - هیویل و معیار آمیهود، حجم معاملات، سهام شناور آزاد، نسبت نگهداری سهام توسط سرمایه‌گذاران نهادی، حجم مینا)
- ◀ معیارهای سنجش ریسک: شامل معیارهای تلاطم (نظیر واریانس و انحراف معیار بازده)، معیارهای نوسانات نامطلوب (نظیر نیمه واریانس) و معیارهای حساسیت (نظیر بتا) (بسیس^۱، ۱۹۹۸)
- ◀ معیارها مهندسی مالی: شامل شاخص ارزش، شاخص‌های بازده، شاخص‌های حساسیت ارزش (ریسک)، نظیر نرخ بازده مورد انتظار تا سررسید، نرخ بازده جاری و نرخ بازده دوره نگهداری، متوسط طول عمر، دوره انتظار مکالی، دوره انتظار ارزش، دوره انتظار اصلاح‌شده، تحذب، تحذب ارزشی و تحذب اصلاح‌شده.
- ◀ معیارهای عملکرد گذشته سرمایه‌گذاری: شامل معیارهای پرتفوی در تئوری مدرن و فرامدرن نظیر معیار جنسن، معیار ترینر، شاخص شارپ، معیار بتای تعدیل‌شده، نسبت ارزیابی، معیار سورتینو، شاخص پتانسیل مطلوب، و شاخص امگا.
- ◀ سایر معیارهای سرمایه‌گذاری: نظیر مالیات‌پذیری، سهولت مدیریت سرمایه و.....

¹ Bessis

تصمیمات سرمایه‌گذاری بر سه موضوع شناخت فرصت‌های موجود برای سرمایه‌گذاری، تعیین رجحان‌های سرمایه‌گذاری و تعیین محدودیت‌های سرمایه‌گذاری (اعم از محدودیت‌های قانونی، مالی یا عرفی) مهم استوارند. به‌طور کلی ممکن است محدودیت‌هایی برای هر نوع سرمایه‌گذاری یا سبد سرمایه‌گذاری‌ها وجود داشته باشد. این محدودیت‌ها انواع مختلفی را شامل می‌شوند (عرب مازار و قنبری، ۱۳۷۸). برخی از این محدودیت‌ها عبارت‌اند از:

- **محدودیت‌های الزام‌آور:** که رعایت تمام و کمال این محدودیت‌ها الزامی است و عدم رعایت آن‌ها مشمول هزینه‌هایی خواهد بود. نظیر محدودیت‌های برگرفته از قوانین و مقررات و ضوابط دولتی، قوانین بانک مرکزی، قوانین بورس، و یا محدودیت‌های سیاسی.
 - **محدودیت‌های سیستمی:** نظیر محدودیت در تأمین منابع مالی برای سرمایه‌گذاری‌ها، محدودیت‌های جریان‌ات نقدی، محدودیت‌های موضوعه از طرف سرمایه‌گذار که باید جهت نیل به اهداف سرمایه‌گذاری‌اش مدنظر قرار گیرند نظیر حداقل نرخ بازده سرمایه‌گذاری‌ها، حداقل میزان هزینه نقدشوندگی دارایی‌ها.
 - **محدودیت‌های آرمانی:** که انعطاف‌پذیرترند و رعایت آن‌ها از نظر سرمایه‌گذاران مطلوب است ولی مثل محدودیت‌های دسته اول و دوم فوق‌الزام‌آور نمی‌باشند و امکان تبادل و تاخت زدن را دارند. سرمایه‌گذاری‌ها به‌طور مستمر نیازمند به ارزیابی عملکرد با بهره‌گیری از معیارهای و مدل‌های مختلف می‌باشند. که محققین به طرق مختلف آن‌ها را دسته‌بندی می‌کنند. (پناهیان ۱۳۸۲). در گام ارزیابی سرمایه‌گذاری‌ها، معیارها و شاخص‌های موردنظر سرمایه‌گذار (که به‌عنوان اهداف سرمایه‌گذاری در پی نیل به آن‌ها بوده است) موردسنجش قرار گرفته و با انتظارات سرمایه‌گذار و بازار و سایر فرصت‌ها و پرتفوی‌ها مورد مقایسه قرار می‌گیرد. بازخورد این اقدام، منجر به ارائه اقدامات اصلاحی در خصوص اهداف، استراتژی‌ها، مدل‌ها و روش‌های سرمایه‌گذاری خواهد شد. (انواری رستمی، ۱۳۹۹)
- جهت ارزیابی عملکرد سرمایه‌گذاری بانک‌ها و صنعت بانکداری از معیارها و شاخص‌های ارزیابی مختلفی بهره گرفته می‌شود. این معیارها در مرحله مدل‌سازی پرتفوی سرمایه‌گذاری باید مورد استفاده قرار گیرند. به‌منظور تجزیه و تحلیل عملکرد بانک‌ها می‌توان از ابزارهای زیر بهره گرفت:

✓ تجزیه و تحلیل شاخص‌های مؤثر در اندازه‌گیری کارایی شعب بانک‌ها در صنعت بانکداری.

✓ نسبت‌های مالی تجزیه و تحلیل بازل

اطمینان از افزایش سودآوری بانک‌ها و همچنین کارایی عملیات آن‌ها مستلزم سنجش و تحلیل کارایی عملیات بانک‌ها می‌باشد. به‌منظور دستیابی به این مقصود شناسایی متغیرها و نسبت‌های مؤثر بر کارایی شعب بانک بسیار سودمند می‌باشد (کاشانی پور و قاضی‌زاده، ۱۳۸۷). جهت سنجش کارایی بانک‌ها از نسبت‌های نقدینگی، نسبت‌های جهت تجزیه و تحلیل ارقام ترازنامه بانک‌ها، نسبت‌های تجزیه و تحلیل صورت سود و زیان بانک‌ها و تجزیه و تحلیل سود (زیان) انباشته استفاده می‌شود. مهم‌ترین نسبت‌های نقدینگی بانک‌ها در ارزیابی عملکرد کارایی در صنعت بانکداری عبارت‌اند از نسبت دارایی نقد و معادل نقد به کل دارایی‌ها، نسبت دارایی نقد و معادل نقد به کل سپرده‌ها، نسبت تسهیلات به کل سپرده‌ها، نسبت تسهیلات به سپرده‌های یک‌ساله و بالاتر، نسبت سپرده‌های

فرار به کل سپرده‌ها (سپرده‌های فرار شامل سپرده‌هایی است که سررسید قراردادی ندارند مثل قرض‌الحسنه و پس‌انداز و...) مهم‌ترین نسبت‌های جهت تجزیه و تحلیل اقلام ترازنامه بانک‌ها در ارزیابی عملکرد کارایی در صنعت بانکداری عبارت‌اند از نسبت اعتبارات به سپرده‌های دریافتی، نسبت سرمایه به دارایی، نسبت کفایت سرمایه (نسبت جمع حقوق صاحبان سهام بر رقم دارایی‌های خطرپذیر)، نسبت اهرمی (جمع بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام)، ذخیره مطالبات مشکوک الوصول، نسبت اموال و تجهیزات به حقوق صاحبان سهام، نسبت ترکیب سپرده‌ها، نسبت رشد سپرده‌ها (مجانای، گران‌قیمت و مجموع سپرده‌ها)، نسبت یا درصد دارایی‌های سودآور. مهم‌ترین نسبت‌های تجزیه و تحلیل صورت سود و زیان بانک‌ها در ارزیابی عملکرد کارایی در صنعت بانکداری عبارت‌اند از بازده دارایی‌های سودآور (درآمد عملیاتی به میانگین دارایی‌های سودآور)، نسبت یا نرخ سود پرداخت شده به سپرده‌ها، نسبت حاشیه سود، نسبت سود خالص به میانگین دارایی‌های سودآور، نسبت سود خالص به میانگین حقوق صاحبان سهام، نسبت هزینه‌های پرسنلی به میانگین سپرده‌ها، نسبت سود (زیان) غیرعملیاتی غیرمستمر. همچنین جهت تجزیه و تحلیل سود (زیان) انباشته از نسبت سود تقسیم شده بر سود خالص استفاده می‌شود (وفادار، ۱۳۷۶).

بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که تسهیلات غیرجاری بر کارایی و ثبات بانک‌ها اثر منفی دارد (پرتوی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). برای کاهش تسهیلات غیرجاری باید اقدامات مناسب برای بهبود بدهی انجام شود و سرمایه‌گذاری جدید باید ایمن و سالم باشد. در غیر این صورت مقدار زیاد تسهیلات غیرجاری باعث کاهش سودآوری بانک‌ها و همچنین فرسایش سرمایه می‌گردد (کومار^۲ و همکاران ۲۰۲۰).

به‌طور کلی، معیارهای کمی مهم جهت ارزیابی وضعیت مالی یک بانک عبارت‌اند از: (پناهی و کرد، ۱۳۹۵)

- ◀ نسبت کفایت سرمایه: نسبت کفایت سرمایه درجه یک و نسبت کفایت سرمایه پایه.
- ◀ کیفیت دارائی‌ها و ساختار مالی: نسبت مطالبات سررسید گذشته به کل دارائی‌های بانک و نسبت تسهیلات کوتاه‌مدت به کل دارائی‌های بانک.
- ◀ سودآوری: نسبت بازده کل دارائی‌ها، نسبت بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت بازده سرمایه در گردش، نسبت سود عملیاتی به هزینه عملیاتی، نسبت کل هزینه‌ها به کل درآمدها، نسبت سود خالص سرانه بر حسب تعداد کارکنان و
- ◀ نقدینگی: نسبت دارائی‌های نقد به کل دارائی‌ها- نسبت سپرده‌های مدت‌دار به کل دارائی‌ها، نسبت تسهیلات اعطائی به کل سپرده‌ها و
- ◀ حساسیت عملیات به مخاطرات بازار: وضعیت باز ارزی- تطابق زمانی سررسید دارائی‌ها و بدهی‌ها، حجم سپرده‌های کوتاه‌مدت دیداری و

عبدالرحیمیان و همکاران الگویی سه مرحله‌ای شامل مرحله برنامه‌ریزی برای سرمایه‌گذاری، مرحله مدل‌سازی و تشکیل پرتفوی و مرحله ارزیابی عملکرد پرتفوی سرمایه‌گذاری را برای مدیریت سرمایه‌گذاری‌ها ارائه نمودند. مرحله برنامه‌ریزی خود شامل ۴ فعالیت است. (عبدالرحیمیان و همکاران، ۱۳۹۹). اول، بررسی ادبیات نظری و

¹ Partovi

² Kumar

پیشینه سرمایه‌گذاری شامل زیرفعالیت‌های مطالعه و به هنگام سازی مفاهیم، تئوری‌ها، مدل‌ها، تکنیک‌ها، استراتژی‌ها، فرایندها، معیارها، شاخص‌ها، اهداف، فرصت‌های سرمایه‌گذاری در ادبیات سرمایه‌گذاری است. دوم، تعیین منابع قابل سرمایه‌گذاری و دوره سرمایه‌گذاری (کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت) است. فعالیت سوم زیرفعالیت‌های تعیین معیارها، شاخص‌ها و اهداف استراتژی‌های سرمایه‌گذاری موردنظر سرمایه‌گذار را در برمی‌گیرد. مرحله دوم یا مدل‌سازی نیز خود شامل ۴ فعالیت شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری، تعیین انتظارات و اهداف کمی سرمایه‌گذاری، تعیین محدودیت‌های سرمایه‌گذاری و خرید و تشکیل پرتفوی سرمایه‌گذاری است. در نهایت مرحله سوم شامل نظارت و ارزیابی عملکرد پرتفوی بر اساس مدل‌ها و شاخص‌های منتخب است. در این مرحله و بر اساس نتایج ارزیابی‌هاست که در خصوص حفظ نگهداری پرتفوی سرمایه‌گذاری موجود، اصلاح سبد یا پرتفوی سرمایه‌گذاری موجود یا انحلال و بازسازی مجدد آن تصمیم‌گیری خواهد شد.

روش پژوهش

این پژوهش از حیث هدف، پژوهشی کاربردی است، به این معنی که ویژگی‌های جامعه مورد مطالعه را بررسی می‌نماید و از حیث ماهیت، ت پژوهشی توصیفی است. از آنجایی که در مرحله پیش از طراحی و ارزیابی نهایی از نظرت متخصصین سرمایه‌گذاری بانک‌های کشور بهره می‌گیرد، از ماهیتی پیمایشی برخوردار است. مراحل مختلف اجرای این تحقیق به ترتیب زیر است:

- ✓ مطالعه کتب، مقالات و مصاحبه با افراد صاحب‌نظر، متخصص و مجرب در زمینه سرمایه‌گذاری
- ✓ استخراج الگوی اولیه سرمایه‌گذاری
- ✓ تعیین و وزن دهی وضعیت موجود سرمایه‌گذاری در بانک‌ها
- ✓ تعیین و وزن دهی وضعیت ایده‌آل سرمایه‌گذاری در بانک‌ها
- ✓ ارائه الگوی جامع توسعه سرمایه‌گذاری عمومی و متوازن بانک‌ها

برای نیل به هدف، پرسشنامه‌ای دو مرحله‌ای از مؤلفه‌های پرتفوی سرمایه‌گذاری بانک‌ها احصا شده از بخش ادبیات تحقیق طراحی گردید که در مرحله اول در اختیار خبرگان و اساتید مالی قرار گرفت و نظرات آن‌ها اخذ و همچنین روایی صوری پرسشنامه بررسی شد. سپس در مرحله دوم پرسشنامه استاندارد در اختیار خبرگان بانک‌های بررسی شامل مدیران و کارکنان سطوح میانی و عالی سرمایه‌گذاری گذاشته شد تا وضعیت موجود و مطلوب توسعه سرمایه‌گذاری در بانک‌ها را بررسی و در این خصوص ابراز عقیده نمایند. در مرحله اول ۷ پرسشنامه و در مرحله دوم ۱۶ پرسشنامه از میان جامعه خبرگان در دسترس به دست آمد. برای تعیین اهمیت هر یک از عناصر الگوی سرمایه‌گذاری در وضعیت موجود و مطلوب می‌توان از روش‌های مختلفی بهره گرفت. برخی از این روش‌ها عبارت‌اند از روش آنتروپی شانون، روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی، تکنیک بردار ویژه، توان‌افزایی ساعتی و روش کمترین مجذورات وزین شده روش وزن دهی مستقیم طیف لیکرتی. در این پژوهش برای تعیین اهمیت نسبی گزینه‌ها از تکنیک آنتروپی شانون استفاده شده است. آنتروپی یک معیار مهم عدم اطمینان است و از این عدم اطمینان در تعیین اوزان شاخص‌ها استفاده می‌شود. در این روش، هر چه مقادیر اندازه‌گیری شده شاخص به هم نزدیک باشند

نشان‌دهنده آن است که گزینه‌های رقیب از نظر آن شاخص، تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند، لذا نقش آن شاخص در تصمیم‌گیری می‌بایستی به همان اندازه کاهش یابد. در این روش مثبت یا منفی بودن شاخص‌ها، تأثیری در روش محاسبه وزن‌ها ندارد.

با تعریف $D, A_i, x_j, P_{ij}, m, n, w_j$ به ترتیب به‌عنوان ماتریس تصمیم، گزینه i ، شاخص تصمیم‌گیری j ، عنصر سطر i و ستون j ماتریس تصمیم، تعداد شاخص‌های تصمیم‌گیری، تعداد گزینه‌های تصمیم‌گیری، اهمیت نسبی شاخص j و وزن اهمیت تعدیل‌شده شاخص j ، مراحل اجرای روش آنتروپی شانون را می‌توان به شرح زیر به اجرا درآورد:

$$D = \begin{matrix} & x_1 & x_2 & \dots & x_n \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} & \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix} \end{matrix}$$

مرحله ۱: نرمال‌سازی ماتریس D یا ماتریس تصمیم‌گیری از طریق محاسبه P_{ij} برای هر عنصر این ماتریس.

$$p_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sum_{i=1}^m r_{ij}} \quad ; \forall_j$$

مرحله ۲: محاسبه مقدار آنتروپی (E_j) برای هر شاخص تصمیم‌گیری j .

