



سال دهم / تابستان ۱۴۰۰

تأثیر رسانه‌های جمعی بر تمایلات سرمایه‌گذاران بازار سهام

• مصطفی حیدری هراتمه^۱

DOR: 20.1001.1.38552322.1400.10.39.9.0

چکیده

در عصر اینترنت، رسانه‌های جمعی ضمن اینکه نقش منابع را برای بیشتر اطلاعات مالی ایفا می‌کنند مشکل عدم تقارن اطلاعات بین سرمایه‌گذاران سهام و شرکت‌های پذیرفته‌شده را تنظیم و توسعه بازار سهام را تقویت می‌کند. هدف از مطالعه حاضر بررسی تأثیر رسانه‌های جمعی بر تمایلات سرمایه‌گذار است. جامعه هدف 600 دانشجوی دارای تجربه سرمایه‌گذاری سهام بودند که در زمستان ۱۳۹۸ با روش نمونه‌گیری هدفمند و غیرتصادفی ۲۳۴ نفر انتخاب شدند و داده‌ها با استفاده از مدل لجستیک تحلیل شد. نتایج نشان می‌دهد: الف) اثر رسانه‌های جمعی منجر به نوسان تمایل سرمایه‌گذار می‌شود و بر تصمیمات معاملات سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد. ب) در بازار کم رونق تأثیر و ضریب نفوذ رسانه‌های خبری بیشتر از رسانه‌های اجتماعی و تخصصی است. ج) در بازار پر رونق برای اصلاحات در بازار بورس اوراق بهادار، تأثیر رسانه‌های خبری بیشتر از رسانه‌های اجتماعی و تخصصی است. د) تأثیر گزارش‌های رسانه‌ای نامتقارن است به این معنا که در یک بازار پر رونق، سرمایه‌گذاران توجه بیشتری به گزارش‌های خوش‌بینانه دارند و از کسانی که سیگنال منفی می‌دهند، چشم‌پوشی می‌کنند. در مقابل، در بازار کم رونق، سرمایه‌گذاران نسبت به گزارش‌های بدبین آسیب‌پذیرتر هستند و گزارش‌هایی با اطلاعات فعال تأثیر قابل توجهی بر آنان نمی‌گذارد.

واژگان کلیدی: بازار پر رونق، بازار کم رونق، رسانه‌های جمعی، تمایلات سرمایه‌گذار، مدل لاجیت.

