

## ارزیابی محافظه کاری مشروط به عنوان فاکتور ریسک

غلامرضا کردستانی\*

محمد اصل روستا\*\*

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۳/۱۹

### چکیده

ارزیابی محافظه کاری مشروط بر اساس حساسیت به هنگام سود حسابداری به اخبار بد اقتصادی (بازده منفی سهام) به یکی از ویژگی‌های فراگیر اطلاعات حسابداری برای انجام تحقیقات تجربی تبدیل شده است. در ادبیات مالی برای بررسی تاثیر سیاست گزارشگری مالی شرکت بر هزینه سرمایه مدلی توسعه یافته که بر اساس آن می‌توان ریسک سرمایه‌گذاری را ارزیابی کرد. با بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری، بازار در هنگام پردازش اطلاعات، قیمت را به سطحی مناسب هدایت می‌کند و با کاهش نوسان‌های شدید قیمت سهام ریسک سرمایه‌گذاری کاهش یافته و در نتیجه هزینه سرمایه کاهش می‌یابد. در این تحقیق به منظور ارزیابی محافظه کاری مشروط به عنوان فاکتور ریسک، داده‌های ۱۰۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد محافظه کاری مشروط یک فاکتور ریسک به حساب می‌آید و صرف ریسک را تحت تاثیر قرار می‌دهد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد محافظه کاری مشروط به عنوان فاکتور ریسک بوده و صرف ریسک را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: محافظه کاری مشروط، فاکتور ریسک، مدل فاما فرنچ، نوسان قیمت سهام.

\* دانشیار گروه حسابداری دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، نویسنده اصلی.

kordestani@soc.ikiu.ac.ir

\*\* کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، مسئول مکاتبات.

## ۱- مقدمه

با توجه به تفسیر قراردادی از محافظه کاری، محافظه کاری حسابداری نشأت گرفته از تئوری قراردادها است. طبق این تئوری هر واحد تجاری از مجموعه ای از قراردادها تشکیل شده است. یکی از طرفهای اصلی قرارداد با شرکت، سرمایه گذاران شرکت هستند. سهامداران، منابع مالی مورد نیاز واحد تجاری را تامین نموده و در مقابل خواهان بازده مورد انتظار خود هستند. از طرفی بازده مورد انتظار سرمایه گذاران به خطر پذیری اطلاعات آینده شرکت بستگی دارد. خطر پذیری اطلاعات نیز متأثر از میزان اطلاعات محرمانه شرکت و عدم دقت اطلاعات عمومی گزارش شده است. بنابراین هر چه اطلاعات محرمانه شرکت بیشتر و یا دقت اطلاعات عمومی گزارش شده کمتر باشد، خطر پذیری شرکت افزایش می یابد و بازده مورد انتظار سرمایه گذاران نیز بیشتر خواهد شد (فرانسیس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۴). هنگام وجود اخبار محرمانه بد عرضه (فروش) سهام زیاد می شود و قیمت پیشنهادی فروش نیز کاهش می یابد برعکس هنگام وجود اخبار محرمانه خوب، تقاضا زیاد می شود و قیمت پیشنهادی فروش کاهش می یابد. آثار اطلاعات عمومی موجود توسط بازار در قیمت سهام منعکس می شود. یعنی بازار در هنگام دریافت اطلاعات، قیمت را به سطحی مناسب هدایت می کند و در نتیجه خرید و فروش غیر عادی هم صورت نمی گیرد. همچنین پیش بینی افزایش اخبار بد منجر به کاهش نوسان‌های شدید قیمت سهام در آینده می شود (سویجز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). لمبرت<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۷، ۲۰۰۸) نشان دادند که به طور کلی، با بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری، مدیران دقتشان را افزایش می دهند. محافظه کاری مشروط الزامات تایید قوی را برای شناسایی اخبار خوب نسبت به اخبار بد وضع می کند در نتیجه اخبار بد سریعتر منعکس می شود. از آنجا که محافظه کاری باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می شود، منافع مورد انتظار و فرصت طلبی سرمایه گذاران

---

1. Francis  
2. Suijs  
3. Lambert

آگاه از داخل شرکت را کاهش می‌دهد. در نتیجه باعث کاهش ریسک اطلاعاتی برای سرمایه گذاران غیر مطلع می‌گردد (لافوند و واتز، ۲۰۰۷). تحقیق حاضر با اندازه گیری محافظه کاری خاص شرکت‌ها بدنبال بررسی این موضوع است که «آیا محافظه کاری مشروط رابطه معناداری با صرف ریسک دارد». همچنین با ساخت یک الگوی محافظه کاری به نام «ای ام سی»<sup>۱</sup> که از کم کردن میانگین بازده سهام پرتفوی تشکیل شده از شرکت‌های با بالاترین سطح محافظه کاری از میانگین بازده سهام پرتفوی تشکیل شده از شرکت‌های با پایین ترین سطح محافظه کاری بدست می‌آید، محافظه کاری به عنوان یک فاکتور ریسک بررسی شده است. ایده جدید در این تحقیق که آن را از سایر تحقیقات مشابه متمایز کرده است، استفاده از مدل فاما و فرنچ در آزمون فرضیه‌ها است که استفاده از دو عامل مومنتوم و عامل محافظه کاری «ای ام سی» در این مدل و بررسی این متغیرها به عنوان فاکتورهای ریسک، از آخرین مطالعات صورت گرفته در این حوزه است.

## ۲- دیدگاه های محافظه کاری

در تحقیقات اخیر محافظه کاری حسابداری را به دو نوع تقسیم کرده اند برای مثال بال<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۰) محافظه کاری را به دو نوع محافظه کاری ترازنامه ای و سودوزیانی طبقه بندی نموده اند. در صورتی که پوپ و والکر<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) محافظه کاری را به دو نوع به وقوع پیوسته یا پس رویدادی و پیش بینی شده یا پیش رویدادی تقسیم کرده اند. چاندر<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۴) نیز به دو نوع محافظه کاری وابسته به اخبار و مستقل از اخبار اشاره نموده اند. بال و شیوا کومار<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) هم به دو نوع محافظه

---

1. AMC(Aggressive Minus Conservative)

2. Ball

3. Pope and Walker

4. Chandra

5. Ball and Shivakumar

۳۴..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال پنجم، شماره هجدهم، تابستان ۱۳۹۲

کاری مشروط و محافظه کاری غیر مشروط اشاره نموده اند (تاریکو و البوک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱).  
محافظه کاری مشروط به تایید پذیری متفاوت لازم برای شناسایی درآمدها و هزینه ها  
که منجر به کم نمایی سود و دارایی ها می شود گفته می شود و به مفهوم شناسایی به  
موقع تر اخبار بد نسبت به اخبار خوب در سود است.