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m [p_{ij} \ln p_{ij}] \quad ; \forall_j \quad k = \frac{1}{\ln(m)}$$

مرحله ۳: محاسبه مقدار عدم اطمینان (d_j) برای هر شاخص تصمیم‌گیری j .

$$d_j = 1 - E_j \quad ; \forall_j$$

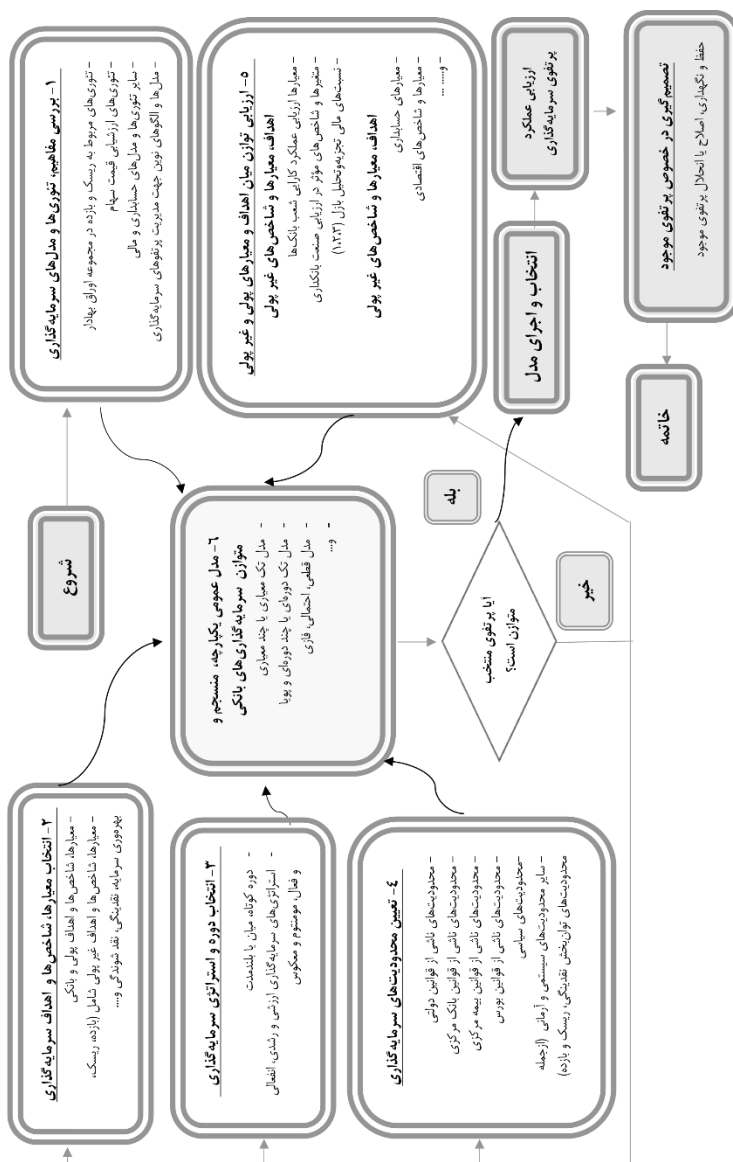
مرحله ۴: محاسبه وزن‌های اهمیت نسبی هر شاخص تصمیم‌گیری j .

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad ; \forall_j$$

مرحله ۵: اگر λ_j ، وزن‌های ذهنی (قضاوتی) تصمیم‌گیرنده در خصوص شاخص j باشند، محاسبه وزن‌های اهمیت تعدیل‌شده هر شاخص j یا w'_j با استفاده رابطه زیر:

$$w'_j = \frac{\lambda_j w_j}{\sum_{j=1}^n \lambda_j w_j} \quad \sum_{j=1}^n w'_j = 1$$

الگوی پیشنهادی این پژوهش بر اساس الگوی تفصیلی عبدالرحیمیان و همکاران (۱۳۹۹) و پرسشنامه‌های وضع موجود و وضعیت مطلوب سرمایه‌گذاری در بانک‌ها نیز بر اساس این الگوی پیشنهادی تدوین شده است. با توجه به ادبیات و پیشینه پژوهش و بر اساس الگوی مذکور می‌توان الگوی زیر را ارائه نمود.



نمودار ۱: الگوی پیشنهادی سرمایه‌گذاری در بانک‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها

• تبیین وضعیت موجود و وضعیت ایده آل سرمایه‌گذاری در بانک‌های بوری ایران

در این پژوهش، جهت تعیین اهمیت نسبی پارامترها و شاخص‌های سرمایه‌گذاری در دو حوزه پولی و غیر پولی از آنتروپی شانون استفاده شده است. کلیه متغیرهای تحقیق در دو وضعیت فعلی و ایده آل توسط خبرگان مورد رتبه‌بندی قرار گرفته‌اند و وزن هر کدام در هر وضعیت در جداول به‌اختصار ارائه گردیده است. همان‌طور که می‌دانیم در رتبه‌بندی متغیرها در روش وزن دهی آنتروپی شانون، هر متغیری که عدد بالاتری را به خود اختصاص دهد از نظر رتبه در جایگاه بالاتری قرار می‌گیرد. به‌طور مثال از نظر خبرگان در حال وضعیت موجود، استراتژی سرمایه‌گذاری ارزشی با وزن ۰.۰۹۶ از جایگاه یا اولویت هفتم در بین استراتژی‌های سرمایه‌گذاری در انتخاب بهینه پرتفوی برخوردار است. این در حالی است که از نظر خبرگان، در وضعیت ایده آل (وزن این متغیر ۰.۰۴۲) باید باشد که آن را در رتبه یا اولویت نهم انتخاب استراتژی‌های سرمایه‌گذاری قرار می‌دهد. همان‌طور که در جداول نشان داده شده است، از دید خبرگان عموم متغیرها در مقایسه وضعیت فعلی با وضعیت ایده آل از جایگاه یکسانی نمی‌باشند. به‌عبارتی دیگر، وضعیت استفاده و اهمیت هر متغیر در دو وضعیت موجود و ایده آل متفاوت می‌باشد که در جداول ۱ به نمایش درمی‌آید.

جدول ۱: وزن اهمیت و رتبه و جایگاه استراتژی‌های سرمایه‌گذاری در وضعیت موجود و ایده آل

ردیف	نام استراتژی‌های سرمایه‌گذاری	اهمیت در وضعیت موجود	رتبه در وضعیت موجود	اهمیت در وضعیت ایده آل	رتبه در وضعیت ایده آل
۱	استراتژی‌های سرمایه‌گذاری ارزشی	۰.۰۹۶	۷	۰.۰۴۲	۹
۲	استراتژی‌های سرمایه‌گذاری رشدی	۰.۱۶۴	۱	۰.۱۱۴	۳
۳	استراتژی خرید و نگهداری	۰.۰۵۶	۸	۰.۰۵۷	۸
۴	مومنتوم (سود، صنعت، قیمت)	۰.۱۶۲	۲	۰.۱۹۴	۲
۵	معکوس (سود، صنعت، قیمت)	۰.۰۰۰	۹	۰.۲۴۳	۱
۶	استراتژی سرمایه‌گذاری در شاخص	۰.۱۵۹	۳	۰.۰۶۸	۷
۷	استراتژی سنجش موقعیت بازار	۰.۱۳۰	۵	۰.۱۰۸	۴
۸	استراتژی تمرکز بخشی	۰.۰۹۸	۶	۰.۰۸۱	۶
۹	استراتژی گلچینی سهام	۰.۱۳۵	۴	۰.۰۹۴	۵

قبلاً ذکر شد که سرمایه‌گذاران غالباً جهت انتخاب سرمایه‌گذاری‌های مناسب خود از استراتژی‌های سرمایه‌گذاری خاصی بهره می‌گیرند. این استراتژی‌ها از مجموعه‌ای از قوانین و فرآیندهای مدون نشأت می‌گیرد. بر اساس یافته‌ها، استراتژی‌های سرمایه‌گذاری رشدی، مومنتوم و استراتژی سرمایه‌گذاری در شاخص در اولویت انتخاب سرمایه‌گذاران قرار دارد، این در حالی است که از نظر خبرگان در شرایط مطلوب استراتژی معکوس، مومنتوم و

استراتژی سرمایه‌گذاری رشدی در اولویت انتخاب استراتژی‌ها قرار دارد. سایر استراتژی‌ها در رتبه‌های بعدی مطابق جدول فوق قرار می‌گیرند.