مقدمه

بسیاری از محققان معتقدند افزایش قیمت سهام از قوانین و اصول اقتصاد پیروی می‌کند. مهم نیست این بازار کم رونق باشد یا پررونق، در نهایت دارایی‌ها به ارزش‌های مناسب خود بازمی‌گردند. با این حال، داده‌های مبتنی بر تحقیقات گذشته نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران (چه فردی و چه نهادی) بر اساس ارزیابی دارایی ذاتی به ندرت معامله می‌کنند. در عوض، آن‌ها بیشتر به اطلاعات خارج از کشور یا گزارش‌های رسانه‌های جمعی برای تصمیم در سرمایه‌گذاری تکیه می‌کنند. به عنوان مثال، در اوایل بازار پررونق، قیمت سهام نسبتاً پایین است و سرمایه‌گذاران در تجارت کاملاً محافظه‌کار هستند و از این رو، تعداد حساب‌های جدید اندک است. در حالی که در مرحله بعد، قیمت سهام بیش از حد ارزیابی می‌شود و سرمایه‌گذاران فعال می‌شوند و از این رو تعداد حساب‌های جدید به طور مشخص افزایش می‌یابد. لذا صعود بازار پررونق و سقوط بازار کم رونق فقط ناشی از نوسان بازار سرمایه نیست. عوامل تمایل سرمایه‌گذار که بر تصمیمات سرمایه‌گذاران نیز تأثیر می‌گذارد و منجر به نوسانات قیمت در بورس سهام می‌شود نیز وجود دارد. (بیکر و همکاران ۲۰۱۲؛ استمبا و همکاران ۲۰۱۲؛ استمبا و همکاران ۲۰۱۴). بیکر و وورگلر (۲۰۰۷) خاطر نشان می‌کنند تمایلات سرمایه‌گذار تأثیر روشنی بر شرکت و سهام دارد. بیکر و وورگلر (۲۰۰۶) بررسی می‌کنند که چگونه تمایلات سرمایه‌گذار بر سطح مقطع بازده سهام تأثیر می‌گذارد و پیش‌بینی می‌کنند که تمایل سرمایه‌گذار به طور قابل توجهی روی اوراق بهادار با ارزیابی‌های ذهنی و بسیار دشوار برای داوری تأثیر می‌گذارد. در عصر اینترنت، به طور خاص، رسانه‌های جمعی نقش منابع را برای بیشتر اطلاعات مالی ایفا می‌کنند. این دانش تخصصی را منتشر می‌کند که مشکل عدم تقارن اطلاعات بین سرمایه‌گذاران سهام و شرکت‌های پذیرفته‌شده را حل می‌کند و تنظیم و توسعه بازار سهام را تقویت می‌کند. با این حال، بخش قابل توجهی از گزارش‌های رسانه‌های فعلی از غیرحقیقی و پر از رنگ درونی است. بنابراین، برخی اوقات رسانه‌های جمعی نتوانسته‌اند نقش یک سیستم اطلاعاتی در بازار عملکرد عادی را ایفا کنند و تمایلات سرمایه‌گذار و به تبع تصمیمات سرمایه‌گذاری به ناچار گمراه می‌شوند (منگ و بو، ۲۰۱۰؛ لی و همکاران، ۲۰۱۴؛ سول و همکاران، ۲۰۱۶؛ ژانگ و همکاران ۲۰۱۶). از مطالعات گذشته، شیلر (۲۰۱۵) دریافت شده که خوش‌بینی رسانه‌ای عمومی بیشتر احتمال دارد سرمایه‌گذاران را برای ورود به بازار و ترویج حباب بازار سهام جذب کند. با بررسی رابطه بین گزارش‌های رسانه‌های جمعی و بازده سهام، فانگ و پرس (۲۰۰۹)

دریافتند که وسعت انتشار اطلاعات و بازده سهام با یکدیگر همبستگی دارند. در این ارتباط انگلبرگ و پارسونز (۲۰۰۹) نشان دادند که گزارش‌های رسانه‌های جمعی نیروی محرکه‌ای قوی برای سرمایه‌گذاران است. طبق گفته تتلوک (۲۰۰۷)، هرچه میزان بدبینی نسبت به رسانه‌های جمعی بیشتر باشد، رفتار معاملاتی در بازار فعال‌تر است. مسئله اصلی تحقیق این است که رسانه‌های جمعی بر تمایلات سرمایه‌گذاران چگونه تأثیر می‌گذارند.

روش‌شناسی تحقیق

این مطالعه براساس یک بررسی سطح خرد در زمستان سال ۱۳۹۸ بین دانشجویانی که دارای تجربه سرمایه‌گذاری سهام بودند انجام شده است. این نظرسنجی در جامعه ۶۰۰ نفری با نمونه ۲۳۴ نفری انجام و نهایتاً ۲۳۴ پرسشنامه شامل ۹۲ زن و ۱۴۲ مرد جمع‌آوری شد. هر مخاطب موظف است گزارش دهد که تا چه میزان تحت‌تأثیر رسانه‌های جمعی قرار دارد. از میان سه نوع رسانه‌های جمعی شامل الف) رسانه‌های خبری ب) رسانه‌های اجتماعی و ج) رسانه‌های تخصصی خواسته می‌شود که میزان تمایل فرد به ترتیب به دسته‌های مختلفی از اطلاعات مالی در بازار پرونق و بازار کم رونق گزارش شود.

