

کیفیت اقلام تعهدی در برابر کیفیت افشاء: جایگزین یا مکمل (شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)

احمد احمدپور*

علیرضا اموزادخلیلی**

چکیده

اهداف گزارشگری مالی ایجاب می‌کند، اطلاعاتی که گزارشگری مالی فراهم می‌آورد از ویژگی‌های معینی برخوردار باشد تا در تصمیم گیری استفاده کنندگان مؤثر واقع شود. در پژوهش حاضر، رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشاء اطلاعات و اینکه آیا این دو شاخص، به عنوان تفسیرکننده عوامل‌یسک، مکمل یا جایگزین یکدیگر در توضیح پراکندگی سریزمانی صرف بازده سهام هستند، مورد بررسی قرار گرفت هاست. برای بررسی فرضیه‌های پژوهش داده‌های شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه‌زمانی ۱۳۸۶-۱۳۹۱ گردآوری گردیدند. نتایج بیانگر رابطه منفی و غیرمعناداری بین کیفیت اقلام‌تعهدی و کیفیت افشاء اطلاعات است. نتایج آزمون قیمتگذاری دارایی‌های سرمایه‌ای با استفاده از مدل فاما-فرنج نشان داد که این دو عامل ریسک اطلاعات، پراکندگی صربازده را در مجموعه پورتفوی‌های متفاوتی توضیح میدهند و درنتیجه مکمل یکدیگر میباشند. علاوه بر این یافته‌ها نشان میدهد قدرت تبیینی شاخص ترکیبی عامل تحلیل مولفه‌های اصلی نسبت به عامل کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشاء اطلاعات بیشتر است.

کلمات کلیدی: کیفیت اقلام تعهدی، کیفیت افشاء اطلاعات، قیمت گذاری دارایی، ریسک اطلاعات

طبقه‌بندی موضوعی: M۴۱, G۱۲

* استاد گروه حسابداری دانشگاه مازندران

** کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه مازندران acc.amouzad@gmail.com

۱- مقدمه

گزارش‌های مالی اطلاعاتی را در خصوص میزان سود و اجزای متشكله آن ارائه می‌کند و استفاده کنندگان اطلاعات مالی بر اساس این اطلاعات، نسبت به ارزیابی، برآورد، پیش‌بینی و سنجش مخاطرات اقدام می‌نمایند. براساس مفاهیم نظری گزارشگری مالی ایران نیز اطلاعاتی مفید و دارای محتوای اطلاعاتی معرفی شده‌اند که مربوط به تصمیم‌گیری‌های قابل اتکا باشد (کردستاني و ايرانشاهي، ۱۳۹۱).

مجموعه زیادی از تحقیقات نظری نشان می‌دهد که ریسک اطلاعات، ریسک تنوع ناپذیر است در میان معیارهای پیشنهادی برای ریسک اطلاعات، کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات وجود دارد. با این حال، هیچ اجماعی در مورد چگونگی معیار ریسک اطلاعات و یا بر رابطه بین این دو معیار متفاوت، وجود ندارد. در این پژوهش به این مسئله با دقت نظرگرفتن ارتباط بین دو معیار ریسک اطلاعات که کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات میباشند، پرداخته شد.

میزان رابطه کیفیت اقلام تعهدی با افشای شرکت و به طور خاص، این که آیا کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات، مکمل یا جایگزین یکدیگر در توضیح پراکندگی صرف بازده پرتوفوها هستند، مورد بررسی قرار میگیرد.

۲- مروری بر ادبیات و پیشینه تحقیق

مطالعات زیادی نشان می‌دهد که پیروی از استانداردهای حسابداری به تنها نمی‌تواند کیفیت صورت‌های مالی و اقلام مندرج در آن را تضمین کند. زیرا عوامل دیگری نیز برروی کیفیت صورت‌های مالی و گزارشگری مالی تاثیر دارند (نیکومرام و دیگران، ۱۳۹۲). ادبیات تحقیق برآوردهای متناقضی در رابطه بین کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی ارائه میدهد. مجموعه‌ای از ادبیات تحقیق نشان میدهد که مدیران اطلاعات را به دلیل نگاه نامطلوب سرمایه‌گذاران بیرونی به عدم افشای اطلاعات و درنتیجه، کاهش ارزش بازار شرکت، افشا میکنند. عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران بیرونی تقاضا برای افشا را فراهم میکند و انگیزه‌ای به شرکت‌ها برای افشا بیشتر، به این دلیل که ارزش اطلاعات اضافی در این شرایط بیشتر است، میدهد. در نتیجه، شرکت‌های با کیفیت گزارشگری مالی ضعیفتر به دلیل بالاتر بودن عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران در چنین مواردی، افشا جامعتری ارائه می‌دهند. اگر کیفیت اقلام تعهدی شرکت بعنوان معیار عدم تقارن اطلاعاتی در نظر گرفته شود، به این مفهوم است که افشای شرکت رابطه معکوسی با کیفیت اقلام تعهدی دارد (موسیلی و همکاران، ۱۴۰۲). بر اساس دیدگاه مخالف کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای مکمل یکدیگر هستند، مجموعه دیگر از ادبیات نشان میدهد که مدیران انگیزه به افشای بیشتر را در زمان افزایش کیفیت گزارشگری مالی دارند (وریچیا، ۱۳۹۰). شرکت با کیفیت اقلام تعهدی ضعیف افشای کم هزینه تری ارائه میدهد، زیرا سرمایه‌گذاران معتقدند چنین افشایی

اعتبار کمتری دارد (موسیلی و همکاران، ۲۰۱۲).

