



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری  
سال پنجم / شماره بیستم / زمستان ۱۳۹۵

## دانش ستاره بینی مالی و کارکردهای آن در تحلیل بازار

محسن قاسمیان

کارشناس ارشد مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران (مسئول مکاتبات)  
fxmohsen@yahoo.com

فریدون رهنمای رودپشتی

استاد دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

تاریخ دریافت: ۹۵/۴/۵ تاریخ پذیرش: ۹۵/۵/۱۷

### چکیده

هرچند دانش ستاره بینی مالی مدتهاست که جایگاه خود را به عنوان یکی از زیر مجموعه های تحلیل تکنیکال در دنیا تثبیت نموده است اما این دانش در بین تحلیل گران و پژوهشگران بازارهای مالی ایران همچنان ناشناخته است. دیدگاه همراه با شک و تردید به این مقوله از یک سو لازمه ی پژوهش و آزمون آنست اما از سوی دیگر کمبود منابع و ناشناخته بودن ابزارهای آن باعث خواهد شد تا روند توسعه و سرعت بررسی آن کاهش یابد.

در این پژوهش ضمن بررسی مفاهیم اولیه در ستاره بینی مالی، نگاهی خواهیم داشت به برخی از منابع این حوزه شامل کتاب ها، مقالات و نرم افزارهای توسعه یافته در این خصوص، تا بتوانیم ضمن تعریف جایگاه آن در بین ابزارهای موجود، گامی در جهت معرفی این دانش در حوزه ی تحلیلی مالی برداریم. نتایج این پژوهش حاکی از کارکردهای دانش ستاره بینی مالی در تحلیل بازار سرمایه بوده و علاوه بر آن نشان می دهد که این دانش امکان درک چرخه های معاملات و به تبع، انتخاب سبد سرمایه گذاری مناسب را نیز فراهم می سازد.

**واژه های کلیدی:** ستاره بینی مالی، تحلیل تکنیکال، مالی رفتاری، چرخه زمانی معاملات.

## ۱- مقدمه

تحلیل تکنیکال روشی برای پیش‌بینی قیمت‌ها از طریق مطالعه‌ی وضعیت گذشته‌ی بازار است. در این تحلیل از طریق بررسی تغییرات و نوسان قیمت‌ها و حجم معاملات می‌توان وضعیت قیمت‌ها در آینده را پیش‌بینی نمود. این روش در بازار ارزهای خارجی، بورس‌های اوراق بهادار، بازار طلا و دیگر فلزات گران‌بها کاربرد گسترده‌ای دارد. این نوع تحلیل با استفاده از مطالعه‌ی رفتار و حرکات قیمت و حجم سهام در گذشته و تعیین قیمت و روند آینده‌ی سهم صورت می‌پذیرد. تغییرات قیمت سهم با استفاده از پیشینه‌ی تاریخی و نمودار، توسط تحلیلگر تکنیکی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. این روش بیشتر مورد استفاده‌ی سفته‌بازان قرار می‌گیرد و بدین صورت قصد دارند تا بازده مورد نظر خود را در هنگام بالا رفتن قیمت سهم افزایش دهند. در واقع سرمایه‌گذاران با دیدگاه کوتاه مدت و میان مدت از این روش بهره می‌جویند. این تحلیل‌ها که بر استفاده از نمودار و رابطه‌های ریاضی و هندسی تمرکز می‌کند، در پی یافتن روندهای کوچک و بزرگ است. در این راستا فرصت‌های خرید یا فروش از راه برآورد محدوده‌ی نوسانات بازار مشخص می‌شود. این نوع تحلیل، دانشی تجربی است که اجزای آن در طول زمان تکامل یافته است.

در تحلیل تکنیکال معامله‌گر با مشاهده‌ی نمودار قیمت و استفاده از شاخص‌های لازم برای استراتژی خود به تحلیل بازار می‌پردازد. استراتژی، روش محاسبه‌ی نقاط ورود به بازار و خروج از آن است که معامله‌گر یا خود به آن دست یافته و یا از یافته‌های دیگران استفاده می‌کند. دیدگاه تحلیل‌گران تکنیکی این است که وقایع هرچه باشند اثر خود را بر روی قیمت و در نهایت روی نمودار می‌گذارند. بنابراین کسی که نمودار قیمت را بشناسد، فارغ از اخبار می‌تواند معامله کند.

این نوع تحلیل از اوایل سال‌های ۱۹۰۰ میلادی و با نظریات داو<sup>۱</sup> گسترش یافت. اصول این نظریه درباره‌ی یک سری حقایق طبیعی مانند روند قیمت است و بر مبنای فلسفه‌ی بنا شده که می‌گوید قیمت یا شاخص بازار، هر عامل مهم و معنی‌داری را به درون خود جذب می‌کند و آشکارا آنرا بازتاب می‌دهد. تحلیل تکنیکی نوین روشی است که برای پیش‌بینی حرکات قیمت بکار برده شده و در آن کاملاً به داده‌های قیمت باز، بالا، پایین و بسته شدن بازار<sup>۲</sup> توجه می‌شود. در این خصوص چند نکته کلیدی نیز وجود دارد:

۱) تحلیل تکنیکی به دنبال تعیین قیمت (ارزشگذاری) نیست و تمرکز آن بر روی پیش‌بینی روند و حرکات آینده قیمت است.

۲) معامله‌گران به قیمت‌هایی توجه می‌کنند که بازار آنها را بر اساس کلیه‌ی داده‌های منتشر شده و انتظارات، تولید کرده است.

۳) تنها مرکز اتکا، تغییرات قیمت در گذشته است.

در تحلیل تکنیکی نوین، قیمت در واحد زمان به عنوان مهمترین معیار تصمیم‌گیری برجسته است. روانشناسی قیمت در کنار جایگاه فنی، تعریف و سازماندهی شده است زیرا ارتباط معنا دار و قابل توجهی میان زمان، قیمت و الگوی بازار وجود دارد. مهمترین کارکردهای تحلیل تکنیکی نوین را می‌توان بصورت زیر خلاصه نمود:

- ۱) بالا بردن توانایی تحلیلگر در خواندن رفتار بازار و درک انتظارات
- ۲) تعاریف مشخص در ارتباط با روندها و سطوح عرضه و تقاضا
- ۳) کاهش وابستگی به تحلیل های دیداری و چشمی
- ۴) اصول قانونمند در ارتباط با تصحیح قیمت و تغییرات روند
- ۵) ارزشگذاری سطوح مقاومت و تعیین چگونگی واکنش عرضه و تقاضا بر حسب زمان
- ۶) درک ارتباط بین زمان ، قیمت و ساختار روند
- ۷) الگوهای قاعده مند و اصول روشن برای تعیین و تحلیل سقف و کف
- ۸) تشخیص زود هنگام نقض الگوها و روند بازار
- ۹) دریافت نشانه ها و هشدارهای زود هنگام

## ۲- روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر به روش شناخت تاریخی با بررسی ادبیات علمی و پیشینه ی پژوهش با هدف دانش افزایی در حوزه ی مالی به عنوان تحقیقی نظری و ترویجی اجرا شده است .

