

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

■ احمد احمدپور\*

■ علیرضا عموزادخلیلی\*\*

### چکیده

اهداف گزارشگری مالی ایجاب می کند، اطلاعاتی که گزارشگری مالی فراهم می آورد از ویژگی های معینی برخوردار باشد تا در تصمیم گیری استفاده کنندگان مؤثر واقع شود. در پژوهش حاضر، رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات و اینکه آیا این دو شاخص، به عنوان تفسیرکننده عوامل ریسک، مکمل یا جایگزین یکدیگر در توضیح پراکندگی سرزمانی صرف بازده سهام هستند، مورد بررسی قرار گرفت هاست. برای بررسی فرضیه های پژوهش داده های شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۸۶-۱۳۹۱ گردآوری گردیدند. نتایج بیانگر رابطه منفی و غیرمعناداری بین کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات است. نتایج آزمون قیمتگذاری داراییهای سرمایه ای با استفاده از مدل فاما-فرنچ نشان داد که این دو عامل ریسک اطلاعات، پراکندگی صرفبازده را در مجموعه پورتهوهای متفاوتی توضیح میدهند و در نتیجه مکمل یکدیگر میباشند. علاوه بر این یافته ها نشان میدهد قدرت تبیینی شاخص ترکیبی عامل تحلیل مولفه های اصلی نسبت به عامل کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات بیشتر است.

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

طبقه بندی موضوعی: M۴۱, G۱۲

\* استاد گروه حسابداری دانشگاه مازندران

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

## ۱- مقدمه

گزارش های مالی اطلاعاتی را در خصوص میزان سود و اجزای متشکله آن ارائه می کند و استفاده کنندگان اطلاعات مالی بر اساس این اطلاعات، نسبت به ارزیابی، برآورد، پیش بینی و سنجش مخاطرات اقدام می نمایند. براساس مفاهیم نظری گزارشگری مالی ایران نیز اطلاعاتی مفید و دارای محتوای اطلاعاتی معرفی شده اند که مربوط به تصمیم گیری های قابل اتکا باشد (کردستانی و ایرانشاهی، ۱۳۹۱).

مجموعه زیادی از تحقیقات نظری نشان می دهد که ریسک اطلاعات، ریسک تنوع ناپذیراست در میان معیارهای پیشنهادی برای ریسک اطلاعات، کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات وجود دارند. 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 در نظر گرفتن 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 پرتفوها هستند، مورد بررسی قرار میگیرد.

## ۲- مروری بر ادبیات و پیشینه تحقیق

مطالعات زیادی نشان می دهد که پیروی از استانداردهای حسابداری به تنهایی نمی تواند کیفیت صورت های مالی و اقلام مندرج در آن را تضمین کند. زیرا عوامل دیگری نیز بر روی کیفیت صورت های 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. مجموعه ای از ادبیات تحقیق نشان میدهد که مدیران اطلاعات را به دلیل نگاه نامطلوب سرمایه گذاران بیرونی به عدم افشای اطلاعات و در نتیجه، کاهش ارزش بازار شرکت، افشا میکنند. عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران بیرونی تقاضا برای افشا را فراهم میکند و انگیزه های به شرکت ها برای افشا بیشتر، به این دلیل که ارزش اطلاعات اضافی در این شرایط بیشتر است، میدهد. در نتیجه، شرکت های با کیفیت گزارشگری مالی ضعیفتر به دلیل بالاتر بودن عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت ها و سرمایه گذاران در چنین مواردی، افشا جامعتری ارائه می دهند. 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، ۱، ۲۰۱۲). 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 (ورپچیا، ۱۹۹۰، ۲). شرکت با کیفیت اقلام تعهدی ضعیف افشای کم هزینه تری ارائه میدهد، زیرا سرمایه گذاران 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 ارقام تعهدی ارائه دهند. در آزمونی با استفاده از پیش بینی مدیریت به عنوان نماینده برای افشای داوطلبانه و نوسانات سود به عنوان نماینده کیفیت اطلاعات، لام هلف ۳ (۱۹۷۸) نشان می‌دهند که پایداری پیش‌بینی رابطه معکوسی با نوسانات سود دارد. فرانسسیس و همکاران ۴ (۲۰۰۸) گزارش دادند که شرکت‌های با کیفیت سود بالا افشای داوطلبانه پرهزینه تری نسبت به شرکت‌های با کیفیت سود پایین دارند. در مقابل، لانگ و لاندلهلم ۵ (۱۹۹۳) از رتبه بندی انجمن تحقیقات مدیریت سرمایه گذاری به عنوان معیار افشای داوطلبانه، و از ارتباط بین بازده سالانه و سود سالانه به عنوان معیار کیفیت گزارشگری مالی استفاده کردند. آنها رابطه معکوس بین سطح افشای و کیفیت گزارشگری مالی را نشان دادند. به طور خاص، شرکت‌های با رابطه پایین سود-بازده رتبه‌های بالاتری از رتبه بندی انجمن تحقیقات مدیریت سرمایه گذاری را دارا می‌باشند (موسیلی و همکاران، ۲۰۱۲). با این حال، دارجنیدو و همکاران ۶ (۲۰۱۱) نشان می‌دهند افشای اطلاعات و ارقام تعهدی، هر دو به طور مشترک بر انتظارات سود تاثیرگذار هستند که در بازده جاری سهام گنجانده شده است. اگنوا ۷ (۲۰۰۸) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین کیفیت ارقام تعهدی با بازده سهام پرداخت و نشان داد که بین کیفیت ارقام تعهدی با بازده آتی سهام ارتباط منفی و معناداری وجود دارد (موسیلی و همکاران، ۲۰۱۲).

