فصلنامه علمي اقتصاد و بانكداري اسلامي، شماره فصل سال- صفحات

طراحی سناریوهای آینده سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران در عصر هوش مصنوعی و بانکداری باز

نوع مقاله: پژوهشی

عیسی نیازی[1*]
عبدالغنی رستگار[2]

تاریخ دریافت: تاریخ پذیرش:

چکیده
این پژوهش با هدف تحلیل آینده سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران در عصر هوش مصنوعی و بانکداری باز و ارائه چارچوبی راهبردی برای سیاست‌گذاری منابع انسانی انجام شده است. با توجه به شتاب تحولات فناورانه، تشدید رقابت با فین‌تک‌ها، افزایش فشارهای عملکردی و بروز چالش‌های اخلاقی در تصمیم‌گیری‌های الگوریتمی، نظام بانکی اسلامی با عدم‌قطعیت‌های ساختاری مواجه است که می‌تواند مشروعیت شرعی، کیفیت سرمایه انسانی و اعتماد عمومی را تحت تأثیر قرار دهد. پژوهش حاضر با بهره‌گیری از رویکرد آینده‌پژوهی اکتشافی–تبیینی و روش ترکیبی انجام شد. در مرحله نخست، از طریق مرور نظام‌مند ادبیات و انجام ۱۸ مصاحبه عمیق با خبرگان بانکداری اسلامی، مدیریت سرمایه انسانی و فناوری‌های مالی، پیشران‌ها و روندهای کلیدی شناسایی شد. در مرحله دوم، با استفاده از تحلیل ساختاری و نرم‌افزار میک‌مک، ۱٤ متغیر کلیدی و عدم‌قطعیت‌های راهبردی استخراج گردید. سپس سه وضعیت محتمل برای هر متغیر تعریف و از طریق تحلیل سازگاری متقاطع در نرم‌افزار سناریوویزارد، یازده سناریوی قوی با بیشترین درجه انسجام درونی تولید شد. در مرحله غنی‌سازی، این سناریوها بر اساس همگرایی الگوهای ساختاری در چهار سناریوی معنادار تجمیع شدند: تحول هم‌افزای فناورانه–اخلاقی، گذار مدیریت‌شده، فرسایش سرمایه انسانی در رقابت فناورانه، و پایداری اخلاقی با کندی تحول دیجیتال. یافته‌ها نشان می‌دهد آینده مطلوب زمانی محقق می‌شود که شایسته‌سالاری داده‌محور، رهبری اخلاقی، آموزش‌های تلفیقی فناوری–فقه و نظام‌های نظارت شرعی دیجیتال به‌صورت هم‌زمان تقویت شوند. در مقابل، غفلت از توسعه مهارت‌های ترکیبی و حکمرانی اخلاقی می‌تواند به تشدید شکاف مهارتی، مهاجرت نخبگان و تعارض سودآوری و شریعت بینجامد. این پژوهش با ارائه چارچوبی نظام‌مند برای تحلیل عدم‌قطعیت‌های سرمایه انسانی، مبنایی علمی برای طراحی سیاست‌های انعطاف‌پذیر و آینده‌نگر در بانکداری اسلامی فراهم می‌آورد.

کلیدواژه‌ها: سرمایه انسانی؛ بانکداری اسلامی؛ هوش مصنوعی؛ بانکداری باز؛ سناریونویسی
طبقه‌بندی JEL: G21، G28، O33، J24

---

۱ استادیار؛ گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه گلستان، گرگان؛ ایران (نویسنده مسئول)
e.niazi@gu.ac.ir
۲ استادیار؛ گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی آزادشهر، دانشگاه گنبدکاووس، گنبدکاووس؛ ایران
rastegar@gonbad.ac.ir

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

۱. مقدمه

در دهه اخیر، نظام‌های بانکی جهان در تقاطع دو نیروی تحول‌آفرین قرار گرفته‌اند: تسریع در انتشار و به‌کارگیری فناوری‌های نوین، به‌ویژه هوش مصنوعی (AI)، و حرکت رو به جلو در چارچوب‌های بانکداری باز[1] که مدل‌های سنتی تبادل اطلاعات و خدمات مالی را بازتعریف می‌کنند. بانکداری باز با فراهم‌آوردن دسترسی امن به داده‌های مالی مشتریان برای توسعه‌دهندگان شخص ثالث از طریق برنامه‌های رابط برنامه‌نویسی کاربردی یا API[2]ها، فرصت‌هایی را برای ایجاد نوآوری در خدمات بانکی و تجربه مشتری فراهم کرده است (گاردزی[3]، ۲۰۲۳). همزمان، هوش مصنوعی به‌صورت نقطه تمرکز تحول در خدمات مالی درآمده که می‌تواند تصمیم‌گیری، کارآمدی عملیاتی و تجربه مشتری را به‌طور قابل توجهی بهبود دهد(حمدو[4] و همکاران، ۲۰۲٤). در ادبیات مدیریت منابع انسانی نیز، سرمایه انسانی – یعنی دانش، مهارت‌ها، تجربه و توانمندی‌های کارکنان – به‌عنوان عامل کلیدی توانمندسازی نوآوری و مزیت رقابتی در مؤسسات بانکی به‌ویژه در شرایط رقابت فناورانه شناخته شده است (پرتیوی[5] و همکاران، ۲۰۲٤؛ تقوی و همکاران، ۱۴۰۵).

در ایران اما، نظام بانکی که خود را «اسلامی» معرفی می‌کند، در واقع ترکیبی از تعهدات شرعی با ساختارهای نهادی و عملکردهای متعارف بانکداری است؛ به این معنا که بسیاری از ابزارها، فرایندها و عملکردهای بانکی بیش از آنکه مبتنی بر اصول بانکداری اسلامی خالص باشند، بازتابی از سازوکارهای بازار مالی جهانی در چارچوب قانون عملیات بانکی بدون ربا است. این وضعیت باعث شده است تا طبیعت سرمایه انسانی، مهارت‌های مورد نیاز، الزامات فرهنگی و حکمرانی شغلی کارکنان بانکی در ایران با چالش‌های چندبعدی مواجه شوند که به‌صورت سیستماتیک در ادبیات موجود مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. به بیانی دیگر، هرچند پژوهش‌هایی در مورد سرمایه انسانی در بخش بانکی وجود دارد، اما مطالعاتی که به‌طور نظام‌مند نقش سرمایه انسانی را در بستر همزمان فناوری‌های نوظهور (همچون هوش مصنوعی و بانکداری باز) و اصول بانکداری اسلامی تحلیل کنند، بسیار اندک هستند.

اهمیت این موضوع از چند جهت قابل تعلیل است. نخست، توسعه فناوری‌های هوش مصنوعی و فراگیرشدن بانکداری باز، فرصت‌ها و چالش‌های جدید را برای اینکه چگونه کارکنان بانکی با مهارت‌های جدید مواجه شوند ایجاد کرده است. بانک‌ها دیگر فقط به عملیات پشت‌میز سنتی نیاز ندارند، بلکه نیازمند کارکنانی با مهارت‌های دیجیتال، تحلیل داده، فهم فقهی-شرعی و توانایی تطبیق بین ارزش‌های اسلامی و فناوری‌های نوظهور می‌باشند. دوم، سرمایه انسانی به‌عنوان «منبع استراتژیک» برای نوآوری و خلق ارزش سازمانی مطرح است و نقش آن در شرکت‌های خدماتی از جمله نظام بانکی، در پژوهش‌های جدید برجسته شده است (پرتیوی و همکاران، ۲۰۲۴). سوم، ادغام تجارب اسلامی در مدیریت منابع انسانی و عملکرد فناورانه بانکی، یک گپ نظری بزرگ را در ادبیات علمی ایجاد کرده که تاکنون به‌طور کم‌عمق مورد بررسی قرار گرفته است.

1. Open Banking
2. Application Programming Interface
3. Gardezi
4. Hamadou et al
5. Pertiwi et al

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

بررسی‌های ادبیات نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از پژوهش‌ها حول محورهای زیر متمرکز بوده‌اند: تأثیر هوش مصنوعی بر بهینه‌سازی خدمات بانکی به‌طور کلی، بررسی چالش‌های فناوری در سیستم‌های مالی، و تحلیل اثرات بازار باز داده‌ها بر عملکرد بانک‌ها. برای مثال، مطالعات مرور نظام‌مند نقش هوش مصنوعی در بانکداری نشان می‌دهد که پژوهش‌های زیادی درباره کاربردهای هوش مصنوعی در خدمات، کاهش هزینه و بهبود کارآیی انجام شده‌اند، اما این مطالعات اغلب به جنبه‌های انسانی و مدیریت نیروی کار توجه چندانی نکرده‌اند(فارز[1] و همکاران، ۲۰۲۲). همچنین تحلیل‌ها نشان می‌دهند که در زمینه توسعه و پیاده‌سازی بانکداری باز، مباحث عمدتاً روی منافع مشتری، رقابت و نوآوری محصول متمرکز بوده‌اند، ولی مطالعات کمی به تأثیرات آن بر مدیریت منابع انسانی و مهارت‌های شغلی در بانک‌ها پرداخته‌اند (گاردزی، ۲۰۲۳؛ جاودان خرد و همکاران، ۱۴۰۲).

در حوزه بانکداری اسلامی نیز، هرچند مطالعاتی وجود دارد، مانند بررسی تاثیر سرمایه انسانی بر عملکرد سازمانی در بانک‌های اسلامی در اندونزی (موآفی۲ و همکاران، ۲۰۱۸) و نقش ابعاد سرمایه انسانی در نوآوری خدمات در بانکداری اسلامی (پرتیوی و همکاران، ۲۰۲٤) ، این پژوهش‌ها عمدتاً جنبه‌های سنتی مدیریت منابع انسانی یا نوآوری خدمات را در چارچوب بانکداری اسلامی مستقل از فناوری‌های تحول‌آفرین مورد بررسی قرار داده‌اند و به تعامل میان تغییرات فناورانه، اصول شرعی و مهارت‌های انسانی در طراحی آینده سرمایه انسانی توجه نکرده‌اند.

این شکاف نظری به‌ویژه زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که به تفاوت ساختاری نظام مدیریت نیروی کار در بانک‌های اسلامی ایران نگاه کنیم. در حالی که بانک‌های جهانی و حتی بانک‌های اسلامی در برخی کشورهای اسلامی، به‌سرعت آغازی بر تحول دیجیتال و پذیرش فناوری‌های پیشرفته داشته‌اند، بانک‌های ایران هنوز در مسیر تطبیق با استانداردهای بین‌المللی و در عین حال حفظ تعهدات شرعی گرفتار موانعی هستند که نیازمند تحلیل ساختاری و سناریونویسی آینده‌نگر می‌باشند. این به معنای آن است که آینده سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران نمی‌تواند تنها با چارچوب‌های سنتی منابع انسانی توصیف شود، بلکه باید با درنظرگرفتن پیچیدگی‌های فناوری، تغییرات نهادی و انتظارات شرعی بازطراحی شود.

بنابراین، ضرورت پژوهش حاضر از دو جنبه قابل توجه است: نظری و عملی. از منظر نظری، این پژوهش تلاش خواهد کرد تا مدل تحلیلی یکپارچه‌ای را ارائه دهد که پیوند میان سرمایه انسانی بانکداری، الزامات بانکداری اسلامی، و نوآوری فناورانه (هوش مصنوعی و بانکداری باز) را شفاف سازد. این مدل می‌تواند شاهدی علمی برای پرکردن خلاهای موجود در ادبیات علمی مدیریت منابع انسانی و بانکداری اسلامی باشد. از منظر عملی، نتایج چنین پژوهشی می‌تواند به سازمان‌ها و سیاست‌گذاران بانکی ایران کمک کند تا مهارت‌های مورد نیاز آینده، ساختارهای آموزشی، نظام‌های انگیزشی و طرح‌های توسعه شغلی را در چارچوب تحول دیجیتال طراحی نمایند تا بتوانند با رقابت جهانی و الزامات شرعی همسو شوند.

در نهایت، پژوهش حاضر، با به‌کارگیری تحلیل ساختاری و تکنیک‌های مدلسازی عدم‌قطعیت مانند سناریونویسی، می‌تواند عوامل و روندهای مؤثر بر آینده سرمایه انسانی در بانکداری

1. Fares et al
2. Muafi et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

اسلامی را کشف و تبیین نماید، به گونه‌ای که بتواند سناریوهای محتمل، مطلوب و نامطلوب را برای سال‌های آتی طراحی کند و به تصمیم‌گیری سیاست‌گذاران و مدیران بانکی در ایران رهنمون شود. این رویکرد، که تاکنون در ادبیات بانکداری اسلامی و مدیریت منابع انسانی کمتر به‌طور سیستماتیک اعمال شده است، زمینه‌های پژوهشی جدیدی را می‌گشاید که با استانداردهای تحقیقاتی معتبر بین‌المللی سازگار است.

