

عنوان:

اطلاعات سنوآتی سود و واکنش بازار به تغییرات سود خالص در بورس اوراق بهادار تهران

ب.

1.....چکیده:

2.....مقدمه:

فصل اول: کلیات تحقیق

4.....1-1 مقدمه

5.....1-2 تاریخچه مطالعاتی

5.....1-3 بیان مسئله

7.....1-4 فرضیه های پژوهش

8.....1-5 اهداف پژوهش

8.....1-6 اهمیت و ضرورت پژوهش

9.....1-7 حدود مطالعاتی

9.....1-8 روش پژوهش

10.....1-9 متغیر های پژوهش

10.....1-10 گرد آوری اطلاعات

10.....1-11 واژگان کلیدی و اصطلاحات

فصل دوم: مروری بر ادبیات تحقیق

14.....2-1 مقدمه

14.....2-2 گفتار نخست : مفاهیم سود

14.....2-2-1 سود سهام

15.....2-2-2 مفهوم سود و تعاریف

17.....2-2-3 حساب سود واقعی یا صوری

18.....2-2-4 ویژگی های سود حسابداری

18.....2-2-5 نقاط ضعف سود حسابداری

19.....2-2-6 نقاط قوت سود حسابداری

19.....2-2-7 هزینه سرمایه سهام عادی و کیفیت سود :

20.....2-2-7-1 پایداری سود

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
20	2-2-7-2 قابلیت پیش بینی.....
21	2-2-7-3 مربوط بودن سود به ارزش سهام :
21	2-2-7-4 به موقع بودن سود :
22	2-2-7-5 محافظه کارانه بودن سود :
22	2-2-8 سود مستمر و غیر مستمر/ عملیاتی و غیر عملیاتی
23	2-3 گفتار دوم : خطای پیش بینی سود و انواع روشهای پیش بینی سود.....
23	2-3-1 پیش بینی سودهای حسابداری آینده
24	2-3-2 پیش بینی یک رویداد اقتصادی.....
24	2-3-3 تخمین سود.....
25	2-3-4 خطای پیش بینی سود.....
25	2-3-5 مدلهای مختلف پیش بینی
26	2-3-6 اهداف پیش بینی.....
26	2-3-6-1 موارد ضروری قابل تامل در پیش بینی مالی.....
26	2-3-7 عوامل موثر در انتخاب مدل مناسب پیش بینی.....
27	2-3-8 انواع شیوه های پیش بینی.....
27	2-3-8-1 پیش بینی های قضاوتی
30	2-3-8-2 روش های پیش بینی چند متغیره (پیش بینی علت و معلولی).....
32	2-3-8-3 پیش بینی به وسیله تجزیه و تحلیل سری های زمانی
33	2-4 گفتار سوم : سیاست های سود
33	2-4-1 سیاست تقسیم سود.....
34	2-4-2 اهداف سیاست تقسیم سود.....
34	2-4-3 مشکل تعیین ترجیحات سرمایه گذاران در مورد سیاست تقسیم سود
35	2-4-3-1 نظریه عدم ارتباط تقسیم سود.....
36	2-4-4 تئوری انتظارات.....
37	2-4-5 تئوری های تقسیم سود
37	2-4-6 تئوری درآمد باقی مانده.....

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
38	2-5 گفتار چهارم: تعریف شاخص و انواع آن.....
38	2-5-1 شاخص و تعریف آن.....
39	2-5-2 تاریخچه شاخص قیمت سهام.....
39	2-5-3 شاخص های بورس تهران.....
39	2-5-3-1 شاخص کل قیمت.....
40	2-5-3-2 شاخص صنایع.....
40	2-5-3-3 شاخص پنجاه شرکت فعال تر.....
41	2-5-3-4 شاخص قیمت و بازده نقدی.....
43	2-5-3-5 شاخص بازده نقدی.....
43	2-5-3-6 شاخص سهام شناور آزاد.....
45	2-5-3-6-1 تعدیل ضریب سهام شناور آزاد.....
45	2-5-3-6-2 تعدیل ضریب سهام شناور آزاد.....
47	2-6 گفتار پنجم: بازده و انواع آن.....
47	2-6-1 بازده.....
48	2-6-1-1 انواع بازده.....
48	2-6-1-2 بازده کمی.....
51	2-6-1-3 بازده کیفی.....
52	2-6-2 نرخ بازده مورد انتظار و نرخ بازده واقعی.....
53	2-6-2-1 نرخ بازده مورد انتظار.....
54	2-6-2-2 نرخ بازده واقعی سهام (روش اول).....
56	2-6-2-3 نرخ بازده واقعی سهام (روش دوم).....
56	2-6-3 بازده و ریسک مجموعه اوراق بهادار (پرتفوی).....
57	2-6-4 ارزش اطلاعات حسابداری از دیدگاه سرمایه گذاران.....
57	2-6-7 الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای و بازده مورد انتظار.....
58	2-6-7-1 استفاده از الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای و بازده های غیر عادی.....
59	2-7 گفتار ششم: تئوری گام تصادفی و تئوری کارایی بازار.....

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
59	1-7-2 تئوری گام تصادفی
60	2-7-2 تئوری بازار کارآ
60	1-7-2-2 نظریه بازار کارآی سرمایه
62	2-7-2-2 گونه های سه گانه کارآیی اطلاعاتی بازار سرمایه
64	3-7-2-2 انواع الگوهای کارایی بازار
65	8-2 گفتار هفتم : درصد پوشش سود
65	1-8-2 درصد پوشش سود
66	2-8-2 صورتهای مالی استاندارد شده
67	3-8-2 صورتهای مالی با مقیاس مشترک
67	1-8-3-2 ترانزنامه هم مقیاس (با مقیاس مشترک)
67	2-8-3-2 صورت سود و زیان هم مقیاس
68	9-2 گفتار هشتم :پیشینه پژوهش
68	1-9-2 پژوهشهای انجام گرفته در زمینه پژوهش حاضر
68	1-9-1-1 پژوهشهای انجام شده برون از کشور
72	2-9-1-2 پژوهشهای انجام شده درون کشور
فصل سوم: روش اجرای تحقیق	
82	1-3 مقدمه
82	2-3 جامعه آماری
83	3-3 مدل تحلیلی تحقیق
83	4-3 تعیین حجم نمونه
83	5-3 فرضیه های پژوهش
84	6-3 روش پژوهش
84	7-3 گرد آوری اطلاعات
84	8-3 متغیر های پژوهش و شیوه محاسبه آنها
87	9-3 تابع آماره
87	1-9-3 تابع آماره مورد استفاده برای فرضیه های یک و دو

87	3-9-2 تابع آماره مورد استفاده برای فرضیه های سه، چهار و پنج.....
87	3-9-3 آزمون کولموگوروف – اسمیرنوف (K-S).....
88	3-9-4 آزمون دوربین – واتسون (DW).....
89	3-9-5 تحلیل رگرسیون چند گانه و منطق آزمون فرضیه.....
90	3-9-6 دیاگرام پراکنش و معادله خط.....
91	3-9-7 تحلیل رگرسیون.....
91	3-9-8 ضریب همبستگی پیرسون.....

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده‌ها

93	4-1 مقدمه.....
93	4-2 شاخص توصیفی متغیرها.....
94	4-2-1 بررسی فرض نرمال بودن متغیرها:.....
96	4-3 آزمون فرضیه ها.....
96	4-3-1 آزمون فرضیه اول.....
96	4-4 آزمون فرضیه یک پژوهش.....
96	4-4-1 فرض صفر و فرض مقابل آن به صورت زیر تعریف می شوند:.....
101	4-5 آزمون فرضیه دوم:.....
101	4-5-1 آزمون فرضیه دو پژوهش.....
102	4-5-1-1 فرض صفر و فرض مقابل آن به صورت زیر تعریف می شوند:.....
106	4-6 آزمون فرضیه سوم.....
112	4-7 آزمون فرضیه چهارم.....
117	4-8 آزمون فرضیه پنجم.....

فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادات

125	5-1 مقدمه.....
125	5-2 ارزیابی و تشریح نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها.....
125	5-2-1 نتیجه آزمون فرضیه اول.....
126	5-2-2 نتیجه آزمون فرضیه دوم.....

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
126.....	5-2-3 نتیجه آزمون فرضیه سوم.....
127.....	5-2-4 نتیجه آزمون فرضیه چهارم.....
127.....	5-2-5 نتیجه آزمون فرضیه پنجم.....
127.....	5-3 ارزیابی کلی از نتایج آزمون فرضیه ها.....
128.....	5-4 پیشنهاد ها.....
128.....	5-4-1 پیشنهادهایی در راستای یافته های پژوهش.....
129.....	5-3-2 پیشنهادهایی برای پژوهش های آتی.....
129.....	5-4 محدودیت های پژوهش.....

پیوست ها

132..	پیوست شماره (1) کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا پایان سال 1388..
139.....	پیوست شماره (2) جامعه مورد مطالعه و تاریخ مجامع.....
143.....	پیوست شماره (3) درصد سهام شناور آزاد و محاسبات متغیرهای مستقل و وابسته.....
163.....	پیوست شماره (4) جدول روش های آماری.....

منابع و ماخذ

174.....	منابع فارسی:.....
177.....	منابع لاتین:.....
180.....	چکیده لاتین.....

فهرست جداول

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
10	جدول (1-1) متغیر های پژوهش.....
77	جدول شماره (2-1): خلاصه پژوهش های انجام شده در زمینه پژوهش حاضر.....
94	جدول شماره (4-1): شاخص های توصیف کننده متغیر ها.....
95	جدول شماره (4-2): آزمون کولموگروف – اسمیرنوف.....
95	جدول شماره (4-3): آزمون کولموگروف- اسمیرنوف (مقادیر تبدیل شده).....
97	جدول (4-4) : متغیر های مستقل وارد شده / متغیر های حذف شده.....
97	جدول (4-5) : ضریب همبستگی ، ضریب تعیین و آزمون دوربین –واتسون بین متغیر های مستقل و متغیر وابسته.....
98	جدول (4-6) : تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) متغیر های مستقل و متغیر وابسته.....
99	جدول (4-7) : ضرایب معادله رگرسیون (coefficients) متغیر های مستقل و متغیر وابسته.....
102	جدول (4-8) : متغیر های مستقل وارد شده / متغیر های حذف شده.....
102	جدول (4-9) : ضریب همبستگی ، ضریب تعیین و آزمون دوربین –واتسون بین متغیر های مستقل و متغیر وابسته.....
103	جدول (4-10) : تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) متغیر های مستقل و متغیر وابسته.....
104	جدول (4-11) : ضرایب معادله رگرسیون (coefficients) متغیر های مستقل و متغیر وابسته.....
107	جدول (4-12) : متغیر های مستقل وارد شده / متغیر های حذف شده.....
107	جدول (4-13) : ضریب همبستگی ، ضریب تعیین و آزمون دوربین –واتسون بین متغیر مستقل و متغیر وابسته.....
108	جدول (4-14) : تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) متغیر مستقل و متغیر وابسته.....
109	جدول (4-15) : ضرایب معادله رگرسیون (coefficients) متغیر مستقل و متغیر وابسته.....
111	جدول شماره (4-16) ضریب همبستگی پیرسون بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها.....
111	جدول (4-17) : متغیر های مستقل وارد شده / متغیر های حذف شده.....
112	جدول (4-18) : ضریب همبستگی ، ضریب تعیین و آزمون دوربین –واتسون بین متغیر مستقل و متغیر وابسته.....
112	جدول (4-19) : تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) متغیر مستقل و متغیر وابسته.....

فهرست جداول

صفحه

عنوان

- جدول (4-20) : ضرایب معادله رگرسیون (coefficients) متغیر مستقل و متغیر وابسته.....114
- جدول شماره (4-21) ضریب همبستگی پیرسون بین درصد پوشش سود خالص و116
واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها.....116
- جدول (4-22) : متغیرهای مستقل وارد شده / متغیرهای حذف شده.....117
- جدول (4-23) : ضریب همبستگی ، ضریب تعیین و آزمون دوربین –واتسون بین متغیر مستقل و
متغیر وابسته.....117
- جدول (4-24) : تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) متغیر مستقل و متغیر وابسته.....118
- جدول (4-25) : ضرایب معادله رگرسیون (coefficients) متغیر مستقل و متغیر وابسته.....119
- جدول شماره (4-26) : ضریب همبستگی پیرسون بین درصد سهام شناور آزاد و121
واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها.....121
- جدول شماره (4-35): خلاصه نتایج آزمون فرضیه ها.....122
- جدول شماره (4-36) : ادامه خلاصه نتایج آزمون فرضیه ها.....123

نمودار (3-1) نشان دهنده ، چارچوب تحلیلی پژوهش در یک نگاه.....	83
نمودار (4-1) : نمودار هیستوگرام باقیمانده های استاندارد شده رگرسیون با متغیر وابسته بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع (با نماد Car10).....	100
نمودار (4-2) پراکنش مقادیر استاندارد شده.....	101
نمودار (4-3) : نمودار هیستوگرام باقیمانده های استاندارد شده رگرسیون با متغیر وابسته بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع (با نماد Car20).....	105
نمودار (4-4) پراکنش مقادیر استاندارد شده.....	106
نمودار (4-5) : نمودار هیستوگرام باقیمانده های استاندارد شده رگرسیون با متغیر وابسته واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها (با نماد Q).....	110
نمودار (4-6) پراکنش مقادیر استاندارد شده.....	110
نمودار (4-7) :دیاگرام پراکنش.....	111
نمودار (4-8) : نمودار هیستوگرام باقیمانده های استاندارد شده رگرسیون با متغیر وابسته واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها (با نماد Q).....	115
نمودار (4-8) :پراکنش مقادیر استاندارد شده.....	115
نمودار (4-9) :دیاگرام پراکنش.....	116
نمودار (4-11) : نمودار هیستوگرام باقیمانده های استاندارد شده رگرسیون با متغیر وابسته واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها (با نماد Q).....	120
نمودار (4-12) پراکنش مقادیر استاندارد شده.....	120
نمودار (4-13) :دیاگرام پراکنش.....	121



abcBourse.ir



@abcBourse_ir

مرجع آموزش بورس



بازنشر:

چکیده:

سهامداران به عنوان مالکان واحدهای تجاری در پی افزایش ثروت خود هستند و با توجه به اینکه افزایش ثروت، نتیجه عملکرد مطلوب واحد تجاری است. ارزشیابی واحد تجاری برای مالکان دارای اهمیت فراوان می باشد. برای ارزیابی عملکرد شرکتها معیارهای مختلفی ارائه شده که از جمله جدیدترین این معیارها درصد پوشش سود و خطای پیش بینی سود می باشند.

هدف از این پژوهش بررسی رابطه بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده، درصد پوشش سود خالص، درصد سهام شناور آزاد با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها و بازدهی غیر عادی انباشته بوده است. برای بررسی این موضوع نمونه ای متشکل از 117 شرکت از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پس از حذف سیستماتیک و به صورت تصادفی گزینش و از رگرسیون چند متغیره و دو متغیره و ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه بین متغیرها استفاده گردید.

یافته های پژوهش بیانگر آنست که در سطح اطمینان 95% می توان ادعا نمود که بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده بابازدهی غیرعادی انباشته حول زمان مجمع هیچ گونه رابطه ای وجود ندارد اما بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده با واکنش های متفاوت بازار سهام رابطه ای معنادار به صورت معکوس وجود دارد و در همین سطح از اطمینان می توان ادعا نمود که درصد پوشش سود خالص دارای رابطه ای مثبت و مستقیم با بازده های غیر عادی انباشته می باشد اما دارايرابطه ای معکوس با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها است و می توان بیان داشت که درصد سهام شناور آزاد دارای رابطه ایمنفیبا معکوس با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع می باشد و دارای رابطه ای مثبت و مستقیم با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع بوده اما با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها بدون رابطه است.

واژه های کلیدی: درصد پوشش سود خالص، درصد سهام شناور آزاد، خطای پیش بینی سود استاندارد شده، واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها، بازده های غیر عادی انباشته

مقدمه:

سود یکی از با اهمیت ترین اقلام صورتهای مالی است که در شرکتها به عنوان یکی از معیارهای تصمیم گیری برای ارزیابی عملکرد و تعیین ارزش بنگاه اقتصادی محسوب می شود. هدف از گزارش سود، تامین و ارایه اطلاعات مفید برای اندازه گیری کارایی مدیریت، پیش بینی آینده واحد انتفاعی و توزیع آتی سودسهم، مبنایی برای تشخیص مالیات، بررسی قیمت محصولات و... برای ذینفعان می باشد.

سود حسابداری نقش عمده ای را در تعیین ارزش یک واحد تجاری ایفا می کند. لیکن باید توجه نمود که سود یک واحد تجاری حاصل عملیات آن در گذشته است و لذا شرایط و عوامل موثر در ایجاد سود آتی را می توان در وضعیت گذشته واحد تجاری بررسی نمود. بخش عمده ای از این عوامل در قالب اعداد و ارقام حسابداری در گزارشات حسابداری مالی منعکس می گردد و نشان دهنده آثار تصمیمات مدیریت بر سودهای آتی می باشند و لذا دارای قدرت پیش بینی هستند.

فصل اول

کلیات تحقیق



1-1 مقدمه

سود خالص از مهمترین اقلام اطلاعاتی حسابداری برای تفسیر وضعیت واحد اقتصادی به شمار می رود.

سود یکی از اساسی ترین عناصر صورتهای مالی است، که همواره مورد توجه کلیه ذینفعان قرار گرفته است و از آن به عنوان معیاری برای ارزیابی تداوم فعالیت، عملکرد واحد تجاری، سنجش توان سودآوری و پیش بینی فعالیت های آتی واحد تجاری استفاده می شود.

از جمله اطلاعاتی که بر قیمت سهام و به تبع آن بر بازده سهام اثر گذار است انتشار خبر سود خالص و یا پیش بینی هایی که توسط شرکتها درباره سود خالص (PEPS)¹ صورت می گیرد می باشد. از این رو قابل پیش بینی است که سودپیش بینی شده و به طور خاص اعلام سود سهام موجب واکنش سرمایه گذاران گردد و همچنین انتظار نوسانات قیمت و به تبع آن واکنش سرمایه گذاران در برابر تفاوت های موجود بین سود خالص پیش بینی شده و سود خالص تحقق یافته شرکتها در دوره های متفاوت است و بازده های غیرعادی (بازده ای کمتر یا بیشتر از بازده بازار) ایجاد کند. هدف این پژوهش نیز بررسی تاثیر اطلاعات حسابداری و پیش بینی های آتی از آن و ارتباط با بازده های غیر عادی آتی و خطای پیش بینی سود استاندارد شده و واکنشهای متفاوت بازار سهام شرکتها خواهد بود.

از جمله اطلاعاتی که استفاده کنندگان از اطلاعات مالی شرکتها در تصمیم گیری های خود مورد توجه قرار می دهند اطلاعات مرتبط با بازده سهام شرکتها است. در این میان هرگونه اطلاعاتی که بنحوی مرتبط با شرکت بوده و با عملکرد و وضعیت مالی شرکت ارتباط داشته باشد بر بازده سهام تاثیر گذار خواهد بود. به همین منظور نیز پژوهش های مختلفی در خصوص تغییرات بازده سهام شرکتها صورت گرفته و با روشهای مختلف به بررسی رفتار بازده سهام در برابر انتشار اطلاعات مرتبط با شرکت پرداخته اند.

¹prediction earning per share

انتظار می رود که سود حسابداری بخشی از اطلاعاتی باشد که توسط سرمایه گذاران برای ارزیابی مخاطره و بازده مورد استفاده قرار گیرد. از این رو قابل پیش بینی است که سود حسابداری و بطور خاص تفاوت بین سود خالص پیش بینی شده و سود خالص تحقق یافته طی دوره مختلف دارای محتوای اطلاعاتی باشد. همچنین انتظار نوسانات قیمت و به تبع آن محتوای اطلاعات مواردی همچون درصد پوشش سود پیش بینی شده و یا تغییر در مالکیت (درصد سهام شناور آزاد) دور از انتظار نیست. وجود ارتباط بین درصد پوشش سود، خطای پیش بینی استاندارد شده، واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها و بازده های غیر عادی انباشته می تواند سرمایه گذاران بالقوه و بالفعل و سایر ذی نفعان را در تصمیماتشان در مورد خرید و فروش و یا نگهداری سهام یاری کند. پژوهشگر در این پژوهش در صدد است تا بررسی کند که بین بازده های غیر عادی انباشته، درصد پوشش سود، درصد سهام شناور آزاد، خطای پیش بینی سود استاندارد شده و واکنش متفاوت بازار سهام شرکتها ارتباطی معنی دار وجود دارد.

1-2 تاریخچه مطالعاتی

1-3 بیان مسئله

تاثیر اطلاعات حسابداری و پیش بینی های صورت گرفته از اینگونه اطلاعات می تواند بر بازده سهام و واکنش های متفاوت قیمت سهام شرکتها تاثیر بگذارد. تاثیر اطلاعات مربوطه بر بازده های غیر عادی سهام، با ویژگی مربوط بودن این اطلاعات ارتباط منطقی دارد (مربوط بودن اطلاعات حسابداری، شامل توان تفسیر وضعیت قبلی و پیش بینی وضعیت آتی واحد اقتصادی است). در بیانیه شماره یک هیات استانداردهای حسابداری مالی آمده است که سرمایه گذاران، اعتباردهندگان و سایر استفاده کنندگان علاقه مندند که خالص جریان ورود وجوه نقد به واحد انتفاعی را در دوره های آتی ارزیابی کنند، اما غالباً سود را برای ارزیابی توان سودآوری، پیش بینی سودهای آتی، و یا ارزیابی مخاطره سرمایه گذاری یا اعطای وام و اعتبار به واحد انتفاعی مورد استفاده قرار می گیرد (شباهنگ، 1387، 188)!