شاو ۸ (۲۰۰۳) نشان دادند شرکت‌هایی که دارای کیفیت افشای بالاتر هستند نسبت به شرکت‌هایی که از سطح افشای پایینتر برخوردارند، بیشتر از ارقام 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 افشای بالاتر می‌تواند با مدیریت فزاینده سود همراه باشد.

موسیلی و همکاران (۲۰۱۲) نشان دادند که شرکت‌ها با کیفیت افشای بالاتر، کمتر درگیر مدیریت سود میشوند و کیفیت ارقام تعهدی بالاتری دارند. با آزمون قیمتگذاری داراییهای نیز به این نتیجه دست یافتند که آنها حاوی اطلاعات مشابه هستند و ماهیت جایگزینی کیفیت ارقام تعهدی و عوامل کیفیت افشای اطلاعات مورد تایید قرار دادند.

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

صالحی و سپهری (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی بین کیفیت ارقام تعهدی و برآورد ریسک در بورس تهران پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که بین کیفیت ارقام 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 رابطه ای با بازده سهام دارند فرضیه های زیر مطرح میگردد تا با آزمون آن اهداف پژوهش محقق گردد.

**فرضیه اول:** شرکت هایی 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 می تواند مورد استفاده مدیران شرکت ها، قانون گذاران، تحلیل گران و پژوهشگران قرار گیرد. طرح های 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 تمرکز دارد، از نوع تحقیقات همبستگی می باشد.

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

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

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

### ۱-۴- مدل های تحقیق

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

نیز بر مبنای نمره افشا اطلاعات از کمترین تا بیشترین نمره مرتب می‌گردد و سپس در ۵ گروه تعریف میشوند. در پایان قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری هر یک از این پرتفوها محاسبه می‌گردد و برای تأیید فرضیه یا رد آن برررسیهای لازم صورت می‌گیرد (موسیلی و همکاران، ۲۰۱۲).

برای آزمون فرضیه دوم مطابق با پژوهش موسیلی و همکاران (۲۰۱۲) از مدل فاما و فرنچ (۱۹۹۳) سری زمانی رگرسیون صرف بازده پرتفوی بر سه عامل ریسک را به شرح زیر اجرا کردند:

$$\varepsilon_{i;t} + \beta_i \text{SMB} * \text{SMB}_t + \beta_i \text{HML} * \text{HML}_t + (\beta_{im}(\text{RM}_t - \text{Rf}_t) + \text{Ri}_t - \text{Rf}_t) = \alpha_i$$

**(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 نرخ بازده بدون ریسک تعریف می‌گردد.

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

مدل این پژوهش شامل یک اصلاح ساده نسبت به مدل فاما و فرنچ (۱۹۹۳) است که برای تطبیق عوامل کیفیت اقلام تعهدی و کیفیت افشای اطلاعات صورت گرفته است:

رابطه (۲)

$$\text{Ri}_t - \text{Rf}_t = \alpha_i + \beta_{im}(\text{RM}_t - \text{Rf}_t) + \beta_i \text{HML} * \text{HML}_t + \beta_i \text{SMB} * \text{SMB}_t + \beta_i \text{AQ} * \text{AQF}_t + \varepsilon_{i;t}$$

رابطه (۳)

$$\text{Ri}_t - \text{Rf}_t = \alpha_i + \beta_{im}(\text{RM}_t - \text{Rf}_t) + \beta_i \text{HML} * \text{HML}_t + \beta_i \text{SMB} * \text{SMB}_t + \beta_i \text{DQ} * \text{DQF}_t + \varepsilon_{i;t}$$

که: **AQFt** و **DQFt** بازده ماهه برای عامل **AQ** و عامل **DQ** هستند.

**AQF** به عنوان تفاوت بین میانگین موزون بازده ماهانه دو پورتفوی دارای پایین ترین نمره کیفیت اقلام تعهدی (بالاترین مقدار عددی **DAC**) و دو پورتفوی دارای بالاترین نمره کیفیت اقلام تعهدی (کمترین مقدار عددی **DAC**) است. **DQF** از تفاوت در میانگین موزون بازده بین دو پورتفوی دارای کمترین نمره کیفیت افشای اطلاعات و دو پورتفوی دارای بالاترین نمره کیفیت افشای اطلاعات بدست می آید.

به منظور بررسی قدرت توضیحی افزایشی **AQF** و **DQF**، اولین عامل تحلیل مولفه های اصلی

(PCAF) از AQF و DQF ایجاد شده و رگرسیون سری زمانی اجرا می شود:  
رابطه (۴)

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_{iM}(R_{Mt} - R_{ft}) + \beta_{iHML} * HML_t + \beta_{iSMB} * SMB_t + \beta_{iAQ} * PCFAPQ + \epsilon_{i,t}$$

### ۵- یافته های 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	
					RM_RF
			۱	-۰/۷۲	SMB
		۱	۰/۳۳	-۰/۰۷	HML
	۱	-۰/۳۱	-۰/۵۴	۰/۶۱	AQF
۱	-۰/۲۱	۰/۴۷	۰/۴۳	-۰/۳۲	DQF

### ۵-۱- آزمون فرضیه اول و نتایج آن

برای تعیین نوع رابطه کیفیت افشای اطلاعات و کیفیت اقلام تعهدی؛ شرکت ها براساس امتیاز کیفیت افشای آنها گروه بندی شدند. ابتدا شرکت هایی 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 شرکت ها 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.

باتوجه به داده های نگاره (۳) با افزایش کیفیت افشای اطلاعات (DQ) پورتفوها (حرکت از سمت پورتفو L به H) مقدار اقلام تعهدی اختیاری دارای نوسانات بالا و پایین است. اما روند کیفیت اقلام تعهدی (مقدار اقلام تعهدی اختیاری |DAC|) کاهش (افزایش) پیدا می کند. نگاره (۳) نشان میدهد که در سطح اطمینان ۰/۹۵ 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	0
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
					<p>نکات: MR بازده ماهانه موزون می باشد. <math>\square</math>DAC<math>\square</math> قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری هست. BM نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام می باشد. ME ارزش بازار حقوق صاحبان سهام می باشد. پورتفوی صفر برابر با شرکت هایی که نمره افشای آن ها صفر یا منفی می باشد. پورتفوی L برابر با شرکت هایی که کمترین نمره افشای را کسب کرده اند و این روند ادامه دارد تا پورتفوی H که برابر شرکت هایی است که بیشترین نمره افشای را کسب کرده اند.</p>

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. پورتفوی دارای پایین ترین کیفیت اقلام تعهدی (بیشترین مقدار اقلام تعهدی اختیاری |DAC|) که پورتفوی ۲ و ۳ می باشند دارای بیشترین بازده میباشد.

