مجله اقتصادی
شماره‌های ۵ و ٦، مرداد و شهریور ۱٤۰۰، صفحات ۱۹-۵

تأثیر پاندمی کرونا بر روند سودآوری شرکت‌های صنایع دارویی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار

زهرا جهانی
دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه خیام

ویروس کووید ۱۹ با تبدیل شدن به یک ویروس همه‌گیر جهانی پیامدهای اقتصادی بسیاری را در پی داشته است و اکنون علاوه بر معضلات سلامتی و اجتماعی، به یک معضل بزرگ اقتصادی برای تمامی کشورها تبدیل شده است. شیوع کرونا منجر به واکنش‌های منفی شدیدی از سوی بازارهای بورس سهام در کشورهای مختلف و همچنین نوسانات قیمتی در بسیاری از متغیرهای کلان اقتصادی شده است. ایران نیز مانند سایر کشورهای جهان درگیر این پاندمی جهانی شده است که از پیامدهای وسیع آن رنج می‌برد. این ضرورت باعث شده است تا به پیامدهای اقتصادی ناشی از این همه‌گیری پرداخته شود و تمامی فرصت‌های ایجادشده شناسایی شود. در این مطالعه به بررسی صورت‌های مالی ۵ شرکت صنایع دارویی برکت، اکسیر، سبحان، آرا شیشه زرین و آریان کیمیا تک برای دو سال مالی ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ برای پی بردن به اثر بحران کووید ۱۹ بر سودآوری شرکت‌های دارویی پرداخته شده است. نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعه گویای این مطلب بودند که بحران همه‌گیری کرونا، بر روند سودآوری شرکت‌های دارویی تأثیر مثبت داشته است.
واژگان کلیدی: پاندمی کرونا، سودآوری، صنایع دارویی، بورس اوراق بهادار.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

۱. مقدمه

جهان که از سال ۱۹۱۸ یک بیماری با سرعت تکثیر ویروس کرونا را به خود ندیده بود، از ترس افزایش آمار تلفات و بیشتر شدن فشار بر کادر درمان به‌سرعت رویه‌های روزمره اجتماعی را به حالت تعلیق درآورد و با به خانه فرستادن نیروی کار در قالب طرح‌های گوناگون قرنطینه، عملاً بخش مهمی از کسب‌وکارها را به تعطیلی کشاند.

تأثیر ویروس کرونا بر اقتصاد کشورها و به‌خصوص بازارهای مالی هر کشور بسیار نامشخص است زیرا گسترش بیماری، شدت و میزان مرگ‌ومیر، اثرات اقتصادی نامطلوب و منفی بر بخش‌های مختلف عوامل مبهمی به شمار می‌آیند. در این حالت، بازارهای سهام به طور مداوم با توجه به احتمالات مربوط به اثرات منفی بر بخش‌های مالی به‌روزرسانی می‌شوند و این امر منجر به نوسانات غیرعادی شده است. در کنار تأثیرات ویروس کرونا بر بازارهای بورس سهام، بسیاری از متغیرهای کلان اقتصادی دچار شوک‌های قیمتی سنگینی شدند، قیمت جهانی نفت از ۵۳ دلار به زیر ۲۰ دلار سقوط کرد، قیمت جهانی طلا نیز دچار نوسانات منفی و مثبت سنگینی شد و قیمت‌های جهانی نقره، مس و ... با کاهش شدیدی در طی زمان گسترش اولیه ویروس کرونا مواجه شدند. (صانعی فر و سعیدی، ۱۳۹۹) ریزشی که اگرچه دست بسیاری از سرمایه‌گذاران را به‌سادگی از سود کوتاه کرد اما برنده‌هایی نیز داشت. از جمله این برنده‌ها می‌توان به صنایع دارویی اشاره کرد. اگرچه این صنایع در حال حاضر توانایی فنی و صنعتی لازم را برای تولید یک داروی مؤثر جهت مهار کامل کرونا ندارند اما به سبب تولید داروهای مختلف و افزایش تقاضا در محیط‌های بیمارستانی با رشد فروش مواجه شده‌اند.

