

## مطالعه و تبیین کیفیت سود با رویکرد ترازنامه‌ای

مجید عظیمی یانچشمه\*

### چکیده

در این مقاله با استفاده از رویکرد ترازنامه‌ای به مطالعه کیفیت سود پرداخته شده است. کیفیت سود دارای تعاریف گوناگونی است؛ یکی از تعاریف کیفیت سود، به پایداری سود (تعریف مدّ نظر در این پژوهش) اشاره دارد و بدین معنی است که شرکت توان بیشتری برای حفظ سودهای جاری دارد. در این پژوهش، پایداری جزء تعهدی و جزء نقدی سود با هم مقایسه شده است. به منظور محاسبه جزء تعهدی سود، تعریف جامعی از اقلام تعهدی بر مبنای اقلام مندرج در یک ترازنامه کامل ارائه شده است. جامعه آماری این پژوهش متشکل از شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۷ است که نمونه‌ای به حجم ۱۴۱ شرکت از آن انتخاب شده است. نتایج نشان می‌دهد که پایداری جزء تعهدی سود از جزء نقدی سود کمتر نیست؛ این نتایج با یافته‌های پژوهشهای قبلی همخوانی ندارد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت سود، جزء تعهدی سود، جزء نقدی سود.

## مقدمه

از نگاه اکثر استفاده کنندگان، سود حسابداری ابزاری است برای اخذ تصمیمات منطقی. از یک سو، می‌توان آن را به دو جزء تعهدی و جزء جریان نقدی تفکیک کرد و از سوی دیگر کاربرد مبنای تعهدی، مشکلاتی را به همراه دارد. اختیار و آزادی عمل مدیران در ارتباط با زمان شناسایی ارقام تعهدی، یکی از این مشکلات است چرا که ممکن است به مدیریت سود منجر شود. هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی<sup>۱</sup> (۱۹۷۸) در بیانیه مفهومی شماره یک خود اظهار کرده است که گزارشگری مالی باید به سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر گروهها در ارزیابی مبالغ، زمان بندی و ابهامات مربوط به جریان وجوه نقد آتی یاری رساند. افزون بر این، هیئت یاد شده هرچند به طور تلویحی مدل ارزشیابی جریان نقدی را پذیرفته است ولی بر این باور است که سامانه حسابداری تعهدی و ارقام سود تعهدی برای پیش بینی جریانهای نقدی آتی سودمندتر از اطلاعات مبتنی بر دریافتها و پرداختهای نقدی است:

حسابداری تعهدی معمولاً شاخص بهتری از توانایی فعلی و مستمر واحد تجاری به منظور ایجاد جریانهای نقدی آتی مطلوب فراهم می‌کند تا اطلاعات محدود به آثار مالی دریافتها و پرداختهای نقدی.

با این وجود هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی<sup>۲</sup> (۱۹۸۰b) در یادداشتی دیگر پیشنهاد می‌کند که اطلاعات جریانهای نقدی (صورت جریان وجوه نقد)، اطلاعات تکمیلی سودمندی است زیرا:

۱. بازخوردی بر جریانهای نقدی واقعی فراهم می‌کند.
۲. به تشخیص رابطه بین سود حسابداری و جریانهای نقدی کمک می‌کند.
۳. اطلاعاتی در باره کیفیت سود<sup>۳</sup> حسابداری فراهم می‌کند.

1. Financial Accounting Standards Board (FASB).

2. Ibid.

3. Earnings Quality.

۴. هم سنجی اطلاعات گزارشهای مالی را بهبود می‌بخشد.

۵. به ارزیابی انعطاف پذیری مالی و نقدینگی کمک می‌کند.

۶. به پیش بینی جریانهای نقدی آتی یاری می‌رساند.

به هر حال تمامی نکات مشروح فوق به محدودیتهای حسابداری تعهدی اشاره دارد. این موضوع به معنای این نیست که اطلاعات تعهدی آگاهی بخش نیست بلکه بدین معنی است که اطلاعات صورت جریان وجوه نقد مکمل مناسبی برای صورت سودوزیان و ترازنامه است. مورد سوم از موارد پیش گفته در بالا به کیفیت سود اشاره دارد. در سالهای اخیر و به ویژه پس از وقوع رسواییهای مالی، توجه بسیاری به کیفیت سود شده است. کیفیت سود مفهومی است که دارای جنبه‌های متفاوتی است و از این رو تعاریف مختلفی از آن شده است. شپیر و وین سنت<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) کیفیت سود را با مفهوم سودمندی برای تصمیم<sup>۲</sup> و مفهوم سود اقتصادی ربط می‌دهند. آنها کیفیت سود را به صورت حوزه ای تعریف می‌کنند که در آن حوزه، سود گزارش شده بازنمایی صادقانه ای از سود اقتصادی باشد. برطبق یک تعریف اگر همبستگی بین سود حسابداری و جریانهای نقدی بیشتر باشد، کیفیت سود بالاتر است. مفهوم کیفیت سود بیانگر این آگاهی است که سود حسابداری، اقلام معوق و اقلام انتقالی غیرنقدی فراوانی را در بر می‌گیرد که ضرورتاً شاخص خوبی از نقدینگی میهنی سازد (ولک و همکاران<sup>۳</sup> ۲۰۰۴).

شولر<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) کیفیت سود را برطبق رابطه بین اقلام تعهدی و جریانهای نقدی تعریف می‌کند. از منظر میخائیل و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۳) کیفیت سود عبارت است از درجه ارتباط سودهای گذشته با جریانهای نقدی آینده. از دیدگاه پنمان و ژانگ<sup>۶</sup> (۲۰۰۲) واژگان کیفیت سود بر سود قبل از اقلام غیرمترقبه تأکید دارد و فرض بر این است که شاخص مناسبی از سود آتی است؛ در نتیجه، این تعریف با تداوم سود<sup>۷</sup> مرتبط می‌شود. پایداری یا ثبات به این موضوع مربوط است که تا چه حد یک

1. Schipper & Vincent.

2. Decision Usefulness.

3. Wolk et al., 2004, P. 423.

4. Scholer, 2004, P. 13.

5. Mikhail et al., 2003, PP. 121-151.

6. Penman & Zhang, 2002, P. 237.

7. Earnings Sustainability.

نوآوری خاص در تحقق سودهای آتی باقی می‌ماند. به بیان دیگر، این سودها زودگذر و موقتی بوده و حالتی پایدار دارد. هرچه پایداری سود بیشتر باشد، شرکت توان بیشتری برای حفظ سودهای جاری دارد و از دیدگاه ریچاردسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) کیفیت سود بالاتر است. روسین و همکاران<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) نیز سود پایدارتر را با کیفیت‌تر می‌دانند. از نگاه ریچاردسون و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) میزان ثبات عملکرد سود در دوره آتی، بیانگر کیفیت سود است. به باور بنیش و وارگاس<sup>۴</sup> (۲۰۰۲)، کیفیت سود نشانگر احتمال پایداری سود جاری در آینده است. هاج<sup>۵</sup> (۲۰۰۳) معتقد است که کیفیت سود بیانگر درجه تفاوت سود ویژه گزارش شده با سود واقعی است. لوگی و مارک وارت<sup>۶</sup> (۲۰۰۴) سود باکیفیت را سودی می‌دانند که محتوای اطلاعاتی بیشتری داشته باشد. کرسکن هایتز و ملوماد<sup>۷</sup> (۲۰۰۴) سود باکیفیت را سودی می‌شناسند که به ارزش شرکت در بلندمدت نزدیک‌تر و دارای بار و محتوای اطلاعاتی بیشتر باشد. برطبق تعریفی دیگر، کیفیت سود بیانگر آن چیزی است که در تقابل با مدیریت سود<sup>۸</sup> باشد؛ از این رو به طور غیرمستقیم برحسب آن چیزی تعریف می‌شود که نباید باشد (تیتس<sup>۹</sup> ۲۰۰۲).