علاوه بر شواهد نظری متناقضی که در بالا شرح داده شد، تعجب آور نیست که تحقیقات تجربی نیز نتایج متفاوتی را در جهت ارتباط بین کیفیت افشا و کیفیت اقلام تعهدی ارائه دهند. در آزمونی با استفاده از پیش‌بینی مدیریت به عنوان نماینده برای افشای داوطلبانه و نوسانات سود به عنوان نماینده کیفیت اطلاعات، لام هلف (۱۹۷۸) نشان میدهد که پایداری پیش‌بینی رابطه معکوسی با نوسانات سود دارد. فرانسیس و همکاران (۲۰۰۸) گزارش دادند که شرکت‌های با کیفیت سود پایین دارند. در مقابل، لانگ افشای داوطلبانه پرهزینه تری نسبت به شرکت‌های با کیفیت سود پایین دارند. در آزمون معیار افشا و لاندھلم (۱۹۹۳) از رتبه بندی انجمان تحقیقات مدیریت سرمایه گذاری به عنوان معیار افشا داوطلبانه، و از ارتباط بین بازده سالانه و سود سالانه به عنوان معیار کیفیت گزارشگری مالی استفاده کردند. آنها رابطه معکوس بین سطح افشا و کیفیت گزارشگری مالی را نشان دادند. به طور خاص، شرکت‌های با رابطه پایین سود-بازده رتبه‌های بالاتری از رتبه بندی انجمان تحقیقات مدیریت سرمایه گذاری را دارا می‌باشند (موسیلی و همکاران، ۲۰۱۲). با این حال، دارجندیو و همکاران (۲۰۱۱) نشان می‌دهند افشا اطلاعات و اقلام تعهدی، هر دو به طور مشترک بر انتظارات سود تاثیرگذار هستند که در بازده جاری سهام گنجانده شده است. آگنو (۲۰۰۸) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی با بازده سهام پرداخت و نشان داد که بین کیفیت اقلام تعهدی با بازده آتی سهام ارتباط منفی و معناداری وجود دارد (موسیلی و همکاران، ۲۰۱۲).

شاو (۲۰۰۳) نشان دادند شرکت‌هایی که دارای کیفیت افشا بالاتر هستند نسبت به شرکت‌هایی که از سطح افشا پایینتر برخودارند، بیشتر از اقلام تعهدی غیر عادی برای مدیریت سود استفاده می‌کنند. لذا به موقع بودن سود رابطه معکوس با کیفیت افشا دارد. این نتایج نشان می‌دهد که کیفیت افشا بالاتر میتواند با مدیریت فزاینده سود همراه باشد.

موسیلی و همکاران (۲۰۱۲) نشان دادند که شرکت‌های با کیفیت افشا بالاتر، کمتر در گیر مدیریت سود میشوند و کیفیت اقلام تعهدی بالاتری دارند. با آزمون قیمتگذاری داریهای نیز به این نتیجه دست یافتند که آنها حاوی اطلاعات مشابه هستند و ماهیت جایگزینی کیفیت اقلام تعهدی و عوامل کیفیت افشا اطلاعات مورد تایید قراردادند.

یافته‌های تحقیق نوروش و حسینی (۱۳۸۸) نشان میدهد که بین کیفیت افشا شرکتی و مدیریت سود رابطه منفی معنادار دارد و وجود دارد. همچنین یافته‌های تحقیق حاکی از وجود رابطه منفی معنادار دار بین به موقع بودن افشا شرکتی و مدیریت سود میباشد.

صالحی و سپهری (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی بین کیفیت اقلام تعهدی و برآورد ریسک در بورس تهران پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که بین کیفیت اقلام تعهدی و صرف ریسک حقوق صاحبان سهام ارتباط معناداری وجود ندارد.

۳- فرضیه های پژوهش

برای دستیابی به نوع رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات و اینکه آیا آنها مکمل یا جایگزین یکدیگرند؛ و به عبارت دیگر، آیا این عوامل معیاری برای خطر یکسان و حاوی اطلاعات یکسان است؟ و همچنین چه رابطه‌ای با بازده سهام دارند فرضیه‌های زیر مطرح می‌گردند تا با آزمون آن اهداف پژوهش محقق گردد.

فرضیه اول: شرکت‌هایی که کیفیت افشای اطلاعات بالاتری دارند، کیفیت اقلام تعهدی بالاتری نیز دارند.

فرضیه دوم: کیفیت افشای اطلاعات و کیفیت اقلام تعهدی جایگزین (یا مکمل) یکدیگر در توضیح پراکندگی سری زمانی بازده پرتفوی هستند.

۴- روش تحقیق

این پژوهش کاربردی است. زیرا نتایج آن می‌تواند مورد استفاده مدیران شرکت‌ها، قانون‌گذاران، تحلیل‌گران و پژوهشگران قرار گیرد. طرح‌های پژوهش آن از نوع شبه تجربی و با استفاده از رویکرد پس رویدادی (از طریق اطلاعات گذشته) است و از آنجایی که تحقیق حاضر بر روابط بین متغیرها تمکز دارد، از نوع تحقیقات همبستگی می‌باشد.

قلمرو موضوعی تحقیق در حوزه برسی کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. قلمرو مکانی این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است، بازه زمانی مورد استفاده در این پژوهش، از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ می‌باشد.

شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران جامعه‌ی آماری این تحقیق را تشکیل میدهند. کل عناصر جامعه مشروط به داشتن تمام شرایط زیر به عنوان نمونه انتخاب می‌شوند. این شرایط و معیارهای عبارتند از:

- ۱- سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفند باشد و در طول دوره تحقیق تغییر نکرده باشد.
- ۲- ارزش دفتری شرکت‌ها در سال مورد نظر منفی نباشد.
- ۳- شرکت‌ها بیش از ۷۰ روز معاملاتی در بورس داشته باشند.
- ۴- شرکت‌ها بیش از سه ماه متوالی بر روی آنها معامله‌های انجام نگرفته باشد.
- ۵- شرکت‌های تحت بررسی جزو شرکت‌های واسطه‌گری مالی (سرمایه‌گذاریها، بانکها، بیمه و لیزینگ) نباشند.

۴- مدل‌های تحقیق

برای آزمون فرضیه اول شرکت‌ها براساس امتیاز کیفیت افشا آنها گروه بندی خواهند شد. ابتدا شرکت‌هایی که دارای نمره افشا صفر یا منفی هستند در گروه اول قرار داده شده، مابقی شرکت‌ها

نیز بر مبنای نمره افشا اطلاعات از کمترین تا بیشترین نمره مرتب می‌گردد و سپس در ۵ گروه تعریف می‌شوند. در پایان قدرمطلق اعلام تعهدی اختیاری هر یک از این پرتفوها محاسبه می‌گردد و برای تایید فرضیه یا رد آن بررسیهای لازم صورت می‌گیرد (موسیلی و همکاران، ۲۰۱۲). برای آزمون فرضیه دوم مطابق با پژوهش موسیلی و همکاران (۲۰۱۲) از مدل فاما و فرنچ^(۱) سری زمانی رگرسیون صرف بازده پرتفوی بر سه عامل ریسک را به شرح زیر اجرا کردند:

رابطه (۱)

$$\epsilon_{i,t} = \beta_i SMB * SMB_t + \beta_i HML * HML_t + \beta_i RMt - Rf_t + Ri_t - Rf_t - \alpha_i$$

(Ri;t - Rf;t): صرف بازده پورتفوها نسبت به بازده بدون ریسک است. این بازده اضافی به سه عامل مربوط می‌باشد. **(RMt - Rf;t)**: اول صرف ریسک بازار است. در فرمول رگرسیون ارائه شده توسط فاما و فرنچ، عامل بازار نامیده شده است. صرف ریسک بازار به صورت مازاد بازده پرتفوی بازار نسبت به ترخ بازده بدون ریسک تعریف می‌گردد.

SMB: تفاوت بین میانگین موزون بازده‌های ماهانه پرتفوی شرکت‌های کوچک و پرتفوی شرکت‌های بزرگ است که به آن عامل انداره می‌گویند و با **SMB** نشان داده شده است. **HML**: تفاوت بین میانگین موزون بازده‌های پرتفوی شرکت‌های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا و پرتفوی شرکت‌های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین است که عموماً به آن عامل ارزش می‌گویند و با **HML** نشان داده شده است.

مدل این پژوهش شامل یک اصلاح ساده نسبت به مدل فاما و فرنچ^(۱) است که برای تطبیق عوامل کیفیت اعلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات صورت گرفته است:

رابطه (۲)

$$Ri,t - Rf,t = \alpha_i + \beta_i m(RM_t - Rf_t) + \beta_i HML * HML_t + \beta_i SMB * SMB_t + \beta_i AQ * AQF_t + \epsilon_{i,t}$$

رابطه (۳)

$$Ri,t - Rf,t = \alpha_i + \beta_i m(RM_t - Rf_t) + \beta_i HML * HML_t + \beta_i SMB * SMB_t + \beta_i DQ * DQF_t + \epsilon_{i,t}$$

که AQF_t و DQF_t بازده ماه t برای عامل AQ و عامل DQ هستند. AQF به عنوان تفاوت بین میانگین موزون بازده ماهانه دو پورتفوی دارای پایین ترین نمره کیفیت اعلام تعهدی (بالاترین مقدار عددی DAC) و دو پورتفوی دارای بالاترین نمره کیفیت اعلام تعهدی (کمترین مقدار عددی DAC) است. DQF از تفاوت در میانگین موزون بازده بین دو پورتفوی دارای کمترین نمره کیفیت افشای اطلاعات و دو دو پورتفوی دارای بالاترین نمره کیفیت افشای اطلاعات بدست می‌آید.

به منظور بررسی قدرت توضیحی افزایشی AQF و DQF ، اولین عامل تحلیل مولفه‌های اصلی

۱-۵ آزمون از DQF و AQF ایجاد شده و رگرسیون سری زمانی اجرا می‌شود: رابطه (۴)

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_i m(RM_t - R_f) + \beta_i HML_t + \beta_i SMB_t + \beta_i AQ_t + PCFAPQ_t + \varepsilon_{i,t}$$

۵- یافته‌های آزمون

در نگاره (۱) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش گردآوری شده است و در نگاره (۲) ضرایب همبستگی متغیرهای تحقیق نشان داده شده است.

