



## سودمندی ارزش منصفانه تسهیلات مالی در پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی بانک‌ها

مریم رستمی<sup>۱</sup>

حمیدرضا کردلویی<sup>۲</sup> ✉

غلامحسن تقی نتاج ملک‌شاه<sup>۳</sup>

فرهاد حنیفی<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۱۸

### چکیده

در مقاله حاضر برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی از مدل بارث و همکاران (۲۰۰۱) و برای برآورد ارزش منصفانه تسهیلات مالی از مدل تنزیل جریان‌های نقدی تشریحات و همکاران (۲۰۰۷) که توسط فدرال رزرو آمریکا ارائه شده، استفاده شده است. فرضیه‌های تحقیق از طریق داده‌های پانل با استفاده از اطلاعات ۱۸ بانک پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول تحقیق بیانگر آن است که در سطح اطمینان ۹۰ درصد صرفاً متغیر تغییرات ارزش منصفانه تسهیلات مالی با جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی بانک‌ها دارای ارتباط معنادار و مستقیم می‌باشد. لیکن نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم تحقیق بیانگر آن است که در سطح اطمینان ۹۰ درصد هر دو متغیر تغییرات بهای تمام شده و تغییرات ارزش منصفانه تسهیلات مالی با جریان‌های نقدی عملیاتی دو سال آتی بانک‌ها دارای ارتباط معنادار و معکوس می‌باشند. همچنین در سطح اطمینان ۹۰ درصد متغیر تغییرات مطالبات از سایر بانک‌ها با جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی بانک‌ها ارتباط معنادار و مستقیم و در سطح اطمینان ۹۵ درصد متغیر تغییرات سپرده قانونی با جریان‌های نقدی عملیاتی دو سال آتی بانک‌ها ارتباط معنادار و معکوس دارند.

**واژه‌های کلیدی:** ارزش منصفانه تسهیلات مالی، بهای تمام شده تسهیلات مالی، پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی بانک‌ها.

۱- گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. Maryam\_rostami15795@yahoo.com

۲- گروه مدیریت مالی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران. نویسنده مسئول. Hamidreza.kordlouie@gmail.com

۳- گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه جامع امام حسین، تهران، ایران. Gh\_nattaj@eyc.ac.ir

۴- گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. Hanifi\_farhad@yahoo.com

## ۱- مقدمه

بانک‌ها نقش اساسی در اقتصاد و فضای کسب‌وکار دارند. چالش‌های متعددی در خصوص گزارشگری مالی و عملکردی بانک‌ها در ایران وجود دارد. لذا بانک مرکزی از سال ۱۳۹۴، بهبود تهیه صورت‌های مالی و افشای اطلاعات بانک‌ها را در قالب استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی با هدف افزایش شفافیت در دستور کار قرار داده است. مهمترین ویژگی استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی، میزان نفوذ حسابداری ارزش منصفانه یا حسابداری ارزش بازار در آن است.

در بانک‌ها تسهیلات مالی یکی از اقلام بااهمیت دارایی‌های مالی و قابل گزارش به ارزش منصفانه است. در حال حاضر در ایران، بانک‌ها مانده تسهیلات اعطایی را به بهای تمام‌شده تاریخی منهای ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول در ترازنامه گزارش می‌کنند که بر اساس بخشنامه بانک مرکزی محاسبه می‌شود. مطابق با استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی، تسهیلات مالی بانک‌ها باید به ارزش منصفانه گزارش شده و زیان اعتباری مورد انتظار برای آنها محاسبه گردد. استانداردهای بین‌المللی شماره‌های ۷، ۹ و ۱۳، از استانداردهای مؤثر بر شفافیت صورت‌های مالی بانک‌ها می‌باشند که به مبانی اندازه‌گیری و افشای ارزش منصفانه و کاهش ارزش اعتباری ابزارهای مالی شامل وام‌ها به عنوان زیان اعتباری مورد انتظار می‌پردازند.

پس از وقوع بحران‌های مالی اخیر، استانداردگذاران درصدد برآمدند به جای استفاده صرف از اطلاعات تاریخی از اطلاعات مرتبط با آینده که مربوط و اثرگذار باشند، استفاده نمایند. همچنین هدف الگوی جدید، پیوند زدن بیشتر حسابداری با ریسک اعتباری و ریسک بازار و منعکس کردن صحیح تغییرات سطح ریسک در گزارشگری مالی است. با توجه به اینکه فعالیت بانک‌ها در همه نقاط جهان و در سطح بین‌المللی تقریباً مشابه است و آن عملیات واسطه‌گری تأمین مالی می‌باشد بنابراین ریسک بخش جدانشدنی از فعالیت‌های بانکی محسوب می‌شود. لذا به نظر می‌رسد رویکرد فعلی ایران (بهای تمام‌شده تاریخی و ذخیره زیان کاهش ارزش تحقق‌یافته تسهیلات مالی) رویکردی ناقص محسوب شده و تقاضا برای گزارشگری ارزش منصفانه و ذخیره زیان اعتباری مورد انتظار تسهیلات مالی افزایش یابد.

با توجه به اینکه ارزش منصفانه برآوردی از ارزش حال دارایی است، بنابراین افشای این ارزش می‌تواند با عملکرد مالی مورد انتظار دارایی مرتبط باشد. لذا برآورد ارزش منصفانه تسهیلات مالی می‌تواند به منظور ارائه اطلاعات شفاف‌تر در خصوص جریان‌های نقدی عملیاتی آتی بانک‌ها به ناظران

بانکی، سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان از گزارش‌های مالی بانک‌ها در جهت نظارت و بررسی عملکرد بانک‌ها و اتخاذ تصمیم‌گیری‌های صحیح اقتصادی کمک شایانی نماید. این تحقیق با این هدف انجام می‌شود که آیا ارزش منصفانه تسهیلات مالی طبق استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی در مقایسه با بهای تمام شده تاریخی تسهیلات مالی طبق استاندارد فعلی ایران، توانایی پیش‌بینی بهتر جریان‌های نقدی عملیاتی آتی بانک‌ها را به همراه دارد؟ آیا این رویکرد می‌تواند به عنوان جایگزین رویکرد فعلی در ایران استفاده شود؟

لذا تمرکز پژوهش حاضر بر کاربرد اجرای استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی شماره‌های ۷، ۹ و ۱۳ به جای استاندارد فعلی در بانک‌های ایران به منظور پیش‌بینی بهتر جریان‌های نقدی عملیاتی آتی بانک‌ها می‌باشد؛ بنابراین در این تحقیق ابتدا ارزش منصفانه تسهیلات مالی با استفاده از مدل تشریحات و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) محاسبه و سپس با استفاده از مدل بارث و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) اثر آن بر پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی بانک‌ها در مقایسه با استاندارد فعلی مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

## ۲- مبانی نظری تحقیق

گزارشگری تمام دارایی‌ها و بدهی‌های مالی به ارزش‌های منصفانه، برای سالیان متمادی در دستور کار هیات استانداردهای بین‌المللی حسابداری بوده است. بر این اساس پروژه اندازه‌گیری ارزش‌های منصفانه از سال ۲۰۰۶ مورد توجه هیات قرار گرفت. در ابتدا هیات، استاندارد شماره ۱۵۷ همتای آمریکایی خود با عنوان اندازه‌گیری ارزش منصفانه را مبنای کار خود قرار داد. پس از آن گزارش‌های جمالی و پیش‌نویس استاندارد اندازه‌گیری ارزش منصفانه به ترتیب در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۹ منتشر شد. هیات استانداردهای بین‌المللی حسابداری در سال ۲۰۱۱ پروژه اندازه‌گیری ارزش منصفانه را تکمیل کرد و استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی شماره ۱۳ را در قالب پروژه مشترک با هیات استانداردهای حسابداری مالی آمریکا منتشر نمود. استاندارد مذکور، پس از تعریف ارزش منصفانه، به تشریح چارچوب اندازه‌گیری ارزش منصفانه به منظور گزارشگری مالی و نحوه افشای اطلاعات مرتبط با آن می‌پردازد (استاندارد شماره ۱۳، هیات استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی، ترجمه شده توسط سازمان حسابرسی).

حسابداری ارزش منصفانه رویکردی نوین در گزارشگری مالی محسوب می‌شود که بر اساس آن واحدهای تجاری می‌توانند برای اندازه‌گیری و گزارشگری دارایی‌ها و بدهی‌ها از آن استفاده نمایند تا

اطلاعات مربوط تری از وضعیت دارایی‌ها و بدهی‌ها در گزارش‌های مالی ارائه گردد (رحمانی و طاهری، ۱۳۹۶).

از تئوری‌های پشتوانه گزارشگری ارزش منصفانه، به تئوری بازی و نمایندگی، تئوری عدم تقارن اطلاعاتی و تئوری تقاضای سرمایه و افشای ریسک می‌توان اشاره کرد. بانک‌ها برای تأمین مالی از دو منبع سهامداران و سپرده‌گذاران استفاده می‌کنند؛ بنابراین با توجه به ساختار تأمین سرمایه بانک‌ها، مشکل نمایندگی در خصوص بانک‌ها پیچیده‌تر می‌باشد که موجب عدم تقارن اطلاعاتی بین ذینفعان می‌گردد. در این خصوص به علت وجود عدم تقارن اطلاعاتی، ممکن است گزینش نامناسب توسط سپرده‌گذاران یا سهامداران و یا خطر اخلاقی مدیران در بانک بروز نماید. گزینش نامناسب و عدم تقارن اطلاعاتی زمانی در بانک پیش می‌آید که اعتباردهندگان و ناظران بانکی نتوانند اطلاعات لازم در رابطه با فعالیت‌های اعتباری بانک کسب نمایند. به عبارتی شفاف‌تر، درجه ریسک‌پذیری بانک در اعطای تسهیلات را نتوانند برآورد نمایند. لذا به نظر می‌رسد گزارشگری ارزش منصفانه که به نوعی گزارشگری ریسک نیز محسوب می‌شود، تدبیری برای این موضوع می‌باشد.

استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی شماره ۱۳، ارزش منصفانه را معیاری مبتنی بر بازار معرفی نموده که ممکن است برای دارایی یا بدهی، ارزش بازاری آن قابل مشاهده باشد و یا ممکن است ارزش، قابل مشاهده نباشد؛ اما هدف از اندازه‌گیری ارزش منصفانه در هر دو حالت یکسان است و آن برآورد قیمتی است که بر اساس آن معامله‌ای متعارف برای فروش دارایی و یا انتقال بدهی بین فعالان بازار طبق شرایط موجود بازار در تاریخ اندازه‌گیری باشد. هیات با برجسته نمودن گزاره طبق شرایط موجود بازار در تاریخ اندازه‌گیری تأکید می‌کند که هدف از اندازه‌گیری، انتقال ارزش جاری دارایی یا بدهی در تاریخ اندازه‌گیری (نه ارزش بالقوه آن در تاریخی در آینده) است. افزون بر این، اندازه‌گیری ارزش منصفانه، قصد مدیریت مبنی بر فروش دارایی یا انتقال بدهی در تاریخ اندازه‌گیری را مدنظر قرار نمی‌دهد (استاندارد ۱۳، هیات استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی، ترجمه توسط سازمان حسابرسی).

مسئله اصلی در حسابداری ارزش منصفانه، وارد کردن اطلاعات بازار در صورت‌های مالی است تا با افزایش آگاهی‌دهندگی اطلاعات صورت‌های مالی، اطلاعات مفیدتری فراهم گردد. از آنجا که بازار فعال و متعارف برای خرید و فروش وام‌ها وجود ندارد، لذا طبق رویکرد استانداردهای بین‌المللی، برای محاسبه ارزش منصفانه وام‌هایی که قیمت بازار آنها مشخص نیست از سطح دوم ارزش منصفانه استفاده خواهد شد (مقدسی نیکجه و همکاران، ۱۳۹۶).

استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی شماره ۹ با عنوان ابزارهای مالی که پیاده‌سازی آن از سال ۲۰۱۸ اجباری شد، به مبانی اندازه‌گیری ارزش منصفانه و کاهش ارزش اعتباری ابزارهای مالی شامل وام‌ها به عنوان زیان اعتباری مورد انتظار از طریق رویکرد سه مرحله‌ای می‌پردازد (مقدسی نیکجه و همکاران، ۱۳۹۶). با اجرای درست این استاندارد، گزارشگری مالی و عملکرد بانک‌ها به شکل واقع-گرایانه‌ای آشکار خواهد شد (کرزبر، ۱۳۹۶).

استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی شماره ۷، الزاماتی را برای افشای ریسک و عدم اطمینان در گزارشگری مالی برای شرکت‌ها ارائه نموده است. علاوه بر این، طبق استاندارد اخیر، تغییر در ارزش منصفانه وام‌ها از دو عامل نشأت می‌گیرد: تغییرات ریسک اعتباری و تغییرات ریسک بازار. ریسک اعتباری، ریسک عدم ایفای تعهدات از طرف مقابل است که به زیان اعتباری برای طرف دیگر می‌انجامد و افزایش ریسک اعتباری موجب کاهش ارزش وام می‌شود. ریسک بازار، ریسک نوسان ارزش منصفانه یا جریان‌های نقدی آتی یک دارایی مالی به دلیل نوسان قیمت‌های بازار است که از ۳ ریسک تشکیل می‌شود: ریسک واحد پول (ریسک نوسان نرخ ارز)، ریسک نرخ بهره (ریسک نوسان نرخ بهره) و ریسک نوسان سایر قیمت‌های بازار (نوسان سایر قیمت‌ها در بازار مثل قیمت کالا یا نوسان شاخص-های بازار) (مقدسی نیکجه و همکاران، ۱۳۹۶).

در مقایسه با سایر مبانی ارزشیابی، اطلاعات ارزش منصفانه، معیارهای چارچوب نظری برای ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری را بهتر برآورد می‌نماید. اطلاعات ارزش منصفانه مربوط، به هنگام و قابل مقایسه‌اند. علیرغم این مزیت‌ها، ارزش منصفانه معایبی نیز دارد که از آن جمله می‌توان به مشکلات مربوط به نقدشوندگی بازار طی بحران‌های اقتصادی، نبود تعریف شفافی از ارزش منصفانه، عدم تأیید پذیری، میزان توانمندی مدیریت در برآورد دقیق ارزش منصفانه و توان درک، ارزیابی و تفسیر آن توسط استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی اشاره کرد (کوئاری و بارون، ۲۰۱۰).

طرفداران حسابداری ارزش منصفانه معتقدند که این ارزش می‌تواند پایین آمدن شاخص ارزش بازار بانک و سایر ویژگی‌های سیستم بانکی و پیش‌بینی وضعیت آتی قبل از رخداد بحران را هشدار دهد و ارزش مربوط‌تری از ارزیابی ریسک اعتباری ارائه نماید (لینزمیر، ۲۰۱۱، نووا و همکاران، ۲۰۰۹). همچنین بسیاری از مطالعات نشان دادند که ارزش منصفانه ارزش مرتبط به سرمایه‌گذاران است، خصوصاً زمانی که ارزش منصفانه با بهای تمام‌شده و بهای مستهلک‌شده دارایی‌ها مقایسه می‌شود (توماس و هان، ۲۰۱۰).

در سال‌های اخیر به‌خصوص از سال ۱۹۹۵ به بعد، تنظیم‌کنندگان استاندارد، محققین بانکی و بسیاری از سرمایه‌گذاران با مفید بودن اطلاعات ارزش منصفانه در تقابل با اطلاعات بهای تمام‌شده تاریخی اتفاق نظر داشته‌اند و این در حالی است که بانک‌ها و سایر نهادهای مالی و البته نتایج برخی از تحقیق‌های با استفاده از رویکرد ارزش منصفانه برای دارایی‌های مالی به‌خصوص تسهیلات مالی مخالف هستند (رحمانی و طاهری، ۱۳۹۶).

با توجه به اینکه ارزش منصفانه، برآوردی از ارزش حال دارایی و آینده‌نگراست در حالی که بهای تمام شده مربوط به اطلاعات تاریخی و گذشته‌نگر می‌باشد، بنابراین انتظار بر آن است که افشای ارزش منصفانه تسهیلات مالی می‌تواند با عملکرد مالی مورد انتظار دارایی مرتبط باشد. انتخاب شاخص مناسب جهت ارزیابی عملکرد، همواره یکی از مباحث چالش برانگیز بوده است. با وجود آن که سود منبع اصلی جریان وجه نقد و زایش ثروت است، اما نتایج بسیاری از تحقیق‌های نیز نشان داده که جریان‌های نقدی عملیاتی در ارزیابی‌ها اهمیت بیشتری دارد (صیدخانی و همکاران، ۱۳۹۹)؛ بنابراین در این تحقیق بررسی می‌گردد که افشای ارزش منصفانه تسهیلات مالی در مقایسه با بهای تمام شده تاریخی، توانایی پیش‌بینی بهتر جریان‌های نقد عملیاتی آتی بانک‌ها را که به عنوان شاخصی بااهمیت در عملکرد آن‌ها محسوب می‌شود، خواهد داشت.

### ۳- پیشینه پژوهش

بررسی تحقیق‌های تجربی انجام‌شده در خصوص اندازه‌گیری ارزش منصفانه تسهیلات مالی نشان می‌دهد که اکثر تحقیق‌های انجام شده در این حوزه در جستجوی ارتباط بین ارزش منصفانه تسهیلات مالی و اثر آن بر قیمت سهام و ذخیره زیان تسهیلات و الزامات افشای تسهیلات است. در خصوص ارتباط ارزش منصفانه تسهیلات مالی با پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی بانک‌ها تحقیقی مشاهده نشده است. تحقیق‌های داخلی و خارجی مرتبط با ارائه ارزش منصفانه در ذیل تشریح گردیده است:

اولین مطالعات در خصوص رویکرد ارزش منصفانه با هدف تدوین چارچوب نظری ارزش‌گذاری و سنجش استاندارد ۱۰۷ در اندازه‌گیری و گزارش ارزش منصفانه، توسط بارس (۱۹۹۴) و نلسون<sup>۲</sup> (۱۹۹۶) انجام شده است. بارس (۱۹۹۴) در مقاله‌ای با عنوان حسابداری ارزش منصفانه: شواهدی از اوراق بهادار سرمایه‌گذاری و ارزش بازار بانک، ارتباط ارزش منصفانه ابزارهای مالی با قیمت سهام بانک‌ها را در تقابل با بهای تمام شده تاریخی بررسی می‌کند که نتایج تحقیق حاکی از آن است که

ارزش منصفانه اطلاعات مربوط تری در ارتباط با قیمت سهام ارائه می‌دهد. نلسون (۱۹۹۶) در مقاله‌ای تحت عنوان حسابداری ارزش منصفانه برای بانک‌های تجاری: تحلیل تجربی استاندارد ۱۰۷ حسابداری به ارزیابی رابطه بین ارزش بازار سرمایه بانک و ارزش منصفانه برآورد شده تحت استاندارد ۱۰۷ پرداخته است. نتایج بررسی نلسون نیز نشان می‌دهد که گزارش ابزارهای مالی به ارزش منصفانه دارای قدرت توضیح‌دهندگی در ارتباط با ارزش دفتری را دارد؛ بنابراین نتایج هر دو تحقیق بارس و نلسون حاکی از مؤثر بودن ارزش منصفانه تسهیلات می‌باشد. بارس و همکاران (۱۹۹۶) بیان می‌کنند تسهیلات و اندازه‌گیری آن به عنوان یک قلم از دارایی‌های مالی بانک‌ها، معمولاً یکی از موضوعات بحث‌برانگیز است. در فرآیند برآورد آن به دلیل عدم دسترسی به بازار فعال برای تسهیلات، معمولاً روش‌ها و مفروضاتی را باید لحاظ نمود و نتیجه این برآورد شامل خطاهای عمدی و غیرعمدی است. تروت<sup>۷</sup> از اعضای هیات تدوین استانداردهای حسابداری آمریکا بیان می‌کند که ارزش منصفانه اغلب برای گزارشگری تسهیلات و سایر ابزارهای مالی مناسب‌تر است، زیرا ارزش منصفانه برآورد بازار از جریان‌های نقدی آتی که قابل وصول است را نشان می‌دهد. همچنین وی بیان می‌کند که خالص بهای تمام‌شده تاریخی تسهیلات اطلاعات خاصی برای استفاده‌کنندگان در رابطه با میزان وصول مطالبات و زیان اعتباری فراهم نمی‌کند، زیرا ماهیت آن جستجو برای اندازه‌گیری ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول است. علاوه بر نظرات اعضای هیات تدوین استانداردها، مقالاتی نیز توسط صندوق بین‌المللی پول در رابطه با حسابداری ارزش منصفانه در صنعت بانکی ارائه شده است و همین مباحث را در رابطه با اهمیت ارزش منصفانه ارائه می‌دهد. تشریارت و همکاران (۲۰۰۷) نشان دادند که از نظر استانداردگذاران و سرمایه‌گذاران، ارزش منصفانه اطلاعات مفید بیشتری در رابطه با زیان اعتباری در تقابل با بهای تمام‌شده تاریخی فراهم می‌نماید و این در حالی است که بانکداران و سایر گروه‌های ذینفع بانکی با آن مخالفند. بریت و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۱۴) به پیش‌بینی زیان اعتباری با استفاده از ارزش منصفانه در تقابل با بهای تمام‌شده تاریخی پرداختند. نتایج نشان داد بهای تمام‌شده تاریخی از ارزش منصفانه برای پیش‌بینی خالص هزینه‌های آتی، مطالبات غیرجاری و ورشکستگی بانک‌ها در افق زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت اطلاعات مفیدتری ارائه می‌دهد. کانترل و همکاران<sup>۹</sup> (۲۰۱۴) نشان دادند که خالص بهای تمام‌شده تاریخی نسبت به ارزش منصفانه گزارش شده، زیان‌های اعتباری را بهتر پیش‌بینی می‌کند و در پیش‌بینی وام‌های غیرجاری و نقص عملکرد بانک‌ها چه در کوتاه‌مدت و چه در بلندمدت مفیدتر است. نتایج تحقیق‌های بریت و همکاران (۲۰۱۴) و کانترل و همکاران (۲۰۱۴) خلاف نتایج تروت (۲۰۰۹) و تشریارت (۲۰۰۷) می‌باشد؛ اما در محیطی با بررسی و نظارت