ایران نیز از کشورهایی است که در طول ماه‌های اخیر با این بیماری تازه‌وارد دست به گریبان بوده و بسیاری از واحدهای تجاری و صنعتی آن به دلیل افزایش نگرانی‌ها از شیوع بیماری تعطیل شده‌اند. تعطیلی مورد بحث اگرچه گستره وسیعی از فعالیت‌های اقتصادی را شامل می‌شد اما از همان ابتدا صنایع دارویی شوینده و غذایی را به دلیل آنکه تأمین‌کننده نیازهای اساسی جامعه هستند در بر نگرفته است. این رویکرد سبب شده تا با وجود تعلیق درآمدزایی سایر صنایع شاهد شدت گرفتن تولید و فروش شرکت‌هایی باشیم که نیازهای اساسی و اولیه کشور را تأمین می‌کنند. در این میان تولیدات صنعت دارویی از آن رو که تأثیر مستقیمی بر فعالیت کادر درمان دارند و بسیاری از

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

مردم نیز به‌منظور پیشگیری و حفظ سلامتی خود بـه تولیـدات آن نیازمنـد هسـتند وضـعیت متفـاوتی نسبت به سایر صنایع فعال دارد. همین امر سبب شده تا تولیدکنندگان مواد دارویی این روزها شرایط متفاوتی را در بورس تهران شاهد باشند.

تغییرات عمیقی که در پویایی مراقبـت‌هـای بهداشـتی رخ داده اسـت، منجـر بـه سـرمایه‌گـذاری گسترده در زیرساخت‌های پیشگیری از بیماری و شتاب در تحول دیجیتال در ارائه خـدمات درمـانی می‌شود. در ایالات متحده، ترکیبات دارویـی فعـال اکثـراً از هنـد (۱۸ درصـد) و اتحادیـه اروپـا (۲۶ درصد) وارد می‌شود. در حالی که چین با ۳۹/۳ درصد بزرگ‌ترین صادرکننده تجهیزات پزشکی بـه آمریکا است. از طرف دیگر، به طور هم‌زمان شرکت‌های دارویـی بـا همکـاری دانشـگاه آکسـفورد برنامه‌های مشترکی جهت ایجاد واکسن ویروس کرونا اتخاذ نمـوده‌انـد کـه مرحلـه اول بـا موفقیـت انجام شده است (طاهری نیا و حسنوند، ۱۳۹۹).

بررسـی مـوج اول شـیوع کرونـا در ایـران نشـان مـی‌دهـد درسـت در زمـانی کـه بخـش اعظـم فعالیت‌های اقتصادی کشور از اسفند ۱۳۹۸ تا اردیبهشت ۱۳۹۹ تحـت تـأثیر اپیـدمی کرونـا بـه حـال تعلیق درآمد، شاخص بورس حرکت اعجاب‌آور خود را برای شکستن مـرز تـاریخی شـاخص یـک میلیون واحدی آغاز کرد. در آن زمان موج خوش‌بینی به یـافتن سـریع واکسـن یـا راه درمـان کرونـا موجب شد که اثر کرونا بر بورس تا حد زیادی کاهش یابـد. امـا در مـوج دوم شـیوع ایـن ویـروس همچنان یافتن راه درمان بعید به نظر می‌رسید و به این ترتیب تجربه مـوج اول، اثـر مـوج دوم را کـم کرد. موج اول شیوع کرونا اگرچه روی برخـی صـنایع بـورس اثـر منفـی گذاشـت امـا آن دسـته از صنایعی که تولیدکننده مواد غذایی، دارویـی و شـوینده بودنـد، از ایـن شـرایط تـأثیر مثبـت گرفتنـد (فراهانی، ۱۳۹۹).

تاریخ نشان می‌دهد که وقتی یک بیماری ظهور می‌کند اثرات اقتصادی ایجادشـده کـم خواهـد بود و بازارهای سهام به طور متوسط تحت تأثیر قرار خواهند گرفت. به عنوان مثال، ویـروس سـارس که در سال ۲۰۰۳ در چین رخ داد به‌سرعت مهـار شـد و بـازار سـهام در آن سـال حـدود ۲۰ درصـد افزایش یافت، اما همه چیز در مورد ویروس کرونا بسیار متفاوت به نظر می‌رسد، شیوع ایـن ویـروس نشان داده است که اقتصاد جهانی بسیار شکننده است و ممکن است منجر به رکود اقتصـاد کشـورها شود (سلمی و بوایور، ۲۰۲۰).

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

هدف اصلی این پژوهش شناسایی تأثیر پاندمی کرونا بر روند سودآوری صنعت دارویی است. نتایج این پژوهش می‌تواند به عنوان یک دستاورد علمی، اطلاعات سودمندی در اختیار شرکت‌های دارویی، برای استفاده مناسب از شرایط پاندمی کرونا و شرایط مشابه قرار دهد. همچنین نتایج پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی برای انجام پژوهش‌های جدید در حوزه سودآوری شرکت‌های دارویی متأثر از شرایط همه‌گیری ویروس‌ها در زمان‌های مختلف ارائه دهد.