### بیان مسئله

تأکید اولیه گزارشگری مالی بر اطلاعاتی است که درباره عملکرد واحد تجاری از طریق معیارهای سود و اجزای آن، تهیه می‌شود. سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر اشخاصی که با ارزیابی چشم انداز جریانهای نقدی خالص ورودی واحد تجاری ارتباط دارند، به ویژه به این اطلاعات علاقه‌مند هستند. علاقه آنها به جریانهای نقدی آتی واحد تجاری و توانایی آن برای ایجاد جریانهای نقدی مطلوب، در ابتداء به علاقه‌مندی به اطلاعات درباره سود می‌انجامد تا اطلاعاتی که

1. Richardson, 2003, 49-61.

2. Revsine et al., 1999, P. 988.

3. Richardson et al., 2001, P. 52.

4. Beneish & Vargus, 2002, PP. 755-791.

5. Hodge, 2003, PP. 37-48.

6. Lougee & Marquardt, 2004, PP. 769-795.

7. Kirschenheter & Melumad, 2004, PP. 65.

8. Earnings Management.

9. Teets, 2002, PP. 355-360.

مستقیماً دربارهٔ جریانهای نقدی است. صورتهای مالی که فقط دریافتها و پرداختهای نقدی طی دوره ای کوتاه (مثلاً یک سال) را نشان می‌دهد، نمی‌تواند به طور مناسب مشخص کند که آیا عملکرد واحد تجاری موفق بوده است یا خیر (هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی<sup>۱</sup> ۱۹۷۸). بدین ترتیب، سود حسابداری با کاربری رویه‌های حسابداری تعهدی محاسبه می‌شود؛ در نتیجه سود حسابداری از دو جزء تعهدی و جریان نقدی تشکیل می‌شود.

حسابداری تعهدی نه تنها برپایهٔ مبادلات نقدی که برپایهٔ مبادلات اعتباری، معاملات تهاتری، تغییرات قیمتها، تغییرات حاصل از داراییها و بدهیها و دیگر مبادلات، رویدادها و شرایطی که دارای پیامدهای نقدی برای واحد اقتصادی هستند ولی نه هم زمان با جریان وجوه نقد، استوار است. بدین ترتیب حسابداری تعهدی و مفاهیم مربوط به آن، نه فقط برای تعریف عناصر صورتهای مالی که به منظور درک و توجه به جنبه‌های دیگر چارچوب مفهومی نیز از اهمیت برخوردار است (هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی<sup>۲</sup> ۱۹۸۰a). حال سؤال اساسی این است که آیا جزء تعهدی سود در مقایسه با جزء نقدی سود از کیفیت (پایداری) پایین‌تری برخوردار است؟ به عبارت دیگر، آیا کاربری رویه‌های تعهدی در حسابداری و گزارشگری مالی، به طور کلی از کیفیت گزارشگری مالی و به طور ویژه از کیفیت (پایداری) سود می‌کاهد؟

پژوهشگران موضوع اقلام تعهدی و کیفیت سود را از جنبه‌های مختلف مورد توجه قرار داده‌اند. در ادامه به اختصار به بخشی از پیشینهٔ پژوهشی در این ارتباط اشاره می‌شود. لازم به ذکر است در داخل کشور، پژوهشی بر روی موضوع کیفیت سود (مبتنی بر پایداری سود) از طریق یک رویکرد ترازنامه‌ای انجام نشده است.

اسلون<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی این موضوع پرداخت که آیا قیمتهای سهام به طور کامل اطلاعات اقلام تعهدی و جریانهای نقدی در ارتباط با سود آتی را نشان می‌دهد؟ نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که استمرار رفتار سود جاری در سود آتی به طور نسبی به اهمیت اجزای نقدی و تعهدی سود جاری بستگی دارد. به

1. Financial Accounting Standards Board (FASB).

2. Sloan.

هرحال، قیمت‌های سهام به گونه‌ای رفتار می‌کند که گویی سرمایه‌گذاران بر روی رقم سود تثبیت شده‌اند (یعنی از خود ثبات رفتاری بروز می‌دهند) و قادر به انعکاس کامل اطلاعات گنجانده شده در اجزای تعهدی و جریان نقدی سود جاری که بر سود آتی اثر می‌گذارد، نیستند.

دیچو و دیچف<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) نقش ارقام تعهدی را در جهت اندازه‌گیری بهتر عملکرد شرکتها در یک رشته زمانی<sup>۲</sup> بررسی کردند. به دلیل آنکه ارقام تعهدی نیازمند مفروضات و پیش‌بینی جریانهای نقدی آتی است، بنابراین کیفیت ارقام تعهدی و سود با افزایش در خطای پیش‌بینی مقدار ارقام تعهدی، کاهش می‌یابد. آنها در نهایت چنین نتیجه‌گیری می‌کنند که اولاً ویژگیهای قابل مشاهده شرکت را می‌توان به شکل ابزاری برای کیفیت ارقام تعهدی به کار بست. به ویژه مشخص شد که تغییرپذیری سود و ارقام تعهدی، نماینده‌های مناسبی برای معیارهای کیفیت ارقام تعهدی و سود هستند و ثانیاً رابطه مثبتی بین کیفیت ارقام تعهدی و پایداری سود، وجود دارد.

عبدالغنی<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) با اشاره به روشهای متفاوت اندازه‌گیری کیفیت سود و با استفاده از سه روش نشان داد که روشهای متفاوت اندازه‌گیری کیفیت سود منجر به ارزیابیهای متفاوت می‌شود و یک صنعت یا یک شرکت را نمی‌توان براساس یک روش، دارای سود باکیفیت یا بی کیفیت در نظر گرفت. به همین دلیل وی پیشنهاد کرد که افراد ذی‌نفع پیش از اتخاذ هرگونه تصمیمات سرمایه‌گذاری باید بیش از یک روش را برای ارزیابی کیفیت سود برگزینند.

چمبرز<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) نشان داد که سرمایه‌گذاران تلاش می‌کنند تا پایداری ارقام تعهدی و جریانهای نقدی را پیش‌بینی کرده ولی قادر به انعکاس آن در قیمت‌ها نیستند. بر این اساس، در بعضی شرکتها پایداری ارقام تعهدی بیش از واقع و برای بعضی دیگر کمتر از واقع برآورد می‌شود. او این مورد را از طریق طبقه‌بندی شرکتها برحسب ارقام تعهدی و نحوه قیمت‌گذاری شرکتها در هر طبقه نشان داد.

1. Dechow & Dichev.

2. Time Series.

3. Abdelghany.

4. Chambers.

دیچو و راس<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) با مقایسه نحوه پایداری سود برحسب رویکرد ترازنامه‌ای و رویکرد سودوزیانی نشان دادند که پایداری سود تحت تأثیر مقدار و علامت ارقام تعهدی قرار می‌گیرد. ارقام تعهدی، پایداری سود را در مقایسه با جریانهای نقدی، در شرکتهای با ارقام تعهدی بالا، بهبود می‌بخشد ولی در شرکتهای با ارقام تعهدی پایین، میزان پایداری کاهش می‌یابد.

ثقفی و کردستانی (۱۳۸۳) به بررسی و تبیین رابطه بین کیفیت سود و بازده غیرعادی انباشته سهام در شرکتهایی پرداختند که سود نقدی آنها افزایش (کاهش) داشته است. کیفیت سود بر مبنای پایداری سود، قابلیت پیش بینی سود و رابطه سود و جریان نقدی عملیاتی اندازه‌گیری شده است. پس از کنترل محیط اطلاعاتی مجموعه فرصتهای سرمایه‌گذاری، طرز برخورد دریافت کنندگان سود نقدی و خطر عملیاتی شرکت، یافته‌ها نشان می‌دهد سود نقدی، اطلاعاتی در باره ارزش شرکت فراهم می‌کند. تغییر قیمت سهام بر اثر تغییر سود حسابداری معیار قابل مشاهده‌ای از تغییر نظام مند باورهای سرمایه‌گذاران است که تحت تأثیر محتوای اطلاعاتی سود حسابداری تغییر یافته است.

خواجوی و ناظمی (۱۳۸۴) به مطالعه تأثیر ارقام تعهدی (که تفاوت بین سود حسابداری و جریانهای نقدی تعریف می‌شود) بر کیفیت سود شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پرداختند. هدف پژوهش این است که آیا ارقام تعهدی نقش عمده‌ای در واکنش بازار به اطلاعات سود شرکتهای دارد. ارقام تعهدی به اجزای آن مانند تغییرات در موجودی کالا، حسابهای دریافتی، سایر داراییهای جاری، حسابهای پرداختنی و سایر بدهیهای جاری و نیز اجزای اختیاری و غیراختیاری تفکیک شد. نتایج نشان می‌دهد که میانگین بازده سهام شرکتهای تحت تأثیر میزان ارقام تعهدی و اجزای مربوط به آن قرار نمی‌گیرد.