نگاره ۱: آمار توصیفی عاملهای ریسک

DQF	AQF	HML	SMB	RM-RF	
+۰/۵۲	-۰/۱۹	۱/۲۱	+۰/۳۱	۱/۳۲	میانگین
+۰/۶۱	-۰/۲۹	۱/۱۹	+۰/۹۲	-۰/۴۸	میانه
۱۲/۸۳	۱۱/۲۳	۱۱/۹۳	۱۵/۵۱	۱۷/۱۳	بیشترین
-۱۲/۲۱	-۱۴/۲۴	-۱۴/۱۴	-۱۵/۲۲	-۱۵/۴۱	کمترین
۵/۵۱	۴/۹۱	۴/۶۱	۶/۶۵	۷/۶۳	انحراف از معیار

نگاره ۲: ضریب همبستگی بین متغیرها

DQF	AQF	HML	SMB	RM_RF	
				۱	RM_RF
			۱	-۰/۷۲	SMB
		۱	+۰/۳۳	-۰/۰۷	HML
	۱	-۰/۳۱	-۰/۰۵۴	+۰/۶۱	AQF
۱	-۰/۲۱	+۰/۴۷	+۰/۰۴۳	-۰/۰۳۲	DQF

۱-۵ آزمون فرضیه اول و نتایج آن

برای تعیین نوع رابطه کیفیت افشای اطلاعات و کیفیت اقلام تعهدی؛ شرکت‌ها براساس امتیاز کیفیت افشای آنها گروه بندی شدند. ابتدا شرکت‌هایی که دارای نمره افشای صفر یا منفی هستند در گروه اول قرار داده شده و از آنجایی که دارای مقادیر صفر و منفی هستند و ممکن است باعث تفسیر

نادرست شوند مورد تجزیه و تحلیل قرار نمیگیرند، مابقی شرکت‌ها را نیز بر مبنای نمره افشای اطلاعات از کمترین تا بیشترین نمره مرتب شده و سپس در ۵ گروه تعریف شدند. که این اطلاعات در نگاره (۳) گزارش شده است.

بازوجه به داده‌های نگاره (۳) با افزایش کیفیت افشای اطلاعات (DQ) پورتفوها (حرکت از سمت پورتفوی H به D) مقدار اقلام تعهدی اختیار دارای نوسانات بالا و پایین است. اما روند کیفیت اقلام تعهدی (مقدار اقلام تعهدی اختیاری |DAC|) کاهش (افزایش) پیدا می‌کند. نگاره (۳) نشان میدهد که در سطح اطمینان ۹۵/۰ بین عامل کیفیت اقلام تعهدی (AQF) و عامل کیفیت افشای اطلاعات (DQF) رابطه منفی غیرمعناداری برقرار است.

نگاره ۳: آمار توصیفی برای پورتفوها مبتنی بر کیفیت افشای اطلاعات

LN(ME)	BM	DQ	DAC	MR%	پورتفو / متغیر
۱۶/۲	۰/۸۳	-۱/۳۲	۰/۱۱۵	۱/۹۴۳	۰
۱۵/۱	۰/۸۴	۲۴/۳	۰/۱۱۲	۲/۷۱۶	L
۱۴/۸	۰/۸۲	۴۶/۷	۰/۱۵۰	۲/۷۸۷	۲
۱۴/۷	۰/۸۴	۵۹/۰	۰/۱۵۱	۳/۷۳۴	۳
۱۴/۹	۰/۶۳	۶۷/۵	۰/۱۴۱	۲/۲۱۹	۴
۱۴/۳	۰/۶۴	۸۶,۱	۰,۱۳۵	۱/۹۴	H
نکات: MR بازده ماهانه موزون می‌باشد. DAC اقدام مطلق اقلام تعهدی اختیاری هست. BM نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام می‌باشد. ME ارزش بازار حقوق صاحبان سهام می‌باشد. پورتفوی صفر برابر با شرکت‌هایی که نمره افشای آن‌ها صفر یا منفی می‌باشد. پورتفوی L برابر با شرکت‌هایی که کمترین نمره افشای را کسب کرده‌اند و این روند ادامه دارد تا پورتفوی H که برابر شرکت‌هایی است که بیشترین نمره افشای را کسب کرده‌اند.					

همچنین با حرکت از سمت پورتفوی L به H که به معنی افزایش کیفیت افشای اطلاعات است بازده نیز دچار نوسانات بالا و پایین است اما روند آن رو به نزول است. همچنین مقایسه سایر ستون های نگاره (۳) نشان میدهد. پورتفوهای دارای پایین ترین کیفیت اقلام تعهدی (بیشترین مقدار اقلام تعهدی اختیاری | DAC |) که پورتفوهای ۲۰۳ می باشند دارای بیشترین بازده میباشند.

۲-۵-آزمون فرضیه دوم و نتایج آن

فاما و فرنچ (۱۹۹۳) رگرسیون سری زمانی بازده اضافی پرتفوی بر سه عامل ریسک را به شرح زیر اجرا کردند. نگاره ۴ خلاصه جداول رگرسیون سری زمانی است.

در نگاره (۴) و قسمت "الف" مقادیر T متغیر مستقل عامل بازار (M) نشان میدهد همه شانزده پورتفوی در سطح خطای ۰/۰ معنادار هستند. مقادیر T متغیر مستقل عامل اندازه (SMB) نشان میدهد که با سه پورتفو رابطه معنادار وجود ندارد و با دو پورتفو در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است و با یازده پورتفو در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است. مقادیر T متغیر مستقل عامل ارزش (HML) نشان می دهد که با هشت پورتفو دارای رابطه معنادار نمی باشند همچنین با یک پورتفو در سطح خطای ۰/۱۰، با دو پورتفو در سطح خطای ۰/۰۵ و با پنج پورتفو در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است. طبق نگاره (۵) ضریب تعیین تعدیل شده برای این مدل ۱۶ گانه از ۰/۷۵ تا ۰/۷۸ متفاوت میباشد که با حرکت از پورتفوهای با اندازه کوچک به بزرگ مقدار ضریب تعیین تعدیل شده نیز افزایش میابد. مقادیر آزمون دوربین واتسون مندرج در نگاره (۶) نیز بین ۰/۳۳ تا ۱/۵۱ متفاوت میباشد. و بطور کلی بیانگر عدم وجود خودهمبستگی مثبت و منفی میباشد.