جدول ۲: وزن اهمیت و رتبه و جایگاه تئوری‌های سرمایه‌گذاری در وضعیت موجود و ایده آل

ردیف	نام تئوری سرمایه‌گذاری	اهمیت در وضعیت موجود	رتبه در وضعیت موجود	اهمیت در وضعیت ایده آل	رتبه در وضعیت ایده آل
۱	تئوری نوین پرتفوی	۰.۲۹۱	۲	۰.۱۰۷	۳
۲	تئوری فرامدرن پرتفوی	۰.۳۰۴	۱	۰.۱۶۲	۱
۳	قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای	۰.۲۳۰	۳	۰.۰۷۲	۴
۴	تئوری ارزش	۰.۱۷۴	۴	۰.۰۴۸	۵
۵	تئوری بازی	۰.۰۰۰	۵	۰.۱۳۹	۲

تئوری یا نظریه به تبیین روابط نسبتاً پایدار میان واقعیت‌های عینی می‌پردازد. بر اساس جدول ۲ مشاهده می‌شود که تئوری‌های فرامدرن پرتفوی، نوین پرتفوی و مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای در اولویت انتخاب سرمایه‌گذاران در حال حاضر قرار دارند. این در حالی است که از نظر خبرگان در شرایط مطلوب، اولویت به‌صورت تئوری فرامدرن پرتفوی، تئوری بازی و تئوری نوین پرتفوی است و سایر تئوری‌ها در رتبه‌های بعدی می‌گیرند.

جدول ۳: وزن اهمیت و رتبه و جایگاه مدل‌های سرمایه‌گذاری در وضعیت موجود و ایده آل

ردیف	نام مدل‌ها	اهمیت در وضعیت موجود	رتبه در وضعیت موجود	اهمیت در وضعیت ایده آل	رتبه در وضعیت ایده آل
۱	مدل شارپ	۰.۱۳	۴	۳	۳
۲	مدل مارکوویتز	۰.۱۸	۱	۱	۱
۳	مدل‌های شبکه‌های عصبی	۰.۱۱	۷	۲	۲
۴	الگوریتم ژنتیک	۰.۱۱	۶	۴	۴
۵	مدل برنامه‌ریزی خطی	۰.۱۴	۲	۶	۶
۶	یا برنامه‌ریزی آرمانی	۰.۱۳	۳	۵	۵
۷	مدل آریتراژ	۰.۱۰	۸	۸	۸
۸	مدل‌های احتمالی	۰.۱۰۸	۵	۷	۷

سرمایه‌گذاران جهت شناخت، تبیین و پیش‌بینی رفتار سرمایه‌گذاری‌ها در بازارها از مدل‌ها و تئوری‌های مالی و سرمایه‌گذاری‌های مختلفی کمک می‌گیرند. یافته‌های پژوهش در جدول ۳ نشان می‌دهند در وضعیت فعلی مدل مارکوویتز، مدل برنامه‌ریزی خطی و مدل برنامه‌ریزی آرمانی در صدر انتخاب‌های سرمایه‌گذاران فعلی است. هر چند

که در شرایط مطلوب این جایگاه از آن مدل مارکویتز، مدل‌های شبکه عصبی و مدل شارپ است و سایر مدل‌ها در جایگاه بعدی قرار می‌گیرند.

جدول ۴: وزن اهمیت و رتبه و جایگاه شاخص‌های مالی سرمایه‌گذاری در وضعیت موجود و ایده آل

ردیف	نام شاخص‌های مالی سرمایه‌گذاری	اهمیت در وضعیت موجود	رتبه در وضعیت موجود	اهمیت در وضعیت ایده آل	رتبه در وضعیت ایده آل
۱	نسبت ROIC	۰.۰۶۱	۱۱	۰.۰۳۳	۱۱
۲	نسبت CTEV	۰.۰۷۹	۵	۰.۰۶۰	۳
۳	بازده دارایی	۰.۰۲۸	۱۵	۰.۰۰۸	۱۵
۴	بازده حقوق صاحبان سهام	۰.۰۴۶	۱۳	۰.۰۲۵	۱۳
۵	دیرش و تحذب	۰.۰۹۲	۱	۰.۰۹۵	۱
۶	ضریب حساسیت (بتا)	۰.۰۷۶	۶	۰.۰۴۲	۷
۷	واریانس و انحراف معیار	۰.۰۶۲	۹	۰.۰۳۷	۸
۸	نیم واریانس، نیم انحراف معیار	۰.۰۶۲	۱۰	۰.۰۳۳	۱۰
۹	ریسک نامطلوب	۰.۰۷۹	۴	۰.۰۷۰	۲
۱۰	ارزش در معرض خطر	۰.۰۳۹	۱۴	۰.۰۱۵	۱۴
۱۱	ارزش در معرض خطر شرطی	۰.۰۵۹	۱۲	۰.۰۲۶	۱۲
۱۳	سرمایه در معرض خطر	۰.۰۸۰	۳	۰.۰۵۹	۴
۱۴	روزهای نقدشوندگی	۰.۰۶۵	۸	۰.۰۳۶	۹
۱۵	هزینه نقدشوندگی	۰.۰۷۴	۷	۰.۰۴۹	۶
۱۶	نسبت P/E	۰.۰۱۳	۱۶	۰.۰۰۵	۱۶
۱۷	نسبت (شاخص) RSI	۰.۰۸۵	۲	۰.۰۵۵	۵

تعیین معیارهای سرمایه‌گذاری، از مهم‌ترین مراحل هر سرمایه‌گذاری موفق به شمار می‌آید. تئوری‌ها و مدل‌های ادبیات پژوهش، معیارها و سنجه‌هایی را برای انتخاب و ارزیابی سرمایه‌گذاری‌ها پیشنهاد می‌نمایند. بر اساس جدول ۴، در وضعیت موجود سنجه‌های دیرش و تحذب، نسبت (شاخص) RSI و معیار سرمایه در معرض خطر در اولویت شاخص‌های مالی سرمایه‌گذاران است. این در حالی است که شرایط مطلوب اولویت جایگاه‌ها به ترتیب در اختیار معیار دیرش و تحذب، ریسک نامطلوب و نسبت CTEV (نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بنگاه) قرار دارد و سایر سنجه‌ها در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

جدول ۵: وزن اهمیت و رتبه و جایگاه شاخص‌های پولی سرمایه‌گذاری در وضعیت موجود و ایده آل

ردیف	نام شاخص‌های پولی سرمایه‌گذاری	اهمیت در وضعیت موجود	رتبه در وضعیت موجود	اهمیت در وضعیت ایده آل	رتبه در وضعیت ایده آل
۱	تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی	۰.۰۱۷	۳۵	۰.۰۱۰	۳۵
۲	روش برنامه‌ریزی پارامتریک	۰.۰۴۳	۲	۰.۰۷۵	۲
۳	روش تحلیل پوششی داده‌ها	۰.۰۴۶	۱	۰.۰۷۷	۱
۴	دارایی نقد و معادل نقد به کل دارایی‌ها	۰.۰۳۱	۷	۰.۰۴۴	۶
۵	دارایی نقد و معادل نقد به کل سپرده‌ها	۰.۰۳۷	۴	۰.۰۵۲	۴
۶	تسهیلات به کل سپرده‌ها	۰.۰۱۶	۳۹	۰.۰۰۹	۳۸
۷	تسهیلات به سپرده‌های یک‌ساله و بالاتر	۰.۰۱۸	۳۱	۰.۰۱۵	۲۳
۸	سپرده‌های فرار به کل سپرده‌ها	۰.۰۱۸	۳۲	۰.۰۱۴	۲۴
۹	نسبت اعتبارات به سپرده‌های دریافتی	۰.۰۱۹	۲۹	۰.۰۱۵	۲۱
۱۰	نسبت سرمایه به دارایی	۰.۰۲۷	۱۰	۰.۰۳۰	۱۱
۱۱	نسبت کفایت سرمایه (نسبت جمع حقوق صاحبان سهام بر رقم دارایی‌های خطرپذیر)	۰.۰۲۰	۲۶	۰.۰۱۲	۲۹
۱۲	نسبت اهرمی (جمع بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام)	۰.۰۲۹	۹	۰.۰۴۱	۸
۱۳	ذخیره مطالبات مشکوک الوصول	۰.۰۲۰	۲۸	۰.۰۱۲	۳۱
۱۴	نسبت اموال و تجهیزات به حقوق صاحبان سهام	۰.۰۲۳	۲۳	۰.۰۳۳	۱۰
۱۵	نسبت ترکیب سپرده‌ها	۰.۰۱۶	۳۸	۰.۰۱۵	۲۲
۱۶	نسبت رشد سپرده‌ها (مجان، گران قیمت و مجموع سپرده‌ها)	۰.۰۱۶	۳۷	۰.۰۱۰	۳۷
۱۷	نسبت درصد دارایی‌های سودآور	۰.۰۱۷	۳۴	۰.۰۱۰	۳۴
۱۸	بازده دارایی‌های سودآور (درآمد عملیاتی به میانگین دارایی‌های سودآور)	۰.۰۲۵	۱۵	۰.۰۲۳	۱۶
۱۹	نسبت نرخ سود پرداخت شده به سپرده‌ها	۰.۰۲۰	۲۷	۰.۰۱۲	۳۰
۲۰	نسبت حاشیه سود	۰.۰۱۵	۴۱	۰.۰۰۴	۴۱
۲۱	نسبت سود خالص به میانگین حقوق صاحبان سهام	۰.۰۲۵	۱۶	۲۶	۰.۰۱۳
۲۲	نسبت هزینه‌های پرسنلی به میانگین سپرده‌ها	۰.۰۲۶	۱۱	۱۸	۰.۰۲۱
۲۳	نسبت سود (زیان) غیر عملیاتی غیرمستمر	۰.۰۲۳	۲۰	۱۲	۰.۰۲۶