نوروش و همکاران (۱۳۸۵) به آزمون تجربی خطای برآورد ارقام تعهدی در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل دیچو و دیچف (۲۰۰۲) پرداختند. هدف از این پژوهش بررسی ابعاد جدیدی از کیفیت ارقام تعهدی مربوط به سرمایه

در گردش و سود ذکر شده است. از آنجا که ارقام تعهدی باعث تعدیل و یا تغییر در زمان بندی شناسایی جریانهای نقدی در سود، در طی یک دوره زمانی می شود، انتظار می رود سود معیار بهتری برای سنجش عملکرد باشد. با این حال ارقام تعهدی نیازمند برآورد و مفروضاتی است و کیفیت ارقام تعهدی و سود با افزایش در میزان خطای برآورد ارقام تعهدی کاهش می یابد. نتایج نشان می دهد که میان تغییرات سرمایه در گردش غیرنقدی و جریانهای نقدی رابطه معناداری وجود دارد؛ به عبارت دیگر از میان ویژگیهای برگزیده هر شرکت مانند اندازه شرکت، میزان فروش، چرخه عملیاتی و نوسان در اجزای ارقام تعهدی، تغییرات در سرمایه در گردش غیرنقدی را می توان به عنوان ابزاری برای ارزیابی کیفیت سود به کاربرد و معیار مورد استفاده در ارزیابی کیفیت ارقام تعهدی رابطه مثبت معناداری با پایداری سود دارد.

برادران و همکاران (۱۳۸۸) به ارزیابی کیفیت سودآوری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (صنایع شیمیایی و دارویی) پرداختند. از آنجایی که در فرایند اندازه گیری سود نارساییهایی مانند تضاد منافع بین مدیران و سهامداران، نیاز به برآوردها و تخصیصها و پیش بینیهای آتی و سایر عوامل وجود دارد، این نارساییها موجب می شود کیفیت سود خالص گزارش شده پایین باشد. بنابراین، هدف این پژوهش ارزیابی کیفیت سودآوری شرکتهای فعال در بورس اوراق بهادار تهران در کوتاه مدت و بلندمدت است. نتایج نشان می دهد که کیفیت سود در گروه صنایع دارویی در بلندمدت بیشتر از کوتاه مدت است؛ اما گروه صنایع شیمیایی هم در کوتاه مدت و هم در بلندمدت دارای کیفیت سود بالاست. همچنین شرکتهای فعال در صنعت شیمیایی از کیفیت سود بالایی نسبت به شرکتهای فعال در گروه صنعت دارویی برخوردارند. به طور کلی فروشهای نقدی بیشتر و مدیریت مناسب و وصول به موقع و کوتاه مدت فروشهای نسبه از عوامل اثرگذار بر کیفیت سود شرکتهاست.

#### تدوین فرضیه

نقش اولیه سود، سنجش ادواری عملکرد مالی یک واحد تجاری است (هیئت



تدوین استانداردهای حسابداری مالی<sup>۱</sup> (۱۹۷۸). می‌توان عملکرد مالی ادواری یک واحد اقتصادی را با  $E^*$  نمایش داد. به‌خوبی ثابت شده است که نیروهای رقیب باعث از بین رفتن افزونه‌های اقتصادی<sup>۲</sup> می‌شوند و انتظار می‌رود به میانگین وارونه عملکرد مالی بینجامند (پالپو و همکاران<sup>۳</sup> ۲۰۰۰). بدین ترتیب، حتی در صورت نبود ویژگی کیفی قابلیت اعتماد، انتظاربراین است عملکرد مالی (تقسیم بر معیار مناسبی از سرمایه به کارگرفته شده) از فرایند وارونه میانگین<sup>۴</sup> پیروی می‌کند:

$$E_{t+1}^* = \gamma E_t^* + \varepsilon_{t+1}, \quad \text{رابطه (۱)}$$

که در آن  $\gamma$  بیانگر ضریب پایداری سود<sup>۵</sup> و  $0 < \gamma < 1$  و رقابت بیشتر با ارزشهای کمتر  $\gamma$  مورد اشاره قرار می‌گیرد. به منظور توصیف تفاوت بین عملکرد مالی واقعی ( $E^*$ ) و سود گزارش شده ( $E$ ) از مثال ساده‌ای استفاده می‌شود. در ابتدا کار را با حالتی خاص شروع می‌کنیم که در آن پیامدهای نقدی مبادلات و رویدادهای یک واحد تجاری، در خلال فاصله اندازه‌گیری یگانه‌ای واقع شود. این وضعیت زمانی رخ می‌دهد که چرخه‌های عملیاتی و سرمایه‌گذاری بسیار کوتاه باشد. در چنین وضعیتی، دریافت‌های نقدی خالص واحد تجاری، بازنمایی کاملاً قابل اعتمادی از عملکرد ادواری فراهم می‌کند. اگر دریافت‌های نقدی خالص با  $C$  مورد اشاره قرار گیرد، این وضعیت خاص به معادله زیر می‌انجامد:

$$E^* = C \quad \text{رابطه (۲)}$$

حال به معرفی وضعیت واقعی تری پرداخته می‌شود که در آن دریافت‌ها و پرداخت‌های نقدی واقعی آن در دوره‌هایی متفاوت از دوره‌هایی واقع می‌شود که مبادلات و رویدادهای اصلی ایجادکننده آن دریافت‌ها و پرداخت‌ها، واقع شده است. در این وضعیت لازم نیست تا  $E^*$  با  $C$  برابر باشد و ارقام تعهدی حسابداری معرفی می‌شود تا معیاری گویاتر<sup>۶</sup> از عملکرد ادواری در مقایسه با دریافت‌های نقدی خالص، مهیا شود.

1. Financial Accounting Standards Board (FASB).

2. Economic Rents.

3. Palepu et al.

4. Mean Reverting Process.

5. Earnings Persistence Coefficient.

6. More Representative Measure.

چنان که در قبل آمد حسابداری تعهدی اقلام معوق و انتقالی مربوط به گذشته و حال و دریافته‌ها و پرداختهای نقدی پیش بینی شده آینده را شامل می‌شود. با این وجود، به دو دلیل انتظار بر این نیست تا سود حسابداری تعهدی کاملاً با  $E^*$  هماهنگ باشد. اولاً برطبق استانداردهای حسابداری، شناخت اقلام معوق و انتقالی خاص که منافع اقتصادی آتی آنها را نمی‌توان با قابلیت اعتماد کافی اندازه‌گیری کرد، مجاز نیست (مثلاً بهاگان پژوهش و توسعه بی‌درنگ هزینه می‌شود<sup>۱</sup>). این موضوع به مشکل متغیر حذف شده می‌انجامد که در این پژوهش مورد واکاوی قرار نگرفته است. ثانیاً بیشتر اقلام تعهدی الزامی از طریق استانداردهای حسابداری، منافع اقتصادی آتی مبادلات و رویدادهای گذشته را باخطا اندازه‌گیری می‌کند. این موضوع در پژوهش حاضر مورد تأکید قرار می‌گیرد. به منظور بازنمایی خطای متغیرها در این موضوع، ابتدا  $A^*$  به صورت اقلام تعهدی غیرقابل مشاهده با آینده‌نگری کامل<sup>۲</sup> تعریف می‌شود که به نوعی معیار عملکرد سود برابر با  $E^*$  می‌انجامد:

$$A^* = E^* - C \quad \text{رابطه (۳)}$$

حال اقلام تعهدی مشاهده شده به صورت مجموع  $A^*$  و  $e$  تعریف می‌شود که در آن  $e$  دارای میانگین صفر و مستقل و مشخص از توزیع جمله خطاست و فرض می‌شود با  $C$  و  $A^*$  همبستگی ندارد:

$$A = A^* + e \quad \text{رابطه (۴)}$$

رابطه پایداری سود واقعی را می‌توان برحسب سود غیرقابل مشاهده با آینده‌نگری کامل<sup>۳</sup>، جریانهای نقدی مشاهده شده<sup>۴</sup> و اقلام تعهدی غیرقابل مشاهده با آینده‌نگری کامل نوشت:

$$E_{t+1}^* = \gamma C_t + \gamma A_t^* + \varepsilon_{t+1} \quad \text{رابطه (۵)}$$

۱. نگاه کنید به بیانیه شماره ۲ استانداردهای حسابداری مالی با عنوان حسابداری بهاگان پژوهش و توسعه صادره از سوی هیئت استانداردهای حسابداری مالی (۱۹۷۴) و استاندارد حسابداری شماره ۷ با عنوان حسابداری مخارج تحقیق و توسعه صادره از سوی کارگروه تدوین استانداردهای حسابداری (۱۳۸۵).

