



# پیش بینی عمران مالی در بازار سرمایه

## به اسناد، از تحلیل تکنیکال

( بررسی مقایسه ای بین روش اسپرین گلد، آلتمن، اهلسون، زیمنسکی، شیراتا)

نویسندگان:

هوشنگ اسدزاده

جعفر خداداد همدانی

امیر علی سلطانی



موسسه انتشاراتی آفتاب گیتی



اسدزاده، هوشنگ، ۱۳۶۱ -	سرشناسه
پیش‌بینی بحران مالی در بازار سرمایه با استفاده از تحلیل تکنیکال: ( بررسی مقایسه‌ای با مدل‌های اسپرین گیت، آئمن، اهلون، زیمسکی، شیرانا) / نویسندگان هوشنگ اسدزاده، جعفر خداداد همدانی، امیرعلی سلطانی.	عنوان و نام پدیدآور
تهران: آفتاب گیتی، ۱۳۹۸	مشخصات نشر
ص ۲۲۴	مشخصات ظاهری
۹۷۸-۶۲۲-۲۴۵-۰۴۲-۷	شابک
فیفا	وضعیت فهرست نویسی
بحران مالی -- ایران -- آینده‌نگری -- الگوهای ریاضی -- نمونه پژوهی	موضوع
Financial crises -- Iran -- Forecasting -- Mathematical models -- Case studies	موضوع
ورشکستگی -- ایران -- آینده‌نگری -- الگوهای ریاضی -- نمونه پژوهی	موضوع
Bankruptcy -- Iran -- Forecasting -- Mathematical models -- Case studies	موضوع
بازار سرمایه -- ایران -- آینده‌نگری -- نمونه پژوهی	موضوع
Capital market -- Iran -- Forecasting -- Case studies	موضوع
بورس -- ایران -- تهران -- الگوهای ریاضی -- نمونه پژوهی	موضوع
Stock exchanges -- Iran -- Tehran -- Mathematical models -- Case studies	موضوع
خداداد همدانی، جعفر، ۱۳۵۲ -	شناسه افزوده
امیرعلی، ۱۳۶۱ -	شناسه افزوده
۱۳۸۰/۹/۲	رده بندی کتکته
۳۳۸/۵۱۰۹۵۵	رده بندی دیویی
۸۹۷۰	شماره کتابشناسی ملی

عنوان: پیش بینی بحران مالی در بازار سرمایه با استفاده از تحلیل تکنیکال

انتشارات: آفتاب گیتی

مؤلفین: هوشنگ اسدزاده - جعفر خداداد همدانی - امیرعلی سلطانی

چاپ اول: ۱۳۹۸

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۴۵-۰۴۲-۷

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

چاپ: پاسارگاد

بهاء: ۵۵۰۰۰ تومان

تلفن مشاوره جهت نشر: ۰۰۹۱۲۳۳۴۲۳۶۲ - ۶۶۴۰۴۲۰۷

مرکزبخش: تهران، میدان انقلاب، بازار بزرگ کتاب، طبقه زیرهمکف، واحد ۲۲

این اثر مشمول قانون بند ۵ ماده ۲۳ حمایت از مولفان و مصنفان و جرایم رایانه ای است. روشنه استفاده اعم از بازنویسی، استفاده از سوالات و پاسخ ها، دست نویس، کپی برداری، الکترونیکی و آپلود آن روی اینترنت و مواردی که استفاده مادی و معنوی شود مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت. حق چاپ و نشر محفوظ می باشد.

۱	مقدمه:	۱
۲	مقدمه:	۲
۳	فصل اول	۳
۳	کلیات	۳
۵	۱-۲ بیان مسئله	۵
۶	۱-۳ اهمیت و ضرورت موضوع تحقیق	۶
۸	۱-۴ اهداف تحقیق	۸
۸	۱-۴-۱ اهداف اصلی	۸
۸	۱-۴-۲ اهداف فرعی (ویژه)	۸
۹	۱-۵ چارچوب نظری تحقیق	۹
۱۲	۱-۶ مدل تحقیق و شیوه‌ی اندازه‌گیری متغیرها	۱۲
۱۵	۱-۶-۱ الگوی مبتنی بر تحلیل پوششی داده‌ها	۱۵
۱۶	۱-۶-۲ الگوی اسپرین گیت:	۱۶
۱۶	۱-۶-۳ الگوی آلتمن	۱۶
۱۶	۱-۶-۴ الگوی اهلسون	۱۶
۱۶	۱-۶-۵ الگوی زیمسکی	۱۶
۱۶	۱-۶-۶ الگوی شیراتا	۱۶
۱۷	۱-۶-۷ الگوی اسپرینگیت با استفاده از امتیاز کارایی	۱۷
۱۷	۱-۶-۸ مدل مبتنی بر الگوی آلتمن با امتیاز کارایی	۱۷
۱۷	۱-۶-۹ مدل اهلسون با امتیاز کارایی	۱۷
۱۷	۱-۶-۱۰ مدل زیمسکی با امتیاز کارایی	۱۷
۱۷	۱-۶-۱۱ مدل شیراتا با امتیاز کارایی	۱۷
۱۷	۱-۷ فرضیات تحقیق:	۱۷
۱۹	۱-۸ متغیرهای عملیاتی تحقیق	۱۹
۱۹	۱-۹ تعریف واژه‌ها و اصطلاحات	۱۹

