



Time analysis of Tehran Stock Exchange Index, China Stock Exchange Index, Dow Jones Index and Tokyo Stock Exchange Index using astronomical movements of the moon

Yousef Moshtaghi

Department of financial Engineering, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Fatemeh Sarraf (Corresponding author)

Department of Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

aznyobe@yahoo.com

Mahboobe Jafari

Department of Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Farzane Heydarpour

Department of Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Article Info	Extended Abstract
Article type: Research Article	Introduction If the stock is not purchased in the right time cycle, the investor will incur a large risk. By knowing the date of the price change, investors can prevent large losses and buy and sell on time without having to wait long to make a profit. This timing can be predicted using financial astrology. The present research aims to investigate the effect of lunar astronomical events on the trend of the Tehran Stock Exchange Index, the China Stock Exchange Index, the Dow Jones Index and the Tokyo Stock Exchange Index. This research has a different view of astrological factors. This research is not looking for an effect on the change of stock returns or the total index, but it is looking for a time analysis that can show that the market will react in future dates. This change can occur in one or several candles or change the market trend.
Article history: Received: 03 Sep 2024 Accepted: 12 Jan 2025	Literature review Theory of financial astrology Hundreds of years before the time of Christ, Greek philosophers formulated the theory of man in microcosm, that is, man is a small version of the universe. According to this concept, everything in nature has a counterpart in humans, and in this way, mankind and the world are connected in a system of solidarity. Financial astrology is the study of the relationship
Keywords: financial astrology, moon deviation, total index, financial astrology, moon phases.	
JEL: G14, G17, G41, Z00	



between the movements and interactions of the planets with market behavior.

Moon

The only natural satellite of the Earth is the Moon. It illuminates the Earth, although it does not produce its own light. The Moon revolves around the planet Earth in an elliptical orbit, which is 356,500 km away from the Earth at its closest distance and 406,700 km at its peak, but on average it is 384,000 km away from the Earth. The diameter of the Moon is about 3,500 km. The Moon has a cycle of 27 to 29 days.

Declination of the Moon

The centreline from the earth to the centre of the moon can be explained as declination of the moon. Whereat any time, the lines cut between the earth's surface especially on the ground. Moon declination is a background that is formed and can change over time. If the moon's orbit is at Earth's equator, moon declination is always 0° .

Phase of the Moon

The phase of the moon is determined by the configuration of the position of the earth, the moon and the sun. The new moon occurs when the moon is between the earth and the sun, so that no sunlight is reflected from the moon to reach the earth. Then the moon moves around the earth, the surface of the moon becomes brighter.

Total index of Tehran Stock Exchange

It includes all the companies accepted in the stock exchange. This index is calculated on a daily basis and announced on the website www.tsetmc.ir

China stock index

The composite index of the Shanghai Stock Exchange is a combination of all stocks accepted in the Chinese stock exchange. This index was calculated using a base period of 100 and was published for the first time on July 15th, 1991. The composite index is a very suitable criterion for understanding the general situation of the Chinese stock market.

Tokyo stock index

This index covers a large part of the Japanese stock market and is a weighted index with adjusted market value. This is a measure of the general trend in the stock market and is used as a benchmark for investing in Japanese stocks.

Dow Jones stock index

The Dow Jones US Total Market Index is a market capitalization-weighted index that provides prices and price changes in the stocks of US-based companies listed on the New York Stock Exchange, the American Stock Exchange, and the Nasdaq Stock Exchange. The total market index covers



95% of US stocks.

Research methodology

The sample required in this study is daily data on indicators and also information related to the date of occurrence of astronomical movements of the moon. The data related to the month and indices were extracted from 2006 to 2024. Hypotheses were investigated by Chi-square statistical method.

Results

In general, according to the results of the statistical test, when the astrological states of the moon occur, the indices undergo a change, which can be positive or negative. The amount of this change is also different and depends on the conditions and location of the price in the index chart. This change may be in one or more candles, or it may change the trend of the index in the short term. It is worth noting that a long-term change that can be said to change the weekly or monthly trend of the indicators was not observed or it was only a handful.

Discussion and conclusions

How to use the results of this research for investors can lead to many benefits? When an investor can predict the time of price reversal, he closes his opposite trades and opens a trade in the direction of price change. In other words, if you know the time of change, your success rate will increase. Even in the change of a candle, the trader can use this opportunity in lower time frames such as one hour or four hours according to his strategy, or if the chart is at the price ceiling or floor, this can be a point for the market to return. Researchers can look for the reason why the moon's effect on different indicators in different countries is approximately the same. Other effects of the moon that were not examined in this study, such as lunar eclipses, the effect of the tides, the perigee and apogee of the moon, and even the moon's relationship with other planets, can be examined.

Conflict of Interests

The authors declare that there is no conflict of interest regarding the publication of this paper.





تجزیه و تحلیل زمانی شاخص بورس اوراق بهادار تهران، شاخص بورس اوراق بهادار چین،

شاخص داوجونز و شاخص بورس اوراق بهادار توکیو با استفاده از حرکات نجومی ماه

یوسف مشتاقی

گروه مهندسی مالی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

فاطمه صراف

گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

aznyobe@yahoo.com

محبوبه جعفری

گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

فرزانه حیدرپور

گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله:	از دیر هنگام بشر به دنبال یافتن چرایی اثرات دیگر سیارات بر محل زندگی خود یعنی سیاره زمین بوده است. به دنبال یافتن چرایی اثر ماه بر آب دریاها و دیگر رویدادها تلاش بسیاری نموده است. با گذشت زمان ارتباطی بین بازارها و این اثرات کشف شد و مشخص شد بازارهای مالی نیز به عنوان زیر مجموعه ای کوچک از محیط اجتماعی بشر، تحت تاثیر این فعالیت های نجومی است که به آسترولوژی مالی معروف گردید. هدف پژوهش حاضر بررسی اثر رخدادهای نجومی مربوط به ماه بر روند شاخص بورس تهران، شاخص بورس چین، شاخص داوجونز و شاخص بورس توکیو است. رخداد های نجومی ماه شامل انحراف ماه و فازهای ماه می باشد. نمونه مورد نیاز در این مطالعه داده های روزانه در مورد شاخص ها و همچنین اطلاعات مربوط به تاریخ وقوع حرکات نجومی ماه است. داده های مربوط به ماه و شاخص ها از سال ۱۳۸۴ (۲۰۰۶) الی ۱۴۰۳ (۲۰۲۴) استخراج گردید. فرضیه ها از طریق روش آماری مربع کای مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به نتایج فرضیه های پژوهش تایید شدند و مشخص شد بین حرکات نجومی ماه و روند این چهار شاخص رابطه وجود دارد به بیان دیگر انحراف ماه و فاز های ماه بر روند شاخص بورس تهران، شاخص بورس چین، شاخص داوجونز و شاخص بورس توکیو تاثیر گذار است.
پژوهشی	
تاریخچه مقاله:	
تاریخ دریافت: ۱۳ شهریور ماه ۱۴۰۳	
تاریخ پذیرش: ۲۳ دی ماه ۱۴۰۳	
واژگان کلیدی:	
آسترولوژی مالی، انحراف ماه، شاخص کل، نجوم مالی، فازهای ماه	