دقیق‌تر، توان پیش‌بینی ارزش منصفانه بهبود می‌یابد که این موضوع نشان می‌دهد بی‌دقتی در نظارت بر گزارش ارزش منصفانه، می‌تواند دلیل نتیجه به دست آمده در این تحقیق‌ها باشد.

شافر<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۱) اثر حسابداری ارزش منصفانه ابزارهای مالی را برای تدوین‌کنندگان استانداردها و ناظران بانکی ارزیابی نمودند. نتایج تحقیق نشان داد ارزش منصفانه ممکن است بر ثبات مالی اثر منفی داشته باشد، لیکن اطلاعات سودمندی برای گزارشگری مالی ارائه می‌دهد. بلانکسپور و همکاران<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۳) حسابداری ارزش منصفانه برای ابزارهای مالی را بررسی نمودند. نتایج بیانگر آن است که ارزش منصفانه، وضعیت ریسک اعتباری را بهتر نشان می‌دهد. جاگر<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۴) به بررسی اثر ارزش منصفانه بر بانک‌های آمریکای جنوبی پرداختند. نتایج نشان داد حسابداری ارزش منصفانه بر سود و زیان و مقررات سرمایه بانک‌ها اثرگذار است. نتایج این تحقیق‌ها حاکی از سودمندی و مربوط بودن اطلاعات ارزش منصفانه تسهیلات می‌باشد. به گفته ناتو همکاران<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۴) شواهد نشان می‌دهد افشای ارزش منصفانه وام‌ها با قیمت بازار سهام بانک‌ها ارتباط ارزشی دارد.

برائن و همکاران (۲۰۱۲) به بررسی ارتباط ارزش منصفانه حسابداری و توانایی پیش‌بینی سود و پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی در صنعت بانکداری پرداختند. نتایج تحقیق حاکی از آن است که کاربرد ارزش منصفانه در گزارشگری مالی توانایی سود را برای پیش‌بینی سودهای آتی و جریان‌های نقدی آتی پشتیبانی می‌نماید. در مجموع، نتایج تحقیق، دیدگاه‌های FASB<sup>۱۴</sup> و IASB<sup>۱۵</sup> مبنی بر اینکه ارزش‌های منصفانه پیش‌بینی بازده‌های منابع اقتصادی (سود)، ارزیابی مبالغ، زمانبندی و عدم اطمینان جریان‌های نقدی آتی را تسهیل می‌کند، پشتیبانی می‌نماید. در تحقیقی دیگر، برائن و همکاران<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۶) کاربرد ارزش منصفانه در پیش‌بینی سودآوری آتی بانک‌ها را بررسی نمودند. این مقاله به بررسی این موضوع پرداخته که آیا تعدیلات ارزش منصفانه در صورت سود و زیان جامع، عملکرد آتی بانک‌ها را پیش‌بینی می‌نماید. نتایج نشان می‌دهد تعدیلات ارزش منصفانه در سود و زیان جامع توانایی پیش‌بینی به ترتیب سود یک سال آتی و دو سال آتی بانک‌ها را دارد. همچنین یافته‌ها حاکی از آن است که اندازه‌گیری‌های قابل اتکای ارزش منصفانه، ارزش پیش‌بینی را پشتیبانی می‌نماید. علاوه بر این، نتایج حاصل از تحقیق نشان داده که تعدیلات ارزش منصفانه ثبت شده در صورت سود و زیان جامع طی سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۰۹ (دوره بحران مالی)، سودآوری آتی را پیش‌بینی می‌نماید، این امر در تضاد با این انتقاد می‌باشد که حسابداری ارزش منصفانه، بانک‌ها را ملزم به تعدیلات کاهش می‌نماید.



با توجه به اینکه یکی از عوامل تأثیرگذار در محاسبه ارزش منصفانه تسهیلات بانک‌ها، ذخیره زیان اعتباری است، نتایج تحقیق اخیر انجام شده، حاکی از اثرگذاری مثبت به‌کارگیری مدل زیان اعتباری مورد انتظار می‌باشد. انالی و همکاران<sup>۱۷</sup> (۲۰۲۱) واکنش بازار به مدل زیان‌های اعتباری در بانک‌های اروپا را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد مدل زیان اعتباری، واکنش مثبت بازار در افزایش ثروت سهامداران را به همراه دارد. همچنین مدل زیان اعتباری منجر به افزایش شفافیت در بانک‌ها و ارتقای ثبات مالی می‌شود.

در مقابل نتایج برخی تحقیق‌های خارجی و داخلی حاکی از برتری بهای تمام شده نسبت به ارزش منصفانه می‌باشد. آگوستینو و همکاران<sup>۱۸</sup> (۲۰۱۱) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که ارزش منصفانه در تقابل با بهای تمام‌شده تاریخی برتری ندارد. دراگو و همکاران<sup>۱۳</sup> (۲۰۱۳) به بررسی این موضوع پرداختند که آیا ارزش منصفانه تسهیلات مالی بر ارزش بازار بانک‌ها اثرگذار است. نتایج نشان داد بین ارزش منصفانه و بهای تمام‌شده تاریخی تفاوت وجود دارد و بهای تمام‌شده تاریخی بر ارزش بازار مؤثرتر است. لی و همکاران<sup>۱۹</sup> (۲۰۱۵) به بررسی این موضوع پرداختند که آیا مقررات افشای ارزش منصفانه بر بازار اعتباری اثرگذار بوده است. نتایج نشان داد پس از مقررات افشای ارزش منصفانه، عدم تقارن اطلاعاتی در بازار اعتباری افزایش یافته است. رحمانی و طاهری (۱۳۹۶) به بررسی این موضوع پرداختند که بهای تمام‌شده یا ارزش منصفانه تسهیلات کدام یک بر زیان اعتباری شبکه بانکی ایران مؤثرتر است. نتایج این بررسی نشان داد در شبکه بانکی ایران، بهای تمام‌شده تسهیلات در مقایسه با ارزش منصفانه، زیان اعتباری بانک را بهتر پیش‌بینی می‌نماید. در تحقیق انجام شده توسط مینا مقدسی نیکجه و همکاران<sup>۱۳۹۶</sup> کاهش ارزش و ارزش منصفانه پرتفوی تسهیلات اعطایی یکی از بانک‌های ایرانی با رویکرد استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی برآورد و نتیجه آن با ارزش گزارش شده با رویکرد فعلی بانک مرکزی که بر مبنای گزارش بهای تاریخی و زیان کاهش ارزش می‌باشد، مقایسه شد. نتایج این تحقیق نشان داد نسبت زیان اعتباری مورد انتظار به زیان تحقق یافته ۲/۳ برابر بوده و شایان توجه است اما نسبت ارزش منصفانه به بهای تمام‌شده تاریخی ۹۷ درصد بود که چندان چشمگیر نیست. همچنین نتایج نشان داد رویکرد استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی بر نسبت کفایت سرمایه بانک تأثیر دارد و آن را کاهش می‌دهد.

#### ۴- فرضیه‌های پژوهش

**فرضیه اول:** سودمندی ارزش منصفانه در مقایسه با بهای تمام‌شده تسهیلات مالی در پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی بانک‌ها بیشتر است.

**فرضیه دوم:** سودمندی ارزش منصفانه در مقایسه با بهای تمام‌شده تسهیلات مالی در پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی دو سال آتی بانک‌ها بیشتر است.

#### ۵- مدل و متغیرهای پژوهش

##### ۵-۱- مدل بارث و دیگران (۲۰۰۱)

این مدل جریان‌های نقدی عملیاتی آتی را از طریق اجزای سود عملیاتی پیش‌بینی می‌نماید. در این مدل، دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی مورد انتظار از طریق اجزای سود عملیاتی به عنوان شاخص کیفیت گزارشگری مالی تلقی می‌گردد. برای اندازه‌گیری میزان دقت به صورت تجربی، از پسماندهای معادله رگرسیون پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی با استفاده از اجزای تشکیل‌دهنده سود دوره گذشته استفاده می‌شود (تاری وردی و همکاران، ۱۳۹۳).