هدف از این پژوهش بررسی پیشینه ی علمی در حوزه ی دانش ستاره بینی مالی و آشنایی با کاربردهای آن در بازارهای سهام است . به عبارت دیگر در این تحقیق به دنبال پاسخ به این سوال خواهیم بود که : آیا ستاره بینی مالی به عنوان ابزاری جهت تحلیل بازارهای مالی کاربرد دارد ؟

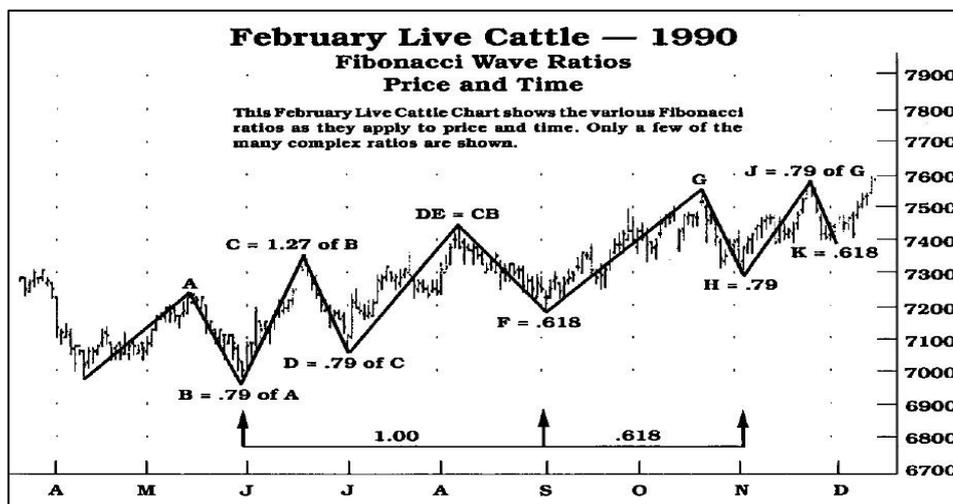
## ۳- مبانی نظری و مروری بر پیشینه ی پژوهش

در کتاب داینامیک تردینگ (ماینر ۲۰۰۲) ضمن ارائه ی تئوری امواج الیوت ، انواع الگوها و تحلیل های مبتنی بر آن به سه دسته ی زیر تقسیم بندی می گردد :

- ۱) تحلیل قیمت
- ۲) تحلیل زمان
- ۳) تحلیل ترکیبی قیمت و زمان

در تحلیل قیمت ، مواردی نظیر سطوح حمایت و مقاومت، خطوط روند، کانال های قیمت، سطوح بازگشتی یا پیشران فیبوناچی<sup>۲</sup>، الگوهای کلاسیک (سر و شانه، مثلث، سقف یا کف دوقلو و ...)، تحلیل های کمی<sup>۴</sup>، اندیکاتورها و اسیلاتورها<sup>۵</sup> و یا ترکیبی از این موارد در قالب یک استراتژی استفاده می شود .

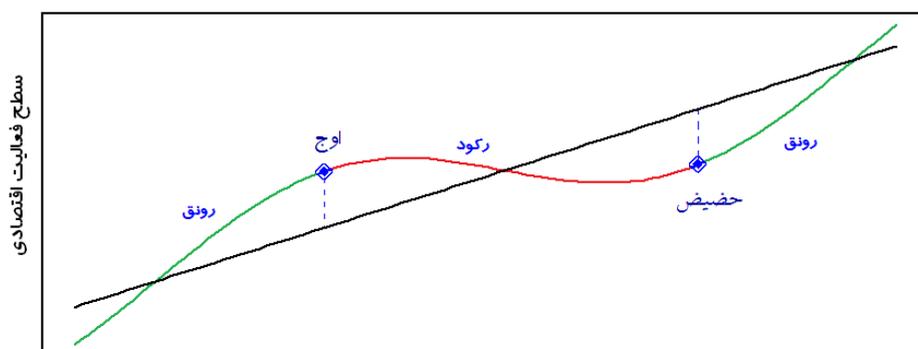
در تحلیل زمان ، توالی شکل گیری نقاط سقف و کف و زمان آنها در کنار زمان های شروع و پایان روند مورد بررسی قرار می گیرد . یکی از رایج ترین روش های اینکار استفاده از تحلیل نسبی زمان است که در کتاب نوسانات منظم در بازارهای سهام (پساونتو ۱۹۹۶) مطرح گردیده و نمونه ای از آن در تصویر ۱ نشان داده شده است . در این نمودار فاصله ی زمانی نقاط B تا F به عنوان مبنا انتخاب شده و ۶۱.۸ درصد این مقدار به عنوان زمان محتمل برای شکل گیری کف قیمتی بعدی در نظر گرفته شده است .



تصویر ۱- نمونه ای تحلیل نسبی زمان در تحلیل تکنیکال

از دیگر روش های معمول در تحلیل زمان ، بررسی چرخه های تجاری و معاملاتی است . در کتاب اندازه گیری سیکل های تجاری (برنز و میچل<sup>۶</sup> ۱۹۴۶) آمده است که بررسی روند تاریخی تولید ناخالص داخلی هر کشور به عنوان معیاری از سطح فعالیت اقتصادی آن کشور نمایانگر آن است که این متغیر در طول سال ها ، حول یک روند رشد بلند مدت ، نوسان کرده است . این نوسانات در ادبیات اقتصادی به چرخه های تجاری معروفند . این چرخه ها نوعی از نوسانات هستند که در سطح کلان فعالیت اقتصادی کشورها رخ می دهند . یک چرخه حاوی رونقی است که همزمان در بسیاری از فعالیت های اقتصادی رخ می دهند و پس از آن رکود تقریباً مشابهی در عموم فعالیت های اقتصادی دیده می شود . این ترتیب تغییرات ، مکرر ولی بی نظم است . این تعریف به دلیل استفاده از عباراتی چون "تقریباً همزمان" و "بسیاری از فعالیت های اقتصادی" قابل بسط و تفسیر است که تعمیم آن در بازار سهام بطور عام و سهام شرکت ها بطور خاص ، یکی از موارد این تفسیر است .

هنگامی که شاخص شناسایی چرخه های تجاری ، بیشترین فاصله را از روند بلند مدت خود پیدا می کند و بعد از آن به سمت روند باز می گردد ، به عنوان نقطه ی چرخش یا بازگشت شناسایی می شود . نقاط چرخش بالای روند به عنوان اوج و نقاط چرخش پایین روند به عنوان فرود (حضیض) شناخته می شوند . بنا به تعریف هنگامی که اقتصاد از فرود به سمت اوج حرکت می کند می گوئیم در دوره ی رونق است و هنگامی که از اوج به سمت فرود حرکت می کند می گوئیم اقتصاد در رکود است . در تصویر ۲ نمایی از یک چرخه ی تجاری نشان داده شده است .



تصویر ۲- چرخه تجاری

بازارهای سهام نیز به عنوان یکی از زیر مجموعه های اقتصاد ، همواره متأثر از چرخه های تجاری و اقتصادی بوده است که این چرخه ها توسط تحلیل گران بازارهای مالی شناسایی و ردیابی شده اند . چرخه های سیاسی (مانند چرخه ی انتخابات ریاست جمهوری) ، چرخه های فصلی و چرخه های کسب و کار از معروف ترین چرخه هایی می باشند که توسط پژوهشگران مورد آزمون نیز قرار گرفته اند .

یکی دیگر از چرخه های شناخته شده ، موج بلند مدتی است که نخستین بار اقتصاددان اتحاد جماهیر شوروی نیکلای کندراتیف<sup>۷</sup> در کتاب چرخه های عمده ی اقتصادی (۱۹۲۵) بدان اشاره و جوزف شومپیتر<sup>۸</sup> به افتخار نویسنده اش آنرا چرخه ی کندراتیف نامید . این چرخه شامل ادوار اقتصادی ۵۰ تا ۶۰ ساله است که شامل دوره های رشد اقتصادی بالا و دوره های رکود اقتصادی است (بهار ، تابستان ، پاییز و زمستان کندراتیف) که جایگزین یکدیگر شده و شکل سینوسی دارند . نکته ی جالب توجه در خصوص این چرخه آنست که برخی از تحلیلگران آنرا با چرخه ی مقارنه ی ژوپیتتر- سترن در ارتباط می دانند که در کتاب التفهیم ابوریحان بیرونی (۴۲۰ هجری قمری) از آن با عنوان قران علویین (اوسط ، اصغر و اکبر) یاد شده است .