۱. مقدمه

بازار سهام بخشی از بازار مالی است که افراد برای سرمایه‌گذاری باید بین چندین گزینه، تصمیم به انتخاب بهترین گزینه نمایند ([Pinkal & Jaydip, 2013](#)). ریسک‌گریزی یکی از عوامل مهم تصمیم‌گیری در خصوص سرمایه‌گذاری است. هر سرمایه‌گذار دارای سطح متفاوتی از گرایش به ریسک بوده که ممکن است به دلایل مختلفی تعیین شود ([Shiadehi et al., 2024](#)). در خصوص پیش‌بینی پذیر بودن قیمت و بازده سهام در بازارهای مالی دیدگاه‌های متفاوتی وجود دارد، گروهی بر این باورند که بر اساس مجموعه‌ای از اطلاعات می‌توان قیمت را پیش‌بینی نمود ([Kiaei & Farshadfar, 2024](#)). در شرایط واقعی، تحلیل بنیادی و تحلیل تکنیکال دو رویکرد رایج برای پیش‌بینی قیمت سهام هستند ([Pinkal & Jaydip, 2013](#)). تحلیل‌گران با این دو روش به تحلیل و پیش‌بینی حرکت‌های آتی در بازارهای مالی و سهام می‌پردازند ([Pourani & Pourani, 2021](#)). عوامل اساسی مرتبط با اقتصاد، صنعت و شرکت بر تغییرات قیمت سهام در تجزیه و تحلیل بنیادی موثر است. تحلیل تکنیکال عمدتاً به قیمتی می‌پردازد که باید با آن وارد معامله شد و بر اساس داده‌های تاریخی قیمت و الگوی نموداری آن از معامله خارج شد ([Pinkal & Jaydip, 2013](#)). اگر سهام در چرخه زمانی مناسبی خریداری نشود، سرمایه‌گذار ریسک بزرگی را متحمل خواهد شد. با دانستن تاریخ تغییر جهت قیمت، می‌توان از زیان‌های بزرگ سرمایه‌گذاران جلوگیری نمود و بدون نیاز به انتظار طولانی برای کسب سود، خرید و فروش را به موقع انجام داد. این زمان بندی را می‌توان با استفاده از آسترولوژی مالی پیش‌بینی نمود ([Goeyardi & Hady, 2021](#)). لذا پژوهش حاضر علاوه بر شناخت تاریخی بررسی ادبیات علمی و پیشینه‌ی پژوهش با هدف بررسی اثر رخدادهای نجومی ماه بر روند شاخص بورس اوراق بهادار تهران، شاخص بورس اوراق بهادار چین، شاخص داوجونز و شاخص بورس اوراق بهادار توکیو و مقایسه‌ی این اثر به عنوان پژوهشی علمی و پژوهشی اجرا شده است. این پژوهش نگاه متفاوتی نسبت به عوامل آسترولوژی دارد. این پژوهش دنبال اثرگذاری در تغییر بازدهی سهام یا شاخص کل نیست بلکه به دنبال یک تحلیل زمانی است که بتوان نشان داد در تاریخ‌های آینده، بازار عکس‌العمل‌هایی دارد. این تغییر می‌تواند در یک الی چند کندل ایجاد شود یا روند بازار را تغییر دهد. برای آزمون فرضیه‌های این پژوهش از آزمون مربع کای استفاده شده است. سازماندهی پژوهش به این صورت است که پس از مقدمه

که در بخش اول آمده، در بخش دوم، ادبیات نظری و بخش سوم ادبیات تجربی آسترولوژی مالی و اثر آن بر بازارهای مختلف جهان مطرح شده است. بخش‌های چهارم و پنجم به روش شناسی پژوهش، تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها اختصاص دارند. در بخش ششم، نتیجه‌گیری و توصیه‌ها ارائه شده و در بخش انتهایی، منابع و مآخذ پژوهش آمده است.

۲. مبانی نظری پژوهش

۲-۱- نظریه آسترولوژی مالی

صدها سال قبل از زمان مسیح، فیلسوفان یونانی نظریه انسان در عالم صغیر را فرموله کردند، یعنی انسان نسخه کوچکی از کیهان است. بر اساس این مفهوم، همه چیز در طبیعت، در انسان مشابهی دارد و بدین ترتیب نوع بشر و جهان در یک نظام همبستگی به هم پیوند خورده‌اند ([Woolfolk, 2008](#)). سومریان، اکدی‌ها و بابلی‌های باستان بین قرن‌های ۴ و ۲ قبل از میلاد معتقد بودند که می‌توان امور بشر را با تماشای حرکت ستارگان و سیاره‌ها اندازه‌گیری کرد. آن‌ها پیش‌بینی‌ها و نشانه‌های آینده‌شان در مورد سعادت و بلا را روی لوح‌های گلی ثبت کردند. این ضبط‌های اولیه پایه‌های آسترولوژی امروزی را تشکیل می‌دهند ([Bucholtz, 2013](#)).

در سال ۱۲۶ پس از میلاد، بطلمیوس چهار کتاب در مورد تأثیر ستارگان نوشت که در مجموع آن‌ها را تتراپیلوس می‌نامند. در سال ۱۶۰ پس از میلاد، والنس گلچین‌هایی نوشت که در آن اصول آسترولوژی را خلاصه کرد. اما پس از تبدیل امپراطور کنستانتین به مسیحیت، در سال ۳۱۲ پس از میلاد، فال و جادو بر اساس دستور کلیسا تبدیل به یک جرم شد و آسترولوژی آهسته شروع به عقب نشینی به حاشیه کرد. با این حال، علیرغم این به حاشیه راندن کلیسایی که به دنبال محافظت از اقتدار خود است، آسترولوژی در تاریخ مدرن تر توسط متفکران برجسته‌ای مانند گالیله، تیکو براهه، نوستراداموس، یوهانس کپلر، سر فرانسیس بیکن، آیزاک نیوتن و بنجامین فرانکلین مورد استفاده قرار گرفته است. در واقع، ما بخش عمده‌ای از پیشرفت علمی کنونی خود را مدیون این روح‌های شجاع هستیم که حاضر نشدند طالع بینی محو و به خاطره‌ای دور تبدیل شود ([Pesavento & Smoleny, 2015](#)).

زمان یکی از ویژگی‌های جهان کنونی ما است و معمولاً اولین نکته برای توصیف یک فرآیند طول عمر آن فرآیند می‌باشد که آن را در واحد زمان مطرح می‌کنیم. این زمان را می‌توان به

شکل‌های مختلف اندازه‌گیری کرد مانند چرخش زمین. در هر صورت موضوع اصلی اندازه‌گیری زمان است. این فواصل زمانی به بخش‌های کوچکتر مثل سال، ماه، هفته و روز و... تقسیم می‌شود که می‌توان این تقسیم‌بندی‌ها را به همه فرآیندها تعمیم و آن‌ها را بر این اساس اندازه‌گیری نمود (Sarraf et al., 2024). در واقع این کار نوعی کنترل بر جهان می‌باشد. از زمان جهانی استفاده می‌شود تا بهتر بتوان فرآیندهای روزانه را کنترل نمود. این زمان جهانی بر اساس چرخش زمین است.

اما نکته مهم این است که این زمان برای بررسی گذشته و بیان زمان حال مناسب می‌باشد ولی شاید برای پیش‌بینی‌های آینده خیلی مناسب نباشد، چون این زمان بندی بسیار دقیق و منظم است ولی اتفاقات آینده چندان دقیق و منظم نیستند، پس فرضیه این است که می‌توان از یک زمان بندی که قابلیت اندازه‌گیری دقیق دارد و نامنظم است برای پیش‌بینی اتفاقات آینده که نامنظم می‌باشد استفاده نمود و آن زمان سیاره‌ای است که می‌تواند دارای چنین خاصیتی باشد. آمارها هم میزان موفقیت بیشتر این نظریه را درباره پیش‌بینی‌های زمان سیاره‌ای نسبت به زمان جهانی تأیید می‌کنند (Ghahremani, 2022).

حرکات سیاره‌ها، به شیوه‌ای هوشمندانه بر گیاهان، حیوانات و انسان تأثیر می‌گذارد. در این بین انسان صاحب مزیتی است که او را قادر می‌سازد تا با استفاده‌ی آگاهانه از امکانات خود، تأثیرات سیاره‌ها را اصلاح، تقویت، کاهش یا انتقال دهد. انسان در حدود قوانین کیهانی آزاد است و درجه این آزادی، بستگی به میزان استفاده‌ی او از این هوشیاری دارد. بنابراین مطالعه قوانین سیارات حائز اهمیت است (Rudpashti et al., 2021). زمان سیاره‌ای به زمان جهانی اصلاً توجهی ندارد و کار خودش را می‌کند. تحلیل‌گران بازارهای مالی معمولاً از نوع دیگری از زمان نیز استفاده می‌کنند مانند روزهای تقویمی، روزهای معاملاتی و ساعت جهانی. حالا یک زمان هم به زمان‌های قبلی اضافه می‌شود، یعنی زمان سیاره‌ای. زمان سیاره‌ای بر اساس زمان حرکت یک یا چند سیاره به دور خورشید و یا اندازه‌گیری فواصل سیاره‌ها و یا زاویه بین سیاره‌های منظومه شمسی و یا تعیین موقعیت سایر رخدادهای نجومی نسبت به یکدیگر عمل می‌کند (Sarraf et al., 2024). ترکیب‌های انرژی سیاره‌ها بر انسان‌ها تأثیر می‌گذارند که به نوبه خود بر خلق و خوی اجتماعی جمعیت

تأثیرگذار است. اگر یک توده زیادی از مردم با هم تعامل کنند تا یک بازار تشکیل دهند، می توان از رفتار و اتفاقات سیاره ای به عنوان نماینده ای برای پیش بینی رفتار بازار مالی استفاده نمود. آسترولوژی مالی مطالعه ارتباط بین حرکات و تعاملات سیارات با رفتار بازار است. آسترولوژی مالی رویدادها را تضمین نمی کند بلکه یک نقشه راه برای نتایج احتمالی به فرد می دهد (Bucholtz, 2013). با درک زمان سیاره ها، می توان آن ها را با رویدادهای بازار مرتبط کرد. آسترولوژی مالی با مشاهده رفتار بازار هنگام تعامل دو سیاره آغاز می شود. در آسترولوژی، ممکن است انرژی های مختلفی با هم یا علیه یکدیگر کار کنند. نتیجه نهایی هر چیزی خواهد بود. آنچه که ناظر در هر زمان معینی در بازارها می بیند، اغلب نتیجه خالص همه حرکت ها است (Skinner, 2014).