ردیف	نام شاخص‌های پولی سرمایه‌گذاری	اهمیت در وضعیت موجود	رتبه در وضعیت موجود	اهمیت در وضعیت ایده آل	رتبه در وضعیت ایده آل
۲۴	نسبت سود تقسیم‌شده بر سود خالص	۰.۰۳۵	۶	۵	۰.۰۴۹
۲۵	نسبت کفایت سرمایه درجه یک	۰.۰۱۶	۴۰	۳۹	۰.۰۰۹
۲۶	نسبت کفایت سرمایه پایه	۰.۰۱۷	۳۶	۳۶	۰.۰۱۰
۲۷	نسبت مطالبات سررسید گذشته به کل دارائی‌های بانک	۰.۰۱۸	۳۰	۳۲	۰.۰۱۱
۲۸	نسبت تسهیلات کوتاه‌مدت به دارائی‌ها	۰.۰۲۳	۲۲	۱۳	۰.۰۲۶
۲۹	نسبت بازده کل دارائی‌ها	۰.۰۲۴	۱۹	۲۸	۰.۰۱۳
۳۰	نسبت بازده حقوق صاحبان سهام	۰.۰۲۵	۱۴	۲۵	۰.۰۱۴
۳۱	نسبت بازده سرمایه در گردش	۰.۰۴۰	۳	۳	۰.۰۷۰
۳۲	نسبت سود عملیاتی به هزینه عملیاتی	۰.۰۲۵	۱۷	۲۷	۰.۰۱۳
۳۳	نسبت کل هزینه‌ها به کل درآمدها	۰.۰۱۷	۳۳	۳۳	۰.۰۱۰
۳۴	نسبت سود خالص سرانه بر تعداد کارکنان	۰.۰۳۰	۸	۷	۰.۰۴۲
۳۵	نسبت دارائی‌های نقد به کل دارائی‌ها	۰.۰۲۳	۲۰	۲۰	۰.۰۱۹
۳۶	نسبت سپرده‌های مدت‌دار به کل دارائی‌ها	۰.۰۳۶	۵	۹	۰.۰۴۰
۳۷	نسبت تسهیلات اعطائی به کل سپرده‌ها	۰.۰۲۴	۱۸	۱۷	۰.۰۲۲
۳۸	وضعیت باز ارزی	۰.۰۲۶	۱۲	۱۵	۰.۰۲۴
۳۹	تطابق زمانی سررسید دارائی‌ها و بدهی‌ها	۰.۰۲۵	۱۳	۴۰	۰.۰۰۷
۴۰	حجم سپرده‌های کوتاه‌مدت دیداری	۰.۰۲۳	۲۵	۱۹	۰.۰۲۱
۴۱	نسبت سود خالص به میانگین دارایی‌های سودآور	۰.۰۲۳	۲۴	۱۴	۰.۰۲۵

در بخش ادبیات نظری ذکر گردید که جهت ارزیابی عملکرد سرمایه‌گذاری بانک‌ها و صنعت بانکداری از معیارها و شاخص‌های ارزیابی مختلفی بهره گرفته می‌شود. این معیارها در مرحله مدل‌سازی پرتفوی باید مورد استفاده قرار گیرند تا در نهایت بازخورد این اقدام، منجر به ارائه اقدامات اصلاحی در خصوص اهداف، استراتژی‌ها، مدل‌ها و روش‌های سرمایه‌گذاری شود. بر اساس یافته‌های پژوهش در جدول ۵، معیارهای روش تحلیل پوششی داده‌ها، روش برنامه‌ریزی پارامتریک و نسبت بازده سرمایه در گردش در صدر انتخاب معیارها و شاخص‌های پولی سرمایه‌گذاری در وضعیت فعلی و وضعیت بهینه قرار دارد. سایر جایگاه‌ها در وضعیت موجود و وضعیت مطلوب در جدول فوق نشان داده شده است. همچنین با توجه به جامعیت نگاه مدل در دو حوزه پولی و غیر پولی به صورت هم‌زمان، این رتبه‌بندی در حوزه غیر پولی نیز انجام شده که ماحصل نتایج در جدول ۶ نمایش داده شده است. بر اساس یافته‌ها در حوزه غیر پولی در حال حاضر اولویت سرمایه‌گذاران در شاخص‌های حجم‌مبنا، نرخ بازده

حسابداری و معیار ترین است. این جایگاه معیارها در حالت مطلوب به ترتیب در اختیار عامل فرانسیز، معیار آمیهد و کارت امتیازی متوازن قرار دارد و سایر معیارها در جایگاه بعدی قرار می‌گیرند.

جدول ۶: وزن اهمیت و رتبه و جایگاه شاخص‌های ارزیابی سرمایه‌گذاری در وضعیت موجود و ایده آل

ردیف	نام شاخص‌های ارزیابی سرمایه‌گذاری	اهمیت در وضعیت موجود	رتبه در وضعیت موجود	اهمیت در وضعیت ایده آل	رتبه در وضعیت ایده آل
۱	نسبت جاری	۰.۰۱۶۷	۳۶	۰.۰۰۴۱	۵۴
۲	نسبت آنی	۰.۰۱۶۴	۳۸	۰.۰۰۶۱	۴۹
۳	نسبت بدهی	۰.۰۱۷۴	۳۴	۰.۰۰۴۲	۵۲
۴	نسبت بدهی به ارزش ویژه	۰.۰۲۳۴	۲۷	۰.۰۱۳۳	۴۰
۵	نسبت پوشش هزینه بهره	۰.۰۲۶۱	۱۸	۰.۰۱۵۳	۳۳
۶	حاشیه سود خالص	۰.۰۲۷۰	۱۴	۰.۰۰۹۳	۴۵
۷	حاشیه سود ناخالص	۰.۰۱۷۰	۳۵	۰.۰۰۴۱	۵۳
۸	نرخ بازده سرمایه‌گذاری به دارایی	۰.۰۱۴۵	۳۹	۰.۰۰۵۴	۵۰
۹	نرخ بازده حقوق صاحبان سهام	۰.۰۱۶۴	۳۷	۰.۰۰۴۴	۵۱
۱۰	درآمد هر سهم	۰.۰۱۳۰	۴۱	۰.۰۰۳۵	۵۵
۱۱	ارزش افزوده اقتصادی	۰.۰۲۴۶	۲۲	۰.۰۱۷۷	۲۶
۱۲	ارزش افزوده بازار	۰.۰۱۸۸	۳۳	۰.۰۱۳۵	۳۹
۱۳	ارزش افزوده سهامدار	۰.۰۲۰۷	۳۱	۰.۰۱۴۹	۳۵
۱۴	عامل فرانسیز	۰.۰۳۰۸	۶	۰.۰۴۴۰	۱
۱۵	ارزش افزوده نقدی و تحلیل ارزش برای سهام‌داران	۰.۰۲۵۸	۱۹	۰.۰۳۲۴	۴
۱۶	کارت امتیازی متوازن	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۳۵۹	۳
۱۷	سیستم خلق ارزش فراگیر	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۲۳۴	۱۵
۱۸	شاخص خلق ارزش	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۲۵۳	۱۳
۱۹	شاخص ارزست و بانک	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۲۸۵	۹
۲۰	معیار جنسن	۰.۰۳۱۱	۴	۰.۰۱۴۳	۳۶
۲۱	معیار ترینر	۰.۰۳۱۲	۳	۰.۰۱۰۶	۴۲
۲۲	شاخص شارپ	۰.۰۲۸۷	۱۰	۰.۰۰۶۴	۴۸
۲۳	معیار: M2	۰.۰۲۳۷	۲۶	۰.۰۱۳۸	۳۸
۲۴	نسبت ارزیابی	۰.۰۲۴۲	۲۴	۰.۰۱۷۹	۲۵
۲۵	معیار سورتینو	۰.۰۲۴۲	۲۳	۰.۰۱۴۲	۳۷
۲۶	شاخص پتانسیل مطلوب	۰.۰۲۸۲	۱۱	۰.۰۲۰۲	۲۰