بدین ترتیب مبحث جدیدی در تحلیل زمان برای پژوهشگران بازارهای مالی آغاز گردیده که در آن به بررسی چرخه های معاملاتی و ارتباط آنها با چرخه های نجومی می پردازند . این حوزه که با عنوان ستاره بینی مالی<sup>۹</sup> شناخته شده و کارکرد آن در تحلیل زمان می باشد ، تلاش می کند تا تاثیر حرکات و ترکیبات سیاره های منظومه ی شمسی را بر انسان و کیفیت تصمیم گیری او بررسی نماید تا از این منظر تصمیمات اقتصادی و سرمایه گذاری معامله گران در بازارهای سهام مورد تحلیل قرار گیرد . از اینرو این مبحث زیر مجموعه ای از مالی رفتاری و تحلیل تکنیکال بوده که در کنار تحلیل قیمت کامل خواهد شد . در ستاره بینی مالی از چرخه های حرکت سیارات و ترکیبات زاویه ای آنها برای تعیین زمان های احتمالی برای شکل گیری سقف و کف ها و یا شروع و خاتمه ی روندها استفاده می گردد . برخی اصطلاحات نجومی که در دانش ستاره بینی مالی مورد استفاده قرار می گیرد از کتاب مبانی ستاره بینی مالی (رهنمای رودپشتی ، قاسمیان ، فراهانی ۱۳۹۳) به اختصار نقلی گردد .



### جدول ۱-۲- سیارات منظومه شمسی

نام انگلیسی	نام فارسی	نام عربی	زمان حضور در هر خانه زودیاک	نشانه در زودیاک
Moon	ماه	قمر	۲.۲۵ روز	B
Mercury	تیر	عطارد	۱۸ روز	C
Venus	ناهید	زهرة	۲۳ روز	D
Sun	خورشید	شمس	۳۰ روز	A
Mars	بهرام	مریخ	۴۶ روز	E
Jupiter	هرمز	مشتری (برجیس)	۳۶۵ روز	F
Saturn	کیوان	زحل	۲.۵ سال	G
Uranus	اورانوس	-	۷۴ سال	H
Neptune	نپتون	-	۱۴۴ سال	I
Pluto	پلوتو	-	۲۰۴ سال	J

**برج :** دایره ی فرضی زودیاک بر فراز آسمان، از ۱۲ صورت فلکی عبور می کند که با تقسیم فضای این دایره به ۱۲ قسمت مساوی، هر قسمت به یکی از این صورت های فلکی اختصاص خواهد یافت. به هر یک از این قسمت ها، یک برج<sup>۱۷</sup> گفته می شود. اسامی این برج ها در جدول ۲-۲ مشخص گردیده است. قرار گرفتن خورشید در هر یک از برج ها، ماههای خورشیدی را بوجود می آورد که به منظور سهولت کاربرد، در اینجا، برج ها را با این اسامی بکار می بریم (اسامی ماههای خورشیدی).

### جدول ۲-۲- برج های دوازده گانه ی زودیاک

نام انگلیسی	نام فارسی	خورشید در این برج	نشانه در زودیاک
Aries	قوچ یا حمل	فروردین	a
Taurus	گاو یا ثور	اردیبهشت	b
Gemini	دو پیکر یا جوزا	خرداد	c
Cancer	خرچنگ یا سرطان	تیر	d
Leo	شیر یا اسد	مرداد	e
Virgo	خوشه یا سنبله	شهریور	f
Libra	ترازو یا میزان	مهر	g
Scorpio	کژدم یا عقرب	آبان	h
Sagittarius	کمانگیر یا قوس	آذر	i
Capricorn	بزغاله یا جدی	دی	j
Aquarius	آبکش یا دلو	بهمن	k
Pisces	ماهی یا حوت	اسفند	l

نسبتهای سیارات<sup>۱۸</sup>: قرارگیری سیارات در زودیاک، می‌تواند بگونه ای باشد که دو سیاره در زاویه ای مشخص نسبت به یکدیگر قرار گیرند. در این بین، زوایای ۰، ۳۰، ۴۵، ۶۰، ۹۰، ۱۲۰ و ۱۸۰ اغلب مورد توجه خاص می‌باشند. به عنوان مثال DSH به معنای قرار گرفتن ونوس و اورانوس در زاویه ۶۰ درجه نسبت به یکدیگر می‌باشد. ستاره بینی مالی<sup>۱۹</sup>: پژوهشگران این حوزه از ستاره بینی، به دنبال یافتن رابطه‌ی بین حرکات و موقعیت اجرام آسمانی با وقایع بازارهای مالی هستند. در این حوزه، از اصول اقتصادی رایج و پذیرفته شده استفاده نمی‌شود، بلکه نوعی دیدگاه اقتصادی جدید مطرح و بررسی می‌گردد. از این منظر نوسانات بازارهای مالی، تابعی از رفتار جمعی معامله‌گران است و رفتار این معامله‌گران متأثر از موقعیت و حرکات سیارات است که می‌توان آنها را مورد بررسی قرار داد.

### ۳ - پیشینه پژوهش

پژوهشگران مالی نیز برخی از ادعاهای مطرح شده در منابع را بررسی و آزمون نموده‌اند که در ادامه به برخی از این تحقیقات اشاره خواهیم نمود.

پینکال شاه و جایدپ چادری (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان ماه و بازار، به بررسی عملی تاثیرات حرکات ماه بر شاخص بازار سهام بمبئی<sup>۲۰</sup> پرداخته‌اند. در این تحقیق که بر پایه‌ی ستاره بینی ودایی (با ریشه‌ی هندی) صورت گرفته است محققین تلاش نموده‌اند تا رابطه‌ی بین حرکات و رشد بازار سهام هندوستان با موقعیت ماه در خانه‌های مختلف زودیاک بیابند. با توجه به سرعت حرکت ماه در مدار خود مدت زمان حضور آن در هر یک از خانه‌ها ۲.۲۵ روز خواهد بود. لذا دو فرضیه در این پژوهش مورد آزمون قرار گرفت:

(۱) مقارنه‌ی ماه با/بدون خانه‌های زودیاک و نوسانات روزانه‌ی قیمت سهام در همان بازه، مستقل از یکدیگرند.

(۲) بین میانگین بازده مثبت روزانه و میانگین بازده منفی روزانه، تفاوت معنی‌داری دیده نمی‌شود.

این فرضیات در بازه‌ی ۱۸ ساله در بازار هند مورد آزمون قرار گرفته و با توجه به نرمال بودن توزیع بازده‌ها، آزمون‌های T و کای دو استفاده شده و میانگین نوسانات و نسبت آنها مورد بررسی قرار گرفته تا حالات صعودی و نزولی به تفکیک مشخص گردد.

همین پژوهشگران در تحقیقی دیگر (پینکال شاه و جایدپ چادری ۲۰۱۲) تاثیر ورود خورشید به برج‌های مختلف زودیاک را بر صنعت IT هندوستان در بازه‌ی ۱۸ ساله مورد بررسی قرار داده‌اند. در این تحقیق روزهای ورود خورشید به خانه‌های مختلف تعیین گردیده و میانگین بازده مثبت و منفی سهام در این روزها با سایر روزها مقایسه گردیده است. در آزمون مربع کای نیز نتایج روزهای تعیین شده با حالت تصادفی (۵۰٪) روزها بازده مثبت و ۵۰٪ بازده منفی) مقایسه شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که ورود خورشید به برج مهر اثری نزولی و ورود آن به برج‌های فروردین، خرداد و آذر تاثیر صعودی در بازار سهام IT ایجاد می‌نماید.