(۱)

$$CFO_{i,t+1} = \alpha_0 + \beta_1 CFO_{i,t} + \beta_2 \Delta AR_{i,t} + \beta_3 \Delta INV_{i,t} + \beta_4 \Delta API_{i,t} + \beta_5 DEPR_{i,t} + \beta_6 OTHER_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن:

$CFO_{i,t}$ : جریان نقدی حاصل از عملیات برای شرکت  $i$  در سال  $t$

$\Delta AR_{i,t}$ : تغییر در حساب‌های دریافتنی

$\Delta INV_{i,t}$ : تغییر در موجودی‌ها

$\Delta API_{i,t}$ : تغییر در حساب‌های پرداختنی و بدهی‌های معوق

$DEPR_{i,t}$ : هزینه استهلاک دارایی‌های ثابت مشهود و نامشهود

$OTHER_{i,t}$ : خالص سایر اقلام تعهدی که به صورت رابطه ۲ محاسبه می‌شود:

(۲)

$$OP_{i,t} = (CFO_{i,t} + \Delta AR_{i,t} + \Delta INV_{i,t} - \Delta API_{i,t} - DEPR_{i,t})$$

$OP_{i,t}$ : سود عملیاتی

$\varepsilon_{i,t}$ : مقدار خطا که فرض می‌شود دارای میانگین صفر و واریانس ثابت باشد.

تمام متغیرهای رگرسیون به صورت نسبی از میانگین مجموع دارایی‌های دوره قبل ارائه می‌شوند.

تعدیلات در مدل فوق به شرح ذیل می‌باشد:

◀ با عنایت به اهمیت متغیرهای تسهیلات دریافتی، سپرده‌های پرداختی، مطالبات و بدهی‌های بین بانک‌ها و سپرده قانونی در صورت‌های مالی بانک‌ها، در این تحقیق برای محاسبه حساب‌های دریافتی و حساب‌های پرداختی صرفاً متغیرهای مذکور در نظر گرفته شده و به دلیل کم اهمیت بودن متغیر هزینه استهلاک و عدم وجود موجودی کالا در صورت‌های مالی بانک‌ها، از به‌کارگیری متغیرهای مذکور در برآورد مدل صرف‌نظر شده است.

◀ با توجه به الزام بخشنامه بانک مرکزی در خصوص تهیه صورت‌های مالی در قالب استانداردهای بین‌المللی از سال ۱۳۹۴، دوره مورد بررسی ۵ سال و محدود می‌باشد لذا به دلیل به‌کارگیری دوره‌های زمانی محدود، برای تحلیل داده‌ها استفاده از پانل پویا امکان‌پذیر نمی‌باشد و می‌بایست با استفاده از پانل ایستا تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام شود. همچنین با عنایت به اینکه استفاده از داده‌های دارای تأخیر در پانل ایستا مجاز نمی‌باشد لذا متغیر  $cf_{i,t}$  در مدل فوق حذف شده است.

◀ در فرضیه اول و دوم این تحقیق مقرر است سودمندی ارزش منصفانه در تقابل با بهای تمام شده تاریخی در پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی مورد بررسی قرار گیرد لذا در مدل فوق متغیرهای ارزش منصفانه و بهای تمام شده تاریخی تسهیلات مالی به صورت مجزا در مدل وارد می‌شوند.

## ۵-۲- متغیرهای پژوهش

متغیرها بر اساس نقش و اهمیتی که در تحقیق دارند به دو دسته متغیرهای مستقل و وابسته تقسیم شدند.

### ۵-۲-۱- متغیرهای مستقل

#### • بهای تمام شده تسهیلات مالی

بهای تمام شده تسهیلات مالی شامل مبلغ خالص بهای تمام شده تاریخی وام‌های مندرج در صورت‌های مالی بانک‌هاست. به عبارتی ارزش اسمی وام منهای ذخیره زیان وام‌ها بابت وام‌هایی که نکول شده‌اند. به طور معمول، وام‌های نکول شده بر حسب الگوی بازپرداخت در گذشته، در طبقات مختلف با نرخ‌های متفاوتی برای محاسبه ذخیره زیان وام‌ها طبقه‌بندی می‌شوند. این نرخ‌ها بر حسب ارزش و ماهیت وثایق وام‌ها، شرایط اقتصادی و هرگونه شرایطی که روی قابلیت وصول آنها تأثیرگذار

باشد، محاسبه می‌شوند که معمولاً نرخ ثابت و استاندارد برای هر طبقه از سوی مراجع تعیین می‌شود. این رویکرد بهای تمام شده تاریخی منقضي شده با کسر زیان کاهش ارزش وام‌ها نامیده می‌شود (کانترل و همکاران، ۲۰۱۴).

تسهیلات اعطایی بانک‌ها در ایران، بر اساس دستورالعمل طبقه‌بندی دارایی‌های مؤسسات اعتباری مصوب شورای پول و اعتبار با توجه به عوامل زمان تأخیر پرداخت به شرح ذیل، وضعیت مالی مشتری و صنعت یا رشته فعالیت مربوط ارزیابی و در یکی از طبقات زیر قرار می‌گیرد:

(۱) طبقه جاری (حداکثر تا ۲ ماه از سررسید گذشته)

(۲) طبقه سررسید گذشته (بین ۲ تا ۶ ماه از سررسید گذشته)

(۳) طبقه معوق (بین ۶ تا ۱۸ ماه از سررسید گذشته)

(۴) طبقه مشکوک الوصول (بیش از ۱۸ ماه از سررسید گذشته)

تغییرات بهای تمام شده تسهیلات با علامت اختصاری CLTA در آزمون‌های آماری مشخص شده است.

#### • ارزش منصفانه تسهیلات مالی

متداول‌ترین شکل حسابداری ارزش منصفانه، حسابداری ارزش خروجی یا مبلغی است که دارنده یک دارایی می‌تواند از فروش آن به دست آورد. مزیت ارزش خروجی، مربوط بودن اطلاعاتی است که ارائه می‌کند، اما بیشتر وام‌های بانکی فعالانه مورد معامله قرار نمی‌گیرند و قیمت بازار ثانویه‌ای برای آنها مشخص نیست؛ بنابراین بانک‌ها عموماً با استفاده از مدل جریان‌های نقدی تنزیل شده، ارزش وام‌ها را مدل‌سازی می‌کنند (کانترل و همکاران، ۲۰۱۴). در این مدل‌ها جریان‌های نقدی مورد انتظار آتی وام‌ها تنزیل می‌شوند (هیات تدوین استانداردهای بین‌المللی، ۲۰۱۴). فرض بر این است که جریان‌های نقدی آتی و عمر مورد انتظار به طور قابل اتکایی قابل پیش‌بینی هستند، اما در غیر این صورت واحد تجاری می‌تواند از جریان‌های نقدی طبق قرارداد و مدت قرارداد استفاده نماید (هیات تدوین استانداردهای بین‌المللی، ۲۰۱۴).

وام‌ها مانند سایر دارایی‌های مالی ریسکی دارای جریان آتی از جریان‌های نقدی نامطمئن هستند. تئوری قیمت‌گذاری دارایی‌های مالی همه از یک مفهوم نشات می‌گیرند؛ قیمت با پرداخت‌های مورد انتظار آتی تنزیل شده برابر است. این مفهوم می‌تواند برای وام‌ها نیز به کار رود (کانترل و همکاران، ۲۰۱۴).

ارزش منصفانه و بهای تمام شده تاریخی در زمان پرداخت وام یکسان هستند، اما به طور نظری، ارزش منصفانه‌ای که از مدل جریان‌های نقدی تنزیل شده محاسبه می‌گردد با خالص بهای تمام شده تاریخی وام‌ها به سه دلیل متفاوت می‌گردد. اول به دلیل اینکه ارزش منصفانه محاسبه شده به این روش، تمام زیان‌های اعتباری مورد انتظار را در نظر می‌گیرد و آینده‌نگر است، اما ذخیره زیان وام‌ها در روش بهای تمام‌شده تاریخی تنها بر زیان‌های اعتباری تحقق‌یافته تمرکز دارد و گذشته‌نگر است. دوم، با تغییرات نرخ تنزیل یا صرف ریسک بازار که وابسته به کیفیت اعتباری وام‌های بانکی است، ارزش منصفانه وام‌ها تغییر می‌کند و با بهای تمام شده تاریخی متفاوت می‌گردد. سوم، با تغییر نرخ بهره بازار مثلاً به دلیل تغییرات ساختار زمانی نرخ بهره یا نرخ بهره بدون ریسک، ارزش منصفانه وام‌ها نیز تغییر می‌کند. ارزش منصفانه وام‌ها در واقع ارزش فعلی جریان‌های نقدی آتی است که انتظار می‌رود وصول شوند. این روش نسبت به بهای تمام شده تاریخی آینده‌نگر است و اطلاعات جامع‌تری را در خصوص زیان‌های اعتباری بالقوه در نظر می‌گیرد، اما روش بهای تمام شده تاریخی به دلیل ماهیت رویکرد ذخیره‌گیری مورد استفاده در آن، برای استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی، اطلاعاتی را در خصوص قابلیت وصول وام‌های بانکی فراهم نمی‌نماید (کانترل و همکاران، ۲۰۱۴).

هنگامی که در محاسبه ارزش فعلی جریان‌های نقدی مورد انتظار، نرخ بهره جاری بازار بدون در نظر گرفتن ریسک اعتباری به کار گرفته شود، برای محاسبه ارزش منصفانه وام‌ها زیان اعتباری مورد انتظار از مبلغ تنزیل شده به دست آمده کسر می‌گردد. زیان اعتباری مورد انتظار از کیفیت اعتباری وام‌ها ناشی می‌شود و در واقع مبلغ موردنیاز برای ذخیره کاهش ارزش وام‌ها را با دید آینده‌نگر نشان می‌دهد که با کسر این مبلغ از ارزش فعلی جریان‌های نقدی مورد انتظار آتی وام‌ها با نرخ تنزیل بازار، ارزش منصفانه وام‌ها اندازه‌گیری می‌شود.

در این تحقیق ارزش منصفانه تسهیلات با استفاده از مدل محاسبه ارزش فعلی تسهیلات بانکی که توسط تشریحات و همکاران (۲۰۰۷) ارائه شده، محاسبه خواهد شد که برآورد از ارزش منصفانه تسهیلات بانک‌ها بر اساس مدل زیر انجام می‌شود:

(۳)

$$\text{Fairvalue} = \sum E[\text{Loan facility payment} | \text{survival}t] \times \text{Prob} [\text{survival}t] \times \text{disct} + \sum E[\text{Loan recovery}t - \text{commit drowdownt} | \text{default}t] \times \text{Prob} [\text{default}t] \times \text{disct}$$

به عبارتی ارزش منصفانه برابر با مجموع تسهیلات اعطاشده به شرط عدم نکول ضرب در احتمال عدم نکول ضرب در نرخ تنزیل به اضافه مجموع بازبایی مبلغ تسهیلات با شرط نکول ضرب در احتمال نکول ضرب در نرخ تنزیل است. در این معادله خط اول مدل جمع تنزیل پرداخت مورد انتظار در دوره  $t$  با احتمال عدم نکول بدهکار در زمان  $t$  ضرب در احتمال عدم نکول است. خط بعدی جمع تنزیل پرداخت مورد انتظار برای هر دوره با احتمال رخ دادن نکول ضرب در احتمال نکول در زمان  $t$  است (تشریحات و همکاران، ۲۰۰۷).