دلایل زیر را می توان به عنوان علل و انگیزه پژوهش برای برگزیدن این موضوع که درباره خطای پیش بینی سود و رابطه آن با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها و... می باشد، بیان نمود:

الف- خطای برآورد سود به خصوص زمانی که درصد پوشش سود پیش بینی شده پایین است سرمایه گذاران را دچار زیان می کند .

ب- سرمایه گذاران با اتکاء به اطلاعات پیش بینی سود هر سهم در قیمت گذاری سهام از آن استفاده می نمایند. ارتباط بین پیش بینی سود و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکت ها و بوجود آمدن بازده های غیر عادی و وجود ارتباط بین خطای پیش بینی سود با درصد سهام شناور آزاد و درصد پوشش سود پیش بینی شده می تواند در تصمیم گیری برای خرید، فروش و یا نگهداری سهم به سرمایه گذاران یاری رساند.

ج- تکامل دسترسی به داده ها و روشهای آماری، امکانات رو به رشدی را برای پژوهش درباره پیش بینی سود واحد تجاری ارائه می دهد که در این زمینه می توان به پیشرفت آمار و رایانه و وجود بانک های اطلاعاتی بزرگ از قیمت های معاملاتی سهام و صورت های مالی استاندارد شده شرکتها و.. اشاره کرد.

د- تصمیم گیری سرمایه گذاران برای خرید، فروش یا نگهداری سهام بر مبنای سودهای پیش بینی شده بر اهمیت خطای پیش بینی سود می افزاید. خطای پیش بینی سود نقش مهمی در عملکرد بازار ثانویه دارد.

ه - شرکتها برای جلب سرمایه گذاران بالقوه و اطمینان خاطر سرمایه گذاران بالفعل تلاش می کنند سود هر سهم را با دقت پیش بینی کنند، زیرا هر چه خطای پیش بینی سود کمتر باشد نوسانات قیمت سهم کمتر خواهد بود، در غیر این صورت با نوسانات عمده قیمت سهام مواجه خواهند شد.

یکی از معیارهای حسابداری مورد توجه پژوهشگران در دهه های اخیر که ارتباط آن با بازده، سود و قیمت و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها و سهام شناور آزاد مورد مطالعه قرار گرفته است، بی شک، خطای پیش بینی سود است.

اطلاعات پیش بینی شده در گزارش های شرکتهای بورسی نسبت به سایر اطلاعات دارای اهمیت بسیار بالاتری می باشد زیرا مربوط به شرایط پیش بینی شده آینده بوده و نیز می تواند برآوردی از بازده های آتی و چشم اندازی از تفکر مدیریتی و فعالیت آتی شرکت باشد. میزان دقت و صحت اطلاعات افشا شده شرکتها تاثیر فراوانی در رفتار سرمایه گذاران دارد، تئوریهایی وجود دارند که بیان کننده این نکته هستند که ساختار سرمایه شرکت بر دقت پیش بینی سود تاثیر می گذارد. این مورد عمدتاً از طریق بررسی وجود بازده غیرعادی حول خبر اعلامیه سود خالص واقعی و پیش بینی شده سهام مورد آزمون قرار می گیرد. در صورت وجود چنین بار اطلاعاتی ناشی از خبر اعلام سود خالص

واقعی و پیش بینی شده ، بررسی اثرات و جهت گیری تغییرات بازده های غیرعادی حاصل از این اطلاعاتیه مورد آزمون قرار خواهد گرفت.

باتوجه به مباحث مطرح شده ، ضرورت پژوهش هایی که بتواند ارتباط ساز و کارهای بین خطای پیش بینی سود ، درصد سهام شناور آزاد ، درصد پوشش سود خالص ، بازده های غیر عادی و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها را در بازار سرمایه ایران مورد بررسی قرار دهد به خوبی احساس می شود . در نتیجه پژوهشگر با توجه به پیشنهاد های پژوهشگران گذشته مبنی بر مطالعات بیشتر در این زمینه و همچنین بررسی مقاله های ارائه شده برون کشوری و مطالعات کتابخانه ای ، این موضوع را برای پژوهش خویش برگزیده است .

در این پژوهش ؛ پژوهشگر تلاش دارد که به پرسشهای زیر پاسخ دهد :

- 1- آیا بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد ؟
- 2- آیا بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد ؟
- 3- آیا بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد ؟
- 4- آیا بین درصد پوشش سود خالص با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد ؟
- 5- آیا بین درصد سهام شناور آزاد با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد ؟

4-1 فرضیه های پژوهش

با توجه به پرسش های پژوهشگر ، فرضیه های زیر تبیین یافته است:

- 1- بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد .
- 2- بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد .

3- بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد .

4- بین درصد پوشش سود خالص با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد .

5- بین درصد سهام شناور آزاد با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد .

1-5 اهداف پژوهش

هدف نخست :

اطلاعات سنواتی سود و واکنش بازار به تغییرات سود خالص در بورس اوراق بهادار تهران .

اهداف بعدی :

1- تشویق و ترغیب سرمایه گذاران بالقوه در خرید سهام شرکتها

2- حفظ و نگهداشت سرمایه گذاران بالفعل

3- کمک به مدیران به خطای کمتر سود پیش بینی شده شرکتها

4- ترغیب و تشویق سرمایه گذاران با توجه به وضعیت شرکت از نظر اطلاعات ارائه شده در پیش بینی سودآوری آتی کسب حداکثر بازدهی ممکنه

1-6 اهمیت و ضرورت پژوهش

تصمیم گیری امری است که از ساده ترین تا پیچیده ترین امور زندگی انسان با آن درگیر است. سرعت توسعه فن آوری، گسترش ارتباطات، اتصال بازارهای کشورها به یکدیگر و نظایر آنها موجب وسیعتر شدن گستره های عملیاتی و در نتیجه پیچیده تر شدن محیط های اقتصادی و سرمایه گذاری گردیده که در نتیجه آن امر تصمیم گیری اقتصادی به موضوعی تبدیل شده که انجام آن روز به روز مشکل تر و نیازمند داشتن اطلاعات و توانمندیهایی بالاتر برای تصمیم گیرندگان است. اینجاست که اهمیت کسب اطلاعات مفیدتر جهت تصمیم گیری های دقیق تر ضرورت بیش از پیش خود را آشکار می سازد و طبیعی است که در چنین فضای آکنده از رقابت و تغییر، تصمیم گیری های اقتصادی نیز هرچه بیشتر متکی بر دانش و اطلاعات گردیده و از جنبه های تصادفی و غیر منطقی فاصله می گیرد. در این میان پایه و اساس بسیاری از تصمیم گیری های اقتصادی استفاده کنندگان را می توان اطلاعات

مالی و حسابداری و خاصه صورت های مالی اساسی دانست. از بین استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری، سرمایه گذاران مهمترین بهره وران تلقی می گردند. بر این اساس اطلاعات حسابداری بایستی سرمایه گذاران را جهت پیش بینی رویدادهای آتی یاری دهد. سرمایه گذاران اغلب به دنبال به حداکثر رساندن بازده سرمایه گذاری خود هستند. جهت این امر تشخیص اینکه سهام چه زمانی خریداری شود و تا چه زمانی نگهداری و چه زمانی فروخته شود ایشان را قادر به تأمین هدف به حداکثر رسانی منافع حاصل از سرمایه گذاری های خود می نماید. بدین علت موضوع اطلاعات سنواتی سود و واکنش بازار به تغییرات سود خالص در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب گردید تا از طریق بررسی تجربی و انجام آزمونهای علمی بر روی اطلاعات وقوع یافته طی سالهای متمادی در بورس اوراق بهادار تهران راهکارهای مفیدی با ارائه پیشنهادهاى مطلوب به سرمایه گذاران جهت کسب بیشترین بازدهی در دوران های مشابه فراهم گردد. لذا این پژوهش در راستای کمک به تصمیم گیری سرمایه گذاران و صاحبان سهام جهت انجام معاملات در بازار سهام بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

1-7 حدود مطالعاتی

قلمرو پژوهش از لحاظ زمانی، مکانی و موضوعی به شرح زیر می باشد؛

- **قلمرو موضوعی**

قلمرو این پژوهش از نظر موضوعی : اطلاعات سنواتی سود و واکنش بازار به تغییرات سود خالص در بورس اوراق بهادار تهران .

- **قلمرو زمانی**

قلمرو این پژوهش از نظر زمانی شش سال یعنی بین سالهای 1383 تا پایان 1388 می باشد.

- **قلمرو مکانی**

قلمرو پژوهش از نظر مکانی، شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

1-8 روش پژوهش

این پژوهش از نظر نوع هدف جزء پژوهش های کاربردی است . و روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی همبستگی می باشد . انجام پژوهش در چارچوب استدلالات قیاسی – استقرایی صورت گرفته است. بدین ترتیب که مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه مطالعات کتابخانه ای ، مقالات و سایت ها

در قالب قیاسی و گردآوری اطلاعات برای تایید و رد فرضیه ها به صورت استقرایی انجام گرفته است.

9-1 متغیر های پژوهش

متغیر های این پژوهش عبارتند از:

جدول (1-1) متغیر های پژوهش

متغیر وابسته	متغیر مستقل	فرضیه ها
بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع	خطای پیش بینی سود استاندارد شده درصد پوشش سود خالص درصد سهام شناور آزاد	-1
بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع	خطای پیش بینی سود استاندارد شده درصد پوشش سود خالص درصد سهام شناور آزاد	-2
واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	خطای پیش بینی سود استاندارد شده	-3
واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	درصد پوشش سود خالص	-4
واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	درصد سهام شناور آزاد	-5

10-1 گرد آوری اطلاعات

اطلاعات مورد استفاده در این پژوهش از صورتهای مالی و یادداشت های پیوست صورتهای مالی و همچنین از اطلاعات اولیه تابلوی بورس (گردآوری شده در نرم افزار تدبیر پرداز ، ره آورد نوین و بانک اطلاعاتی اداره آمار شرکت بورس) استفاده شده است .

11-1 واژگان کلیدی و اصطلاحات

بورس اوراق بهادار: بازار رسمی و سازمان یافته سرمایه است که در آن خرید و فروش سهام شرکتها و اوراق بهادار دولتی یا موسسات معتبر خصوصی، تحت ضوابط، قوانین و مقررات خاصی انجام می شود (بهکیش، 3، 1381)¹.

سود خالص پیش بینی شده هر سهم¹: سودی است که نشان دهنده برآورد مدیریت از سود آتی شرکت را نشان می دهد و از حاصل کل سود پیش بینی شده بر تعداد سهام حاصل می شود (خوش طینت ، 1385 ، 3)².

سود خالص هر سهم³ : سودی که نشان دهنده تمام فعالیت های شرکت طی یک سال مالی است و به عنوان آخرین رقم در صورت سود و زیان ارائه می گردد (همان منبع، 4)⁴.

بازده سهام⁵: از جمع مبلغ سود پرداخت شده به سهام بعلاوه تغییر در ارزش آن طی یک دوره، مزایای سودسهمی و مزایای حق تقدم خرید سهام به دست می آید (زاده فرد، 1383 ، 21)⁶.

بازده مورد انتظار⁷: بازده مورد انتظار سرمایه بازدهی است که سهامداران انتظار دستیابی به آن را برای اینکه احساس کنند به اندازه کافی پاداش دریافت نموده اند، دارند (رودپشتی و دیگران، 1386، 10)⁸.

بازده غیرعادی⁹: از تفاوت بازده واقعی سهام و بازده مورد انتظار سهام محاسبه می شود (پارسائیان ، 227، 1385)¹⁰.

بازده غیرعادی انباشته¹¹: از مجموع بازده های غیرعادی برای یک دوره زمانی حاصل می شود (ویکی پدیا، 1، 2007)¹².

میانگین بازده غیرعادی انباشته¹³: میانگین حسابی بازده های غیرعادی انباشته می باشد (همان منبع، 1)¹⁴.

ارزش دفتری هر سهم¹⁵: ارزش دفتری بیان کننده ارزش شرکت بر اساس اصل بهای تمام شده تاریخی است و حاصل تقسیم حقوق صاحبان سهام بر تعداد سهام شرکت می باشد (همان منبع، 3)¹⁶.

سهام شناور آزاد¹⁷: آن بخش از سهام منتشره را شامل می شود که در مالکیت سهامداران استراتژیک نباشد (کیانی ، 15، 1383)¹⁸.

1 PEPS(prediction earning per share)

3 EPS (Earning per share)

5 Returns

7 Expected return

9 Abnormal return

11 Cumulative abnormal returns

12 WWW.Wikipedia.com

13 Cumulative average abnormal returns

15 BV (Book value)

17 Free Float

درصد پوشش سود¹: درصد پوشش سود برابر است با میزان محقق شده از PEPS (سود پیش بینی شده هر سهم) طی دوره های زمانی 3،6،9 و 12 ماهه (یاری، سال 1386،148)².

1 Earning per share Camouflage Percent

فصل دوم

مروری بر ادبیات تحقیق



2-1 مقدمه

در این فصل، پژوهشگر مبانی نظری و پیشینه پژوهش را در قالب گفتارهای زیر تدوین داده است:

گفتار نخست: مفاهیم سود

گفتار دوم: خطای پیش بینی سود و انواع روشهای پیش بینی سود

گفتار سوم: سیاست های تقسیم سود

گفتار چهارم: تعریف شاخص و انواع آن

گفتار پنجم: بازده و انواع آن

گفتار ششم: تئوری گام تصادفی و تئوری کارائی بازار

گفتار هفتم: درصد پوشش سود

گفتار هشتم: پیشینه پژوهش

2-2 گفتار نخست: مفاهیم سود

2-2-1 سود سهام

سود خالص شرکت سهامی که بین سهامداران به نسبت سهام تقسیم می شود، مبلغی است که از محل منافع یک شرکت به سهامداران آن داده می شود.

مبلغ سودی که برای توزیع بین سهامداران بر حسب مقدار سهام به وسیله هیئت مدیره مشخص می شود. این مبلغ با توجه به حقوق گروه های مختلف سهامداران بین آنها توزیع می گردد. ذکر این نکته لازم است که سود نقدی تقسیم شده¹ معمولاً به توزیع سود نقدی مربوط می شود. اگر سود از منابع دیگر غیر از سود جاری باشد، به آن واژه سود غیر نقدی² اطلاق می شود.

سرمایه گذاران در ارتباط با سود سهام به دو گروه تقسیم می شوند. گروهی علاقه مند به دریافت سود نقدی هستند و گروهی دیگر متمایل به منافع سرمایه ای بلند مدت می باشند.

1 Dividend

2 Distribution

اتخاذ تصمیم در مورد سود سهام به این دلیل قابل توجه است که ثروت سهامداران یک شرکت سهامی، شامل ارزش بازار به اضافه سود سهام است (رودپشتی و دیگران، 1385، 268)¹.

2-2-2 مفهوم سود و تعاریف

سود یکی از اقلام مهم و اصلی صورتهای مالی است که در نوشته های مختلف کاربردهای متفاوت دارد. معمولاً سود به عنوان مبنایی برای محاسبه مالیات، عاملی برای تدوین سیاست پرداخت سود تقسیمی، راهنمایی برای سرمایه گذاران و تصمیم گیری و عاملی برای پیش بینی به تصور در می آید. یکی از کاربردهای اصلی سود، استفاده از آن به عنوان ابزاری برای پیش بینی است که افراد را در امر پیش بینی سودها و رویدادهای اقتصادی آینده یاری می کند. در واقع ثابت شده است که برای پیش بینی مقادیر هر نوع سود می توان از مقادیر سود در گذشته استفاده کرد. سود شامل نتیجه های «عملیاتی یا سود عادی» و نتیجه های «غیر عملیاتی یا سود و زیان غیر عملیاتی ناشی از رویدادهای غیر مترقبه» می شود، که مجموع آنها برابر است با سود خالص. نتیجه پژوهش ها نشان می دهد که برای پیش بینی سود آینده، سود عادی یا جاری نسبت به سود خالص برتری دارد (پارسائیان، 1381، 524)².

مفهوم سود حسابداری در بیانیه شماره یک هیأت استانداردهای حسابداری مالی³ فرض شده که سود حسابداری معیار خوبی برای ارزیابی عملکرد واحد تجاری است و می تواند برای پیش بینی گردش آتی نقدی مورد استفاده قرار گیرد. دیگر صاحب نظران فرض می کنند که سود حسابداری از لحاظ کلی، اطلاعاتی مربوط در مدلهای تصمیم گیری سرمایه گذاران و اعتبار دهندگان محسوب می شود. اما اعتبار این فرضیات از طریق پژوهش های مشاهده ای تأیید نشده است. برخی دیگر از پژوهشگران حسابداری اظهار داشته اند که استفاده کنندگان از گزارشهای سود باید توجه داشته باشند که تنها در صورتی سود حسابداری قابل درک و استفاده است که نحوه اندازه گیری و قواعد عملیاتی مربوط به آن نیز روشن باشد (شباهنگ، 1387، 100)⁴.

سود حسابداری نقش عمدهای را در تعیین ارزش يك واحد تجاری ایفا میکند. لیکن باید توجه نمود که سود يك واحد تجاری حاصل عملیات آن در گذشته است و لذا شرایط و عوامل موثر در ایجاد سود آتی را می توان در وضعیت گذشته واحد تجاری بررسی نمود. بخش عمده ای از این عوامل در قالب اعداد

3 SFAC.1

و ارقام حسابداری در گزارش های حسابداری مالی منعکس می گردد و نشان دهنده آثار تصمیم های مدیریت بر سودهای آتی می باشند و لذا دارای قدرت پیش بینی هستند (بهرامفر، 1، 1387)¹. سود یکی از متغیرترین مفاهیم در دنیای پیچیده تجارت است که شاید روزی فرا نرسد که بتوان از سود تعریفی ارائه نمود که مورد قبول همگان واقع شود، در میان تعاریف گوناگونی که تاکنون برای سود مطرح گردیده، تعریف زیر یکی از جامع ترین آنان است:

«سود از تغییر در حقوق صاحبان سهام یا تغییر در خالص داراییهای یک واحد تجاری طی یک دوره مالی ناشی می گردد، به بیان دقیق تر، سود برآیند کلیه تغییرات در حقوق صاحبان سرمایه طی یک دوره مالی، به استثنای تغییرات ناشی از سرمایه گذاری توسط صاحبان و توزیع منابع بین آنان می باشد.» (ستایش، 2، 1382)².

سود خالص، مازاد درآمدهای تحقق یافته بر کلیه هزینه های واقع شده در یک دوره مالی معین است که به صورت معادله زیر نشان داده می شود: هزینه ها - درآمدها = سود خالص چنانچه مبلغ درآمدهای تحقق یافته بیشتر از هزینه های واقع شده باشد، نتیجه حاصله را سود خالص می نامند. منظور از درآمدهای تحقق یافته، هزینه های واقع شده و مقایسه بین آنان، کاربرد اصل تطابق هزینه ها با درآمدها و همچنین استفاده از روش تعهدی در حسابداری مالی می باشد (سالمینن، 2008، 66)³.

سود یکی از مفاهیم حسابداری است که از اقتصاد گرفته شده است، اقتصاددانان سود را به عنوان مبلغی از ثروت واقعی یک واحد تجاری تعریف می کنند که واحد مزبور می تواند آن را طی یک دوره مصرف کند و وضعیت آن در پایان دوره، همان باشد که در ابتدای دوره بوده است. این تعریف از سود (سود اقتصادی) در اندازه گیری سود حسابداری به کار نمی رود، زیرا سود اقتصادی مستلزم اندازه گیری ذهنی است و مبتنی بر برداشت عینی از ثروت واقعی نیست و در نتیجه نمی تواند از لحاظ مقاصد حسابداری دارای ویژگی قابلیت اتکای کافی باشد (همان منبع، 3)⁴.

تجزیه و تحلیل دقیق از مفاهیم و اهداف سود ویژه، به روشنی بیان می کند که یک مفهوم واحد شاید به خوبی نتواند منظور خاصی را جوابگو باشد، نمی تواند برای کلیه اهداف کافی باشد بنابراین، برای ارائه سود دو دیدگاه وجود دارد که عبارت است از:

- 1- مفهوم واحد سود به نحوی که در برگیرنده اکثر اهداف باشد.
- 2- چندین رقم سود خاص به وضوح مشخص گردد تا دو رقم بتواند منظور خاص را تأمین کند.

هر دو دیدگاه دارای مشکلات و معضلات مربوط به خود است، هدف اصلی گزارشگری سود تهیه اطلاعات مفید برای افراد نیازمند به گزارشهای مالی است، اما برای درک بهتر، باید اهداف به طور مشخص بیان شود (پارسائیان، 1385، 390)¹.

3-2-2 حساب سود واقعی یا صوری

سود شرکتهای سهامی تحت کنترل نزدیک مدیران تجاری، سرمایه گذاران و مقامات دولتی است. روند این سودها نقش معنا داری در تخصیص منابع و سرمایه گذاری ملی، در سطح نیروی انسانی و در سیاستهای اقتصاد ملی دارد. در نتیجه فرض ثبات ارزش پول، سود شرکتهای سهامی به صورت صوری گزارش می گردد (کرباسی یزدی، 1384، 84)².

در اندازه گیری سود شرکتهای، تفاوتی بین سود و بازیافت هزینه ها وجود دارد. یک شرکت تجاری فقط موقعی سود تحصیل می کند که ارزش کالاهای فروش رفته و یا خدمات ارائه شده آن مازاد بر منابع مصروفه در فرآیند کسب سود آن باشد (همان ماخذ، 84)³.

در بند 47 بیانیه شماره 1 هیات استانداردهای حسابداری مالی بیان شده است که از سود می توان برای ارزیابی سودآوری، توان پرداخت سود سهام، پیش بینی سود های آتی و ارزیابی ریسک سرمایه گذاری در شرکت استفاده کرد. بنابراین، سود حسابداری مهم ترین معیار سنتی ارزیابی عملکرد است اما این معیار دارای نقایصی است. سود حسابداری با استفاده از روش های مختلف برای ارزیابی موجودی کالا، مخارج تحقیق و توسعه، استهلاک و ذخایر قابل دستکاری است. هم چنین، در محاسبه سود حسابداری، هزینه سرمایه منظور نمی شود. برای رفع این ایرادات، معیار جدیدی به نام ارزش افزوده اقتصادی توسط جول. ام استرن⁴ و جی. بنت⁵ استیوارت در سال 1989 برای ارزیابی عملکرد معرفی شد (وکیلان آغویی، و دیگران، 1388، 112)⁶.