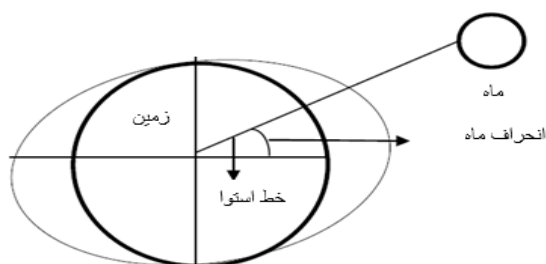
آسترولوژی مالی از جمله رویکردهای جدید تحلیل و درک بازار سرمایه است که در چارچوب علم نجوم به تحلیلگران و فعالان بورس اوراق بهادار کمک می نماید تا رویکرد فنی تحلیل سهام با اتکای بیشتری مورد توجه قرار گیرد. معامله گران و تحلیلگران بورس با شناخت چرخه های نجومی که از حقیقتی انکارناپذیر نشأت گرفته و نظم و قاعده ای حیات را به تصویر می کشاند به معامله گری و خرید و فروش سهام می پردازند و از مبانی تحلیل تکنیکال با چهارچوب تحلیل زمانی در بازارهای سهام استفاده می کنند (Rudpashti et al., 2021).

۲-۲- ماه

تنها ماهواره طبیعی زمین ماه است. زمین را روشن می کند گرچه از خود نوری ندارد (Kunth & Terlevich, 2024). ماه در یک مدار بیضوی به دور سیاره زمین می چرخد که در نزدیک ترین فاصله ۳۵۶۵۰۰ کیلومتر و در حالت اوج ۴۰۶۷۰۰ کیلومتر از زمین فاصله می گیرد ولی به طور متوسط ۳۸۴۰۰۰ کیلومتر از زمین فاصله دارد. قطر ماه در حدود ۳۵۰۰ کیلومتر است. ماه دارای چرخه ۲۷ تا ۲۹ روزه است و اگر زمان تقریباً دقیق یک گردش ماه به دور زمین را حساب کنیم معادل ۲۷ و یک سوم روز است. ولی برای دیدن ماه کامل چرخه ای برابر با ۲۹/۵۳ روز را خواهیم داشت (Ghahremani, 2022).

۲-۲-۱ انحراف ماه

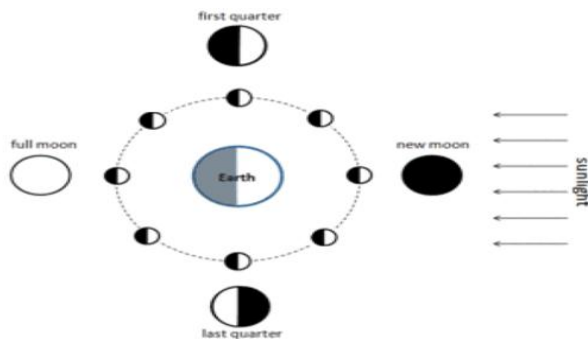
خط مرکزی از زمین تا مرکز ماه را می‌توان مانند شکل ۱ ترسیم کرد. انحراف ماه پس زمینه‌ای است که در طول زمان شکل می‌گیرد و می‌تواند تغییر کند. اگر مدار ماه مماس بر استوای زمین باشد، میزان انحراف ماه صفر درجه است با توجه به وضعیت قرار گیری ماه، انحراف ماه مثبت، منفی ۳۰ درجه متفاوت است (Goeyardi & Hady, 2021). میزان انحراف را می‌توان در سایت‌هایی که اطلاعات نجومی ارائه می‌دهند استخراج نمود.



شکل ۱. انحراف ماه، مأخذ: (Goeyardi & Hady, 2021)

۲-۲-۲ فازهای ماه

فاز در نجوم به تغییر شکل ماه در آسمان به صورتی که به نظر ما می‌رسد اطلاق می‌شود. تغییر شکل قسمت روشن ماه به علت تغییر زاویه موجود بین امتداد تابش نور خورشید به آن‌ها و امتداد دید ناظر صورت می‌پذیرد. بنابراین در فازهای مختلف مقدار نور منعکس شده خورشید از سطح ماه و یا یک سیاره به سطح زمین تغییر می‌کند. نور ماه از تابش نور خورشید به سطح آن، ناشی شده است. که چهار بخش اصلی فازهای ماه، ماه نو، ماه کامل، سمت راست پیدا، سمت چپ پیدا است (Ghahremani, 2022).



شکل ۲. فازهای ماه، مأخذ: ([Admiranto, 2009](#))

۳-۲- شاخص کل بورس تهران

شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس است. این شاخص به طور روزانه، محاسبه و در سایت www.tsetmc.ir اعلام می‌شود ([Raei & Pouyanfar, 2018](#)).

۴-۲- شاخص اوراق بهادار چین

شاخص مرکب بورس اوراق بهادار شانگ‌های، ترکیبی از کلیه سهام پذیرفته شده در بورس چین می‌باشد. این شاخص با استفاده از یک دوره پایه ۱۰۰ تایی محاسبه شده و در پانزدهم جولای سال ۱۹۹۱ برای اولین بار منتشر شد. شاخص مرکب معیار بسیار مناسبی برای فهم وضعیت کلی بازار بورس چین است. (khanesarmaye.com/sse)

۵-۲- شاخص اوراق بهادار توکیو

این شاخص بخش وسیعی از بازار سهام ژاپن را پوشش می‌دهد و یک شاخص وزنی با ارزش بازار تعدیل شده است. این معیری از روند کلی در بازار سهام است و به عنوان معیاری برای سرمایه‌گذاری در سهام ژاپن استفاده می‌شود.

(<https://www.jpx.co.jp/english/markets/indices/topix/index.html>)

۶-۲- شاخص اوراق بهادار داو جونز

شاخص کل بازار داو جونز ایالات متحده یک شاخص وزنی با ارزش بازار است که قیمت‌ها و تغییرات قیمتی را در سهام شرکت‌های مستقر در ایالات متحده فهرست شده در بورس نیویورک، بورس آمریکا و بازار بورس نزدک ارائه می‌دهد. شاخص کل بازار ۹۵ درصد از سهام ایالات متحده را پوشش می‌دهد.

(https://thebusinessprofessor.com/en_US/market-index-explained)

شواهدی مبنی بر کارکردهای آسترولوژی مالی با مرور منابع و مراجع و همچنین توسعه‌ی ابزارهای تکنیکی مرتبط با این دانش در بازار سرمایه ارائه شده است که منبعی قابل اتکا در پژوهش‌های این حوزه می‌تواند تلقی شود:

مک رایتر (۱۹۸۸) در کتاب ستاره بینی و پیش بینی بازار سهام ترکیبات زیر را بر روند بازار سهام موثر دانسته و بر آن‌ها تاکید نموده است:

(۱) مقارنه‌ی ژوپیتیر و گرهِ شمالی ماه

(۲) ترکیبات زاویه ای سترن و اورانوس در زوایای ۳۰ و ۶۰ و ۱۲۰

(۳) ژوپیتیر در برج خرداد و تیر

(۴) ژوپیتیر در زوایای ۰، ۶۰، ۱۲۰ با سترن و اورانوس

(۵) گرهِ شمالی ماه در برج خرداد ([McWhirter, 1988](#)).