آماره F بدست آمده نشان می دهد ضرایب به طور معنیداری مخالف صفر هستند و معنی داری مدل رگرسیونی در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید میشود. مقادیر PROB-F در ۱۶ پورتفو کمتر از ۰/۰۰۰۵ می باشد.

مطالعات قبل گزارش می دهنده که عامل کیفیت اقلام تعهدی (AQF) و عامل کیفیت افشای اطلاعات (DQF) سهم قابل توجهی در توضیح پراکندگی سری زمانی در صرف بازده پرتفوی را دارا هستند (موسیلی و همکاران، ۲۰۱۲). مدل پژوهش شامل یک اصلاح ساده نسبت به مدل فاما و فرنچ (۱۹۹۳) است که برای تطبیق عوامل کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای صورت گرفته است.

ابتدا متغیر عامل کیفیت اقلام تعهدی را به مدل سه عامله فاما- فرنچ اضافه کرده و آزمون مورد نظر اجام گرفت. قسمت "ب" نگاره (۴) این نتایج را نشان می دهد. نتایج آزمون T نشان می دهد که AQF در سطح خطای ۰/۰ در دو پورتفو و در سطح خطای ۰/۰۵ در یک پورتفو و در سطح خطای ۰/۰ نیز در یک پورتفو معنادار میباشد. ضریب تعیین تعدیل شده نیز بین ۰/۷۲ تا ۰/۷۴ متفاوت میباشد که پورتفوهای با اندازه بزرگ ضریب تعیین بالاتری را نشان میدهند.

معناداری کل مدل رگرسیون با استفاده از آماره F آزمون شده است. آماره F بدست آمده نشان می دهد ضرایب به طور معناداری مخالف صفر هستند و معناداری مدل رگرسیونی در سطح اطمینان

۹۹ درصد تأیید می‌شود. مقادیر PROB-F نیز کمتر از ۰/۰۰۱۷ می‌باشد. مقادیر آزمون دوربین واتسون نیز بین ۰/۴۶ تا ۰/۲۳۱ متفاوت می‌باشد. بطور کلی بیانگر عدم وجود خودهمبستگی مثبت و منفی می‌باشد.

سپس متغیر عامل کیفیت اطلاعات را به مدل سه عامله فاما-فرنج اضافه کرده و آزمون موردنظر انجام گرفت. طبق قسمت "ج" نگاره (۴) نتایج آزمون T نشان می‌دهد که DQF در سطح خطای ۰/۰۱ در دو پورتفو و در سطح خطای ۰/۰۵ در یک پورتفو و در سطح خطای ۰/۰۱۰ نیز در یک پورتفو معنا دار می‌باشد. طبق نگاره ۵ نیز ضریب تعیین تغییل شده نیز بین ۰/۲۳ تا ۰/۷۴ متفاوت می‌باشد. مقادیر آماره F نیز کمتر از ۰/۰۰۱۶ می‌باشد. مقادیر آزمون دوربین واتسون نیز بین ۱,۴۸ تا ۲,۳۱ متفاوت می‌باشد. بطور کلی بیانگر عدم وجود خودهمبستگی مثبت و منفی می‌باشد.

نگاره ۴: نتایج رگرسیون مدل فاما-فرنج

نگاره ۴: نتایج رگرسیون مدل فاما-فرنج									
متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)									
متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)									
متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)						متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)			
H	۳	۲	L	H	۳	۲	L	الف	
۰*/۰	۰*/۰	۰*/۰	۰*/۰	۰/۷۹	۱/۲	۰/۷۹	۰/۷۸	S	
۰*/۰	۰*/۰	۰*/۰	۰*/۰	۱/۲۱	۰/۸۱	۰/۹۲	۰/۸۲	۲	
۰*/۰	۰*/۰	۰*/۰	۰*/۰	۰/۷۲	۰/۷۳	۰/۸۱	۰/۸۲	۳	
۰*/۰	۰*/۰	۰*/۰	۰*/۰	۰/۹۱	۰/۱۱	۰/۷۴	۱/۱	B	
متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)						متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)			
SMB	متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)			متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)					
۰*۰/	۰*/۰	۰*/۰	۰*/۰	۱/۳	۱/۲	۰/۶۱	۱/۱	S	
۰*/۰	۰*/۰	۰*/۰	۰,۰۰۷*	۱/۴۱	۰/۷۱	۰/۹۲	۰/۶۷	۲	
۰*/۰	۰*/۰	۰*/۰	۰/۰۰۱۷	۰/۷	۰/۶۲	۰/۶۳	۰/۳۹	۳	
۰/۶۵۸	۰/۰۱۱	۰/۹۹	۰/۱۲	-۰/۰۸	-۰/۶۳	-۰/۰۱	۰/۳۱	B	
متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)						متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)			
HML	متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)			متغیرهای پیش‌نیزه شده در پرسن اوراق پیغامدار (تهران)					
۴۷/۰	۳۹/۰	۰۰۲*/۰	۰/۲۷	۰/۲۸	۰/۲۹	-۰/۳۱	-۰/۲۵	S	
۰۰۴*/۰	۶۷/۰	۰.۶***/۰	۰.۲۳**/۰	۰/۶۸	۰/۰۷	-۰/۲۳	-۰/۵۵	۲	
۶۲/۰	۰.۳۶**/۰	۸۱/۰	۱۱/۰	۰/۰۷	-۰/۲۱	-۰/۰۵	۰/۲۱	۳	
...*/۰	۲۱/۰	...*/۰	...*/۰	۱/۰۱	۰/۲۷	-۰/۰۱	-۰/۶۱	B	