2. Unobservable Perfect Foresight Accrual.

3. Unobservable Perfect Foresight Earnings.

4. Observable Cash Flows.

اگر  $E^*$  و  $A^*$  با نظایر قابل مشاهده آنها یعنی  $E$  و  $A$  جایگزین شود الگوی پایه‌ای خطای متغیر برای دو متغیر توضیحی که یکی با خطای اندازه‌گیری همراه است، در اختیار خواهد بود:

$$E_{t+1} = \gamma C_t + \gamma A_t + \omega_{t+1} \quad \text{رابطه (۶)}$$

که در آن  $\omega_{t+1} = \varepsilon_{t+1} + e_{t+1} - \gamma e_t$  است. چون  $\omega_{t+1}$  با  $A_t$  از طریق شمول دوجانبه  $e_t$  دارای همبستگی است، ضرایب برآوردی برای  $C$  و  $A$  یعنی  $\gamma_C$  و  $\gamma_A$  برآوردهای آریبی از  $\gamma$  به دست می‌دهد. گریلیچز و رینگستاد<sup>۱</sup> (۱۹۷۱) نشان داده‌اند که این ضرایب از طریق زیر تعیین می‌شود:

$$(\gamma_A - \gamma) = \frac{-\gamma \frac{\text{var}(e)}{\text{var}(A)}}{1 - \rho_{C,A}^2} \quad \text{رابطه (۷)}$$

$$(\gamma_C - \gamma) = -\rho_{C,A}(\gamma_A - \gamma) \quad \text{رابطه (۸)}$$

که در آن  $\text{var}(A)$  و  $\text{var}(e)$  به ترتیب به پراش  $e$  و پراش  $A$ ، و  $\rho_{C,A}$  به همبستگی بین  $C$  و  $A$  اشاره دارد.

رابطه (۷) نشانگر این است که با افزایش آریب در  $\text{var}(e)/\text{var}(A)$  (که همان نسبت پراش کل ارقام تعهدی مشاهده شده که به خطای اندازه‌گیری یعنی  $e$  انتساب پذیر است)  $\gamma_A$  به طور نزولی به سوی صفر میل می‌کند. برحسب اطلاعات مثال قبلی،  $\frac{\text{Var}(e)}{\text{Var}(A)}$  در دامنه ارزشهای قابل پذیرشی که این خطا می‌تواند واقع شود، در حال افزایش است. تجزیه و تحلیل بالا یک پیش‌بینی آزمون پذیر برای پژوهش حاضر ایجاد می‌کند؛ با فرض ثبات سایر شرایط، میزان آریب نزولی در ضرایب پایداری، همیشه برای جزء تعهدی سود بیشتر از جزء جریان نقدی آن است یعنی  $\gamma_A - \gamma_C < 0$ . بدین ترتیب، فرضیه این پژوهش عبارت است از اینکه پایداری جزء تعهدی سود از پایداری جزء نقدی سود کمتر است.

## روش تحقیق

این پژوهش از نوع تجربی و همبستگی رابطه‌ای است و در آن صرفاً وجود رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته بررسی شده و در قالب داده‌های ترکیبی (ترکیب داده‌های رشته زمانی<sup>۱</sup> و داده‌های مقطعی<sup>۲</sup>)، به اجرا درآمده است. در ضمن، به دلیل آنکه در پژوهش حاضر از داده‌های واقعی و تاریخی استفاده شده است، می‌توان آن را از نوع پژوهش‌های مبتنی بر اطلاعات گذشته<sup>۳</sup> نیز طبقه‌بندی کرد. هدف غایی پژوهش حاضر نیز مطالعه همبستگی میان دو عامل جزء جریان نقدی و جزء تعهدی سود، با بازده داراییها (ROA)<sup>۴</sup> است که قرار است در قالب تعریف متغیرهای مربوط صورت گرفته است.

## چگونگی و ابزار جمع‌آوری و آماده‌سازی داده‌ها

اطلاعات مورد نیاز برای اجرای این پژوهش شامل بسیاری از اقلام حسابداری مندرج در صورتهای مالی حسابرسی شده شرکتها از قبیل کل داراییها، داراییهای ثابت مشهود، سرمایه‌گذاریهای بلندمدت، سود عملیاتی و ... است. بر این اساس، ابتدا صورتهای مالی شرکتها از وب‌گاه<sup>۵</sup> مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی اسلامی وابسته به سازمان بورس اوراق بهادار استخراج شده است. آنگاه داده‌های مورد نیاز از متن صورتهای مالی یاد شده استخراج و به برگه‌های چاپی از پیش طراحی شده انتقال یافته است. باتوجه به این نکته که بسیاری از اطلاعات مورد نیاز برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش را نمی‌توان به صورت مستقیم از اقلام صورتهای مالی استخراج کرد (مثلاً متوسط کل داراییها)، ابزاری برای آماده‌سازی اطلاعات گردآوری شده جهت پردازش بیشتر و انجام محاسبات اضافی لازم بود. در این ارتباط از صفحه گسترده اکسل<sup>۶</sup> از بسته نرم‌افزاری آفیس<sup>۷</sup>، استفاده شد.

1. Time Series.
2. Cross-Sectional.
3. Ex-Post Facto Research.
4. Return on Assets (ROA).
5. Website.

۶. نشانی وب‌گاه یادشده عبارت است از: <http://rdis.ir/CMPAnnouncements.asp>.

7. Excel.
8. Office.

## جامعه و نمونه آماری

با توجه به هدف پژوهش حاضر و با در نظر گرفتن امکان گردآوری اطلاعات همگن از همه اعضای جامعه و فقدان هرگونه منبع اطلاعاتی اطمینان پذیر در زمینه دسترسی به اطلاعات مالی شرکت‌های خارج از بورس اوراق بهادار، جامعه آماری این پژوهش دربرگیرنده کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. همچنین با توجه به لازم الاجرا شدن اولین مجموعه استانداردهای حسابداری از ابتدای سال ۱۳۸۰ و به منظور کاستن از آثار مربوط به نبود کیفیت در اطلاعات مالی مورد استفاده و آثار ناشی از تفاوت در رویه‌های حسابداری، اندازه‌گیری و شناخت رویدادهای مالی، دوره زمانی پژوهش حاضر از سال ۱۳۸۰ تا سال ۱۳۸۷ در نظر گرفته شده است. همچنین در پژوهش حاضر با کاربست روش نمونه‌گیری حذفی سانمند و براساس معیارهای ادامه، نمونه‌ای به حجم ۱۴۱ شرکت از جامعه آماری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده است:

۱. با توجه به دوره زمانی دسترسی به اطلاعات (۱۳۸۰-۱۳۸۷)، شرکت قبل از سال ۱۳۸۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد و نام آن تا پایان سال ۱۳۸۷ از فهرست شرکت‌های یاد شده حذف نشده باشد.
۲. به منظور افزایش توان همسنجی و همسان سازی شرایط شرکت‌های انتخابی، سال مالی شرکتها باید به پایان اسفند ماه هر سال منتهی شود.
۳. به دلیل این که ماهیت و عملیات شرکت‌های مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی و ...) با سایر شرکتها متفاوت است، این شرکتها از نمونه حذف شده‌اند.
۴. شرکت‌هایی که اطلاعات آنها برای محاسبه متغیرهای اولیه صورتهای مالی ناقص بوده از نمونه حذف شده‌اند.

## تبیین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش شامل متغیر وابسته و متغیرهای مستقل است. متغیر وابسته در

این پژوهش عبارت است از بازده داراییها (ROA). به منظور تجزیه و تحلیل پایداری اجزای متفاوت سود از میزان بازده داراییها (ROA) به عنوان متغیر وابسته استفاده می‌شود. بازده داراییها (ROA) به صورت سود عملیاتی تقسیم بر متوسط کل داراییها تعریف می‌شود. همچنین در این پژوهش، اجزای تشکیل دهنده سود شامل جزء تعهدی سود و جزء جریان نقدی سود، متغیرهای مستقل پژوهش هستند و فرض بر این است که بر متغیرهای وابسته اثر دارند. مانند پژوهشهای قبلی و برای هم مقیاس سازی هر یک از اجزای سود (جزء تعهدی و جزء جریان نقدی) بر متوسط کل داراییها تقسیم می‌شود.