وینگارتن (۱۹۹۴) در کتاب سرمایه‌گذاری با کمک ستاره‌ها ضمن پرداختن به اصول ستاره بینی وقایع و زایشی، در بازارهای مختلف دنیا، برخی از ریزش‌های بزرگ را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است. ترکیب اصول ستاره بینی مالی با تحلیل تکنیکال و ساخت استراتژی فردی یکی از نکات مود توجه در این کتاب می‌باشد ([Weingarten, 1994](#)).

در کتاب نوسانات منظم در بازارهای سهام، اثر پساونتو (۱۹۹۶)، روش‌های مختلف تحلیل زمان اعم از روش‌های نسبی (پروجکشن‌های زمانی) و مطلق (ستاره بینی وقایع) مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. چرخه‌های گذرنده از سقف و کف‌های قیمت شناسایی شده، در روش‌های نسبی و ادامه‌ی آن‌ها (پروجکشن) بر اساس نسبت‌های فیبوناچی تعیین می‌گردد. ماه در وضعیت تغییر خانه که فرصت‌هایی را برای معامله روی نقره ایجاد می‌نماید، تغییر سرعت مرکوری، مقارنه‌ی ونوس و خورشید و مارس در زاویه‌ی ۱۶ درجه و ۳۵ دقیقه‌ی هر خانه، از دیگر نمونه‌های معرفی شده در این کتاب است ([Pesavento, 1996](#)).

باچلز (۲۰۱۳) در کتاب معامله گری در بازارهای مالی با استفاده از آسترولوژی مالی، به بررسی این دانش پرداخته است. از مواردی که در این کتاب به آن اشاره شده است می‌توان به حرکات برگشتی سیارات، زوایای بین سیات، زوایای مرکوری، ترکیبات ونوس-مارس و ماه اشاره نمود ([Bucholtz, 2013](#)).

تاثیر سیارات بر روی رفتارهای اجتماعی و وقایع محیطی در کتاب جهان مالی توسط اسکینر (۲۰۱۴) مورد بررسی قرار گرفته است. وی به این نتیجه می‌رسد که بازارهای مالی نیز به عنوان زیر مجموعه‌ای کوچک از محیط اجتماعی بشر، تحت تاثیر این فعالیت‌های نجومی است ([Skinner, 2014](#)).

کتاب سیاره‌ها، کلید موفقیت تریدر بازار طلا با هدف بررسی تاثیر آسترولوژی مالی بر زمان‌های تغییر قیمت توسط مریم به چاپ می‌رساند. در این کتاب به این نتیجه دست می‌یابد که زمان معکوس (تغییر جهت قیمت) به عنوان روزی تعریف شود که در آن افزایش یا کاهش بیش از ۴ درصد از پایین‌ترین قیمت اتفاق بیفتد ([Merriman, 2015](#)).

پساونتو و اسمولنی (۲۰۱۵) در کتاب راهنمایی برای معامله گران بازارهای مالی در آسترولوژی مالی به پیش‌بینی ساینک‌های بازار از طریق حرکات سیارات و ماه و بررسی ارتباط سیارات منظومه شمسی با بازارهای مالی پرداخته‌اند. آن‌ها زوایای بین سیارات، حرکات برگشتی و.... در کتاب خود مورد بررسی قرار داده‌اند ([Pesavento & Smoleny, 2015](#)).

گویاردی و هادی (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان تجزیه و تحلیل مالی بر اساس آسترولوژی مالی برای پیدا کردن تاریخ معکوس شدن قیمت، عوامل آسترولوژی (فازهای ماه، انحراف ماه، زوایای سیارات، حرکات برگشتی سیاره‌ها) را با فیبوناچی ترکیب کرده و به بررسی شاخص جاکارتا و طلا پرداختند. آن‌ها دریافتند که روش آستروناچی که حاصل از ترکیب آسترولوژی مالی و فیبوناچی است بهتر از استفاده این دو روش به تنهایی می‌تواند تغییر جهت قیمت را پیش‌بینی نماید ([Goeyardi & Hady, 2021](#)).

گلکه و همکاران (۲۰۲۳) اثر روز ماه نو و جشن‌های دیوالی را بر بازارهای مالی هند بررسی نمودند. بازده منفی قابل توجه در روز ماه نو و بازده مثبت قابل توجه در روز معاملاتی بعد از جشن‌ها از نتایج این پژوهش بوده است. آن‌ها یک استراتژی تجاری سودآور نیز برای بهره‌مندی از این تاثیر ارایه داده‌اند (Ghalke et al., 2023).

با توجه به مطالعات صورت گرفته در زمینه پیش بینی با استفاده از آسترولوژی مالی فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر می باشد:

فرضیه اول: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص کل اوراق بهادار تهران از انحراف ماه مستقل است.

فرضیه دوم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص کل اوراق بهادار تهران از فازهای ماه مستقل است.

فرضیه سوم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص کل اوراق بهادار چین از انحراف ماه مستقل است.

فرضیه چهارم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص اوراق بهادار چین از فازهای ماه مستقل است

فرضیه پنجم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص اوراق بهادار توکیو از انحراف ماه مستقل است.

فرضیه ششم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص اوراق بهادار توکیو از فازهای ماه مستقل است

فرضیه هفتم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص داوجونز از انحراف ماه مستقل است.

فرضیه هشتم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص داوجونز از فازهای ماه مستقل است.

۳. روش شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و یک مطالعه کمی است که بر آزمون تئوری از طریق اندازه گیری متغیرهای پژوهش با اعداد و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری تاکید دارد. رویکرد کمی، در این مورد، پردازش داده‌ها برای تعیین و پیش بینی زمان معکوس شدن قیمت شاخص‌ها است که در آن ابزار آمار استنباطی مورد استفاده، مربع کای است. متداول‌ترین استفاده از توزیع مربع کای، آزمون وجود استقلال بین دو متغیر کیفی است. به عبارت دیگر برای ارزیابی میزان ارتباط متغیرهای اسمی نسبت به هم به کار می‌رود. برای تعیین اینکه بدانیم آیا از نظر آماری اختلاف معنی داری بین مقادیر فراوانی مشاهدات و فراوانی مورد انتظار در یک یا چند

گروه از جدول توافقی (دوطرفه) وجود دارد، از این آزمون استفاده می‌شود ([Azar & Momeny, 2010](#)).

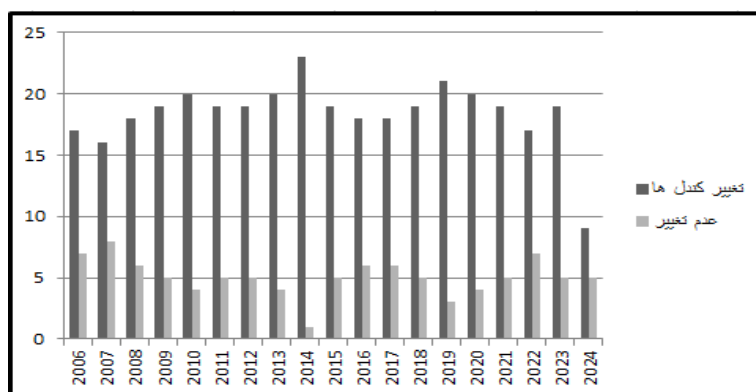
نمونه مورد نیاز در این مطالعه داده‌های روزانه در مورد شاخص های اوراق بهادار و همچنین اطلاعات مربوط به تاریخ وقوع عوامل آسترولوژی است که تأثیر آن بر روی شاخص مورد بررسی قرار گرفته است. داده‌های شاخص کل از سال ۱۳۸۴ (۲۰۰۶) تا ۱۴۰۳ (۲۰۲۴) برای شاخص اوراق بهادار تهران از سایت www.rahavard365.com، شاخص اوراق بهادار توکیو از سایت www.jpx.co.jp، شاخص داو جونز و شاخص اوراق بهادار چین از سایت www.tradingview.com و اطلاعات مربوط به عوامل آسترولوژی (انحراف ماه و فازهای ماه) از سایت www.astro.com/swisseph/swepa-e.htm استخراج می‌گردد. در این سایت داده های انحراف ماه به طور روزانه قرار گرفته است. داده های این بخش نیز از سال ۱۳۸۴ تا ۱۴۰۳ می باشد.