۲.ادبیات تحقیق

۲،۱. سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی

سرمایه انسانی به مجموعه‌ای از دانش‌ها، مهارت‌ها، تجربیات و توانمندی‌های افراد اطلاق می‌شود که به‌طور مستقیم در فرآیندهای سازمانی و در راستای ایجاد ارزش و بهره‌وری سازمان به کار می‌روند. در عرصه‌های مختلف اقتصادی، به ویژه در صنعت بانکداری، سرمایه انسانی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین منابع سازمانی شناخته می‌شود و توانمندی آن می‌تواند به‌طور قابل توجهی در تحقق اهداف استراتژیک، نوآوری و مزیت رقابتی تاثیرگذار باشد (بیکر[1]، ۱۹٦٤). بانکداری اسلامی که مطابق با اصول شریعت فعالیت می‌کند، از این قاعده مستثنی نیست. در این نظام، عملکرد منابع انسانی علاوه بر رعایت قوانین و مقررات موجود، باید با ارزش‌ها و اصول شرعی هم‌راستا باشد، که در نتیجه چالش‌های خاصی برای مدیریت سرمایه انسانی در بانک‌ها ایجاد می‌کند. از سوی دیگر، تحولات فناورانه و استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته نظیر هوش مصنوعی (AI) و بانکداری باز، نیازهای جدیدی را برای مهارت‌ها و توانمندی‌های منابع انسانی در این صنعت ایجاد کرده است.

در دنیای بانکداری اسلامی، کارکنان بانک‌ها باید علاوه بر داشتن دانش‌های فنی و مهارت‌های بانکی، درک عمیقی از اصول شرعی و فقهی داشته باشند. این درک برای حاکمیت شرعی در تمام فرایندهای مالی و بانکی ضروری است. برای مثال، کارکنان بانک‌های اسلامی باید قادر باشند که تصمیمات و معاملات بانکی را با در نظر گرفتن اصول عدم ربا و دیگر قوانین شریعت انجام دهند. بنابراین، برای مدیریت منابع انسانی در این بخش، نیاز به یک چارچوب آموزشی ویژه وجود دارد که کارکنان را در حوزه‌های تخصصی بانکداری و فقه مالی اسلامی تربیت کند. از این رو، چالش‌های مدیریتی منابع انسانی در بانکداری اسلامی نه‌تنها به مدیریت کارایی و اثربخشی منابع انسانی محدود می‌شود، بلکه باید عوامل اخلاقی و فرهنگی مرتبط با اصول شرعی نیز در نظر گرفته شوند(صدیکیو[2]، ۲۰۲۲).

تحولات دیجیتال و هوش مصنوعی به‌عنوان یک پیشران عمده، دگرگونی‌های عظیمی در صنعت بانکداری به‌ویژه بانکداری اسلامی به همراه آورده است. ظهور فناوری‌های نوین، از جمله هوش مصنوعی، پردازش داده‌های کلان، اتصال امن اطلاعات از طریق بانکداری باز و خدمات مبتنی بر داده‌ها، در پی افزایش نیاز به کارکنانی با مهارت‌های فنی و دیجیتال است. در نتیجه، مدیریت سرمایه انسانی در این حوزه باید به‌گونه‌ای باشد که نه تنها کارکنان بانک‌ها قادر به استفاده مؤثر از این فناوری‌ها باشند، بلکه توانایی هماهنگ کردن آن‌ها با اصول بانکداری اسلامی را نیز داشته باشند. به عبارت دیگر، در دنیای امروز بانکداری اسلامی، دیگر صرفاً

1. Becker
2. Siddiqui

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

نیاز به منابع انسانی با دانش‌های فقهی نیست، بلکه کارکنان باید توانایی درک و به کارگیری فناوری‌های نوین را نیز داشته باشند. در واقع، تحول دیجیتال نیازمند یک آموزش و توسعه مستمر منابع انسانی است که به کارکنان کمک کند تا هم با تحولات جهانی و هم با اصول شرعی بانکداری اسلامی هماهنگ شوند (پرتیوی و همکاران، ۲۰۲٤).

یکی از چالش‌های مهم در مدیریت منابع انسانی در این عرصه، تکامل سریع مهارت‌ها و تطبیق با فناوری‌های نوین است. در حالی که فناوری‌های جدید نظیر هوش مصنوعی و بانکداری باز فرصت‌های گسترده‌ای برای ارتقای خدمات و بهبود کارایی بانک‌ها ایجاد کرده‌اند، به همان اندازه چالش‌های جدیدی نیز در زمینه‌های مهارت‌های انسانی به وجود آورده‌اند. کارکنان بانک‌ها باید از مهارت‌های فنی در زمینه‌های مانند تحلیل داده‌ها، خدمات دیجیتال، امنیت سایبری و هوش تجاری برخوردار باشند تا بتوانند به‌طور مؤثر با این تحولات در ارتباط باشند. این در حالی است که بسیاری از بانک‌ها در حال حاضر با کمبود مهارت‌های دیجیتال در نیروی کار خود مواجه‌اند و برای رفع این چالش باید برنامه‌های آموزشی جامعی را برای ارتقاء مهارت‌های دیجیتال کارکنان خود طراحی کنند (گاردزی، ۲۰۲۳).

در این زمینه، استفاده از مدل‌های شایستگی برای سنجش و توسعه مهارت‌های کارکنان بانکداری اسلامی بسیار ضروری است. این مدل‌ها باید بتوانند نیازهای فعلی و آتی سازمان را در زمینه تحول دیجیتال و انطباق با اصول شرعی درک کرده و چارچوب‌هایی برای آموزش و پرورش منابع انسانی فراهم کنند. مدل‌های شایستگی باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که به کارکنان بانک‌ها کمک کنند تا نه تنها در حوزه‌های فنی و فناورانه توانمند شوند، بلکه درک کاملی از چالش‌های اخلاقی و فقهی در بانکداری دیجیتال اسلامی نیز پیدا کنند(پیرتیوی و همکاران، ۲۰۲٤).

یکی دیگر از ابعاد مهم مدیریت سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی، آموزش و توسعه منابع انسانی است که به شایستگی‌های فنی و اخلاقی کارکنان توجه داشته باشد. در نظام‌های بانکداری اسلامی، علاوه بر مهارت‌های فنی، بر مهارت‌های اخلاقی و توانایی کار در چارچوب‌های شرعی نیز تأکید زیادی می‌شود. این ویژگی خاص بانکداری اسلامی موجب می‌شود که آموزش‌های مستمر در این حوزه دارای اهمیت خاصی باشد. بانک‌ها باید از منابع انسانی خود بخواهند که ضمن یادگیری تکنولوژی‌های روز، توانایی ایجاد تعادل بین نیازهای فنی و شرعی را نیز داشته باشند (صدیکیو[1]، ۲۰۲۲).

در نهایت، با توجه به روندهای تحولی در صنعت بانکداری، به‌ویژه هوش مصنوعی و بانکداری باز، پژوهش‌ها و مطالعات اخیر تأکید دارند که تربیت نیروی انسانی کارآمد و متخصص به یک چالش کلیدی تبدیل خواهد شد. برای موفقیت در این عصر دیجیتال، بانک‌ها باید به آموزش و توسعه سرمایه انسانی دیجیتال توجه ویژه‌ای داشته باشند تا از مزیت‌های فناورانه بهره‌برداری کنند و همزمان با اصول بانکداری اسلامی همگام شوند(بیکر[2]، ۱۹٦٤). این امر نیازمند تغییرات عمیق در نظام‌های آموزشی، سیستم‌های ارزیابی عملکرد و استراتژی‌های توسعه منابع انسانی است تا کارکنان قادر به انطباق با تغییرات سریع در عرصه‌های فناورانه و شرعی باشند.

۲,۲.تأثیر هوش مصنوعی بر منابع انسانی

در عصر حاضر، هوش مصنوعی (AI) به سرعت در حال تحول بسیاری از حوزه‌های اقتصادی و سازمانی است و به‌ویژه در بخش مدیریت منابع انسانی (HRM) نقش مهمی ایفا می‌کند. هوش

1. Siddiqui
2. Becker

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

مصنوعی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا فرایندهای منابع انسانی را به‌طور مؤثرتر، سریع‌تر و با دقت بالاتری انجام دهند. در واقع، ورود هوش مصنوعی به مدیریت منابع انسانی باعث تغییرات عمده‌ای در شیوه‌های استخدام، آموزش، ارزیابی عملکرد، تصمیم‌گیری‌های شغلی و حتی مدیریت رفتار کارکنان شده است (شارما[1] و همکاران، ۲۰۲٤). این تحول عمدتاً به‌دلیل اتوماسیون فرایندها، پردازش داده‌های کلان، و تحلیل‌های پیشرفته است که به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد تا از کارکنان خود بهره‌وری بیشتری ببرند. در حالی که برخی از تحلیل‌ها نشان می‌دهند که هوش مصنوعی می‌تواند باعث کاهش اشتباهات انسانی و بهبود کیفیت تصمیمات در فرایندهای منابع انسانی شود، نگرانی‌هایی نیز در خصوص تأثیرات منفی آن بر عدالت و اخلاق وجود دارد(یین[2] و همکاران، ۲۰۲۴).

هوش مصنوعی در بخش استخدام و انتخاب کارکنان تغییرات عمیقی ایجاد کرده است. با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین (ML) و پردازش زبان طبیعی(NLP) ، سیستم‌های هوش مصنوعی قادر به تجزیه و تحلیل داده‌ها و شبیه‌سازی تصمیمات انسانی به‌طور دقیق‌تر هستند. این سیستم‌ها می‌توانند از میان هزاران رزومه، مناسب‌ترین کاندیداها را با استفاده از معیارهای از پیش تعیین‌شده شناسایی کنند. از آنجا که در بسیاری از سیستم‌های سنتی انتخاب کارکنان، تصمیمات بر اساس الگوهای ذهنی و ممکن است به‌طور ناخودآگاه تحت تأثیر تعصبات قرار گیرند، استفاده از هوش مصنوعی، این امکان را می‌دهد که فرایندهای انتخاب و استخدام به‌طور عینی و بدون تبعیض انجام شوند (چن و وانگ[3]، ۲۰۲٤). این ویژگی در بانکداری اسلامی که اهمیت ویژه‌ای به رعایت عدالت و تطابق با اصول شریعت دارد، بسیار حائز اهمیت است. هوش مصنوعی می‌تواند به کاهش تبعیض‌های موجود در فرآیند استخدام و ارزیابی کمک کرده و شفافیت را در انتخاب‌های شغلی بیشتر کند.

یکی از بزرگ‌ترین چالش‌ها در استفاده از هوش مصنوعی در فرایندهای منابع انسانی، مسئله عدالت و اخلاق است. اگرچه هوش مصنوعی می‌تواند به کاهش خطاها و بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری کمک کند، اما در صورت استفاده نادرست، می‌تواند منجر به تبعیض‌های سیستماتیک یا عدم رعایت مساوات در تصمیم‌گیری‌ها شود. برای مثال، الگوریتم‌های هوش مصنوعی ممکن است از داده‌های گذشته استفاده کنند که خود ممکن است تحت تأثیر تعصبات تاریخی یا پیش‌داوری‌های اجتماعی قرار داشته باشند. این خطر به‌ویژه در استفاده از هوش مصنوعی در تصمیمات شغلی مانند ارزیابی عملکرد و انتخاب کارکنان در زمینه‌های حساس مانند بانکداری اسلامی که رعایت انصاف و شریعت اولویت دارد، برجسته‌تر می‌شود(ژانگ[4] و همکاران، ۲۰۲۴). به همین دلیل، توسعه الگوریتم‌های منصفانه و شامل از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است تا از بروز تبعیض‌های ناشی از داده‌های ناکامل جلوگیری شود.

یکی دیگر از جنبه‌های تأثیر هوش مصنوعی در منابع انسانی، آموزش و توسعه منابع انسانی است. سیستم‌های هوش مصنوعی به‌طور فزاینده‌ای برای شخصی‌سازی فرایندهای یادگیری و آموزش کارکنان استفاده می‌شوند. به کمک هوش مصنوعی، سازمان‌ها می‌توانند برنامه‌های آموزشی خاص و متناسب با نیاز های هر کارمند ایجاد کنند .سیستم‌های یادگیری هوشمند می‌توانند نقاط قوت و ضعف هر کارمند را شناسایی کرده و برنامه‌های آموزشی مبتنی بر داده‌ها را برای

1. Sharma et al
2. Yin et al
3. Chen & Wang
4. Zhang et al

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

بهبود مهارت‌های خاص آنها ارائه دهند. این رویکرد به‌ویژه در بانکداری اسلامی که نیاز به آموزش‌های فنی و شرعی در کنار مهارت‌های حرفه‌ای دارد، مفید است. هوش مصنوعی می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای آموزش حرفه‌ای کارکنان بانک‌ها در زمینه‌های مختلف نظیر فقه مالی اسلامی، مدیریت ریسک شرعی، و تحلیل داده‌های مالی عمل کند (سینگ و جین[1]، ۲۰۲۵).

هوش مصنوعی همچنین می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا فرایندهای ارزیابی عملکرد را به‌طور دقیق‌تر انجام دهند. بسیاری از سیستم‌های ارزیابی عملکرد سنتی بر اساس مشاهدات دستی و بازخوردهای غیررسمی انجام می‌شوند که ممکن است دقیق نباشند. در مقابل، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند داده‌های مختلف از عملکرد روزانه کارکنان، تعاملات با مشتریان و ارزیابی‌های خودکار را جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کنند. این سیستم‌ها می‌توانند با استفاده از مدل‌های پیش‌بینی، عملکرد آینده کارکنان را ارزیابی کرده و به مدیران سازمان در اتخاذ تصمیمات استراتژیک کمک کنند(وانگ و لی[2]، ۲۰۲۵). (2025). در سیستم‌های بانکداری اسلامی که اهمیت زیادی به کارایی و تطابق با اصول شرعی داده می‌شود، هوش مصنوعی می‌تواند کمک کند تا فرایندهای ارزیابی عملکرد به‌طور مستمر و در راستای اصول شرعی نظارت شوند.