### ۳- محافظه کاری مشروط به عنوان فاکتور ریسک

ریسک سرمایه گذاری تا اندازه ای بوسیله نوسان های قیمت سهام تعیین  
می شود. گزارش های مالی حاوی اطلاعات مفید، عکس العمل قیمت سهام را بدنبال  
خواهد داشت. سیاست گزارشگری مالی شرکت ها افزایش مربوط بودن اطلاعات به  
ارزش است. سیاست گزارشگری بهینه به صورت افشاء نامتقارن اخبار خوب و بد  
نمایان می شود. در هر تاریخ قبل از وقوع عملیات تجاری، سهامداران موجود آن درآمد  
نقدی که در دوره گذشته تولید شده را دریافت می کنند و سیستم اطلاعاتی  
حسابداری<sup>۲</sup> شرکت ها، گزارش درآمدهای دوره قبل را تولید می کند. یک گزارش مالی  
حاوی اطلاعات مفید ریسک مبادله را برای خریدار و فروشنده کاهش می دهد. وجود  
ریسک بیشتر در فروش، نوسانات قیمت سهام را برای فروش سایر سهام افزایش  
می دهد. همچنین وجود ریسک کمتر در خرید جاری عدم قطعیت بیشتر در زمان خرید  
را رفع می کند. با تجزیه و تحلیل تأثیر سیستم اطلاعاتی حسابداری، قیمت سهام شرکت  
تعیین می شود. در واقع، سیستم گزارشگری محافظه کارانه می تواند باعث بهبود  
کیفیت اطلاعات و کاهش اثر نبود تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران مطلع و بی اطلاع  
گردد. محافظه کاری می تواند بر کیفیت سودهای گزارش شده تأثیر بگذارد. استفاده از  
رویه های محافظه کارانه در حسابداری، باعث کاهش سود گزارش شده و افزایش  
کیفیت سود حسابداری شده و سازوکاری مؤثر برای کاهش هزینه نمایندگی است و  
روشی برای معامله در شرایط نبود اطمینان است که باعث افزایش ارزش شرکت

---

1. Tariq and Elbolok  
2. Accounting Information System(AIS)

خواهد شد. در مقابل هنگامی که سیستم اطلاعاتی حسابداری اخبار خوب را دقیق تر از اخبار بد گزارش می شود، ارزش شرکت پایین تر خواهد بود. از اینرو افزایش قیمت سهام ناشی از افشاء اخبار خوب محدودیتی برای جبران صرف ریسک بالا است. تحت افشاء اخبار بد قیمت سهام کاهش می یابد که محدودیتی برای صرف ریسک نسبتاً پایین است. ارایه اطلاعات زیاد در باره اخبار بد در خرید جاری به سهامداران عدم اطمینان کمتری تحمیل می کند. در مقابل وقتی اخبار خوب دقیق تر از اخبار بد افشاء می شود، پراکندگی قیمت سهام نسبتاً زیاد است. افزایش پراکندگی قیمت سهام به دنبال افشاء اخبار خوب ناشی از ابهام در صرف ریسک است. کاهش قیمت سهام به دنبال افشاء اخبار بد بوجود می آید. بعلاوه اخبار بد قیمت آتی سهام را با افزایش نسبی صرف ریسک کاهش می دهد. در شرایط وجود اطلاعات نامتقارن سرمایه گذاران به دلیل مشکل گزینش معکوس، صرف ریسک بیشتری مطالبه می کنند. افشای عمومی صرف ریسک را کاهش می دهد و به تبع آن هزینه سرمایه کاهش می یابد.

#### ۴ - پیشینه تحقیق

اسما ولارا و پنالوا<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) در پژوهش خود برای یافتن رابطه ی بین محافظه کاری مشروط و هزینه سرمایه ی سهام عادی، با استفاده از آزمون های قیمت گذاری دارایی، دو متغیر مومنتوم و محافظه کاری را به مدل فاما و فرنچ اضافه نموده و به این نتیجه رسیدند که گزارشگری محافظه کارانه از طریق کاهش نوسان قیمت های آتی سهام، منجر به دقت بیشتر اطلاعات، افزایش ارزش شرکت و کاهش هزینه سرمایه آن خواهد شد و محافظه کاری یک ریسک فاکتور است. تاریکو و البوک (۲۰۱۱) با بررسی تأثیر محافظه کاری مشروط و غیر مشروط بر قیمت های سهام و کیفیت سود در کشور مصر به این نتیجه رسیدند که محافظه کاری مشروط بر قیمت سهام شرکت های مصری تأثیر منفی دارد. سویجز (۲۰۰۷) با بررسی ارتباط عدم تقارن اطلاعاتی و سیاست های

---

1. Osma and Lara and Penalva

۳۶..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال پنجم، شماره هجدهم، تابستان ۱۳۹۲

گزارشگری مالی به این نتیجه رسید که با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی نوسانات قیمت سهام در سال‌های بعد کاهش یافته و ریسک سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد. در نتیجه مشکل‌گزینش معکوس کم شده و صرف ریسک مورد انتظار سرمایه‌گذاران کاهش می‌یابد.