نرم افزار های مورد استفاده در بخش آسترولوژی مالی نرم افزار گنزیلا (Gannzilla) و در بخش آماری نرم افزار SPSS می باشد. نوع داده‌های عوامل ماه یک مقیاس گسسته با ۲ دسته است، یعنی یک برای بروز همزمان عوامل ماه و برگشت قیمت و صفر برای عدم هم زمانی بروز عوامل ماه و برگشت قیمت. براساس داده‌های روزانه شاخص، تاریخ‌های برگشت قیمت با تاریخ رویدادهای ماه بررسی می‌شود تا تعداد آماری مربوط به هریک استخراج گردد. تاریخ‌های برگشت قیمت حداکثر دو روز بعد و قبل از تاریخ رویداد ماه در نظر گرفته می‌شود. برگشت قیمت را نیز هم بلند مدت هم کوتاه مدت در نظر می‌گیریم. مثبت (منفی) شدن یک یا دو کندل در یک روند نزولی (صعودی) یا برگشت کامل یک روند نزولی (صعودی)، هر دو یک برگشت محسوب می‌شود.

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

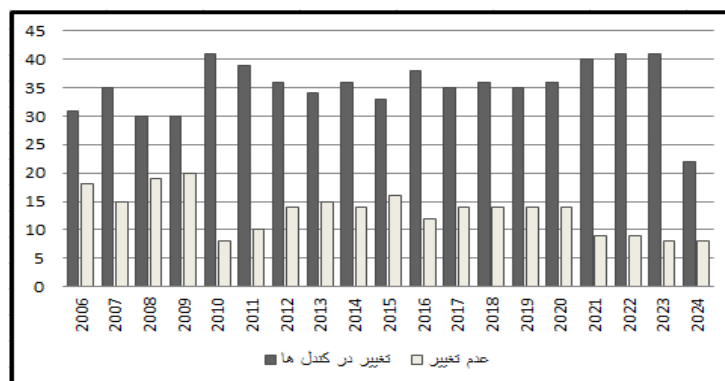
۴-۱- آمار توصیفی

۴-۱-۱- شاخص اوراق بهادار تهران: در نمودار زیر اثر انحراف ماه بر روی روند شاخص کل بورس تهران بر اساس مشاهدات پژوهشگر مشاهده می‌شود.



نمودار ۱. اثر انحراف ماه بر شاخص بورس تهران، یافته های پژوهشگر

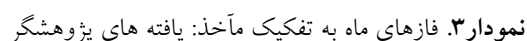
همانطور که در این نمودار مشخص است در مجموع ۴۴۶ مرتبه انحراف ماه تعداد ۳۵۰ مرتبه (۷۸ درصد از کل رویدادها) باعث تغییر در کندل های شاخص تهران گردیده است (از مثبت به منفی یا برعکس) در نمودار شماره ۲ فراوانی تغییر در کندل ها توسط فازهای ماه آورده شده است:



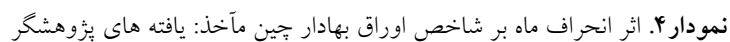
نمودار ۲. میزان اثرگذاری فازهای ماه بر شاخص بورس تهران، یافته های پژوهشگر

در این پژوهش چهار حالت، ماه کامل، ماه جدید، سمت راست پیداء، سمت چپ پیداء برای ماه در نظر گرفته شده است که اطلاعات آن ها در نمودار زیر قابل مشاهده است:

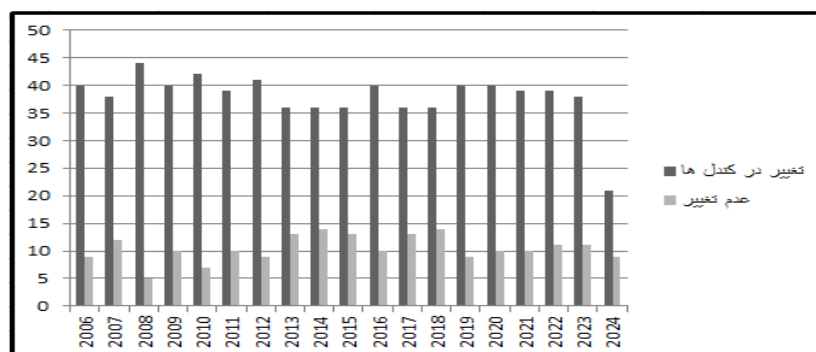
1. Full Moon
2. New Moon
3. Right Moon
4. Left Moon



۲-۱-۴- شاخص اوراق بهادار چین: در نمودار زیر اثر انحراف ماه بر روی روند شاخص اوراق بهادار چین بر اساس مشاهدات پژوهشگر مشاهده می شود.

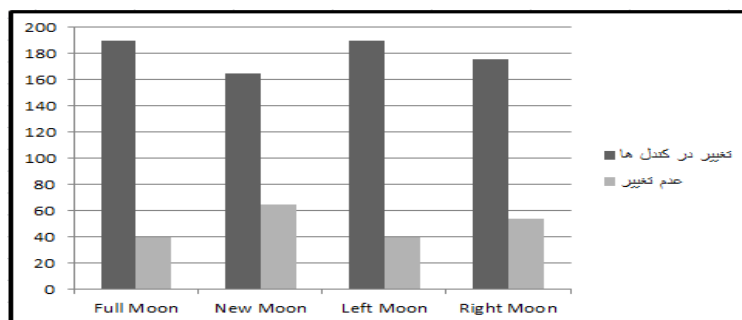


در نمودار شماره ۵ فراوانی تغییر در کندل‌ها توسط فازهای ماه آورده شده است:



نمودار ۵. میزان اثرگذاری فازهای ماه بر شاخص اوراق بهادار چین مآخذ: یافته های پژوهشگر

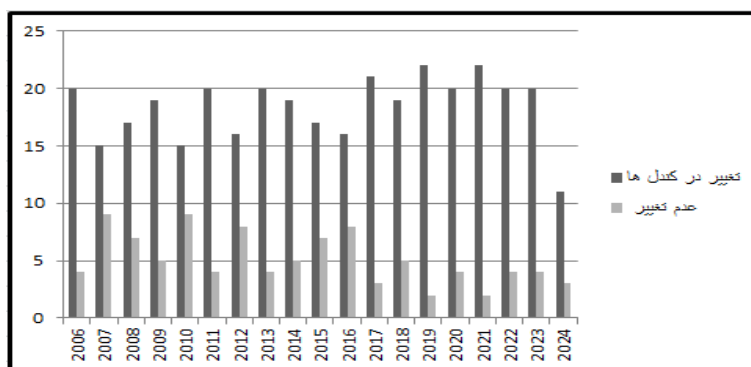
در نمودار زیر فراوانی فازهای ماه به تفکیک آورده شده است:



نمودار ۶. فازهای ماه به تفکیک مآخذ: یافته های پژوهشگر

در مجموع ۹۲۰ مرتبه چهار حالت ماه ۷۲۱ بار باعث تغییر در کندل های شاخص اوراق بهادار چین شده است. به عبارت دیگر، ۷۸ درصد باعث تغییر در کندل ها و ۲۲ درصد اثری نداشته اند.

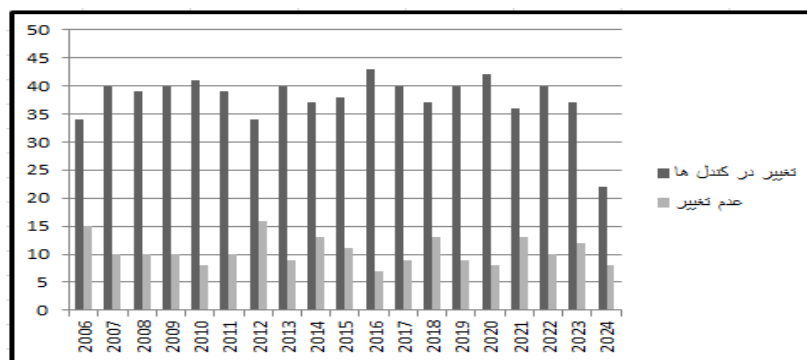
۳-۱-۴- شاخص اوراق بهادار توکیو: در نمودار زیر اثر انحراف ماه بر روی روند شاخص اوراق بهادار توکیو بر اساس مشاهدات پژوهشگر مشاهده می شود.