در این ارتباط مدل لوجیت دوگانه استفاده شد تا تأثیر رسانه بر تمایلات سرمایه‌گذار تحلیل شود. تجزیه و تحلیل لوجیت دوگانه اساساً رابطه بین یک متغیر طبقه‌ای و مجموعه‌ای از شاخص‌های مستقل را بررسی می‌کند. در مدل لاجیت، ارتباط بین تمایلات سرمایه‌گذار و دسته‌های مختلف اطلاعات مالی در رسانه‌های جمعی برقرار و تصریح می‌شود. تمایلات سرمایه‌گذار به اینکه آیا سرمایه‌گذار تحت‌تأثیر رسانه‌های جمعی برای سرمایه‌گذاری قرار می‌گیرد، مشخص می‌شود. از دو دسته تشکیل‌شده‌اند، یعنی دسته‌ای که تحت تأثیر قرار می‌گیرند و دسته‌ای که تحت تأثیر قرار نمی‌گیرند. به گفته مکفادن (۱۹۷۳)، نتیجه تصادفی مربوطه از توزیع لجستیک است. این مدل به‌طور مشخص به شرح زیر است:

$$\text{logit}(P) = \ln \frac{p}{1-p} = a_0 + a_1 EP + a_2 ID + a_3 IF + a_4 SMR + a_5 IE + \varepsilon,$$

جایی که p نشان‌دهنده احتمال تأثیرگذاری رسانه‌های جمعی برای سرمایه‌گذاران و $1-p$ مربوط به احتمال عدم تأثیر رسانه‌های جمعی برای سرمایه‌گذاران است. به این ترتیب، یک تغییر لگاریتم از $p / (1-p)$ ، که به آن نسبت احتمال می‌گویند، رابطه کمی بین متغیرهای مستقل و

متغیرهای وابسته را اندازه‌گیری می‌کند. مشکل پیش‌بینی احتمال یک نتیجه تصادفی برای پیش‌بینی نسبت احتمال تبدیل شده است. قدرت رابطه با ضرایب مشخص می‌شود، که براساس داده‌های نظرسنجی برآورد می‌شوند. همچنین این مدل شامل پنج دسته اخبار مالی به‌عنوان شاخص به شرح زیر است:

سیاست اقتصادی (EP)

این شاخص عمدتاً منعکس‌کننده سیاست کلی اقتصادی است که معمولاً در سطح کلان است. نمونه‌هایی را شامل می‌شود، اما به سیاست‌های مالی و پولی محدود نمی‌شود. طبق نظرسنجی صورت گرفته، در بازار پررونق شاخص EP «نرخ بهره وام‌ها و سپرده‌ها را در مؤسسات مالی در پایان هفته کاهش می‌دهد». در بازار کم رونق، شاخص EP «نرخ بهره وام‌ها و سپرده‌ها در مؤسسات مالی را در پایان هفته افزایش می‌دهد».

توسعه صنعتی (ID)

این شاخص به وضعیت اقتصادی صناعی که شرکت‌های فهرست شده متعلق به آن‌ها هستند اشاره دارد. به‌طور کلی روند توسعه برای صنعتی خاص را اندازه‌گیری می‌کند. در بررسی حاضر، در بازار پررونق، ID به‌عنوان «یک خط و یک راه - گود برای طلا در پنج منطقه و شش صنعت حفر می‌شود» مشخص شده است. در بازار پررونق، شاخص به‌عنوان «اصلاحات در سمت عرضه تحت فشار قرار خواهد گرفت، و تمرکز روی سهام در پنج صنعت خواهد بود».

پیش‌بینی فهرست (IF)

این شاخص به پیش‌بینی شاخص کامپوزیت شانگهای و شاخص ترکیبی شنزن، توسط مؤسسات مالی حرفه‌ای یا محققان در زمینه سرمایه‌گذاری سهام اشاره دارد. در بررسی ما، در بازار ریسک‌پذیر، IF به‌عنوان «بازار ریسک‌پذیر هنوز در صدر نیست و ۴۰۰۰ امتیاز فقط آغاز سهام A از بازار ریسک‌پذیر است». و IF به‌عنوان «بازار پررونق ۳۰۰۰ امتیاز در پایان سیاست و اصلاحات ریسک‌پذیری در سال ۲۰۱۵ باز خواهد بود» تعیین شده است.