هاشمی و همکاران (۱۳۹۰) در پی تعیین تاثیر محافظه‌کاری مشروط و هزینه سرمایه سهام عادی از مدل فاما و فرنچ که متغیر مومنتوم نیز به آن اضافه شده بود استفاده نموده و با آزمون این مدل به این نتیجه رسیدند که بین محافظه‌کاری مشروط و هزینه سرمایه سهام عادی شرکت رابطه معنادار و معکوسی وجود دارد. کردستانی و حدادی (۱۳۸۸) رابطه بین محافظه‌کاری در حسابداری و هزینه سرمایه بر اساس معیار عدم تقارن زمانی سود و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری را بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که بین هزینه سرمایه بر اساس پرتفوی شرکت‌ها و محافظه‌کاری بر مبنای عدم تقارن زمانی سود رابطه منفی وجود دارد. اعتمادی و همکاران (۱۳۸۵) در تحقیقی مدل پیش‌بینی محافظه‌کاری حسابداری با تاکید بر ارتباط آن با میانگین موزون هزینه سرمایه را در شرکت‌های عضو بورس تهران طراحی و تبیین نمودند و به این نتیجه رسیدند که هر چه در یک محیط اقتصادی، رفتارهای مدیران و گزارش‌های مالی محافظه‌کارانه‌تر باشند سود حسابداری معقول‌تر و قابل‌اتکاتر اندازه‌گیری خواهد شد و زمینه‌ج‌لوگیری از توزیع منابع شرکت یا وام‌های اخذ شده از اعتبار دهندگان بین سهامداران فراهم خواهد شد. همچنین دریافته‌اند که با رعایت محافظه‌کاری حسابداری صرف ریسک و میانگین موزون هزینه تامین مالی کاهش خواهد یافت. سی‌یلدا و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان محافظه‌کاری مشروط و هزینه سرمایه سهام به این نتیجه رسیدند که محافظه‌کاری مشروط از طریق عدم تقارن اطلاعاتی و ریسک عملیاتی، بر قیمت سهام تاثیر گذاشته و در نهایت ارتباط مثبت بین محافظه‌کاری مشروط و هزینه سرمایه سهام را مستند نمودند.

## ۵- فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول - بین محافظه کاری مشروط و بازده اضافی آتی (صرف ریسک) شرکت رابطه معنادار وجود دارد.

فرضیه دوم - محافظه کاری مشروط یک فاکتور ریسک است. در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از مدل‌های ۱، ۲ و ۳ برآورد شده است:

(۱)

$$R_{i,t+1} - R_{F,t+1} = \alpha + \beta_1 \text{Beta}_t + \beta_2 \text{Size}_t + \beta_3 \text{BM}_t + \beta_4 \text{Momentum}_t + \beta_5 \text{Conservatism}_t + \mu_t$$

(۲)

$$R_{P,t} - R_{F,t} = \alpha + \beta_{\text{RM-RF}}(R_{M,t} - R_{F,t}) + \beta_{\text{SMB}} \text{SMB}_t + \beta_{\text{HML}} \text{HML}_t + \beta_{\text{UMD}} \text{UMD}_t + \beta_{\text{AMC}} \text{AMC}_t + \mu_t$$

(۳)

$$\overline{R_{P,t}} - \overline{R_{F,t}} = \alpha + \delta_1 \overline{\beta_{\text{RM-RF}}} + \delta_2 \overline{\beta_{\text{SMB}}} + \delta_3 \overline{\beta_{\text{HML}}} + \delta_4 \overline{\beta_{\text{UMD}}} + \delta_5 \overline{\beta_{\text{AMC}}} + \mu_t$$

### متغیرهای مدل اول به شرح زیر است:

الف) بازده اضافی آتی (صرف ریسک): این متغیر از نوع متغیر وابسته یا متغیر پاسخ است که از طریق  $(R_{i,t+1} - R_{F,t+1})$  اندازه گیری می شود و به عنوان صرف ریسک شناخته می شود.

ب) بتا: شاخص نشان دهنده ریسک شرکت بوده و برای هر شرکت از اطلاعات ۲ سال گذشته استفاده شد. بتای هر سهم عبارت از میزان مشارکت سهم در پرتفوی بازار است. انتظار می رود با بزرگتر شدن بتا ریسک شرکت بیشتر شده و هزینه سرمایه افزایش یابد.

۳۸ ..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال پنجم، شماره هجدهم، تابستان ۱۳۹۲

ج) اندازه شرکت<sup>۱</sup>: شاخص اندازه شرکت، لگاریتم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت در سال  $t$  است. از آنجا که ریسک شرکت‌های بزرگ کمتر است در نتیجه بازده مورد انتظار سهامداران و هزینه سرمایه آنها کمتر است، انتظار می‌رود اندازه شرکت روی هزینه سرمایه شرکت تأثیر منفی داشته باشد.

د) نسبت ارزش دفتری به بازار: شاخص  $B/M$  نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام است.

و) مومنتوم<sup>۲</sup>: این شاخص بازده خرید و نگهداری سهام شرکت برای یک دوره ۱۱ ماهه، یک ماه قبل از پایان سال مالی شرکت است. مطالعات انجام گرفته در سال‌های اخیر نشان می‌دهند که بر خلاف دوره‌های زمانی کوتاه مدت و بلند مدت، بازده سهام در دوره‌های زمانی میان مدت دارای الگویی است که تمایل به حفظ وضعیت خود دارد. به عبارت دیگر، بازده سهام تمایل دارد عملکرد دوره‌های ۳ تا ۱۲ ماه گذشته را در ۳ تا ۱۲ ماه آینده نیز ادامه دهد. بنابراین بکارگیری راهبرد سرمایه‌گذاری مومنتوم که بر اساس آن توصیه می‌شود سهامی خریداری شود که در ۳ تا ۱۲ ماه گذشته عملکرد بهتری داشته و سهامی به فروش رسد که در همین زمان عملکرد بدتری داشته است منجر به کسب بازده غیر عادی می‌گردد (اسلامی بیدگلی و همکاران، ۱۳۸۹).

ی) محافظه کاری: اصلی‌ترین متغیر توضیحی مدل مورد استفاده تحقیق است و برای سنجش محافظه کاری از مدل باسو مدل ۴ برآورد شده است:

$$N_i = \alpha + \beta_1 DR_{i,t} + \beta_2 RET_{i,t} + \beta_3 DR_{i,t} * RET_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$N_i$  سود خالص قبل از کسر مالیات بر ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در اول دوره مالی،  $RET$  بازده سالانه سهام شرکت و  $DR$  متغیر مجازی است و برای شرکت‌هایی که بازده ( $RET$ ) منفی دارند برابر با یک و در غیر این صورت، صفر در نظر گرفته می‌شود.