به منظور دستیابی به معیار جامعی برای ارقام تعهدی، باید توجه داشت که در نبود حسابداری تعهدی، حساب دارایی نقدی تنها حساب دارایی است که در ترازنامه انعکاس می‌یابد. سایر حسابهای دارایی و بدهی، محصول فرایند حسابداری تعهدی است. بنابراین، داراییهای خالص با وجوه نقد برابر می‌شود؛ همچنین از طریق ترازنامه مشخص می‌شود که حقوق مالکانه نیز با وجوه نقد برابر است (از چپ به راست بخوانید):

حقوق مالکانه بر مبنای نقدی = وجوه نقد = داراییهای خالص بر مبنای نقدی

حال می‌توان سود بر مبنای حسابداری نقدی<sup>۱</sup> یا سود نقدی<sup>۲</sup> را از طریق زیر به دست آورد:

توزیع نقدی خالص بین مالکان در دوره t + تغییر در حقوق مالکانه بر مبنای نقدی در دوره t = سود نقدی دوره t

توزیع نقدی خالص بین مالکان در دوره t + تغییر در وجوه نقد در دوره t =

توزیع نقدی خالص بین مالکان نشانگر تمامی پرداختهای نقدی از سوی شرکت به مالکان آن (یعنی سود نقدی سهام به اضافه باز خرید سهام منهای انتشار سهام) است. این جمله بیانگر این است که سود نقدی عبارت است از دریافتهای نقدی خالص شرکت به استثنای آثار هرگونه توزیع نقدی بین مالکان و یا دریافت نقدی از آنها.

سود برمبنای حسابداری تعهدی یا سود تعهدی<sup>۱</sup> را می‌توان از طریق تعریف معمول داراییهای خالص، تعریف کرد:

توزیع نقدی خالص بین مالکان در دوره  $t$  + تغییر در حقوق مالکانه دوره  $t$  = سود تعهدی دوره  $t$

توزیع نقدی خالص بین مالکان در دوره  $t$  + تغییر در داراییهای خالص دوره  $t$  =

توزیع نقدی خالص بین مالکان در دوره  $t$  + تغییر در بدهیهای دوره  $t$  - تغییر در داراییهای دوره  $t$  =

اقلام تعهدی از تفاوت بین سود تعهدی و سود نقدی به دست می‌آید:

سود نقدی دوره  $t$  - سود تعهدی دوره  $t$  = اقلام تعهدی دوره  $t$

تغییر در بدهیهای دوره  $t$  - تغییر در داراییهای غیرنقدی دوره  $t$  =

بدین ترتیب، تعریف اقلام تعهدی عبارت است از تغییر در تمام داراییهای غیرنقدی منهای تغییر در بدهیها. این تعریف جامع از اقلام تعهدی، با تعاریف ارائه شده به وسیله هیلی<sup>۲</sup> (۱۹۸۵) و اسلون<sup>۳</sup> (۱۹۹۶) که بر اقلام تعهدی سرمایه در گردش مبتنی هستند، در چندجنبه اساسی متفاوت است. اولاً این تعریف، آن دسته از اقلام تعهدی که با داراییهای عملیاتی غیرجاری در ارتباط است (مثلاً مخارج سرمایه‌ای) را شامل می‌شود. تعریف هیلی، اصل اقلام تعهدی مرتبط با داراییهای عملیاتی غیرجاری را نادیده می‌گیرد و تنها زیر مجموعه اقلام تعهدی مرتبط با داراییهای عملیاتی غیرجاری را از طریق کسر هزینه استهلاک در نظر می‌گیرد. ثانیاً تعریف ارائه شده در پژوهش حاضر، اقلام تعهدی مرتبط با داراییهای مالی مانند مطالبات بلندمدت و نیز اقلام تعهدی مرتبط با بدهیهای مالی مانند وام بلندمدت را در نظر می‌گیرد.<sup>۴</sup>

### طرح آزمون فرضیه

به سادگی می‌توان گفت رفتار جزء نقدی سود عبارت است از تفاوت رفتار خود

1. Accrual Earnings.

2. Healy.

3. Sloan.

۴. نگاه کنید به شاینگ (۱۳۶۶) و (Mosich 1989; Scott et al. 2005).

سود و رفتار جزء تعهدی سود. بدین ترتیب می‌توان فرضیه پژوهش را از طریق وایزش<sup>۱</sup> زیر آزمون کرد:

$$ROA_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1(ROA_t - TACC_t) + \gamma_2 TACC_t + v_{t+1} \quad \text{رابطه (۹)}$$

که در آن  $\gamma_1$  پایداری جریانهای نقدی و  $\gamma_2$  پایداری ارقام تعهدی را می‌سنجد و پیش بینی فرضیه پژوهش این است که  $(\gamma_2 - \gamma_1) < 0$  باشد. به منظور تأکید بر ارقام تعهدی، نگارش تعدیل شده ای از رابطه (۹) برآورد می‌شود که در آن رفتار خود سود، جانشین رفتار جزء نقدی سود شود:

$$ROA_{t+1} = \rho_0 + \rho_1 ROA_t + \rho_2 TACC_t + v_{t+1} \quad \text{رابطه (۱۰)}$$

لازم به ذکر است که این معادله وایزش را می‌توان برحسب پارامترهای پایداری در رابطه (۹) به شرح زیر بازنویسی کرد:

$$ROA_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1(ROA_t) + (\gamma_2 - \gamma_1)TACC_t + v_{t+1} \quad \text{رابطه (۱۱)}$$

به گونه ای که  $\rho_1 = \gamma_1$  و  $\rho_2 = (\gamma_2 - \gamma_1)$  است. مزیت نگارش تعدیل شده این است که  $\rho_2$  برآورد مستقیمی از  $(\gamma_2 - \gamma_1)$  فراهم می‌کند به صورتی که پیش‌بینی ما عبارت است از  $\rho_2 < 0$ .

### یافته‌های پژوهش

پیش از آزمون فرضیه پژوهش، لازم است در باره مراحل و نحوه تخمین رابطه (۱۰) توضیحاتی ارائه شود. چنان که در قبل بیان شد این پژوهش در قالب داده‌های ترکیبی (ترکیب داده‌های رشته زمانی و داده‌های مقطعی)، به اجرا در می‌آید. ضرورت کاربرد این روش بیشتر به دلیل افزایش تعداد مشاهدات، افزایش درجه آزادی، کاهش ناهمسانی پراش و کاهش هم خطی بین متغیرهاست. بدین ترتیب، تخمین رابطه یادشده با کاربرد داده‌های ترکیب شده برای همه شرکت‌های عضو نمونه در فاصله زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۷ انجام شده است. آنگاه برطبق تخمین به دست آمده و با کاربرد آزمونهای آماری تی استیودنت، احتمال محاسبه شده پی ویو و شاخص میانگین قدر مطلق درصد خطا، در باره فرضیه پژوهش قضاوت و ارزیابی

۱. این واژه معادلی برای واژگان انگلیسی Regression است. گروه واژه‌گزینی فرهنگستان زبان و ادب فارسی این معادل را برگزیده است. به منظور آگاهی بیشتر به وب‌گاه فرهنگستان زبان و ادب فارسی به نشانی [www.persianacademy.ir](http://www.persianacademy.ir) مراجعه کنید.



می‌شود.

## آزمون اف لیمر

به منظور گزینش یکی از روشهای داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی، از آماره اف لیمر استفاده می‌شود. به عبارت دیگر، آماره اف لیمر تعیین می‌کند که عرض از مبدأ جداگانه برای هر یک از شرکتها وجود دارد یا خیر. در صورتی که در بین مشاهدات، ناهمگنی یا تفاوت‌های فردی وجود داشته باشد، از روش داده‌های تابلویی و در غیر این صورت، از روش داده‌های تلفیقی استفاده می‌شود زیرا فقط داده‌ها روی هم انباشت شده‌اند و تفاوت بین آنها لحاظ نشده است. در آزمون اف لیمر، فرضیه صفر بیانگر یکسان بودن عرض از مبدأها (داده‌های تلفیقی) و فرضیه مقابل، نشانگر ناهمسانی عرض از مبدأها (داده‌های تابلویی) است. بدین ترتیب، در صورت رد فرضیه صفر، روش داده‌های تابلویی پذیرفته می‌شود. جدول (۱) نتایج آزمون اف لیمر (همسانی عرض از مبدأها) را برای رابطه (۱۰) نشان می‌دهد. از این رابطه برای آزمون فرضیه پژوهش استفاده شده است. چنان که ملاحظه می‌شود در ارتباط با این رابطه، مقاطع مورد بررسی ناهمگن و دارای تفاوت‌های فردی بوده و روش داده‌های تابلویی مناسب تر است.