۲. مبانی نظری پژوهش

نظریه بازار کارا به عنوان اولین نظریه در زمینه پیش‌بینی پذیری بازار سهام در سال ۱۹۶۴ توسط کوتنتر و پس از آن توسط ساموئلسون در سال ۱۹۶۵ مطرح شد و بعد از آن توسط فاما در سال ۱۹۶۵ توسعه یافت. این فرضیه مطرح می‌کند که افراد فعال در بازار دارای اطلاعات یکسانی هستند و بنابراین، عدم تقارن اطلاعات در بین افراد موجب نمی‌شود که آن‌ها بتوانند از فرصت‌های موجود بهره‌برداری کنند و نسبت به سایر افراد در بازار، بازده بیشتری را کسب کنند (سانچیز-گرانرو و همکاران، ۲۰۱۹) در تضاد با نظریه فرضیه بازار کارا، نظریه مالی عصبی شکل گرفته است که بیان می‌کند رفتار افراد در بازار سهام، احساسات و عواطف آن‌ها می‌تواند بر نوسانات بازار تأثیر بگذارد و پیش‌بینی پذیری آن را زیر سؤال برد (اردلان، ۲۰۱۷)

از این رو، نظریه بازار کارا به روش‌های مختلف و در کشورهای مختلف توسط محققین مورد ارزیابی قرار گرفت تا بررسی شود که آیا فرضیه بازار کارا در همه بازارها قابل استناد و پذیرش است یا خیر. از جمله این مطالعات، سانچیز-گرانرو و همکاران (۲۰۱۹) با بررسی بازار سهام امریکای لاتین، به آزمون فرضیه بازار کارا پرداختند و نشان دادند که در این بازار کارایی ضعیف وجود دارد. گابریال گیجان (۲۰۱۵) با بررسی ادبیات موجود در زمینه فرضیه بازار کارا بیان داشت که اثبات یا رد فرضیه بازار کارا بستگی به شرایط اقتصادی بازار دارد و نیاز به مدلی وجود دارد که بتواند همه تغییرات بازار را مورد ارزیابی قرار دهد. لیو و همکاران (۲۰۲۰) به ارزیابی این فرضیه در بازارهای کربن چین پرداختند و نشان دادند که کارایی قوی در این بازارها وجود دارد. هانگ و همکاران (۲۰۱۷) به پیش‌بینی پذیری بازار سهام چین و هونگ کونگ پرداختند و نشان دادند پیش‌بینی پذیری بازار هونگ کونگ از چین بیشتر است. شارما و همکاران (۲۰۱۹) با بررسی بازار سهام اندونزی نشان دادند که قابلیت پیش‌بینی بازار سهام بستگی به شاخص‌هایی دارد که به عنوان