اصلاحات در بورس اوراق بهادار (SMR)

این شاخص به اقدامات اصلاحات بازار بورس مانند سیاست‌های جدید IPO، معرفی سیستم ثبت‌نام و مکانیسم مدارشکن اشاره دارد. در بررسی ما، در بازار ریسک‌پذیر، SMR به‌عنوان

«کمسیون تنظیم مقررات اوراق بهادار چین» معرفی شده است. سیستم ثبت‌نام؛ در بازارافزایشی، SMR به‌عنوان «کمسیون تنظیم مقررات اوراق بهادار چین هفته آینده سهام IPO را دوباره راه‌اندازی می‌کند» تعیین شده است.

اقتصاد بین‌الملل (IE)

این شاخص وضعیت کلی اقتصادی بین‌المللی را اندازه‌گیری می‌کند که توسط عواملی مانند رفتارهای تجاری و جریان سرمایه بین کشورها منعکس می‌شود. در نظرسنجی ما در بازار ریسک‌پذیری، یعنی به‌عنوان ذخیره اتحادی، قرار است به‌زودی نرخ بهره را افزایش دهد و قرار است بین گروه ریسک‌پذیر طلایی و افزایشی طلایی مسابقه نمایشی برگزار شود؛ در بازار پروتق، SMR به‌عنوان «ذخیره اتحادی تأیید می‌کند که نرخ بهره را در ماه دسامبر افزایش خواهد داد» تعیین شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

مدل رگرسیون لاجیت تعمیم‌یافته چند متغیره

نوعی از مدل‌های رگرسیون لاجیت دوحالتی وجود دارد که در آن‌ها تعداد متغیرهای مستقل بیش از یک متغیر است. بنابراین آنچه در این مدل‌ها اهمیت دارد یافتن ضرایب متغیرهای مستقل و آزمون معنی‌داری آن‌ها است. فرض کنید $X = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ برداری شامل n متغیر مستقل باشد. ابتدا فرض کنید که متغیرها پیوسته‌اند و نیز فرض کنید که توزیع شرطی متغیر پاسخ به شرط X برابر است با:

$$P\left(Y = \frac{1}{x}\right) = \pi(x)$$

بنابراین تابع لاجیت چند متغیره به‌صورت زیر خواهد بود.

$$g(x) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_n x_n$$

با توجه به نمایش $\pi(n)$ به‌صورت تابع لاجیت از $g(x)$ به‌صورت زیر خواهیم داشت:

$$\pi(n) = \exp\left\{\frac{g(x)}{1 + \exp(g(x))}\right\}$$

مدل اول (تأثیرات سه نوع رسانه‌های جمعی در مورد تمایلات سرمایه‌گذار در بازار پرونیق

تأثیرات سه نوع رسانه‌های جمعی در مورد تمایلات سرمایه‌گذار در بازار پرونیق

متغیر وابسته: تمایلات سرمایه‌گذار
تخصصی اجتماعی خبری حالت / مستقل
EP *** 2.45 *** 1.23 *** 1.46 *** (5.12) (4.95) (4.18)
ID *** 1.24 *** 0.89 *** 0.98 ** (3.67) (3.94) (2.97)
IF *** 1.87 *** 0.97 *** 0.89 ** (2.07) (4.82) (3.87)
SMR ** 1.36 ** 1.87 * 0.94* (1.44) (0.92) (3.83)
IE *** 1.43 *** 1.03 *** 1.12 *** (3.98) (4.42) (4.02)
0.892 0.746 0.969 R ² Pseudo
ارقام در براکت‌ها مقادیر Z هستند-----***, **, * به ترتیب سطح اطمینان ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪

نتایج ناشی از تخمین مدل نشان می‌دهد که در بازار کم رونق، صرف‌نظر از نوع رسانه‌های جمعی، چهار دسته از اطلاعات مالی، EP، ID، IF و IE، تأثیر قابل‌توجهی بر تمایلات سرمایه‌گذار خواهد داشت. به‌طور ویژه، تأثیر و ضریب نفوذ رسانه‌های خبری بیشتر از رسانه‌های اجتماعی و رسانه‌های تخصصی است. دلیل این امر این است که رسانه‌های خبری از اعتبار عمومی قوی‌تر، گسترده‌تر و اقتدار بیشتری نسبت به دو همتای دیگر، یعنی رسانه‌های اجتماعی و رسانه‌های تخصصی برخوردار است. علاوه بر این، رسانه‌های تخصصی به دلیل کیفیت حرفه‌ای متخصصان و محققان در زمینه سرمایه‌گذاری سهام، از رسانه‌های اجتماعی ضریب نفوذ و تأثیر بیشتری دارد. از لحاظ تأثیرگذاری در پنج دسته از اخبار مالی، مشاهده می‌شود EP بدون توجه به نوع رسانه‌های جمعی بیشتر از سایر شاخص‌ها به‌طور قابل‌توجهی بر تمایلات سرمایه‌گذار تأثیر می‌گذارد. این امر به‌خوبی منعکس‌کننده واقعیت پیشگویی بازار سهام ایران در واقعیت است. همچنین یادآوری می‌شود که اصلاحات در بورس اوراق بهادار که توسط رسانه‌های خبری و تخصصی توزیع شده به ترتیب به میزان قابل‌توجهی در میزان ۵٪ و

۱۰٪ تمایل سرمایه‌گذار تأثیر می‌گذارد، درحالی‌که آن‌هایی که توسط رسانه‌های اجتماعی توزیع شده، تأثیر معنی‌داری بر تمایل سرمایه‌گذار ندارد.

مدل دوم (تأثیرات سه نوع از رسانه‌های جمعی در مورد تمایلات سرمایه‌گذار در بازار کم رونق

تأثیرات سه نوع از رسانه‌های جمعی در مورد تمایلات سرمایه‌گذار در بازار کم رونق

متغیر وابسته: تمایلات سرمایه‌گذار
تخصصی اجتماعی خبری حالت / مستقل
1.86 *** 0.97*** 1.23*** EP (4.54) (4.12) (3.78)
-0.64*-0.42 0.48 ID (-1.99) (-0.86) (1.28)
-0.95 0.36-0.47 IF (-0.46) (0.94) (-1.23)
0.89** 0.68** 0.98*** SMR (2.32) (2.12) (3.98)
0.48 0.56* 0.87*** IE (1.14) (1.75) (3.31)
0.953 0.798 0.865 R ² Pseudo
ارقام در براکت‌ها مقادیر Z هستند-----***,**,*,* به ترتیب سطح اطمینان ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪

با انجام تجزیه و تحلیل مشابه، در بازار پررونق مشاهده می‌شود، دو شاخص EP و SMR از طریق رسانه‌های خبری، رسانه‌های اجتماعی و رسانه‌های تخصصی، اثرات قابل توجهی بر تمایلات سرمایه‌گذار از سطوح اطمینان مختلف خواهند داشت. ضرایب رگرسیون متنوع یا مقادیر مختلف R² کاذب اهمیت قابل توجهی دارند. این بدان معنی است که وقتی سرمایه‌گذاران اعتماد به نفس خود برای سرمایه‌گذاری سهام در بازار پررونق را از دست می‌دهند، مشتاق سیاست‌های اقتصادی جدید یا اصلاحات فعال هستند. برای سیاست اقتصادی، تأثیر رسانه‌های خبری و رسانه‌های اجتماعی بیشتر است، که نشان می‌دهد که در بازار پررونق سرمایه‌گذاران بیشتر به دانش سرمایه‌گذاران کارشناسان اعتماد دارند.