بطور واضح، مطالعات تئوری نمایندگی بارها تحت طبقه بندی مدیریت سود قرار گرفته از این رو، مدیریت شرکت تلاش دارد تا سود را تحت تاثیر قرار دهد برای:

1- ماکزیم نمودن پاداش ها

2- اجتناب از نقص شروط بدهیهای اوراق قرضه که از پرداخت سود سهام جلوگیری می کند

3- حداقل نمودن گزارش درآمد برای به حداقل رساندن دخالت دولت اگر موسسه قابلیت سیاسی بالائی داشته باشد.

4 Estern
5 Benet

نمونه های دیگری از مدیریت سود برای حداکثر نمودن قیمت سهام برای سهام داران موجود در ارتباط با سهامداران بالقوه جائیکه درآمد گزارش شده شاخص مهمی از قیمت سهام می باشد ، مشاهده می گردد کتمان سود واقعی اهرمی است که مدیریت از آن استفاده می کند که آنها با افزودن هزینه های بیشتر در تنظیم سود و زیان سود را به حداقل رسانده برای اینکه حمایت دولت را بر علیه رقابای خارجی درخواست نماید . بعضی شواهد موید آن است که شرکت ها به طور متوسط از میان تعرفه ها ، سهمیه ها و قراردادهای بازاریابی با سود کم و اندک در پی وضعیت حمایتی هستند . اگر این اثرات آماده و ارائه شود مدیریت ایجاد سود را در داخل منابع اطلاعاتی خواهد گنجاند ، زیرا بازار از انعکاس نادرست سود آگاه نخواهد شد . به هر حال پژوهش ها موید این می باشد که مدیریت سودها و درآمدها مشکل است و برای کشف و پیاده کردن آن بحث و عملیات طولانی انجام گرفته است . یک نمونه از مدیریت بر مبنای سود « هموارسازی سود» می باشد (کرباسی یزدی، 1387، 206)¹.

4-2-2 ویژگی های سود حسابداری

از دیدگاه عملی سود حسابداری را بدین گونه تعریف کرده اند:

تفاوت بین درآمد تحقق یافته ناشی از معامله های دوره و بهای تاریخی منقضی شده مربوطه. تعریف مزبور بیانگر این است که سود حسابداری دارای پنج ویژگی می باشد:

- 1- سود حسابداری مبتنی بر معامله ای واقعی است که شرکت آنها را انجام داده است.
- 2- سود حسابداری بر مبنای فرض دوره مالی، به عنوان یک امر بدیهی، قرار دارد.
- 3- سود حسابداری که بر مبنای اصل تحقق درآمد قرار دارد، ایجاب می کند تا درآمد تعریف، اندازه گیری و شناسایی شود.
- 4- سود حسابداری ایجاب می کند بهای جاری را بر حسب بهای تاریخی اندازه گیری کرد، یعنی باید اصل بهای تاریخی را به صورت دقیق رعایت نمود.
- 5- سود حسابداری بر مبنای اصل تطابق قرار دارد.

5-2-2 نقاط ضعف سود حسابداری

برخی از انتقادهای وارده بر سود حسابداری در فرم سنتی آن به شرح زیر می باشد:

- 1- استفاده از روش بهای تمام شده تاریخی، افزایش ارزش های تحقق نیافته را شناسایی نمی کند و اطلاعات سودمندی را ارائه نمی نماید.

2- استفاده از روش ها و رویه های مختلف جهت ارزشیابی و تسهیم هزینه ها باعث گمراهی و عدم قابلیت مقایسه می گردد.

3- برای محاسبه و گزارش سود حسابداری هیچ مبنای نظری بلند مدت وجود ندارد.

حسابداران جهت تقویت نقاط قوت و رفع نقاط ضعف، به نزدیک شدن سود حسابداری با سود اقتصادی تأکید دارند ولی از آنجایی که متغیرهای پویای اقتصادی مانند نرخ تورم، نرخ بهره، عرضه و تقاضا و غیره دائماً در حال نوسان هستند، محاسبه سود بایستی به صورت لحظه ای صورت گیرد و این کار ممکن است از طرف دیگر چون تجزیه و تحلیل سرمایه گذاران باعث نوسانات قیمت سهام می شود، بنابراین نیازی جهت محاسبه سود اقتصادی نیست حسابداران باید اطلاعات مربوط به جریانهای نقدی را ارائه نمایند و محاسبه سود اقتصادی را به سرمایه گذاران واگذار کنند (سالمینن، 2008، 70)¹.

6-2-2-2 نقاط قوت سود حسابداری

ایجیری، کوهلر، لیتل تان و ماتز در زمره مهم ترین و پرشورترین مدافعان سود حسابداری قرار می گیرند. ما درباره چهار دیدگاه یا عقیده اصلی آنها بحث می کنیم؛

1- سود حسابداری توانسته است در طی زمان، همواره سربلند بماند. بیشتر استفاده کنندگان از داده های حسابداری بر این باورند که سود حسابداری سودمند است و در برگیرنده یک عامل تعیین کننده، از شیوه های عملی، روش های اجرایی و الگوهای فکری تصمیم گیرنده است.

2- سود حسابداری مبتنی بر معاملات واقعی و حقیقی است، این سود به صورت عینی محاسبه و گزارش می شود و از این رو، اصولاً، قابل تأیید می باشد.

3- سود حسابداری از طریق تکیه بر اصل تحقق درآمد برای شناسایی درآمد به شاخص محافظه کاری پایبند باقی می ماند.

4- چنین پنداشته می شود که سود حسابداری برای اعمال کنترل سودمند است؛ به ویژه در گزارشگری در مورد مباشرت (استفاده مدیریت از دارایی هایی که در اختیار وی قرار گرفته و او، امین آنهاست).

7-2-2-2 هزینه سرمایه سهام عادی و کیفیت سود :

سرمایه گذاران توازن بین ریسک و بازده را مبنای تصمیم گیری خود قرار می دهند. آنها علاقه مندند بازده مورد انتظار آتی سرمایه گذاران خود را به کمک اطلاعات گزارش شده توسط شرکت و سایر

1 Salminin,2008,70

شواهد برآورد کنند. هر قدر کیفیت اطلاعات ارایه شده بالاتر باشد، از میزان ابهام در برآورد بازده مورد انتظار کاسته شده و ریسک اطلاعات کاهش خواهد یافت (کردستانی، 1386، 87)¹.

ویژگیهای کیفی سود:

1- پایداری سود

2- قابلیت پیش بینی سود

3- مربوط بودن سود به ارزش سهام

4- به موقع بودن سود

5- محافظه کارانه بودن سود

1-2-7-2 پایداری سود

سودی که ناشی از فعالیتهای غیر عادی و غیر مترقبه نباشد از پایداری بیشتری برخوردار است. به عبارت دیگر قابلیت دوام و تکرار پذیری سود به عنوان پایداری سود تعریف می شود. تحلیل گران مالی و سرمایه گذاران در تعیین جریان های نقدی آتی به رقم سود حسابداری به عنوان تنها شاخص تعیین کننده توجه نمی کنند، بلکه برای آنها پایداری و تکرار پذیر بودن سود گزارش شده بسیار مهم است. آن ها پایداری بیشتر از رقم نهایی سود به اقلام تشکیل دهنده آن توجه می کنند. از دیدگاه آن ها سود حاصل از اقلام غیر عادی و غیر مترقبه سود محتوای اطلاعاتی بیشتری دارد، زیرا اقلام تکرار پذیر سود معیار خوبی برای برآورد جریان های نقدی آتی به حساب می آید. پایداری بالاتر سود مرتبط با ضریب بزرگتر متغیر سود در رگرسیون سود /بازده است (همان ماخذ، 88)².

2-2-7-2 قابلیت پیش بینی

قابلیت پیش بینی سود به توان پیش بینی سود از خودش گفته می شود این ویژگی کیفی سود توسط تحلیل گران مالی ارزش گذاری شده و از اجزای ضروری مدلهای ارزشیابی به حساب می آید. در چارچوب نظری هیات استانداردهای حسابداری مالی قابلیت پیش بینی به عنوان بخشی از ویژگی مربوط بودن مطرح شده و به شرح زیر تعریف شده است:

کیفیت اطلاعات که به استفاده کنندگان کمک می کند تا احتمال پیش بینی صحیح نتایج گذشته یا حال را افزایش دهد.

انجمن حسابداری آمریکا در بیانیه تئوری حسابداری چنین می نویسد: «در تدوین استانداردها معیار جامع، مفید بودن اطلاعات است». تقریباً بدون استثناء ادبیاتی که در این زمینه وجود دارد موضوع مفید بودن را به تسهیل در تصمیم گیری مرتبط ساخته است. در اتخاذ تصمیم یکی از مهمترین نکات مورد توجه نتیجه تصمیم است که به دلیل ارتباط نتیجه تصمیم به آینده تعیین نتیجه و پیامد تصمیم از طریق پیش بینی صورت می گیرد. بنابراین اطلاعات حسابداری برای اینکه بتواند در راستای تسهیل تصمیم گیری به سرمایه گذاران کمک کند، باید دارای توان پیش بینی باشد (کردستانی، 1386، 89)¹.

3-7-2-2 مربوط بودن سود به ارزش سهام :

سود از جمله برترین شاخص های اندازه گیری فعالیت های يك واحد اقتصادی است. در گزارش های مالی نیز تاکید ویژه ای بر اطلاعات مربوط به سود وجود دارد. بنابراین سود گزارش شده باید در تعیین ارزش شرکت به سرمایه گذاران کمک کند. در واقع باید نحوه محاسبه و گزارش سود طوری باشد که دارای چنین ویژگی باشد تا بتواند این هدف را برآورده سازد. اصطلاحاً باید سود مربوط به ارزش سهام باشد. آزمون مربوط بودن به ارزش سهام یکی از رویکردهای تعریف عملیاتی مربوط بودن و قابلیت اتکای مورد نظر هیات تدوین استانداردهای حسابداری مالی است. چون ارقام حسابداری (سود) در صورتی مربوط به ارزش سهام خواهد بود که توان توضیح تغییرات بازده سهام را داشته باشد. در این صورت در ارزیابی سهام برای سرمایه گذاران مفید بوده و مربوط به تصمیم گیری خواهد بود. همچنین این ارقام به اندازه ای قابلیت اتکا دارد که در قیمت سهام منعکس شود.

4-7-2-2 به موقع بودن سود :

اطلاعات سود برای اینکه به تصمیم استفاده کنندگان مربوط باشد، باید در زمانی که موثر واقع شود، در دسترس استفاده کنندگان قرار گیرد. به عبارت دیگر اطلاعات باید به موقع باشد. اگر اطلاعات مربوط به سود به موقع باشند، بازده مورد انتظار سرمایه گذاران نیز واقعی خواهد بود. از طرف دیگر هر چه اطلاعات در فواصل زمانی کوتاه تری گزارش شوند به دلیل بالا بودن سطح اطلاعات در دسترس سرمایه گذاران ریسک اطلاعاتی شرکت پایین خواهد بود. همین نکته باعث کاهش ریسک کلی سرمایه گذاری در شرکت و کاهش بازده مورد انتظار سرمایه گذاران خواهد شد. به موقع بودن سود به عنوان يك ویژگی کیفی مبتنی بر این ایده است که سود حسابداری در صدد اندازه گیری سود

اقتصادی است که به عنوان تغییر در ارزش بازار سهام تعریف می شود. قدرت توضیحی سود در رگرسیون معرف به موقع بودن سود است. به موقع بودن بین بازده مثبت و منفی تمایز قایل نمی شود.

5-7-2-2- محافظه کارانه بودن سود :

محافظه کاری در حسابداری به عنوان تفاوت در تایید پذیری لازم برای شناخت زیان تعریف شده است. منشاء محافظه کاری عدم اطمینان نسبت به آینده است. همیشه آینده در ابهام قرار دارد و به هیچ وجه نمی توان شرایط آینده را به طور دقیق بر آورد کرد. در حسابداری دو منبع باعث پیدایش عدم اطمینان می شود. نخست معمولاً حسابداری مربوط به واحدهای تجاری است که انتظار می رود در آینده ادامه حیات داشته باشند. از آنجا که اغلب این فعالیت ها بر دوره های گذشته و آینده تخصیص داده می شوند در مورد منطبق این تخصیص ها بر مبنای میزان انتظار به آینده باید مفروضاتی را در نظر گرفت. اگر چه در مورد این تخصیص ها برخی از مفروضات و انتظارات در دوره های بعد معتبر خواهد بود، ولی امکان دارد هیچگاه نتوان فرآیند تخصیص را کاملاً مورد تایید قرار داد. دوم، اغلب محاسبات و اندازه گیریها در حسابداری بر مبنای «ارزش پولی ثروت» تعیین می شود که مستلزم بر آورد مبالغ نامطمئن آینده است (سالمینن، 2008، 75)¹.

محافظه کاری توانایی سود حسابداری برای انعکاس سود اقتصادی (بازده مثبت سهام) و زیان اقتصادی (بازده منفی سهام) را نشان می دهد. تاکید محافظه کاری بر تمایز قایل شدن بین بازده مثبت و منفی سهام (سود و زیان اقتصادی) است. محافظه کاری از نسبت ضریب متغیر توضیحی سود (در رگرسیون سود / بازده) در بازده منفی بر بازده مثبت سهام بدست می آید. ترکیب به موقع بودن و محافظه کاری معرف شفافیت سود به عنوان يك ویژگی کیفی مورد تقاضای استفاده کنندگان است. (کردستانی، 90، 1386)².

8-2-2- سود مستمر و غیر مستمر/ عملیاتی و غیر عملیاتی

مدافعان مفهوم سود عملکرد جاری، اغلب ادعا می کنند که اجزای مستمر عملیات جاری معمولاً به عنوان اقلام عملیاتی و آن قسمت از اجزای بی قاعده و غیر قابل پیش بینی به عنوان اقلام غیر عملیاتی تعریف می شوند. اما این تعریف لزوماً صحیح نیست، اقلام زیادی ممکن است ماهیتاً عملیاتی بوده ولی لزوماً قابل تکرار نباشند، ضرورت پرداخت مبالغ اضافه کاری در مقطع نیاز مبرم و تحصیل مواد خام

1 Salminin, 2008, 75

تحت شرایط بسیار مساعد، هر دو رویداد عملیاتی هستند اما ممکن است غیر مستمر باشند، برعکس برخی رویدادها غیر عملیاتی هستند که در طبیعت تکرار شدنی هستند، سیل های سالیانه غیر قابل اجتناب در نواحی خطرناک، گرچه ممکن است نوعاً، در هزینه های غیر عملیاتی تاثیر بگذارند لکن آنها در طبیعت تکرار شدنی هستند (سنایش، 5، 1382)¹.

يك رقم سود خالص بر مبنای رویدادهای مستمر معمولاً برای سرمایه گذاران در پیش بینی سود آتی و جریان سود سهام سودمندتر است، بنابراین رویدادهای غیر عملیاتی مستمر درست به همان اندازه رویدادهای عملیاتی مستمر دارای اهمیت هستند.

فرق گذاشتن بین عملیاتی و غیر عملیاتی بیشتر برای اندازه گیری کارآیی مدیریت سودمند است، این عقیده از این فرض ناشی می شود که علی القاعده رویدادهای عملیاتی قابل کنترل تر هستند تا رویدادهای غیر عملیاتی (همان ماخذ، 6)².

2-3 گفتار دوم: خطای پیش بینی سود و انواع روشهای پیش بینی سود

1-3-2 پیش بینی سودهای حسابداری آینده

عدد مورد گزارش به عنوان سود، جمع چند عدد است که از دو بعد باید مورد توجه قرار گیرد: یک بعد دوره موقت است؛ بدین معنی که سود سالانه مجموع سود دوره های زمانی یکسان می باشد، درست مانند فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته. در پژوهش های حسابداری مبتنی بر دوره های زمانی، توان پیش بینی سود سالانه دوره های قبل، سه ماهه گذشته و سودهای تشکیل شده از چند دوره، مورد توجه قرار می گیرند:

1- بر پایه استفاده از سودهای سالانه دوره های قبل برای پیش بینی سودهای آینده، پژوهش های نشان می دهد که فرآیندهای پیچیده میانگین متحرک که بوسیله رویه های باکس-جنکینز ارائه شده پیش بینی چندان بهتری از الگوی تصادفی ارائه نمی نمایند.

2- با استفاده از سودهای فصلی گذشته برای پیش بینی سودهای آینده، پژوهش ها نشان می دهند که الگوهای مبتنی بر سودهای سه ماهه در مقایسه با الگوهای سالانه توان پیش بینی بهتری و نیز بهتر از الگوهای جامع و فراگیر ارائه شده بوسیله باکس - جنکینز «شناسایی یکایک سودها» عمل می کنند.

3- با استفاده از اجزای تشکیل دهنده سود برای پیش بینی سودهای آینده مدارکی در راستای تأیید توان پیش بینی داده های سود و فروش قرار دارد که به صورت جداگانه مورد توجه قرار می گیرند، ولی این

در مورد الگوهای مبتنی بر اجزای تشکیل دهنده سود (هزینه بهره، هزینه استهلاک و سود عملیاتی پیش از استهلاک) نمی تواند به اثبات برساند (پارسائیان، 1381، 452)¹.

2-3-2 پیش بینی یک رویداد اقتصادی

یکی از اهداف اصلی حسابداری ارائه اطلاعاتی است که بتوان بقا استفاده از آن رویدادهای تجاری آینده را پیش بینی کرد. از دیدگاه روش مبتنی بر پیش بینی برای تدوین و ارائه یک تئوری حسابداری باید روش های گوناگون حسابداری را، از نظر توانایی آنها جهت پیش بینی رویدادهای اقتصادی یا تجاری، ارزیابی کرد. به طور کلی، شاخص سودمندی در پیش بینی عبارت است از رابطه احتمالی بین رویدادهای اقتصادی مورد نظر تصمیم گیرنده و متغیرهای پیش بینی کننده مربوط، که تا حدی، از اطلاعات حسابداری نشأت می گیرد «به دست می آید».

2-3-3 تخمین سود

سه روش مختلف برای تخمین سود خالص برای شاخص وجود دارد:

الف - میتوان بر پایه روندهای اخیر، حاشیه سود خالص را برآورد کرد. این روش به آسانی قابل بکارگیری نیست، زیرا حاشیه سود خالص به واسطه تغییر در استهلاک، نرخ مالیات و نرخ بهره، دارای تغییرات زیادی در طول زمان است.

ب - می توان حاشیه سود خالص پیش از مالیات را با استفاده از نرخ های مالیات پیش بینی شده، حاشیه سود خالص را محاسبه نمود.

ج - می توان حاشیه سود عملیاتی را که به صورت حاشیه سود پیش از استهلاک، بهره و مالیات² تعریف می شود، برآورد کرد. حاشیه سود عملیاتی منجر به تخمین های پایدارتری برای سود خالص، نسبت به دو روش پیشین می شود. در این صورت برای برآورد سود خالص، ابتدا فروش را تخمین زده، و آن را در برآورد حاشیه سود عملیاتی ضرب می کنیم و در نهایت اجزای دیگر (شامل هزینه های بهره، مالیات و استهلاک) را از آن کسر می کنیم (بخشانی، 1387، 270)³.

2 EBITDA

4-3-2 خطای پیش بینی سود

(الف) خطای پیش بینی سود: موضوع خطای پیش بینی سود یکی از مسائلی می باشد که می تواند در تصمیم های سرمایه گذاران برای نگهداری و یا واگذاری سهم موثر باشد . خرید سهام شرکت های جدیدالورود به بورس اوراق بهادار نسبت به سایر شرکتها فرآیندی پر مخاطره است؛ زیرا به دلیل عدم سابقه معاملاتی، اطلاعات تاریخی مربوط به آنها اندک است فرت¹(1988). از سوی دیگر عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیران و سرمایه گذاران بالقوه ،مهمترین مساله ای است که سرمایه گذاران در مورد این شرکتها با آن مواجه اند .در چنین شرایطی شرکت های مربوطه ناگزیرند اطلاعاتی ارائه کنند که سرمایه گذاران با استفاده از آنها به تعیین قیمت سهام اقدام کنند .شواهد تجربی جگ و مک کنومی²(2003) نشان می دهد که سرمایه گذاران به اطلاعاتی نظیر پیش بینی سود هر سهم اتکا کرده اند و در قیمت گذاری سهام از آن استفاده می کنند . این پیش بینی برای سرمایه گذاران در مورد خرید ،فروش و یا نگهداری سهام بر مبنای این اطلاعات است . بنابراین خطای پیش بینی سود عامل مهمی در عملکرد بازار ثانویه است .

عوامل مختلفی بر دقت پیش بینی سود شرکت ها تاثیر می گذارند از آن جمله می توان به :

1-اندازه شرکت 2-اهرم مالی 3-افق زمانی پیش بینی 4- عمر شرکت 5-تغییرات سود اشاره نمود .

(ب)خطای مربوط به واحد اندازه گیری : برای تعیین واحد اندازه گیری باید با توجه به ویژگی عناصر تشکیل دهنده صورتهای مالی شاخصی را در نظر گرفت که واحد اندازه گیری را تعیین می کند و از خطای مربوط به واحد اندازه گیری اجتناب نمود . خطای مربوط به واحد اندازه گیری زمانی رخ می دهد که صورتهای مالی بر حسب واحدهای قدرت خرید عمومی بیان نشوند . واحدی از اندازه گیری برتر است که بتوان بدان وسیله تغییر در سطح عمومی قیمت را در صورتهای مالی شناسایی کرد.