در زمینه تغییرات شغلی و مهارتی، هوش مصنوعی موجب تغییرات عمده‌ای در نیاز های شغلی و مهارت‌های مورد انتظار از کارکنان می‌شود .اتوماسیون برخی از مشاغل و فرایندها توسط هوش مصنوعی منجر به کاهش نیاز به کارکنان در مشاغل روتین و تکراری می‌شود. در عوض، سازمان‌ها به کارکنانی نیاز دارند که قادر به کار با فناوری‌های نوین، تحلیل داده‌ها و مدیریت سیستم‌های پیچیده باشند. به همین دلیل، آموزش‌های مستمر و بازآموزی منابع انسانی اهمیت پیدا می‌کند تا کارکنان بتوانند به‌طور مؤثر با تکنولوژی‌های جدید همگام شوند (ژانگ و لیو[3]، ۲۰۲۵). این تغییرات در ماهیت شغلی کارکنان بانکداری اسلامی، نیاز به مجموعه‌ای از مهارت‌ها را ایجاد کرده است که علاوه بر توانمندی‌های فنی و دیجیتال، به دانش‌های فقه‌ای و اخلاقی در حوزه بانکی نیز توجه دارند. این تغییرات همچنین تأکید بر انعطاف‌پذیری شغلی و یادگیری مداوم را افزایش می‌دهد.

در نهایت، هوش مصنوعی تأثیر عمیقی بر مدیریت رفتار کارکنان نیز داشته است. با استفاده از سیستم‌های تحلیل داده‌های کلان و مدل‌های پیش‌بینی، هوش مصنوعی قادر به شبیه‌سازی رفتار کارکنان، شناسایی الگوهای پیش‌بینی‌کننده از مشکلات احتمالی و ارزیابی میزان راضی بودن کارکنان از محیط کاری است. این سیستم‌ها می‌توانند به مدیران منابع انسانی کمک کنند تا با دقت بیشتری تصمیم‌گیری کنند و برای رفع مشکلات سازمانی اقدام کنند(گارتنر[4]، ۲۰۲۴). در بانکداری اسلامی، که شفافیت و رضایت کارکنان از اهمیت بالایی برخوردار است، این سیستم‌ها می‌توانند در تحلیل مشکلات اخلاقی و شریعتی نیز مفید واقع شوند.

1. Singh & Jain
2. Wang & Li
3. Zhang & Liu
4. Gartner

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

۳.پیشینه تحقیق

برای بررسی وضعیت پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه سرمایه انسانی، هوش مصنوعی و بانکداری اسلامی، پیشینه پژوهشی داخلی و خارجی در دو جدول تفکیک و ارائه شده است. جدول پیشینه داخلی شامل پژوهش‌های انجام‌شده در ایران از سال ۱۴۰۳ به بعد است که تمرکز اصلی آن‌ها بر تحول دیجیتال، آموزش و توسعه مهارت‌های کارکنان، فرهنگ سازمانی و نوآوری در بانکداری اسلامی بوده است. این مطالعات نشان می‌دهند که بانک‌ها با ورود فناوری‌های نوین و بانکداری باز نیازمند توسعه شایستگی‌های فنی، دیجیتال و مدیریتی کارکنان هستند و خلأهایی همچون عدم تحلیل ساختاری، نبود سناریوهای آینده‌محور و فقدان تطابق با چارچوب‌های شرعی در آن‌ها مشاهده می‌شود.

از سوی دیگر، جدول پیشینه خارجی شامل مطالعات بین‌المللی منتشرشده از سال ۲۰۲۴ به بعد است که به کاربرد هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی، بهبود بهره‌وری، ارزیابی عملکرد، اخلاق و شفافیت الگوریتمی و توسعه مهارت‌های آینده‌محور در بخش‌های بانکی و مالی پرداخته‌اند. این مطالعات نشان می‌دهند که هوش مصنوعی نقش مهمی در تحول نقش نیروی انسانی از وظایف اجرایی به راهبردی دارد، اما اکثر آن‌ها تمرکز کافی بر چارچوب‌های شرعی و بومی بانکداری اسلامی و نیز سناریونویسی و تحلیل عدم‌قطعیت‌های منابع انسانی در آینده نداشته‌اند.

جدول ۱. پیشینه پژوهش خارجی

ردیف	پژوهشگران	عنوان پژوهش	نتیجه
۱	راما[1] (۲۰۲۵)	نقش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی	هوش مصنوعی موجب تحول نقش منابع انسانی از کارکرد اجرایی به کارکرد راهبردی شده و با بهره‌گیری از تحلیل‌های پیش‌بینی‌گرانه، دقت و کیفیت تصمیم‌گیری در جذب، ارزیابی عملکرد و مدیریت استعداد را به‌طور معناداری افزایش می‌دهد.
۲	آشوربائف و فایزالله‌یف[2] (۲۰۲۴)	ادغام هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی	به‌کارگیری هوش مصنوعی در فرآیندهای منابع انسانی بانک‌ها موجب افزایش بهره‌وری، بهبود تجربه کارکنان و ارتقای شفافیت در تصمیمات مدیریتی می‌شود.
۳	نواز و همکاران[3] (۲۰۲۴)	پیامدهای عملکردی هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی	دقت الگوریتمی، شخصی‌سازی خدمات و قدرت پردازش داده‌ها از طریق هوش مصنوعی موجب کاهش هزینه‌های منابع انسانی و افزایش سرعت و کارایی فرآیندهای سازمانی می‌شود.
۴	النصورز و همکاران[4] (۲۰۲۴)	کاربردهای هوش مصنوعی در جذب و اثربخشی سازمانی در بانکداری	استفاده از سیستم‌های هوشمند در استخدام و گزینش، زمان جذب نیرو را کاهش داده و هم‌راستایی مهارت کارکنان با اهداف استراتژیک بانک را تقویت می‌کند.
۵	نواز و همکاران[5] (۲۰۲۴)	مرور نظام‌مند مدیریت منابع انسانی مبتنی بر هوش مصنوعی	پذیرش موفق هوش مصنوعی مستلزم ارتقای سواد دیجیتال، مهارت تحلیل داده و آمادگی فرهنگی سازمان برای پذیرش تحول فناورانه است.

1. Rama
2. Ashurbaev & Fayzullaev
3. Nawaz et al.
4. Alnsours et al.
5. Nawaz et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

ردیف	پژوهشگران	عنوان پژوهش	نتیجه
۶	کاستلنوو[1] (۲۰۲۴)	حرکت به سوی هوش مصنوعی مسئولانه در بانکداری	استقرار هوش مصنوعی مسئولانه برای جلوگیری از سوگیری الگوریتمی، تضمین عدالت سازمانی و افزایش شفافیت در تصمیمات منابع انسانی ضروری است.
۷	موگال[2] (۲۰۲۵)	تأثیر هوش‌مصنوعی بر شیوه‌های مدیریت منابع انسانی در بانکداری	هوش مصنوعی بر ارزیابی عملکرد، حفظ کارکنان و برنامه‌ریزی مسیر شغلی اثر مثبت دارد، اما چالش‌های اخلاقی و حریم خصوصی داده‌ها را نیز تشدید می‌کند.
۸	حیدری و همکاران[3] (۲۰۲۵)	شایستگی‌های آینده متخصصان منابع انسانی در بانکداری دیجیتال	مهارت‌های دیجیتال پیشرفته، تفکر تحلیلی، توانایی کار با داده‌های کلان و انطباق‌پذیری سازمانی مهم‌ترین شایستگی‌های آینده متخصصان منابع انسانی محسوب می‌شوند.
۹	گروه مطالعات هوش مصنوعی بانکداری اروپا[4] (۲۰۲۴)	پذیرش هوش مصنوعی و تحول نیروی کار در خدمات مالی	تحول دیجیتال موجب شکل‌گیری نقش‌های داده‌محور و کاهش مشاغل تکراری شده و نیازمند برنامه‌های بازآموزی و توسعه مهارت‌های نوین است.
۱۰	مجمع جهانی اقتصاد[5] (۲۰۲۴)	هوش مصنوعی، اشتغال و مهارت‌ها در خدمات مالی	هوش مصنوعی به‌طور همزمان موجب حذف برخی مشاغل سنتی و ایجاد فرصت‌های تخصصی جدید شده و سیاستگذاری مهارتی آینده‌نگر را در صنعت مالی ضروری ساخته است.
۱۱	رضایی و همکاران (۱۴۰۴)	تحول دیجیتال و شایستگی‌های بانکی	این پژوهش نشان داد که با ورود فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی و سیستم‌های بانکداری باز، بانک‌ها نیازمند بازتعریف شایستگی‌های کارکنان هستند. مهارت‌های تحلیل داده، سواد دیجیتال و توانایی کار با الگوریتم‌های تصمیم‌یار، مهم‌ترین شایستگی‌های مورد نیاز آینده محسوب می‌شوند. همچنین مشخص شد که فاصله قابل توجهی بین مهارت‌های موجود و مهارت‌های مطلوب وجود دارد که می‌تواند بهره‌وری و عملکرد بانک‌ها را تحت تأثیر قرار دهد.
۱۲	محمدی و کریمی (۱۴۰۳)	بانکداری باز و ساختار اشتغال	پژوهش نشان داد که اجرای بانکداری باز منجر به تغییر ماهیت مشاغل سنتی و ایجاد نقش‌های بین‌رشته‌ای شده است. کارکنان جدید نیازمند مهارت‌های ترکیبی در حوزه داده، فناوری و درک مقررات بانکی هستند. همچنین، رقابت بانک‌ها با فین‌تک‌ها باعث افزایش فشار برای جذب نیروهای متخصص و توانمند شده است. این مطالعه بر اهمیت طراحی مسیرهای شغلی منعطف و توسعه مهارت‌های آینده‌محور تاکید کرد.
۱۳	حسینی و همکاران (۱۴۰۴)	آینده‌پژوهی بانکی	در این مطالعه، پیشران‌های مؤثر بر تحول سرمایه انسانی شناسایی شدند که شامل هوش مصنوعی، مقررات شرعی، تغییرات بازار کار و تحول انتظارات مشتریان است. یافته‌ها نشان داد که سرمایه انسانی آینده باید توانایی ترکیب دانش فقهی، مهارت‌های تحلیلی و قابلیت نوآوری را داشته باشد. همچنین، عدم انطباق بین سیاستگذاری فعلی و نیازهای آینده بانکداری می‌تواند باعث کاهش اثربخشی سرمایه انسانی شود.
۱۴	نادری و صادقی (۱۴۰۳)	آمادگی دیجیتال کارکنان	نتایج پیمایش ملّی نشان داد که کارکنان نگرش مثبت به فناوری دارند، اما مهارت‌های عملی آنان در حوزه تحلیل داده و سیستم‌های هوشمند پایین‌تر از حد مطلوب است. مطالعه تاکید کرد که بدون آموزش‌های هدفمند و بازآموزی کارکنان، تحول دیجیتال بانکداری اسلامی ممکن است به مقاومت سازمانی و کاهش بهره‌وری منجر شود.
۱۵	قاسمی و همکاران (۱۴۰۴)	امنیت شغلی و هوش مصنوعی	پژوهش نشان داد که جایگزینی بخشی از مشاغل سنتی با هوش مصنوعی باعث نگرانی کارکنان و کاهش تعهد سازمانی می‌شود. یافته‌ها نشان دادند که راهکارهای آموزشی و توسعه مهارت‌های کارکنان برای کاهش این

1. Castelnovo
2. Mughal
3. Heidary et al.
4. European Banking AI Study Group
5. World Economic Forum Financial Services Report

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

ردیف	پژوهشگران	عنوان پژوهش	نتیجه
			نگرانی‌ها حیاتی است. همچنین، وجود مدل‌های مدیریت تغییر سازمانی برای پذیرش فناوری ضروری است.
۱۶	احمدی و موسوی (۱۴۰۳)	فرهنگ سازمانی و فناوری	مطالعه نشان داد که فرهنگ سازمانی یادگیری‌محور و ارزش‌مدار نقش تعدیل‌کننده مثبتی در پذیرش فناوری و افزایش بهره‌وری دارد. همچنین ترکیب ارزش‌های اسلامی با نوآوری فناورانه موجب افزایش انگیزش و مشارکت کارکنان می‌شود.
۱۷	رستمی و همکاران (۱۴۰۴)	پیشران‌های مؤثر در تحول سرمایه انسانی	پژوهش به شناسایی پیشران‌های کلیدی سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی پرداخت و نشان داد که دیجیتالیزاسیون، مهارت‌های فنی، تغییرات بازار کار و انتظارات مشتریان مهم‌ترین عوامل مؤثر هستند. این مطالعه تاکید کرد که بدون تحلیل ساختاری و سناریونویسی، برنامه‌ریزی منابع انسانی با عدم قطعیت‌های زیادی مواجه خواهد شد.
۱۸	طاهری و عباسی (۱۴۰۳)	آموزش‌های دیجیتال و بهره‌وری	پژوهش نشان داد که آموزش‌های مبتنی بر فناوری‌های دیجیتال و شبیه‌سازی هوش مصنوعی به طور مستقیم موجب افزایش بهره‌وری کارکنان و کاهش شکاف مهارتی می‌شود. همچنین مشخص شد که طراحی برنامه‌های آموزشی باید با نیازهای واقعی بانک و شایستگی‌های آینده‌محور همراستا باشد.
۱۹	مرادی و همکاران (۱۴۰۴)	نوآوری در منابع انسانی	یافته‌ها نشان داد که بانک‌های دارای راهبرد نوآوری رسمی، آمادگی بیشتری برای پذیرش فناوری‌های نوین و توسعه شایستگی‌های کارکنان دارند. این مطالعه نشان داد که نوآوری سازمانی باعث ارتقای مهارت‌های فنی و مدیریتی کارکنان شده و توانایی سازمان برای تطبیق با تغییرات محیطی را افزایش می‌دهد.
۲۰	اکبری و صالحی (۱۴۰۳)	سناریونویسی منابع انسانی در بانکداری	پژوهش سه سناریوی آینده سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران را ترسیم کرد: «تحول فناورانه سریع»، «انطباق تدریجی» و «مقاومت نهادی». یافته‌ها نشان داد که هر سناریو پیامدهای متفاوتی بر ساختار مهارتی، اشتغال و نیاز به آموزش‌های آینده‌محور خواهد داشت.