سطح معنی داری AQF				ضرایب AQF				b
۹۴/۰	۱۱/۰	۰۰۲*/۰	۰/۵۲	-۰/۰۳	-۰/۴۲	-۰/۱۳	۰/۱۱	S
۶۳/۰	۰۲**/۰	۷۲/۰	۰۷*/۰	۰/۱۱	-۰/۲۹	۰/۰۴	-۰/۳۱	۲
۳۴/۰	۳۷/۰	۰۰۷*/۰	۸۲/۰	۰/۰۹	-۰/۰۷	-۰/۲۱	۰/۰۱	۳
۳۱/۰	۶۲/۰	۶۷/۰	۸۵/۰	-۰/۱۸	۰/۱	۰/۰۵	-۰/۲۲	B
سطح معنی داری DQF				ضرایب DQF				c
۰.۸***/۰	۲۱/۰	۸۸/۰	۹۳/۰	۰/۰۷	۰/۳۱	-۰/۰۱	۰/۱۸	S
۲۴/۰	۲۴۱/۰	۳۱/۰	۳۶/۰	-۰/۰۲	۰/۱۶	۰/۱۱	-۰/۱۴	۲
۱۲/۰	۱۱/۰	۴۸/۰	۰۰*/۰	-۰/۰۱۶	-۰/۱۴	۰/۰۸	۰/۴۱	۳
۰۰*/۰	۰۲۱**/۰	۳۲/۰	۲۶/۰	۰/۵۶	-۰/۴۱	۰/۱۳	۰/۱۸	B
سطح معنی داری PCAF				ضرایب PCAF				d
۷۱/۰	۰۳**/۰	۰۶***/۰	۷۳/۰	-۰/۵۵	-۳/۴۸	-۰/۰۵	۰/۵۱	S
۲۲/۰	۰۲**/۰	۵۴/۰	۶۱/۰	۱/۳۱	-۲/۱۲	-۰/۴۱	-۰/۶۸	۲
۰.۶***/۰	۵۹/۰	۰۱۳**/۰	۰۲**/۰	۱/۳۱	۰/۳۳	-۱/۷۱	-۲/۰	۳
۰۰۲*/۰	۰۳۹**/۰	۲۲/۰	۳۵/۰	-۳/۶	۲/۴۵	۰/۸۱	-۱/۰	B
***، **، * به ترتیب بیانگر معنیداری در سطح اطمینان ۹۰، ۹۵ و ۹۹ درصد است.								

در ادامه براساس روش‌های آماری عامل تحلیل مولفه‌های اصلی از ترکیب دو عامل کیفیت افشای اطلاعات و کیفیت اقلام تعهدی حاصل گردید و به مدل سه عامله فاما و فرنچ اضافه گردید.

نگاره ۵: خلاصه مقادیر ضریب تعیین تعديل شده

Fama&French				AQF				
H	۳	۲	L	H	۳	۲	L	پورتفو
۰/۲۳	۰/۴۵	۰/۳۹	۰/۲۵	۰/۲۲	۰/۴۷	۰/۷۲	۰/۲۵	S
۰/۶۵	۰/۴۲	۰/۵۱	۰/۲۷	۰/۶۳	۰/۴۷	۰/۵۵	۰/۳۱	۲
۰/۵۵	۰/۶۱	۰/۵۲	۰/۴۹	۰/۵۵	۰/۶۲	۰/۵۷	۰/۴۸	۳
۰/۶۹	۰/۷۳	۰/۷۵	۰/۷۲	۰/۶۵	۰/۷۲	۰/۷۱	۰/۶۸	B

DQF				PCFA				پورتفو
H	۳	۲	L	H	۳	۲	L	
۰/۲۳	۰/۴۵	۰/۶۵	۰/۲۹	۰/۲۲	۰/۴۸	۰/۷۱	۰/۲۴	S
۰/۶۳	۰/۴۷	۰/۵۵	۰/۲۶	۰/۶۳	۰/۴۷	۰/۵۸	۰/۲۴	۲
۰/۵۷	۰/۶۳	۰/۵۲	۰/۶۱	۰/۵۹	۰/۶۱	۰/۵۱	۰/۵۹	۳
۰/۷۴	۰/۷۲	۰/۷۱	۰/۶۸	۰/۷۵	۰/۷۲	۰/۷۴	۰/۶۸	B