---

1. Size  
2. Momentum



در این مدل بازده مثبت، نماینده ی اخبار خوب و بازده منفی، نماینده اخبار بد است.  $\beta_3$  نیز ضریب عدم تقارن زمانی سود نامیده می شود که نشان دهنده ی محافظه کاری است. رویچوداری و واتز نشان دادند که اندازه گیری محافظه کاری با استفاده از ضریب باسو هنگامی که در فاصله های زمانی طولانی تر (بیش از یک سال) برآورد شود. خطای کمتری نسبت به اندازه گیری این متغیر با استفاده از نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سرمایه به ارزش دفتری دارد. (رضازاده و آزاد، ۱۳۸۷). در این پژوهش نیز برای اندازه گیری محافظه کاری و تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر آن، از دوره های پنج ساله برای هر شرکت استفاده شده است. این متغیر در مدل ۱ با Conservatism نشان داده شده است. انتظار می رود بین محافظه کاری و بازده اضافی آتی سهام رابطه معکوس وجود داشته باشد.

### متغیرهای مدل دوم به شرح زیر است:

الف) بازده اضافی پرتفوی: در این مدل متغیر وابسته بوده و از طریق  $(R_{P,t} - R_{F,t})$  بدست می آید.  $R_{P,t}$  میانگین بازده پرتفوی تشکیل شده از شرکت های نمونه است.  $R_{F,t}$  نرخ بازده بدون ریسک همان نرخ سود بانک مرکزی است. برای محاسبه بازده پرتفوی نیز ابتدا شرکت های نمونه در هر سال بر اساس درجه محافظه کاری، مرتب و شرکتهای نمونه هر سال به ۱۰ گروه تقسیم شده و سپس میانگین وزنی بازده هر پرتفوی محاسبه شده است.

ب) صرف ریسک بازار: اولین عامل مرتبط به بازده اضافی صرف ریسک بازار است که همان عامل بتای ارائه شده توسط CAPM می باشد. این عامل از طریق  $(R_M - R_F)$  اندازه گیری می شود و در فرمول فاما و فرنیچ عامل بازار نامیده می شود.

ج) اثر اندازه: تفاوت بین میانگین بازده های پرتفوی سهام شرکت های کوچک و پرتفوی سهام شرکت های بزرگ است که به آن عامل اندازه می گویند و با SMB نشان می دهند. برای محاسبه این عامل ابتدا اندازه شرکت از طریق ضرب تعداد سهام پایان

۴۰..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال پنجم، شماره هجدهم، تابستان ۱۳۹۲

دوره در میانگین قیمت سهم طی آن سال بدست آمده و لگاریتم آن در مبنای عدد طبیعی محاسبه می‌شود. سپس شرکت‌ها بر مبنای اندازه مرتب شده است، ۵۰ درصد اول معرف شرکت‌های بزرگ (Big) و ۵۰ درصد آخر معرف شرکت‌های کوچک (Small) هستند. سپس شرکت‌ها بر اساس نسبت B/M مجدداً مرتب شده و ۳۰ درصد اول معرف شرکت‌های با نسبت B/M بالا (High) و ۴۰ درصد میانی معرف شرکت‌های با نسبت B/M متوسط (medium) و ۳۰ درصد آخر معرف شرکت‌های با نسبت B/M پایین (Low) می‌باشد. از ترکیب پرتفوی‌های محاسبه شده، شش پرتفوی بر اساس اشتراک دو پرتفوی مبتنی بر اندازه و سه پرتفوی مبتنی بر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار به صورت جدول شماره ۱ تشکیل شده است.

جدول شماره ۱- ترکیب پرتفوی‌های ششگانه بر مبنای اندازه و ارزشی بودن سهام

پایین	متوسط	بالا	B/M اندازه
S/L	S/M	S/H	کوچک
B/L	B/M	B/H	بزرگ

\* منبع: یافته‌های پژوهشگر

برای محاسبه صرف ریسک مرتبط با عامل اندازه از رابطه ۵ استفاده می‌شود.

$$SMB = \frac{1}{3}(SH + SM + SL) - \frac{1}{3}(BH + BM + BL) \quad (5)$$

(د) متغیر HML: برای محاسبه این متغیر از رابطه ۶ استفاده می‌شود.

$$HML = \frac{1}{2}(BH + SH) - \frac{1}{2}(BL + SL) \quad (6)$$

ه) مومنتوم: در مدل دوم این شاخص بیانگر تفاوت بازده پرتفوی تشکیل شده از شرکت‌های دارای عملکرد خوب با شرکت‌های دارای عملکرد بد است. برای محاسبه این متغیر از روش پرتفوی بندی لارا و همکاران (۲۰۱۰) استفاده شده است، پس از مرتب کردن شرکت‌ها بر اساس اندازه، شرکت‌ها بر اساس مقدار مومنتوم (بازده خرید و نگهداری سهام در ۱۱ ماه)، مجدداً مرتب شده و ۳۰ درصد اول معرف شرکت‌های برنده و ۴۰ درصد میانی معرف شرکت‌های یکنواخت و ۳۰ درصد آخر معرف شرکت‌های بازنده هستند. از ترکیب پرتفوی های محاسبه شده، شش پرتفوی بر اساس اشتراک دو پرتفوی مبتنی بر اندازه و سه پرتفوی مبتنی بر مومنتوم تشکیل شد. جدول شماره ۲ ترکیب شش پرتفوی را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲- ترکیب پرتفوی‌های ششگانه بر مبنای اندازه و مومنتوم

اندازه	مومنتوم	برنده	یکنواخت	بازنده
کوچک	S/U	S/F	S/D	
بزرگ	B/U	B/F	B/D	

\* منبع: کردستانی و علوی، (۱۳۸۹) بررسی شفافیت سود حسابداری بر هزینه سرمایه عادی، فصلنامه بورس اوراق بهادار

برای محاسبه عامل ریسک مرتبط با مومنتوم رابطه ۷ محاسبه می‌شود

$$UMD = \frac{SU + BU}{2} - \frac{SD + BD}{2} \quad (7)$$

۴۲ ..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال پنجم، شماره هجدهم، تابستان ۱۳۹۲

این متغیر با UMD نشان داده می‌شود. انتظار می‌رود بین این متغیر و بازده اضافی پرتفوی سهام رابطه معکوس وجود داشته باشد. با افزایش بازده غیر عادی حاصل از استراتژی مومنتوم، صرف ریسک کاهش پیدا می‌کند.