### ۵-۲- آزمون فرضیه دوم و نتایج آن

فاما و فرنچ (۱۹۹۳) رگرسیون سری زمانی بازده اضافی پورتفوی 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 ۰/۰۱ 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 ۱۶گانه از ۰/۲۳ تا ۰/۷۵ متفاوت میباشد که با حرکت از پورتفوی با اندازه کوچک به بزرگ مقدار ضریب تعیین تعدیل شده نیز افزایش مییابد. مقادیر آزمون دوربین واتسون مندرج در نگاره (۶) نیز بین ۱/۵۱ تا ۲/۳۳ 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 دهند که عامل کیفیت اقلام تعهدی (AQF) و عامل کیفیت افشای اطلاعات (DQF) سهم قابل توجهی در توضیح پراکندگی سری زمانی در صرف بازده پورتفوی را دارا هستند (موسیلی وهمکاران، 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 انجام گرفت. قسمت "ب" نگاره (۴) این نتایج را نشان می دهد. نتایج آزمون T نشان می دهد که AQF در سطح خطای ۰/۰۱ در دو پورتفو و در سطح خطای ۰/۰۵ در یک پورتفو و در سطح خطای ۰/۱۰ نیز در یک پورتفو معنادار میباشد. ضریب تعیین تعدیل شده نیز بین ۰/۲۲ تا ۰/۷۲ متفاوت میباشد که پورتفوی 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 ۰/۰۱۷ می باشد. مقادیر آزمون دوربین واتسون نیز بین ۱/۴۶ تا ۲/۳۱ متفاوت می باشد. و بطور کلی بیانگر عدم وجود خودهمبستگی مثبت و منفی میباشد.

سپس متغیر عامل کیفیت افشای اطلاعات را به مدل سه عامله فاما-فرنج اضافه کرده و آزمون مورد نظر انجام گرفت. طبق قسمت "ج" نگاره (۴) نتایج آزمون T نشان می دهد که DQF در سطح خطای ۰/۰۱ در دو پورتفو و در سطح خطای ۰/۰۵ در یک پورتفو و در سطح خطای ۰/۱۰ نیز در یک پورتفو معنا دار می باشد. طبق نگاره ۵ نیز ضریب تعیین تعدیل شده نیز بین ۰/۲۳ تا ۰/۷۴ متفاوت می باشد. مقادیر آماره F نیز کمتر از ۰/۰۱۶ می باشد. مقادیر آزمون دوربین واتسون نیز بین ۱,۴۸ تا ۲,۳۱ متفاوت میباشد. و بطور کلی بیانگر عدم وجود خودهمبستگی مثبت و منفی میباشد.

نگاره ۴: نتایج رگرسیون مدل فاما-فرنج

سطح معنی داری RM-RF				ضرایب RM-RF				
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	۰/۶۲	۳
۰/۰*	۰/۰*	۰/۰*	۰/۰*	۰/۹۱	۰/۱۱	۰/۷۴	۱/۱	B
سطح معنی داری SMB				ضرایب SMB				
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	۰/۰۰۱۱**	۰/۹۹	۰/۱۲	-۰/۰۸	-۰/۶۳	-۰/۰۱	۰/۳۱	B
سطح معنی داری HML				ضرایب HML				
۴۷/۰	۳۹/۰	۰/۰۲*	۰/۲۷	۰/۲۸	۰/۲۹	-۰/۳۱	-۰/۲۵	S
۰/۰۴*	۶۷/۰	۰/۰۶***	۰/۲۳**	۰/۶۸	۰/۰۷	-۰/۲۳	-۰/۵۵	۲
۶۲/۰	۰/۰۳۶**	۸۱/۰	۱۱/۰	۰/۰۷	-۰/۲۱	-۰/۰۵	۰/۲۱	۳
۰/۰۰*	۲۱/۰	۰/۰۰*	۰/۰۰*	۱/۰۱	۰/۲۷	-۰/۸۱	-۰/۶۱	B