۲۳	فصل دوم	۲۳
۲۳	مروری بر ادبیات تحقیق	۲۳
۲۴	۲-۱ مقدمه	۲۴
۲۵	۲-۲ تعاریف ورشکستگی	۲۵
۲۵	۲-۲-۱ پریشانی مالی	۲۵
۲۶	۲-۲-۲ قابلیت نقدشوندگی ضعیف (در ماندگی):	۲۶
۲۶	۲-۲-۳ نکول:	۲۶
۲۷	۲-۲-۴ ورشکستگی	۲۷
۲۷	۲-۳ مراحل درمان مالی	۲۷
۲۸	۲-۴ هزینه های ورشکستگی	۲۸
۳۰	۲-۵ تاثیر هزینه های ورشکستگی بر انتخاب سرمایه	۳۰
۳۲	۲-۶ دلایل ورشکستگی	۳۲
۳۲	۲-۶-۱ دلایل برون سازمانی	۳۲
۳۳	۲-۶-۲ دلایل درون سازمانی	۳۳
۳۷	۲-۷ ابزارهای شناسایی عوامل ورشکستگی	۳۷
۳۷	۲-۷-۱ تحلیل روند:	۳۷
۳۸	۲-۷-۲ تحلیل عملیات حسابداری	۳۸
۳۹	۲-۷-۳ تحلیل مدیریت	۳۹
۴۰	۲-۸ انواع شکست	۴۰
۴۰	۲-۹ بررسی قانون ورشکستگی در ایران	۴۰
۴۱	۲-۱۰ بررسی قانون ورشکستگی در برخی کشورها	۴۱
۴۲	۲-۱۱ قوانین ورشکستگی و عجز از پرداخت دیون در دنیای امروز	۴۲
۴۲	۲-۱۲ تاریخچه بورس و اوراق بهادار در جهان	۴۲
۴۳	۲-۱۳ تاریخچه بورس و اوراق بهادار تهران	۴۳
۴۵	۲-۱۴ تعریف بورس اوراق بهادار	۴۵
۴۶	۲-۱۵ مروری بر انواع شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	۴۶

۴۶	۲-۱۵-۱ شرکت های سرمایه گذاری با سرمایه متغیر	۴۶
۴۷	۲-۱۵-۲ شرکت های سرمایه گذاری با سرمایه ثابت	۴۷
۴۷	۲-۱۵-۳ صندوق های سرمایه گذاری غیرفعال	۴۷
۴۸	۲-۱۵-۴ شرکت مادر	۴۸
۴۸	۲-۱۵-۵ شرکت های فعالیت تنوعی	۴۸
۴۹	۲-۱۶ مفهوم پیش بینی	۴۹
۴۹	۲-۱۷ مفهوم تصمیم گیری	۴۹
۵۱	۲-۱۸ پیش بینی مقدمه ای بر تصمیم گیری استفاده کنندگان اطلاعات مالی	۵۱
۵۱	۲-۱۹ فرض تداوم فعالیت	۵۱
۵۳	۲-۱۹-۱ استاندارد ای حسابداری مربوط به فرض تداوم فعالیت	۵۳
۵۴	۲-۱۹-۲ برقرار نبودن فرض تداوم فعالیت	۵۴
۵۵	۲-۲۰ تجزیه و تحلیل صورتها مالی نسبت های مالی و کاربرد آنها	۵۵
۵۶	۲-۲۱ ارزیابی تداوم فعالیت با کمک نسبت های مالی و مدلهای پیش بینی ورشکستگی	۵۶
۵۷	۲-۲۲ تحلیل پوششی داده ها	۵۷
۵۸	۲-۲۳ انواع مدلهای تحلیلی پوششی داده ها	۵۸
۵۸	۲-۲۳-۱ مدل CCR	۵۸
۵۹	۲-۲۳-۲ مدل BCC	۵۹
۶۰	۲-۲۴ مدلها و روشهای پیش بینی وقوع درماندگی مالی و ورشکستگی	۶۰
۶۰	۲-۲۴-۱ مدل بیور	۶۰
۶۱	۲-۲۴-۲ مدل آلتمن	۶۱
۶۳	۲-۲۴-۳ مدل دی کین	۶۳
۶۴	۲-۲۴-۴ مدل اسپرینگیت	۶۴
۶۴	۲-۲۴-۵ مدل اوهلسون	۶۴
۶۵	۲-۲۴-۶ مدل زمیسکی	۶۵
۶۵	۲-۲۴-۷ مدل فالمر	۶۵
۶۶	۲-۲۴-۸ مدل CA-Score	۶۶