5-3-2 مدل های مختلف پیش بینی

یکی از ابزارهای مهم مدیریتی استفاده از روشهای مختلف پیش بینی است .مدیر جهت تصمیم گیری نیاز به برآورد رویدادهای آینده با استفاده از اطلاعات گذشته دارد .آینده نگری به مفهوم مطالعه قبلی،محاسبه و حدس زدن از اوضاع وشرایط آتی است و کسی که با آگاهی از این محاسبات –که غالبا متکی بر آمار و اطلاعات کنونی است –وبه اتکاء بینش شخصی خود در خصوص آینده به قضاوت می نشیند ،وبه پیش بینی می پردازد.

1 Firth,1988

2 Jog & McConomy,2003

6-3-2 اهداف پیش بینی

به طور کلی در پیش بینی دو هدف اساسی دنبال می شود: هدف اول مشخصاً برنامه ریزی مناسب است. برنامه ریزی به معنی تدوین و طراحی سیاست ها و الگوها و طرح ها و ایده ها برای آینده جهت تامین اهداف سازمانی یا اهداف سیستم است بنابراین می توان گفت که برنامه ریزی نوعی پیش بینی است. هدف دوم از آشنایی و به کارگیری تکنیک های پیش بینی تصمیم گیری فرآیند تشخیص مساله و حل مساله است. بنابراین پیش بینی به این مهم که مرتبط با کلیه وظایف چهارگانه مدیران است کمک می نماید.

1-6-3-2 موارد ضروری قابل تامل در پیش بینی مالی

- 1- توجه به دوره زمانی (بلند مدت، میان مدت و کوتاه مدت)
- 2- توجه به روند صنعت
- 3- توجه به بازار و بررسی رفتار مصرف کننده
- 4- توجه به آگهی و تبلیغات به عبارتی پیشبرد فروش
- 5- توجه به تحولات بازار
- 6- پیش بینی فروش (رودپشتی و دیگران، 565، 1385)¹.

7-3-2 عوامل موثر در انتخاب مدل مناسب پیش بینی

علمای مدیریت در زمان حاضر فنون و تکنیک های مختلفی را برای پیش بینی ابداع کرده اند که هر یک از این فنون کاربرد خاص خود را دارد و با آگاهی از مجموعه آنها می توان پیش بینی موفق تری را انجام داد. مدیران می باید بکوشند تا مدلی را برای پیش بینی انتخاب کنند که بتوانند پاسخگوی نیازهای سازمان و متناسب با فعالیت آن باشد. برای انتخاب مدل مناسب توجه به موارد ذیل ضروری است.

1- محدوده زمانی

بطور کلی اگر بخواهیم مدت نسبتاً دوری را پیش بینی کنیم بهتر است از روشهای کمی استفاده نماییم و برعکس اگر بخواهیم پیش بینی های میان مدت و کوتاه مدت به عمل آوریم بهتر است از روشهای کیفی پیش بینی استفاده نماییم.

2- آمار و ارقام داده شده

با توجه به نوع آمار گذشته نیز نحوه پیش بینی فرق می کند. در برخی مواقع آمار دارای نوسانات فصلی است و یا اینکه از يك سری نوسانات تصادفی و نامنظم تبعیت می کند.

3-ارتباط اطلاعات با متغیر مورد نظر

در پاره ای از اوقات آمار و اطلاعات در رابطه با متغیر مورد نظر در دسترس نیست و باید از اطلاعات مربوط به متغیر دیگری که ارتباط با متغیر مذکور دارد استفاده کرد.

4-هزینه

مدلهای مختلف پیش بینی چون دارای خصوصیات مختلفی می باشند هزینه های متفاوتی را ایجاد می کنند.

5-دقت

برخی از مدلها با دقت 90% موقعیت را در آینده پیش بینی می کنند و برخی با دقت کمتر واضح است با توجه به انتظاری که از مدل داریم می توانیم مدل مورد نظر را انتخاب کنیم.

6-سادگی

بعضی از مدل ها اگر چه از دقت خیلی زیادی برخوردارند ولی به علت پیچیدگی، قابل استفاده در کلیه سازمان ها نمی باشند.

7-قابلیت اجرا

8-ارزیابی تکنیک با توجه به الگوی داده (الوانی، 68، 1374-67)¹.

8-3-2 انواع شیوه های پیش بینی

8-3-2-1 پیش بینی های قضاوتی²

در مواقعی که اطلاعات دقیق و کاملی در مورد مساله وجود نداشته باشد از این پیش بینی استفاده می شود. در این روش کوشش می شود نظرات ذهنی به صورت پیش بینی کمی درآید (رودپشتی و دیگران، 67، 1385)³.

انواع پیش بینی های قضاوتی که نوعی پیش بینی کیفی محسوب می شوند:

الف) روش دلفی⁴

2 Judgmental Forecast

4 Delphi Technique

در این روش از نظر متخصصان امر نهایت استفاده به عمل می آید . ابتدا گروهی از کارشناسان و متخصصان صاحب نظر انتخاب می شوند . و بوسیله پرسشنامه ای نظرات آنان در مورد موضوع مربوطه گردآوری می شوند . سپس نظرات مختلف را به سایر اعضاء از اطلاعات و نظریات یکدیگر مرتبا مطلع می شوند و به اظهار نظر جدیدی می پردازند . با ادامه جریان ارسال اطلاعات و نظرجویبهای جدید مدیر می تواند بر اساس نظریات گردآوری شده همگن ، مبنایی برای پیش بینی به دست آورد . لازم به یادآوری است که روش دلفی بیشتر برای پیش بینی بلندمدت (بیشتر از دو سال) به کار می رود(الوانی،71،1374)¹.

ب) روش توافق جمعی²

در این روش اعتقاد بر این است که نظر جمع متخصصان برتر از نظر يك فرد است . از این روشی جلساتی نظر افراد حضورا گردآوری می شود و پس از بحث و گفتگو آنچه مورد توافق جمع است اساس پیش بینی قرار می گیرد (رودپشتی و دیگران،568،1385)³.

ج) پیش بینی بر مبنای گذشته⁴

در این نوع پیش بینی بر مبنای گذشته آمار و ارقام و اطلاعات اساس پیش بینی آینده قرار می گیرد، به عبارت دیگر فرض بر این است که در کوتاه مدت می توان روند گذشته را به آینده تسری داد. انواع روش های پیش بینی بر مبنای گذشته شامل روش تقاضای آخرین دوران ،روش میانگین متحرك ،روش میانگین متحرك وزنی ،روش نمو هموار ،روش باکس- جنکینز است(سیدحسینی،17،1380)⁵.

د) پیش بینی علت و معلولی⁶

اگر اطلاعات کافی در مورد موضوع پیش بینی موجود و روابط بین متغیرها نیز مشخص باشد ،ما می توانیم از این روش استفاده کنیم .انواع روش های پیش بینی علت و معلولی شامل رگرسیون ،مدل اقتصاد سنجی، مدل داده- ستاده ،مدل شاخص راهنما می باشد که به طور مشروح تری بررسی می نمایم(جوهانسن،40،2005)⁷.

در يك تقسیم بندی دیگر می توان پیش بینی ها را به روش های پیش بینی کمی وروش های پیش بینی کیفی تقسیم بندی نمود.

الف) پیش بینی های يك متغیره

2 Panel Consensus
4 Extensions of Past History
6 Causal Forecasting
7 Johanson,2005,40

در روش های پیش بینی کمی تك متغیره ، آمار و ارقام واطلاعات گذشته را اساس پیش بینی آینده قرار می دهیم .به عبارت دیگر فرض ما بر این است که در کوتاه مدت می توان روند گذشته را به آینده تسری داد .در این روش ها ،جهت انجام عمل پیش بینی ،داده های سری زمانی مورد استفاده قرار می گیرد.

ب) روش تقاضای آخرین دوران¹

این روش ساده ترین روش پیش بینی بوده و نیاز به هیچگونه محاسبه ای ندارد و فقط سطح واقعی تقاضای دوره قبل را به عنوان پیش بینی آینده منظور می نماید .

ج)روش میانگین ریاضی²

در این روش به طور ساده میانگین تقاضای تمام دوران گذشته را برای محاسبه سطح تقاضای در دوران آینده محاسبه می نمایند به عبارتی در این تکنیک ،سطح تغییرات اتفاقی هموار شده است (رودپشتی و دیگران،1385،569)³.

د)روش میانگین متحرك⁴

در این روش سعی می شود که بیشتر دوران های معاصر در محاسبه میانگین تقاضا استفاده شود و حالتی بین دو روش تقاضای آخرین دوران و روش میانگین ریاضی دارد و در عین حال محاسن هر دوی آنها را دارا است.

ه)روش میانگین متحرك وزنی⁵

در این روش میانگین متحرك ساده به آمار و ارقام گذشته ارزش مساوی داده می شود در صورتیکه اغلب ،آمار جدیدتر دوره ارزش بیشتری نسبت به آمار و ارقام دوره های قبل خود در برآورد دوره آینده دارند . یعنی به این ترتیب به آمار جدیدتر وزن بیشتری نسبت به آمار قدیمی تر داده می شود (همان منبع،571)⁶.

و) روش نمو هموار سازی نمایی⁷

این روش نوعی میانگین متحرك است و به آماري که به زمان پیش بینی نزدیک تر باشد وزن بیشتری داده و آماري که در فاصله دورتری هستند با وزن کمتری در محاسبات دخالت داده می شوند و

1 Last Period Demand

2 Average

4 Moving Average

5 Weighted Moving Average

7 Exponential Smoothing

مهمترین تفاوت این است که این ارزش گذاری تابع تصاعدی هندسی نزولی است (سیدحسینی ، 1380 ، 29)¹.

ز) روش باکس – جنکینز²

یکی از روش هایی که اخیرا برای پیش بینی مورد استفاده قرار گرفته است روش باکس – جنکینز می باشد . در این روش ابتدا تحلیل گر مدلی آزمایشی بر اساس اطلاعات گذشته طراحی می کند . سپس ضرایب متغیرهای مدل مذکور را برآورد می نمایند و به کمک اطلاعات موجود مدل را مورد کنترل قرار می دهد تا قدرت پیش بینی آن سنجیده شود . در صورتیکه مدل گویای اطلاعات گذشته بود می توان از آن برای پیش بینی استفاده کرد . در غیر این صورت باید مدل را مورد تجدید نظر قرار داد . در این روش باید اطلاعات زیادی در دسترس باشد و بدین جهت اغلب به کمک برنامه های کامپیوتر از این روش استفاده می شود (رودپشتی و دیگران، 1385، 573)³.

در آزمون سری زمانی سود، پژوهشگران کوشیده اند تا فرآیند ایجاد ارقام حسابداری را با مشاهده توالی این ارقام استنباط نمایند . اگر ارقام دارای توزیع متحد الشکلی به صورت مستقل و یکسان در طول زمان باشند، می توان گفت که نمی توان به یک راهبردی بهینه دست یافت . اما اگر احتمال رخداد ارقام ، با توالی و ترادف ارقام گذشته مرتبط باشد به یک راهبرد بهینه می توان دست یافت . به این ترتیب سری زمانی سودهای گذشته را می توان برای تعیین سود آوری آینده شرکت استفاده کرد (نوروش ، 8، 1382)⁴.

ح) روش کمترین مجذورات :

در این روش رابطه ای ریاضی بین اطلاعات گذشته ایجاد کرده و سپس بر اساس آن به پیش بینی آینده می پردازیم و سعی می شود تا خط راستی را از میان نقاط حاصله از اطلاعات و داده های موجود طوری بگذرانند که کمترین فاصله را با هر یک از این نقاط داشته باشد . به عبارت دیگر خط مورد نظر خطی است که مجذور فاصله بین آن و هر یک از نقاط حاصله از داده ها حداقل باشد.

2-3-8-2 روش های پیش بینی چند متغیره (پیش بینی علت و معلولی)

الف) روش رگرسیون خطی و غیر خطی

این مدل رابطه یک متغیر ایگرگ⁵ را با یک یا چند متغیر ایکس⁶ بیان می کند.

2 The Box – Jenkins Method

5 Y

6 X

نوع مهم دیگری از تجزیه و تحلیل های آماری که در برآورد و پیش بینی ، کاربرد گسترده ای دارد، تجزیه و تحلیل رگرسیون و همبستگی است . این روش در طرح ریزی و کنترل ارقام بهای تمام شده و یا پیوند آن با سطح (تولید)، بکار برده می شود، زیرا تغییرات ارقام بهای تمام شده در سطوح مختلف فعالیت ، آثار مهمی بر طرح ریزی و کنترل دارد (شباهنگ ، 140، 1387)¹.

ب) ضریب همبستگی²

برای تعیین شدت و میزان رابطه بین متغیرهای مطرح شده در مدل رگرسیون از ضریب همبستگی استفاده می شود (رودپشتی و دیگران، 584، 1385)³.

دو نکته مهم در مورد تجزیه و تحلیل رگرسیون و همبستگی قابل ذکر است که باید همواره مورد توجه حسابداران مدیریت باشد. اولاً ، محاسبات رگرسیون و پارامترهای a و b بر مبنای ارقام تاریخی انجام می شود . اگر چه این ارقام در اغلب موارد معرف یا برآورد نسبتاً خوبی از آینده نیز هست اما در کلیه موارد چنین نیست . ثانیاً، از ضریب همبستگی و معادله رگرسیون نباید نتایج علت و معلول گرفته شود حتی اگر چنین رابطه ای بین برخی از متغیرها وجود داشته باشد (همان منبع، 155-154)⁴.

ج) مدل اقتصاد سنجی⁵ (پیش بینی علت و معلولی)

الگوی اقتصاد سنجی فرض می کند که سیستم اقتصاد را می توان با یک معادله ، ولی با مجموعه ای از معادلات همزمان ، بیان نمود . برای مثال ، نه فقط میزان دستمزد ها به قیمتها بستگی دارد ، بلکه قیمتها نیز به میزان دستمزد ها بستگی دارد . اقتصاددانان ، بین متغیرهای برونی که دستگاه را متأثر کرده ولی خود متأثر نمی شوند و متغیرهای درونی که با یکدیگر عمل متقابل انجام می دهند ، فرق می گذارند . این مدل دارای دقت فراوانی است و برای دوره های کوتاه مدت ، میان مدت و بلند مدت قابل استفاده است . اما مدل مذکور دارای هزینه بسیاری می باشد (سید حسینی ، 52، 1380)⁶.

د) مدل داده – ستانده⁷

این مدل تحلیلی است بر جریان داده ها و ستانده های بین سازمان . مدل مذکور نشانگر آن است که به ازای چه میزان داده ، چقدر ستانده حاصل می شود . اطلاعات زیادی برای استفاده از این مدل مورد نیاز است . این مدل برای پیش بینی دوره های میان مدت مفید است ولی برای دوره های کوتاه مدت چندان مناسب نیست . هزینه این مدل نیز بالا است (همان منبع، 584)⁸.

2 Correlation Coefficient

5 Econometric Model

7 Input – output Model

ه) مدل شاخص راهنما¹

در این مدل يك شاخص اصلی به عنوان راهنما تعیین می شود و پیش بینی ها بر اساس آن انجام می گیرد (رودپشتی و دیگران، 584، 1385)².

3-8-3-2 پیش بینی به وسیله تجزیه و تحلیل سری های زمانی³

تجزیه و تحلیل دوره های زمانی یک روش شناسی ساختاری است که بدان وسیله می توان وابستگی های آماری مجموعه ای از داده ها را در طی زمان بررسی نمود. برای تعیین مسیر احتمال تحقق مجموعه ای از داده های در آینده از مقادیر همین مجموعه از داده های مربوط به گذشته استفاده می شود (پارسائیان، 451، 1381)⁴.

سری زمانی عبارت است از اطلاعاتی در مورد یک متغیر که بر حسب زمان منظم شده است. پیش بینی با استفاده از سری های زمانی بر این فرض استوار است که وضعیت آینده از گذشته تبعیت می کند. در سری های زمانی معمولا چهار نوع تغییرات و نوسانات وجود دارد:

1- روند⁵: عبارت است از الگوی کلی رشد یا کاهش در طول زمان

2- تغییرات فصلی⁶: تغییرات تقریبا منظمی که هر چند سال یکبار رخ دهد و این گونه تغییرات را تغییرات ادواری می نامند مثل اثر رونق و رکود اقتصادی در فروش.

3- تغییرات ادواری⁷: شامل تغییرات فروش در برخی از ماه های سال است.

4- تغییرات نامنظم یا اتفاقی⁸: این تغییرات تابع نظم خاصی نیست و در اصطلاح آماری غیر قابل توضیح هستند (همان منبع، 586)⁹.

(البته در ایران با توجه به آنچه که اداره نظارت بر ناشران بورسی اعلام داشت هیچ گونه روش خاصی برای پیش بینی سود وجود ندارد).

1 Leading indicator model

3 Forecasting by time series analyze

5 Trend

6 Seasonal Variation

7 Cycle Variation

8 Random Variation

2-4-2 گفتار سوم : سیاست های سود

1-2-4-2 سیاست تقسیم سود¹

موضوع سیاست تقسیم سود همواره به عنوان یکی از بحث انگیز ترین مباحث علم مالیه مطرح بوده به طوری که علاقه اقتصاد دانان قرن حاضر و بیش از پنج دهه اخیر را به خود معطوف کرده و موضوع الگوهای نظری جامع و بررسی های تجربی بوده است (جرج و فرانک، 10، 2002)².

تقسیم سود از دو جنبه مهم قابل بحث است؛ از یک نظر تقسیم سود، عاملی اثر گذار بر سرمایه گذاری های پیش روی شرکتهاست. هر قدر سود بیشتری تقسیم گردد، منابع داخلی شرکت، به منظور اجرای پروژه های سرمایه گذاری، کمتر خواهد شد و نیاز به منابع خارج از شرکت بیشتر می شود که این عامل می تواند بر قیمت سهام شرکتها در آینده تاثیر داشته باشد. از این رو مدیران (با هدف حداکثر کردن ثروت سهامداران) همواره باید بین علایق مختلف سهامداران تعادلی برقرار نمایند، تا هم فرصتهای سود آور سرمایه گذاری را از دست نداده باشند و هم سود نقدی مورد نیاز برخی از سهامداران را بپردازند. بنابراین تصمیمات تقسیم سود که از سوی مدیران شرکتها اتخاذ می شود بسیار حساس و با اهمیت است (مهرانی، و تالانه، 9، 1377)³.

واحد های انتفاعی می توانند سود خالص سالانه خود را به مصرف پرداخت سود سهام به سهامداران برسانند و یا وجوه آن را برای مقاصد دیگر نظیر بازپرداخت بدهی ها و یا تامین مالی سرمایه گذاری های جدید مورد استفاده قرار دهند. افزایش سود سهام موجب پرداخت بیشتر وجوه نقد واحد انتفاعی می شود. چنانچه مدیریت قصد نداشته باشد از طریق مصرف دارایی ها و یا افزایش بدهی ها، سود سهام پرداختی را تامین کند، ناگزیر باید با صدور و انتشار سهام اضافی، وجوه لازم برای پرداخت سود سهام را تحصیل نماید. بنابراین تغییر مطلق سیاست توزیع سود سهام⁴ (بدون تغییر سیاستهای سرمایه گذاری و ساختار مالی شرکت) موجب تغییر همزمان مبلغ سود سهام و مبلغ حاصل از فروش سهام جدید خواهد شد. اما همواره امکان دارد تغییرات همزمانی در چندین سیاست واحد انتفاعی ایجاد شود. مثلا شرکت ممکن است سود سهام را کاهش دهد و وجوه مربوط را صرف توسعه و سرمایه گذاری های خود کند یا از محل این وجوه برخی از بدهی های خود را باز پرداخت نماید (بشیری، 43، 1379)⁵.

1 Dividend policy

2 George & Frank ,2002,10

4 Pure Dividend Policy

2-4-2 اهداف سیاست تقسیم سود

پرداخت سود سهام به صاحبان سهام عادی یکی از راههایی است که شرکت می تواند بدان وسیله مستقیماً بر ثروت سهامداران اثر بگذارد. بنابراین هدف از اجرای چنین سیاستی، تعیین نقشی است که این سیاست در به حداکثر رساندن ثروت سهامداران ایفا می کند. از آنجا که سیاست تقسیم سود تحت تاثیر عوامل متعددی قرار میگیرد، پرداخت تمام سود به سهامداران به معنی به حداکثر رسانیدن ثروت آنان نخواهد بود.

تقسیم سود حداقل به دو دلیل اهمیت دارد:

1- ابزار علامت دهی است.

2- مفاهیم مالیاتی و نقدینگی برای سهامداران دارد.

ارزشی که به وسیله سود سهام اعلام می شود از طریق افزایش اطلاعات خصوصی مدیران در مورد سودهای آتی استنباط می گردد. شرکتی که جریان نقدی آزدش را توزیع می کند، می تواند این اطمینان را برای سهامداران فراهم کند که پول آنها هدر نمی رود.

2-4-3 مشکل تعیین ترجیحات سرمایه گذاران در مورد سیاست تقسیم سود

عموم تستهای تجربی در تعیین اینکه سرمایه گذاران سود سهام را ترجیح می دهند یا از آن اجتناب می ورزند، نا توانند. اگر سرمایه گذاران کل سود را تقاضا کنند، شرکت باید تمام سود را مبنا قرار دهد. اما واقعاً مشکل است تعیین کرد که سرمایه گذاران تقاضای سود سهام دارند یا خیر. تئورسین های مالی نظریات خود را با توجه به اینکه به ارتباط بین سیاستهای تقسیم سود و ارزش سهام معتقد هستند و یا به عدم ارتباط بین آنها، ارایه داده اند. بعضی از این صاحبان نظران کوشیده اند با توجه به ریاضیات پیچیده و تحت شرایط بازار کامل سرمایه فرضیات خود را در رابطه با بی ارتباطی بین تقسیم سود و ارزش سهام به اثبات رسانند. پیروان این مکتب به مکتب بازارهای کامل¹ معروفند. عده ای دیگر به وجود نواقص در بازارهای واقعی اشاره داشته و مدعی هستند که به دلیل وجود این نواقص، سیاست تقسیم سود نمی تواند در ارزش سهام بی تاثیر باشد. طرفداران این مکتب به مکتب بازارهای غیر کامل² مشهورند.