و) **محافظه کاری:** اصلی‌ترین متغیر توضیحی مدل ۲ تحقیق می‌باشد و برای محاسبه آن ابتدا مقدار محافظه کاری شرکت‌ها را با استفاده از مدل باسو محاسبه شد سپس شرکت‌ها را با توجه به سطح محافظه کاری مرتب می‌کنیم. ۴۰ درصد اول معرف شرکت‌های با سطح محافظه کاری بالا و ۴۰ درصد آخر معرف شرکت‌های با سطح محافظه کاری پایین هستند. سپس یک الگوی محافظه کاری به نام «ای ام سی» را می‌سازیم که از کم کردن میانگین بازده سهام پرتفوی‌های تشکیل شده از شرکت‌های با بالا ترین سطح محافظه کاری از میانگین بازده سهام پرتفوی‌های تشکیل شده از شرکت‌های با پایین ترین سطح محافظه کاری بدست می‌آید، که در مدل با AMC نشان داده شده است. انتظار می‌رود ضریب مربوط به الگوی محافظه کاری در ارتباط با بازده اضافی پرتفوی سهام رابطه مثبت باشد.

#### ۶- روش تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات شبه تجربی و نوع پس رویدادی است که بر اساس اطلاعات واقعی بازار سهام و صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام می‌شود و از روش رگرسیون مقطعی دو مرحله‌ای استفاده می‌کنیم که به بازده اضافی مجموعه‌ای از آزمون‌های دارای با فاکتورهای بتای ریسک فاما و فرنچ، بتای مومنتوم و بتای فاکتور محافظه کاری برمی‌گردد. به منظور آزمون فرضیه دوم ابتدا همه شرکت‌های نمونه در هر سال بر مبنای ضریب محافظه کاری رتبه بندی و دهک بندی (ده گروه) شدند. میانگین ارزش بازده‌های سالانه برای هر گروه برآورد شده و سایر متغیرها بر اساس سه عامل فاما و فرنچ و فاکتور مومنتوم و فاکتور محافظه کاری محاسبه شده است. در نهایت با جمع‌آوری این شاخص‌ها برای دوره

ارزیابی محافظه کاری مشروط به عنوان فاکتور ریسک ..... ۴۳  
زمانی تحقیق (۸ سال)، ماتریس اعداد برای ۸۰ پرتفوی تشکیل و آزمون فرضیه دوم انجام شد

## ۷- نمونه آماری پژوهش

جامعه ی آماری این پژوهش « شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران » در فاصله سال های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ است. نمونه ی آماری با در نظر گرفتن قلمرو مکانی و زمانی پژوهش بر اساس معیارهای زیر انتخاب شده است:

۱. شرکت های تولیدی که از سال ۱۳۸۲ یا قبل از آن در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
۲. تاریخ پایان سال مالی شرکت ها باید ۲۹ اسفند هر سال باشد.
۳. شرکت هایی در طی بازه ی زمانی تحقیق، بیش از ۵ ماه وقفه معاملاتی نداشته باشند.
۴. در زمره ی شرکت های سرمایه گذاری، بیمه و بانک نباشد.
۵. شرکت هایی که دارای حقوق صاحبان سهام عادی منفی نباشند و اطلاعات مالی مورد نیاز آنها در دسترس باشند
۶. مشاهدات غیر عادی مثل بازده های غیر عادی شرکت ها در طول دوره تحقیق از نمونه مورد نظر حذف شدند.

با توجه به مجموع شرایط فوق در این تحقیق، تعداد ۱۰۰ شرکت در دوره زمانی تحقیق انتخاب شد که با توجه به دوره زمانی مورد مطالعه (۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹) تعداد مشاهده های کل نمونه تحقیق برابر ۸۰۰ سال- شرکت است که با قرار گرفتن این

۴۴ ..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال پنجم، شماره هجدهم، تابستان ۱۳۹۲

شرکت‌ها در پرتفوی های سهام، ۸۰ پرتفوی تشکیل شده است.

## ۸- آزمون تشخیص مدل

با توجه به نتیجه آزمون آماره  $F$ - لیمر مقدار آن  $1/5176$  برآورد شده است، که این مقدار بیشتر از مقدار  $F$  جدول این آماره است. در نتیجه داده های مربوط به مدل اول از نوع تابلویی است. همچنین آماره  $F$  هاسمن برای داده های این مدل انجام شده است که مقدار آن  $24/74$  بدست آمده است. این مقدار در سطح معناداری  $99/9$  درصد از عدد این آماره در جدول بزرگتر است، این امر نشان دهنده این موضوع است که عرض از مبدا داده های فوق به صورت اثرات ثابت است. آزمون  $F$ - لیمر برای مدل دوم نیز انجام شد. با توجه به مقدار آماره بدست آمده داده های مدل ۲ از نوع تلفیقی است.

## ۸-۱- آزمون فرضیه اول

در مدل یک ضریب اصلی مورد نظره  $\beta$  است. اگر محافظه کاری مشروط، صرف ریسک و هزینه سرمایه را کاهش دهد، این عمل منجر به کاهش بازده اضافی آتی و کاهش بااهمیت ضریب  $\beta_5$  می شود. با توجه به نتایج جدول ۴ آماره  $F$  برابر  $4/670$  در این آزمون در سطح خطای  $0/05$  معنادار است. در نتیجه روابط بین متغیر های تحقیق در مدل ۱ خطی است. با توجه به مقدار آماره دوربین واتسون به مقدار  $1/870$  بین باقی مانده های مدل (۱) خود همبستگی وجود ندارد.

ارزیابی محافظه کاری مشروط به عنوان فاکتور ریسک ..... ۴۵

جدول ۳- تحلیل ضرایب متغیرهای مستقل در بررسی ارتباط محافظه کاری مشروط و بازده اضافی آتی

$$R_{i,t+1} - R_{F,t+1} = \alpha + \beta_1 \text{Beta}_i + \beta_2 \text{Size}_i + \beta_3 \text{BM}_i + \beta_4 \text{Momentum}_i + \beta_5 \text{Conservatism}_i + \mu_i$$

(۱)