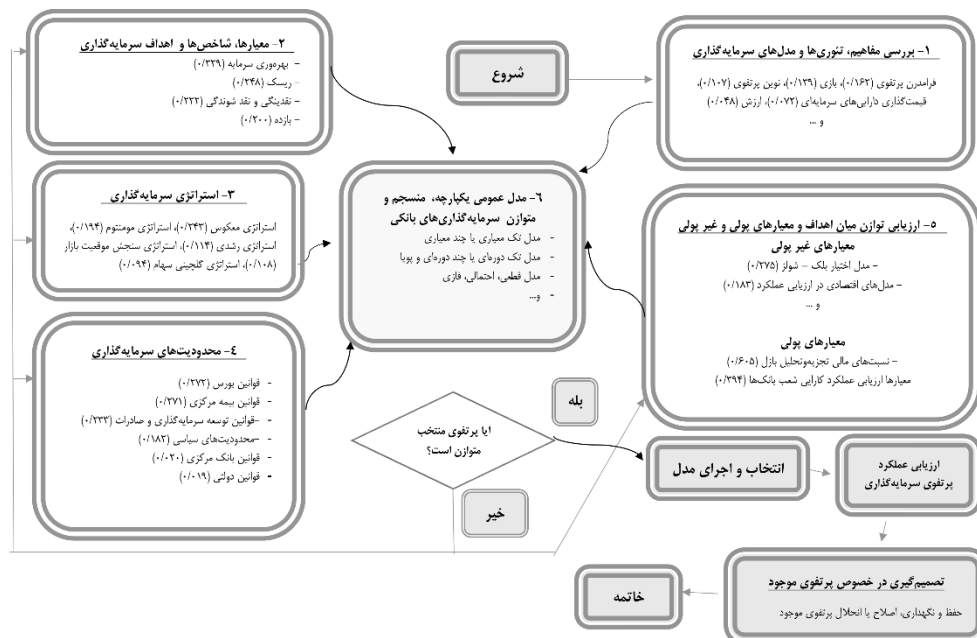
ردیف	نام شاخص‌های ارزیابی سرمایه‌گذاری	اهمیت در وضعیت موجود	رتبه در وضعیت موجود	اهمیت در وضعیت ایده آل	رتبه در وضعیت ایده آل
۲۷	شاخص امگا	۰.۰۲۰۱	۳۲	۰.۰۱۸۲	۲۳
۲۸	مثل نرخ بازده مورد انتظار تا سررسید	۰.۰۲۶۹	۱۵	۰.۰۱۲۴	۴۱
۲۹	نرخ بازده جاری	۰.۰۲۵۱	۲۰	۰.۰۰۸۵	۴۶
۳۰	نرخ بازده دوره نگهداری	۰.۰۳۰۵	۹	۰.۰۱۰۳	۴۳
۳۱	متوسط طول عمر	۰.۰۳۰۹	۵	۰.۰۱۸۲	۲۴
۳۲	دوره انتظار مکالی	۰.۰۲۴۰	۲۵	۰.۰۲۱۸	۱۹
۳۳	دوره انتظار ارزش	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۲۶۲	۱۱
۳۴	دوره انتظار اصلاح شده	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۲۸۰	۱۰
۳۵	تحدب	۰.۰۲۲۸	۲۹	۰.۰۱۶۹	۲۹
۳۶	تحدب ارزشی	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۲۲۳	۱۸
۳۷	تحدب اصلاح شده	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۱۵۰	۳۴
۳۸	دوره بازگشت سرمایه	۰.۰۲۲۸	۲۸	۰.۰۰۷۸	۴۷
۳۹	نرخ بازده حسابداری	۰.۰۳۲۶	۲	۰.۰۲۲۸	۱۶
۴۰	معکوس دوره برگشت سرمایه	۰.۰۲۷۷	۱۲	۰.۰۱۹۴	۲۱
۴۱	خالص ارزش فعلی	۰.۰۱۴۲	۴۰	۰.۰۰۱۷	۵۶
۴۲	نرخ بازده حسابداری	۰.۰۲۷۶	۱۳	۰.۰۱۵۸	۳۰
۴۳	شاخص سودآوری	۰.۰۳۰۵	۸	۰.۰۱۷۴	۲۷
۴۴	دوره بازیافت سرمایه تنزیل شده	۰.۰۲۶۵	۱۶	۰.۰۱۵۶	۳۲
۴۵	شبیه‌سازی مونت کارلو	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۱۷۴	۲۸
۴۶	نسبت گردش معاملات	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۱۸۷	۲۲
۴۷	نسبت نقدشوندگی	۰.۰۲۲۵	۳۰	۰.۰۰۹۶	۴۴
۴۸	معیار آمیوست	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۳۱۶	۷
۴۹	معیار MEC	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۳۲۱	۶
۵۰	شکاف‌های قیمتی	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۳۲۲	۵
۵۱	معیارهایی از قبیل معیار هوی - هیوبل	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۳۰۹	۸
۵۲	معیار آمیهود	۰.۰۰۰۰	۴۲	۰.۰۳۸۰	۲
۵۳	حجم معاملات	۰.۰۳۰۷	۷	۰.۰۲۶۲	۱۲
۵۴	سهام شناور آزاد	۰.۰۲۴۹	۲۱	۰.۰۲۲۶	۱۷
۵۵	نسبت نگهداری سهام توسط سرمایه‌گذاران نهادی	۰.۰۲۶۲	۱۷	۰.۰۲۳۸	۱۴
۵۶	حجم مینا	۰.۰۳۴۰	۱	۰.۰۱۵۷	۳۱

جدول ۷: وزن اهمیت و رتبه و جایگاه محدودیت‌های سرمایه‌گذاری در وضعیت موجود و ایده آل

رتبه در وضعیت ایده‌آل	نام محدودیت‌ها	ردیف
۰.۲۷۵	قوانین بورس	۱
۰.۲۷۱	قوانین بیمه مرکزی	۲
۰.۲۳۳	قوانین توسعه سرمایه‌گذاری و صادرات	۳
۰.۱۸۲	محدودیت‌های سیاسی	۴
۰.۰۲۰	قوانین بانک مرکزی	۵
۰.۰۱۹	سایر قوانین دولتی	۶

به‌طورکلی همواره محدودیت‌های متفاوتی پیش روی هر نوع سرمایه‌گذاری یا سبد سرمایه‌گذاری وجود دارد که پرتفوی بانک‌ها نیز از این قاعده مستثنا نمی‌باشند. همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌گردد، بر اساس نظر خبرگان، قوانین بورس، قوانین بیمه مرکزی و قوانین توسعه سرمایه‌گذاری در صدر این محدودیت‌ها برای بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس قرار دارد.

پس تبیین وضعیت موجود و وضعیت ایده آل سرمایه‌گذاری، به تعیین مسیر هادی برای سرمایه‌گذاران در قلمرو بانکی از طریق ارائه مدل جامع (متوازن) توسعه سرمایه‌گذاری بانک‌ها با در نظر گرفتن دو حوزه پولی و غیر پولی به‌صورت هم‌زمان می‌پردازیم. در این مرحله با توجه به یافته‌های پژوهش و اهمیت متغیرهای احصا شده در گام نخست، مدل جامع و موزون توسعه سرمایه‌گذاری بانک‌ها با در نظر گرفتن بازار پولی و غیر پولی ارائه می‌گردد.