1 PerfectMarketSchool

2 ImperfectMarketSchool

در متون مالی نظریات این دو گروه به ترتیب تحت عنوان عدم ارتباط تقسیم سود¹ و مربوط بودن تقسیم سود² آمده است.

1-3-4-2 نظریه عدم ارتباط تقسیم سود

در مکتب بازارهای کامل، عقیده بر این است که سیاست پرداخت سود سهام شرکتها اساسا نامربوط و بدون اهمیت است. پیروان مکتب مزبور استدلال می کنند که هزینه تامین مالی از منابع داخلی و خارجی (انتشار سهام) یکسان است و بنابراین میزان و نوع سرمایه گذاری های واحد انتفاعی به منبع تامین مالی مربوط بستگی ندارد. در هر یک از دوره های مالی، واحد انتفاعی می تواند سیاست مناسب پرداخت سود سهام را انتخاب و هرگونه وجه لازم مازاد بر منابع داخلی را از طریق انتشار سهام جدید تامین کند.

میلر و مودیلیانی³ (1961) در مقاله حاصل کار تئوریک خود را در این خصوص ارایه دادند. آنها به این نتیجه رسیدند که سود پرداختی تاثیری بر روی قیمت سهام ندارد و فقط سیاست سرمایه گذاری عاملی است که می تواند از طریق آن درآمد حاصله شرکت و در نتیجه قیمت سهام آن را افزایش داد. در مقابل تصمیمات مربوط به سرمایه گذاری، نحوه تقسیم سود از ارزش چندانی برخوردار نبوده و بی اهمیت می باشد.

نظریه آنان در مورد ساختار سرمایه در واقع مبانی اصلی برای نظریه بی ارتباطی تقسیم سود به حساب می آید. میلر و مودیلیانی در مقاله ای در سال 1958 بحث آکادمیک و جالبی را در مورد ساختار سرمایه ارایه دادند که نتایج آن نشانگر این است که ارزش کلی شرکت به ساختار سرمایه آن بستگی ندارد. به دلیل اینکه هزینه متوسط سرمایه هر شرکت به طور مستقل از ساختار سرمایه آن تعیین می شود.

از این رو وقتی تصمیم در مورد چگونگی سرمایه گذاری موسسه اتخاذ می گردد، دیگر تصمیم تقسیم سود و تقسیم عایدات بین سود سهام قابل پرداخت و عایدات نگهداری شده در موسسه دارای اهمیت نیست. آنان ادعا می کنند که ارزش شرکت تحت تاثیر سیاست تقسیم سود قرار نمی گیرد. آنها می گویند که سیاست سود سهام غیر مرتبط است و دلایلشان این است که ارزش شرکت به وسیله قدرت سود آوری و ریسک تعیین می گردد.

1 Irrelevance of Dividend

2 Relevance of Dividend

3 Miler & Modliani, 1961

میلر و مودیلیانی پیشنهاد می کنند که مجموع ارزش تنزیل شده هر سهم پس از پرداخت سود و انتشار سهام جدید برابر است با ارزش هر سهم قبل از پرداخت سود. به عبارت دیگر کاهش در ارزش بازار سهام به خاطر رقیق شدن مالکیت در اثر تامین مالی از خارج شرکت برای جبران سود پرداختی انجام گرفته است. از نظر پیروان این مکتب، هزینه های تامین مالی از منابع داخل و خارج یکسان است. بنابراین سهام دار نسبت به انتخاب سود و منافع سرمایه ای بی تفاوت هستند زیرا سرمایه گذاران از طریق تجزیه و تحلیل های مالی متوجه می شوند که ارزش شرکت بستگی به سلامت و بنیه مالی آن دارد نه سیاست تقسیم سود. در واقع سود سهام حاوی اطلاعاتی است که از طریق آن تغییر سود سهام به سرمایه گذاران ارسال می شود. به همین جهت میلر و مودیلیانی به مدیران توصیه می کنند که از کاهش سود خودداری نمایند زیرا افزایش در سود، انتظارات سرمایه گذاران را درباره وضعیت درآمدهای آتی شرکت بهبود می بخشد.

4-4-2 تئوری انتظارات¹

واکنش قیمت بازار صرفا به خاطر تصمیمات و اقدامات مدیریت نیست بلکه انتظارات سرمایه گذاران درباره تصمیمات نهایی که توسط مدیریت اتخاذ می شود، نیز مهم است این انتظارات مبتنی بر عوامل داخلی شرکت از جمله تصمیمات مربوط به سود سهام در سالهای گذشته، درآمد مورد انتظار فعلی، استراتژی های سرمایه گذاری و تصمیمات تامین مالی و از طرف دیگر عوامل خارجی مانند شرایط عمومی اقتصاد، قوت و ضعفهای صنعت و امکان تغییر در سیاست های مالی دولت می باشند. اگر حجم سود سهام بیش از سال گذشته و در حد مورد انتظار باشد، قیمت بازار سهم تقریبا بدون تغییر خواهد ماند. اما اگر سودها بیشتر و یا کمتر از میزان مورد انتظار باشد، آنگاه سرمایه گذاران انتظارانشان را در مورد شرکت تجدید خواهند کرد. به عبارت دیگر تغییرات غیرمنتظره در تقسیم سود حاوی اطلاعاتی درباره درآمدها و سایر عوامل مهم شرکت است. بنابراین اگر چنانچه بین سود تقسیمی و سود مورد انتظار تفاوتی وجود داشته باشد، ممکن است شاهد تغییرات زیادی در قیمت سهام باشیم (سجادی، 18، 1377)².

2-4-5 تئوری های تقسیم سود

اولین گامهای نظریه پردازی سیاست تقسیم سود، به پیش بینی اثر پرداخت سود بر قیمت مربوط می شود. در طول قرن اخیر سه مکتب فکری در این زمینه (اثر پرداخت سود بر قیمت سهام) ایجاد شدند. یکی از آنها به این نتیجه رسید که سود سهام اثر مثبت و قابل توجهی بر قیمت سهام دارد. گروه دوم بر این باورند که قیمت‌های سهام، همبستگی منفی با سطح سود سهام پرداختی دارد. گروه سوم مدعی اند سیاست تقسیم سود در ارزیابی قیمت سهام نامربوط است.

مدلهای تئوریک و تجربی سیاست تقسیم سود شرکت سهامی، اخیراً به خوبی طبقه بندی شده اند. در این طبقه بندی معیار کیفی، ماهیت ساختار بازار و یا منطق اساسی سرمایه گذار می باشد. به این ترتیب مدل‌های اخیر به طور وسیع بر اساس منطق مختص خودشان به مدل‌های فرموله شده در وضعیت‌های اطلاعات کامل، عدم تقارن اطلاعاتی¹ و مدل‌هایی که از اصول رفتاری استفاده می کنند، تفکیک شده اند.

2-4-6 تئوری درآمد باقی مانده²

مبنای کلی این نظریه این است که ارزانترین منبع مالی برای یک شرکت، تامین مالی از داخل شرکت است نه صدور سهام و یا اوراق قرضه. به طور کلی منابع پولی برای سرمایه گذاری عبارتند از:

- 1- قرض و وام
- 2- صدور سهام
- 3- سود انباشته

قرض و وام و صدور سهام تامین کننده وجوه سرمایه گذاری جدید هستند.

مدیریت مالی شرکت، ساختار مالی را طی یک دوره تعیین می کند. به این ترتیب دارایی های شرکت چقدر باید باشد و این دارایی ها از چه محلی باید تامین مالی شوند؟

هرگاه شرکت پروژه هایی داشته باشد که بازده آنها بیش از بازده مورد انتظار باشد، در آن صورت از سود تقسیم نشده برای تامین مالی پروژه ها استفاده خواهد کرد. در صورتی که نزد شرکت پس از تامین تمام پروژه های قابل قبول هنوز وجوهی از سود تقسیم نشده باقی مانده باشد، به عنوان سود نقدی بین سهامداران توزیع می گردد.

1 Asymmetries Information

2 Residual income theory

برخورد با مساله سود سهام در تعیین ارزش شرکت نا مربوط است و سهامدار بین دریافت سود سهام و ابقای سود در شرکت بی تفاوت است. اگر پروژه های سرمایه گذاری بازده ای بیش از بازده مورد انتظار داشته باشند، سرمایه گذار از اینکه هیچگونه سودی تقسیم نشود خوشحال است. و بر عکس اگر بازده آن کمتر از بازده مورد انتظار باشد، سرمایه گذار تقسیم سود را ترجیح میدهد. در مورد سرمایه گذاری مجدد سود سهام سه روش وجود دارد که عبارتند از:

الف) سرمایه گذاری مورد نیاز بیش از سودهای قابل تقسیم است.

ب) سرمایه گذاری مورد نیاز برابر با سودهای قابل تقسیم است.

ج) سرمایه گذاری مورد نیاز کوچکتر از سودهای قابل تقسیم است.

مطابق تئوری درآمد باقیمانده در دو حالت الف و ب سودی بین سهامداران تقسیم نمی گردد و در حالت ج باقیمانده سود تقسیم می گردد.

2-5-2 گفتار چهارم: تعریف شاخص و انواع آن

2-5-1-1 شاخص¹ و تعریف آن

بررسی روند پارامتر مشخص برای یک متغیر، به راحتی و با در نظر گرفتن مقدار پارامتر در طول زمان امکان پذیر است اما زمانی که گروهی از متغیرها مورد بررسی قرار گیرند، نماگری مورد نیاز است که نشان دهنده سطح عمومی پارامتر برای گروه مورد نظر باشد.

به عنوان مثال بررسی تغییرات قیمت سهام یک شرکت مشخص به راحتی و با در نظر گرفتن روند قیمت سهم مزبور صورت می گیرد. اما بررسی روند سطح عمومی قیمت سهام کلیه شرکت ها در بورس، به وسیله شاخص کل قیمت انجام می شود. بنابراین می توان شاخص را نماگری دانست که بیانگر روند عمومی پارامتری مورد نظر در میان گروهی از متغیر های مورد بررسی است که تغییرات آن در مقایسه با یک تاریخ مبداء در نظر گرفته می شود. معیار مقایسه مقدار شاخص در هر زمان نسبت به تاریخ مبداء، عدد مبنا است. عدد مبنا به طور معمول 100 در نظر گرفته می شود و در این صورت از تقسیم میزان شاخص در هر زمان بر عدد مزبور می توان مقدار رشد پارامتر مورد نظر در میان گروه متغیر های مورد بررسی را به دست آورد. به عنوان مثال در صورتی که شاخص کل قیمت بورس اوراق بهادار تهران در تاریخ 1382/2/30، 11517 باشد، مشخص است که سطح عمومی قیمت های بورس نسبت به فروردین 1369 که تاریخ مبدا شاخص کل قیمت است، 115/17

1 Index

برابر شده است بدین ترتیب مشخص است که اجزای بنیادین هر شاخص را عوامل زیر تشکیل می دهند:

- 1- گروه متغیر های مورد بررسی مزبور
- 2- پارامتر مورد نظر (به طور معمول قیمت)
- 3- تاریخ مبدا
- 4- عدد مبنا (کیانی، 1، 1383)¹.

2-5-2 تاریخچه شاخص قیمت سهام

برای اولین بار شاخص قیمت سهام در سال 1884 در امریکا مورد استفاده قرار گرفت که روش محاسبه آن فوق العاده ساده و به صورت میانگین ساده حسابی محاسبه می گردید که این روش به عنوان تنها روش محاسبه شاخص تا سال 1928 ادامه داشت و در این تاریخ شاخص دیگری به نام شاخص داو جونز² طراحی و جایگزین روش محاسبه قبلی شد. تا اینکه در سال 1950 اندیشه تهیه شاخص دیگری به صورت میانگین موزون مطرح شد و از آن پس به عنوان شاخص اصلی قیمت سهام در بورس نیویورک مورد استفاده قرار گرفت. به دلیل جامع بودن شاخص قیمت سهام به روش میانگین موزون این شیوه محاسبه شاخص مورد قبول اکثر بورس های جهان قرار گرفت.

2-5-3 شاخص های بورس تهران

2-5-3-1 شاخص کل قیمت

بورس تهران از فروردین ماه 1369 اقدام به محاسبه و انتشار شاخص قیمت خود با نام تپیکس³ نمود. این شاخص 52 شرکت که در آن زمان کل شرکت های پذیرفته شده در بورس را شامل می شدند، در برمی گرفت. این شاخص با استفاده از فرمول زیر محاسبه می گردد:

$$TEPIX_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} q_{it}}{D_t} \times 100$$

رابطه شماره 2-1

2 Dow Jones Method
3 TEPIX

$$P_{it} = \text{قیمت شرکت } i \text{ ام در زمان } t$$

$$q_{it} = \text{تعداد سهام منتشره شرکت } i \text{ ام در زمان } t$$

$$D_t = \text{عدد پایه در زمان } t \text{ که در زمان مبداء برابر } \sum p_{io} q_{io} \text{ بوده است}$$

$$P_{io} = \text{قیمت شرکت } i \text{ ام در زمان مبداء}$$

$$q_{io} = \text{تعداد سهام منتشره شرکت } i \text{ ام در زمان مبداء}$$

$$n = \text{تعداد شرکت های مشمول شاخص}$$

شاخص قیمت بورس تهران تمامی شرکت های پذیرفته شده در بورس را در برمی گیرد و در صورتی که نماد شرکتی بسته باشد یا برای مدتی معامله نشود، قیمت آخرین معامله آن در شاخص لحاظ می گردد. همان گونه که از فرمول (رابطه شماره 1-2) مشخص است، تعداد سهام منتشره شرکت ها، معیار وزن دهی در شاخص مزبور است؛ که این امر منجر به تأثیر بسیار شرکت های بزرگ در شاخص می شود.

2-5-3-2 شاخص صنایع

شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران در صنایع مختلفی طبقه بندی شده اند. طبقه بندی که بر این اساس روش ISIC صورت می گیرد، منجر به تفکیک 28 صنعت در بورس تهران تا خرداد ماه 1383 شده است. بورس تهران اقدام به محاسبه شاخص قیمت برای هر صنعت می کند که همگی با فرمولی مشابه شاخص کل قیمت محاسبه می شوند. در یک تفکیک کلی تر، شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران به دو گروه صنعت و مالی تقسیم شده اند که گروه مالی در برگیرنده شرکت های صنعت و واسطه گری های مالی و گروه صنعت شامل کلیه شرکت های بورس به جز واسطه گری های مالی است. بورس تهران به محاسبه شاخص قیمت برای این دو گروه کلی نیز می پردازد که با نام شاخص مالی¹ و شاخص صنعت² منتشر می شوند و هر دو در طراحی، محاسبه و تعدیل از معیارهای شاخص کل قیمت پیروی می کنند.

2-5-3-3 شاخص پنجاه شرکت فعال تر

بورس تهران با دو روش اقدام به محاسبه و انتشار شاخص قیمت 50 شرکت فعال تر می کند. این شاخص نشان دهنده سطح عمومی قیمت 50 شرکت منتخب بورس است. آن چه در انتخاب 50 شرکت مزبور که در دوره های سه ماهه صورت می گیرد، بیشترین اهمیت را دارد تعداد روزهای دادوستد

1 Financial Index

2 Industrial Index

شرکت‌ها است. به تعبیر دیگر بر خلاف سایر بورس‌ها که به طور معمول، میزان سرمایه را برای انتخاب شرکت‌های منتخب ملاک قرار می‌دهند و تنها آن را مقید به میزان مشخصی از نقد شوندگی می‌کنند، بورس تهران میزان نقد شوندگی یا فعالیت شرکت‌ها را ملاک اصلی برای گزینش 50 شرکت قرار داده و به همین سبب شاخص مزبور را شاخص 50 شرکت فعال‌تر نامیده است.

4-3-5-2 شاخص قیمت و بازده نقدی

شاخص قیمت و بازده نقدی یا همان شاخص بازده کل با نماد TEDPIX از فروردین 1377 در بورس تهران محاسبه و منتشر شده است. تغییرات این شاخص نشانگر بازده کل بورس است و از تغییرات قیمت و بازده نقدی پرداختی، متأثر می‌شود. این شاخص کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را در بردارد و شیوه وزندهی و محاسبه آن همانند شاخص کل قیمت (TEPIX) است و تنها تفاوت میان آن دو در شیوه تعدیل آن‌ها است. همان‌طور که در بخش پیشین اشاره شد شاخص قیمت و بازده نقدی علاوه بر موارد تعدیل شاخص قیمت در صورت پرداخت سود نقدی نیز تعدیل پایه می‌شود. شاخص قیمت و بازده نقدی بورس تهران با فرمول زیر محاسبه می‌شود.

$$TEDPIX_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} q_{it}}{RD_t} \times 100 \quad \text{رابطه شماره 2-2}$$

P_{it} = قیمت شرکت i ام در زمان t

q_{it} = تعداد سهام منتشره شرکت i ام در زمان t

RD_t = پایه شاخص قیمت و بازده نقدی در زمان t که در زمان مبداء برابر $\sum p_{i0} q_{i0}$ بوده است

تعدیل پایه شاخص TEDPIX به وسیله فرمول زیر صورت می‌گیرد:

$$RD_{t+1} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} q_{it} - \sum_{i=1}^n DPS_{it+1}}{\sum_{i=1}^n P_{it} q_{it}} \times RD_t + \frac{RD_t}{D_t} \times (D_{t+1} - D_t) \quad \text{رابطه شماره 2-3}$$

RD_{t+1} = پایه شاخص قیمت و بازده نقدی در زمان $t+1$ (پس از تعدیل)

RD_t = پایه شاخص قیمت و بازده نقدی در زمان t (پیش از تعدیل)

P_{it} = قیمت شرکت i ام در زمان t

q_{it} = تعداد سهام منتشره شرکت i ام در زمان t

DPS_{it+1} = سود نقدی پرداختی شرکت i ام در زمان $t+1$

D_{t+1} = پایه شاخص کل قیمت در زمان $t+1$ (پس از تعدیل)

D_t = پایه شاخص کل قیمت در زمان t (پیش از تعدیل)

همان‌گونه که از فرمول (رابطه شماره 2-3) مشخص است، فرمول تعدیل پایه شاخص TEDPIX از دو بخش تشکیل شده است. بخش اول مربوط به بازده نقدی پرداختی شرکت‌هاست که باعث تعدیل پایه شاخص مزبور می‌شود و بخش دوم مربوط به موارد تعدیلی می‌شود که میان TEDPIX و TEPIX مشترک است و شامل مواردی همچون افزایش سرمایه از محل آورده نقدی شرکت‌ها می‌شود.

شرایطی را در نظر بگیرید که شرکت‌هایی اقدام به پرداخت سود نقدی کرده‌اند و هیچ موردی که منجر به تعدیل پایه شاخص TEPIX شود، رخ نداده باشد. در این وضعیت D_t با D_{t+1} برابر خواهد بود و فرمول (رابطه شماره 2-3) به صورت زیر محاسبه خواهد شد:

$$RD_{t+1} = \frac{\sum_{i=1}^n p_{it} q_{it} - \sum_{i=1}^n DPS_{it+1}}{\sum_{i=1}^n p_{it} q_{it}} \times RD_t \quad \text{رابطه شماره 2-4}$$

با کمی دقت مشخص است در این شرایط RD_{t+1} کوچکتر از RD_t خواهد شد و این امر منجر به افزایش شاخص TEDPIX خواهد شد.

حال شرایطی را در نظر بگیرید که سود نقدی توسط شرکتی پرداخت نشده باشد، لکن شرکت‌هایی اقدام به افزایش سرمایه از محل آورده نقدی کرده باشند. در این وضعیت فرمول (رابطه شماره 2-3) به صورت زیر محاسبه خواهد شد:

$$RD_{t+1} = RD_t + \frac{RD_t}{D_t} \times (D_{t+1} - D_t) \quad \text{رابطه شماره 2-5}$$

شیوه محاسبه فرمول (رابطه شماره 2-5) به گونه‌ای است که درصد تغییرات RD را همانند D خواهد کرد، به عنوان مثال اگر D_{t+1} ، $1/2$ برابر D_t باشد، RD_{t+1} نیز $1/2$ برابر RD_t خواهد بود و همان‌طور که توضیح داده شد، این امر در شرایطی صورت می‌گیرد که سود نقدی پرداختی صفر باشد. به بیان دیگر در صورتی که سود نقدی توسط شرکت‌ها پرداخت نشود و تنها افزایش سرمایه از محل آورده نقدی یا اضافه شدن شرکت‌های دیگر به فهرست بورس یا موارد دیگر صورت گیرد، درصد تغییرات پایه شاخص TEDPIX و TEPIX برابر خواهد بود.

2-5-3-5 شاخص بازده نقدی

شاخص بازده نقدی که با نماد TEDIX منتشر می‌شود، بیانگر سطح عمومی بازده نقدی پرداختی شرکت‌ها است و مقدار آن از تقسیم پایه شاخص کل قیمت بر پایه شاخص قیمت و بازده نقدی، به دست می‌آید. فرمول (رابطه شماره 2-6) بیانگر نحوه محاسبه شاخص TEDIX است.

$$TEDIX_t = \frac{D_t}{RD_t} \times 1653.80 \quad \text{رابطه شماره 2-6}$$

2-5-3-6 شاخص سهام شناور آزاد¹

سهام منتشره شرکت‌ها از آن رو به عنوان وزن هر شرکت در شاخص وزنی قیمت به کار می‌رود که یکی از متغیرهای اصلی شکل‌دهنده قیمت به شمار می‌رود. در شرایطی که عده‌ای از سهامداران که می‌توان آن‌ها را سهامداران استراتژیک² نامید، به دلایل گوناگون از جمله عدم تمایل به از دست دادن جایگاه خود در شرکت یا تعقیب اهداف سیاسی یا اجتماعی، تمایلی به فروش سهام خود نداشته باشند، سهام منتشره شرکت با سهام قابل مبادله³ یا نقد شونده⁴ آن برابر نخواهد بود. توجه به این نکته که متغیر اثرگذار بر قیمت سهام شرکت، میزان سهام قابل مبادله و نه تعداد سهام منتشره است، موجبات بروز اصلاحاتی در نحوه وزن‌دهی شاخص در بسیاری از بورس‌های جهان را فراهم آورده. هم اکنون بورس‌های معتبری همچون نیویورک، پاریس، لندن، استانبول و توکیو و نیز مؤسسات مطرحی همچون استاندارد اند پورز⁵ فایننشال تایمز و داو جونز برای محاسبه شاخص وزنی قیمت از سهام قابل مبادله که سهام شناور آزاد نام گرفته است، استفاده می‌کنند.