منبع: یافته‌های پژوهش

مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که ادبیات موجود درباره آینده سرمایه انسانی در بانکداری، با وجود غنای نسبی، دچار سه شکاف نظری، زمینه‌ای و روش‌شناختی است و این شکاف‌ها مانع شکل‌گیری فهمی یکپارچه از عدم‌قطعیت‌های ساختاری این حوزه شده‌اند. از منظر نظری، بخش عمده مطالعات خارجی (ردیف‌های ۱ تا ۱۰) هوش مصنوعی را ابزاری برای ارتقای کارکردهای منابع انسانی تلقی کرده‌اند. راما (۲۰۲۵) و نواز و همکاران (۲۰۲۴) بر دقت تصمیم‌گیری، کاهش هزینه و سرعت فرآیندها تأکید کرده‌اند. آشوربایف و فایزالله‌یف (۲۰۲۴) و النصورز و همکاران (۲۰۲۴) بر بهره‌وری، شفافیت و کوتاه‌شدن زمان جذب در بانک‌ها متمرکز بوده‌اند. کاستلنوو (۲۰۲۴) و موگال (۲۰۲۵) نیز به سوگیری الگوریتمی، حریم خصوصی و چالش‌های اخلاقی پرداخته‌اند. حتی پژوهش‌هایی که افق آینده را در نظر گرفته‌اند، از جمله حیدری و همکاران (۲۰۲۵)، گروه مطالعات هوش مصنوعی بانکداری اروپا (۲۰۲۴) و مجمع جهانی اقتصاد (۲۰۲۴)، عمدتاً به شناسایی شایستگی‌های لازم، تغییر ترکیب مشاغل و ضرورت بازآموزی بسنده کرده‌اند و تعامل این روندها با یکدیگر و با عوامل نهادی را در قالب تحلیلی ساختاری بررسی نکرده‌اند. در نتیجه، سرمایه انسانی در این مطالعات بیشتر متغیری وابسته به فناوری است تا نظامی پویا که در معرض چند عدم‌قطعیت هم‌زمان و وابسته به یکدیگر قرار دارد. از منظر زمینه‌ای، این مطالعات یا بانکداری متعارف و خدمات مالی عمومی را مبنا قرار داده‌اند یا زمینه‌ای خنثی از نظر ارزشی و نهادی را فرض کرده‌اند. در این چارچوب، اخلاق عمدتاً به مسئله عدالت الگوریتمی و حفاظت از داده‌ها فروکاسته شده است. در بانکداری

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

اسلامی، اخلاق صرفاً یک ملاحظه حاکمیتی نیست و به مشروعیت شرعی خدمات و تصمیمات بانک گره خورده است. بنابراین مسائلی مانند نظارت شرعی بر تصمیم‌های الگوریتمی، آموزش تلفیقی فناوری و فقه، رهبری اخلاقی و تعارض احتمالی میان سودآوری و الزامات شریعت در این مطالعات جایی ندارند. افزون بر این، هیچ‌یک از مطالعات خارجی بانکداری باز و فشار رقابتی فین‌تک‌ها را به‌طور هم‌زمان با هوش مصنوعی به‌عنوان نیروهای بازتعریف‌کننده سرمایه انسانی تحلیل نکرده‌اند. در پژوهش‌های داخلی (ردیف‌های ۱۱ تا ۱۹) نزدیکی زمینه‌ای بیشتر است، اما همین مطالعات نیز عمدتاً ابعاد را جدا از یکدیگر بررسی کرده‌اند. رضایی و همکاران (۱۴۰۴) و محمدی و کریمی (۱۴۰۳) بر بازتعریف شایستگی‌ها و تغییر ماهیت مشاغل در پی ورود هوش مصنوعی و بانکداری باز تمرکز کرده‌اند. نادری و صادقی (۱۴۰۳) آمادگی دیجیتال کارکنان، قاسمی و همکاران (۱۴۰۴) امنیت شغلی و تعهد سازمانی، احمدی و موسوی (۱۴۰۳) فرهنگ سازمانی، طاهری و عباسی (۱۴۰۳) آموزش‌های دیجیتال و مرادی و همکاران (۱۴۰۴) نوآوری در منابع انسانی را بررسی کرده‌اند. هر یک از این مطالعات وجهی از مسئله را روشن می‌کند، اما مجموع آنها تصویری پراکنده ارائه می‌دهد که در آن اهمیت نسبی و جایگاه ساختاری هر عامل، شامل میزان تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری آن، معلوم نیست. نگاه غالب این مطالعات حال‌محور است و بیشتر وضعیت موجود و شکاف مهارتی فعلی را توصیف می‌کند، نه مسیرهای محتمل آینده را. همچنین روابط میان متغیرها در آنها اغلب خطی و یک‌سویه فرض شده است، در حالی که واقعیت بانکداری اسلامی در عصر فناوری‌های نوین با بازخوردها و وابستگی‌های متقابل میان فناوری، مقررات شرعی، بازار کار، رقابت و انتظارات مشتریان شکل می‌گیرد. در میان پژوهش‌های داخلی، دو مطالعه به آینده‌پژوهی نزدیک‌ترند، اما هیچ‌یک شکاف را به‌طور کامل پر نمی‌کنند. حسینی و همکاران (۱۴۰۴) و رستمی و همکاران (۱۴۰۴) پیشران‌های تحول سرمایه انسانی را شناسایی کرده‌اند؛ پیشران‌هایی چون دیجیتالیزاسیون، مقررات شرعی، تغییرات بازار کار و انتظارات مشتریان. با این حال، شناسایی پیشران‌ها به‌تنهایی به تدوین سناریو نمی‌انجامد، زیرا پیشران فهرستی از عوامل تغییر است و سناریو ترکیبی منسجم از وضعیت‌های ممکن آنها. رستمی و همکاران (۱۴۰۴) خود تصریح می‌کنند که بدون تحلیل ساختاری و سناریونویسی، برنامه‌ریزی منابع انسانی با عدم‌قطعیت‌های زیادی روبه‌رو خواهد بود و این خود اذعان به خلأی است که پژوهش‌های پیشین آن را پر نکرده‌اند. نزدیک‌ترین مطالعه به موضوع، یعنی اکبری و صالحی (۱۴۰۳)، سه سناریوی «تحول فناورانه سریع»، «انطباق تدریجی» و «مقاومت نهادی» را برای سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران ترسیم کرده است. بر پایه نتایج گزارش‌شده، این سناریوها بیشتر در قالب مسیرهای کلی ارائه شده‌اند و پیامدهای آنها بر ساختار مهارتی، اشتغال و آموزش بررسی شده است. در آن نشانی از استخراج نظام‌مند متغیرهای کلیدی از طریق تحلیل ساختاری، تعریف وضعیت‌های محتمل برای هر متغیر و سنجش سازگاری درونی ترکیب‌ها دیده نمی‌شود. همچنین ابعادی که در ادبیات بانکداری اسلامی حیاتی‌اند، مانند مشروعیت شرعی، نظام‌های نظارت شرعی دیجیتال، مهاجرت نخبگان و تعارض سودآوری و شریعت، در چارچوبی یکپارچه و در تعامل با هوش مصنوعی و بانکداری باز تحلیل نشده‌اند. از منظر روش‌شناختی نیز، به‌رغم گستردگی مطالعات، پژوهشی که مرور نظام‌مند ادبیات و مصاحبه با خبرگان را با تحلیل ساختاری، تحلیل سازگاری متقاطع و مرحله غنی‌سازی سناریوها ترکیب کند و مسیر پیوسته‌ای از شناسایی پیشران‌ها تا تجمیع سناریوهای معنادار ارائه دهد، در پیشینه دیده نمی‌شود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

این نبود به معنای ضعف روش‌های پیشین نیست، بلکه نشان می‌دهد که مطالعات موجود هر یک بخشی از زنجیره تحلیل آینده‌پژوهانه را پوشش داده‌اند و حلقه‌های اتصال میان آنها، یعنی گذار از پیشران‌ها به عدم‌قطعیت‌های کلیدی و از آنها به سناریوهای منسجم، ناگفته مانده است. بر این اساس، شکاف اصلی پژوهش‌ها را می‌توان در سه سطح خلاصه کرد: نخست، نبود تحلیل هم‌زمان هوش مصنوعی و بانکداری باز به‌عنوان دو نیروی مکمل در بازتعریف سرمایه انسانی؛ دوم، غفلت از ابعاد شرعی و اخلاقی خاص بانکداری اسلامی در مطالعات بین‌المللی و ناکافی‌بودن پوشش یکپارچه آنها در مطالعات داخلی؛ سوم، فقدان چارچوبی آینده‌پژوهانه و سازگاری‌محور که عدم‌قطعیت‌های سرمایه انسانی را به‌صورت ساختاری تحلیل کند. پژوهش حاضر با طراحی چهار سناریوی معنادار بر پایه تلفیق دیدگاه خبرگان، تحلیل ساختاری و سازگاری متقاطع، به این خلأ پاسخ می‌دهد و مبنایی علمی برای سیاست‌گذاری انعطاف‌پذیر و آینده‌نگر منابع انسانی در بانکداری اسلامی ایران فراهم می‌کند.

٤. روش‌شناسی تحقیق

روش‌شناسی این پژوهش بر مبنای طرح اکتشافی–تبیینی و با رویکرد آینده‌پژوهی نظام‌مند طراحی شد. در مرحله نخست، جامعه آماری بخش کیفی شامل پنج گروه از خبرگان بود: (۱) مدیران و کارشناسان ارشد بانکداری اسلامی، (۲) متخصصان مدیریت سرمایه انسانی در نظام بانکی، (۳) سیاست‌گذاران و ناظران حوزه پولی–مالی، (۴) فعالان و متخصصان فین‌تک و هوش مصنوعی، و (۵) اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با سابقه پژوهشی در حوزه بانکداری اسلامی و آینده‌پژوهی. این گروه‌بندی با هدف تضمین تنوع دیدگاه‌ها و پوشش حوزه‌های تخصصی مرتبط با موضوع انجام شد.

انتخاب خبرگان بر اساس معیارهای ورود از پیش تعریف‌شده صورت گرفت. هر مشارکت‌کننده می‌بایست دست‌کم سه معیار از چهار معیار زیر را داشته باشد، به‌شرط آنکه معیار اول و دوم هر دو برقرار باشند: (۱) حداقل ۱۰ سال سابقه حرفه‌ای یا علمی مرتبط با بانکداری اسلامی، منابع انسانی بانکی، فناوری‌های مالی یا آینده‌پژوهی؛ (۲) تجربه تصمیم‌گیری یا سیاست‌گذاری در سطح میانی یا عالی؛ (۳) آشنایی مستند با تحولات دیجیتال نظام بانکی، که از طریق سوابق اجرایی، انتشارات علمی یا مشارکت در پروژه‌های تحول دیجیتال احراز شد؛ و (۴) دارا بودن مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد یا بالاتر در یکی از رشته‌های مرتبط. تمایل به مشارکت و امکان همکاری در مصاحبه نیز شرط نهایی ورود بود. احراز معیارها پیش از دعوت از طریق بررسی رزومه، سوابق سازمانی و پیشینه انتشارات انجام شد و در ابتدای هر مصاحبه نیز به‌صورت شفاهی تأیید گردید.

نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند قضاوتی انجام شد و برای تکمیل آن از روش گلوله‌برفی استفاده شد. در گام نخست، پژوهشگر با مراجعه به فهرست مدیران و کارشناسان بانک‌ها و مؤسسات مالی اسلامی، اعضای هیئت‌علمی صاحب‌اثر در این حوزه و پدیدآورندگان مقالات مرتبط، فهرست اولیه‌ای از خبرگان بالقوه تهیه کرد. این افراد به‌صورت مستقیم دعوت شدند. در گام دوم، از هر مصاحبه‌شونده خواسته شد افراد واجد معیار را که از نظر او دانش و تجربه عمیقی درباره موضوع دارند معرفی کند. افراد معرفی‌شده نیز پیش از دعوت، با همین معیارهای ورود ارزیابی شدند و صرف معرفی‌شدن به معنای پذیرش نبود. برای کاهش سوگیری ناشی از نمونه‌گیری گلوله‌برفی، از هر شبکه حرفه‌ای یا سازمانی حداکثر دو نفر وارد مطالعه شدند و

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

در انتخاب افراد، توزیع متوازن میان پنج گروه یادشده مدنظر قرار گرفت. در مجموع، ۳۱ نفر دعوت شدند که ۱۸ نفر پذیرفتند.