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

پیش‌بین برای نوسانات بازار در نظر گرفته می‌شود. دای و ژو (۲۰۲۰) با استفاده از مدل آمیخته نشان دادند که پیش‌بینی پذیری بازار بستگی به دوره زمانی مورد بررسی و دوره خارج از نمونه دارد. فام (۲۰۲۰) با بررسی صنایع آمریکایی نشان دادند که بازده سهام این کشور قابل پیش‌بینی است و قابلیت پیش‌بینی با توجه به ویژگی‌های صنایع مختلف، متفاوت است. القحطانی، بوری و وو (۲۰۲۰) به ارزیابی پیش‌بینی‌پذیری بازار سهام شش کشورهای عضو شورای خلیج فارس پرداختند و کارایی ضعیف را در این بازارها نشان دادند. دای، ژو و کانگ (۲۰۲۱) با تلفیق تحلیل تکنیکال و سری زمانی به بررسی پیش‌بینی پذیری بازار سهام آمریکا پرداختند و نشان دادند ویژگی‌های مالی شرکت‌ها بر بازده سهام تأثیرگذار هستند. آیکه و هو (۲۰۲۰) با بررسی بازارهای سهام امریکا و اروپا نشان دادند که نوسان بازار کالا می‌تواند به عنوان پیش‌بینی برای نوسانات بازار سهام در نظر گرفته شود. با گسترش ویروس کووید ۱۹ و آثاری که بر اقتصاد جهانی گذاشت، محققین مختلف به ارزیابی تجربی آثار این رویداد بر بازارهای مختلف مالی و نوسانات اقتصادی جذب شدند. برخی از مطالعات بازار سهام را مورد هدف قرار دادند که از جمله آن‌ها، نارایان، فان و لیو (۲۰۲۰) با در نظر گرفتن کشورهای G7 به بررسی این مسئله پرداختند که گسترش کووید ۱۹ و مقابله دولت با این ویروس، چگونه بر بازار سهام در این کشورها تأثیرگذار بوده است. نتایج نشان دادند که قوانینی که دولت برای مقابله با گسترش این ویروس انجام داده است توانسته از رکود بازار سهام در این کشورها جلوگیری کند. کینر (۲۰۲۰) به بررسی پیش‌بینی پذیری بازار سهام امریکا در طی بحران کووید ۱۹ پرداختند و نشان دادند شاخص‌های مالی و مدیریتی قابلیت پیش‌بینی بازده سهام در طی این دوره را دارند. نارایان، دوپورا و هووا (۲۰۲۰) به بررسی اثر نوسان نرخ ارز ژاپن بر بازار سهام این کشور در طی بحران کووید ۱۹ پرداختند و نشان دادند رابطه مثبت بین این دو متغیر در دوره بحران کووید ۱۹، قوی‌تر است. لی و همکاران (۲۰۲۰) با انتخاب سه کشور فرانسه، آلمان و انگلستان، به بررسی نوسانات بازار سهام اروپا در طی بحران کووید ۱۹ پرداخت. نتایج نشان دادند که بازار سهام انگلستان و فرانسه در طی این دوره پیش‌بینی پذیر است. اسلام و همکاران (۲۰۲۰) به تحلیل شبکه بازار سهام جهانی در شروع بحران کووید ۱۹ پرداختند و نشان دادند ارتباط بین بازارهای سهام در طی بحران کووید ۱۹ افزایش یافته است. سیپوی (۲۰۲۰) به بررسی اثر کووید ۱۹

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

بر بازار سهام در شش کشوری که گسترش این ویروس بیشترین تأثیر را داشته است، پرداختند و نشان دادند که رفتار بازار سهام تحت تأثیر اخبار منتشر شده از کووید ۱۹ قرار می‌گیرد.

با توجه به مطالعات انجام شده، آثار کووید ۱۹ بر بازار سهام بستگی به جامعه مورد مطالعه دارد و به طور کلی نمی‌توان آثار کووید ۱۹ بر اقتصاد را در همه کشورها به یک شکل دانست و یک نتیجه را به همه کشورها تعمیم داد.

۳. پیشینه تحقیق

اخیراً پژوهش‌هایی در حوزه تأثیرات ویروس کرونا بر بازارهای مالی به‌ویژه بازارهای سهام صورت پذیرفته است. به عنوان مثال گورمسن و کویجن (۲۰۲۰) در مقاله اثر ویروس کرونا بر قیمت‌های سهام و رشد انتظاری نشان دادند که چگونه می‌توان از داده‌های مربوط به معاملات آتی سود سهام برای درک اینکه چرا بورس‌های سهام به‌شدت سقوط کرده‌اند، استفاده کرد. آن‌ها همچنین به این نتیجه رسیدند که اخبار مربوط به محرک مالی در ۲۴ مارس باعث تقویت بازار و رشد بلندمدت می‌شود اما انتظارات برای رشد کوتاه‌مدت را افزایش نمی‌دهد. آلبولسکو (۲۰۲۰) در مقاله ویروس کرونا و نوسانات مالی: ۴۰ روز ترس به بررسی این موضوع پرداخت که نسبت مرگ بر شاخص نوسانات بازارهای مالی تأثیر می‌گذارد و تأثیر این موضوع در خارج از کشور چین بیشتر است. علاوه بر این، هرچه تعداد کشورهای آسیب‌دیده بیشتر باشد، نوسانات مالی نیز بیشتر است. همچنین او در مقاله دیگری تحت عنوان ویروس کرونا و سقوط قیمت نفت نشان داد که موارد گزارش شده روزانه ویروس کرونا در مورد عفونت‌های جدید، تأثیر منفی حاشیه‌های بر قیمت نفت خام در طولانی‌مدت دارد. یان و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله تحلیل تأثیر ویروس کرونا در بورس سهام و استراتژی‌های بالقوه سرمایه‌گذاری به این نتیجه رسیدند که اغلب بازارها در کوتاه‌مدت نسبت به این‌گونه حوادث واکنش منفی نشان می‌دهند اما در درازمدت، بازارها در نهایت خود را اصلاح می‌کنند و افزایشی خواهند شد. برای سودآوری در چنین بازارهایی، آن‌ها صنایعی را که در کوتاه‌مدت بلافاصله تحت تأثیر ویروس قرار گرفتند و کاهش قیمت داشتند را برای سرمایه‌گذاری پیشنهاد کرده‌اند، زیرا در نهایت خریدار به سمت آن صنایع تمایل پیدا خواهد کرد. به طور خاص صنعت مسافرت، بخش فناوری، صنعت سرگرمی و طلا به عنوان موارد بالقوه‌ای که در آن می‌توان سود زیادی به دست آورد معرفی شده است. راملی و واگنر (۲۰۲۰) در مقاله عکس‌العمل قیمت