جدول ۱. نتایج آزمون اف لیمر (همسانی عرض از مبدأهای شرکتها)

فرضیه صفر	رابطه پژوهش	آماره اف	درجه آزادی	پی‌ولیو	نتیجه آزمون
عرض از مبدأهای تمامی مقاطع با هم یکسان است	رابطه ۱۰	۴/۰۴۳	۱۴۲/۸۵۶	۰/۰۰۰	فرضیه صفر رد می‌شود

## آزمون هاسمن

اگر پس از آزمون اف لیمر، فرضیه صفر رد شده باشد، این پرسش مطرح می‌شود که رابطه را می‌توان در قالب کدام یک از روشهای آثار ثابت و یا آثار تصادفی، بررسی کرد؟ آزمون هاسمن این موضوع را مشخص می‌کند. فرضیه صفر (روش آثار تصادفی) در این آزمون به این معنی است که ارتباطی بین جزء اخلاص

مربوط به عرض از مبدأ و متغیرهای توضیحی وجود ندارد و از یکدیگر مستقل هستند. درحالی که، فرضیه مقابل (روش آثار ثابت) به این معنی است که بین جزء اخلاص مورد نظر و متغیر توضیحی همبستگی وجود دارد. در صورت رد فرضیه صفر از روش آثار ثابت و در غیر این صورت روش آثار تصادفی استفاده می‌شود. جدول (۲) فشرده نتایج آزمون هاسمن را نشان می‌دهد. همان طور که مشاهده می‌شود مقدار این آماره برای رابطه (۱۰) معنادار است؛ بدین ترتیب، در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر (روش آثار تصادفی) رد و فرضیه مقابل (روش آثار ثابت) پذیرفته می‌شود.

جدول ۲. نتایج آزمون هاسمن (انتخاب بین آثار ثابت و آثار تصادفی)

فرضیه صفر	رابطه پژوهش	آماره اف	درجه آزادی	پی ویو	نتیجه آزمون
جزء اخلاص عرض از مبدأ و متغیرهای توضیحی مستقلند	رابطه ۱۰	۳۹۴/۱۸۸	۲	۰/۰۰۰	فرضیه صفر رد می‌شود

## مفروضات سنتی وایازش

بررسی فروض سنتی وایازش خطی، یکی دیگر از بررسیهایی است که در این پژوهش انجام شده است. مهم‌ترین این فروض عبارتند از (۱) میانگین صفر اجزای اخلاص، (۲) نبود همبستگی پیاپی (خودهمبستگی) بین اجزای اخلاص و (۳) همسانی پراش اجزای اخلاص. نتایج بررسی ما حاکی از میانگین صفر اجزای اخلاص است. به منظور تشخیص بود یا نبود خودهمبستگی<sup>۱</sup> بین اجزای اخلاص از روش آماره دوربین - واتسن (DW)<sup>۲</sup> و روش همبسته نگار<sup>۳</sup> استفاده شده است. نتایج هر دو روش حاکی از نبود خودهمبستگی بین اجزای اخلاص روابط وایازشی است. همچنین در این پژوهش برای بررسی و کشف ناهمسانی پراشها، از آزمون بارتلت<sup>۴</sup> استفاده شده است. در این آزمون، فرضیه صفر همسانی پراشها و فرضیه مقابل وجود ناهمسانی

1. Auto Correlation.  
2. Durbin-Watson Statistic.  
3. Correlogram.  
4. Bartlett Test.

پراشهاست. نتایج حاکی از این است که در این پژوهش مشکل ناهمسانی پراش وجود دارد. به منظور رفع این مشکل، وزنی برابر هر مقطع برای داده‌ها در نظر گرفته شده است.

### آزمون فرضیه پژوهش

فرضیه پژوهش بیان می‌کند که پایداری جزء تعهدی سود در مقایسه با پایداری جزء نقدی سود کمتر است. چنان که در قبل گفته شد، آزمون این فرضیه از طریق رابطه (۱۰) میسر است، به صورتی که پیش‌بینی ما عبارت است از  $\rho_2 < 0$ . جدول (۳) نتایج مربوط به آزمون فرضیه پژوهش را نشان می‌دهد. چنان که مشاهده می‌شود با توجه به مقادیر محاسبه شده  $t$  و احتمال مربوط به آنها، تمامی ضرایب برآوردی به جز ضریب اقلام تعهدی یعنی  $\rho_2$  در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. بدین ترتیب، فرضیه پژوهش دال بر پایداری کمتر جزء تعهدی سود از جزء نقدی سود، رد می‌شود. همچنین با در نظر گرفتن رابطه (۱۱) مشخص می‌شود که ضریب پایداری جریان نقدی یعنی  $\gamma_1$  مثبت و برابر ۰/۳۶۶ است و ضریب پایداری جزء تعهدی یعنی  $\gamma_2$  نیز مثبت و برابر ۰/۳۴۲ است؛ می‌دانیم که  $\rho_1 = \gamma_1$  و  $\rho_2 = (\gamma_2 - \gamma_1)$  است. به طور کلی، یافته‌های مربوط به آزمون فرضیه پژوهش با یافته‌های پژوهشهای مشابه همخوانی ندارد. برطبق مبانی نظری، انتظار بر این بود که ضریب اقلام تعهدی منفی باشد که در اینجا نیز این ضریب منفی و برابر ۰/۰۲۴- است اما از نظر آماری معنادار نیست. مقدار آماره  $F$ ، حاکی از توان توضیح دهنده رابطه دارد. مشاهده مقدار آماره دورین- واتسن، مؤید این موضوع است که بین اجزای اخلاص، خودهمبستگی وجود ندارد، چرا که این مقدار در فاصله ۱/۷ تا ۲/۴ قرار دارد.

جدول ۳. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها برای آزمون فرضیه پژوهش

رابطه (۱۴) مربوط به آزمون فرضیه پژوهش				
$ROA_{t+1} = \rho_0 + \rho_1 ROA_t + \rho_2 TACC_t + v_{t+1}$				
متغیر	نشانه اختصاری	ضریب	آماره تی	احتمال پی ویو
ضریب ثابت	$C$	۰/۰۹۷	۲۱/۷۶۲	۰/۰۰۰
بازده داراییها	$ROA_t$	۰/۳۶۶	۱۴/۷۶۶	۰/۰۰۰
اقدام تعهدی	$TACC_t$	-۰/۰۲۴	-۱/۵۶۳	۰/۱۱۸
روش تخمین: روش داده‌های تابلویی- روش آثار ثابت				
$R^2$ تعدیل شده: ۰/۸۰				
آماره $F$ (معناداری $F$ ): ۲۸/۹۲ (۰/۰۰۰)				
دوربین- واتسن: ۱/۹۰				
تعداد مشاهدات: ۱۰۰۱				

نتیجه‌گیری محدودیتها و ارائه پیشنهاد

نتیجه‌گیری از یافته‌های پژوهش

به طور کلی، یافته‌های مربوط به آزمون فرضیه پژوهش با یافته‌های پژوهشهای مشابه همخوانی ندارد. در توجیه این ناسازگاری توجه به نکات زیر از اهمیت برخوردار است:

۱. بخش عمده‌ای از پژوهشها در این حوزه، تعریف ضعیفی از اقدام تعهدی را به کار بسته‌اند که بر اقدام سرمایه در گردش تأکید دارد. اسلون (۱۹۹۶) با تبعیت از پژوهشهای علمی، اقدام تعهدی را به صورت تغییر در سرمایه در گردش غیرنقدی منهای هزینه استهلاک تعریف کرد. این اسلوب را می‌توان در کار هیلی (۱۹۸۵) و مطابقت دقیق با تعریف اقدام تعهدی عملیاتی به کار بسته شده در بیانیه شماره ۹۵ استانداردهای حسابداری مالی با عنوان بیانیه جریان وجوه نقد نیز مشاهده کرد. با این وجود، این تعریف بسیاری از اقدام معوق و انتقالی مربوط به داراییهای عملیاتی غیرجاری، بدهیهای عملیاتی غیرجاری و داراییها و بدهیهای مالی غیرنقدی را لحاظ نمی‌کند. نادیده انگاشتن چنین اقدامی معیارهای نوفه