مصاحبه‌ها تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت؛ به این معنا که پس از انجام ۱۸ مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته، داده‌های جدید منجر به استخراج کد یا مفهوم تازه‌ای نشد و انسجام مفهومی حاصل گردید. برای اطمینان از اشباع، دو مصاحبه پایانی نیز به‌عنوان مصاحبه تأییدی انجام شد. از میان ۱۸ مشارکت‌کننده، ۶ نفر از بانک‌ها و مؤسسات مالی، ۱ نفر از نهادهای سیاست‌گذار و نظارتی، ۴ نفر از شرکت‌های فین‌تک و فناوری، و ۷ نفر از دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی بودند (مشخصات تفصیلی در جدول ۱ ارائه شده است). مصاحبه‌ها به‌صورت حضوری و مجازی انجام شد، میانگین زمان هر مصاحبه ۷۵ دقیقه بود، و کلیه مصاحبه‌ها پس از اخذ رضایت آگاهانه ضبط، پیاده‌سازی و با استفاده از تحلیل مضمون ساختاری کدگذاری شدند. برای افزایش پایایی تحلیل کیفی، از تکنیک بازبینی توسط مشارکت‌کنندگان و کنترل همتای پژوهشی استفاده شد و توافق میان کدگذاران با شاخص کاپای کوهن برابر با ۰/۸۲ محاسبه شد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول است. در مرحله دوم (بخش کمی–ساختاری)، جامعه آماری شامل همان خبرگان مرحله کیفی بود که وارد فرآیند تحلیل ساختاری شدند. از میان ۱۸ نفر، ۱۵ نفر در تکمیل ماتریس اثرات متقاطع همکاری کامل داشتند. این تعداد با توجه به ماهیت روش میک‌مک و تأکید آن بر خبرگی تخصصی (و نه تعمیم آماری)، از نظر روش‌شناختی کفایت دارد. در این مرحله، فهرست نهایی ۱۴ متغیر کلیدی استخراج‌شده از تحلیل کیفی، در قالب ماتریس اثرات مستقیم ۱۴×۱۴ تنظیم شد و خبرگان میزان تأثیر هر متغیر بر سایر متغیرها را در مقیاس صفر تا سه (بدون اثر، ضعیف، متوسط، قوی) امتیازدهی کردند. داده‌ها در نرم‌افزار میک‌مک وارد و شاخص‌های تأثیرگذاری، وابستگی و پراکنش سیستم محاسبه شد تا متغیرهای پیشران، وابسته، مستقل و پیوندی شناسایی شوند. در ادامه، برای تولید سناریوها، سه وضعیت محتمل برای هر یک از ۱۴ عدم‌قطعیت کلیدی تعریف و ماتریس سازگاری متقاطع با مشارکت همان ۱۵ خبره تکمیل گردید. داده‌های حاصل در نرم‌افزار سناریوویزارد تحلیل شد و سناریوهای با بیشترین درجه سازگاری درونی استخراج گردیدند. لازم به ذکر است که در این پژوهش، هدف تعمیم آماری به جامعه وسیع نبوده، بلکه دستیابی به عمق تحلیلی و اعتبار ساختاری در چارچوب آینده‌پژوهی بوده است؛ ازاین‌رو، کفایت نمونه بر مبنای معیارهای اشباع نظری، تخصص خبرگان و ثبات نتایج تحلیلی ارزیابی شده است.

از منظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، ترکیب نمونه به‌گونه‌ای طراحی شد که تنوع نهادی و تخصصی حفظ شود تا از سوگیری بخشی جلوگیری گردد. جدول زیر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و حرفه‌ای نمونه نهایی (۱۸ نفر در مرحله کیفی و ۱۵ نفر در مرحله کمی) را نشان می‌دهد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

جدول۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری

ردیف	شاخص جمعیت‌شناختی	طبقه‌بندی	فراوانی	درصد
۱	جنسیت	مرد	۱٤	٪۷۷,۸
		زن	٤	٪۲۲,۲
۲	سطح تحصیلات	دکتری	۱۲	٪٦٦,۷
		کارشناسی ارشد	٦	٪۳۳,۳
۳	حوزه تخصص اصلی	بانکداری اسلامی	٥	٪۲۷,۸
		مدیریت سرمایه انسانی	٤	٪۲۲,۲
		اقتصاد پولی و مالی	۳	٪۱٦,۷
		هوش مصنوعی و تحلیل داده	۳	٪۱٦,۷
		فین‌تک و نوآوری مالی	۳	٪۱٦,۷
٤	سابقه حرفه‌ای	۱۰ الی ۱٥ سال	٤	٪۲۲,۲
		۱٥ الی ۲۰سال	٦	٪۳۳,۳
		بیش از ۲۰ سال	۸	٪٤٤,٥
٥	سمت سازمانی	مدیر ارشد بانکی	٦	٪۳۳,۳
		عضو هیئت‌علمی دانشگاه	۷	٪۳۸,۹
		مشاور سیاست‌گذاری/فین‌تک	٥	٪۲۷,۸

منبع: یافته‌های پژوهش

میانگین سابقه حرفه‌ای خبرگان ۱۹/۶ سال و میانگین سن آنان ۴۷/۳ سال بوده است که نشان‌دهنده سطح بالای تجربه تصمیم‌گیری و دانش تخصصی در نمونه است. این ترکیب، از یک‌سو پوشش مناسبی از دیدگاه‌های عملیاتی و سیاستی نظام بانکی فراهم کرده و از سوی دیگر، پشتوانه نظری و تحلیلی لازم برای انجام تحلیل ساختاری و سناریونویسی نظام‌مند را تضمین نموده است. بدین‌ترتیب، طراحی جامعه و نمونه آماری در این پژوهش با رویکرد «خبرگی حداکثری و تنوع نهادی» انجام شده و با استانداردهای مطالعات آینده‌پژوهی در مجلات سطح بالا هم‌راستا است.

٥.نتایج و تحلیل یافته‌های تحقیق

در راستای انجام تحلیل ساختاری مبتنی بر میک‌مک و طراحی سناریوهای آینده، شناسایی و تعیین پیشران‌های کلیدی۱ و روندهای اثرگذار۲، گام نخست و بنیادی محسوب می‌شود(نیازی، ۱۴۰۲؛ رهبر و همکاران، ۱۳۹۶). تحلیل تلفیقی داده‌های حاصل از مطالعات کتابخانه‌ای نظام‌مند و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان حوزه بانکداری اسلامی، مدیریت منابع انسانی و فناوری‌های مالی نشان داد که آینده سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران تحت

1. Driving Forces
2. Key Trends / Influential Factors

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

تأثیر شش پیشران کلان و مجموعه‌ای از روندهای درهم‌تنیده و چندسطحی قرار دارد که هر یک واجد آثار ساختاری، مهارتی، نهادی و ارزشی هستند. نخستین پیشران، تحول فناورانه مبتنی بر هوش مصنوعی (AI) و بانکداری باز است که به‌عنوان موتور محرک دگرگونی‌های ساختاری در نظام منابع انسانی شناسایی شد. در این چارچوب، هوشمندسازی فرایندهای منابع انسانی (AI-HRM) به معنای به‌کارگیری الگوریتم‌های یادگیری ماشین در جذب، غربالگری، ارزیابی عملکرد، پیش‌بینی ترک خدمت و طراحی مسیر شغلی، موجب انتقال کانون تصمیم‌گیری از قضاوت شهودی مدیران به تحلیل داده‌های کلان شده است. این تحول با روند جایگزینی مشاغل تکراری و مبتنی بر قواعد ثابت با الگوریتم‌ها همراه است که به کاهش تقاضا برای برخی موقعیت‌های عملیاتی در شعب فیزیکی و در مقابل، شکل‌گیری مشاغل جدید داده‌محور در حوزه تحلیل داده، معماری سامانه‌های هوشمند، مدیریت ریسک الگوریتمی و حاکمیت داده منجر می‌شود. افزایش وابستگی تصمیم‌های منابع انسانی به تحلیل داده، ساختار قدرت سازمانی را نیز متحول می‌سازد و واحدهای منابع انسانی را به بازیگران راهبردی مبتنی بر شواهد تبدیل می‌کند. هم‌زمان، کاهش نیاز به نیروی انسانی در شعب فیزیکی و توسعه کانال‌های دیجیتال، بازآرایی جغرافیای اشتغال بانکی را در پی دارد. تعامل فزاینده بانک‌ها با فین‌تک‌ها، اکوسیستم‌های همکاری رقابتی را شکل می‌دهد که مستلزم تیم‌های بین‌رشته‌ای متشکل از متخصصان فقه مالی، علم داده و فناوری اطلاعات است. با این حال، تصمیم‌گیری الگوریتمی چالش‌های اخلاقی همچون سوگیری داده، عدم شفافیت مدل‌ها و مسئله مسئولیت‌پذیری را برجسته می‌سازد. در بستر بانکداری اسلامی، این روندها با افزایش نیاز به مهارت‌های دیجیتال اسلامی‌محور همراه‌اند؛ مهارت‌هایی که تلفیقی از سواد داده، فهم فقه معاملات و حساسیت اخلاقی هستند. افزون بر این، شکاف دیجیتال میان کارکنان باسابقه و نسل جدید، به‌عنوان یک گسل سازمانی بالقوه شناسایی شد که می‌تواند مقاومت در برابر تحول را تشدید کند.

پیشران دوم، حاکمیت شرعی و نهادی بانکداری اسلامی است که به‌طور مستقیم بر معماری شایستگی‌ها و ساختار نظارت منابع انسانی اثر می‌گذارد. افزایش مطالبه‌گری اجتماعی و تخصصی برای اجرای واقعی عقود اسلامی، فشار مضاعفی بر بانک‌ها برای کاهش فاصله میان رویه‌های عملی و اصول شریعت ایجاد کرده است. در این راستا، تقویت نقش نهادهای نظارت شرعی در سطوح راهبردی و عملیاتی بانک‌ها و نیز نیاز به تربیت نیروی انسانی متخصص در فقه مالی، به‌عنوان روندی تعیین‌کننده مطرح شد. فشار نهادی برای شفافیت شرعی و پاسخگویی عمومی، بانک‌ها را به تدوین استانداردهای شایستگی شرعی برای کارکنان و مدیران سوق می‌دهد. ورود فناوری به فرآیند نظارت شرعی، از جمله استفاده از سامانه‌های هوشمند برای رصد انطباق قراردادها با موازین فقهی، الگوی جدیدی از «نظارت شرعی دیجیتال» را شکل می‌دهد. با این حال، تطبیق الگوریتم‌های هوش مصنوعی با اصول فقهی، به‌ویژه در موضوعاتی مانند غرر، ربا و عدالت قراردادی، چالشی نظری و عملی ایجاد می‌کند. این وضعیت موجب افزایش مسئولیت اخلاقی کارکنان و حتی ظهور مشاغل جدیدی همچون «ناظر شرعی دیجیتال» شده است که نقش واسط میان فناوری و فقه را ایفا می‌کند.

پیشران سوم، سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری منابع انسانی بانکی است که چارچوب نهادی تحولات را تعیین می‌کند. تمرکز سیاست‌گذار بر بهره‌وری سرمایه انسانی، اصلاح نظام استخدام و ارتقای بانکی را در دستور کار قرار داده و حرکت به‌سوی شایسته‌سالاری داده‌محور را تقویت کرده است. افزایش نقش نهادهای تنظیم‌گر در سیاست‌های منابع انسانی، استانداردسازی آموزش‌های

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

بانکی و ارزیابی عملکرد را به‌دنبال دارد. هم‌زمان، فشار برای کاهش هزینه‌های نیروی انسانی، بازنگری در نظام‌های انگیزشی و پرداخت را ضروری ساخته است. چالش انطباق قوانین کار با الزامات بانکداری دیجیتال، به‌ویژه در زمینه دورکاری، قراردادهای پروژه‌ای و ارزیابی مبتنی بر داده، یکی از نقاط تنش ساختاری است. کاهش امنیت شغلی سنتی و رشد قراردادهای کاری انعطاف‌پذیر، الگوی اشتغال بانکی را از مدل باثبات کلاسیک به مدل سیال و پروژه‌محور سوق می‌دهد.

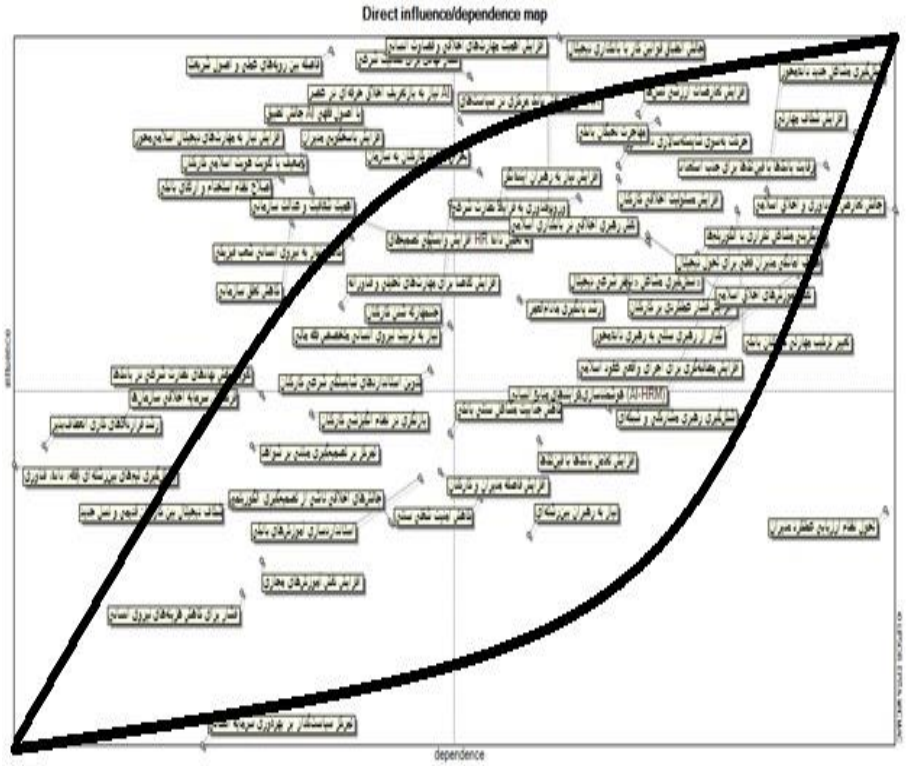
پیشران چهارم، تحولات بازار کار و مهارت‌های سرمایه انسانی است که به بازتعریف ترکیب مهارتی کارکنان منجر می‌شود. افزایش تقاضا برای مهارت‌های تحلیلی، برنامه‌نویسی، مدیریت داده و درک ریسک فناوری، در کنار کاهش جذابیت مشاغل سنتی بانکی، ساختار عرضه و تقاضای نیروی کار را تغییر داده است. رقابت بانک‌ها با فین‌تک‌ها برای جذب استعدادهای دیجیتال، فشار بر نظام جبران خدمات و برند کارفرمایی را افزایش می‌دهد. رشد یادگیری مادام‌العمر و توسعه آموزش‌های مجازی، پاسخ نهادی به افزایش شکاف مهارتی است. با این حال، مهاجرت نخبگان بانکی و کمبود مهارت‌های پیشرفته، ریسک کاهش سرمایه انسانی راهبردی را تقویت می‌کند. روند چندمهارته شدن کارکنان، انعطاف‌پذیری سازمانی را افزایش می‌دهد، در حالی که اهمیت مهارت‌های اخلاقی و قضاوت انسانی در مواجهه با تصمیم‌های الگوریتمی برجسته‌تر می‌شود.