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

سهام به ویروس کرونا به این نتیجه رسیدند که سرمایه‌گذاران به طور فزاینده با وجود این ویروس نسبت به بدهی و نقدینگی شرکت‌ها نگران می‌شوند و این نشانگر تبدیل یک بحران سلامت به یک بحران مالی است.

برخی از محققان با ترکیب شبکه‌های پیچیده با بازارهای سهام به ساختارهای شبکه و نتایج قابل تأملی دست یافتند. در جدیدترین تحقیق در حوزه شبکه‌های پیچیده، بالسی (۲۰۲۰) در مقاله‌ای تحت عنوان «تعامل کسری از نمایندگان مالی در یک شبکه بورس اوراق بهادار» از اندازه‌گیری اختلاف PMFG های هر خوشه برای برآورد شبکه پیچیده استفاده کرده است. همچنین برای محاسبات مدل از یک روش شبکه تجزیه‌وتحلیل الگوریتمی کارآمد استفاده شده است، مدل و راه‌حل‌های ارائه‌شده نشان می‌دهد که داده‌های واقعی بورس اوراق بهادار استانبول همیشه به دنبال حالت تعادل است. دینگ و کین (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «مطالعه پیش‌بینی قیمت سهام بر اساس مدل شبکه همراه LSTM» عنوان کردند که مدل شبکه همراه می‌تواند قیمت افتتاح، کمترین قیمت و بالاترین قیمت سهام را به‌طور هم‌زمان پیش‌بینی کند. همچنین در این پژوهش مدل شبکه همراه با مدل شبکه LSTM و مدل شبکه عصبی مقایسه شدند، نتایج نشان داد که دقت مدل همراه در پیش‌بینی مقادیر چندگانه در یک زمان، از دو مدل دیگر برتر است و دقت پیش‌بینی آن بیش از ۹۵ درصد است. نی و سونگ (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با استفاده از دو روش pmfg و روش آستانه شبکه پیچیده را برای ۹۳ سهم بازار اس اند پی با استفاده از بازده روزانه از سال ۲۰۰۵ الی ۲۰۱۵ را رسم و بررسی کردند و گره‌های اصلی را نمایان ساختند، نتایج حاکی از این بود تجزیه‌وتحلیل شبکه‌های بازار سهام، می‌تواند فهم بهتری از وابستگی‌های سهام در بازار سرمایه ارائه دهد، همچنین شبکه کلی سهام و گره‌های مرکزی برای بازار اس اند پی نمایان شدند. جورج و چنگات (۲۰۱۷) نیز در مطالعه از رویکرد تحلیل شبکه برای داده‌کاوی بازار سهام و تحلیل سبد استفاده نمودند. در این پژوهش با استفاده از معیارهای شبکه سهام‌های مؤثر و با نفوذ بالا شناسایی گردید. یافته‌های تحقیق نشان داد تحلیل شبکه داده‌های سهام می‌تواند نقش مهمی در مطالعه بازار سهام داشته باشد، نتایج حاکی از این بود که سهام امور مالی، بانکی، بیمه، تکنولوژی، ماشین، صنایع، خدمات تجاری، انرژی، مواد شیمیایی، خرده‌فروشی، حمل‌ونقل، املاک و مستغلات و بخش ساختمان به‌شدت به یکدیگر وابسته و تأثیرگذار هستند. نوبی و همکاران (۲۰۱۴) در مقاله‌ای شبکه آستانه برای شاخص‌های داخلی