سطح معنی داری AQF				ضرایب AQF				ب
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				ج
۰۸***/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				د
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
۰۶***/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 روش های آماری عامل تحلیل مولفه های 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 تعدیل 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				
H	۳	۲	L	H	۳	۲	L	پورتفو
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				
H	۳	۲	L	H	۳	۲	L	پورتفو
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				
H	۳	۲	L	H	۳	۲	L	پورتفو
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 (۴) نتایج نشان می دهد که PCFA در سطح خطای مجاز ۰/۰۱ در یک پورتفو و در سطح خطای مجاز ۰/۰۵ در پنج پورتفو و در سطح خطای ۰/۱۰ نیز در دو پورتفو معنادار میباشد. ضریب تعیین تعدیل شده نیز بین ۰/۲۲ تا ۰/۷۵ متفاوت می باشد. آماره F بدست آمده نشان میدهد ضرایب به طور معناداری مخالف صفر هستند مقادیر PROB-F نیز کمتر از ۰/۰۰۱۶ می باشد. با توجه اطلاعات نگاره (۶) مقادیر آزمون دوربین واتسون نیز بین ۱/۴۳ تا ۲/۲۸ 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 هر دو از معیارهای ریسک اطلاعات هستند و در اتخاذ تصمیم گیری توسط استفاده‌کنندگان نقش مهمی دارند، مورد بررسی قرار می‌گیرد. باتوجه به داده‌های نگاره (۳) با افزایش کیفیت افشای اطلاعات (DQ) پورتفوها (حرکت از سمت پورتفو L به 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 ۰/۲۱ بین این دو معیار می‌توان نتیجه گرفت رابطه منفی غیرمعناداری بین کیفیت افشای اطلاعات و کیفیت اقلام تعهدی در سطح اطمینان ۰/۹۵ وجود دارد لذا فرضیه اول تحقیق رد می‌گردد. که با نتایج لانگ و لاندلم (۱۹۹۳) شاول (۲۰۰۳) سازگار است و با نتایج کرمدار مزرجی و همکاران (۱۳۹۲) و لوبو و ژو (۲۰۰۱) مطابقت ندارد.

البته دیگر یافته نشان میدهد شرکت های با پایینترین کیفیت افشای (بیشترین ریسک) اطلاعات بازده بیشتری نسبت به شرکت های 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 در نتیجه این دو معیار ریسک اطلاعات با بازده رابطه مستقیم دارند که با نتایج تحقیق گارسیا و همکاران (۲۰۱۰) و هایلجیست (۲۰۰۷) دستگیر و رستگار (۱۳۹۰) عرب مازار و طالبیان (۱۳۸۷) مطابقت دارد.

نتایج آزمون مدل فاما-فرنچ نشان میدهد که مدل سه عامله فاما-فرنچ 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 ۱۶ 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 فرنچ 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.

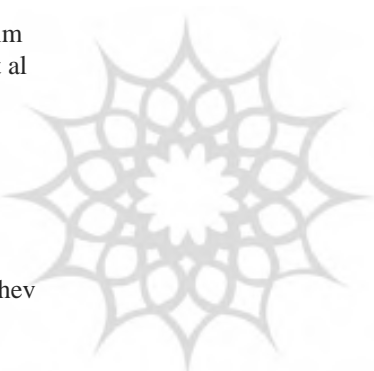
البته بررسی بیشتر نشان می‌دهد که قدرت تبیینی عامل کیفیت اقلام تعهدی از عامل کیفیت افشای اطلاعات بیشتر است. با آزمون بیشتر عامل تحلیل مولفه‌های اصلی نیز مورد آزمون قرار گرفت که نشان میدهد این عامل نسبت به (AQF) و (DQF) در پورتفوهای بیشتری معنادار است.

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 گیری های خود استفاده کنند. این دو معیار مکمل یکدیگرند لذا با توجه به آنها باید ارزیابی معقولی

از بازده مورد انتظار خود داشته باشند. همچنین استفاده از متغیرهای دیگر مانند کیفیت سود، نقدشوندگی سهام و... بمنظور اضافه نمودن آن به مدل فاما - فرنچ برای ارزیابی تاثیر آنها در توضیح تغییرات صرف بازده پور تفوها یا استفاده از معیار های 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 فیروزجانی، 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 یزدی، 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). تاثیر محافظه کاری بر میزان مربوط بودن اطلاعات حسابداری به

ارزش سهام. فصلنامه دانش حسابرسي، شماره ۴۶، ۱۸-۳۳.  
 ۶- نیکومرام، بنی مهد، بهمن، رهنمای رودپشتی، فریدون و کیانی، علی. (۱۳۹۲). اقتصاد مبتنی بر روابط، روابط سیاسی و کیفیت اقلام تعهدی. فصلنامه دانش حسابرسي، شماره ۵۰، ۴۳-۵۶.  
 ۷- نوروش، ایرج و حسینی، سیدعلی. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین کیفیت افشاء (قابلیت اتکاء و به موقع بودن) و مدیریت سود. بررسیهای حسابداری و حسابرسي، دوره ۱۶، شماره ۵۵، ۱۱۷-۱۳۴.

- 1- Brown, S. & Hillegiest, 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., Vadie, M. O. & Nooghabi, 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.