نمودار ۲: الگوی متوازن و موزون سرمایه‌گذاری در بانک‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

در سال‌های اخیر، بسیاری از بانک‌های کشور به دلیل رشد و توسعه نامتوازن و ناهماهنگ سرمایه‌گذاری‌هایشان در بازارهای پولی و غیر پولی (بازار دارایی‌های حقیقی و بازار سرمایه یا اوراق بهادار) با مشکل بحران مالی و ریسک ورشکستگی مواجه بوده‌اند. در راستای پیش‌گیری از چنین بحران‌هایی، مقامات ناظر بانکی نظیر بانک مرکزی محدودیت‌های مختلفی را در زمینه توسعه فعالیت‌های غیر پولی بانک‌های کشور وضع نموده‌اند که موجب گردید تا بانک‌ها کمی متعادل‌تر به پدیده سرمایه‌گذاری‌هایشان اقدام نمایند. یکی از دلایل ایجاد بحران و افزایش ریسک در ماندگی مالی و ورشکستگی این بانک‌ها را می‌توان در عدم برخورداری و عدم استفاده مناسب بانک‌ها از الگوهای منسجم و متوازن در امر سرمایه‌گذاری به شمار آورد. این پژوهش در راستای دستیابی به اهداف خود دو گام اصلی تعریف نموده است. در گام نخست به تبیین وضعیت فعلی سرمایه‌گذاری پرتفوی و مقایسه آن با وضعیت ایده‌آل و در گام دوم، به طراحی الگویی جامع و متوازن فرآیند سرمایه‌گذاری که اهداف و محدودیت‌های سرمایه‌گذاری در دو حوزه پولی و غیر پولی به صورت هم‌زمان لحاظ می‌کند، می‌پردازد. لذا با بررسی ادبیات نظری و پیشینه پژوهش، ابتدا مؤلفه‌های این الگو شناسایی گردید و بر اساس الگوی طراحی شده، پرسشنامه‌ای در مرحله‌ای تدوین شد. این پرسشنامه ابتدا جهت تأیید محتوا میان خبرگان و جهت تبیین وضعیت موجود و مقایسه آن با وضعیت ایده‌آل در اختیار

متخصصان سرمایه‌گذاری بانک‌های بورسی قرار گرفت. بررسی و تحلیل داده‌های پرسشنامه‌ها با بهره‌گیری از تکنیک آنتروپی شانون نشان می‌دهد که طبق الگوی طراحی‌شده در این پژوهش، تفاوت چشم‌گیری میان وضعیت موجود سرمایه‌گذاری و وضعیت ایده‌آل آن وجود دارد که در بخش یافته‌ها به تفصیل به نمایش گذاشته شد.

با ترسیم وضعیت ایده‌آل و الگوی پیشنهادی در این پژوهش و همچنین فرآیند ایجاد الگوی مدل عمومی یکپارچه در گام دوم، مدیران سرمایه‌گذاری قادر خواهند بود تا نسبت به اصلاح فرایند مدیریت سرمایه‌گذاری در بانک‌ها اقدام نموده و ریسک عدم انسجام سرمایه‌گذاری در حوزه‌های پولی و غیر پولی را کاهش دهند.

در مقایسه با پژوهش‌های مشابه، عموماً ما شاهد نگاه بخشی و مجزا و غیرجامع در حوزه پولی و غیرپولی بانک‌ها هستیم به طور مثال ارلووا^۱ (۲۰۲۰) در پژوهش خود به دنبال مدلی بوده که بتواند با مدیریت وام دهی بانک‌ها، کاهش ریسک اعتباری بانک‌ها را به همراه بیاورد یا متاوا^۲ و همکاران (۲۰۱۷) با استفاده از روش الگوریتم ژنتیک به دنبال ارائه یک مدل هوشمند جهت سازماندهی تصمیم‌های وام دهی بانک‌ها بودند. نگاه این پژوهش‌ها صرفاً از نظر مدیریت پرتفوی بانک‌ها در حوزه پولی بوده و دیدگاه جامعی نسبت به سایر پارامترهای سرمایه‌گذاری در بازار غیر پولی نداشتند. نیکخو و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به بررسی فرآیند برنامه ریزی و تصمیم‌گیری در شرایط نااطمینانی بانک‌ها پرداختند. نتایج تحقیقشان نشان داد که پراکندگی پرتفوی اعتباری بانک‌ها رابطه معناداری با نااطمینانی اقتصادکلان دارد. به عبارت دیگر، با افزایش نااطمینانی محیط اقتصادکلان و عدم توانایی بانک‌ها در پیش‌بینی بازدهی آتی انواع دارایی‌های مالی به دلیل دریافت علائم منفی، به صورت انقباضی عمل کرده و از نگهداری هر گونه دارایی پرریسک می‌پرهیزند و به جای آن‌ها دارایی‌های مطمئنی که بازدهی آن‌ها قطعی شده است، نگهداری می‌کنند. هم‌چنین، تأیید نمودند که بین ریسک خاص هر بانک و تصمیمات سرمایه‌گذاری آن‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود که بانک‌ها به‌طور ادواری نسبت به اخذ نظرات متخصصان خود در خصوص زیرمجموعه‌های فرایند سرمایه‌گذاری اقدام نموده و فعالیت‌های سرمایه‌گذاری بانک‌ها را بر اساس وضعیت جدید و نظرات کارشناسان امر مبتنی بر الگوی پیشنهادی در این پژوهش مدیریت نمایند.

فهرست منابع

- * احمدپور، هادی (۱۳۸۷). نااطمینانی و استراتژی بهینه در مدیریت نقدینگی بانک‌ها، بانک و اقتصاد، شماره ۹۶، صص ۴۶-۵۰.
- * انواری رستمی، علی‌اصغر (۱۳۷۸). مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری، تجزیه و تحلیل. انتشارات طراحان نشر، تهران، ایران.

¹ Orlova

² Metawa

- * انواری رستمی، علی‌اصغر (۱۳۷۹). انتخاب و ارزیابی عملکرد مجموعه‌های اوراق بهادار سرمایه‌گذاری چند معیاری با بهره‌گیری از مدل‌های برنامه‌ریزی آرمانی، مجله علمی- پژوهشی اقتصاد و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، شماره ۴۴ و ۴۵، صص ۶۵-۷۶.
- * انوری رستمی، علی‌اصغر و رستمی، محمدرضا، (۱۳۸۲). ارزیابی مدل‌ها و روش‌های سنجش و ارزش‌گذاری سرمایه‌های فکری شرکت‌ها، فصلنامه‌ی بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت، سال دهم، شماره ۳۴، صص ۵۷-۵۱.
- * عبدالرحیمیان، علی‌اصغر، انواری رستمی، علی‌اصغر، فلاح شمس، میرفیض (۱۳۹۹). ارائه الگوی فرایندی عمومی مدیریت سرمایه‌گذاری بانک‌ها در ایران، فصلنامه‌ی مدیریت کسب‌وکار، شماره ۴۷، صص ۳۱۳-۲۹۱.
- * انواری رستمی، علی‌اصغر (۱۳۹۹). مدیریت سرمایه‌گذاری. انتشارات کتاب نشر مهربان، تهران، ایران.
- * پناهیان، حسین (۱۳۸۲). کاربرد ارزش‌افزوده اقتصادی در تصمیم‌گیری مالی. نشریه سرمایه، دور ۳، شماره ۳.
- * پناهی، غلامرضا؛ کرد، مجید (۱۳۹۵). آشنایی با الزامات بیانیه‌های ۱، ۲ و ۳ کمیته بال در خصوص نسبت کفایت سرمایه، اداره کل آموزش بانک ملی ایران.
- * تهرانی، رضا و خجسته، محمدعلی (۱۳۷۸) رابطه بهره‌وری سرمایه با بازده آتی سهام و تأثیر آن بر استراتژی‌های سرمایه‌گذاری ارزشی و رشدی، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال سوم، شماره ۱۱، صص ۱-۲۲.
- * رضائی لوا، سعید، فلاح شمس، میر فیض، صانعی، مسعود، بنی هاشمی، شکوفه. (۱۴۰۱). سنجش عملکرد مالی ۵۰ شرکت برتر بورس اوراق بهادار با استفاده از مدل‌های غیر شعاعی تحلیل پوششی داده‌ها. مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۵۰، صص ۱-۲۰.
- * رهنمای رودپشتی، فریدون و خان محمدی، محمد حامد (۱۳۹۰)، بررسی و مقایسه توان معیارهای ارزیابی عملکرد حسابداری با معیارهای مبتنی بر ارزش جهت برآورد نرخ بازده اقتصادی شرکت‌ها، مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، شماره دهم، صص ۱۹-۴۳.
- * رهنمای رودپشتی، فریدون و همتی، هدی (۱۳۸۸). سنجش ارتباط بین سرمایه فکری با متغیرهای نوین سنجش عملکرد مبتنی بر ارزش‌آفرینی، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، دوره ۲، شماره ۲ (پیاپی ۲)، صص ۱۱۱-۱۳۴.
- * رهنمای رودپشتی، فریدون و صالحی، اله کرم (۱۳۸۹)، مکاتب و تئوری‌های مالی و حسابداری، چاپ اول، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- * رهنمای رودپشتی، فریدون و امیر حسنی، زهرا (۱۳۸۹). تبیین قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای: مقایسه تطبیقی مدل‌ها. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، شماره ۶۲، صص ۴۹-۶۸.
- * شیخ، محمدجواد و صفرپور، محمدحسن (۱۳۸۶). بررسی تأثیر دوره سرمایه‌گذاری بر عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران (دوره زمانی ۸۵-۸۱)، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۴، شماره ۵۰، صص ۹۹-۱۱۸.