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

کشور کره جنوبی را از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ رسم و بررسی کردند. آن‌ها ارتباط و ساختار شبکه شاخص‌های جهانی و شاخص‌های کره‌ای محلی را مقایسه کردند، نتایج حاکی از این بود که میانگین همبستگی شاخص‌های جهانی با گذشت زمان افزایش یافته است، در حالی که شاخص‌های محلی به جز تغییرات شدید در طول بحران‌ها روند کاهشی را نشان می‌دهند. لی (۲۰۱۳) با استفاده از شبکه پیچیده نشان داد که بین صعود و نزول شاخص بازار سهام آمریکا و بازارهای بورس کانادا، فرانسه، آلمان و بریتانیا ارتباط وجود دارد، اما لزوماً بین بازار بورس آمریکا و بازار بورس ژاپن ارتباطی دیده نشده است. وندوال و همکاران (۲۰۰۰) نشانه‌ها و تحرکات (بالا یا پایین) شاخص‌ها را مورد مطالعه قرار دادند. آن‌ها با بررسی شاخص‌های داوجونز (آمریکا)، داکس (آلمان) و نیکی (ژاپن) به این نتیجه رسیدند که یک اثر دومینو در آن‌ها وجود دارد که تغییرات در یک بازار سهام، بر طبق ساعات آغازین خود، بر بازار سهام دیگر تأثیر می‌گذارد.

اهداف پژوهش

هدف اصلی

تعیین اثر همه‌گیری کرونا بر سودآوری شرکت‌های دارویی.

هدف فرعی

۱. تعیین عوامل مؤثر بر سودآوری.

۲. تعیین اثر همه‌گیری کرونا بر عوامل سودآوری.

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی

همه‌گیری کرونا بر سودآوری شرکت تأثیرگذار است.

فرضیه فرعی

همه‌گیری کرونا بر میزان سود خالص تأثیرگذار است.

همه‌گیری کرونا بر میزان اهرم مالی شرکت تأثیرگذار است.

همه‌گیری کرونا بر ارزش سهام شرکت تأثیرگذار است.

همه‌گیری کرونا بر میزان رشد شرکت تأثیرگذار است.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

سؤال تحقیق

تأثیر پاندمی کرونا بر سودآوری شرکت‌های صنایع دارویی چیست؟

متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش حاضر شامل ۲ دسته متغیر وابسته و مستقل می‌شود.

متغیر مستقل: همه‌گیری کرونا

متغیرهای وابسته: سود خالص، اهرم مالی، ارزش سهام و رشد شرکت (به طور کلی سودآوری)

شیوه ارزیابی متغیرهای پژوهش

سود خالص:

برابر است با کل درآمد منهای هزینه‌ها، مالیات و بهره

اهرم مالی (LEVERAGE):

برابر است با حاصل تقسیم بدهی بر جمع دارایی‌ها (فرانکل و همکاران، ۲۰۰۲)

ارزش سهام (Tobin`sQ):

برابر است با نسبت کیوتوبین که به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$Tobin`sQ_{it} = \frac{MVE_{it} + TD_{it}}{TA_{it}}$$

که در رابطه فوق Tobin`sQ ارزش سهام شرکت، MVE ارزش بازار سهام، TD جمع بدهی‌ها و TA جمع دارایی‌ها است. (رمضان نیا و رضایی، ۱۳۹۶)

رشد شرکت (GROWTH):

برای اندازه‌گیری رشد شرکت از درصد تغییر در فروش استفاده می‌شود. به عبارت دیگر رشد شرکت برابر است با فروش در سال جاری منهای فروش در سال قبل تقسیم بر فروش در سال قبل. (منون و ویلیامز، ۲۰۰۴)

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

جامعه آماری، نمونه آماری و روش جمع‌آوری داده‌ها

جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های دارویی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار می‌باشند.

نمونه‌گیری به روش حذفی انجام شده است و نمونه شامل شرکت‌های دارویی است.