همان‌گونه که از مطالب ذکر شده مشخص است، سهام شناور آزاد، آن بخش از سهام منتشره را شامل می‌شود که در مالکیت سهامداران استراتژیک نباشد. بدین ترتیب لازمه تشخیص میزان سهام شناور آزاد تعریف و تعیین سهامداران مزبور است. شرکت استاندارد اند پورز سهام زیر را مشروط بر آن که با مالکیتی بیش از 5 درصد کل سهام شرکت همراه باشد، شناور آزاد تلقی نمی‌کند و بدین ترتیب مالکان آن‌ها را استراتژیک می‌داند:

1 - سهام متعلق به دولت و نهادهای دولتی؛

1 Free Float

2 Strategic Shareholders

3 Tradeable

4 Liquid

5 Standard & Poor's, S&P

- 2 – سهام متعلق به سهامداران کنترل کننده و استراتژیک ؛
- 3 – سهام متعلق به سهامدارانی که بیش از 5 درصد سهام شرکت را در اختیار دارند (به استثنای شرکت‌های سرمایه‌گذاری¹، بیمه، شرکت‌های مالی² و شرکت‌های سهام‌گزار)؛
- 4 – سهامی که به طور قانونی، بر معاملات آن محدودیت ایجاد شده است، مانند سهام خزانه.
- آنچه از 4 معیار فوق برمی‌آید، آن است که ملاک اصلی شناور شناخته شدن سهام، مالکیت زیر 5 درصد مالکان آن است و حتی سهام متعلق به دولت و سهامداران کنترل کننده نیز در صورتی که با مالکیت کمتر از 5 درصد همراه باشد شناور آزاد شناخته می‌شود.
- از سوی دیگر شرکت بین‌المللی مورگان استانلی³ نیز در موارد زیر سهام را غیرشناور دانسته است:
- 1 – سهام متعلق به شرکت‌های دولتی؛
 - 2 – سهامی که توسط خود شرکت‌ها نگهداری می‌شود، عمدتاً سهام خزانه؛
 - 3 – سهام اعضای هیأت مدیره، مدیران، اعضای خانواده و افراد وابسته به آن‌ها؛
 - 4 – سهام کارمندی.
- شرکت مورگان استانلی نیز مانند شرکت استاندارد اند پورز سهام صندوق‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری را سهام شناور آزاد دانسته است. این امر با این پیش فرض صورت می‌گیرد که نهادهای مالی انگیزه‌ای برای نگهداری بلند مدت سهام در سبد دارایی خود ندارند و مترصد کسب سود از طریق خرید و فروش سهام و بهره‌مندی از نوسانات قیمت آن هستند.
- با شناسایی سهامداران استراتژیک و میزان سهام متعلق به آنان، میزان سهام شناور آزاد مشخص خواهد شد. به بیان دیگر سهام شناور آزاد برابر کسر سهام سهامداران استراتژیک از کل سهام منتشره است. ضریب سهام شناور آزاد⁴ نیز برابر نسبت سهام مزبور به کل سهام شرکت است، که معمولاً به صورت درصد بیان می‌شود.

$$MFF_i = \frac{FFS_i}{IS_i}$$

رابطه شماره 2-7

MFF_i = ضریب سهام شناور آزاد شرکت i ام

FFS_i = میزان سهام شناور آزاد شرکت i ام

IS_i = سهام منتشره شرکت i ام

1 Investment Funds

2 Finance Companies

3 Morgan Stanley Capital International, MSCI

4 Free Float Multiplier, MFF

فرمول شاخص وزنی قیمت با توجه به سهام شناور آزاد به گونه زیر اصلاح می‌شود:

رابطه شماره 2-8

$$PWFI_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} q_{it} MFF_{it}}{FD_t} \times Base Value$$

$PWFI_t$ = شاخص وزنی سهام شناور آزاد قیمت در زمان t

P_{it} = قیمت شرکت i ام در زمان t

q_{it} = تعداد سهام منتشره شرکت i ام در زمان t

MFF_{it} = ضریب سهام شناور آزاد شرکت i ام در زمان t

FD_t = پایه شاخص در زمان t که در زمان مبدا برابر $\sum p_{io} q_{io} MFF_{io}$ است و در وقت مقتضی تعدیل می‌شود

P_{io} = قیمت شرکت i ام در زمان مبدا

q_{io} = تعداد سهام منتشره شرکت i ام در زمان مبدا

MFF_{io} = ضریب سهام شناور آزاد شرکت i ام در زمان مبدا

Base Value = عدد مبنا

n = تعداد شرکت‌های مشمول شاخص

1-6-3-5-2 تعدیل ضریب سهام شناور آزاد

محاسبه ضریب شناور آزاد با توجه به تغییرات مالکیت شرکت‌ها و تعدد شرکت‌های پذیرفته شده که هر یک سهامداران بسیاری دارند، فعالیت‌های زمانی و پرهزینه است. این امر با توجه به تأثیر ضریب مزبور بر شاخص و تعدیلاتی که تغییرات آن ایجاد می‌کند، ابعاد وسیع‌تری می‌یابد. بدین منظور بورس‌ها از محاسبات مکرر ضریب سهام شناور آزاد خودداری می‌کنند و در دوره‌هایی سه ماهه، شش ماهه و یا سالانه اقدام به محاسبه ضریب مذکور می‌کنند و در صورت بروز تغییرات احتمالی، تعدیلات لازم را بر شاخص اعمال می‌کنند.

2-6-3-5-2 تعدیل ضریب سهام شناور آزاد

دامنه ضریب سهام شناور آزاد

به منظور سهولت در محاسبه شاخص و کاهش تعدیلات مکرری که به سبب تغییرات ضریب سهام شناور آزاد محتمل است، ضریب مزبور در دامنه‌های مشخصی طبقه‌بندی می‌شود. به عنوان مثال روزنامه فاینشال تایمز¹ طبقه‌بندی مذکور را به صورت زیر انجام داده است:

ضریب سهام شناور آزاد	درصد سهام شناور آزاد
صفر	کمتر از 5 درصد
ضریب واقعی روند شده	بیش از 5 درصد و کمتر یا برابر 15 درصد
%20	بیش از 15 درصد و کمتر یا برابر 20 درصد
%30	بیش از 20 درصد و کمتر یا برابر 30 درصد
%40	بیش از 30 درصد و کمتر یا برابر 40 درصد
%50	بیش از 40 درصد و کمتر یا برابر 50 درصد
%75	بیش از 50 درصد و کمتر یا مساوی 75 درصد
%100	بیش از 75 درصد

(ماخذ اداره آماره شرکت بورس اوراق بهادار تهران)².

البته شاخص‌های دیگری نیز در بورس تهران وجود دارند مانند :

- 1- شاخص بازار اول
- 2- شاخص بازار دوم
- 3- شاخص به تفکیک صنعت (که این شاخص خود به 38 شاخص به ازای هر صنعت محاسبه می‌گردد).
- 4- شاخص قیمت کل بازار : که در محاسبه آن ، قیمت سهام تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تاثیر داده می‌شوند.
- 5- شاخص قیمت تالار اصلی : که در محاسبه آن ، قیمت سهام شرکت‌های تابلوی اصلی تاثیر داده می‌شوند.
- 6- شاخص قیمت تالار فرعی : که در محاسبه آن ، قیمت سهام شرکت‌های تابلوی فرعی تاثیر داده می‌شوند.
- 7- شاخص قیمت مالی : که فرمول محاسبه آن مانند شاخص کل می‌باشد و نشان دهنده تغییرات در ارزش سهام شرکت های سرمایه گذاری و هلدینگ می‌باشد.
- 8- شاخص قیمت شرکت : فرمول محاسبه آن مانند شاخص کل می‌باشد و برای هر شرکتی به طور جداگانه محاسبه می‌شود و برای محاسبه آن ، شاخص هر شرکتی رادربود ورود 100 تعیین نموده اند.

1- Financial Times

(ماخذ اداره آمار شرکت بورس). در مجموع در بورس تهران بیش از شصت نوع شاخص وجود دارد. قابل توجه: شاخص بازده نقدی از تاریخ 1387/09/16 دیگر محاسبه نمی شود.

2-6 گفتار پنجم : بازده و انواع آن

1-6-2 بازده¹

بازده در فرآیند سرمایه گذاری نیروی محرکی است که ایجاد انگیزه می کند و پاداشی برای سرمایه گذاران محسوب می شود. بازده ناشی از سرمایه گذاری برای سرمایه گذاران حائز اهمیت است، برای اینکه تمامی بازی سرمایه گذاری به منظور کسب بازده صورت می گیرد. ارزیابی بازده، تنها راه منطقی (قبل از ارزیابی ریسک) است که سرمایه گذاران می توانند برای مقایسه سرمایه گذاری های جایگزین و متفاوت از هم انجام دهند. برای درک بهتر عملکرد سرمایه گذاری اندازه گیری بازده واقعی (مربوط به گذشته) لازم است. مخصوصاً اینکه بررسی بازده مربوط به گذشته در تخمین و پیش بینی بازده های آتی نقش زیادی دارد (تهرانی، 1384، 31)².

در ارتباط با مفهوم بازده، مارکوتیز معتقد است که امکان دارد تعریف بازده از یک سرمایه گذار به سرمایه گذار دیگر متفاوت باشد ولی در هر صورت سرمایه گذاران ترجیح می دهند بیشترین آن عایدشان شود تا کمترین آن. در همین ارتباط فرانسویس نیز عقیده دارد سرمایه گذاری را اگر نوعی از واگذاری پول تلقی کنیم که انتظار می رود پول اضافی از آن عاید شود، در این صورت هر سرمایه گذاری، درجه ای از ریسک را در بر خواهد داشت که مستلزم از دست دادن آن پول در زمان حال برای بدست آوردن بازده آتی است (زاده فرد، 25، 1383)³.

برخی دیگر از تعاریف که در مورد بازده سرمایه گذاری بیان شده است به شرح زیر است:

بازده یک قلم دارایی مالی را در مدت یکسال می توان به این صورت تفسیر کرد؛ نرخ تنزیلی که اگر جریان نقدی آینده با آن محاسبه شود، ارزش فعلی بدست آمده با قیمت دارایی برابر می شود (جهانخانی، 215، 1380)⁴.

بازده یک سرمایه گذاری عبارتست از جریان نقدی قابل پژوهشی که توسط صاحبان آن سرمایه گذاری در طول یک دوره زمانی معین تحصیل می شود. بازده به صورت درصدی از ارزش سرمایه گذاری انجام شده در آغاز دوره بیان می شود (افشاری، 117، 1380)⁵.

1 Yield

1-1-6-2 انواع بازده

بازده سرمایه گذاری شامل دو قسمت «بازده کمی» و «بازده کیفی» می باشد که به صورت زیر تشریح می شود (اسلامی بیدگلی، 1375، 53)¹.

2-1-6-1-2 بازده کمی

بازده کمی سرمایه گذاری خود شامل دو قسمت می شود؛

- 1- سود نقدی²: وجوهی است که به صورت متناوب و دوره ای به یک سرمایه گذاری تعلق می گیرد یا به عبارت دیگر پرداخت نقدی است که به دارندگان دارائیها و اوراق بهادار پرداخت می شود.
- 2- عایدی (تغییرات قیمت)³: این قسمت افزایش (پاکاهش) در قیمت دارایی است که بطور متداول به آن تغییرات قیمت می گوئیم. این قسمت بیشتر برای سهامداران عادی مهم است تا برای دارندگان اوراق قرضه بلند مدت و اوراق بهادار با درآمد ثابت.

بازده کل از بعد کمی بصورت زیر اندازه گیری و سپس به صورت درصد یا اعشار بیان می شود؛

$$TR = \frac{cF_t + (P_E - P_B)}{PB} = \frac{cF_t + P_C}{PB} \quad \text{رابطه شماره 9-2}$$

که در آن:

TR = بازده کل

CF_t = وجه نقد دریافتی طی دوره

P_E = قیمت در آخر دوره یا قیمت فروش

P_B = قیمت در اول دوره یا قیمت خرید

P_C = تغییر در قیمت طی دوره (یعنی) P_E - P_B

به دیگر سخن بازده کمی سرمایه گذاری در سهام عادی، در یک دوره معین، با توجه به قیمت اول دوره و آخر دوره و منافع حاصل از مالکیت، بدست می آید.

منافع حاصل از مالکیت در دوره هایی که شرکت مجمع برگزار کرده باشد به سهامداران تعلق می گیرد در دوره هایی که مجمع برگزار نشده باشد، منافع مالکیت، برابر صفر خواهد بود. منافع حاصل از مالکیت ممکن است به شکلهای مختلفی به سهامداران پرداخت شود که عمده ترین آنها عبارتند از؛

2 Dividend

3 Capital Gain

الف) سود نقدی ناخالص هر سهم

این سود عبارتست از سود سهام پیشنهادی ناخالص تصویب شده در مجمع صاحبان سهام تقسیم بر تعداد سهام تا تاریخ تصویب سود سهام پیشنهادی توسط مجمع عمومی صاحبان سهام.

$$\text{رابطه شماره 10-2} = \frac{\text{سود پیشنهادی ناخالص}}{\text{تعداد سهام}} = \text{سود نقدی ناخالص هر سهم}$$

ب) سود سهمی یا سهام جایزه

معمولاً شرکتها در زمان انقضای دوره پرداخت سود نقدی، به دلیل کمبود نقدینگی یا حفظ منابع نقدی موجود، برای تأمین سود متعلق به هر سهم به جای پرداخت نقدی اقدام به دادن سهام جایزه یا سود سهمی می کنند و از این طریق افزایش سرمایه می دهند که این همان افزایش از محل مطالبات سهامداران می باشد (افشاری، 1380، 219).¹

برخی از مزایای تقسیم سود سهمی یا سهام جایزه به شرح زیر می باشد؛

1- ذخیره کردن نقدینگی

تقسیم سهام به شرکت اجازه می دهد که بدون صرف نقدینگی که برای ادامه کار و یا توسعه شرکت ممکن است مورد نیاز باشد، سود سهام را اعلام کند، بدین ترتیب شرکت به جای تقسیم سود سهام آنرا برای توسعه شرکت به کار می گیرد و وابستگی شرکت به منابع خارجی کاهش می یابد.

2- نشان دهنده سود بیشتر در آینده

تقسیم سود به صورت توزیع سهام، نشان از کسب سود بالاتر در آینده است. اگر سود افزایش نیابد به دلیل افزایش سهام، عایدی هر سهم شرکت کاهش می یابد. از آنجا که کاهش عایدی هر سهم باعث کاهش ارزش بازار سهام می شود. بنابراین تصمیم گیری در مورد تقسیم سود سهام انجام می شود و آن زمانی است که امکان افزایش عایدی هر سهم وجود داشته باشد.

3- افزایش سود سهام سرمایه گذاران در آینده

اگر پرداخت نقدی سود سهام تا پس از اعلام نتایج سهام اضافی ادامه یابد عایدی آتی هر سهم افزایش خواهد داشت.

4- داشتن تأثیر مثبت در بازار

به علت تأثیر مثبت تقسیم سهام اضافی، اغلب اعلام این موضوع سبب تشویق سرمایه گذاران در خرید سهام می شود و در نتیجه باعث افزایش قیمت سهام در بازار می شود. به این ترتیب به غیر از یک افت ارزش پس از توزیع سهام اضافی، قیمتها افزایش می یابند.

5- حفظ کردن نسبت مالکیت سهامداران

تقسیم سهام اضافی با صدور سهام عادی جدید تفاوت دارد. اگر سهامداران فعلی برای خرید سهام جدید وجه نقد در اختیار نداشته باشند، نسبت مالکیت آنها با خرید سهام توسط سرمایه گذاران جدید کاهش می یابد ولی در حالت تقسیم سهام اضافی (به شکل سود سهمی یا سهام جایزه)، سهامداران فعلی به نسبت سهام خود، سهام جدید را دریافت می کنند و بنابراین نسبت مالکیت آنها ثابت باقی می ماند.

ج) تجزیه سهام

عبارتست از تغییر در تعداد سهام موجود نزد سهامداران که از طریق کاهش یا افزایش متناسب در ارزش اسمی سهام به وجود می آید و فقط ارزش اسمی و تعداد سهام موجود نزد سهامداران را تحت تأثیر قرار می دهند. از آنجا که ارزش حقوق صاحبان سهام تغییر نمی کند، ارزش بازار سهام برای تطبیق یا تجزیه سهام تغییر می کند.

وجه تمایز بین سود سهمی و تجزیه سهام به شرح زیر می باشد؛

1- با سود سهمی، سود انباشته شرکت کاهش یافته، سهام جدید به طور متناسب بین سهامداران توزیع می شود، تجزیه سهام تعداد سهام منتشره را افزایش می دهد اما سود انباشته تغییر نمی کند.

2- با اعطای سود سهمی، مبلغ اسمی سهام تغییر نمی کند، اما در تجزیه، به تناسب تجزیه، مبلغ اسمی کاهش می یابد.

وجه تشابه بین سود سهمی و تجزیه سهام نیز به شرح زیر می باشد:

1- در هر دو هیچ وجه نقدی پرداخت نمی شود.

2- در هر دو حالت، تعداد سهام منتشره افزایش می یابد.

3- در هر دو مجموع حقوق صاحبان سهام بدون تغییر باقی می ماند (مدرس، و عبدالله زاده، 1382، 83)¹.

د) بازخرید سهام (تجمیع سهام)

روش دیگر برای توزیع سود بین سهامداران، باز خرید سهام است. باز خرید سهام وقتی انجام می شود که یک شرکت سهام عادی موجود نزد صاحبان سهام خود را خریداری می کند. از دیدگاه نظری، باز خرید سهام یا پرداخت سود سهام برای سهامداران یکسان می باشد، زیرا منابع سرمایه ای حاصل از باز خرید سهام برابر با سود سهام است که می توانست در صورت عدم فروش سهام خود را دریافت کند. بعد از باز خرید سهام سود هر سهم به دلیل کاهش تعداد سهام منتشره افزایش می یابد (بر طبق ماده 198 قانون تجارت ایران مصوبه 24/11/1347، خرید سهام شرکت توسط همان شرکت ممنوع است).

ه) حق تقدم خرید سهام

صاحبان سهام عادی علاوه بر دریافت سود سهام و حق دادن رای، حق دیگری نیز دارند، که آن را حق تقدم خرید سهام می نامند. داشتن چنین حقی به سهامداران این امکان را می دهد که درصدی از مالکیت خود را در شرکت ثابت نگه دارند. اگر شرکتی قصد افزایش سرمایه داشته باشد، سهام جدید را باید ابتدا به سهامداران فعلی خود عرضه نماید و هر سهامدار به نسبت سهام خود در پذیره نویسی سهام عادی اضافی، مشارکت خواهد کرد. سهامداران می تواند حق تقدم خود را به سهام تبدیل کند، آن را بفروشند یا از آن استفاده نکنند، چنانچه سهامدار در موعد مقرر از حق تقدم استفاده ننماید، معمولاً شرکت حق تقدم را به فروش می رساند و پس از کسر هزینه های مربوطه، ما به التفاوت را به حساب بستانکار سهامدار منظور می کند.

3-1-6-2 بازده کیفی

شامل مواردی می شود که به اعتبار شرکت (مانند سرفعلی)، امتیازات اجتماعی، توان تأثیر گذاری در جریانات اجتماعی - اقتصادی بستگی دارد (اسلامی بیدگلی، 1375، 64)¹.

از جهت دیگر می توان بازده را بر حسب زمان به صورت زیر تقسیم بندی کرد:

الف) بازده های گذشته نگر

ب) بازده های آینده نگر

بازده های گذشته نگر: از طریق نسبتهایی نظیر بازده سرمایه گذاری²، بازده داراییها³، ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده⁴ و کیوتوبین⁵ و نظایر آنها اندازه گیری و ارزیابی می شود.

بازده های آینده نگر: نیز از شاخص سودآوری⁶ قابل محاسبه خواهد بود، عوامل موثر در بازدهی آتی سرمایه گذاریها به شرح زیر می باشد:

میزان دخالت دولت

مدیریت داراییها

تورم مورد انتظار

مدیریت

2 ROI

3 ROA

4 REVA

5 Q Tobin

6 Profitability index

طرحهای بهره‌وری و بهبود روشها

تغییرات اجتماعی

درصد ظرفیت مورد استفاده

طرحهای توسعه

حمایتهای دولتی

تغییرات سیاسی

وابستگی به ارز و مواد اولیه خارجی و...

عوامل فوق‌نشان می‌دهد که بازدهی یکی از متغیرهای تصادفی شناسایی ارزش است که خود تابعی از متغیرهای تصادفی دیگر است که هر کدام نیز تابعی از چندین متغیر دیگر می‌باشند و همین مطلب ساده و وابستگی است که تعیین ارزش را بسیار مشکل می‌سازد. بنابراین غالباً آنچه پیش‌بینی می‌شود، محقق نمی‌شود و این همان ریسک است.

2-6-2 نرخ بازده مورد انتظار¹ و نرخ بازده واقعی²

تفاوت میان بازده واقعی و بازده مورد انتظار از اهمیت بالایی برخوردار است. بازده واقعی، بازدهی است که واقع شده و کسب شده است. در واقع بازده واقعی بازدهی است که حاصل شده باشد. بازده مورد انتظار، عبارتست از بازده تخمینی یک دارایی که سرمایه‌گذاران انتظار دارند در یک دوره آینده بدست آورند.

بازده مورد انتظار با عدم اطمینان همراه است و احتمال دارد برآورده نشود. سرمایه‌گذاران برای کسب بازده مورد انتظار بایستی یک نوع دارایی را خریداری کنند و توجه داشته باشند که این بازده ممکن است تحقق نیابد.