۶۷	۲-۲۴-۹ مدل گرایس .....
۶۷	۲-۲۴-۱۰ مدل زاوگرن .....
۶۹	۲-۲۴-۱۱ مدل SAF .....
۶۹	۲-۲۴-۱۲ مدل Thai DA .....
۶۹	۲-۲۴-۱۳ مدل‌های پیش بینی هوش مصنوعی .....
۷۲	۲-۲۴-۱۴ درخت های تصمیم .....
۷۳	۲-۲۴-۱۵ الگوریتم ژنتیک (GA) .....
۷۳	۲-۲۴-۱۶ تنوری جموعه فازی .....
۷۴	۲-۲۴-۱۷ تحلیل ریشی داده ها .....
۷۵	۲-۲۴-۱۸ استدلال مبتنی بر موا .....
۷۵	۲-۲۴-۱۹ مجموعه ناهموار .....
۷۶	۲-۲۴-۲۰ روش ماشین بردار پشتیبان .....
۷۷	۲-۲۵ پیشینه تحقیق: .....
۷۷	۲-۲۵-۱ تحقیقات داخلی .....
۸۳	۲-۲۵-۲ تحقیقات خارجی .....
۹۰	فصل سوم .....
۹۰	روش اجرای تحقیق .....
۹۱	۳-۱ مقدمه .....
۹۱	۳-۲ روش تحقیق .....
۹۲	۳-۳ جامعه مطالعاتی .....
۹۲	۳-۳-۱ معیار تعیین در ماندگی مالی .....
۹۳	۳-۳-۲ انتخاب شرکت های در مانده .....
۹۳	۳-۳-۳ انتخاب شرکت های سالم .....
۹۳	۳-۴ حدود مطالعاتی .....
۹۳	۳-۴-۱ قلمرو موضوعی .....
۹۴	۳-۴-۲ قلمرو مکانی .....

۹۴	۳-۴-۳ قلمرو زمانی
۹۴	۳-۵ روش و ابزار گردآوری اطلاعات
۹۵	۳-۶ روش تجزیه و تحلیل داده ها
۹۹	فصل چهارم
۹۹	تجزیه و تحلیل داده ها
۱۰۰	۴-۱ مقدمه
۱۰۰	۴-۲ تحلیل ترمیمی متغیر های تحقیق
۱۰۱	۴-۳ تجزیه و تحلیل استنباطی فرضیات پژوهشی
۱۰۵	۴-۳-۲ تجزیه تحلیل آزمون فرضیه ۲:
۱۰۹	۴-۳-۳ تجزیه تحلیل آزمون فرضیه ۳:
۱۱۳	۴-۳-۴ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۴:
۱۱۷	۴-۳-۵ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۵:
۱۲۰	۴-۳-۶ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۶:
۱۲۴	۴-۳-۷ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۷:
۱۲۹	۴-۳-۸ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۸:
۱۳۲	۴-۳-۹ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۹:
۱۳۶	۴-۳-۱۰ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۱۰:
۱۳۹	۴-۳-۱۱ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۱۱:
۱۴۲	۴-۳-۱۲ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۱۲:
۱۴۳	۴-۳-۱۳ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۱۳:
۱۴۴	۴-۳-۱۴ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۱۴:
۱۴۵	۴-۳-۱۵ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۱۵:
۱۴۷	۴-۳-۱۶ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۱۶:
۱۴۸	۴-۳-۱۷ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۱۷:
۱۴۹	۴-۳-۱۸ فرضیه تجزیه تحلیل و آزمون ۱۸:
۱۵۱	۴-۳-۱۹ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۱۹:

۱۵۲	..... ۴-۳-۲۰ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۲۰:
۱۵۴	..... ۴-۳-۲۱ تجزیه تحلیل و آزمون فرضیه ۲۱:
۱۵۸	..... فصل پنجم
۱۵۸	..... نتیجه‌گیری و پیشنهادات
۱۵۹	..... ۵-۱ مقدمه
۱۵۹	..... ۵-۲ ارزیابی و تشریح نتایج آزمون فرضیه‌ها
۱۵۹	..... ۵-۲-۱ فرضیه اول:
۱۶۰	..... ۵-۲-۲ فرضیه دوم
۱۶۰	..... ۵-۲-۳ فرضیه سوم
۱۶۱	..... ۵-۲-۴ فرضیه چهارم
۱۶۱	..... ۵-۲-۵ فرضیه پنجم
۱۶۲	..... ۵-۲-۶ فرضیه ششم
۱۶۳	..... ۵-۲-۷ فرضیه هفتم
۱۶۳	..... ۵-۲-۸ فرضیه هشتم
۱۶۴	..... ۵-۲-۹ فرضیه نهم
۱۶۴	..... ۵-۲-۱۰ فرضیه دهم
۱۶۵	..... ۵-۲-۱۱ فرضیه یازدهم
۱۶۶	..... ۵-۲-۱۲ فرضیه دوازدهم
۱۶۶	..... ۵-۲-۱۳ فرضیه سیزدهم
۱۶۷	..... ۵-۲-۱۴ فرضیه چهاردهم
۱۶۷	..... ۵-۲-۱۵ فرضیه پانزدهم
۱۶۷	..... ۵-۲-۱۶ فرضیه شانزدهم
۱۶۸	..... ۵-۲-۱۷ فرضیه هفدهم
۱۶۸	..... ۵-۲-۱۸ فرضیه هیجدهم
۱۶۹	..... ۵-۲-۱۹ فرضیه نوزدهم
۱۶۹	..... ۵-۲-۲۰ فرضیه بیستم

۱۷۰	.....	۵-۲-۲۱ فرضیه بیست یکم
۱۷۰	.....	۵-۳ نتیجه گیری کلی تحقیق
۱۷۱	.....	۵-۴ پیشنهادهایی مبتنی بر یافته های تحقیق
۱۷۱	.....	۵-۵ پیشنهادهایی جهت تحقیقات آتی
۱۷۲	.....	۵-۶ محدودیت های تحقیق
۱۷۳	.....	پیوست ها
۱۹۶	.....	منابع و مآخذ
۱۹۷	.....	منابع فارسی:
۲۰۲	.....	منابع لاتین:

## مقدمه:

با توجه به تأثیرات درماندگی مالی شرکت‌ها بر روی گروه‌های مختلف ذینفع، همواره ارائه الگوهای پیش‌بینی درماندگی مالی یکی از جذاب‌ترین حوزه‌ها در تحقیقات مالی بوده است. در الگوهای پیش‌بینی موجود، عمدتاً نسبت‌های مالی به عنوان متغیرهای پیش‌بینی به کار گرفته می‌شوند. در این پژوهش کارایی شرکت‌ها که با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها محاسبه شده است، به عنوان متغیر پیش‌بین مورد توجه قرار گرفته است. به این منظور ابتدا الگویی با استفاده از این متغیر طراحی و برای بررسی بهتر نتایج، مدل‌های اسپرین‌گیت، آلمن، اهلسون، زیمسکی و شیراتا، مورد توجه قرار گرفته‌اند. سپس مدل‌های مذکور با امتیاز کارایی گردیده و نتایج حاصل با نتایج اولیه مقایسه گردید. در این راستا فرضیه تدوین شده است.

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نمونه آماری شامل ۵۲ شرکت درمانده مالی و ۵۲ شرکت سالم طی سالهای ۸۴ تا ۸۸ می‌باشد که به منظور دسته‌بندی شرکتی به دو گروه مذکور، از پیش فرض ماده ۱۴۱ قانون تجارت استفاده شده است. نتایج حاصل نشان می‌دهد که الگویی طراحی شده مبتنی بر امتیاز کارایی قابلیت پیش‌بینی وقوع بحران مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار را تا دو سال قبل از وقوع آن دارد. همچنین نتایج به دست آمده بهبود پیش‌بینی شرکت‌های درمانده را با ورود امتیاز کارایی به مدلها تأیید می‌کند، اما این بهبود چندان چشم‌گیری نیست.