دوره زمانی این پژوهش از سال ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ است. داده‌های این مقاله از طریق سایت کدال جمع‌آوری شده است. در این پژوهش برای بررسی و آزمون فرضیات از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است

٥. یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی:

آمار توصیفی به تلخیص، توصیف و توضیح ویژگی‌های مهم داده‌ها اشاره دارد. بنابراین قبل از اینکه به آزمون فرضیه پژوهش پرداخته شود متغیرهای پژوهش به طور خلاصه مورد بررسی قرار می‌گیرد. این جدول حاوی شاخص‌هایی برای توصیف متغیرها است که نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

آمارهای توصیفی			
		سود خالص ۱۳۹۹ (پس از همه‌گیری کرونا)	سود خالص ۱۳۹۸ (پیش از همه‌گیری کرونا)
تعداد	Valid	5	5
	Missing	0	0
میانگین		1324780.40	2508304.20
انحراف معیار		1288161.551	2648160.120

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

آمارهای توصیفی	
7012752021319.199	1659360182219.300 واریانس
.698	.248 چولگی
3903	1369 بیشینه
6387860	3048212 کمینه

بررسی نرمال بودن داده‌ها

در این تحقیق برای آزمون نرمال بودن از آزمون کولموگروف ـ اسمیرنف (KS) استفاده شده است. در این آزمون فرض صفر بیانگر نرمال بودن داده‌ها و فرض یک بیانگر غیرنرمال بودن آن‌هاست. هر دو متغیر با توجه به آزمون نرمال هستند. با توجه به نرمال بودن متغیرها از آزمـون مقایسـه زوجـی در ادامه استفاده شده است.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		سود خالص ۱۳۹۹ (پس از همه‌گیری کرونا)	سود خالص ۱۳۹۸ (پیش از همه‌گیری کرونا)
N		5	5
Normal Parameters[a,b]	Mean	1324780.40	2508304.20
	Std. Deviation	1288161.551	2648160.120
Most Extreme Differences	Absolute	.227	.212
	Positive	.227	.212
	Negative	-.154	-.172
Test Statistic		.227	.212

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	سود خالص ۱۳۹۹ (پس از همه‌گیری کرونا)	سود خالص ۱۳۹۸ (پیش از همه‌گیری کرونا)
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200[c,d]	.200[c,d]
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		
d. This is a lower bound of the true significance.		

آزمون میانگین دو نمونه وابسته (زوجی)

فرضیه صفر نشان‌دهنده عدم اختلاف در میانگین و فرضیه یک نشان‌دهنده اختلاف و تغییر در میانگین دو جامعه است. که در اینجا فرضیه یک که نشان‌دهنده اختلاف و تغییر در میانگین است، مورد قبول است.

Paired Samples Statistics					
		میانگین	تعداد	انحراف معیار	خطای استاندارد میانگین
Pair 1	سود خالص ۱۳۹۸	1324780.40	5	1288161.551	576083.359
	سود خالص ۱۳۹۹	2508304.20	5	2648160.120	1184293.209

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	سود خالص ۱۳۹۸ (قبل از کرونا) & سود خالص ۱۳۹۹ (بعد از کرونا)	5	.950	.013

با مقایسه میانگین سود خالص دو سال ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ تفاوت بسیاری بین دو میانگین قبل و بعد شیوع کرونا مشاهده می‌شود. پس از همه‌گیری کرونا میانگین سودآوری افزایش یافته است.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

٦. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به بحران اقتصادی پیش‌آمده ناشی از همه‌گیری کووید- ۱۹ در بسیاری از صنعت‌های فعال در اقتصاد و در مقابل سودآوری بی‌سابقه شرکت‌های صنعت داروسازی در این دوران، بهترین فرصت برای سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های صنایع دارویی است. از طرفی سرمایه‌گذاری بیشتر در زیرساخت‌های این بخش، باعث افزایش فعالیت‌های صنایع برای پیشگیری و درمان این بیماری و افزایش سرعت گذر از این پاندمی می‌شود و از طرف دیگر افزایش سود خالص شرکت‌ها باعث افزایش سود تقسیمی بین سهامداران و در نهایت افزایش ثروت سهامداران می‌شود.

در انتها بر اساس آزمون فرضیه پژوهش ثابت شد که پاندمی کرونا باعث افزایش روند سودآوری شرکت‌های صنایع دارویی شده است.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