داده‌های مربوط به مدل فوق از طریق اطلاعات تاریخی محاسبه خواهد شد و متغیرهای مدل فوق به شرح ذیل می‌باشد:

$Loan\ facility\ payment\ t$ : پرداخت‌های مورد انتظار تسهیلات در دوره زمانی  $t$  (مدت زمان تا سررسید) می‌باشد. با توجه به محدودیت در دستیابی به این متغیر از طریق صورت‌های مالی بانک‌ها، از بهای تمام شده تسهیلات به تفکیک سررسید منعکس در صورت‌های مالی بانک‌ها استفاده شده است.

$Prob [survival\ t]$ : ۱۰۰ درصد منهای احتمال نکول که احتمال عدم نکول می‌باشد.

$Loan\ recovery\ t$ : وصولی‌ها از بابت تسهیلات نکول شده می‌باشد.

$commit\ drow\ down\ t$ : کاهش تعهدات آتی به منظور وصول اقساط تسهیلات نکول شده می‌باشد.

$Prob [default\ t]$ : احتمال نکول در دوره زمانی  $t$  می‌باشد که این متغیر از طریق تقسیم مطالبات غیرجاری (با لحاظ نسبت هر طبقه از مطالبات غیرجاری) به مجموع مطالبات هر بانک و به تفکیک هر سال و در نظر داشتن بند گزارش حسابرس در خصوص مطالبات غیرجاری محاسبه شده است.

$disc\ t$ : عامل تنزیل وصولی‌های وام که در این تحقیق نرخ بهره بدون ریسک در نظر گرفته شده است.

تغییرات ارزش منصفانه تسهیلات با علامت اختصاری FVTA در آزمون‌های آماری مشخص شده است.

سایر متغیرهای مستقل پژوهش به شرح ذیل می‌باشند:

• تغییرات سپرده‌های پرداختنی (LDPTA و SDPTA)

شامل تغییرات مبالغ سپرده‌های مشتریان (SDPTA) و حقوق صاحبان سپرده‌های سرمایه‌گذاری (LDPTA) سال جاری نسبت به سال قبل مستخرج شده از ترازنامه بانک‌ها در هر سال می‌باشد.

- تغییرات مطالبات از سایر بانکها (RATA): شامل تغییرات مطالبات از سایر بانکها مستخرج شده از صورت جریان وجه نقد بانکها در هر سال می‌باشد.
- تغییرات بدهی‌ها به سایر بانکها (LDPTA): شامل تغییرات بدهی به سایر بانکها مستخرج شده از صورت جریان وجه نقد بانکها در هر سال می‌باشد.
- تغییرات سپرده قانونی (DETA): شامل تغییرات در حساب سپرده قانونی مستخرج شده از صورت جریان وجه نقد بانکها در هر سال می‌باشد.
- خالص سایر اقلام تعهدی (OTHER): خالص سایر درآمدها و هزینه‌های عملیاتی به جز موارد فوق‌الذکر می‌باشد که نحوه محاسبه آن در مدل بارث تشریح شده است.

#### ۵-۲- متغیرهای وابسته

- جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی (OCFT1) و جریان‌های نقدی عملیاتی دو سال آتی (OCFT2):  
جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی و دو سال آتی در نظر گرفته می‌شود که از صورت جریان وجه نقد بانکها استخراج می‌شود.

#### ۶- جامعه و نمونه آماری

در این مقاله برای بررسی ارتباط تغییرات ارزش منصفانه تسهیلات مالی و پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی بانکهای ایران، اطلاعات بانکهای بزرگی ایران از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ مورد استفاده قرار گرفته است. با عنایت به محدودیت در دسترسی به اطلاعات بانکها، بانکهایی در این تحقیق لحاظ گردیده که اطلاعات آنها از طریق صورت‌های مالی منتشره در سامانه کدال و یا با مراجعه حضوری به بانک مرکزی قابل دریافت بوده است.

جدول ۱- اسامی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

بانک پارسیان	(۱۰) بانک اقتصاد نوین
بانک پاسارگاد	(۱۱) بانک حکمت
بانک صادرات	(۱۲) بانک آینده
بانک تجارت	(۱۳) بانک سامان
بانک سینا	(۱۴) بانک شهر
بانک دی	(۱۵) بانک سرمایه
بانک کارآفرین	(۱۶) بانک رسالت
بانک ملت	(۱۷) بانک انصار
بانک خاورمیانه	(۱۸) بانک مهر اقتصاد

منبع: سایت کدال

## ۷- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این تحقیق برای آزمون فرضیه‌ها از روش مدل رگرسیونی جهت تعیین نوع ارتباط پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی با تغییرات ارزش منصفانه و تغییرات بهای تمام شده تسهیلات استفاده شده است. برای آزمون تأثیر تغییرات ارزش منصفانه و تغییرات بهای تمام شده تسهیلات مالی اعطایی بر پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی بانک‌ها، معناداری  $\beta$  متغیرهای مستقل اصلی با آزمون  $t$ ، معناداری کل مدل با آزمون  $f$ ،  $R^2$  و  $R^2$  تعدیل شده مدل بررسی خواهد شد.

### ۷-۱- آزمون فرضیه‌های تحقیق

در تحلیل داده‌های ترکیبی ضرورت دارد نوع الگوی متناسب با شرایط پژوهش و داده‌های مورد بررسی، تعیین گردد. برای تعیین نوع الگو در ابتدا باید مشخص گردد که از مدل اثرات مقید یا اثرات غیرمقید استفاده شود. لذا برای تشخیص الگو میان ساختار  $pool$  و  $panel$  و همچنین اثرات مقطعی و یا زمانی از نتایج آزمون چاو استفاده می‌شود. در انتها تصمیم در خصوص برآورد مدل اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی می‌باشد. تشخیص الگوی مناسب در این مرحله با استفاده از آزمون هاسمن انجام می‌شود.

در این تحقیق با توجه به برآورد متغیر وابسته در دو زمان  $t+1$  و  $t+2$  و وجود محدودیت در داده‌های مورد بررسی طی سنوات ۱۳۹۳-۱۳۹۷، برای برآورد متغیر وابسته در زمان  $t+1$  دوره مورد



بررسی ۱۳۹۳-۱۳۹۷ (۵ سال) و برای برآورد در زمان t+2 دوره مورد بررسی ۱۳۹۳-۱۳۹۶ (۴ سال) در نظر گرفته شده است.

آمار توصیفی متغیرهای فرضیه اول تحقیق به شرح جدول ۲ می‌باشد.

جدول ۲- آمار توصیفی متغیرهای فرضیه اول

متغیرها / شاخص‌ها	OCFTI	CLTA	FVTA	DETA	RATA	PATA	LDPTA	SDPTA	OTHERFV	OTHERCL
میانگین	-۲/۶۷۱	۰/۱۳۳	۰/۰۸۱	۰/۰۱۸	۰/۰۱۷	۰/۰۱۰	۰/۱۶۹	۰/۰۴۹	۰/۱۳۹	۰/۰۸۷
میانه	۰/۰۰۶	۰/۱۱۰	۰/۰۸۰	۰/۰۲۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۵۰	۰/۰۲۰	۰/۱۲۰	۰/۰۷۰
بیشینه	۰/۳۶۹	۰/۶۲۰	۰/۴۰۰	۰/۰۸۰	۰/۲۶۰	۰/۳۶۰	۰/۷۱۰	۰/۵۷۰	۰/۵۷۰	۰/۴۳۰
کمینه	-۰/۲۲۷	-۰/۱۲۰	-۰/۲۵۰	-۰/۰۳۰	-۰/۱۱۰	-۰/۲۴۰	-۰/۲۲۰	۰/۰۶۰	-۰/۰۶۰	-۰/۰۶۰
انحراف معیار	۰/۰۷۳	۰/۱۳۰	۰/۱۱۲	۰/۰۱۸	۰/۰۵۲	۰/۰۸۱	۰/۱۶۵	۰/۰۹۹	۰/۱۲۴	۰/۱۰۴
چولگی	۰/۶۵۲	۱/۴۱۳	۰/۱۹۷	۰/۶۵۸	۱/۷۴۱	۱/۰۰۴	۱/۱۳۷	۳/۱۷۱	۰/۸۷۶	۱/۲۳۷
کشیدگی	۱۰/۰۰۸	۵/۸۷۵	۴/۲۱۲	۳/۷۲۳	۹/۰۷۵	۸/۵۷۵	۴/۶۳۷	۱۴/۵۶۶	۳/۹۴۷	۴/۷۸۰
جاری‌گیو برا احتمال	۱۹۰/۵۴۰	۶۰/۹۳۶	۶/۰۹۰	۸/۴۴۷	۱۸۳/۸۷۱	۱۳۱/۷۰۶	۲۹/۴۳۶	۶۵۲/۴۳۶	۱۴/۸۷۴	۳۴/۸۴۸
مشاهدات	۹۰	۹۰	۹۰	۹۰	۹۰	۹۰	۹۰	۹۰	۹۰	۹۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون چاو (f لیمر و خی دو) و آزمون هاسمن فرضیه اول مربوط به بهای تمام‌شده تسهیلات به شرح جدول ۳ می‌باشد.

طبق جدول ۳، با توجه به نتایج آزمون چاو، اثرات مقطعی، زمانی و اثرات همزمان مقطعی و زمانی قابل قبول می‌باشد. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن، اثرات تصادفی تأیید می‌گردد.