نگاره ۶: خلاصه آماره دوربین واتسون جداول رگرسیون

DW -Fama&French				DW-AQF				پورتفو
H	۳	۲	L	H	۳	۲	L	
۱/۵۱	۱/۶۷	۲/۰۱	۲/۱۰	۱/۴۶	۱/۸۲	۲/۰۱	۲/۱۹	S
۱/۹۸	۲/۱۱	۲/۳۳	۱/۹۱	۲/۰۷	۲/۱۴	۲/۲۸	۱/۸۴	۲
۲/۳۲	۱/۸۷	۲/۲۱	۱/۸۱	۲/۲۹	۱/۹۳	۱/۹۲	۱/۷۱	۳
۲/۱۲	۱/۹۷	۲/۱۵	۱/۹۵	۲/۳۱	۲/۰۱	۲/۱۱	۱/۸۸	B
DW -DQF				DW -PCFA				پورتفو
H	۳	۲	L	H	۳	۲	L	
۱/۴۸	۱/۸۴	۲/۰۹	۲/۲۰	۱/۴۳	۱/۸۳	۲/۰۸	۲/۲۱	S
۱/۹۸	۲/۲۹	۲/۲۱	۱/۸۳	۲/۰۱	۲/۱۶	۲/۲۱	۱/۷۱	۲
۲/۳۱	۱/۹۱	۲/۱۸	۱/۷۱	۲/۱۸	۱/۹۳	۲/۰۰	۱/۹۲	۳
۲/۰۵	۲/۰۱	۲/۱۱	۱/۸۱	۲/۲۸	۲/۱۰	۲/۱۰	۱/۹۸	B

طبق قسمت "د" نگاره (۶) نتایج نشان می‌دهد که PCFA در سطح خطای مجاز $0/01$ در یک پورتفو و در سطح خطای مجاز $0/05$ در پنج پورتفو و در سطح خطای $0/10$ نیز در دو پورتفو معنادار میباشد. ضریب تعیین تغییل شده نیز بین $0/22$ تا $0/75$ متفاوت می باشد. آماره F بدست آمده نشان میدهد ضرایب به طور معناداری مخالف صفر هستند مقادیر PROB-F نیز کمتر از $0/0016$ می باشد. با توجه اطلاعات نگاره (۶) مقادیر آزمون دوربین واتسون نیز بین $1/43$ تا $2/28$ متفاوت می باشد و بطور کلی بیانگر عدم وجود خودهمبستگی مثبت و منفی میباشد.

۶- نتیجه گیری و پیشنهادات

در این پژوهش معیار کیفیت افشای اطلاعات و کیفیت اقلام تعهدی که هردو از معیارهای ریسک اطلاعات هستند و در اتخاذ تصمیم گیری توسط استفاده‌کنندگان نقش مهمی دارند، مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به داده‌های نگاره (۳) با افزایش کیفیت افشای اطلاعات (DQ) پورتفوها (حرکت از سمت پورتفو H) مقدار اقلام تعهدی اختیار دارای نوسانات بالا و پایین است. اما روند کیفیت اقلام تعهدی (مقدار اقلام تعهدی اختیاری | DAC) کاهش (افزایش) پیدا می‌کند. البته با توجه به ضریب همبستگی منفی -0.21 بین این دو معیار می‌توان نتیجه گرفت رابطه منفی غیرمعناداری بین کیفیت اطلاعات و کیفیت اقلام تعهدی درسطح اطمینان 0.95 وجود دارد لذا فرضیه اول تحقیق رد می‌گردد. که با نتایج لانگ و لاندلم (۱۹۹۳) شاو (۲۰۰۳) سازگار است و با نتایج کرمدار مزرجی و همکاران (۱۳۹۲) و لوبو و زو (۲۰۰۱) مطابقت ندارد.

البته دیگر یافته نشان میدهد شرکت‌های با پایینترین کیفیت افشای (بیشترین ریسک) اطلاعات بازده بیشتری نسبت به شرکت‌های با بالاترین کیفیت افشای (کمترین ریسک) اطلاعات دارند. پورتفوهای دارای پایینترین کیفیت اقلام تعهدی (بیشترین مقدار اقلام تعهدی اختیاری | DAC) بیشترین بازده را دارا می‌باشند درنتیجه این دو معیار ریسک اطلاعات با بازده رابطه مستقیم دارند که با نتایج تحقیق گارسیا و همکاران (۱۱۱۰) و هایلچیست (۱۲۰۷) و دستگیر و رستگار (۱۳۹۰) عرب مazar و طالبیان (۱۳۸۷) مطابقت دارد.

نتایج آزمون مدل فاما-فرنج نشان میدهد که مدل سه عامله فاما-فرنج قادر به توضیح صرف بازده پورتفوی می‌باشد که این نتایج با یافته‌های احمدپور و رحمانی فیروزجایی (۱۳۸۶) و طارمی (۱۳۸۵) مطابقت دارد و قدرت تبیینی عامل اندازه (SMB) از عامل ارزش (HML) بیشتر است. عامل بازار و اندازه دارای ضرایب مثبت بیشتری در 16 پورتفوی مد نظر نسبت به عامل ارزش می‌باشد.

نتایج نشان می‌دهد که عامل کیفیت اقلام تعهدی و عامل کیفیت افشای اطلاعات پراکندگی صرف بازده سهام در قالب مدل فاما-فرنج را توضیح می‌دهد اگرچه قدرت تبیین آن از سه عامل دیگر بمراتب کمتر است. البته با توجه به اینکه عامل کیفیت اقلام تعهدی و عامل کیفیت افشای اطلاعات در پورتفوهای متفاوتی معنادار بوده‌اند فرضیه دوم تحقیق رد می‌گردد می‌توان نتیجه گرفت که این دو معیار ریسک، مکمل یکدیگر در توضیح صرف بازده پورتفوی می‌باشند. که این نتیجه با یافته‌های تنها تحقیق انجام شده در این خصوص، موسیلی و همکاران (۲۰۱۲) مطابقت ندارد.

البته بررسی بیشتر نشان می‌دهد که قدرت تبیینی عامل کیفیت اقلام تعهدی از عامل کیفیت افشای اطلاعات بیشتر است. با آزمون بیشتر عامل تحلیل مولفه‌های اصلی نیز مورد آزمون قرار گرفت که نشان میدهد این عامل نسبت به (AQF) در پورتفوهای بیشتری معنادار است.