گابریل لپوری (۲۰۰۹) در پژوهش خود به بررسی تاثیر خرافات در بازده سهام پرداخت . در این تحقیق از وقایع نجومی شناخته شده مانند ماه گرفتگی و خورشید گرفتگی به عنوان وقایع بد یمن بهره گرفته شده و در یک بازه ی ۸۰ ساله ، رابطه ی این وقایع و بازده چهار شاخص سهام آمریکا بررسی شده است . یافته های این پژوهش نشان داد که در زمان وقوع گرفتگی ها (وقایع بد یمن) بازده سهام کمتر از مقدار میانگین بوده و فشار خرید کاهش یافته است . در این زمان ها حجم معاملات نیز بصورت معناداری کاهش یافته است .

پینکال شاه و جایدیپ چادری (۲۰۱۳) در پژوهشی دیگر به بررسی ستاره بینی مالی و ابزارهای آن پرداخته اند . در این مقاله ضمن معرفی ستاره بینی ودایی و اصول کلی در این دیدگاه ، عملکرد آنرا در بازارهای مالی به دو دسته تقسیم می نمایند :

(۱) در سطح خرد که بر مبنای نمودار طالع یک شرکت تعریف شده و نقاط قوت و ضعف ، دوران رونق و رکود و رفتار شرکت از روی آن تحلیل می شود .

(۲) در سطح کلان که بر اساس موقعیت سیارات در زودیاک و تاثیر آنها بر چرخه های اقتصادی ، عملکرد صنایع و بازدهی سهام مورد بررسی قرار می گیرد .

در این مقاله عنوان می شود که تحلیل بنیادی می تواند تعیین کند که روی چه سهمی سرمایه گذاری کنیم . در کنار آن تحلیل تکنیکال بر نقاط ورود خروج متمرکز می شود تا در آن سطح از ریسک میزان بازده به حداکثر رسانده شود . در این میان ستاره بینی مالی می تواند به این پرسش پاسخ دهد که "چه زمانی باید معامله کرد؟" و به عبارت دیگر بر زمانبندی تحلیل متمرکز می شود

کریولیووا و روباتی (۲۰۱۳) در پژوهش خود به بررسی تاثیر توفان های ژئومغناطیس بر بازارهای سهام پرداخته اند . نتایج این تحقیق بیان می دارد که اغلب معامله گران ریشه ی احساسات ناخوشایند خود را به عوامل نادرستی نسبت می دهند که این امر به قضاوتهای ناصحیح منجر می گردد . معامله گران تحت تاثیر توفان های ژئومغناطیس تمایل بیشتری به فروش سهام در این روزها دارند و ریشه ی این نگرانی و حس ناخوشایند را بجای شرایط محیطی در نشانه های منفی اقتصاد جستجو می کنند . این امر در قالب کاهش قیمت دارایی های ریسکی و افزایش قیمت دارایی های بدون ریسک دیده می شود .

ناوی مارکس (۲۰۱۳) در پژوهش خود به بررسی بی قاعدگی های بازار در اثر وقایع سیاسی ، آب و هوا ، گرم شدن زمین ، تشعشعات خورشیدی و سیارات پرداخته است . در بررسی تاثیر سیارات ، زوایای مارس - سترن و نیز زوایای ژوپیترا - سترن مورد بررسی قرار گرفته است . نتایج این تحقیق نشان داد که ترکیبات زاویه ای مارس - سترن قدرت پیش گویی بی قاعدگی های بازار را دارد . هنگامی که مارس و سترن در زاویه ۱۸۰ درجه نسبت به یکدیگر قرار دارند بازار بصورت معنا دار ، عملکرد بهتری دارد . از سوی دیگر بی قاعدگی هایی که در بازده دیده می شود از قبیل مواردی که مبتنی بر بازده دارایی<sup>۲۱</sup> و نسبت بازده به قیمت<sup>۲۲</sup> می باشد عملکرد بهتری را در زمان مقارنه ی این دو سیاره نشان می دهد .

وین و هاگت (۱۹۹۷) در پژوهش خود برخی پیش بینی های شخصیتی مبتنی بر ستاره بینی را آزمون نمودند. این پیش بینی ها که بر اساس نمودار طالع افراد انجام شده و علائم خورشیدی<sup>۲۳</sup> نامیده می شود . نتایج

این تحقیق نشان داد که عادهایی مانند سیگار کشیدن، مصرف مشروبات الکلی و نیز گذران اوقات فراغت با تاریخ تولد افراد در ارتباط است. از این اطلاعات می‌توان جهت بازاریابی بهتر و فروش موثر تر محصولات بهره برد.

الکس میسمی (۲۰۱۳) در پژوهش خود به بررسی سمبل های ستاره بینی منتسب به سال های مختلف پرداخته و اثر سال های خاص بر بازده شاخص های HSI<sup>۲۴</sup> و S&P500 را آزمون نموده است. در این تحقیق از سمبل های ستاره بینی چینی استفاده شده که هر سال را منسوب به یک حیوان می‌داند: موش، گاو، ببر، خرگوش، اژدها، مار، اسب گوسفند، میمون، خروس، سگ و گراز. این سمبل ها با توجه به نامگذاری های صورت گرفته حامل ویژگی هایی هستند که به تفصیل در ستاره بینی چینی مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد و گفته می‌شود این ویژگی ها اثرات خود را بر روان جمعی مردم خواهند گذاشت. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بازده شاخص HSI بطور میانگین در سال موش بیشترین مقدار و در سال مار کمترین مقدار بوده است که تایید کننده ی باورهای ستاره بینی چینی است. نتایج بررسی های آماری در خصوص سایر سال ها، تفاوت معنا داری را نشان نمی‌دهد. نتایج بررسی شاخص S&P نشان می‌دهد که سال های موش و مار هر دو بازده های کمتری را در دوره ی نگهداری دارند.

#### ۴- یافته های نظری پژوهش

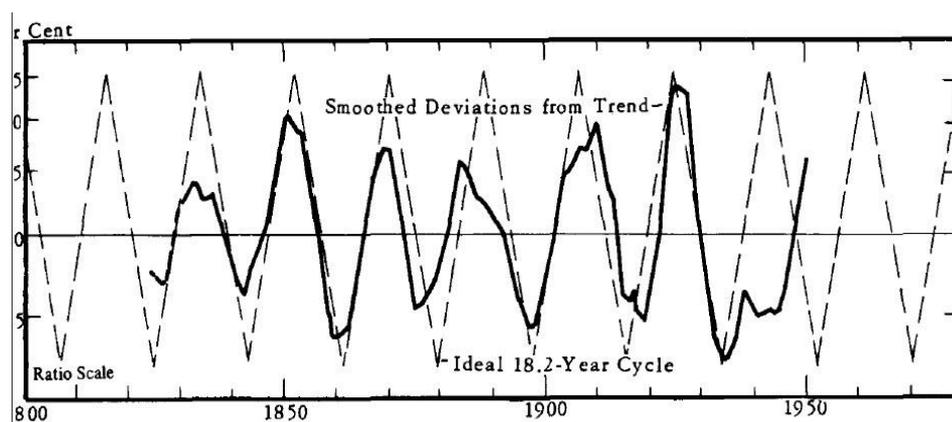
در مروری بر منابع و مراجع و همچنین توسعه ی ابزارهای تکنیکی مرتبط با ستاره بینی مالی، شواهدی مبنی بر کارکردهای این دانش در بازار سرمایه ارائه شده است که می‌تواند منبعی قابل اتکا در پژوهش های این حوزه ی دانشی تلقی شود. از جمله:

کتاب مبانی ستاره بینی مالی و چرخه های نجومی از دیدگاه معامله گران (رهنمای رودپشتی، قاسمیان و فراهانی، ۱۳۹۳) اولین کتاب در حوزه ی ستاره بینی مالی می‌باشد که به فارسی تالیف و ترجمه شده است. در این کتاب ضمن پرداختن به اصول مقدماتی ستاره بینی مالی و مبانی تحلیلی آن، برخی ترکیبات سیاره ای و نمونه هایی از تاثیرات آنها بر روی نمودارهای قیمت ارائه گردیده است. ترکیبات شناخته شده ای مانند ونوس- اورانوس، مارس- ژوپیتر، ونوس- پلوتو و تغییر خانه ی گره شمالی در این کتاب تشریح شده و با نمونه هایی از بازار سهام و کالای امریکا مورد بررسی قرار گرفته است.