جدول ۳- نتایج آزمون چاو و هاسمن

درجه آزادی	احتمال	آماره	آزمون اثرات
-۱۷/۶۱	۰/۰۳۹	۱/۸۶۶	Cross-section F
۱۷	۰/۰۰۲	۳۷/۶۸۱	Cross-section Chi-square
-۴/۶۱	۰/۰۱۶	۳/۲۹۷	Period F
۴	۰/۰۰۱	۱۷/۶۱۶	Period Chi-square
-۲۱/۶۱	۰/۰۱۰	۲/۱۵۲	Cross-Section/Period F

آزمون اثرات	آماره	احتمال	درجه آزادی
Cross-Section/Period Chi-square	۴۹/۸۹۴	۰/۰۰۰	۲۱
Cross-section random Chi-Sq.	۱۱/۶۵۲	۰/۱۱۲	۷

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون فرضیه اول تحقیق مربوط به بهای تمام‌شده تاریخی با در نظر گرفتن اثرات تصادفی به شرح جدول ۴ می‌باشد:

جدول ۴- نتایج آزمون فرضیه اول (بهای تمام‌شده)

متغیرها	آماره t	احتمال	ضرایب
CLTA	۱/۷۰۵	۰/۰۹۲	۰/۴۹۰
DETA	۰/۲۷۹	۰/۷۸۰	۰/۲۳۵
RATA	۱/۷۰۰	۰/۰۹۲	۰/۵۰۴
PATA	-۱/۴۰۸	۰/۱۶۳	-۰/۴۰۰
LDPTA	-۱/۳۵۴	۰/۱۷۹	-۰/۴۱۴
SDPTA	-۱/۱۰۴	۰/۲۷۳	-۰/۳۵۸
OTHERCL	۱/۱۵۸	۰/۲۵۰	۰/۳۲۶
C	-۱/۰۱۱	۰/۳۱۵	-۰/۰۱۵
آماره f		۱/۱۲	
احتمال		۰/۳۶	
R <sup>2</sup>		٪۹	
تعدیل شده ۲R		٪۱	
Durbin Watson		۲/۱۲	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج به‌دست آمده فوق می‌توان بیان نمود علیرغم اینکه در سطح اطمینان ۹۰ درصد متغیر تغییرات بهای تمام‌شده تسهیلات و متغیر تغییرات مطالبات از بانک‌ها دارای ارتباط معنادار و مثبت با جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی می‌باشند، بر اساس سطح معناداری حاصله از آزمون f، مدل معنادار نمی‌باشد.

نتایج آزمون چاو (f لیمر و خی دو) و آزمون هاسمن فرضیه اول مربوط به ارزش منصفانه تسهیلات به شرح جدول ۵ می‌باشد.

جدول ۵- نتایج آزمون چاو و هاسمن

آزمون اثرات	آماره	احتمال	درجه آزادی
Cross-section F	۲/۰۲۳	۰/۰۲۳	۱۷/۶۱
Cross-section Chi-square	۴۰/۲۴۵	۰/۰۰۱	۱۷
Period F	۳/۳۴۶	۰/۰۱۵	۴/۶۱
Period Chi-square	۱۷/۸۵۳	۰/۰۰۱	۴
Cross-Section/Period F	۲/۳۴۳	۰/۰۰۵	۲۱/۶۱
Cross-Section/Period Chi-square	۵۲/۲۳۸	۰/۰۰۰	۲۱
Cross-section random Chi-Sq.	۱۴/۶۲۱	۰/۰۴۱	۷

منبع: یافته‌های پژوهشگر

طبق جدول ۵، با توجه به نتایج آزمون چاو، اثرات مقطعی، زمانی و اثرات همزمان مقطعی و زمانی قابل قبول می‌باشد. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن، اثرات ثابت تأیید می‌گردد. نتایج آزمون فرضیه اول تحقیق مربوط به ارزش منصفانه با در نظر گرفتن اثرات ثابت زمانی به شرح جدول ۶ می‌باشد.

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان بیان نمود؛ آماره F و سطح معناداری آن نشان می‌دهد که مدل برای آزمون فرضیه تحقیق معنادار و کارا است. نتایج آزمون دوربین واتسون حاکی از عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلاص می‌باشد.

همچنین نتایج بیانگر آن است که در سطح اطمینان ۹۰ درصد متغیر تغییرات ارزش منصفانه تسهیلات و جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی دارای ارتباط معنادار و مثبت می‌باشند. علاوه بر این متغیرهای تغییرات مطالبات از بانک‌ها و سایر درآمدهای عملیاتی دارای ارتباط معنادار و مثبت با جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی می‌باشند و متغیر تغییرات بدهی به بانک‌ها دارای ارتباط معنادار و منفی با جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی می‌باشد.

جدول ۶- نتایج آزمون فرضیه اول (ارزش منصفانه)

متغیرها	آماره t	احتمال	ضرایب
DETA	۰/۰۴۲	۰/۹۶۶	۰/۰۳۶
RATA	۱/۷۳۸	۰/۰۸۶	۰/۵۵۱
PATA	-۱/۸۲۹	۰/۰۷۱	-۰/۵۳۴
LDPTA	-۱/۴۵۹	۰/۱۴۹	-۰/۴۶۰
SDPTA	-۱/۲۰۵	۰/۲۳۱	-۰/۳۹۶
FVTA	۱/۹۳۸	۰/۰۵۶	۰/۵۵۰
OTHERFV	۱/۶۷۵	۰/۰۹۷	۰/۴۹۴
C	-۱/۴۳۹	۰/۱۵۴	-۰/۰۲۰
آماره f	۱/۷۲		
احتمال	۰/۰۸		
R2	٪۲۰		
تعدیل شده ۲R	٪۹		
Durbin Watson	۱/۸۸		

منبع: یافته‌های پژوهشگر

آمار توصیفی متغیرهای فرضیه دوم تحقیق به شرح جدول ۷ می‌باشد:

جدول ۷- آمار توصیفی متغیرهای فرضیه دوم

متغیرها / شاخص‌ها	OCFT2	DETA	RATA	PATA	LDPTA	SDPTA	FVTA	OTHERFV	CLTA	OTHERCL
میانگین	-۰/۰۰۸	۰/۰۱۹	۰/۰۱۰	۰/۰۰۴	۰/۱۸۴	۰/۰۴۲	۰/۰۸۵	۰/۱۴۰	۰/۱۴۲	۰/۰۸۵
میان	-۰/۰۰۵	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۵۰	۰/۰۱۰	۰/۰۹۰	۰/۱۲۰	۰/۱۱۰	۰/۰۷۰
بیشینه	۰/۳۶۸	۰/۰۸۰	۰/۲۶۰	۰/۳۶۰	۰/۷۱۰	۰/۵۷۰	۰/۴۰۰	۰/۵۷۰	۰/۶۲۰	۰/۴۳۰
کمینه	-۰/۲۲۶	-۰/۰۳۰	-۰/۱۱۰	-۰/۲۴۰	-۰/۲۲۰	-۰/۰۶۰	-۰/۲۵۰	-۰/۰۶۰	-۰/۰۸۰	-۰/۰۹۰
انحراف معیار	۰/۰۷۹	۰/۰۱۹	۰/۰۴۸	۰/۰۸۰	۰/۱۷۴	۰/۱۰۶	۰/۱۲۰	۰/۱۲۶	۰/۱۳۵	۰/۱۰۴
چولگی	۰/۹۲۲	۰/۵۸۹	۱/۹۳۸	۰/۸۳۷	۱/۰۲۵	۳/۳۸۴	۰/۱۰۴	۰/۸۸۱	۱/۵۲۷	۱/۱۵۷
کشیدگی	۹/۶۹۲	۳/۳۲۳	۱۲/۴۷۹	۹/۴۳۱	۴/۱۴۲	۱۴/۸۹۱	۳/۸۵۵	۳/۹۵۳	۵/۶۷۹	۴/۶۲۰
جار کیوبرا	۱۴۴/۵۵۱	۴/۴۸۹	۳۱۴/۶۲۸	۱۳۲/۴۹۵	۱۶/۵۱۸	۵۶۱/۶۳۴	۲/۳۲۱	۱۲/۰۴۲	۴۹/۵۱۷	۲۳/۹۴۹
احتمال	۰/۰۰۰	۰/۱۰۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۱۳	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
مشاهدات	۷۲	۷۲	۷۲	۷۲	۷۲	۷۲	۷۲	۷۲	۷۲	۷۲

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون چاو (f لیمر و خی دو) و آزمون هاسمن فرضیه دوم تحقیق مربوط به بهای تمام‌شده تسهیلات به شرح جدول ۸ می‌باشد.

طبق جدول ۸، با توجه به نتایج آزمون چاو، اثرات مقطعی و اثرات همزمان مقطعی و زمانی قابل قبول می‌باشد. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن، اثرات تصادفی تأیید می‌گردد لیکن با توجه به مرزی بودن احتمال آزمون هاسمن و نتایج مناسب‌تر اثرات ثابت، برای نتایج از اثرات ثابت استفاده شده است.

جدول ۸- نتایج آزمون چاو و هاسمن

آزمون اثرات	آماره	احتمال	درجه آزادی
Cross-section F	۲/۲۶۹	۰/۰۱۴	۱۷/۴۴
Cross-section Chi-square	۴۵/۳۲۵	۰/۰۰۰	۱۷
Period F	۲/۳۲۱	۰/۰۸۸	۳/۴۴
Period Chi-square	۱۰/۵۷۹	۰/۰۱۴	۳
Cross-Section/Period F	۲/۲۳۹	۰/۰۱۳	۲۰/۴۴
Cross-Section/Period Chi-square	۵۰/۵۴۴	۰/۰۰۰	۲۰
Cross-section random Chi-Sq.	۱۳/۸۷۰	۰/۰۵۳	۷

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون فرضیه دوم تحقیق مربوط به بهای تمام‌شده با در نظر گرفتن اثرات ثابت همزمان مقطعی و زمانی به شرح جدول ۹ می‌باشد.

با توجه به نتایج به دست آمده جدول ۹ می‌توان بیان نمود؛ آماره F و سطح معناداری آن نشان می‌دهد که مدل برای آزمون فرضیه تحقیق معنادار و کارا است. نتایج آزمون دوربین واتسون حاکی از عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلاص می‌باشد.

همچنین نتایج فوق بیانگر آن است که در سطح اطمینان ۹۰ درصد متغیر تغییرات بهای تمام شده تسهیلات و پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی دو سال آتی دارای ارتباط معنادار و منفی می‌باشند. علاوه بر این، در سطح اطمینان ۹۵ درصد متغیر تغییرات سپرده قانونی با جریان‌های نقدی عملیاتی دو سال آتی دارای ارتباط معنادار و منفی می‌باشد.