نمودار ۷. اثر انحراف ماه بر شاخص اوراق بهادار توکیو، یافته های پژوهشگر

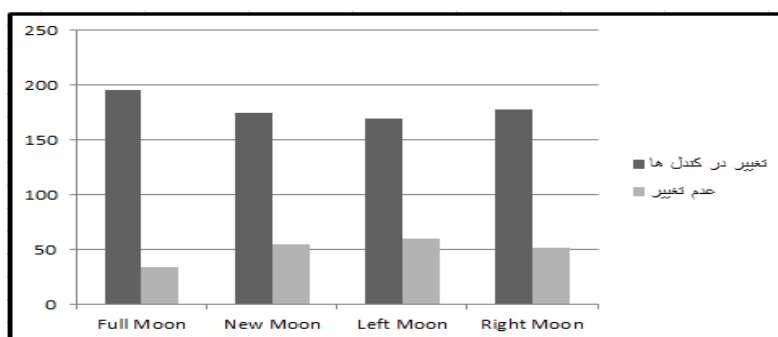
همانطور که در این نمودار مشخص است در مجموع ۴۴۶ مرتبه انحراف ماه تعداد ۳۴۹ مرتبه باعث تغییر در کندل های شاخص اوراق بهادار توکیو گردیده است (از مثبت به منفی یا برعکس). به عبارتی ۷۸ درصد از اتفاقات نجومی مربوط به انحراف ماه باعث تغییر در شاخص اوراق بهادار توکیو گردیده است.

در نمودار شماره ۸ فراوانی تغییر در کندل ها توسط فازهای ماه آورده شده است:



نمودار ۸. میزان اثرگذاری فازهای ماه بر شاخص اوراق بهادار توکیو، یافته های پژوهشگر

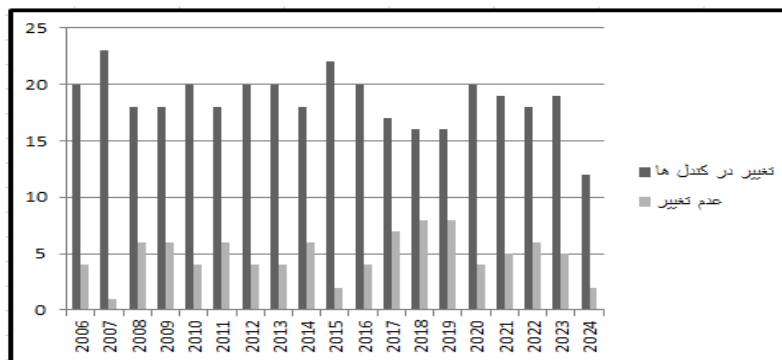
در نمودار زیر فراوانی فازهای ماه به تفکیک آورده شده است:



نمودار ۹. فازهای ماه به تفکیک، یافته های پژوهشگر

در مجموع ۹۲۰ مرتبه چهار حالت ماه تعداد ۷۱۹ بار باعث تغییر در کندل های شاخص اوراق بهادار توکیو شده است. به عبارت دیگر، ۷۸ درصد باعث تغییر در کندل ها و ۲۲ درصد اثری نداشته اند.

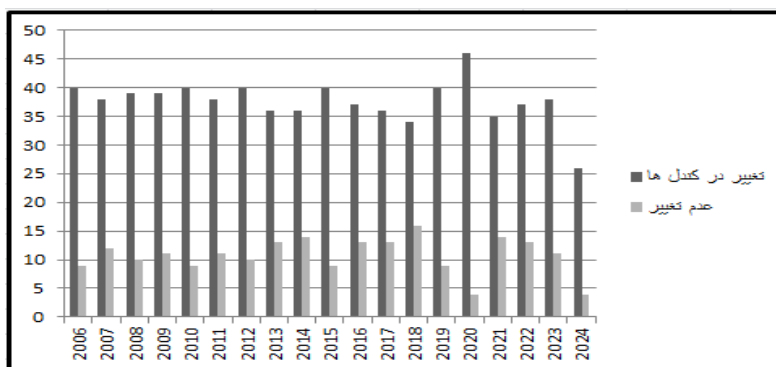
۴-۴-۱- شاخص داوجونز: در نمودار زیر اثر انحراف ماه بر روی روند شاخص داوجونز بر اساس مشاهدات پژوهشگر مشاهده می شود.



نمودار ۱۰. اثر انحراف ماه بر شاخص داوجونز مآخذ: یافته های پژوهشگر

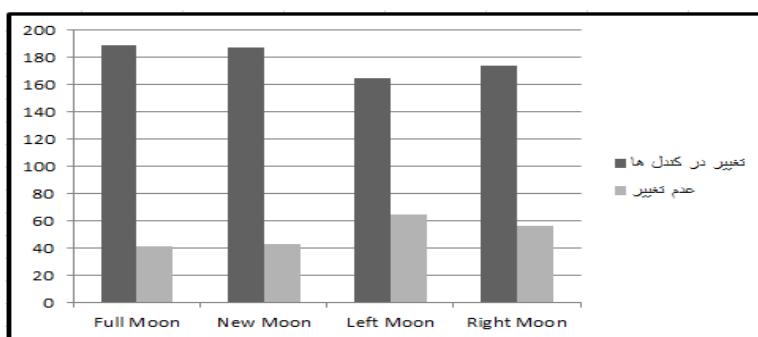
همانطور که در این نمودار مشخص است در مجموع ۴۴۶ مرتبه انحراف ماه تعداد ۳۵۴ مرتبه باعث تغییر در کندل های شاخص داوجونز گردیده است (از مثبت به منفی یا برعکس). میزان ۷۹ درصد از رویدادها باعث تغییر در کندل ها شده و ۲۱ درصد نیز تغییری ایجاد ننموده اند.

در نمودار شماره ۱۱ فراوانی تغییر در کندل ها توسط فازهای ماه آورده شده است:



نمودار ۱۱. میزان اثرگذاری فازهای ماه بر شاخص داوجونز مآخذ: یافته های پژوهشگر

در نمودار زیر فراوانی فازهای ماه به تفکیک آورده شده است:



نمودار ۱۲. فازهای ماه به تفکیک مآخذ: یافته های پژوهشگر

در مجموع ۹۲۰ مرتبه چهار حالت ماه تعداد ۷۱۵ بار باعث تغییر در کندل های شاخص داوجونز شده است. به عبارت دیگر، ۷۸ درصد باعث تغییر در کندل ها و ۲۲ درصد اثری نداشته اند.

۴-۲- آمار استنباطی

به طور کلی فرض های آماری برای تمام فرضیه ها به شرح زیر می باشد:

H_1 : دو متغیر کیفی تفاوت ندارند و رابطه ای بین آن ها نیست.

H_2 : دو متغیر کیفی با هم رابطه دارند و تفاوت معنی داری بین آن ها است.

بعد از استخراج داده‌ها، فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون قرار گرفت که از انجام تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم افزار SPSS نتایج زیر بدست آمد:

فرضیه اول: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص کل بورس تهران از انحراف ماه مستقل است.

نتایج آزمون مربع در زیر آورده شده است:

جدول ۱. نتایج آزمون فرضیه اول

عامل	تغییر	عدم تغییر	کل	p-value	نتیجه
کمترین انحراف	۱۹۰	۳۳	۲۲۳		
بیشترین انحراف	۱۶۰	۶۳	۲۲۳		
کل	۳۵۰	۹۶	۴۴۶	<۰,۰۰۱	رد فرض صفر

مأخذ: یافته های پژوهشگر

با توجه به نتایج آماری بدست آمده فرض صفر ما رد می‌گردد و انحراف ماه بر زمان برگشت شاخص کل بورس تهران تاثیر گذار است.

فرضیه دوم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص کل بورس تهران از فازهای ماه مستقل است.

جدول ۲. نتایج آزمون فرضیه دوم

عامل	تغییر	عدم تغییر	کل	p-value	نتیجه
ماه کامل	۱۷۷	۵۳	۲۳۰		
ماه نو	۱۸۰	۵۰	۲۳۰		
سمت راست پیدا	۱۵۶	۷۴	۲۳۰		
سمت چپ پیدا	۱۵۶	۷۴	۲۳۰		
کل	۶۶۹	۲۵۱	۹۲۰	۰,۰۱۱	رد فرض صفر

مأخذ: یافته های پژوهشگر

با توجه به نتایج آماری بدست آمده فرض صفر ما رد می‌گردد و فازهای ماه بر زمان برگشت شاخص کل بورس تهران تاثیر گذار است.