زایی هم از ارقام تعهدی و هم از جریان وجوه نقد به بارمی آورد (چرا که جریان وجوه نقد مثل همیشه به صورت تفاوت بین سود و ارقام تعهدی محاسبه می‌شود). در این پژوهش با کاربست رویکرد ترازنامه‌ای، تعریف و طبقه بندی جامعی از ارقام تعهدی ارائه شد. این تعریف جامع از ارقام تعهدی، با تعاریف ارائه شده به وسیله هیلی (۱۹۸۵) و اسلون (۱۹۹۶) در چند جنبه اساسی متفاوت است. اولاً این تعریف، آن دسته از ارقام تعهدی که با داراییهای عملیاتی غیرجاری در ارتباط است (مثلاً مخارج سرمایه‌ای شده داراییهای ثابت مشهود و داراییهای نامشهود) را شامل می‌شود. تعریف هیلی، اصل ارقام تعهدی مرتبط با داراییهای عملیاتی غیرجاری را نادیده می‌گیرد و تنها زیر مجموعه ارقام تعهدی مرتبط با داراییهای عملیاتی غیرجاری را از طریق کسر هزینه استهلاک در نظر می‌گیرد. ثانیاً تعریف ارائه شده در پژوهش حاضر، ارقام تعهدی مرتبط با داراییهای مالی مانند مطالبات بلندمدت و نیز ارقام تعهدی مرتبط با بدهیهای مالی مانند وام بلندمدت را در نظر می‌گیرد. بدین ترتیب بسیاری از ارقام تعهدی که در پژوهشهای قبلی نادیده انگاشته می‌شد در این پژوهش در نظر گرفته شده است. ممکن است این موضوع تا حدی بر میزان پایداری جزء تعهدی سود اثر گذاشته باشد.

۲. اسلون<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) در باره تفاوت بنیادین جزء تعهدی و جزء جریان نقدی سود بحث می‌کند و بر این باور است که جزء تعهدی سود از ذهنیت گرابی بالاتری برخوردار است. جزء تعهدی سود به طور مشخص برآوردهایی از جریان وجوه نقد آتی، ارقام انتقالی از جریان وجوه نقد گذشته، تخصیصها و ارزشیابیها را شامل می‌شود که همگی مستلزم اعمال ذهنیت بیشتری در مقایسه با سنجش ساده جریان وجوه نقد ادواری است. بدین ترتیب، او استدلال می‌کند که هرگاه جزء تعهدی سود به طور غیرعادی بالا یا پایین باشد، سود پایداری کمتری خواهد داشت. به عبارت دیگر، ارقام تعهدی اختیاری (غیرعادی) در مقایسه با ارقام

تعهدی غیراختیاری از پایداری کمتری برخوردارند. به نظر می‌رسد در بورس اوراق بهادار تهران، جزء تعهدی سود (برطبق تعریف جامع آن) به طور غیرعادی بالا یا پایین نیست یا به میزان اندکی به طور غیرعادی بالا یا پایین است، بنابراین از پایداری بیشتری برخوردار است. هرچند اظهار نظر صریح تر و قاطع تر نیازمند پژوهشهای دیگری است.

۳. به نظر می‌رسد استانداردهای حسابداری ایران در مقایسه با استانداردهای حسابداری آمریکا (کشوری که احتمالاً بیشترین پژوهشهای حسابداری در آنجا انجام می‌شود) محافظه کارانه تر است. به منظور شرح این مطلب می‌توان به مواردی اشاره کرد. شاهد اول مربوط به عدم گزینش رویه تجدید ارزیابی به وسیله شرکتها در ارتباط با داراییهای عملیاتی بلندمدت است. با استناد به گزارشهای ادواری بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در بازه زمانی این پژوهش (از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۷)، هیچ گاه میزان تورم یک رقمی نبوده است و در برخی از سالها به میزان ۳۰ درصد نزدیک شده است.<sup>۱</sup> در این شرایط اقتصادی، گزارش داراییهای عملیاتی بلندمدت به بهای تاریخی و نه به ارزشهای بازار (از طریق گزینش رویه تجدید ارزیابی احتمالاً به دلیل آثار مالیاتی)، درجه بالایی از محافظه کاری را به ذهن متبادر می‌سازد.<sup>۲</sup> همچنین مجاز دانستن قاعده اقل بها و ارزش فروش خالص در ارتباط با موجودیهای مواد و کالا و تجویز همین قاعده برای سرمایه‌گذاریهای کوتاه مدت در اوراق بهادار در کنار ارزش بازار و گزارش سرمایه‌گذاریهای بلندمدت به بهای تاریخی در کنار رویه تجدید ارزیابی شاهد دیگری بر این مدعا است. مثال دیگری از رعایت محافظه کاری بیشتر به استهلاک سرقفلی ناشی از تحصیل طی عمر مفید ۲۰ سال و شناسایی کاهش ارزش سرقفلی در صورت وقوع و افزون بر استهلاک سالیانه، مربوط

۱. برای آگاهی بیشتر به وب گاه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به نشانی [www.cbi.ir](http://www.cbi.ir) مراجعه کنید.

۲. با مراجعه به صورت‌های مالی شرکت‌های عضو نمونه، مشخص شد که هیچ کدام از آنها رویه تجدید ارزیابی را برای داراییهای عملیاتی بلندمدت خود به کار نسته‌اند.

می‌شود. لازم به یادآوری است که محافظه کاری بیشتر به معنای برآوردهای اثبات پذیرتر و با قابلیت اعتماد بیشتر است. هر چه برآوردهای تعهدی قابلیت اعتماد کمتری داشته باشد، خطای اندازه گیری بیشتری ارائه می‌کند و از پایداری سود می‌کاهد.

۴. متغیر وابسته در آزمون فرضیه پژوهش، بازده داراییها (ROA) بود. به منظور محاسبه این متغیر، همساز با پژوهشهای علمی، سود عملیاتی بر متوسط داراییها تقسیم شد. اگر از سودویژه به جای سود عملیاتی استفاده می‌کردیم، شاید نتیجه دیگری به دست می‌آمد. به هر حال، تفاوت بین سودویژه و سود عملیاتی نشانگر اجزایی از سود است که در سمت راست رابطه (۱۰) به دلیل تعریف جامع اقلام تعهدی لحاظ شده است ولی در سمت چپ رابطه لحاظ نشده است.

۵. در هنگام استخراج اطلاعات، اغلب مشاهده می‌شد که اقلام صورتهای مالی دوره قبل تجدید ارائه شده اند. در ایران تغییر در رویه های حسابداری با کاربست روش تسری به گذشته (روش تسری آثار تغییر به گذشته و تنظیم و ارائه مجدد صورتهای مالی) گزارش می‌شود.<sup>۱</sup> در این پژوهش داده‌های هر سال از صورتهای مالی همان سال استخراج شده است و نه از صورتهای مالی سال بعد (یعنی اطلاعات تجدید ارائه شده استخراج نشده است)؛ بدین ترتیب، از اطلاعات صورتهای مالی تنظیم و ارائه مجدد شده استفاده نشده است و آثار تغییرات از طریق تعدیل مانده ابتدای دوره سود (زیان) انباشته، به حساب گرفته شده است. پیامد چنین روشی این است که در سال وقوع تغییر رویه، سمت راست معادله وایازش از آن تأثیر می‌پذیرد ولی بر سمت چپ معادله وایازش اثرگذار نیست. ممکن است این روش استخراج اطلاعات، بر یافته‌های

۱. بر طبق بند ۴۰ استاندارد حسابداری شماره ۶ با عنوان گزارش عملکرد مالی، چنانچه تغییری در رویه های حسابداری صورت گیرد، ارقام مربوط به سال جاری، بر مبنای رویه جدید منعکس و ارقام مقایسه ای سنوات قبل نیز بر مبنای رویه جدید ارائه مجدد می‌شود. در این حالت، تعدیلات انباشته مربوط به سنوات قبل، به جهت اینکه هیچ گونه ارتباطی با نتایج عملکرد سال جاری نداشته است، نباید در تعیین سودبازیان سال جاری دخالت داده شود. تعدیلات یاد شده باید از طریق ارائه مجدد ارقام سالهای قبل به حساب گرفته شود، در نتیجه، مانده سود (زیان) انباشته ابتدای دوره نیز بدین ترتیب تعدیل خواهد شد.

این پژوهش اثرگذار بوده باشد ولی قضاوت در باره جهت و نوع تأثیر بسته به نوع تغییر رویه، دشوار است.

۶. ممکن است ضرایب پایداری ارقام تعهدی عملیاتی غیرجاری به افق اندازه‌گیری پایداری سود، حساس باشد. مثلاً بخش بدهی ( $\Delta NCOL$ ) جزء تغییر در داراییهای عملیاتی خالص غیرجاری ( $\Delta NCO$ ) شامل اقلامی است که می‌تواند زمان زیادی برای وارونگی (تبدیل شدن به وجه نقد) به خود اختصاص دهد؛ مالیات بر درآمد انتقالی و ذخیره مزایای پایان کار کارکنان از این گونه ارقام هستند. وجود چنین اقلامی که در پژوهشهای پیشین لحاظ نمی‌شدند، ممکن است اثر زیادی بر ضریب پایداری گذاشته باشد.