متغیر	اندازه ضریب	خطای معیار ضریب	Beta	آماره t	سطح معنی داری
عرض از مبدأ	۰/۶۶۵	۰/۳۶۵		۱/۸۲۳	۰/۰۶۹
بتا	-۰/۰۰۸	۰/۰۱۵	-۰/۰۲۹	-۰/۵۷۹	۰/۵۶۳
اندازه	-۰/۰۵۹	۰/۰۳۰	-۰/۰۱۰۶	-۱/۹۳۹	۰/۰۵۳
نسبت ارزش دفتری به بازار	۰/۰۸۹	۰/۰۳۸	۰/۱۲۷	۲/۳۳۰	۰/۰۲۰
مومنتوم	۰/۱۲۱	۰/۰۵۰	۰/۱۲۲	۲/۴۲۱	۰/۰۱۶
محافظه کاری	۰/۳۸۳	۰/۱۸۵	۰/۱۰۳	۲/۰۷۲	۰/۰۳۹
تعداد مشاهدات	۳۸۷		آماره F	۴/۶۷۰	
ضریب تعیین	۰/۰۵۸		سطح معنی داری	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۰۴۵		آماره دوربین - واتسون	۱/۸۷۰	

\* منبع: یافته‌های پژوهشگر

با توجه به مقدار ضریب متغیر محافظه کاری ( $\beta_5$ ) به میزان ۰/۳۸۳ و در سطح خطای ۰/۰۵ معنا دار است. بدین معنی که ارتباط بین دو متغیر محافظه کاری و صرف ریسک مثبت است. در نتیجه بین محافظه کاری مشروط و بازده اضافی آتی (صرف ریسک) شرکت رابطه معنادار وجود دارد بنابراین فرضیه اول پژوهش تایید می شود. از بررسی روابط بین سایر متغیرهای توضیحی با متغیر وابسته مشخص می شود که: متغیر بتا و اندازه شرکت از نظر معنا داری آماری قابل تایید نیست. به علت اینکه سطح معنی داری آماره t در مدل ۱ کمتر از ۰/۰۵ است می توان گفت که بین مابقی متغیرهای مستقل و بازده اضافی آتی از نظر آماری ارتباط معنا داری وجود دارد. ضریب

۴۶..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال پنجم، شماره هجدهم، تابستان ۱۳۹۲

متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار برابر  $0/089-$  و آماره  $t$  در سطح  $5\%$  معنادار است، بدین معنی که بین این نسبت و بازده اضافی آتی نیز رابطه مستقیم وجود دارد. این نتیجه موافق با نتایج قبلی مخصوصاً نتایج مربوط به آلن و کلیری (۱۹۹۸) بوده است. آنها به بررسی مدل فاما و فرنچ در یک دوره ۱۴ ساله و بین ۱۹۷ شرکت پذیرفته شده در بورس مالزی پرداختند. نتایج آنها نشان داد که متغیر حسابداری ارزش دفتری به ارزش بازار، بازدهی بالاتر را می‌تواند پیش‌بینی کند. همچنین نتایج بدست آمده از این پژوهش، پژوهش‌های فاما و فرنچ در بازار آمریکا را تایید نمود، بدین معنی که بتا قدرت پیش‌بینی‌کنندگی ندارد ولی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بر بازدهی سهام است. ضریب متغیر مومنتوم  $0/121$  و در سطح خطای  $5\%$  معنا دار و قابل تایید است. این بدین معنی است که طبق ادبیات قبلی ارائه شده، خرید و نگهداری کوتاه مدت سهام (۱۱ ماه در این تحقیق) منجر به بازده اضافی می‌شود.

## ۸-۲- آزمون فرضیه دوم

مهمترین متغیر مدل این فرضیه «ای ام سی» است و انتظار می‌رود ضریب این متغیر مثبت باشد. به این معنی که اگر بپذیریم محافظه‌کاری مشروط یک فاکتور ریسک است در نتیجه انتظار می‌رود پرتفوی‌هایی که دارای «ای ام سی» بزرگتر و مثبت هستند، بازده غیر عادی کسب نمایند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم با استفاده از این مدل در جدول ۵ ارائه شده است.



ارزیابی محافظه کاری مشروط به عنوان فاکتور ریسک ..... ۴۷

جدول ۴- نتایج تحلیل آماری برای ضرایب متغیرهای مستقل در ارتباط با بازده اضافی پرتفوی

$R_{P,t} - R_{F,t} = \alpha + \beta_{RM-RF}(R_{M,t} - R_{F,t}) + \beta_{SMB} SMB_t + \beta_{HML} HML_t + \beta_{UMD} UMD_t + \beta_{AMC} AMC_t + \mu_t$ (۲)					
متغیر	اندازه ضریب	خطای معیار ضریب	Beta	آماره t	سطح معنی داری
(Constant)	-۰/۳۰۷	۰/۷۵۸		-۰/۴۰۵	۰/۶۸۷
$RM_t - RF_t$	۰/۰۲۹	۰/۳۱۶	۰/۰۵۷	۰/۰۹۲	۰/۹۲۷
SMB	-۲/۸۲۶	۴/۸۶۷	-۰/۵۵۳	-۰/۵۸۱	۰/۵۶۳
HML	۰/۵۳۵	۵/۳۳۴	۰/۱۰۵	۰/۱۰۰	۰/۹۲۰
UMD	۰/۲۳۴	۱/۲۲۹	۰/۰۷۴	۰/۱۹۰	۰/۸۵۰
AMC	-۰/۲۳۲	۰/۷۵۶	-۰/۱۸۳	-۰/۳۰۷	۰/۷۶۰
تعداد مشاهدات (پرتفوی)	۸۰		آماره F		۳/۴۶۷
ضریب تعیین	۰/۱۹۰		سطح معنی داری		۰/۰۰۷
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۳۵		آماره دوربین-واتسون		۱/۷۲۰

\* منبع: یافته‌های پژوهشگر

آماره F با مقدار ۳/۴۶۷ در سطح خطای ۵٪ معنادار است. لذا روابط بین متغیرهای تحقیق در مدل ۲ خطی است. ضریب محاسبه شده برای متغیر توضیحی یعنی AMC به میزان -۰/۲۳۲ است، که با توجه به آماره t مربوط به این متغیر در سطح خطای ۵٪ معناداری آن مورد تایید نیست. از آنجا که ممکن است بتا های مشتق شده از مدل ۲ دارای یک خطای بالقوه در متغیرهای مسئله باشند احتمال دارد خطاهای استاندارد، ضرایب رگرسیون دو مرحله ای را تحت تأثیر قرار دهد، برای کاستن از این نگرانی همانند شانکن (۱۹۹۲) برای افزایش دقت ضرایب مدل فاما - مکبث، مدل ۲ با استفاده از مدل ۳ تعدیل می شود. در این مرحله میانگین سالانه بازده پرتفوی ها و میانگین بازده بدون ریسک سالانه محاسبه می شود، در این صورت هر سال، یک معادله و