- * عبدالرحیمیان، محمدحسین و دهقان منشادی، سمانه (۱۳۹۵). سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار - از تئوری تا عمل، چاپ دوم، انتشارات سازمان جهاد دانشگاهی.
- * عرب مازار، عباس و قنبری، حسنعلی (۱۳۷۸). مبانی نظری مدیریت نقدینگی در بانک‌ها، مجموعه مقالات هشتمین سمینار بانکداری اسلامی، ص ۱۲۷.
- * فتحی، زاداله، امیرحسینی، زهرا و احمدی نیا، حامد (۱۳۹۱). مروری بر مدل‌های قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای با نگرش بر مدل‌های اقتصادی نوین مبتنی بر آن. بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی، شماره‌های ۷ و ۸، صص ۲۴-۴۶.
- * کاشانی پور، محمد و قاضی‌زاده، مصطفی (۱۳۸۷). شناسایی متغیرها و نسبت‌های مؤثر در اندازه‌گیری کارایی شعب بانک، دومهنامه علمی-پژوهشی دانشور رفتار، دانشگاه شاهد، دوره ۱۵، شماره ۳۲ (ویژه مقالات مدیریت)، صص ۹۳-۱۰۸.
- * کوچکی تاجانی، محدثه، فلاح، رضا، مران جوری، مهدی، علی خانی، رضیه. (۱۴۰۰). طراحی مدل چند هدفه بهینه سازی فازی جهت پرتفوی عقود مبادله ای و مشارکتی بانک ها. مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۴۷، صص ۳۴۵-۳۶۷.
- * مومنی، منصور (۱۳۹۶). مباحث نوین در تحقیق در عملیات. چاپ هشتم، انتشارات مؤلف.
- * ناطقیان، لیلا، جبارزاده کنگرلویی، سعید، بحری ثالث، جمال. (۱۴۰۱). ارزیابی مدل‌های پرتفوی سرمایه‌گذاری در صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در بازارهای مالی جهانی (با تاکید بر الگوریتم فرا ابتکاری چند هدفه). نشریه علمی پژوهشی مدیریت کسب و کارهای بین المللی، شماره ۱، صص ۱۴۷-۱۶۶.
- * نیکخو، حافظ، رحمانی، تیمور، خلیلی، فرزانه. (۱۴۰۱). ناطمینانی اقتصادکلان و تصمیمات سرمایه‌گذاری بانک‌ها. اقتصاد مالی، شماره ۵۸، صص ۱-۲۲.
- * وفادار، عباس (۱۳۷۶). نسبت‌های مالی و تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی بانک‌ها، نشریه حسابداری، شماره ۱۲۵، صص ۳-۱۳.
- * Bausch, A.E. Barbara, W. & Blome, M. (2003). Is market value based residual income a superior performance measure compared to book value based residual income? (Unpublished working paper). Justus-Liebig University.
- * Bessis, J. (1998). Risk Management in Banking. Wiley.
- * Clemente, A. D. (2020). Modeling Portfolio Credit Risk Taking into Account the Default Correlations Using a Copula Approach: Implementation to an Italian Loan Portfolio. Journal of Risk and Financial Management, 13(6), 129.
- * Edvinson, L. & Malone, M. (1997). Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brain Power, Harper Business. New York.
- * Estrada, J. (2007). Mean-semivariance behavior: Downside risk and capital asset pricing. International Review of Economics Finance, 16(2):169-185.
- * Fama, E. F. & French, K. R. (1996). Multifactor explanations of asset pricing anomalies. Journal of Finance, 51, 55-84.
- * Gaspar, J. M. Massa, M. & Matos, P. (2005). Shareholder investment horizons and the market for corporate control. Journal of Financial Economics, 76(1), 135-165.

- * Grinblatt, M. & Titman, S. (1989). Mutual fund performance: an analysis of quarterly portfolio holdings. *Journal of Business*, 62, pp.394_415.
- * Jegadeesh, N. & Titman, S. (1993). Returns to buying winners and selling losers: implications for stock market efficiency. *Journal of Finance*, 48, 65_91.
- * Khalifa, H. A. E. W., & Kumar, P. (2022). A goal programming approach for multi-objective linear fractional programming problem with LR possibilistic variables. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 13, 2053-2061
- * Kumar, D., Hossain, M. Z., & Islam, M. S. (2020). Non-Performing Loans in Banking Sector of Bangladesh: An Evaluation. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 6(1), 22-29.
- * Lintner, J. (1965). The Valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. *Review of Economics and Statistics*, 47(1), 13-37.
- * Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *Journal of Finance*, 7(1), 77-91.
- * Merton, R.C. 1973. "An Intertemporal Capital Asset Pricing Model." *Econometrica*. September, 41, pp. 867-87.
- * Merton, Robert C. 1987. "A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information." *Journal of Finance*. July, 42, pp. 483- 510.
- * Metawa, N., Hassan, M. K., & Elhoseny, M. (2017). Genetic algorithm based model for optimizing bank lending decisions. *Expert Systems with Applications*, 80, 75-82.
- * O'Hanlon, J., & K.V. Peasnell. (2002). Residual income valuation are inflation adjustments. Working Paper. Lancaster University.
- * Orlova, E. V. (2020). Decision-Making Techniques for Credit Resource Management Using Machine Learning and Optimization. *Information*, 11(3), 144.
- * Partovi, E., & Matousek, R. (2019). Bank efficiency and non-performing loans: Evidence from Turkey. *Research in international Business and Finance*, 48, 287-309.
- * Ross, Stephen A. 1976. "Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing." *Journal of Economic Theory*. December, 13, 341-60.
- * Sharpe, W.F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance*, 19(3), 425- 42.
- * Smithson C.W. (2003). *Credit Portfolio Management*. John Wiley & Sons, INC.
- * Stoilov, T., Stoilova, K., & Vladimirov, M. (2021). Application of modified Black-Litterman model for active portfolio management. *Expert Systems with Applications*, 186, 115719.

A Generic Pattern for the Banks' Investment Management in Monetary and Non-monetary (Real and Capital Assets) Markets

Ali Asghar Abdorrahimian

Department of Financial Management, Central Tehran, Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
mmohsen_67@yahoo.com

Ali Asghar Anvary Rostamy

Department of Management & Planning, Iran Management Study & Technology Development Center, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.
(Corresponding Author)
anvary@modares.ac.ir

Mirfeiz Fallah Shams

Department of Financial Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
mir.Falahshams@iauctb.ac.ir

Abstract

In recent years, inconsistencies unbalanced investment decisions in both monetary and non-monetary areas in banks have caused financial crisis and bankruptcy of many banks in Iran. The purpose of this study is to provide a generic integrated pattern for the development of investments in Iranian banks. To achieve this goal, first the relevant literature was studied and pondered and based on it, a two-stage questionnaire was designed. This questionnaire was first provided to experts and professors of finance and investment and their views were obtained and then the validity of the questionnaire was determined. In the second stage, a standard questionnaire was provided to experts, managers, senior and intermediate level employees who were related to investment to express their expert opinions on the current situation and the ideal situation of the investment development and management in banks. In the first stage, 7 questionnaires and in the second stage, 16 completed questionnaires were obtained. In this study, Shannon Entropy technique was used to prioritize different steps and subsets in the bank investment process. Finally, based on the findings of this study, a generic, integrated and balanced pattern of investment development and management in banks was presented. According to the proposed pattern, the results indicate a significant difference between the current situation and the ideal investment situation in Iranian banks listed on Tehran Stock Exchange.

Keywords: Bank, General Pattern, Investment Portfolio, Financial Market, Real Market.