شاید بتوان کتاب جورج بیر (۱۹۳۷) با عنوان دوره ی کامل ستاره بینی و تفسیر نمودارهای طالع برای سهام مشابه افراد، را یکی از اولین گام های نوین در خصوص ستاره بینی مالی دانست. در این کتاب نویسنده ضمن تشریح روش های موجود در تحلیل نمودارهای طالع، این نمودارها را برای سهام شرکت ها نیز ترسیم نموده و چگونگی انطباق این تفاسیر را تشریح نموده است. بدین منظور نمودار طالع برای یک سهم در اولین روز انتشار آن سهم و یا اولین روز معاملاتی آن ترسیم گردیده و قواعد مربوط به تحلیل های ستاره بینی زایشی در خصوص این سهم مورد استفاده قرار می‌گیرد. پژوهش اصلی در مورد نسبت های مرکوری-ژوپیتر و مرکوری-سترن توسط جورج بیر انجام شد.

کتاب پیش بینی بازار سهام (دونالد بردلی ۱۹۸۴) یکی دیگر از منابعی است که به بررسی چرخه های نجومی و کاربرد آنها در بازار سهام پرداخته است. این کتاب از رویکرد ستاره بینی وقایع<sup>۲۵</sup> استفاده نموده به بررسی علمی رابطه ی بین این چرخه ها و تغییرات در بازده سهام پرداخته است. برخی ترکیبات سیاره ای که در این کتاب معرفی گردیده مربوط به چرخه های ۳.۵ ساله، چرخه ی ژوپیترا- اورانوس و ونوس- اورانوسمی باشد که از منظر آماری نیز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. روش میانگین گیری در بازه های زمانی قبل و بعد از وقوع ترکیب نجومی نیز برای اولین بار در این کتاب معرفی گردیده است.

کتاب چرخه ها و نیروهای اعجاب آور آنها در بروز وقایع (ادوارد دوی و ماندینو ۱۹۷۱) یکی از منابعی است که در آن به بررسی چرخه های مختلف و تاثیر آنها بر وقایع گوناگون پرداخته است. برخی از چرخه های معرفی شده در این کتاب مربوط به وقایع اجتماعی نظیر میزان مهاجرت (تصویر ۱-۳ و چرخه ی ۱۸.۲ ساله مهاجرت به آمریکا در بازه زمانی ۱۸۲۴ تا ۱۹۵۰)، درصد ازدواج و ... بوده که بیانگر تاثیر وقایع نجومی بر عادات، رفتار و عملکرد اجتماعی افراد است.



تصویر ۱-۳- چرخه ۱۸.۲ ساله مهاجرت به آمریکا در بازه زمانی ۱۸۲۴ تا ۱۹۵۰

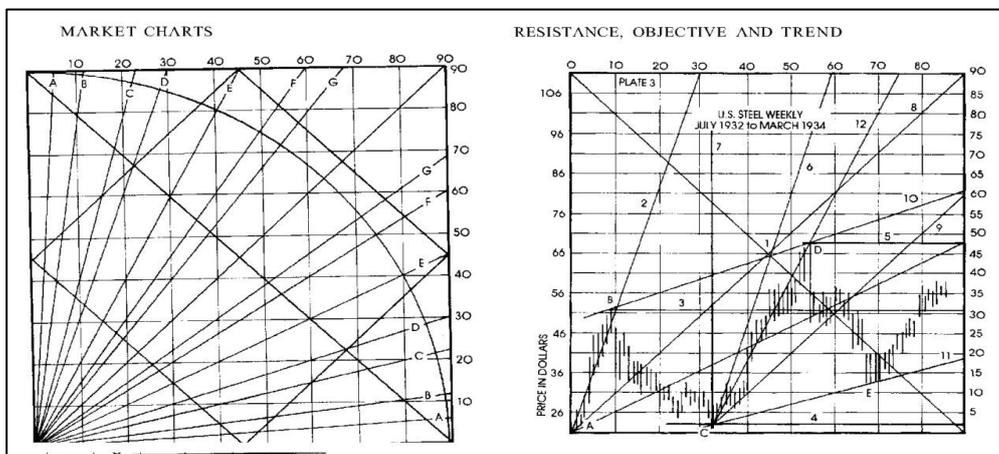
کتاب ستاره بینی مالی (دیوید ویلیام ۱۹۸۲) برای بیش از ۵۰ سال، بهترین کتاب در زمینه ی این موضوع بود. فرمانده ویلیامز، چرخه های اقتصادی مهمی را گردآوری کرد و چگونگی ارتباط آن ها با چرخه های کسب و کار را شناسایی نمود. او توضیح می دهد که چگونه مردم باستان در ۶۰۰۰ سال پیش از میلاد، از زودیاک و نشانه های آن آگاه بوده اند. سفر تاریخی و کوتاه او از آغاز تا پایان دوره های دگرگونی در ستاره بینی، بسیار جذاب است. فعالیتها (لکه ها)ی خورشیدی در چند جای متن توضیح داده شده است. فعالیت های خورشیدی بر آب وهوا، ارتباطات مخابراتی، سلامت و کشاورزی تاثیر گذار است. این کتاب به اثبات علمی تأثیرپذیری کسب و کار و سایر فعالیت های اقتصادی از خورشید و سیارات می پردازد

در کتاب سرمایه‌گذاری با کمک ستاره‌ها (وینگارتن ۱۹۹۴) نویسنده ضمن پرداختن به اصول ستاره بینی وقایع و زایشی، برخی از ریزش‌های بزرگ در بازارهای مختلف دنیا را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است. یکی از موارد مهم دیگری که در این کتاب مورد اشاره قرار گرفته است، ترکیب اصول ستاره بینی مالی با تحلیل تکنیکال و ساخت استراتژی فردی می‌باشد.