پیشران پنجم، فرهنگ سازمانی، اخلاق حرفه‌ای و ارزش‌های اسلامی است که لایه هنجاری تحولات را شکل می‌دهد. در شرایط فشار رقابتی و عملکردی، احتمال تضعیف یا تقویت هویت اسلامی کارکنان وجود دارد. تعارض میان سودآوری کوتاه‌مدت و التزام به اخلاق اسلامی، یکی از تنش‌های بنیادین شناسایی‌شده است. افزایش فشار عملکردی و فرسایش سرمایه اخلاقی سازمان‌ها می‌تواند بحران اعتماد کارکنان به سازمان را تشدید کند. از سوی دیگر، عصر هوش مصنوعی مستلزم بازتعریف اخلاق حرفه‌ای، به‌ویژه در زمینه عدالت الگوریتمی و شفافیت تصمیم‌گیری است. تعارضات ارزشی میان نسل‌ها، کاهش تعلق سازمانی و مطالبه شفافیت و عدالت سازمانی، از روندهای برجسته این پیشران هستند. آموزش‌های اخلاق اسلامی در این میان به‌عنوان سازوکار تقویت هم‌راستایی ارزشی و بازسازی سرمایه اجتماعی سازمانی نقش‌آفرین است.

در نهایت، پیشران ششم یعنی الگوهای رهبری و حکمرانی سرمایه انسانی، تعیین‌کننده ظرفیت سازمان برای مدیریت عدم‌قطعیت‌هاست. گذار از رهبری سنتی مبتنی بر تجربه به رهبری داده‌محور مبتنی بر تحلیل شواهد، مستلزم ارتقای شایستگی‌های راهبردی مدیران است. افزایش نیاز به رهبران آینده‌نگر که قادر به ترکیب فهم فناوری، فقه و مدیریت باشند، در کنار ضعف آمادگی بخشی از مدیران فعلی برای تحول دیجیتال، یک شکاف رهبری ایجاد کرده است. نقش رهبری اخلاقی در بانکداری اسلامی، به‌ویژه در مواجهه با تصمیم‌های الگوریتمی، اهمیت مضاعف می‌یابد. تمرکز بر تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، افزایش پاسخگویی مدیران و تحول نظام ارزیابی عملکرد آنان، حکمرانی سرمایه انسانی را از مدل سلسله‌مراتبی به مدل مشارکتی و شبکه‌ای سوق می‌دهد. شکل‌گیری رهبری مشارکتی، کاهش فاصله مدیران و کارکنان و نیاز به رهبران بین‌رشته‌ای، همگی نشان می‌دهد که آینده سرمایه انسانی بانکداری اسلامی نه‌تنها فناورانه، بلکه عمیقاً نهادی، اخلاقی و حکمرانی‌محور خواهد بود. مجموع این یافته‌ها بیانگر آن

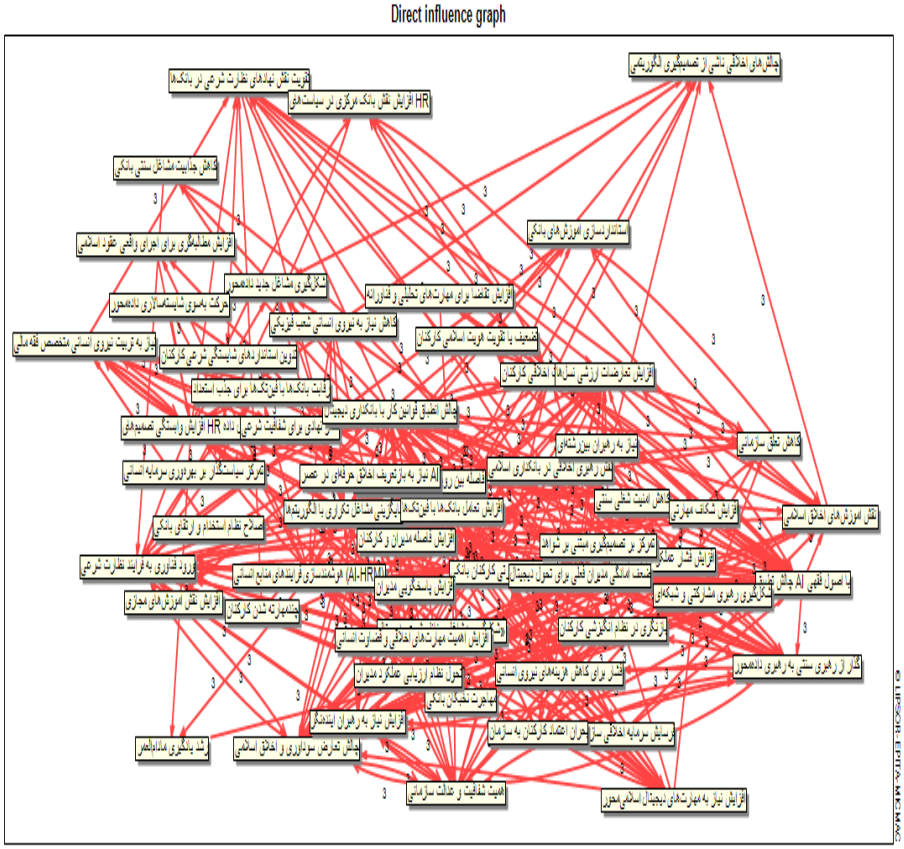
[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

است که برهم‌کنش این شش پیشران، سناریوهای متنوعی از تمرکزگرایی فناورانه تا تعادل هوشمند میان فناوری، شریعت و سرمایه انسانی را پیش روی بانکداری اسلامی قرار می‌دهد. در نتیجه، با استفاده از این رویکرد، شبکه‌ای از پیشران‌ها و روندهای اثرگذار شکل گرفت که امکان شناسایی متغیرهای کلیدی با بیشترین اثرگذاری و وابستگی فراهم شد و پایه تحلیل ساختاری میک‌مک برای طراحی سناریوهای آینده سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران در عصر هوش مصنوعی و بانکداری باز را فراهم می‌آورد. این روند نه تنها جنبه علمی و روش‌شناختی مقاله را تقویت می‌کند، بلکه اعتبار پژوهش را از نظر عملیاتی بودن، انطباق با شرایط ایران و همسویی با بهترین استانداردهای بین‌المللی آینده‌پژوهی تضمین می‌کند.



شکل ۱: نقشه پراکندگی متغیرها و جایگاه آن‌ها در محور تأثیرگذاری–تأثیرپذیری

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]



شکل۲ : نقشه روابط مستقیم بین متغیرها (تأثیرات بسیار ضعیف تا بسیار قوی

همانطور که در شکل (۱) ملاحظه می‌گردد نحوه پراکندگی متغیرها و جایگاه آن‌ها در محور تاثیرپذیری-تأثیرگذاری نشان داده شده است. که با توجه به ادبیات تحلیل ساختاری به منظور استخراج سناریوهای آتی، از روندهایی که در محور مزبور، در ناحیه شمال شرقی (انتهای ناحیه اول) قرار دارند به عنوان عدم قطعیت‌ها یا متغیرهای کلیدی بهره گرفته می‌شود که در این پژوهش هفده متغیر در این ناحیه قرار گرفتند که به عنوان متغیرهای آینده‌ساز سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران در عصر هوش مصنوعی و بانکداری باز در نظر گرفته شدند. در ضمن نقشه روابط مستقیم بین متغیرها (شکل دو) نیز نشان می‌دهد که ارتباط بسیار قوی بین روندهای شناسایی شده وجود دارند که این امر می‌تواند نشان‌دهنده اعتبار و صحبت خروجی‌های

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

مرحله قبل باشد که منجر به شناسایی روندهای اساسی موثر بر آینده سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران در عصر هوش مصنوعی و بانکداری باز گردیده است.

جدول۴. عوامل کلیدی و وضعیت‌های احتمالی آن در آینده سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران در عصر هوش مصنوعی و بانکداری باز

عامل کلیدی	وضعیت خوش‌بینانه	وضعیت بینابین	وضعیت بدبینانه	اختصار
افزایش شکاف مهارتی	استقرار نظام بازآموزی فراگیر، کاهش شکاف مهارتی به کمتر از حد بحرانی، همراستایی آموزش با فناوری‌هایAI	بهبود نسبی مهارت‌ها اما تداوم فاصله میان نیازهای فناورانه و توانمندی کارکنان	تشدید شکاف مهارتی، ناتوانی کارکنان در تطبیق با بانکداری هوشمند	SSG
رقابت بانک‌ها با فین‌تک‌ها برای جذب استعداد	شکل‌گیری اکوسیستم همکارانه بانک–فین‌تک و جذب مشترک استعدادها	رقابت کنترل‌شده همراه با همکاری محدود	خروج گسترده استعدادها به فین‌تک‌ها و تضعیف سرمایه انسانی بانک‌ها	FTR
افزایش تعارضات ارزشی نسل‌ها	مدیریت موفق تنوع نسلی و همگرایی ارزشی در چارچوب اسلامی	بروز تعارضات مقطعی قابل کنترل	تعارض شدید نسلی و کاهش انسجام سازمانی	GVC
مهاجرت نخبگان بانکی	ایجاد مشوق‌های ماندگاری و بازگشت نخبگان	تداوم مهاجرت در سطح متوسط	مهاجرت گسترده و کاهش سرمایه دانشی بانک‌ها	TGM
حرکت به‌سوی شایسته‌سالاری داده‌محور	استقرار کامل نظام ارتقای مبتنی بر تحلیل داده و عملکرد واقعی	اجرای ناقص همراه با مقاومت سازمانی	تداوم روابط غیرشایسته‌سالار و بی‌اعتمادی کارکنان	DSS
افزایش مسئولیت اخلاقی کارکنان	نهادینه‌شدن پاسخگویی اخلاقی در تصمیم‌های دیجیتال	افزایش نسبی حساسیت اخلاقی	کمرنگ‌شدن مسئولیت اخلاقی در سایه اتکای افراطی به الگوریتم‌ها	RHE
نقش رهبری اخلاقی در بانکداری اسلامی	تقویت رهبری اخلاقی و تلفیق فناوری و شریعت در تصمیم‌گیری	وجود رهبران اخلاق‌مدار محدود	ضعف رهبری اخلاقی و غلبه نگاه صرفاً سودمحور	ELD
نقش آموزش‌های اخلاق اسلامی	طراحی نظام آموزش مستمر اخلاق حرفه‌ای اسلامی	آموزش‌های مقطعی و غیرسیستماتیک	فقدان آموزش مؤثر و کاهش حساسیت شرعی	IEA
جایگزینی مشاغل تکراری با الگوریتم‌ها	بازآموزی کارکنان و انتقال موفق به مشاغل تحلیلی	حذف تدریجی مشاغل بدون برنامه جامع بازآموزی	بیکاری گسترده و مقاومت سازمانی	ARI
شکل‌گیری مشاغل «ناظر شرعی دیجیتال»	نهادینه‌شدن این نقش در ساختار بانک‌ها	تعریف محدود و آزمایشی این موقعیت	عدم پذیرش و شکست در استقرار این شغل	SDJ
افزایش اهمیت مهارت‌های اخلاقی و قضاوت انسانی	تقویت قضاوت انسانی مکملAI	توجه نسبی به مهارت‌های نرم	تضعیف نقش قضاوت انسانی در برابر الگوریتم‌ها	HEJ
افزایش فشار عملکردی بر کارکنان	مدیریت هوشمند عملکرد همراه با حمایت سازمانی	فشار بالا همراه با حمایت محدود	فرسودگی شغلی و کاهش بهره‌وری	EPP
تغییر ترکیب مهارتی کارکنان بانکی	گذار موفق به نیروی کار دیجیتال–فقهی چندمهارته	تغییر تدریجی همراه با مقاومت	ناهماهنگی شدید مهارتی و کاهش کارایی	STC
چالش تعارض سودآوری و اخلاق اسلامی	همراستایی مدل کسب‌وکار با اصول شریعت	تعادل شکننده میان سود و اخلاق	اولویت‌یافتن سود بر اخلاق و تضعیف هویت اسلامی	PSC