فرضیه سوم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص کل اوراق بهادار چین از انحراف ماه مستقل است.

نتایج آزمون مربع در زیر آورده شده است:

جدول ۳. نتایج آزمون فرضیه سوم

عامل	تغییر	عدم تغییر	کل	p-value	نتیجه
کمترین انحراف	۱۸۸	۳۵	۲۲۳		
بیشترین انحراف	۱۷۰	۵۳	۲۲۳		
کل	۳۵۸	۸۸	۴۴۶	۰,۰۳	رد فرض صفر

مآخذ: یافته های پژوهشگر

با توجه به نتایج آماری بدست آمده فرض صفر ما رد می گردد و انحراف ماه بر زمان برگشت شاخص کل اوراق بهادار چین تاثیر گذار است.

فرضیه چهارم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص کل اوراق بهادار چین از فازهای ماه مستقل است.

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه چهارم

عامل	تغییر	عدم تغییر	کل	p-value	نتیجه
ماه کامل	۱۹۰	۴۰	۲۳۰		
ماه نو	۱۹۰	۴۰	۲۳۰		
سمت راست پیدا	۱۷۶	۵۴	۲۳۰		
سمت چپ پیدا	۱۶۵	۶۵	۲۳۰		
کل	۷۲۱	۱۹۹	۹۲۰	۰,۰۱	رد فرض صفر

مآخذ: یافته های پژوهشگر

با توجه به نتایج آماری بدست آمده فرض صفر ما رد می گردد و فازهای ماه بر زمان برگشت شاخص کل اوراق بهادار چین تاثیر گذار است.

فرضیه پنجم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص اوراق بهادار توکیو از انحراف ماه مستقل است. نتایج آزمون مربع در زیر آورده شده است:

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه پنجم

عامل	تغییر	عدم تغییر	کل	p-value	نتیجه
کمترین انحراف	۱۶۵	۵۸	۲۲۳		
بیشترین انحراف	۱۸۴	۳۹	۲۲۳		
کل	۳۴۹	۹۷	۴۴۶	۰,۰۲۹	رد فرض صفر

مآخذ: یافته های پژوهشگر

با توجه به نتایج آماری بدست آمده فرض صفر ما رد می گردد و انحراف ماه بر زمان شاخص اوراق بهادار توکیو تاثیر گذار است.

فرضیه ششم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص اوراق بهادار توکیو از فازهای ماه مستقل است.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه ششم

عامل	تغییر	عدم تغییر	کل	p-value	نتیجه
ماه کامل	۱۹۶	۳۴	۲۳۰		
ماه نو	۱۷۵	۵۵	۲۳۰		
سمت راست پیدا	۱۷۸	۵۲	۲۳۰		
سمت چپ پیدا	۱۷۰	۶۰	۲۳۰		
کل	۷۱۹	۲۰۱	۹۲۰	۰,۰۲	رد فرض صفر

مآخذ: یافته های پژوهشگر

با توجه به نتایج آماری بدست آمده فرض صفر ما رد می گردد و فازهای ماه بر زمان برگشت شاخص اوراق بهادار توکیو تاثیر گذار است.

فرضیه هفتم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص اوراق بهادار داو جونز از انحراف ماه مستقل است. نتایج آزمون مربع در زیر آورده شده است:

جدول ۷. نتایج آزمون فرضیه هفتم

عامل	تغییر	عدم تغییر	کل	p-value	نتیجه
کمترین انحراف	۱۸۷	۳۶	۲۲۳		
بیشترین انحراف	۱۶۷	۵۶	۲۲۳		
کل	۳۵۴	۹۲	۴۴۶	۰,۰۱	رد فرض صفر

مآخذ: یافته های پژوهشگر

با توجه به نتایج آماری بدست آمده فرض صفر ما رد می گردد و انحراف ماه بر زمان برگشت شاخص اوراق بهادار داوجونز تاثیر گذار است.

فرضیه هشتم: آیا زمان برگشت قیمت در شاخص اوراق بهادار داوجونز از فازهای ماه مستقل است.

جدول ۸. نتایج آزمون فرضیه هشتم

عامل	تغییر	عدم تغییر	کل	p-value	نتیجه
ماه کامل	۱۸۹	۴۱	۲۳۰		
ماه نو	۱۶۵	۶۵	۲۳۰		
سمت راست پیدا	۱۷۴	۵۶	۲۳۰		
سمت چپ پیدا	۱۸۷	۴۳	۲۳۰		
کل	۷۱۵	۲۰۵	۹۲۰	۰,۰۲۲	رد فرض صفر

مآخذ: یافته های پژوهشگر

با توجه به نتایج آماری بدست آمده فرض صفر ما رد می گردد و فازهای ماه بر زمان برگشت شاخص اوراق بهادار داوجونز تاثیر گذار است.

به طور کلی با توجه به نتایج آزمون آماری، هنگامی که حالت های نجومی ماه رخ می دهد شاخص ها دچار یک تغییر می گردند که این تغییر می تواند مثبت یا منفی باشد. میزان این تغییر نیز متفاوت است و بسته به شرایط و مکان قرار گیری قیمت در نمودار شاخص دارد. ممکن است این تغییر در یک یا چند کندل باشد و یا به طور کل روند شاخص را در کوتاه مدت تغییر دهد. نکته قابل اشاره این است که تغییری بلند مدت که بتوان گفت روند هفتگی یا ماهیانه شاخص ها تغییر یافته مشاهده نگردید یا به تعداد انگشت شمار بوده است.

۵. بحث، نتیجه گیری و پیشنهادها

اتفاقات و رویدادها در دنیا همیشه براساس ساعت و زمان پذیرفته شده جهانی روایت می‌شود. اما ممکن است به دلیل دقت و عدم انعطاف ساعت جهانی بعضی از رویدادها را نتوان گزارشگری نمود. از جمله سیکل‌های زمانی بازارها. در نمودارهای قیمت، قله‌ها و سقف‌های متناظر با سايكل‌های سیاره‌ای نمای بهتری نسبت به سايكل‌های حاصل از ساعت‌های جهانی با سايكل‌های تکنیکال از خود نشان می‌دهند. سايكل‌های بازار به نظر غیر منظم می‌آیند چون با ساعت جهانی دیده می‌شوند که نظم خودش را دارد البته برخی از سايكل‌های منظم با زمان جهانی هم به خوبی کار می‌کنند ولی برای سايكل‌های نامنظم از دید ساعت جهانی استفاده از ساعت سیاره‌ای می‌تواند مناسب تر باشد. به همین دلیل این پژوهش به دنبال بدست آوردن اثرات حرکات نجومی ماه بوده است تا بتوان با استفاده از آن زمان‌هایی که بازار شروع به حرکت در جهت عکس روند خود می‌کند را شناسایی و از آن بهره برد.

تایید اثرگذاری حرکات نجومی ماه بر شاخص‌های مورد نظر می‌تواند به این معنی باشد که تمام افراد حاضر در سیاره زمین از ماه اثر می‌گیرند به عبارتی بازارها که ساخته شده از تجمع افراد هستند با اثرپذیری افراد، بازارها را نیز مورد تغییر قرار می‌دهند. شاخص‌های مورد نظر هر کدام از بخش‌های مختلفی از سیاره زمین انتخاب شده است. از لحاظ موقعیت جغرافیایی چین در شرق، ژاپن در جنوب شرقی، ایران در خاورمیانه و آمریکا در غرب قرار گرفته اند و فاصله‌ی آن‌ها در حالت‌های مختلف ماه نیز تقریباً متفاوت است.