کتاب ستاره بینی و پیش بینی بازار سهام (لویس مک رایتر ۱۹۷۷) یکی از منابع شناخته شده در حوزه ی این دانش می‌باشد. مک رایتر ترکیبات زیر را بر روند بازار سهام موثر دانسته و بر آنها تاکید نموده است:

- ۱) مقارنه ی ژوپیتر و گرہ شمالی ماه
- ۲) ترکیبات زاویه ای سترن و اورانوس در زوایای ۳۰ و ۶۰ و ۱۲۰
- ۳) ژوپیتر در برج خرداد و تیر
- ۴) ژوپیتر در زوایای ۶۰، ۰ و ۱۲۰ با سترن و اورانوس
- ۵) گرہ شمالی در برج خرداد

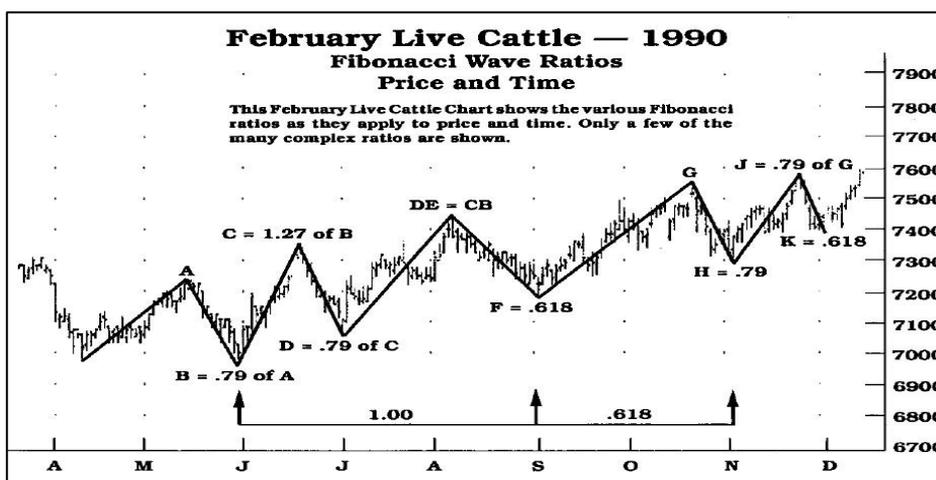
در کتاب چرخه های نجومی و بازارهای سفته بازی (جنسن ۱۹۷۸) علاوه بر بیان روش های تجزیه و تحلیل زمان از دیدگاه ستاره بینی زایشی، به بیان روش هایی بدیع جهت یافتن خطوط حمایت و مقاومت نیز پرداخته شده است. به عنوان نمونه در تصویر ۲-۳. ترسیم خطوط حمایت، مقاومت و روند بر مبنای ارتباط زمان و قیمت نشان داده شده است.



تصویر ۲-۳- ترسیم خطوط حمایت، مقاومت و روند بر مبنای ارتباط زمان و قیمت

کتاب نوسانات منظم در بازارهای سهام (پساونتو ۱۹۹۶) یکی دیگر از نمونه های موفق در حوزه ی پژوهشهای ستاره بینی مالی است. در این کتاب روش های مختلف تحلیل زمان اعم از روش های نسبی (پروجکشن های زمانی) و مطلق (ستاره بینی وقایع) مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. در روش های نسبی

، چرخه های گذرنده از سقف و کف های قیمت شناسایی شده و ادامه ی آنها (پروجکشن) بر اساس نسبت های فیبوناچی تعیین می گردد . در تصویر ۳-۳ نمونه ای از تحلیل نسبی زمان در نمودار قیمت دام زنده در سال ۱۹۹۰ با کمک پروجکشن های زمانی نشان داده شده است . این چرخه ها ممکن است از دو سقف ، دو کف و یا حتی یک سقف و یک کف عبور داده شوند .



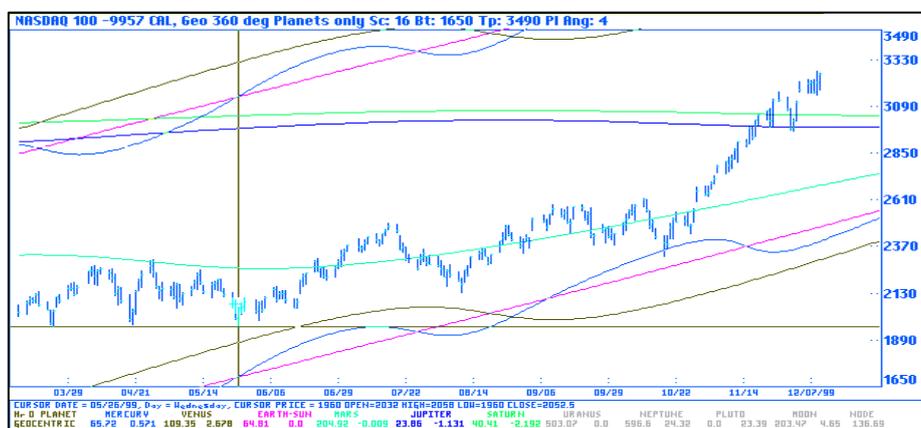
تصویر ۳-۳- تحلیل نسبی زمان در نمودار قیمت با کمک پروجکشن های زمانی

در روش های مطلق نیز چند ترکیب در این کتاب معرفی شده است . ماه در وضعیت تغییر خانه که فرصت هایی را برای معامله روی نقره ایجاد می نماید ، تغییر سرعت مرکوری ، مقارنه ی ونوس و خورشید و مارس در زاویه ی ۱۶ درجه و ۳۵ دقیقه ی هرخانه ، از دیگر نمونه های معرفی شده در این کتاب است . کتاب زمان بینی در بازار سهام (مریمن ۲۰۰۱) نیز یکی دیگر از منابع مهم در این حوزه می باشد . ترکیبات معرفی شده در این کتاب شامل مارس- ژوپیتر ، ونوس- پلوتو ، مارس سترن و مارس- اورانوس می باشد که در بازه های ۶۰ ساله در بازار امریکا مورد بررسی قرار گرفته است .

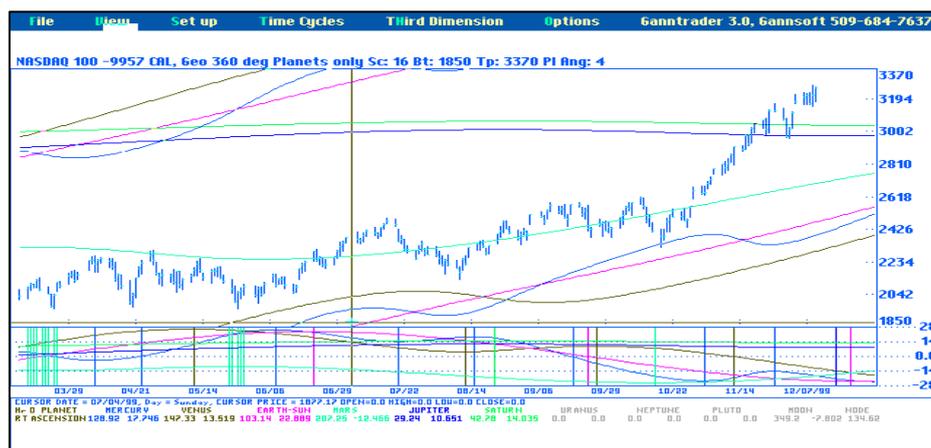
معاملات سیاره ای سهام (مریدین ۲۰۰۳) از دیگر منابعی می باشد که به دیدگاه ستاره بینی تولد توجه نموده است . در این کتاب نمونه های زیادی از سهام شرکت های مختلف آمریکایی از این دیدگاه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و اولین روز معامله ی سهام آنها در بازار به عنوان مبدا جهت ترسیم نمودار طالع مورد استفاده قرار گرفته است .

کتاب جهان مالی (اسکینر ۲۰۱۴) به تاثیر سیارات بر روی رفتارهای اجتماعی و وقایع محیطی توجه نموده است . بازارهای مالی نیز به عنوان زیر مجموعه ای کوچک از محیط اجتماعی بشر ، تحت تاثیر این فعالیت های نجومی بوده و تاثیر فعالیت های نجومی بر آنها مورد بررسی قرار گرفته است .