سرمایه‌گذاری بر روی اوراق بهادار ریسک‌دار و بلندمدت می‌تواند باعث برآورده شدن بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران شود در حالی که در کوتاه مدت این امر کمتر اتفاق می‌افتد (تهرانی، 1384، 173)³.

1 Expected Return Rate

2 Real Return Rate

1-2-6-2 نرخ بازده مورد انتظار

آقای شارپ¹ در پژوهش های خود که منجر به ارائه مدل قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای² شده اثبات کرد که بازده مورد انتظار یک اوراق بهادار منحصر بفرد مساوی است با بازده یک دارایی بدون ریسک به علاوه ریسک نسبی اوراق بهادار β ضربدر اختلاف بازده پرتقوی بازار منهای بازده دارایی بدون ریسک، که به قرار زیر است:

$$E(r_i) = r_f - \beta_i (r_m - r_f) \quad \text{رابطه شماره 2-11}$$

که در آن:

$$E(r_i) = \text{بازده مورد انتظار}$$

$$r_f = \text{بازده بدون ریسک یک دارایی}$$

$$\beta_i = \text{ریسک نسبی اوراق بهادار}$$

$$r_m = \text{بازده پرتقوی بازار}$$

$$r_f = \text{نرخ بازده پرتقوی بازار}$$

نرخ بازده پرتقوی (نرخ بازده کل) از مجموع تغییرات قیمت و سود نقدی تقسیمی با در نظر گرفتن مبلغی که به عنوان افزایش سرمایه پرداخت می شود، بدست می آید. فرمول آن به شرح زیر است:

$$r_m = \frac{\sum C_{i,t} D_{i,t} - \sum X_i P_i}{C_{i,t} P_{i,t-1}} + \frac{TEP_t - TEP_{t-1}}{TEP_{t-1}} \quad \text{رابطه شماره 2-12}$$

$$TEP_t = \text{شاخص سهام در پایان روز}$$

$$TEP_{t-1} = \text{شاخص سهام در اول روز}$$

$$X_i P = \text{آورده نقدی سهامداران در افزایش سرمایه}$$

$$C_i = \text{تعداد سهام در دوره}$$

$$D_{i,t} = \text{سود نقدی هر سهم}$$

$$P_{i,t} = \text{قیمت سهام در دوره}$$

1 Sharpe

2 Capital Asset Pricing Model (CAPM)

$t =$ دوره مورد بررسی

(کدخدائی و وفاپور، 41، 1381)¹.

2-2-6-2 نرخ بازده واقعی سهام (روش اول)

بازده سهام عبارتست از کل عایدی یا ضرر (بازده منفی) حاصل از سرمایه گذاری در یک دوره معین که با تقسیم این مبلغ بر سرمایه ای که برای به دست آوردن آن در ابتدای دوره صرف شده است. بازده شامل تغییرات در اصل سرمایه (قیمت سهام) و سود نقدی دریافتی² می باشد.

برای محاسبه بازده سهام شرکتها باید فاکتورهای متعددی از جمله افزایش سرمایه، منبع افزایش سرمایه و زمان افزایش سرمایه بایستی مدنظر قرار گیرد. برای محاسبه بازده با توجه به فاکتورهای مذکور از فرمولهای زیر می توان استفاده نمود؛

1- شرکت طی دوره افزایش سرمایه نداده باشد. در این صورت نرخ بازده سهام عادی برابر است با:

$$R = \frac{(P_1 - P_0) + DPS}{P_0}$$

رابطه شماره 2-13

$R =$ نرخ بازده سهام عادی

$P_1 =$ قیمت بازار سهام در پایان سال مالی

$P_0 =$ قیمت بازار سهام در ابتدای دوره مالی

$DPS =$ سود نقدی تعلق گرفته به هر سهم در طی دوره مالی

2- شرکت طی دوره از محل اندوخته های خود افزایش سرمایه داشته باشد. در این حالت نرخ بازده سهام عادی برابر است با:

(حالت اول) افزایش سرمایه قبل از مجمع عمومی عادی رخ داده باشد:

$$R = \frac{(1+a)(P_1 + D) - P_0}{P_0}$$

رابطه شماره 2-14

در اینجا:

$a =$ درصد افزایش سرمایه است.

(حالت دوم) افزایش سرمایه بعد از مجمع عمومی عادی رخ دهد:

$$R = \frac{(1+a)P_1 + D - P_0}{P_0}$$

رابطه شماره 2-15

² DPS

3- افزایش سرمایه از محل مطالبات یا آورده نقدی انجام پذیرفته باشد. با توجه به زمان افزایش سرمایه مانند مورد 2 فوق، حالت‌های زیر را خواهیم داشت:
حالت اول) افزایش سرمایه قبل از مجمع عمومی عادی باشد:

$$R = \frac{(1+a) + (P_1 + D) - P_0 - ax}{P_0 + ax} \quad \text{رابطه شماره 2-16}$$

در اینجا:

x = ارزش اسمی هر سهم

حالت دوم) افزایش سرمایه بعد از تاریخ مجمع عمومی عادی باشد:

$$R = \frac{(1+a)P_1 + D - P_0 - ax}{P_0 + ax} \quad \text{رابطه شماره 2-17}$$

4- افزایش سرمایه از محل اندوخته ها، مطالبات و آورده های نقدی سهام رخ داده باشد. در این وضعیت نیز دو حالت ممکن به شرح زیر خواهد بود:
حالت اول) افزایش سرمایه قبل از مجمع عمومی عادی باشد:

$$R = \frac{(1+a_1 + a_2)(P_1 + D) - P_0 - a_1x}{P_0 + ax} \quad \text{رابطه شماره 2-18}$$

در اینجا:

a_1 = درصد افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی

a_2 = درصد افزایش سرمایه از محل اندوخته ها

حالت دوم - افزایش سرمایه بعد از تاریخ مجمع عمومی عادی باشد:

$$R = \frac{(1+a_1 + a_2)P_1 + D - P_0 - a_1x}{P_0 + a_1x} \quad \text{رابطه شماره 2-19}$$

به طور کلی بازده هر سهم عادی را می توان ناشی از دو عامل زیر دانست:

1- بازده سود نقدی هر سهم عادی

2- بازده تغییرات قیمت سهام عادی

در نتیجه بازده هر سهم عادی را می توان از رابطه ای به شرح زیر حاصل نمود:

بازده هر سهم عادی = بازده سود نقدی هر سهم عادی + بازده تغییرات قیمت سهام عادی (زاده فرد
 ،56،1383)¹.

3-2-6-2-2-3 نرخ بازده واقعی سهام (روش دوم)

در این روش جهت محاسبه نرخ بازده شرکت، از تغییرات لگاریتم طبیعی قیمت‌های سالانه استفاده می‌شود تفاوت لگاریتم طبیعی قیمت‌های سهام، نرخ بازده به صورت پیوسته و دقیق تر نشان داده می‌شود:

$$R_{i,t+1} = \ln P_{t+1} - \ln P_t \quad \text{رابطه شماره 2-20}$$

در صورتیکه شرکت‌های تشکیل دهنده جامعه آماری در طول دوره بررسی پرداخت سود نقدی، پرداخت سود سهمی (سهام جایزه) یا صدور جدید سهام در کارنامه خود داشته باشند باید قیمت سهام آنها اصلاح گردد تا نرخ بازده واقعی بدست آید.

در هر یک از موارد فوق برای رسیدن به بازده واقعی به صورت زیر عمل می‌شود:

1- پرداخت سود نقدی:

$$r_{i,t+1} = \ln (P_{t+1} + D) - \ln P_t \quad \text{رابطه شماره 2-21}$$

که در آن:

D : سود نقدی پرداخت شده

2- سود سهمی (سهام جایزه):

$$r_{i,t+1} = \ln [P_{t+1}(1+R)] - \ln P_t \quad \text{رابطه شماره 2-22}$$

که در آن:

R : درصد افزایش سرمایه از طریق سود سهمی

3- صدور سهام جدید:

$$r_{i,t+1} = \ln \left[P_{t+1} \left[\frac{(1+R)P_t}{P_t + RA} \right] \right] - \ln P_t \quad \text{رابطه شماره 2-23}$$

که در آن:

RA : مبلغ پرداختی هر سهم برای افزایش سرمایه (حاجی ولی زاده، 1382، 32).²

3-2-6-3 بازده و ریسک مجموعه اوراق بهادار (پرتفوی)

مقاله ای که هری مارکوتیز در سال 1952 نوشت منشاء پیدایش نظریه مجموعه اوراق بهادار (پرتفوی) شد. او فرض را بر این گذاشت که سرمایه گذاران الزاماً در پی به حداکثر رسانیدن بازده مورد انتظار نیستند. اگر آنها تنها در پی به حداکثر رسانیدن بازده مورد انتظار بودند، تنها در یک قلم دارایی که دارای بیشترین بازده مورد انتظار است سرمایه گذاری می‌کردند. ولی با یک نگاه می‌توان مشاهده

کرد که سرمایه گذارها صاحب مجموعه ای از اوراق بهادار هستند. در توجیه این رفتار می توان گفت که سرمایه گذارها به صورت همزمان به دو پدیده ریسک و بازده توجه می کنند. سرمایه گذاری در بیش از یک دارایی یا ورقه بهادار، مجموعه سرمایه گذاری یا پرتفوی نام دارد. سرمایه گذاران به منظور کاهش ریسک معمولاً در دارایی های مختلف سرمایه گذاری می کنند، بنابراین لازم است بحث تجزیه و تحلیل ریسک به مجموعه سرمایه گذاری تعمیم داده شود و به جای تأکید بر یک دارایی، بر مجموعه سرمایه گذاری و سود حاصل از گوناگونی آنها که اهمیت فراوان دارد، توجه شود. نکته مهم در این بحث آن است که ریسک و بازده یک مجموعه مساوی مجموع ریسک و بازده هر یک از دارایی های تشکیل دهنده آن نیست (مدرس، و عبدالله زاده فرد، 1382، 121).¹

4-6-2 ارزش اطلاعات حسابداری از دیدگاه سرمایه گذاران

ارزش اطلاعات حسابداری از دیدگاه سرمایه گذاران از طریق پژوهش های مشاهده ای مورد آزمون قرار گرفته و همبستگی اطلاعات منتشر شده حسابداری و تغییرات قیمت سهام محاسبه و تحلیل شده است. چنانچه این همبستگی با اهمیت باشد می توان آن را شاهی بر سودمندی اطلاعات حسابداری برای سرمایه گذاران به شمار آورد (شباهنگ، س 1387، 121).²

4-6-7 الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای و بازده مورد انتظار

«جان لینتر³» استاد درس مدیریت مالی دانشگاه هاروارد، «یان موسین» استاد نروژی، «ویلیام شارپ⁴» و چند نفر دیگر که روی این موضوع کار کردند توانستند برای اوراق بهاداری که در یک بازار کاراً معامله می شوند به یک الگوی معادله قیمت‌ها دست یابند. این الگو را «الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای»⁵ می نامند. آنها ثابت کردند که بازده مورد انتظار یک دسته از اوراق بهادار برابر است با بازده یک قلم دارایی بدون ریسک به اضافه ریسک اوراق بهادار مربوطه (که آن را بتا⁶ می نامند) ضربدر مازاد بازده مورد انتظار پرتفوی بازار نسبت به بازده دارایی بدون ریسک. این رابطه را با فرمول زیر نشان می دهند:

3 John Lintner

4 William Sharpe

5 Capital Asset Pricing Model (CAPM)

6 Beta

$$E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_m) - R_f]$$

رابطه شماره 2-24

که در این رابطه

$E(R_i)$ = بازده مورد انتظار اوراق بهادار i

R_f = بازده دارایی بدون ریسک

$E(R_m)$ = بازده مورد انتظار پرتفوی بازار

β_i = ریسک نسبی اوراق بهادار i

در این رابطه برای محاسبه بتا نسبت کوواریانس بازده اوراق بهادار را با بازده پرتفوی بازار نسبت به واریانس آنها محاسبه می کنند (پارسائیان، 223، 1385)¹.

پژوهش های مشاهده ای حسابداری، رویکردی ساده تر را بکار می گیرند که اصطلاحاً مدل بازار نامیده می شود. در این مدل، نرخ بازده مورد انتظار به شرح زیر تعریف می گردد:

$$E(R_i) = \alpha_i + \beta_i (R_m) + e_i$$

رابطه شماره 2-25

که در آن:

$E(R_i)$ = بازده مورد انتظار اوراق بهادار i

β_i = ریسک نسبی اوراق بهادار i

R_m = نرخ بازده بازار

α_i = محل تقاطع خط رگرسیون با محور عمودی

e_i = معرف اشتباهات تصادفی می باشد.

در اغلب پژوهشهای حسابداری کوشش شده است که با بکار گیری مدل رگرسیون، ارتباط بازده های غیرمتعارف با متغیرهای حسابداری مورد آزمون قرار گیرد تا محتوای اطلاعاتی این متغیرها بررسی شود و در صورت امکان شواهدی برای همبستگی ارزشیابی واحدهای انتفاعی با اطلاعات حسابداری بدست آید (شباهنگ، 1387، 125)².

1-6-7-2 استفاده از الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای و بازده های

غیر عادی

اهمیت الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای برای حسابداران این است که آن می تواند ابزار یا وسیله ای ارائه کند تا آنها بازده اوراق بهادار در آینده را تعیین کنند (بازده ای که باید باشد). مشاهده قیمت روزانه بورس نیویورک می تواند نشان دهنده بازده واقعی اوراق بهادار مورد نظر باشد. کم

کردن این بازده از آنچه بدست خواهد آمد نشان دهنده «بازده غیرعادی» خواهد بود، یعنی تفاوت بین بازده یک دسته از اوراق بهادار و بازده حاصل از کاربرد الگوی قیمت گذاری داراییهای سرمایه ای. بازده غیرعادی را که به روش جبری نشان می دهند به صورت زیر خواهد بود:

$$AR_i = R_i - E(R_i) \quad \text{رابطه شماره 2-26}$$

مجموع این بازدهی ها در طول زمان (بازده غیرعادی انباشته) بیانگر ارزش اطلاعاتی است که می توان با استفاده از آن به بازدهی بیش از متوسط بازار دست یافت.

دو پژوهشگر استرلیایی به نامهای «ری بیل و فیل برون» از این روش استفاده کردند. آنها در مقاله خود این پرسش را مطرح کردند که آیا می توان با استفاده از عدد متعلق به سود هر سهم سالانه به بازده غیرعادی دست یافت؟ آزمون آنها بسیار ساده بود. آنها چنین فرض کردند که از قبل می داند سود هر سهم سال بعد چقدر خواهد شد. اگر سود هر سهم آینده افزایش می یافت آنها در آن سهام سرمایه گذاری می کردند، اگر سود هر سهم در سال بعد کاهش می یافت آنها سهام مربوطه را (به صورت استقراضی) می فروختند. سپس آنها برای محاسبه بازده غیرعادی از معادله ارائه شده استفاده کردند و اگر امکان داشت سود هر سهم آینده را از پیش تعیین کرد، آنها می توانستند با استفاده از این فرمول به سود غیرعادی دست یابند.

2-7- گفترششم : تئوری گام تصادفی و تئوری کارایی بازار

2-7-1 تئوری گام تصادفی¹

این تئوری بیان می دارد که تغییرات قیمت اوراق بهادار در رابطه با اطلاعات موجود قبل از تغییر تصادفی می باشد. این تئوری مالی بر این اساس است که قیمت‌های بازار سرمایه از یک فرآیند تصادفی پیروی می کنند و بنابراین قیمت‌ها را نمی توان پیش بینی کرد بورتن مالکیل² (1973). این اصطلاح پس از انتشار کتاب راه رفتن تصادفی در خیابان وال³ (خیابانی که بورس نیویورک در آن قرار دارد) در سال 1973 توسط بورتن مالکیل استاد اقتصاد و مالی دانشگاه پریکتون⁴ معروف شد.

1 Random Walk

2 Malkil, 1973

3 Random Walk Down Wall Street

4 Princeton University

2-7-2 تئوری بازار کارآ1

2-7-2-1 نظریه بازار کارآی سرمایه

کارا بودن بازار از اهمیت زیادی برخوردار است ، چرا که در صورت کارا بودن بازار سرمایه ، هم قیمت اوراق بهادار به درستی و عادلانه تعیین می شود و هم تخصیص سرمایه، که مهمترین عامل تولید و توسعه اقتصادی است ، به صورت مطلوب و بهینه انجام می شود در دنیای مالی ، سه نوع کارآیی در بازار سرمایه² وجود دارد (راعی، 1383، 481-480)³.

1- کارآیی اطلاعاتی⁴

2- کارآیی تخصیصی⁵

3- کارآیی عملیاتی⁶

1- کارآیی اطلاعاتی

وجود اطلاعات کافی در بازار و انعکاس به موقع و سریع آن بر قیمت اوراق بهادار ، ارتباط تنگاتنگی با کارآیی بازار دارد . در بازار کارآ ، اطلاعاتی که در بازار پخش می شود به سرعت بر قیمت تاثیر می گذارد . در چنین بازاری قیمت اوراق بهادار به ارزش ذاتی آن نزدیک است ، به بیان دیگر ویژگی مهم بازار کارآ این است که قیمت تعیین شده در بازار ، شاخص مناسبی از ارزش واقعی اوراق بهادار است . بنابراین بازار کارآ به بازاری اطلاق می شود که در آن قیمت اوراق بهادار از قبیل قیمت سهام عادی ، منعکس کننده تمام اطلاعات موجود در بازار باشد . بازار کارآ باید نسبت به اطلاعات جدید ، حساس باشد . اگر اطلاعات تازه ای به اطلاع عموم برسد ، قیمتتها ، متناسب با جهت اطلاعات یاد شده، تغییر خواهد کرد .

اگر بازار نسبت به اطلاعات جدید بی تفاوت باشد و عکس العمل لازم را نشان ندهد، یعنی تحلیل کنندهای در بازار برای ارزیابی و بررسی اثر اطلاعات جدید بر قیمت نباشد ، تبعاً آن بازار کارآیی نخواهد داشت (همان منبع ، 481)⁷.

1 Efficient Market Hypothesis
2 Capital Market Efficiency
4 Information Efficiency
5 Allocational Efficiency
6 Operational Efficiency

کارآیی اطلاعاتی به نوبه خود به سه شکل : ضعیف¹، نیمه قوی² و قوی³ تقسیم می شود (راعی، 1383، 482)⁴.

2) کارآیی تخصیصی

یکی از عمده ترین پیامدهای کارآیی بازار این است که از منابع موجود به بهترین حالت ، و به شکل بهینه و مطلوب ، بهره برداری شود . یکی از وظایف مهم بازار سرمایه ، باید تامین مالی شرکتها و نهادها باشد . بازار سرمایه باید این ویژگی را داشته باشد که شرکتهای نیازمند بتوانند سرمایه لازم خود تامین کنند و شرکت هایی که پروژه های آنها توافقی از بازده و ریسک ندارد، از دست یابی به منابع جدید در بازار محروم شوند (همان منبع ، 482)⁵.

در این مفهوم ، بازارهایی دارای کارآیی تخصیصی می باشند ، که در آن پروژه های سرمایه گذاری با بهره وری نهایی سرمایه ، تامین مالی می شوند. تخصیص هنگامی بهینه است که بیشترین بخش سرمایه متوجه سود آورترین فعالیت شود . پس تخصیص سرمایه هنگامی درست انجام می شود که شرکتهایی که فرصتهای سرمایه گذاری بهتر دارند ، سرمایه مورد نیاز خود را تامین کنند ، و آن بخشهای اقتصاد که بازدهی کمتری دارند (با محدودیت بیشتر روبه رو هستند) از استفاده سرمایه محروم شوند (همان منبع ، 482)⁶.

3- کارآیی عملیاتی

کارآیی عملیاتی ، اشاره به تسهیل و سرعت مبادلات در بازار دارد ، که از طریق آن بازارهای سرمایه امکان ملاقات خریداران و فروشندگان را ممکن می سازند . این نوع کارآیی ، منجر به افزایش سرعت نقد شوندگی داراییها می شود . بازاری از نظر عملیاتی ، کارا محسوب می شود که هزینه انجام مبادلات در حداقل سطح ممکن باشد . سه مشخصه کارآیی عملیاتی بازار را می توان به صورت زیر بیان نمود :

الف- چنانچه کارگزاران و معامله گران ، سودهای عادی معقولی را (با توجه به سطح ریسک فعالیتشان) به دست آورند ، بازار از لحاظ عملیاتی کارآست .

ب- کارآیی عملیاتی بستگی به درجه رقابت بین کارگزاران و معامله گران (سهولت در ورود و خروج) دارد .

1 Week Form

2 Semi-Strong Form

3 Strong Form

ج- کارآیی تخصیصی ، مستقیماً به سطح کارآیی عملیاتی در هر بازاری مرتبط است (راعی، 1383، 483)¹.

2-2-7-2 گونه های سه گانه کارآیی اطلاعاتی بازار سرمایه

کارآیی اطلاعاتی بازار در سه سطح ، از نظر مفروضات و پیامدهای آن مطرح است که در زیر به آنها اشاره می شود :

شکل ضعیف : انعکاس اطلاعات بر قیمت سهام می تواند در سطح نازل و به اصطلاح در شکل ضعیف آن مطرح باشد . در این سطح از کارآیی ، قیمت های اوراق بهادار ، فقط اطلاعاتی که در گذشته قیمت‌ها نهفته است و از توالی تاریخی قیمت ها حاصل می شود را منعکس می کنند ، که این اطلاعات بلافاصله در قیمت های جاری منعکس می شوند . در این حالت فرض می شود قیمت اوراق بهادار ، فقط منعکس کننده اطلاعات تاریخی باشد ، بدین معنی که قیمت سهام روند خاصی نداشته و بازار کارآ به شکل تصادفی تغییر می کنند. این همان نظریه گشت تصادفی یا گردش تصادفی است .