منابع

- صانعی فر، متین، سعیدی، پرویز (۱۳۹۹). مقایسه شبکه‌های پیچیده بازارهای بورس سهام و متغیرهای اقتصادی در دوران قبل و بعد از شیوع کرونا (کووید- ۱۹)
- طاهری نیا، مسعود، حسنوند، علی (۱۳۹۹). پیامدهای اقتصادی ناشی از بیماری کووید- ۱۹ بر اقتصاد ایران: با تأکید بر اشتغال.
- Selmi, R., & Bouoiyour, J. (2020). Global Market's Diagnosis on Coronavirus: A Tug of War between Hope and Fear.
- Ardalan, K. (2018). Neurofinance versus the efficient markets hypothesis. *Global Finance Journal*.
- Sánchez-Granero, M. A., Balladares, K. A., Ramos-Requena, J. P., & Trinidad-Segovia, J. E. (2020). Testing the efficient market hypothesis in Latin American stock markets. Physica A: Statistical Mechanics and its Applications.
- Gabriela ğiĠan, A. (2015). The efficient market hypothesis: Review of specialized literature and empirical research. *Procedia Economics and Finance*.
- Liu, X., Zhou, X., Zhu, B., & Wang, P. (2020). Measuring the efficiency of China’s carbon market: A comparison between efficient and fractal market hypotheses. *Journal of Cleaner Production*.
- Huang, H. Y., & Ho, K. C. (2020). Liquidity, earnings management, and stock expected returns. *The North American Journal of Economics and Finance*.
- Sharma, S. S., Narayan, P. K., Thuraisamy, K., & Laila, N. (2019). Is Indonesia's stock market different when it comes to predictability?. *Emerging Markets Review*.
- Dai, Z., & Zhu, H. (2020). Stock return predictability from a mixed model perspective. *Pacific Basin Finance Journal*.
- Pham, Q. T. T. (2020). Stock Return Predictability: Evidence Across US Industries. *Finance Research Letters*.
- Alqahtani, A., Bouri, E., & Vo, X. V. (2020). Predictability of GCC stock returns: The role of geopolitical risk and crude oil returns. *Economic Analysis and Policy*.
- Dai, Z., Zhu, H., & Kang, J. (2021). New technical indicators and stock returns predictability. *International Review of Economics & Finance*.
- Iyke, B. N., & Ho, S. Y. (2020). Stock return predictability over four centuries: The role of commodity returns. *Finance Research Letters*.
- Narayan, P. K., Phan, D. H. B., & Liu, G. (2020). COVID-19 lockdowns, stimulus packages, travel bans, and stock returns. *Finance research letters*.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]

- Narayan, P. K., Devpura, N., & Hua, W. (2020). Japanese currency and stock market—What happened during the COVID-19 pandemic?. *Economic Analysis and Policy*.
- Ciner, C. (2020). Stock Return Predictability in the time of COVID-19. *Finance Research Letters*.
- Aslam, F., Mohmand, Y. T., Ferreira, P., Memon, B. A., Khan, M., & Khan, M. (2020). Network Analysis of Global Stock Markets at the beginning of the Coronavirus Disease (Covid-19) Outbreak. *Borsa Istanbul Review*.
- Li, Y., Liang, C., Ma, F., & Wang, J. (2020). The role of the IDEMV in predicting European stock market volatility during the COVID-19 pandemic. *Finance research letters*.
- Cepoi, C. O. (2020). Asymmetric dependence between stock market returns and news during COVID19 financial turmoil. *Finance Research Letters*.
- Gormsen, N. J., & Koijen, R. S. (2020). Coronavirus: Impact on stock prices and growth expectations. University of Chicago, Becker Friedman Institute for Economics Working Paper.
- Albulescu, C. (2020a). Coronavirus and financial volatility: 40 days of fasting and fear. arXiv preprint arXiv.
- Yan, B., Stuart, L., Tu, A., & Zhang, T. (2020). Analysis of the Effect of COVID-19 on the Stock Market and Potential Investing Strategies.
- Ramelli, S., & Wagner, A. F. (2020). Feverish stock price reactions to covid-19.
- Balcı, M. A. (2020). Fractional Interaction of Financial Agents in a Stock Market Network. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*.
- Ding, G., and L. Qin. 2020. Study on the prediction of stock price based on the associated network model of LSTM. *International Journal of Machine Learning and Cybernetics*.
- Nie, C.-X. and F.-T. Song, Constructing financial network based on PMFG and threshold method. Physica A: Statistical Mechanics and its Applications
- George, S., & Changat, M. (2017). Network approach for stock market data mining and portfolio analysis. Paper presented at the 2017 International Conference on Networks & Advances in Computational Technologies
- Li, F,.Identifying asymmetric comovements of international stock market returns. *Journal of Financial Econometrics*.
- Nobi, A., Lee, S., Kim, D. H., & Lee, J. W. (2014). Correlation and network topologies in global and local stock indices. Physics Letters
- Vandewalle, N., P. Boveroux, and F. Brisbois, Domino effect for world market fluctuations. The European Physical Journal B-Condensed Matter and Complex Systems, 2000

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-08]