علاوه بر کتاب‌های فوق و بسیاری منابع دیگر، برخی نرم‌افزارها نیز جهت سهولت استفاده از این گونه تحلیل‌ها توسعه داده شده‌اند. که در اینجا به سه نمونه از آنها اشاره می‌کنیم. نرم‌افزار گن تریدر<sup>۲۶</sup> یکی از اولین نرم‌افزارهای توسعه یافته بر مبنای تحلیل‌های ستاره بینی مالی است. این نرم‌افزار که درون خود تقویم‌های نجومی و گرافیکی را نیز جای داده است، معامله‌گران را قادر می‌سازد تا به راحتی وقایع نجومی مهم را روی نمودارهای قیمت مشخص نموده و نتایج حاصل از ترکیب آنها را بررسی نمایند<sup>۲۷</sup>. در تصویر ۴-۵ نحوه‌ی ترسیم خطوط انحراف سیاره‌ای در این نرم‌افزار نمایش داده شده است. در تصویر ۴-۶ نیز ترکیب خطوط انحراف سیاره‌ای و حالات ماه در نرم‌افزار گن تریدر دیده می‌شود.



تصویر ۴-۳ - ترسیم خطوط انحراف سیاره‌ای در نرم‌افزار Gann Trader



تصویر ۴-۵ - ترکیب خطوط انحراف سیاره‌ای و حالات ماه در نرم‌افزار Gann Trader

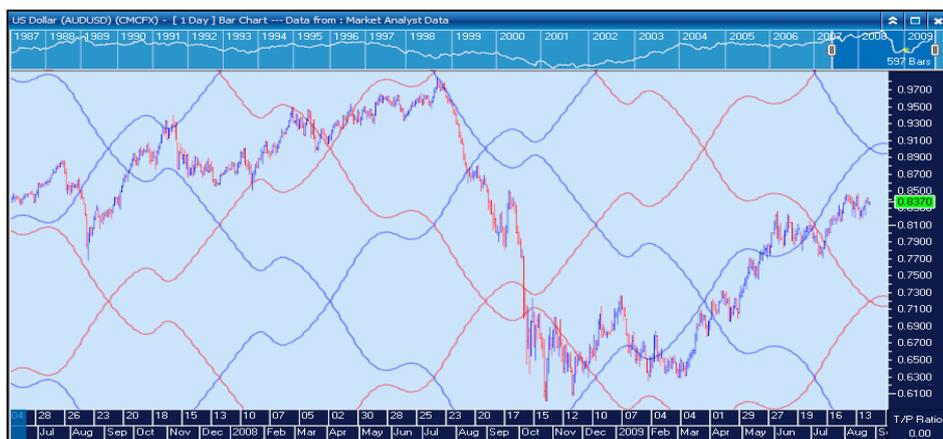
نرم افزار مارکت آنالیست<sup>۲۸</sup> یکی دیگر از نرم افزارهای این حوزه می باشد که امکانات گسترده تری را نیز شامل می شود. تحلیل های زایشی، وقایع و ترکیب خطوط انحراف سیاره ای به عنوان سطوح حمایت و مقاومت از دیگر امکانات مهم این نرم افزار است<sup>۲۹</sup>. در تصویر ۳-۶ نمونه ای از نحوه ی نمایش زمان وقوع ترکیبات نجومی روی نمودار قیمت نشان داده شده است. در تصویر ۳-۷ نیز ترکیب وقایع مختلف نجومی دیده می شود. در تصویر ۳-۸ خطوط انحراف سیاره ای روی نمودار قیمت دیده می شود که به عنوان سطوح حمایت و مقاومت کاربرد دارند.



تصویر ۳-۶- مشخص نمودن زمان وقوع ترکیبات نجومی در نرم افزار Market Analyst

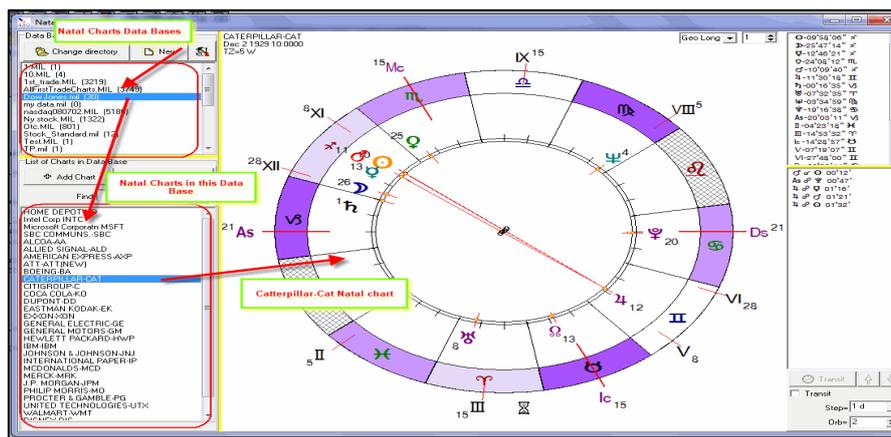


تصویر ۳-۷- بررسی تاثیر ترکیبات مختلف نجومی در نرم افزار Market Analyst

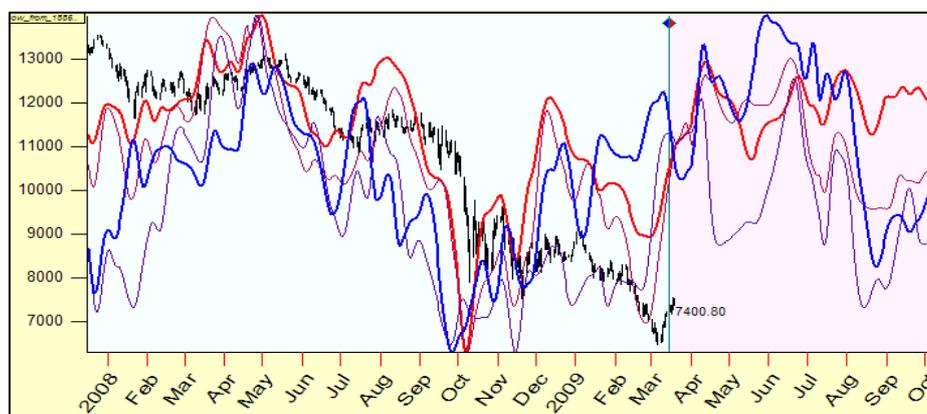


تصویر ۸-۳- ترسیم خطوط انحراف سیاره ای در نرم افزار Market Analyst

نرم افزار تایمینگ سولوشنز<sup>۳۰</sup> یکی دیگر از نرم افزارهای این حوزه می باشد. این نرم افزار علاوه بر کلیه امکانات فوق اعم از مشخص نمودن ترکیبات نجومی و خطوط حمایت و مقاومت مبتنی بر خطوط انحراف سیاره ای، از شبکه های عصبی مصنوعی نیز بهره گرفته و امکان جستجوی هوشمند در بین داده های قیمت به منظور یافتن چرخه های مرتبط را نیز فراهم می سازد<sup>۳۱</sup>. همانطور که در تصویر ۹-۳ از محیط این نرم افزار دیده می شود، امکان ترسیم زودیاک در محیط این برنامه وجود دارد. در تصویر ۱۰-۳ امکان ترسیم چرخه های ترکیبی دیده می شود و در نهایت موقعیت های معاملاتی نیز مشابه تصویر ۱۱-۳ با کمک چرخه های ترکیبی قابل نمایش می باشد.



تصویر ۹-۳- ترسیم زودیاک در نرم افزار Timing Solutions



تصویر ۱۰-۳- ترسیم چرخه های ترکیبی در نرم افزار Timing Solutions



تصویر ۱۱-۳- مشخص نمودن موقعیت های خرید و فروش با کمک چرخه های ترکیبی در نرم افزار Timing Solutions

### ۵- نتیجه گیری و بحث

دانش ستاره بینی که از دیر باز در بین اندیشمندان ایرانی جایگاهی قابل توجه داشته ، رفته رفته در بین پژوهشگران بازارهای مالی نیز در حال رشد و توسعه می باشد . کتاب ها ، مقالات و نرم افزارهای بسیاری در این خصوص تهیه و مورد استفاده قرار گرفته و آزمون های بیشماری طراحی گردیده تا دیدگاه فعالان بازار نسبت به این دانش ، شفاف و کاربردی گردد .