### محدودیت‌های پژوهش

این پژوهش دارای محدودیت‌های متعددی است از جمله: (۱) خطای اندازه‌گیری در ارقام تعهدی یک متغیر تصادفی مستقل فرض شد؛ در واقع احتمال دارد خطای اندازه‌گیری تحت تأثیر دستکاریهای سود به وسیله مدیران و میثاقهای حسابداری مانند محافظه کاری قرار گیرد، (۲) در این پژوهش فرض شد خطای اندازه‌گیری در جریانهای نقدی از اهمیت ثانوی برخوردار است. پژوهشهای تازه مطرح می‌کند که جریانهای نقدی نیز موضوع دستکاریهای مدیران قرار می‌گیرد، (۳) بازه زمانی این پژوهش فاصله زمانی بین سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۷ است؛ بنابراین، از صورتهای مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران خارج از این دوره زمانی استفاده نشده است.

به پژوهشگران در ارتباط با اجرای پژوهشهای جدید، پیشنهادهایی ارائه می‌شود از جمله: (۱) توصیه می‌شود به منظور دستیابی به درک کامل‌تری از کیفیت سود (پایداری سود) به طور هم زمان خطای اندازه‌گیری در جریانهای نقدی و ارقام تعهدی را مدل سازی و مورد کاوش قرار دهند. در این پژوهش فرض شد خطای اندازه‌گیری در جریانهای نقدی از اهمیت درجه دوم برخوردار است، (۲) توصیه



می‌شود که از تعریف جامع اقلام تعهدی در پژوهشهای بعدی استفاده کنند. این تعریف و طبقه‌بندی، اقلام تعهدی بسیاری را شامل می‌شود که در پژوهشهای قبلی نادیده گرفته می‌شد.

## منابع و مأخذ

۱. برادران حسن زاده، رسول، یونس بادآور نهندی، و میروحید پورریبی. (۱۳۸۸). *ارزیابی کیفیت سودآوری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (مورد صنایع شیمیایی و دارویی)*. فصلنامه حسابداری مالی ۱ (۲): ۱۵۸-۱۴۴.
۲. تقفی، علی، و غلامرضا کردستانی. (۱۳۸۳). *بررسی و تبیین رابطه بین کیفیت سود و واکنش بازار به تغییرات سود نقدی*. فصلنامه بررسیهای حسابداری و حسابرسی ۱۱ (۳۷): ۷۲-۵۱.
۳. خواجهوی، شکرالله، و امین ناظمی. (۱۳۸۴). *بررسی ارتباط بین کیفیت سود و بازده سهام با تأکید بر نقش ارقام تعهدی در بورس اوراق بهادار تهران*. فصلنامه بررسیهای حسابداری و حسابرسی ۱۲ (۴۰): ۶۰-۳۷.
۴. شباهنگ، رضا. (۱۳۶۶). *حسابداری مالی (جلد اول، نشریه ۷۵)*. تهران: مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.
۵. کمیته تدوین استانداردهای حسابداری. (۱۳۸۵). *اصول و ضوابط حسابداری و حسابرسی: استانداردهای حسابداری*. تهران: سازمان حسابرسی.
۶. نوروش، ایرج، امین ناظمی و مهدی حیدری. (۱۳۸۵). *کیفیت اقلام تعهدی و سود با تأکید بر نقش خطای برآورد اقلام تعهدی*. فصلنامه بررسیهای حسابداری و حسابرسی ۱۳ (۴۳): ۱۶۰-۱۳۵.
7. Abdelghany, K. (2005). *Measuring the Quality of Earnings*. Management Auditing Journal (20): 1001-1015.
8. Beneish, M., M. Vargus. (2002). *Insider Trading, Earnings Quality, and Accrual Mispricing*. Accounting Review (77) 4: 755-791.
9. Chambers, D. (2005). *Earnings Persistence and the Accrual Anomaly*. Working Paper (SSRN.COM).
10. Dechow, P. & S. Ross. (2005). *The Persistence of Earnings and Cash Flows and the Role of Special Items, Implications for the Accrual Anomaly*. Working Paper, PP. 1-61.
11. Dechow, P. & I. Dichev. (2002). *The Quality of Accruals & Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors*. The Accounting Review 77 (Supplement): 35-59.
12. Financial Accounting Standards Board. (1974). *Statement of Financial Accounting Standards No. 2, Accounting for Research & Development Costs*. Stamford, Ct.

13. Financial Accounting Standards Board. (1978). *Statement of Financial Accounting Concepts No. 1, Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises*. Stamford, Ct.
14. Financial Accounting Standard Board. (1980 a). *Statement of Financial Accounting Concepts, No. 3, Elements of Financial Statement of Business Enterprises*. Stamford, Ct.
15. Financial Accounting Standard Board (FASB). (1980 b). *Discussion Memorandum: An Analysis of Issues Related to Reporting Funds Flows, Liquidity, and Flexibility*. Stamford, Ct.
16. Graham, J. R., Harvey, C. R., Rajgopal, S. (2005). *The Economic Implications Corporate Financial Reporting*. Journal of Accounting and Economics 40 (1-3): 85-107.
17. Griliches, Z., V. Ringstad. (1971). *Economies of Scales and Form of Production*. North Holland, Amsterdam.
18. Healy, P. (1985). *The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions*. Journal of Accounting and Economics (7): 85-107.
19. Hodge, F. (2003). *Investors' Perceptions Earnings Quality, Auditor Independence, and the usefulness of audited Financial Information*. Accounting Horizons (Supplement): 37-48.
20. Kirschenheiter, M., N. Melumad. (2004). *Earnings Quality and Smoothing*. Working Paper Columbia Business School, P. 65.
21. Lougee, B., C. Marquardt. (2004). *Earnings Informativeness and Strategic Disclosure, and Empirical Analysis of Pro forma Earnings*. The Accounting Review 79 (3): 769-795.
22. Mikhail M., Walter, B., Willis R. (2003). *Reactions to Dividend Changes Conditional on Earnings Quality*. Journal of Accounting, Auditing and Finance 18 (1): 121-151.
23. Mosich, A. N. (1989). *Intermediate Accounting*. New York, NY: McGraw-hill.
24. Palepu, K.G., P.M. Healy, & V.L. Bernard. (2000). *Business Analysis & Valuation*. Cincinnati, OH: South-Western College Publishing.
25. Penman, Stephen H., and X-J Zhang. (2002). *Accounting Conservatism, the Quality of Earnings, and Stock Returns*. Accounting Review (April): 237.
26. Revsine, L., D. Collins, B. Johnson. (1999). *Financial Reporting and Analysis*. Prentice Hall, Upper Saddle Reiver, New Jersey.
27. Richardson, S. (2003). *Earnings Quality and Short Sellers*. Accounting Horizons (Supplement): 49-61.
28. Richardson, S., R. Sloan, M. Soliman, I. Tuna. (2001). *Information in Accruals about the Quality of Earnings*.

- Working Paper University of Michigan Business School, ann. Arbor.
29. Roychowdhury, S. (2003). *Management of Earnings through the Manipulation of Real Activities that Affect Cash Flows from Operations*. MIT Press, Cambridge, MA Working Paper.
  30. Schipper, K., L. Vincent. (2003). *Earnings Quality*. Accounting Horizons (Supplement): 97-110.
  31. Scholer, F. (2004). *The Quality of Accruals and Earnings and the Market Pricing of Earnings Quality*. Working Paper Aurous School of Business, P. 13.
  32. Scott A. Richardson, Richard G. Sloan, Mark T. Soliman, & Irem Tuna. (2005). *Accrual Reliability, Earnings Persistence and Stock Prices*. Journal of Accounting and Economics 39 (June): 437-485.
  33. Sloan, Richard G. (1996). *Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows About Future Earnings?* The Accounting Review 71 (3): 289-315.
  34. Teets, Walter R. (2002). *Quality of Earnings: An Introduction to the Issues in Accounting Education Special Issue*. Issues in Accounting Education (November): 355-360, P. 406.
  35. Wolk, Harry I., James L. Dodd, Michael G. Tearney. (2004). *Accounting Theory*. 6th ed. Thomson South-Western.