۴۸ ..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال پنجم، شماره هجدهم، تابستان ۱۳۹۲

جمعاً ۸ معادله سالانه که منجر به تشکیل یک ماتریس با ۸ پرتفوی خواهد شد. اگر محافظه کاری مشروط یک فاکتور ریسک باشد انتظار می‌رود ضریب در معادله ۳ مثبت و معنادار شود. جدول ۵ نتایج آزمون حاصل از مدل ۳ را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۵- نتایج تحلیل آماری برای ضرایب متغیرهای مستقل در مدل ۳

$\overline{R_{P,t}} - \overline{R_{F,t}} = \alpha + \delta_1 \beta_{RM-RF} + \delta_2 \beta_{SMB} + \delta_3 \beta_{HML} + \delta_4 \beta_{UMD} + \delta_5 \beta_{AMC} + \mu_t$ (۳)					
متغیر	اندازه ضریب	خطای معیار ضریب	Beta	آماره t	سطح معنی داری
(Constant)	-۱/۲۵۹	۰/۴۳۲		-۲/۹۱۳	۰/۱۰۰
$\beta_{RM-RF}$	-۱/۱۵۷	۰/۱۸۰	۳/۳۳۸	-۶/۴۲۸	۰/۰۲۳
$\beta_{SMB}$	-۱۷/۲۱۱	۲/۷۷۶	-۴/۹۹۹	-۶/۲۰۱	۰/۰۲۵
$\beta_{HML}$	۱۵/۰۱۱	۳/۰۴۲	۴/۳۷۸	۴/۹۳۵	۰/۰۳۹
$\beta_{UMD}$	۲/۳۱۵	۰/۷۰۱	۱/۰۸۴	۳/۳۰۵	۰/۰۸۱
$\beta_{AMC}$	۲/۲۷۹	۰/۴۳۱	۲/۶۷۳	۵/۲۸۵	۰/۰۳۴
تعداد مشاهدات (پرتفوی)	۸	۸	آماره F	۲۵/۱۴۱	
ضریب تعیین	۰/۹۸۴		سطح معنی داری	۰/۰۳۹	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۹۴۵		آماره دوربین-واتسون	۱/۳۳۶	

\* منبع: یافته‌های پژوهشگر

آماره F با مقدار ۲۵/۱۴۱ در سطح خطای ۵٪ معنادار است. لذا روابط بین متغیرهای تحقیق در مدل ۳ خطی است. ضریب تعیین در این مدل بیانگر این است که متغیرهای

ارزیابی محافظه کاری مشروط به عنوان فاکتور ریسک ..... ۴۹

کنترل و متغیر وابسته ۹۸/۴ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد. ضریب متغیر AMC برابر ۲/۲۷۹ در سطح خطای ۵٪ معنادار و قابل تایید است. بنابراین محافظه کاری مشروط یک فاکتور ریسک محسوب می‌شود. در نتیجه کاهش نوسانات قیمت های آتی سهام، منجر به کاهش ریسک سرمایه گذاری در شرکت و کاهش هزینه سرمایه آن خواهد شد. از بررسی روابط بین سایر متغیرهای توضیحی با متغیر وابسته مشخص می‌شود که ضریب دو متغیر صرف ریسک بازار و SMB منفی و در سطح خطای ۵٪ معنادار هستند، بنابراین رابطه معکوس با صرف ریسک دارند. ضریب متغیر HML مثبت و معنادار است در نتیجه رابطه مستقیم آن با صرف ریسک قابل تایید است. ضریب متغیر UMD در سطح خطای مورد نظر معنادار نیست.

## ۹- نتیجه گیری

در این تحقیق به ارزیابی محافظه کاری مشروط به عنوان یک فاکتور ریسک و رابطه آن با صرف ریسک پرداخته شد. محافظه کاری مشروط به مفهوم شناسایی به موقع تر اخبار بد نسبت به اخبار خوب در سود است. اعمال محافظه کاری مشروط منجر به افزایش دقت اطلاعات شده و عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد. افزایش دقت اطلاعات منجر به کاهش نوسانات قیمت سهام شده و کاهش ریسک را به همراه خواهد داشت و کاهش ریسک نیز به منزله کاهش صرف ریسک است. در این پژوهش برای بررسی این موضوع یک الگوی مشابه محافظه کاری به نام «ای ام سی» ایجاد شد تا با استفاده از آزمون قیمت گذاری دارائی ها، محافظه کاری مشروط به عنوان یک ریسک فاکتور ارزیابی شود. نتایج حاصل از تحقیق بیانگر رابطه مستقیم متغیر «ای ام سی» و صرف ریسک است. بدین معنی که محافظه کاری مشروط منجر به کاهش ریسک شده و بر هزینه سرمایه سهام تأثیر می‌گذارد. همچنین محافظه کاری خاص شرکت‌ها با استفاده از مدل باسو برآورد و ارتباط آن با صرف ریسک در

۵۰..... پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال پنجم، شماره هجدهم، تابستان ۱۳۹۲