انحراف ماه بر شاخص چین ۳۵۸ مرتبه، در شاخص توکیو ۳۴۹ مرتبه، در شاخص داوجونز ۳۵۴ مرتبه و در ایران ۳۵۰ مرتبه باعث تغییر در کندل‌ها شده است. این اعداد با شرایطی بدست آمده است که سه کشور چین، ژاپن و آمریکا جزو برترین کشورهای اقتصادی در سطح دنیا با توجه به تولید ناخالص داخلی هستند و کشور ایران رتبه ۳۴ ام این رده بندی می‌باشد که می‌توان اثر همگانی ماه بر افراد را نظاره کرد زیرا شالوده تمام این بازارها افرادی هستند که ماه بر آن‌ها اثر گذار است. همچنین فازهای ماه نیز بر شاخص چین ۷۲۱، بر شاخص توکیو ۷۱۹، بر شاخص داوجونز ۷۱۵ و بر شاخص تهران ۶۶۹ مرتبه باعث تغییر در کندل‌ها گردیده است. در مقایسه

شاخص تهران با سه شاخص دیگر از نظر فعالیت افراد غیر بومی می‌توان گفت که با توجه به وجود شرکت‌های بین‌المللی و عدم وجود تحریم در رابطه با کشورهای چین، ژاپن و آمریکا افراد از سرتاسر جهان می‌توانند در این بورس‌ها به معامله بپردازند. با این حال حرکات نجومی ماه اثرات خود را بر این شاخص‌ها گذاشته است. بررسی علت یکسان بودن اثر ماه بر این شاخص‌ها با توجه به تفاوت‌های ذکر شده، خود نیاز به پژوهش دیگری دارد اما نحوه استفاده از نتایج این پژوهش برای سرمایه‌گذاران می‌تواند به سودهای فراوانی منتج شود. وقتی یک سرمایه‌گذار بتواند زمان چرخش قیمت را پیش‌بینی کند، معاملات عکس خود را بسته و معامله‌ای در جهت تغییر قیمت باز می‌نماید.

به عبارت دیگر اگر زمان تغییر را بدانید درصد موفقیت شما افزایش می‌یابد. حتی در تغییر یک کندلی فرد معامله‌گر می‌تواند در تایم فریم‌های پایین تر مانند یک ساعته یا چهار ساعته با توجه به استراتژی خود از این فرصت بدست آمده استفاده نماید یا اگر نمودار در سقف یا کف قیمتی باشد می‌تواند این نقطه ای برای برگشت بازار باشد.

هر چند دانش آسترولوژی مالی مدت‌ها است جایگاه خود را در دنیا تثبیت نموده است اما این دانش در بین تحلیلگران و پژوهشگران بازارهای مالی همچنان ناشناخته است. دیدگاه همراه با شک و تردید به این مقوله از یک سو لازمه‌ی پژوهش و آزمون آن است اما از سوی دیگر کمبود منابع و ناشناخته بودن ابزارهای آن باعث خواهد شد تا روند توسعه و سرعت بررسی آن کاهش یابد. به عبارت دیگر در حوزه دانش آسترولوژی مالی باید پژوهشی انجام شود که در آن منابع معرفی شود به اندازه کافی داده جمع آوری شود، در آن اثبات علمی در جریان باشد تا هر فردی که علاقه مند به کار بر روی این موضوع شود بتواند با کمترین هزینه و بیشترین سرعت به نتایج دلخواه برسد. علاوه بر آن، زمانی که آزمایش‌های مرتبط با آن در طول زمان اجرا می‌شوند، همیشه همبستگی‌های شگفت‌انگیزی بین رفتار سیاره‌ای و رفتار بازار وجود دارد. برای تعیین همبستگی، می‌توان آزمون‌های آماری را پیرامون رویدادها اجرا کرد. سپس این همبستگی‌ها و غیرهمبستگی‌ها را می‌توان با هم ترکیب کرد و برای برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی مانند شبکه‌های عصبی برای پیش‌بینی رفتار بازار اعمال کرد. با توجه بر نتایج این پژوهش که اثر ماه بر این شاخص‌ها

تایید شد پژوهشگران اثر ماه را بر صنایع داخلی این شاخص ها بررسی نمایند و مقایسه انجام دهند که آیا همچنان صنایع به دنبال شاخص خود از ماه اثر می پذیرند یا خیر به عبارت دیگر سهم به سهم بررسی نمایند که آیا عوامل آسترولوژی مربوط به ماه می تواند به مانند شاخص بر سهم ها اثر بگذارد. همچنین پژوهشگران می توانند هر یک از شاخص ها را با دیگر شاخص های همان کشور مقایسه نمایند به عنوان مثال شاخص داو جونز را با شاخص نزدک یا شاخص کل بورس ایران را با شاخص هم وزن تا بتوان مشخص نمود که اثر ماه بر دیگر شاخص ها چگونه است. در این پژوهش فازهای ماه و انحراف ماه بررسی گردید پژوهشگران می توانند بررسی نمایند اگر هر دو رویداد اتفاق بیافتد یا زمان بین این دو رویداد چه اثراتی روی شاخص ها خواهد گذاشت. حتی پژوهشگران می توانند به دنبال علت یکسان بودن تقریبی اثر ماه بر شاخص های مختلف کشورهای گوناگون باشند. از دیگر اثرات ماه که در این پژوهش بررسی نگردیده مانند ماه گرفتگی ها، اثر جذر و مد، حضیض و اوج ماه و حتی ارتباط ماه با دیگر سیارات می توان مورد بررسی قرار بگیرد. پژوهشگران می توانند به اثرات دیگر سیارات، زوایای ایجاد شده بین آن ها، حرکات برگشتی سیارات، حرکت سیارات در بخش های زودیاک و ... پردازند همچنین می توان هر یک از این موضوع ها را براساس یک صنعت در کشورهای مختلف مورد بررسی قرار داد.

منابع

- Admiranto, A. G. (2009). *Menjelajahi Bintang Galaksi dan Alam Semesta*. Kanisius .
- Azar, A., & Momeny, M. (2010). *Statistical and its application in management*. . samt Publications
- Bucholtz, B. (2013). *The Bull, the Bear and the Planets. Trading the Financial Markets Using Astrology*. Iuniverse .
- Ghahremani, A. (2022). *Gunn's theory in market cycles*. Danesh Pazohan Publication .
- Ghalke, A., Kumar, S., Kakani, R. K., Rao, K., & Modekurti, V. S. (2023). New moon day anomalies of Amavasya and Muhurat trading :Gestaltting the role of culture and institutions. *IIMB Management Review*, 35(2), 137–148 .
- Goeyardi, G., & Hady, H. (2021). Financial analysis method based on astrology, Fibonacci, and Astronacci to find a date of direction inversion: JCI and future gold prices (empirical study of the JCI-IDX and gold prices, period of (2008–2017). *Economics and Business Research*, 22(2/3), 290–310 .
- Kiaei, S. J., & Farshadfar, Z. (2024). Stock price modeling and forecasting using meta heuristic ant colony algorithm. *Journal of Capital Market Analysis*, 4(2), 131–152 .

- Kunth, D., & Terlevich, E. (2024). *Moon In: StarWords*. Springer Praxis Books .
- McWhirter, L. (1988). *Astrology and Stock Market Forecasting*. ASI Publishers .
- Merriman, R. (2015). *Solar Lunar Keys to Gold Prices: Market Timing Secrets of a Gold Trader*. Seek It Publications .
- Pesavento, L. (1996). *Planetary Harmonics of Speculative Markets*. Traders Press, Inc .
- Pesavento, L., & Smoleny, S. (2015). *A Trader's Guide to Financial Astrology Forecasting: Market Cycles Using Planetary and Lunar Movements*. John Wiley & Sons .
- Pinkal, S., & Jaydip, G. (2013). Moon and Market: An Empirical Study on Effect of movement of Moon on BSE Sensex. *International Journal of Accounting and Financial Management Research.*, 3 .(۱)
- Pourani, M., & Pourani, M. R. (2021). *Analysis and trading in the market by Bill Williams method*. Arad Ketab Publications .
- Raei, R., & Pouyanfar, A. (2018). *Advanced Investment Management*. Samt Publications
- Rudpashti, F., Ghasemian, M., & Farahani, A .(۲۰۲۱) .*Trading and astronomical cycles*. Sanei Publications .
- Sarraf, F., Mansourian, R., & Moshtaghi, Y. (2024). The role of financial astrology in international financial markets. *Journal of Accounting and Auditing Studies*, 14(48), 101–114 .
- Shiadehi, R ., Didehkhani, H., Khozain, A., & Naderian, A. (2024). Develop an Optimized portfolio model using modified risk aversion coefficient. *Journal of Capital Market Analysis.*, 4(1), 179–202 .
- Skinner, C. (2014). *The Financial Universe, Planning Your Investments Using Astrological Forecasting*. The Alpha press .
- Weingarten, H. (1994). *Investing by Stars*. Hill McGraw .
- Woolfolk, J. M. (2008). *The Only Astrolgy Book You'll Ever Need*. Taylor Trade Publishing .