برای اصلاحات در بازار بورس اوراق بهادار، کمی متفاوت است، تأثیر رسانه‌های خبری بیشتر از رسانه‌های اجتماعی و رسانه‌های تخصصی است. دلیل این امر آن است که رسانه‌های

خبری معمولاً از اعتبار عمومی‌تر، گسترده‌تر و اقتدار بیشتری نسبت به رسانه‌های اجتماعی و رسانه‌های تخصصی دارند. به‌علاوه تأثیر رسانه‌های متخصص به دلیل کیفیت قابل‌اعتماد گزارش‌های آن از رسانه‌های اجتماعی قوی‌تر ظاهر شده است. علاوه بر این، توسعه صنعتی فقط از طریق رسانه‌های متخصص تأثیر نسبتاً قابل‌توجهی بر تمایلات سرمایه‌گذاران می‌گذارد که نشان می‌دهد در بازار پر رونق، تأثیر اطلاعات اقتصادی صنعتی بر تمایلات سرمایه‌گذار بسیار وابسته به دانش تخصصی است. برای اینکه پیش‌بینی شاخص تأثیرات قابل‌توجهی بر تمایلات سرمایه‌گذار نمی‌گذارد، علاوه بر این، اقتصاد بین‌الملل از طریق رسانه‌های خبری و رسانه‌های اجتماعی سرمایه‌گذاران سهام را به‌طور عمده تحت تأثیر قرار می‌دهد.

مقایسه نتایج برآورد شده بازار کم رونق و پروتق نشان می‌دهد در بازار کم رونق، سرمایه‌گذاران نسبت به محتوای رسانه‌ای با رنگی نسبتاً مثبت و خوش‌بینانه، حساس‌تر هستند. به‌عنوان مثال، پیش‌بینی شاخص، که اشاره دارد به بازار کم رونق که هنوز صعودی نشده است به‌طور قابل‌توجهی بر تمایلات سرمایه‌گذار تأثیر می‌گذارد. در مقابل، آن‌ها نسبت به اطلاعات با رنگ نسبتاً منفی و بدبینانه حساسیت کمتری دارند. به‌عنوان مثال، هنگامی که اصلاحات در بورس اوراق بهادار را بررسی می‌کند کمیسیون، درحال حاضر معرفی سیستم ثبت نام را در نظر می‌گیرد، تمایلات سرمایه‌گذار را می‌توان تحت تأثیر رسانه‌های خبری و رسانه‌های تخصصی قرار داد. باین‌حال، در بازار پروتق، تأثیر رسانه‌های جمعی بر تمایلات سرمایه‌گذار تا حد زیادی تخمین زده می‌شود. دلایل احتمالی به این شرح است که: سرمایه‌گذاران با عملکرد بازار سهام راضی نیستند و ممکن است با اعتماد به گزارش‌ها از رسانه‌های جمعی، به‌هرحال، به بازار پروتق، اعتماد کنند؛ سرمایه‌گذاران معاملات سهام خود را در بازار پروتق قرار می‌دهند و برخی از آن‌ها حتی از بازار خارج می‌شوند. علاوه بر این، سرمایه‌گذاران به محتوای خبری با رنگ مثبت و خوش‌بینانه حساس نیستند. همچنین پیش‌بینی شاخص تأثیر مثبت بر تمایلات سرمایه‌گذار نمی‌گذارد؛ در عوض آن‌ها به اطلاعات منفی و بدبین حساس هستند. این خبر بدیهی است که تمایلات سرمایه‌گذار را از طریق رسانه‌های جمعی تحت تأثیر قرار می‌دهد.