مدل اول ارزیابی شده است. از آزمون فرضیه اول نتیجه گرفته شد که بین محافظه کاری مشروط خاص هر شرکت و بازده اضافی آتی (صرف ریسک) آن رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. به عبارت دیگر با تغییر درجه محافظه کاری در شرکت‌ها، صرف ریسک و هزینه سرمایه نیز تغییر می‌یابد. البته با توجه به علامت بدست آمده این رابطه مثبت است. این نتایج موافق با تحقیق کردستانی و وحدادی (۱۳۸۸) است و هاشمی و همکاران (۱۳۹۰) است که نشان دادند بین محافظه کاری مشروط خاص شرکت‌ها و هزینه سرمایه رابطه معنادار و منفی وجود دارد. ولی با یافته‌های تحقیق صالحی و همکاران (۲۰۱۲) مطابقت ندارد. همچنین لارا، اسما و پینالوا (۲۰۱۱) در پژوهش خود برای یافتن رابطه‌ی بین محافظه کاری مشروط و هزینه سرمایه‌ی سهام عادی، به این نتیجه رسیدند که بین محافظه کاری مشروط خاص شرکت‌ها و بازده اضافی آتی شرکت (هزینه سرمایه سهام عادی)، رابطه‌ی معکوس و معناداری وجود دارد. از آزمون فرضیه دوم و سوم نیز به این نتیجه رسیدیم که محافظه کاری مشروط یک فاکتور ریسک است و با افزایش دقت اطلاعات، نوسان قیمت سهام در آینده کاهش یافته و با کاهش ریسک شرکت، هزینه سرمایه کاهش خواهد یافت. با توجه به مطالب فوق به این نتیجه می‌رسیم که محافظه کاری مشروط باعث می‌شود تا اخبار بد (زیان) سریعتر از اخبار خوب (سود) انعکاس یابد و انعکاس زودتر اخبار بد موجب افزایش اطمینان اطلاعات و کاهش نوسانات شدید قیمت سهام شده که در نهایت هر دو منجر به کاهش ریسک و هزینه سرمایه خواهد شد. نتایج این پژوهش وجود ارتباط بین محافظه کاری مشروط و صرف ریسک را اثبات می‌کند. وجود محافظه کاری در صورت‌های مالی منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. این امر نوسانات آتی قیمت سهام را کاهش داده و سرمایه‌گذاران با آگاهی از اطلاعات شرکت نسبت به انتخاب سبد سرمایه‌گذاری مناسب اقدام می‌کنند و با کاهش ریسک سرمایه‌گذاری خواهان بازده کمتری خواهند بود. کمی کردن دقیق تر صرف ریسک به کمک متغیرهای حسابداری کاربرد ارقام حسابداری و گزارشگری مالی در

ارزیابی محافظه کاری مشروط به عنوان فاکتور ریسک..... ۵۱

تعیین نرخ بازده مورد انتظار و برآورد ارزش ذاتی اوراق بهادار را نشان می دهد و ارزش گذاری دقیق تر سهام کارایی بازار را افزایش می دهد.



## منابع

- اسلامی بیدگلی، غلامرضا، سید علی نبوی، محمود یحیی زاده فر و صدیقه ایکانی، (۱۳۸۸)، «بررسی سودآوری استراتژی سرمایه گذاری مومنتوم در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه مطالعات کمی در مدیریت، ص ۵۴.
- اعتمادی، حسین، ایرج نوروش و عادل آذر و سراجی، (۱۳۸۹)، «طراحی و تبیین مدل پیش‌بینی محافظه‌کاری حسابداری با تأکید بر ارتباط آن با میانگین موزون هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۵، ص ۷-۹.
- رضازاده، جواد و عبدالله آزاد، (۱۳۸۷)، «رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و محافظه کاری در گزارشگری مالی»، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۴، ص ۶۵ و ص ۶۸.
- کردستانی، غلامرضا و مجید حدادی، (۱۳۸۸)، «بررسی رابطه بین محافظه کاری در حسابداری و هزینه سرمایه»، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، شماره سوم، ص ۲۵-۳۶.
- فدایی نژاد، محمد اسماعیل و محسن صادقی، (۱۳۸۵)، «بررسی سودمندی استراتژی های مومنتوم و معکوس»، مجله پیام مدیریت، شماره ۱۷ و ۱۸، ص ۸-۱۰.
- قائمی، محمدحسین و محمد رضا وطن پرست، (۱۳۸۴)، «بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران»، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۱، ص ۸۶.
- هاشمی، سید عباس، شکوفه فرهمند و ناصرشامیرزائی جشوقانی، (۱۳۹۰)، «تأثیر محافظه‌کاری شرطی بر هزینه سرمایه سهام عادی»، مجله دانش حسابداری، شماره ۷، ص ۴۷-۶۷.

Institutional Factors on Properties of Accounting Earnings”, *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 29, No. 1, pp. 1-51.

Ball, R. and L. Shivakumar, (2005), “Earnings Quality in UK Private Firms: Comparative loss Recognition Timeliness”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No.1, pp. 83-128.

Chandra, U., C. Wasley and G. Waymire, (2004), “Income Conservatism in the U.S. Technology Sector”, Simon Graduate School of Business, University of Rochester, available SSRN: <http://ssrn.com/abstract=485064> (accessed 15 January, 2011).

Beatriz Garcia Osma, Juan Manuel García Lara, Fernando Penalva, (2011), “Conditional Conservatism and Cost of Capital”, Forthcoming in *Review of Accounting Studies*, Vol. 16, No. 2.

Francis, J., R. LaFond, P. Olsson and K. Schipper, (2005), “The Market Pricing of Accruals Quality”, *the Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, pp. 295–327.

Gary C. Biddle, L. Z. Mary Ma and Wu Feng, (2012), “Conditional Conservatism and the Cost of Equity Capital: Informational, Fundamental, and Behavioral Effects”, [http://www.business.uwa.edu.au/data/assets/pdf\\_file/0009/2087181/Session-1-KN1\\_3](http://www.business.uwa.edu.au/data/assets/pdf_file/0009/2087181/Session-1-KN1_3).

LaFond, R. and R. Watts, (2008), “The Information Role of Conservatism”, *The Accounting Review*, No. 83(2), pp. 447-455.

Lambert, R., C. Leuz and R. Verrecchia, (2007), “Accounting Information, Disclosure, and the Cost of Capital”, *Journal of Accounting Research*, 45(2), pp. 385-420.

Pope, P. F. and M. Walker, (1999), “International Differences in the Timeliness, Conservatism, and Classification of Earnings”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, pp. 53-87.

Salehi Mahdi and Mahmood Hematfar, (2012), “A Study of the Relationship between Conservatism and Capital cost of Listed Companies”, *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 6(2), 1-8, 2012-ISSN 1991-8178.

Shanken, J., (1992), “On the Estimation of beta-Pricing Models”, *Review of Financial Studies* 5, 1–34. Shanken, J., and M. Weinstein. 2006. Economic forces and the Stock Market Revisited. *Journal of Empirical Finance*, 13: 129-144.

Suijs Jeroen, (2008), "On the Value Relevance of Rsymmetric Financial Reporting Policies”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 46, No.5, pp. 1297-132.

Tariq H. Ismail and Rasha M. Elbolok, (2011), “Do Conditional and Unconditional Conservatism Impact Earnings Quality and Stock Prices in Egypt?”, *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol. 2, No. 12.