جدول ۹- نتایج آزمون فرضیه دوم (بهای تمام شده)

متغیرها	آماره t	احتمال	ضرایب
CLTA	-۱/۷۵۳	۰/۰۸۶	-۰/۸۶۳
DETA	-۲/۴۳۶	۰/۰۱۹	-۳/۰۹۴
RATA	-۰/۸۳۶	۰/۴۰۷	-۰/۳۸۵
PATA	۱/۱۶۳	۰/۲۵۰	۰/۵۰۸
LDPTA	۱/۶۰۰	۰/۱۱۶	۰/۸۱۴
SDPTA	۱/۰۸۵	۰/۲۸۳	۰/۵۳۳
OTHERCL	-۱/۶۳۲	۰/۱۰۹	-۰/۷۳۹
C	۲/۳۱۹	۰/۰۲۵	۰/۰۶۵
آماره f	۲/۲۳		
احتمال	۰/۰۰۸		
R2	٪۵۸		
تعدیل شده ۲R	٪۳۱		
Durbin Watson	۲/۸۴		

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون چاو (f لیمر و خی دو) و آزمون هاسمن فرضیه دوم تحقیق مربوط به ارزش منصفانه تسهیلات به شرح جدول ۱۰ می‌باشد.

جدول ۱۰- نتایج آزمون چاو و هاسمن

آزمون اثرات	آماره	احتمال	درجه آزادی
Cross-section F	۲/۷۱۶	۰/۰۰۴	-۱۷/۴۴
Cross-section Chi-square	۵۱/۶۶۷	۰/۰۰۰	۱۷
Period F	۲/۷۱۱	۰/۰۵۶	-۳/۴۴
Period Chi-square	۱۲/۲۱۳	۰/۰۰۶	۳
Cross-Section/Period F	۲/۶۱۸	۰/۰۰۴	-۲۰/۴۴
Cross-Section/Period Chi-square	۵۶/۴۴۴	۰/۰۰۰	۲۰
Cross-section random Chi-Sq.	۱۶/۰۸۳	۰/۰۲۴	۷

منبع: یافته‌های پژوهشگر

طبق جدول ۱۰، با توجه به نتایج آزمون چاو، اثرات مقطعی و اثرات همزمان مقطعی و زمانی قابل قبول می‌باشد. همچنین با توجه به نتایج آزمون هاسمن، اثرات ثابت تائید می‌گردد. نتایج آزمون فرضیه دوم تحقیق مربوط به ارزش منصفانه با در نظر گرفتن اثرات ثابت همزمان مقطعی و زمانی به شرح جدول ۱۱ می‌باشد.

جدول ۱۱- نتایج آزمون فرضیه دوم (ارزش منصفانه)

متغیرها	آماره t	احتمال	ضرایب
DETA	-۲/۴۹۱	۰/۰۱۶	-۳/۰۰۳
RATA	-۰/۴۷۲	۰/۶۳۸	-۰/۲۰۸
PATA	۱/۰۵۳	۰/۲۹۸	۰/۴۳۱
LDPTA	۱/۴۹۶	۰/۱۴۱	۰/۷۰۲
SDPTA	۰/۷۰۷	۰/۴۸۲	۰/۳۲۱
FVTA	-۱/۸۱۵	۰/۰۷۶	-۰/۷۹۹
OTHERFV	-۱/۴۱۲	۰/۱۶۴	-۰/۵۹۸
C	۲/۳۰۵	۰/۰۲۵	۰/۰۵۹
آماره f		۲/۴۲	
احتمال		۰/۰۱	
R2		٪۶۰	
تعدیل شده ۲R		٪۳۵	
Durbin Watson		۱/۸۸	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج به دست آمده جدول ۱۱ می‌توان بیان نمود؛ آماره F و سطح معناداری آن نشان می‌دهد که مدل برای آزمون فرضیه تحقیق معنادار و کارا است. نتایج آزمون دوربین واتسون حاکی از عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلاص می‌باشد.

همچنین نتایج فوق بیانگر آن است که در سطح اطمینان ۹۰ درصد متغیر تغییرات ارزش منصفانه تسهیلات و پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی دو سال آتی دارای ارتباط معنادار و منفی می‌باشند. علاوه بر این، در سطح اطمینان ۹۵ درصد متغیر تغییرات سپرده قانونی با جریان‌های نقدی عملیاتی دو سال آتی دارای ارتباط معنادار و منفی می‌باشند.

## ۸- بحث و نتیجه‌گیری

در گزارش‌های مالی بانک‌ها، پرتفوی وام‌ها از مهمترین عناصر دارایی‌های مالی بانک‌ها محسوب می‌شود و چگونگی اندازه‌گیری و افشای مبلغ تسهیلات مالی بانک‌ها نقش مهمی در شفافیت گزارشگری مالی بانک‌ها دارد. در حال حاضر در ایران، بانک‌ها مانده تسهیلات اعطایی را به بهای تمام شده تاریخی منهای ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول در ترازنامه گزارش می‌کنند که بر اساس بخشنامه بانک مرکزی محاسبه می‌شود. مطابق با استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی، تسهیلات مالی بانک‌ها باید به ارزش منصفانه گزارش شده و زیان اعتباری مورد انتظار برای آنها محاسبه گردد. استانداردهای بین‌المللی شماره‌های ۷، ۹ و ۱۳، از استانداردهای مؤثر بر شفافیت صورت‌های مالی بانک‌ها می‌باشند که به مبانی اندازه‌گیری و افشای ارزش منصفانه و کاهش ارزش اعتباری ابزارهای مالی شامل وام‌ها به عنوان زیان اعتباری مورد انتظار می‌پردازند.

با توجه به هدف اصلی از ابلاغ بخشنامه بانک مرکزی در خصوص ایجاد شفافیت در گزارشگری مالی بانک‌ها، جمیع استانداردهای بین‌المللی مذکور باعث افزایش شفافیت گزارشگری مالی بانک‌ها می‌شود. بازارهای مهم و فعال از جمله بازار سرمایه نیازمند اطلاعات شفاف هستند که این اطلاعات بر عملکرد آنها تأثیر بسزایی دارد (حیدرپور و زارع، ۱۳۹۳).

با توجه به عوامل موردنیاز جهت محاسبه ارزش منصفانه تسهیلات بانک‌ها، اندازه‌گیری متغیر مذکور از حساسیت بالایی برخوردار می‌باشد. در تحقیق حاضر ابتدا ارزش منصفانه تسهیلات با استفاده از مدل تشریحات و همکاران (۲۰۰۷) محاسبه گردید و سپس با استفاده از مدل بارثو همکاران (۲۰۰۱) اثر ارزش منصفانه تسهیلات مالی در مقایسه با بهای تمام شده بر پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول تحقیق بیانگر آن است که در سطح اطمینان ۹۰ درصد صرفاً متغیر تغییرات ارزش منصفانه تسهیلات مالی با جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی دارای ارتباط معنادار و مثبت می‌باشد. لیکن نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم تحقیق بیانگر آن است که در سطح اطمینان ۹۰ درصد هر دو متغیر تغییرات بهای تمام‌شده تسهیلات مالی و تغییرات ارزش منصفانه تسهیلات مالی با جریان‌های نقدی عملیاتی دو سال آتی دارای ارتباط معنادار و منفی می‌باشند. همچنین در سطح اطمینان ۹۰ درصد متغیر تغییرات مطالبات از بانک‌ها با جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی ارتباط معنادار و مثبت و در سطح اطمینان ۹۵ درصد متغیر تغییرات سپرده قانونی با جریان‌های نقدی عملیاتی دو سال آتی بانک‌ها ارتباط معنادار و منفی دارند.



در تفسیر مالی نتیجه فرضیه اول تحقیق می‌توان بیان نمود؛ تغییرات بهای تمام‌شده تسهیلات مالی، توانایی پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی را ندارد در حالی که تغییرات ارزش منصفانه تسهیلات مالی، توانایی پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی یک سال آتی را دارا می‌باشد. با توجه به انتظار نویسندگان در خصوص سودمندی پیش‌بینی ارزش منصفانه در مقایسه با بهای تمام شده تسهیلات مالی، این نتیجه مطابق با انتظار نویسندگان می‌باشد. در تفسیر مالی نتیجه فرضیه دوم تحقیق نیز می‌توان بیان نمود؛ هر دو متغیر تغییرات ارزش منصفانه تسهیلات و تغییرات بهای تمام شده تاریخی، توانایی پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی دو سال آتی را دارا می‌باشند لیکن با توجه به R2 تعدیل‌شده حاصله می‌توان بیان نمود توانایی پیش‌بینی متغیر تغییرات ارزش منصفانه در مقایسه با بهای تمام شده تاریخی بیشتر است. در این حالت نیز، این نتیجه مطابق با انتظار نویسندگان می‌باشد.

اولین مطالعات در خصوص رویکرد ارزش منصفانه با هدف تدوین چارچوب نظری ارزشگذاری و سنجش استاندارد ۱۰۷ در اندازه‌گیری و گزارش ارزش منصفانه، توسط بارس (۱۹۹۴) و نلسون (۱۹۹۶) انجام شده است که نتایج هر دو تحقیق بارس و نلسون حاکی از مؤثر بودن ارزش منصفانه بانک‌ها می‌باشد. تروت از اعضای هیات تدوین استانداردهای حسابداری آمریکا بیان می‌کند که ارزش منصفانه اغلب برای گزارشگری تسهیلات و سایر ابزارهای مالی مناسب‌تر است، زیرا ارزش منصفانه برآورد بازار از جریان‌های نقدی آتی که قابل وصول است را نشان می‌دهد. همچنین وی بیان می‌کند که خالص بهای تمام‌شده تاریخی تسهیلات اطلاعات خاصی برای استفاده‌کنندگان در رابطه با میزان وصول مطالبات و زیان اعتباری فراهم نمی‌کند، زیرا ماهیت آن جستجو برای اندازه‌گیری ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول است. علاوه بر نظرات اعضای هیات تدوین استانداردها، مقالاتی نیز توسط صندوق بین‌المللی پول در رابطه با حسابداری ارزش منصفانه در صنعت بانکی ارائه شده است و همین مباحث را در رابطه با اهمیت ارزش منصفانه ارائه می‌دهد. نتایج تحقیق‌های بریت و همکاران (۲۰۱۴) و کانترل و همکاران (۲۰۱۴) حاکی از برتری بهای تمام شده تاریخی نسبت به ارزش منصفانه در پیش‌بینی زیان‌های اعتباری و خلاف نتایج تحقیق تشریارت و همکاران (۲۰۰۷) می‌باشد؛ اما نتایج تحقیق کانترل و بریت در محیطی با بررسی و نظارت دقیق‌تر، توان پیش‌بینی ارزش منصفانه بهبود می‌یابد که این موضوع نشان می‌دهد بی‌دقتی در نظارت بر گزارش ارزش منصفانه، می‌تواند دلیل نتیجه به دست آمده در این تحقیق‌ها باشد. نتایج تحقیق‌های شافر (۲۰۱۱)، بلانکسپور (۲۰۱۳)، جاگر (۲۰۱۴) و نات و همکاران (۲۰۱۴)، انالی و همکاران (۲۰۲۱) حاکی از مؤثر بودن گزارشگری

ارزش منصفانه می‌باشد. در مقابل نتایج تحقیق‌های دراگو و همکاران (۲۰۱۵)، لی و همکاران (۲۰۱۵)، رحمانی و طاهری (۱۳۹۶) حاکی از برتری بهای تمام‌شده تاریخی نسبت به ارزش منصفانه است. در تحقیق‌های انجام شده توسط آگوستینو و همکاران (۲۰۱۱) و مقدسی نیکجه و همکاران (۱۳۹۶) مشخص گردید که تفاوت چندانی بین دو شیوه گزارشگری وجود ندارد.