درنهایت، محققان به‌عنوان یک جریان تأثیرگذار، نشان می‌دهند که چگونه تمایلات سرمایه‌گذار بر عملکرد سهام تأثیر می‌گذارد (بیکر و ورگلر ۲۰۰۷؛ بیکر و ورگلر ۲۰۰۶). جریان دیگر به‌طور تجربی تأثیر رسانه‌های جمعی را در بازار سهام را از دیدگاه کلان و یا استفاده از

داده‌های سطح کلان تحلیل می‌کند (فانگ و پرس ۲۰۰۹؛ انگلبرگ و پارسونز ۲۰۰۹).
باین‌حال، با استفاده از داده‌های نظرسنجی که در سطح خرد انجام شده است.

بحث و بررسی

این مقاله اثرات تأثیر رسانه‌ها بر تمایلات سرمایه‌گذاری در بازار سهام را بررسی می‌کند. براساس داده‌های نظرسنجی سطح خرد از دانشجویان با تجربه سرمایه‌گذاری سهام مدل لوجیت دوتایی برای تجزیه و تحلیل تجربی مدنظر قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد: الف) اثر رسانه در تولید و انتشار اطلاعات ممکن است منجر به نوسان تمایلات سرمایه‌گذار شود و تأثیر قابل توجهی بر تصمیمات معاملات سرمایه‌گذاران داشته باشد ب) تأثیر گزارش‌های رسانه‌های جمعی در بازار سهام متقارن نیست. در بازار پررونق، سرمایه‌گذاران بیشتر به گزارش‌های خوش‌بینانه اهمیت می‌دهند و سیگنال منفی و هشداردهنده را نادیده می‌گیرند؛ در مقابل در یک بازار کم رونق، سرمایه‌گذاران احتمال دارد بیشتر تحت تأثیر گزارش‌های بدبینانه قرار گیرند و گزارش‌های فعال بازار تأثیر کافی بر آن‌ها نداشته باشد.

منابع

- Baker, M., and J. Wurgler, 2006, "Investor Sentiment and the Cross-Section of Stock Returns." *Journal of Finance*, 61(4), 1645-1680.
- Baker, M., and J. Wurgler, 2007, "Investor Sentiment in the Stock Market." *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 129-151.
- Baker, M., J. Wurgler and Y. Yuan, 2012, "Global, Local, and Contagious Investor Sentiment." *Journal of Financial Economics*, 104(2), 272-287.
- Engelberg, J., and C. A. Parsons, 2011, "The Causal Impact of Media in Financial Markets." *Journal of Finance*, 66, 67-97.
- Fang, L., and J. Peress, 2009, "Media Coverage and the Cross-section of Stock Returns." *Journal of Finance*, 64(5), 2023-2052.
- Li, Q., T. Wang, P. Li, L. Liu, Q. Gong and Y. Chen, 2014, "The Effect of News and Public Mood on Stock Movements." *Information Sciences*, 278, 826-840.
- McFadden, D, 1973, "Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior." *Frontiers in Econometrics*, 105-142.
- Meng J. and W. Bo, 2010, "Limited Attention of Investors and the Liquidation of Non-tradable Shares." *Journal of Financial Research*, 11, 10.
- Shiller, R. J., 2015, "Irrational Exuberance." Princeton University Press.
- Stambaugh, R. F., J. Yu and Y. Yuan, 2012, "The Short of It: Investor Sentiment and Anomalies." *Journal of Financial Economics*, 104(2), 288-302.
- Stambaugh, R. F., J. Yu and Y. Yuan, 2014, "The Long of It: Odds that Investor Sentiment Spuriously Predicts Anomaly Returns." *Journal of Financial Economics*, 114(3), 613-619.
- Sul, H. K., A. R. Dennis and L. I. Yuan, 2016, "Trading on Twitter: Using Social Media Sentiment to Predict Stock Returns." Forthcoming at *Decision Sciences*.
- Tetlock, P. C., 2007, "Giving Content to Investor Sentiment: The Role of Media in the Stock Market." *Journal of Finance*, 62, 1139-1168.
- Zhang, Y., W. Song, D. Shen and W. Zhang, 2016. "Market Reaction to Internet News: Information Diffusion and Price Pressure." *Economic Modelling*, 56, 43-4