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

۶.تهیه سبد سناریوها

در مرحله پس از انجام تحلیل ساختاری با استفاده از نرم‌افزار میک‌مک و شناسایی متغیرهای پیشران و عدم‌قطعیت‌های کلیدی، فرآیند تولید و غربال سناریوها به‌طور کامل از طریق تحلیل سازگاری متقاطع در محیط نرم‌افزار سناریوویزارد۱ انجام شد. در این مرحله، برای هر یک از چهارده عامل کلیدی شناسایی‌شده—از جمله افزایش شکاف مهارتی، رقابت بانک‌ها با فین‌تک‌ها برای جذب استعداد، تعارضات ارزشی نسل‌ها، مهاجرت نخبگان بانکی، حرکت به‌سوی شایسته‌سالاری داده‌محور، مسئولیت اخلاقی کارکنان، رهبری اخلاقی، آموزش‌های اخلاق اسلامی، جایگزینی مشاغل تکراری با الگوریتم‌ها، شکل‌گیری نقش ناظر شرعی دیجیتال، اهمیت مهارت‌های اخلاقی و قضاوت انسانی، فشار عملکردی، تغییر ترکیب مهارتی و تعارض سودآوری و اخلاق اسلامی—سه وضعیت محتمل (خوش‌بینانه، بینابین و بدبینانه) تعریف و سپس کلیه وضعیت‌ها در قالب ماتریس سازگاری متقاطع وارد نرم‌افزار شدند. ارزیابی میزان سازگاری یا ناسازگاری هر جفت وضعیت بر اساس نظر خبرگان و امتیازدهی ساختاری انجام گرفت و خروجی نهایی نه بر مبنای گزینش ذهنی پژوهشگر، بلکه بر اساس الگوریتم محاسباتی نرم‌افزار و شاخص سازگاری درونی سناریوها استخراج شد. به بیان دقیق‌تر، سناریوویزارد با تحلیل هم‌زمان تمامی ترکیب‌های ممکن وضعیت‌ها و حذف ترکیب‌های دارای ناسازگاری بالا، مجموعه‌ای از سناریوهای سازگار با بیشترین انسجام درونی را شناسایی و رتبه‌بندی کرد. از میان طیف گسترده سناریوهای بالقوه، یازده سناریو به‌عنوان سناریوهای قوی (دارای بالاترین امتیاز سازگاری و حداقل تعارض داخلی) به‌صورت خودکار توسط نرم‌افزار استخراج و معرفی شدند. بنابراین، سبد سناریوهای ارائه‌شده حاصل فرآیند سیستماتیک محاسباتی و مبتنی بر منطق ریاضی تحلیل سازگاری متقاطع است و نه محصول طراحی توصیفی یا روایت‌سازی ذهنی محقق.

در تنظیم سبد سناریوها، هیچ‌گونه ترکیب وضعیت به‌صورت دستی اضافه یا حذف نشده و تمامی سناریوهای درج‌شده در جدول نتایج، دقیقاً همان خروجی‌های دارای آستانه سازگاری تعیین‌شده در نرم‌افزار هستند. نرم‌افزار با محاسبه شاخص «درجه سازگاری کل» برای هر ترکیب، سناریوهایی را که از نظر ساختاری پایدار و از منظر سیستمی کم‌تناقض‌تر بوده‌اند، در رتبه‌های بالاتر قرار داده است. همچنین توزیع وضعیت‌ها در سناریوهای نهایی بازتاب‌دهنده الگوی واقعی هم‌پیوندی میان متغیرهاست؛ به‌گونه‌ای که در سناریوهایی که مهاجرت نخبگان در وضعیت بدبینانه قرار گرفته، به‌طور هم‌زمان افزایش شکاف مهارتی و فشار عملکردی نیز در وضعیت‌های هم‌راستا ظاهر شده‌اند، یا در سناریوهایی که شایسته‌سالاری داده‌محور در وضعیت خوش‌بینانه قرار دارد، تقویت آموزش‌های اخلاق اسلامی و رهبری اخلاقی نیز به‌صورت سازگار در همان طیف دیده می‌شود. این هم‌زمانی‌ها نتیجه محاسبه میزان سازگاری زوجی وضعیت‌ها در ماتریس متقاطع است و بیانگر روابط ساختاری میان عدم‌قطعیت‌هاست، نه انتخاب تفسیری پژوهشگر.

به‌علاوه، نرم‌افزار امکان تعیین آستانه پذیرش سناریو۲ را فراهم می‌سازد؛ بر این اساس، تنها سناریوهایی در سبد نهایی باقی مانده‌اند که از حد مجاز ناسازگاری عبور نکرده‌اند. بدین ترتیب، یازده سناریوی استخراج‌شده نمایانگر خوشه‌هایی از آینده‌های ممکن هستند که از منظر تحلیلی دارای انسجام درونی و قابلیت تحقق ساختاری در بستر بانکداری اسلامی ایران‌اند. این سناریوها طیفی از آینده‌های بحران‌محور تا تحول‌محور را پوشش می‌دهند، اما جایگاه هر وضعیت در هر سناریو بر اساس محاسبه الگوریتمی و امتیاز سازگاری تعیین شده است. بنابراین، «تهیه سبد

1. ScenarioWizard 4.4
2. Threshold of Inconsistency

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

سناریوها» در این پژوهش به معنای انتخاب ذهنی چند روایت آینده نبوده، بلکه به معنای استخراج نظام‌مند خروجی‌های دارای بیشترین سازگاری درونی از طریق مدل کمی تحلیل سازگاری متقاطع در سناریوویزارد است. این رویکرد موجب افزایش قابلیت اتکا، تکرارپذیری و عینیت نتایج شده و امکان ارزیابی راهبردی آینده سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران را بر پایه یک چارچوب تحلیلی مبتنی بر منطق سیستم‌ها و پردازش محاسباتی فراهم ساخته است.

جدول ۴. وضعیت هریک از عوامل (عدم قطعیت‌های) کلیدی به تفکیک سناریوها و طیف‌ها

عامل کلیدی / سناریو	سناریو ۱ تحول کنترل‌شده	سناریو ۲ فرسایش سرمایه انسانی	سناریو ۳ دیجیتال‌شدن نامتوازن	سناریو ٤ اصلاح نهادی تدریجی	سناریو ٥ همافزایی فناوری و شریعت	سناریو ٦ فشار بهره‌وری	سناریو ۷ بحران ساختاری	سناریو ۸ بانکداری هوشمند اسلامی	سناریو ۹ ثبات محافظه‌کارانه	سناریو ۱۰ غلبه فشار اقتصادی	سناریو ۱۱ تعادل شکننده
افزایش شکاف مهارتی	بینابین	بدبینانه	بدبینانه	بینابین	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
رقابت با فین‌تک‌ها	بینابین	بدبینانه	بینابین	خوش‌بینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
تعارضات نسلی	بینابین	بدبینانه	بینابین	بینابین	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
مهاجرت نخبگان	بدبینانه	بدبینانه	بینابین	بینابین	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
شایسته‌سالاری داده‌محور	بینابین	بدبینانه	بینابین	خوش‌بینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
مسئولیت اخلاقی کارکنان	بینابین	بدبینانه	بینابین	بینابین	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
رهبری اخلاقی	بینابین	بدبینانه	بینابین	خوش‌بینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
آموزش‌های اخلاق اسلامی	بینابین	بدبینانه	بینابین	خوش‌بینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
جایگزینی مشاغل تکراری	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	خوش‌بینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
ناظر شرعی دیجیتال	بینابین	بدبینانه	بینابین	خوش‌بینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
اهمیت مهارت اخلاقی و قضاوت انسانی	بینابین	بدبینانه	بینابین	خوش‌بینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
فشار عملکردی کارکنان	بدبینانه	بدبینانه	بینابین	بینابین	خوش‌بینانه	بدبینانه	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
تغییر ترکیب مهارتی	بینابین	بدبینانه	بینابین	خوش‌بینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین
تعارض سودآوری و اخلاق اسلامی	بدبینانه	بدبینانه	بینابین	بینابین	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	خوش‌بینانه	بینابین	بدبینانه	بینابین

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

۷.غنی‌سازی و توسعه سناریوها

پس از استخراج یازده سناریوی قوی، فرآیند غنی‌سازی و توسعه سناریوها با هدف افزایش عمق تحلیل و تبدیل آنها به راهبردهای سیاستی انجام شد. این فرآیند شامل بررسی زنجیره‌های علّی، پیامدهای چندسطحی (فردی، سازمانی، نهادی و حکمرانی) و شناسایی نقاط مداخله بود. تحلیل‌ها نشان داد که عوامل کلیدی مانند «شایسته‌سالاری داده‌محور» و «رهبری اخلاقی» نقش تعیین‌کننده‌ای در هدایت سناریوها به مسیرهای مطلوب دارند. در نهایت، یازده سناریوی اولیه بر اساس همگرایی الگوهای ساختاری به چهار سناریوی کلان خوشه‌بندی شدند. برای عملیاتی‌کردن این خوشه‌بندی، پیامدهای سیاستی هر سناریو، شامل ماهیت و ریسک اصلی، اولویت‌های سیاستی، اقدامات عملیاتی و شاخص‌های پایش، در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. مقایسه پیامدهای سیاستی سناریوهای چهارگانه

سناریو	ماهیت و ریسک یا فرصت اصلی	اولویت سیاستی	اقدامات عملیاتی	شاخص‌های پایش
تحول هم‌افزای فناورانه–اخلاقی	فرصت: هم‌افزایی مهارت‌های دیجیتال و اخلاقی؛ ورود هم‌زمان الزامات شرعی و حکمرانی اخلاقی به تصمیم‌گیری‌های بانکی	تثبیت و تعمیق	توسعه آموزش‌های تلفیقی فناوری–فقه–اخلاق؛ نهادینه‌سازی شایسته‌سالاری داده‌محور؛ استقرار نظام‌های نظارت شرعی دیجیتال	سهم کارکنان دارای گواهی مهارت ترکیبی؛ پوشش نظارت شرعی بر تصمیم‌های الگوریتمی؛ شاخص اعتماد مشتریان
گذار مدیریت‌شده با تنش‌های ساختاری	فرصت مشروط: رسیدن به مسیر مطلوب با سیاست‌گذاری صحیح و سرمایه‌گذاری زیرساختی؛ ریسک: تنش‌های مهارتی و سازمانی در دوره گذار	مدیریت گذار و کاهش تنش	طراحی برنامه مدیریت تغییر؛ بازآموزی مرحله‌ای کارکنان؛ همکاری بانک–فین‌تک برای مدل‌های مشترک نظارتی؛ سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های آموزشی	نرخ تکمیل برنامه‌های بازآموزی؛ میزان مقاومت سازمانی؛ تعداد پروژه‌های مشترک بانک–فین‌تک
فرسایش سرمایه انسانی در رقابت فناورانه	ریسک بحرانی: افزایش شکاف مهارتی، مهاجرت نخبگان، وابستگی به الگوریتم‌های خارجی، کاهش اعتماد عمومی	مهار فرسایش و حفظ سرمایه انسانی بومی	نظام انگیزشی برای حفظ متخصصان فنی و فقهی؛ بازنگری نظام ارزیابی عملکرد؛ تقویت توان بومی در توسعه و ارزیابی الگوریتم‌ها	نرخ خروج متخصصان؛ سهم الگوریتم‌های بومی؛ شاخص شکاف مهارتی
پایداری اخلاقی با کندی تحول دیجیتال	ریسک: حفظ مشروعیت شرعی همراه با عقب‌ماندن از رقابت دیجیتال	شتاب‌دهی به تحول بدون تضعیف ارزش‌ها	ارتقای مهارت‌های دیجیتال و تحلیل داده؛ اجرای پایلوت‌های کنترل‌شده فناورانه زیر نظر ناظران شرعی؛ همکاری هدفمند با فین‌تک‌ها	نرخ پذیرش فناوری‌های نوین؛ سهم بانک‌ها در خدمات بانکداری باز؛ زمان ورود خدمات جدید به بازار

منبع: یافته‌های پژوهش

۸. نتیجه‌گیری

در این پژوهش، به‌منظور بررسی و تحلیل آینده سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی ایران در دوران هوش مصنوعی و بانکداری باز، سناریوهایی بر اساس تغییرات فناورانه، اخلاقی، فرهنگی و نهادی استخراج و توسعه داده شد. نتیجه‌گیری این مطالعه حاکی از آن است که هر یک از چهار سناریوی معنادار طراحی‌شده نمایانگر یک مسیر متمایز برای آینده سرمایه انسانی بانکداری اسلامی ایران در مواجهه با تحولات دیجیتال است. سناریوهای پیشنهادی، به‌ویژه آن‌هایی که شامل «سناریوی تحول هم‌افزای فناورانه-اخلاقی» و «سناریوی گذار مدیریت‌شده با تنش‌های ساختاری» هستند، نشان می‌دهند که در صورت سیاست‌گذاری صحیح و سرمایه‌گذاری

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

در زیرساخت‌های مناسب، ایران می‌تواند در جهت هم‌افزایی مهارت‌های دیجیتال و اخلاقی حرکت کند، به‌گونه‌ای که علاوه بر پیشرفت‌های فناورانه، الزامات شرعی و حکمرانی اخلاقی نیز به‌طور مؤثر در فرآیند تصمیم‌گیری‌های بانکی وارد شود. با این حال، سناریوهایی نظیر «سناریوی فرسایش سرمایه انسانی در رقابت فناورانه» و «سناریوی پایداری اخلاقی با کندی تحول دیجیتال» هشدارهایی برای سیاست‌گذاران به همراه دارند. این سناریوها نشان می‌دهند که اگر سیاست‌های تنظیم‌گری و آموزش نیروی انسانی به‌طور مؤثر پیاده‌سازی نشود، بانکداری اسلامی ایران با مشکلات جدی در تطبیق با تحولات دیجیتال و حکمرانی شرعی مواجه خواهد شد. به‌ویژه، در شرایطی که شکاف‌های مهارتی افزایش یابد و رقابت با فین‌تک‌ها بر جذابیت بانک‌های سنتی فزونی یابد، ممکن است بانک‌ها به سمت استفاده از الگوریتم‌ها و فناوری‌های خارجی برای تصمیم‌گیری سوق یابند که این امر می‌تواند به تضعیف سرمایه انسانی بومی و کاهش اعتماد عمومی به بانکداری اسلامی منجر شود.