بررسی تحقیق‌های تجربی انجام شده در خصوص اندازه‌گیری ارزش منصفانه تسهیلات نشان می‌دهد که اکثر تحقیق‌های انجام شده در این حوزه در جستجوی ارتباط بین ارزش منصفانه تسهیلات و اثر آن بر قیمت سهام و ذخیره زیان تسهیلات و الزامات افشای تسهیلات است. در خصوص ارتباط ارزش منصفانه تسهیلات مالی با پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی بانک‌ها تحقیقی مشاهده نشده است. لیکن در خصوص اثر ارزش منصفانه بر پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی و سودآوری آتی بانک‌ها دو تحقیق توسط براتن و همکاران در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۶ صورت گرفته که حاکی از توانایی سود در پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی و سودآوری آتی می‌باشند. با توجه به عدم انجام تحقیق مشابه موضوع تحقیق حاضر در گذشته، لذا بررسی مطابقت نتایج این تحقیق با سایر تحقیق‌های امکان‌پذیر نمی‌باشد.

## فهرست منابع

- ۱) تاری وردی، یداله، مهدی مرادزاده فرد و مریم رستمی، (۱۳۹۳)، "تأثیر مدیریت سود بر دقت پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۶، شماره ۲۱، صص ۱۴۱-۱۷۲.
  - ۲) حیدرپور، فرزانه و سمیه زارع رفیع، (۱۳۹۳)، "تأثیر متغیرهای سود تقسیمی و فرصت‌های رشد بر رابطه کیفیت گزارشگری مالی و نوسان پذیری بازده سهام"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۶ (۲۲)، صص ۲۱۳-۲۴۷.
  - ۳) رحمانی، علی و ماندانا طاهری، (۱۳۹۶)، "بهای تمام‌شده یا ارزش منصفانه تسهیلات، کدام یک بر زیان اعتباری شبکه بانکی ایران مؤثرتر است؟"، فصلنامه پژوهش‌های پولی-بانکی، سال دهم، شماره ۳۳.
  - ۴) صفرزاده، محمدحسین، (۱۳۹۵)، "راهنمای به‌کارگیری استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی شماره ۱۳؛ اندازه‌گیری ارزش منصفانه"، سازمان حسابرسی.
  - ۵) صیدخانی، رضا، عطا... محمدی ملقرنی و پیمان امینی، (۱۳۹۹)، "بررسی توانمندی جریان‌های نقدی عملیاتی در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها با تأکید بر کیفیت افشا در دوره‌های بحران مالی"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۱۳، شماره ۴۹، صص ۱۴۷-۱۷۶.
  - ۶) کرزبر، شاهین، (۱۳۹۶)، "پیاده‌سازی الگوی زیان اعتباری مورد انتظار در بانک‌ها؛ استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی"، مجله حسابرس، سال ۹، شماره ۹۱.
  - ۷) مقدسی نیکجه، مینا، رضوان حجازی، مرتضی اکبری و محمدعلی دهقان دهنودی، (۱۳۹۶)، "تأثیر برآورد ارزش منصفانه پرتفوی تسهیلات اعطایی بانک‌ها با رویکرد استانداردهای بین‌المللی - گزارشگری مالی"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۴، شماره ۴.
  - ۸) مقدسی نیکجه، مینا، رضوان حجازی، مرتضی اکبری و محمدعلی دهقان دهنودی، (۱۳۹۷)، "اندازه‌گیری و گزارش ارزش تسهیلات اعطایی بانک‌ها"، پژوهش‌های حسابداری، دوره ۸، شماره ۳.
- 9) Agostino, M., Drago, D., & Silipo, D.B., (2011), "The Value Relevance of IFRS in the European Banking Industry", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 36(3), PP. 437-457.
  - 10) Altamuro, J., & Beatty, A., (2010), "How Does Internal Control Regulation Affect Financial Reporting?", *Journal of Accounting and Economics*, 49(1-2), PP. 58-74.

- 11) Barth, M. E., (1994), "Fair Value Accounting: Evidence from Investment Securities and the Market Value of Banks", *The Accounting Review*, 69(1), PP. 1– 25.
- 12) Barth, M. E., Beaver, W. H. & Landsman, W. R., (1996), "Value-relevance of Banks' Fair Value Disclosures under SFAS No 107", *The Accounting Review*, 71(4), PP. 513–537.
- 13) Barth, M., D. Cram, K. Nelson., (2001), "Accruals and the Prediction of Future Cash Flows", *The Accounting Review*, Vol. 76, No. 1, PP. 27-58.
- 14) Bellalah, M., Zouari, S. & Levyne, O., (2014), "The Performance of Hybrid Models in the Assessment of Default Risk", *Economic Modelling*, 52(PA), PP. 259-265.
- 15) Blankespoor, E., Linsmeier, T. J., Petroni, K. R. & Shakespeare, C., (2013), "Fair Value Accounting for Financial Instruments: Does it Improve the Association between Bank Leverage and Credit Risk?", *The Accounting Review*, 88(4), PP. 1143–1177
- 16) Bratten, B., Causholli, M., & Khan, U., (2016), "Usefulness of Fair Values for Predicting Banks' Future Earnings: Evidence from other Comprehensive Income and its Components", *Review of Accounting Studies*, 21(1), PP. 280-315.
- 17) Bratten, B., Causholli, M., & Khan, U., (2012), "Fair Value Accounting and the Predictive Ability of Earnings: Evidence from the Banking Industry", Available at SSRN:<http://ssrn.com/abstract=2165996>.
- 18) Cantrell, B. W., McInnis, J. M. & Yust, C. G., (2014), "Predicting Credit Losses: Loan Fair Values Versus Historical Costs", *The Accounting Review*, 89(1), PP. 147–176.
- 19) Edwards, G. A., (2016), "Supervisors' Key Roles as Banks Implement Expected Credit Loss Provisioning", *SEACEN Financial Stability Journal*, 7, PP. 1-25.
- 20) Ernst & Young., (2016), "EY IFRS 9 Impairment Banking Survey", <http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-ifrs-9-impairment-bankingsurveyseptember-2016>.
- 21) International Accounting Standards Board (IASB), (2014), "Financial Instruments (IFRS 9)", IFRS Foundation.
- 22) Huiian, M., (2012), "Accounting for Financial Assets and Financial Liabilities According To IFRS9", *Economic Sciences*, 59 (1), PP. 27-47.
- 23) Kanagaretnam, K., Lim, C. Y., & Lobo, G. J., (2014), "Effects of International Institutional Factors on Earnings Quality of Banks", *Journal of Banking & Finance*, 39, PP. 87–106.
- 24) Kothari, J. & Barone, E., (2010), "Advanced Financial Accounting: An International Approach", First edition.
- 25) Linsmeier, T. J., (2011), "Financial Reporting and Financial Crises: The Case for Measuring Financial Instruments at Fair Value in the Financial Statements", *Accounting Horizons*, 25(2), PP. 409–417.
- 26) Liong Tong, T., (2014), "A Review of the Expected Credit Loss Model of IFRS 9 Financial Instruments", Available at: [www.masb.org.my](http://www.masb.org.my).

- 27) Li, Y., Saunders, A., & Shao, P., (2015), "Did Regulation Fair Disclosure Affect Credit Markets?," *Journal of Banking & Finance*, 54, PP. 46–59.
- 28) Nelson, K. K. (1996), "Fair Value Accounting for Commercial Banks: An Empirical Analysis of SFAS No 107", *The Accounting Review*, 71(2), PP. 161–182.
- 29) Novoa, A., Scarlata, J., & Sole, J., (2009), "Procyclicality and Fair Value Accounting", Working paper, IMF, WP/09/39", Available at: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=41366168](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=41366168).
- 30) Onali, Enrico, Gianluca, Ginesti, Giovanni, Cardillo, Giuseppe Torluccio, Market reaction to the expected loss model in banks, *Journal of Financial Stability*, 2021.
- 31) Shaffer, S., (2011), "Evaluating the Impact of Fair Value Accounting on Financial Institutions: Implications for Accounting Standards Setting and Bank Supervision", Working Paper No. QAU12-01. <http://ssrn.com/abstract=2006381>.
- 32) Trott, E. W., (2009), "Accounting for Debt Instruments Held as Assets", *Accounting Horizons*, 23(4), PP. 457–469.
- 33) Tschirhart, J., O'Brien, J., Moise, M., & Yang, E., (2007), "Bank Commercial Loan Fair Value Practices", Federal Reserve Board, Washington, DC. Available at: <http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2007/200729/200729pap.pdf>.

## یادداشت‌ها

1. Tschirhart et.al
2. Barth et.al
3. Kothari & Barone
4. Linsmeier
5. Novoa et.al
6. Nelson
7. Trott
8. Brett et.al
9. Cantrell et.al
10. Shaffer
11. Blankespoor et.al
12. Jagger
13. Not
14. Financial Accounting Standard Board
15. International Accounting Standard Board
16. Bratten et.al
17. onali et. al
18. Agostino et.al
19. Li et.al