با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌گردد که استفاده‌کنندگان صورتهای مالی از عامل کیفیت اقلام تعهدی و عامل کیفیت افشای اطلاعات به عنوان دو معیار ریسک اطلاعات در تصمیم گیری‌های خود استفاده کنند. این دو معیار مکمل یکدیگرند لذا با توجه به آنها باید ارزیابی معقولی

از بازده مورد انتظار خود داشته باشدند. همچنین استفاده از متغیرهای دیگر مانند کیفیت سود نقدشوندگی سهام و... بمنظور اضافه نمودن آن به مدل فاما- فرنچ برای ارزیابی تأثیر آنها در توضیح تغییرات صرف بازده پورتفوها یا استفاده از معیارهای دیگر مانند مدل جونز، مدل ترکیبی دچو و دیچو ۱۳ یا چک لیست افشا برای عامل کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات در پژوهش های آتی توصیه میگردد.

۷- پاورقی

- 1- Mouselli and et al
- 2- Verrecchia
- 3- Iamhoff
- 4- Francis and et al
- 5- Lang and Lundholm
- 6- Dargenidou and et al
- 7- Ogneva
- 8- Shaw
- 9- Fama and French
- 10- Lobo and Zhou
- 11- Garcia and et al
- 12- Hillegeist
- 13- Dechow and Dichev

۸- منابع

- ۱- احمدپور، احمد و رحمانی فیروزجائی، مجید. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار. مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۹، ۱۹-۳۷.
- ۲- دستگیر، محسن و رستگار، مجید. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین کیفیت سود (پایداری سود)، اندازه اقلام تعهدی و بازده سهام با کیفیت اقلام تعهدی. مجله پژوهش های حسابداری مالی سال سوم، شماره اول، شماره پیاپی ۷، ۱-۲۰.
- ۳- طارمی، مریم. (۱۳۸۵). آزمون مدل سه عاملی فاما و فرنچ در بورس اوراق بهادار تهران جهت پیش بینی بازده سهام. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا.
- ۴- عرب مازار بیزدی، محمد و طالبیان، سیدمحمد. (۱۳۸۷). کیفیت گزارشگری مالی، ریسک اطلاعاتی و هزینه سرمایه. فصلنامه مطالعات حسابداری، شماره ۱، ۱-۲۹.
- ۵- کردستانی، غلامرضا و ایرانشاهی، محمد. (۱۳۹۱). تأثیر محافظه کاری بر میزان مربوط بودن اطلاعات حسابداری به

- ارزش سهام . فصلنامه دانش حسابرسی ، شماره ۴۶ ، ۳۳-۱۸ .
- ۶- نیکومرام، بنی مهد، بهمن، رهنماei روپشتی، فریدون و کیائی، علی. (۱۳۹۲). اقتصاد مبتنی بر روابط، روابط سیاسی و کیفیت اقلام تعهدی. فصلنامه دانش حسابرسی ، شماره ۵۰ ، ۴۳-۵۶ .
- ۷- نوروش، ایرج و حسینی، سیدعلی. (۱۳۸۸) بررسی رابطه بین کیفیت افشای (قابلیت اتساع و به موقع بودن) و مدیریت سود. بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۶، شماره ۵۵، ۱۱۷-۱۲۴ .

- 1- Brown, S., & Hillegeist, S. A. (2007). How disclosure quality affects the level of information asymmetry. *Review of accounting studies*, vol. 12 , 443-477.
- 2- Dargenidou, C., Mcleay, S., & Raonic, I. (2011). Transparency, disclosure and the pricing of future earnings in the european market. *Journal of business finance and accounting*, 38 , 473-504.
- 3- Fama, F., & French, K. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of financial economics*, 33(1) , 3-56.
- 4- Francis, J., Nanda, D., & Olsson, P. (2008). Voluntary disclosure, earnings quality, and cost of capital. *Journal of accounting research*, 46 , 53-99.
- 5- Garcia, T. P., Martinez, S. P., & Sanchez, B. (2010). Accruals quality and debt maturity structure. *Abacus* , 16 (2) , 188-108.
- 6- Karamdar Mezerji, S., Abbaszadeh, M. R., Vadiei, M. O., & Nooghabii, M. J. (2013). The relationship between accounting information quality with discretionary accruals and stability of earnings. *Interdisciplinary journal of contemporary research in business*, vol 5, no 7 , 105-112.
- 7- Lang, M., & Lundholm, R. (1993). Cross-sectional determinants of analyst ratings of corporate disclosures. *Journal of accounting research*, 31(2) , 246-271.
- 8- Lobo, T.G.,& Zhou, J. (2001). Disclosure quality and earnings management. Retrieved from working paper , on line, <http://papers.ssrn.com>
- Mouselli, S., Jaafar, A., & Hussainey, K. (2012). Accruals quality vis-à-vis disclosure quality: substitutes or complements? *The british accounting review* , 36-46.
- 9- Salehi, M., & Sepehri, F. (2013). A study of accruals quality on risk assessment of securities in iran. *Internal auditing & risk management- anul viii, nr.1(29)* , 1-13.
- 10-Shaw, K. W. (2003). Corporate disclosure quality, earning smoothing , and earnings timeliness. *Journal of business research*, 56 , 1043-1050.
- 11- Verrecchia, R. (1990). Information quality and discretionary disclosure. *Journal of accounting and economics*, 12 , 365-380.