در این چارچوب، نتیجه‌گیری اصلی از این پژوهش این است که «آینده سرمایه انسانی بانکداری اسلامی ایران در عصر هوش مصنوعی و بانکداری باز به‌شدت وابسته به هم‌افزایی میان فناوری، اخلاق، سیاست‌گذاری و مهارت‌های انسانی است». سناریوهای استخراج‌شده حاکی از آن است که تحقق یک آینده مطلوب، نیازمند ترکیبی از سیاست‌های حمایت از مهارت‌های دیجیتال، تبیین اصول حکمرانی اخلاقی و ایجاد زیرساخت‌های آموزش فقهی و شرعی برای کارکنان بانکی است. به‌ویژه، سناریوهایی که به نقش رهبری اخلاقی و آموزش‌های اسلامی تأکید دارند، نشان می‌دهند که تحول فناورانه بدون هم‌راستایی با اصول اخلاقی می‌تواند پیامدهای منفی برای اعتماد عمومی و کارایی سازمان‌ها داشته باشد. از این رو، در حالی‌که تحولات فناورانه مانند هوش مصنوعی و بانکداری باز می‌توانند مزایای بسیاری را به همراه داشته باشند، نهادهای بانکی باید سیاست‌هایی را طراحی کنند که این تحولات به‌طور هم‌زمان با ارزش‌های اسلامی و اخلاقی هم‌راستا باشد.

پیشنهادات سیاستی این مطالعه به دو بخش اصلی تقسیم می‌شود: اول، سیاست‌های مربوط به «توسعه و ارتقای مهارت‌های سرمایه انسانی»، و دوم، سیاست‌های «حکمرانی و نظارت شرعی» در بانکداری اسلامی. در خصوص توسعه مهارت‌ها، باید به‌طور ویژه بر آموزش‌های ترکیبی (فناوری، فقه، اخلاق) تأکید شود. این امر به بانک‌ها کمک می‌کند تا نیروی انسانی متخصص و ماهر را پرورش دهند که بتواند هم‌زمان با تحولاتی مانند بانکداری باز و هوش مصنوعی سازگار باشد. به‌ویژه، در سناریوهایی که فناوری‌های جدید مانند الگوریتم‌های تصمیم‌گیری و ربات‌ها به‌طور گسترده جایگزین مشاغل تکراری می‌شوند، ضروری است که کارکنان بانک‌ها به مهارت‌هایی مجهز شوند که نه تنها از نظر فنی بلکه از نظر اخلاقی نیز در تطبیق با اصول اسلامی توانمند باشند. این آموزش‌ها باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که کارکنان نه تنها قادر به استفاده از فناوری‌های جدید باشند، بلکه قادر به اتخاذ تصمیمات اخلاقی و شرعی در محیط‌های دیجیتال نیز باشند. همچنین، برگزاری دوره‌های آموزشی مداوم در زمینه‌های جدید از جمله تحلیل داده‌ها، هوش مصنوعی، و فقه مالی اسلامی می‌تواند به بانک‌ها کمک کند تا نیروی انسانی خود را در جهت تحولات آینده آماده کنند. علاوه بر این، باید در نظر داشت که آموزش‌های دیجیتال و مجازی به‌عنوان ابزاری مؤثر در انتقال مهارت‌های جدید در نظر گرفته شود، به‌ویژه در شرایطی که تحولات سریع و نیاز به یادگیری مادام‌العمر از اهمیت بیشتری برخوردار می‌شود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

در بخش دوم، سیاست‌های حکمرانی و نظارت شرعی باید بر اساس تحولات فناورانه و چالش‌های جدید پیش‌بینی‌شده در سناریوها طراحی شوند. از آنجایی که یکی از پیشران‌های کلیدی در این مطالعه، «حاکمیت شرعی و نهادی بانکداری اسلامی» است، باید تلاش‌هایی در راستای تقویت نهادهای نظارتی شرعی در بانک‌ها صورت گیرد. این نهادها باید به‌طور مؤثر فناوری‌های جدید مانند هوش مصنوعی را با اصول فقهی و شرعی تطبیق دهند. برای این منظور، ایجاد «نهادهای ناظر شرعی دیجیتال» که به‌طور ویژه بر فرآیندهای تصمیم‌گیری الگوریتمی نظارت کنند، می‌تواند گامی مؤثر در راستای حفظ مشروعیت بانکداری اسلامی باشد. علاوه بر این، در سناریوهایی که شکاف مهارتی و رقابت با فین‌تک‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است، باید بانک‌ها را به سمت همکاری با فین‌تک‌ها برای ایجاد مدل‌های مشترک نظارتی و تطبیق فناوری‌های جدید با الزامات شرعی هدایت کرد. این همکاری می‌تواند به ایجاد یک اکوسیستم مالی پایدار و مقاوم در برابر تغییرات اقتصادی و فناورانه کمک کند.

در نهایت، برای مقابله با چالش‌های مختلفی که در سناریوهای بدبینانه پیش‌بینی شده است—از جمله مهاجرت نخبگان، افزایش شکاف مهارتی و فشارهای عملکردی—باید از سیاست‌هایی استفاده کرد که بر حفظ و جذب استعدادهای انسانی متمرکز باشد. ایجاد سیستم‌های انگیزشی و کارآمد برای حفظ نیروی انسانی متخصص، به‌ویژه در زمینه‌های فنی و فقهی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. همچنین، باید به کاهش هزینه‌های نیروی انسانی از طریق استفاده مؤثرتر از فناوری و بهبود سیستم‌های ارزیابی عملکرد توجه شود. سیاست‌گذاری در این زمینه باید به‌گونه‌ای باشد که ضمن افزایش بهره‌وری، انگیزه‌های درونی و اخلاقی کارکنان حفظ شود.

در مجموع، نتایج این مطالعه نشان می‌دهند که بانک‌ها و نهادهای تصمیم‌گیرنده باید در مواجهه با تحولات فناورانه، به‌ویژه هوش مصنوعی و بانکداری باز، ضمن توجه به ابعاد فنی و کارکردی، به ارزش‌های اخلاقی و شرعی نیز توجه ویژه‌ای داشته باشند. بنابراین، در راستای تدوین راهبردهای توسعه سرمایه انسانی در بانکداری اسلامی، ضروری است که سیاست‌ها به‌طور هم‌زمان در جهت ارتقای مهارت‌های دیجیتال و اخلاقی کارکنان، و نیز تقویت نهادهای نظارتی شرعی و حکمرانی اخلاقی در بانک‌ها حرکت کنند. این امر نه تنها به بهبود کیفیت خدمات بانکی و ارتقای اعتماد عمومی منجر می‌شود، بلکه از ایجاد بحران‌های اخلاقی و فنی در آینده نیز جلوگیری خواهد کرد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

منابع

۱. احمدی، مهدی.، رضایی، سارا.، و کریمی، علی. (۱۴۰۳). تحلیل تأثیر تحول دیجیتال بر سرمایه انسانی در نظام بانکی ایران با رویکرد آینده‌پژوهی. پژوهش‌های مدیریت مالی اسلامی، ۱۵(۲)، ۴۵–۷۲.

۲. بهرامی، حامد.، و موسوی، رعنا. (۱۴۰۴). شکاف مهارتی و چالش‌های منابع انسانی در بانکداری دیجیتال ایران. فصلنامه تحقیقات مدیریت دولتی، ۱۸(۱)، ۱۰۱–۱۲۸.

۳. تقوی یونس، حسین پور سنبلی علیرضا، تقی زاده هوشنگ. نقش تعالی سرمایه انسانی بر نگهداشت منابع انسانی در سازمان بیمه سلامت ایران.(۱۴۰۵) .نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامي. ۱۵ (۵۴) :۵۷۷-۵۹۵.

۴. -fa.html۱-۱۸۰۸http://mieaoi.ir/article

۵. جاودان خرد رحیم، یاراحمدی مرتضی، تمجید یامچلو علیرضا. (۱۴۰۲). آسیب‌شناسی منابع انسانی نظام بانکی در برنامه‌های بلندمدت کشور با توجه به مطالعه تطبیقی برنامه‌های اول و دوم بر اساس ابعاد سیاسی، اقتصادی و قانونی. نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامي. ۱۲ (۴۵) :۳۹۷-۴۲۲

۶. -fa.html۱-۱۵۸۹URL: http://mieaoi.ir/article

۷. جعفری، لیلا.، و صادقی، محمد. (۱۴۰۳). نقش رهبری اخلاقی در ارتقای عملکرد کارکنان بانک‌های اسلامی. مطالعات مدیریت اسلامی، ۱۲(۳)، ۷۷–۱۰۴.

۸. حسینی، کامران.، نادری، فریبا.، و طاهری، یونس. (۱۴۰۴). مهاجرت نخبگان بانکی و پیامدهای آن بر بهره‌وری سرمایه انسانی در ایران. پژوهش‌های اقتصاد پولی و مالی، ۳۰(۴)، ۱۳۳–۱۶۰.

۹. رحمانی، ادریس.، و شریفی، نادیا. (۱۴۰۳). آینده بانکداری باز در ایران و الزامات توسعه سرمایه انسانی. مدیریت فناوری اطلاعات، ۱۱(۲)، ۵۵–۸۴.

۱۰. رهبر، فرهاد؛ سیف الدین اصل، امیرعلی؛ شاه حسینی، محمدعلی و نیازی، عیسی . (۱۳۹۶). سناریونویسی بهای نفت خام بر اساس شناسایی عوامل کلیدی و تجزیه و تحلیل فعل و انفعالات بازیگران. بهبود مدیریت، ۱۱(۴), ۹۳-۱۳۵.

۱۱. زارعی، م.، و کاظمی، پ. (۱۴۰۴). تعارض سودآوری و الزامات شرعی در بانکداری اسلامی ایران: یک تحلیل نهادی. پژوهش‌های اقتصاد اسلامی، ۲۴(۱)، ۸۹–۱۱۸.

۱۲. سلیمانی، داود.، و مرادی، علی. (۱۴۰۳). تحلیل ساختاری پیشران‌های تحول منابع انسانی در بانکداری هوشمند. تحقیقات مدیریت راهبردی، ۱۴(۳)، ۶۱–۹۴.

۱۳. شفیعی، رضا.، و محمدی، سهراب. (۱۴۰۴). آموزش‌های اخلاق حرفه‌ای و ارتقای مسئولیت‌پذیری کارکنان در بانک‌های اسلامی. اخلاق کاربردی، ۹(۲)، ۲۵–۵۲.

۱۴. قاسمی، نیما.، و عباسی، جواد. (۱۴۰۳). پیامدهای استقرار هوش مصنوعی بر ترکیب مهارتی کارکنان نظام بانکی. مطالعات آینده‌پژوهی مدیریت، ۶(۱)، ۴۱–۷۰.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

۱۵. مهدوی، عماد.، و رضوانی، فرهاد. (۱۴۰۴). سناریونویسی آینده سرمایه انسانی در نظام مالی ایران با رویکرد MICMAC. پژوهش‌های سیاستگذاری عمومی، ۱۰(۴)، ۱۱۵–۱۴۲.

۱۶. نیازی، عیسی . (۱۴۰۲). آینده‌نگاری راهبردهای بازیگران کلیدی نفت خام با استفاده از رویکرد ترکیبی تحلیل ساختاری و روش مکتور. مطالعات مدیریت راهبردی دفاع ملی، ۷(۲۵): ۱۶۴-۱۲۳.

17. OECD. (2022). Global strategies for digital government. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en
18. OECD. (2023). Digital security risk management: Policy perspectives. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/8d8f5b4e-en
19. OECD. (2024). Parliaments and digital governance: Oversight, regulation and foresight. Paris: OECD Publishing.
20. World Bank. (2022). Digital economy for development: Policy and governance frameworks. Washington, DC: World Bank.
21. World Bank. (2023). Governance of digital platforms in emerging economies. Washington, DC: World Bank.
22. UNDP. (2023). Digital governance and institutional resilience. New York: United Nations Development Programme.
23. European Parliament. (2022). The role of parliaments in shaping digital transformation. Brussels: European Parliamentary Research Service.
24. European Parliament. (2024). Foresight, regulation and digital sovereignty. Brussels: EPRS.
25. Van der Steen, M., van Twist, M., & Kwakkel, J. (2023). Scenario planning and strategic foresight in public policy. Futures, 147, 103112. https://doi.org/10.1016/j.futures.2023.103112
26. Bradfield, R., Cairns, G., Wright, G., & van der Heijden, K. (2022). Scenario analysis and strategic foresight. London: Palgrave Macmillan.
27. Godet, M., & Durance, P. (2022). Strategic foresight for corporate and regional development. Paris: Dunod.
28. Miles, I., Saritas, O., & Sokolov, A. (2023). Foresight for science, technology and innovation. Cham: Springer.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]