در کتاب های بررسی شده کاربرد دو دیدگاه ستاره بینی وقایع و زایشی در بازار سهام و به منظور تحلیل زمانی چرخه های معاملات ارائه گردیده است . از دیدگاه ستاره بینی وقایع ، ترکیبات متنوعی از سیارات و زوایای آنها معرفی گردیده که تاثیر این ترکیبات بر بازارهای گوناگون نیز با مثال های مختلف تشریح شده است

. از دیدگاه زایشی نمودارهای طالع برای سهام شرکت های مختلف ترسیم شده و اولین روز معامله ی سهم در بازار ، معادل با روز تولد آن منظور گردیده است . از این دیدگاه چرخه های خاص هر سهم شناسایی و حالات آن تفسیر و تحلیل می گردد .

لذا طیف وسیعی از ترکیبات نجومی تعریف گردیده که هر یک از آنها با دیدگاهی خاص به تحلیل چرخه های زمانی معاملات در یک سهم و یا مجموعه سهام موجود در یک بورس می پردازد . نکته ی حائز اهمیت در اینگونه تحلیل ها آنست که زمان های معرفی شده توسط ترکیبات نجومی ، مستقل از شکل گیری الگوهای قیمت در هر سهم و توسط روابط دقیق ریاضی از مدت ها قبل ، قابل محاسبه و تعیین می باشد . همین ویژگی به تنهایی کفایت تا توجه تحلیلگران بازارهای مالی را به این نگاه مطلق (مستقل از قیمت) جلب نموده و آنها را جهت آزمون آماری این ترکیبات نجومی تشویق نماید .

در این پژوهش تلاش شد تا ضمن معرفی دانش ستاره بینی مالی ، به برخی از کتاب ها ، مقالات و نرم افزارهای این حوزه نیز اشاره گردد . این دانش که زیر مجموعه ای از مالی رفتاری و تحلیل تکنیکال می باشد به مقوله ی تحلیل زمان از دیدگاه مطلق پرداخته و در کنار تحلیل قیمت کامل می گردد . مفاهیم و ابزارهای متنوعی در این حوزه وجود دارد که ممکن است کاربرد آنها باعث بهبود کارایی تحلیل های تکنیکال گردیده و سودمند واقع گردد . این امر مستلزم آنست که پژوهشگران مالی ضمن آشنایی با این مفاهیم ، روش های آزمون علمی آنها توسعه داده و موارد کاربردی و سودمند آنها شناسایی نمایند تا بدین ترتیب زمینه ی توسعه و کاربرد آن در بازارهای مالی ایران نیز فراهم گردد .

### فهرست منابع

- \* رهنمای رودپشتی، فریدون. و قاسمیان، محسن. و فراهانی، آزاده. ۱۳۹۳ . مبانی ستاره بینی مالی. تهران :ترمه
- \* بیرونی خوارزمی، ابوریحان محمد بن احمد. ۳۶۲-۴۴۰ ه.ق. التفهیم لاول صناعه التنجیم. به تصحیح جلال الدین همایی. موسسه نشر هما
- \* Bayer, George. 1937. A Complete Course in Astrology Erection and Interpretation of Horoscopes, for Natives as well as for Stocks. NY
- \* Bradley, Donald. 1984. Stock Market Prediction. Minnesota: LLEWELLYN Publications
- \* Dewey, Edward R. 1971. Cycles: The mysterious Forces that Trigger Events. NY: HAWTHORN Books Inc.
- \* Dichev, Illia D. Janes, Troy D. 2001. Lunar Cycle Effect in Stock Returns. Social Science Research Network Electronic Paper Collection
- \* Jensen, L.J. 1978. Astro-Cycles and Speculative Markets. Washington: LAMBERT- Gann Publishing Company, Inc.
- \* Krivelyova, Anna. Robotti, Cesare. 2003. Playing the Field: Geomagnetic Storms and Stock Market. Federal Reserve Bank of Atlanta. Working Paper 2003-5b
- \* Lepori, Gabriele. 2009. Dark Omens in The Sky: Do Superstitious Beliefs Affect Investment Decisions. Department of Finance, Copenhagen Business School
- \* McWhirter, Louise. 1988. Astrology and Stock Market Forecasting. NY: ASI Publishers, Inc.

- \* Meisami, Alex. 2013. Zodiac Calendar and Market Returns. Asia Journal of Finance & Accounting. Vol. 5. No. 1
- \* Meridian, Bill. 2002. Planetary Stock Trading. NY: Cycles Research
- \* Merriman, Raymond. 2001. Stock Market Timing. USA: MMA\Seck-IT Publications
- \* Miner, Robert. 2002. Dynamic Trading. Dynamic Traders Group, Inc
- \* Mitchell, Vincent-Wayne. Haggett, Sarah. 1997. Sun-Sign Astrology in Market Segmentation: An Empirical Investigation. Journal of Consumer Marketing. Vol. 14. Issue 2
- \* Novy-Marx, Robert. Predicting anomaly Performance with Politics, The Weather, Global Warming, Sunspots and the Stars.
- \* Pesavento, Larry. Planetary Harmonics of Speculative Markets. Traders Press, Inc.
- \* SHAH, PINKAL. CHAUDHRI, JAYDIP. 2012. An Empirical Study on Effect of Combination of Sun with Different Zodiac Signs on Return of it Sector of Indian Stock Market. Indian Journal of Applied Research. Vol. 1. Issue 6
- \* SHAH, PINKAL. CHAUDHRI, JAYDIP. 2013. Financial Astrology: An Unexplored Tool of Security Analysis. International Journal of Management. Vol. 4. Issue 2
- \* SHAH, PINKAL. CHAUDHRI, JAYDIP. 2013. Moon and Market: An Empirical Study on Effect of movement of Moon on BSE SENSEX. International Journal of Accounting and Financial Management Research. Vol. 3. Issue 1
- \* Skkiner, Christeen. 2009. The Financial Universe. The Alpha Press
- \* Weingarten, Henry. 1994. Investing by Stars. McGraw-Hill
- \* Williams, David. 1988. Financial Astrology. Arizona: American Federation of Astrologers, Inc.

## یادداشت‌ها

<sup>1</sup>Charles H. Dow (1851-1902)

<sup>2</sup>Open, High, Low and Close

<sup>3</sup>Fibonacci Retracement and Projection Levels

<sup>4</sup>Quantitative Methods

<sup>5</sup>Indicators and Oscillators

<sup>6</sup>Arthur Burns & Wesley Mitchell

<sup>7</sup>Nikolai Kondratiev (1892-1938)

<sup>8</sup>Joseph Schumpeter (1883-1950)

<sup>9</sup>Financial Astrology

<sup>10</sup>Astronomy

<sup>11</sup>Astrology

<sup>12</sup>Zodiac

<sup>13</sup>Geocentric

<sup>14</sup>Heliocentric

<sup>15</sup>Celestial Equator

<sup>16</sup>Celestial Sphere

<sup>17</sup>Sign

<sup>18</sup>Aspect

<sup>19</sup>Financial Astrology

<sup>20</sup>BSE SENSEX

<sup>21</sup>Return On Asset

<sup>22</sup>Earning To Price

<sup>23</sup>Sun Signs

<sup>24</sup>Hang Seng

<sup>25</sup>Event

<sup>26</sup>Gann Trader

<sup>27</sup><http://www.ganntrading.com/Ganntrader.htm>

<sup>28</sup>Market Analyst

<sup>29</sup><http://www.market-analyst.com>

<sup>30</sup>Timing Solutions

<sup>31</sup><http://www.timingsolution.com>