شکل نیمه قوی : این سطح از فرضیه می گوید که قیمت سهام ، منعکس کننده همه اطلاعات عام و منتشر شده است . در این جا ، اطلاعات عام ، محدود به قیمت گذشته نیست بلکه دربرگیرنده هر اطلاعاتی درباره عملکرد شرکت و مشخصات صنعتی است که شرکت در آن فعالیت می کند.

شکل قوی : در این حالت فرض آن است که تمام اطلاعات مربوط و موجود ، اعم از اطلاعات محرمانه و اطلاعات محرمانه و اطلاعات محرمانه در دسترس عموم ، در قیمت اوراق بهادار انعکاس دارد (همان منبع، 484)².

هنگامی که پولی وارد بازار مالی می شود ، هدف کسب سود از سرمایه گذاری است. بسیاری از سرمایه گذارها نه تنها مایلند سودی در حد دیگر سرمایه گذارها کسب کنند بلکه تلاش می کنند متوسط سود سرمایه گذاری شان بالاتر از حد متوسط سود بازار سرمایه باشد.

با این حال طبق نظریه سرمایه گذاری «کارایی بازار» که از سوی اویگنه فاما³ در سال 1970 مطرح شد در هر زمان ، قیمت‌ها تحت تاثیر اطلاعات موجود درباره سهام و بازار است. به این ترتیب طبق این نظریه هیچ سرمایه گذاری از لحاظ پیش بینی سود سهام نسبت به سرمایه گذار دیگر مزیتی ندارد.

طبق نظریه کارایی بازار سهام همواره بر مبنای قیمت منصفانه و ارزش واقعی شان داد و ستد می شوند و غیرممکن است يك سرمایه گذار بتواند سهامی را با قیمت پایین تر از ارزش واقعی اش بخرد یا

3 Fama, 1970

با قیمتی بالاتر از ارزش واقعی اش بفروشد. بدین ترتیب کسب سودی بالاتر از سود متوسط بازار غیرممکن و تنها راه کسب سود بالاتر، خرید سهامی با ریسک بیشتر است. واقعیت این است که صرفاً اطلاعات منتشر شده در اخبار مالی یا تحقیقاتی بر قیمت سهام موثر نیست. اطلاعات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی و نیز قضاوت سرمایه گذارها درباره این اخبار چه صحیح باشند چه غلط بر قیمت سهام موثر است. طبق نظریه کارایی بازار چون قیمت سهام تحت تاثیر اطلاعات موجود در بازار قرار می گیرد و چون تمام سرمایه گذارها به اطلاعات یکسانی دسترسی دارند، هیچ يك نمی توانند عملکرد بهتری از لحاظ کسب سود داشته باشند.

در بازارهای کارا قیمت ها غیرقابل پیش بینی می شوند بنابراین هیچ الگویی برای تغییرات آن نمی توان تدوین کرد. این تفکر بازار کارا حاکی از آن است که هر استراتژی سرمایه گذاری که هدف آن کسب سود بالاتر از حد متوسط بازار است، شکست خواهد خورد. در واقع طبق نظریه بازار کارا با توجه به هزینه مترتب بر مدیریت سبد دارایی ها برای کسب سود بالاتر بهتر است سرمایه گذار به خرید سهام پرریسک تر بپردازد، البته با دقت در تمام جوانب. اما در دنیای واقعی استدلال های روشنی علیه نظریه کارایی بازار وجود دارد. برای مثال سرمایه گذاری وجود دارند که همواره در اکثر موارد سودی بسیار بالاتر از حد متوسط بازار کسب کرده اند. وارن بافت یکی از همین افراد است.

استراتژی سرمایه گذاری او خرید سهامی است که قیمت شان پایین تر از حد واقعی است. همچنین تعداد زیادی از مدیران سرمایه گذاری وجود دارند که بهتر از دیگران روندهای قیمت سهام را در بازارها شناسایی می کنند و بر همین مبنا سود بالایی کسب می کنند. بنابراین در حالی که چنین مواردی وجود دارد چطور ممکن است عملکرد سرمایه گذاران اتفاقی باشد و از هیچ الگویی پیروی نکند؟

در بسیاری از استدلال هایی که علیه نظریه کارایی بازار مطرح شده، آمده است الگوهای مشخص و تکرار شونده ای برای قیمت ها وجود دارد. در ادامه به برخی از مثال های این مورد اشاره می کنیم. تاثیر ژانویه الگویی تکرار شونده است که نشان می دهد در ماه نخست هر سال معمولاً سود بالاتری نصیب سرمایه گذارها می شود. همچنین دوشنبه آبی در وال استریت عبارتی است که خرید سهام را در جمعه بعد از ظهر و صبح دوشنبه اشتباه اعلام می کند زیرا طبق الگوی تاثیر آخر هفته قیمت سهام يك روز پیش از تعطیلی آخر هفته و روز بعد از این تعطیلی بالاتر از دیگر ایام هفته است.

مطالعاتی که در زمینه رفتار مالی سرمایه گذاران صورت گرفته و در آن به بررسی تاثیر ویژگی های شخصیتی سرمایه گذارها بر قیمت سهام پرداخته شده آشکار می کند که برخی الگوهای قابل پیش بینی در بازار سهام وجود دارد. معمولاً سرمایه گذارها مایلند سهامی را بخرند که قیمت آن پایین تر از ارزش واقعی است و برعکس تمایل دارند سهامی را بفروشند که قیمت کنونی آن از ارزش واقعی آن

بیشتر است و در بازاری که تعداد زیادی سرمایه گذار در آن وجود دارد هر وضعیتی جز کارایی می تواند حاکم باشد. پل کروگمن استاد اقتصاد دانشگاه ام آی تی معتقد است رفتار سرمایه گذارها باعث عدم کارایی بازارها می شود. بنابراین قیمت سهام حاصل اطلاعات موجود در بازار نیست و همواره از رفتار سود طلبانه سرمایه گذارها تاثیر می پذیرد.

3-2-7-2 انواع الگوهای کارایی بازار

الگوهای کارایی بازار را می توان به سه الگوی زیر تقسیم نمود :

الف) الگوی بازی منصفانه¹

ب) الگوی ساب مارتینگل²

ج) الگوی گردش تصادفی³

الگوی بازی منصفانه : طبق این الگو با فرض در دسترس بودن اطلاعات ، بازده مورد انتظار اوراق بهادار تابعی از خطر آنها می باشد.

الگوی ساب مارتینگل: الگوی ساب مارتینگل بیانگر این مطلب است که در یک بازار ، اطلاعات به طور کامل در دسترس باشد ، بازده مورد انتظار برابر یا بزرگتر از صفر خواهد بود . در صورتی که بازده مورد انتظار کوچکتر از صفر باشد ، عملاً هیچ سرمایه گذاری تمایل به سرمایه گذاری نخواهد داشت.

الگوی گردش تصادفی : الگوی گردش تصادفی حالت خاصی از الگوی بازی منصفانه است و بر این مطلب دلالت دارد که قیمت جاری اوراق بهادار تحت تاثیر کامل اطلاعات موجود قرار می گیرند.

فرضیات اساسی در الگوی گردش تصادفی عبارتند از :

1- تغییرات قیمتهای متوالی ، از یکدیگر مستقل هستند.

2- شکل تغییرات قیمت ، مطابق با توابع احتمال شناخته شده است (نمازی ، 1377 ، 10-11)⁴.

1- Fair – Game Model
2- Submartingale Model
3- Random Walk Model

2-8- گفتار هفتم : درصد پوشش سود

1-2-8- درصد پوشش سود

درصد پوشش سود برابر است با میزان محقق شده از PEPS (سود پیش بینی شده هر سهم) طی دوره های زمانی 3،6،9 و 12 ماهه (یاری ، 1386:148)¹.

یکی از مهمترین کاربردهای درصد پوشش می تواند ارزیابی عملکرد مدیران شرکت باشد. عملکرد مدیران بر مبنای ارقام حسابداری ارزیابی می شود و پاداش آنها هم بر همین اساس پرداخت می گردد. همچنین شرکتهایی که دارای بخش های مختلف هستند ، یکی از ابزارهای ارزیابی عملکرد برنامه ریزی ها و تحقق اهداف شرکت است . درصد پوشش می تواند برای وام دهندگان و سرمایه گذاران بالقوه دارای اطلاعات مفیدی باشد . همچنین تحلیل گران برای ارائه پیشنهاد خرید و فروش سهام شرکتهای مختلف از درصد پوشش سود استفاده می کنند . علاوه بر تحلیل گران مالی که اطلاعات مالی شرکتهای مختلف یک صنعت را تجزیه و تحلیل می کنند ، ممکن است خود این شرکتها هم به تجزیه و تحلیل صورتهای مالی و مقایسه درصد پوشش های خود با عملکرد های شرکتهای رغیب علاقه مند باشند. و یکی از راهها برای برآورد ارزش و ریسک شرکت بررسی درصد پوشش اقلام صورتهای مالی شرکتها می باشد .

در اغلب موارد ، درصد پوشش سود سالهای قبل می تواند به عنوان مبنایی برای پیش بینی و مقایسه آن با عملکرد شرکت در سال جاری و سالهای آتی قرار گیرد . یکی از مواردی که برای تصمیم گیری در مورد نگهداری یا فروش سهام و آینده سهم در نظر گرفته می شود درصد پوشش سود است . در صورتهای مالی میان دوره ای شرکتهای بورسی که معمولاً به شیوه صورتهای مالی استاندارد شده (هم مقیاس) گزارش می گردند درصد پوشش هر یک از اقلام گزارش می شوند، در این نوع از صورتهای مالی در قسمت صورت سود و زیان آنها یک ستون به صورت درصدی از فروش تهیه و ارائه می گردد و در ستون آخر درصد پوشش هر یک از موارد صورتهای مالی پیش بینی شده بیان می گردد . درصد پوشش از تقسیم مبلغ واقعی بر مبلغ پیش بینی شده بدست می آید و پس از پرس و جو از اداره آمار شرکت بورس ، سازمان مطالعات و پژوهش های اسلامی سازمان بورس و سازمان نظارت بر ناشران بورسی سازمان بورس این نتیجه حاصل شد که از درصد پوشش به عنوان یکی از عوامل کنترلی که برای ارزیابی فعالیت شرکتها و صحت پیش بینی های اعلام شده از طرف شرکتها مورد استفاده قرار می گیرد شرکتها باید هر سه ماه یکبار صورتهای مالی میان دوره ای به عموم عرضه نمایند و میزان درصد پوشش هر یک از اقلام آن در ستون مربوطه بیان گردد سازمان بورس میزان

درصد پوشش اقلام صورتهای مالی را با درصد پوشش و سابقه شرکت مقایسه می نماید در صورتیکه مقادیر گفته شده دارای انحرافات نامعقولی باشد با شرکت مکاتبه می شود و در صورت قانع نشدن، سازمان بورس نماد شرکت را متوقف می نماید تا شرکت پیش بینی های اعلام شده را اصلاح و یا دلایل قانع کننده ای برای پیش بینی خود ارائه نماید . لازم به ذکر است که در صورتیکه صورتهای مالی پیش بینی شده تعدیل شوند نماد شرکت متوقف می گردد البته این میزان بسته به درجه اهمیت مبلغ بوده و در صورت کم اهمیت بودن نماد متوقف نمی گردد میزان اهمیت برای متوقف شدن نماد از طرف سازمان بورس 10 درصد تغییر در پیش بینی اعلام شده می باشد.

یکی از روشهای مفید در استاندارد کردن صورت سود و زیان نشان دادن هر یک از اقلام آن به صورت درصدی از فروش است. صورت سود و زیان هم مقیاس نشان می دهد که هر دلار از فروش ، صرف چه چیزی شده است . و بیان درصد پوشش می تواند یکی از راههای مفید تر کردن صورتهای مالی برای استفاده کننده گان باشد(جهانخانی، 1387، 102)¹.

حال صورتهای مالی استاندارد شده چه هستند ؟

2-8-2 صورتهای مالی استاندارد شده 2

کار دیگری که ممکن است بخواهیم در مورد صورتهای مالی یک شرکت انجام دهیم این است که آن را با صورتهای مالی شرکتهای مشابه مقایسه کنیم . به هر حال ، احتمالا در این زمینه با مشکل مواجه خواهیم شد . مقایسه مستقیم صورتهای مالی دو شرکت به دلیل اندازه های متفاوت آنها غیر ممکن است. در ضمن شرایط هر شرکت منحصر به فرد است. علاوه بر این در مورد ، شرکتهای بزرگ معمولا در دو یا سه یا بیش از سه زمینه فعالیت می کنند و این موضوع، مقایسه را مشکل می سازد. هنگام مقایسه صورتهای مالی شرکتهای ، یکی از بدیهی ترین کارهایی که ممکن است انجام دهیم ، استاندارد کردن صورتهای مالی آنهاست . یکی از رایج ترین و مفیدترین شیوه های انجام این کار ، آن است که به جای بررسی تغییرات بر حسب واحد پول ، تغییرات را به صورت درصدی بررسی کنیم . در این قسمت دو روش مختلف برای استاندارد کردن صورتهای مالی را توضیح می دهیم . این دو روش صورتهای مالی هم مقیاس(صورتهای مالی با مقیاس مشترک)³ و صورتهای مالی مبتنی بر سال پایه⁴ است(همان منبع، 101-100)⁵.

2 Standardized Financial Statement

3 Common – Size Statements

4 Common –base-year Statements

2-8-3 صورت‌های مالی با مقیاس مشترک

یکی از روش‌های مناسب برای استاندارد کردن صورت‌های مالی، نشان دادن اقلام ترازنامه به صورت درصدی از کل داراییها و نشان دادن اقلام صورت سود و زیان به صورت درصدی از فروش و درصد پوشش هر یک از اقلام است. این نوع صورت‌های مالی، صورت‌های مالی با مقیاس مشترک نامیده می‌شوند (جهانخانی، 1387، 101)¹.

1-2-8-3-1 ترازنامه هم مقیاس (با مقیاس مشترک)²

یکی از شیوه‌هایی که برای تهیه ترازنامه‌های هم مقیاس به کار می‌رود، نشان دادن اقلام ترازنامه به صورت درصدی از کل داراییهاست (همان منبع، 101)³.

2-2-8-3-2 صورت سود و زیان هم مقیاس⁴

یکی از روش‌های مفید در استاندارد کردن صورت سود و زیان، نشان دادن هر یک از اقلام آن به صورت درصدی از فروش و مقایسه مبالغ تحقق یافته با مبالغ پیش بینی شده (درصد پوشش) است. ارائه ستون مربوط به درصد پوشش می‌تواند قابلیت مقایسه صورت‌های مالی را افزایش داده و اطلاعات مفیدی را برای استفاده کنندگان فراهم آورد (همان منبع، 102)⁵.

چگونگی محاسبه درصد پوشش:

درصد پوشش از تقسیم مبلغ واقعی (تحقق یافته) هر یک از اقلام بر مبلغ پیش بینی شده اش بدست می‌آید:

$$\text{درصد پوشش} = \frac{\text{مبلغ واقعی}}{\text{مبلغ پیش بینی شده}}$$

رابطه شماره 2-27

و درصد نوسان در درصد پوشش به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{درصد نوسان} = \frac{\text{درصد پوشش}_{t-1} - \text{درصد پوشش}_t}{\text{درصد پوشش}_{t-1}}$$

رابطه شماره 2-28

t = زمان محاسبه درصد پوشش

2 Common- size- balance sheet

4 Common- size- income statement

درصد پوشش برای تمامی اقسام صورت سود و زیان در شرکتهای بورسی ایران محاسبه می گردد (سازمان نظارت بر ناشران بورسی سازمان بورس و اوراق بهادار تهران).

2-9 گفتار هشتم: پیشینه پژوهش

2-9-1 پژوهشهای انجام گرفته در زمینه پژوهش حاضر

برخی از پژوهشهای انجام شده بشرح زیر ارائه می شود:

2-9-1-1 پژوهشهای انجام شده برون از کشور

زی¹ (2008-2009)

زی در پی یافتن مدل های جدیدی برای پیش بینی سود و توسعه مدل های موجود پرداخت او بیان داشت که یک ضربه مهم که به پیش بینی درآمد وارد می شود مربوط به تاثیر ورود عوامل شخصی در پراکندگی پیش بینی ها است. او لزوم خالص سازی تاثیر تجزیه و تحلیل های شخصی را در مورد گزارشهای پیش بینی سود بیان داشت او در پژوهش های خود به توسعه و ارائه مدل هایی جهت استاندارد کردن پیش بینی سود پرداخت.

فرانک سینو دوتر² (2004)

فرانک سینو دوتر و همکارش در سال 2004 محتوای اطلاعاتی قیمت سهام در چین را مورد بررسی قرار داده اند. آنها بازده های سهام در بازار بورس چین را به صورت روزانه، هفتگی، ماهانه و سالیانه مورد ارزیابی قرار دادند. آنها دریافتند که بازده های سهام در بازار چین از توزیع نرمال برخوردار نیستند و به صورت معناداری با آزمونهای پارامتریک و ناپارامتریک قابل استنتاج نبوده اند. همچنین همبستگی ضعیفی بین بازده های سهام روزانه و ماهانه وجود داشته است. نتایج پژوهش آنها نشان میدهد که بازار سهام چین ضعیف و ناکار است.

راوی لونکانی و مایکل فرت³ (2005)

راوی لونکانی و مایکل فرت به بررسی عوامل موثر بر خطای پیش بینی سود شرکتهای جدیدالورود به بورس تایلند پرداختند. تعداد کل شرکتهای پذیرفته شده در طی سال های 1991-1996، 468 مورد بود که 175 مورد به عنوان نمونه انتخاب شده بود. متغیرهای مورد بررسی آن ها شامل اندازه شرکت

1 Xie,2008-2009

2 Dewotor,2004

3 Lonkani & Firth,2005

، عمر شرکت ، ضریب پراکندگی سود (انحراف معیار بر میانگین سود سه سال قبل) و افق زمانی پیش بینی سود بوده است . با بکارگیری رگرسیون چند متغیره مقطعی نتایج آن ها نشان داد که بین متغیر هایی همچون اندازه شرکت و افق زمانی پیش بینی سود و خطای پیش بینی سود رابطه مثبت وجود دارد و سایر متغیر ها از نظر آماری معنی دار نبودند .

بلومفید ، لایبی و نلسون¹ (2003)

بلومفید ، لایبی و نلسون به بررسی میزان اتکاء سرمایه گذاران بر اجزاء سری های زمانی سودهای گذشته پرداختند. نتایج پژوهش آن ها نشان داد که سرمایه گذاران در پیش بینی خود بیش از حد بر اطلاعات سودهای گذشته اتکاء می نمایند و این امر موجب اشتباهات قابل انتظار سرمایه گذاران در پیش بینی می گردد.

کامران احمد² (2007)

کامران احمد نیز به بررسی عوامل موثر بر خطای پیش بینی سود شرکت های دارای عرضه اولیه سهام در بازار بورس داکا (پایتخت بنگلادش) پرداخته است . نمونه وی شامل 202 شرکت پذیرفته شده در بورس داکا برای سالهای 1990-2006 بود . متغیرهای مورد بررسی این پژوهش که به نظر می رسید بر خطای پیش بینی سود موثر باشند شامل : نسبت سود خالص به فروش ، اهرم مالی ، افق زمانی پیش بینی ، سهام تحت تملک مدیران ، سهام عرضه شده به عموم ، شرایط رونق اقتصادی ، اعتبار پذیره نویسان ، اعتبار حسابرس و عمر شرکت بود . با استفاده از تحلیل رگرسیون چند متغیره ، نتایج وی بیان کننده این بود که بین شرایط رونق اقتصادی و خطای پیش بینی سود رابطه مثبت وجود داشت . سایر متغیرهای مورد بررسی حتی در سطح اطمینان 90 درصد نیز معنی دار نبودند .

برد³ (2001)

برد اهمیت اطلاعات حسابداری را برای پیش بینی تغییرات سود بررسی نمود . وی اطلاعات پژوهش خود را از شرکتهای سه کشور آمریکا ، انگلستان و استرالیا فراهم نمود . نسبت های مالی مدل نهایی ایشان شامل 10 نسبت مالی به شرح زیر بود که با استفاده از روش رگرسیون Step-Wise انتخاب بررسی شدند : 1-نسبت بازده داراییها ، 2-تغییر در فروش به موجودیها ، 3-تغییر در کل داراییها ، 4-تغییر در موجودیها ، 5-تغییر در مخارج سرمایه ای به کل داراییها ، 6-سود عملیاتی به فروش ، 7-سود

1 Bloomfield & Libby & Nelson, 2003

2 Ahmed, 2007

3 Brid, 2001

قبل مالیات به فروش، 8- وجه نقد به بدهی ها، 9- سود خالص به فروش و 10- بازده حقوق صاحبان سهام .

راجر بست¹ و رانولد بست (2002)

راجر و رانولد بست به بررسی محتوای اطلاعاتی اعلامیه تغییر سود خالص پیش بینی شده با استفاده از مدل استاندارد شده خطای پیش بینی و برای اندازه گیری واکنش سهامداران (بازار) از Q توبین استفاده کردند آنها برای انجام پژوهش خود از اطلاعات پانزده روز حول اعلامیه تغییر سود خالص استفاده نمودند آنها برای اینکه پژوهش آنها معنا دار تر باشد اعلامیه تغییر سود خالص را به دو گروه اعلامیه کاهش و افزایش در سود خالص پیش بینی شده تقسیم نمودند آنها در پژوهش خود متغیرهای کنترلی فراوانی همچون قیمت سهام، ارزش بازار داراییها، میزان تفاوت در اعلامیه سود سهام و ... را مورد توجه قرار دادند آنها به این نتیجه رسیدند که بازار نسبت به اعلامیه سود خالص واکنش نشان میدهد و اعلامیه تغییر سود سهام دارای محتوای اطلاعاتی است.

فریس و هیس² (1977)

فریس و هیس به بررسی عوامل موثر بر دقت پیش بینی و شرایط اقتصادی موجود مورد بررسی آن ها شامل اندازه شرکت، افق زمانی پیش بینی و شرایط اقتصادی موجود در زمان انتشار سهام بودند. آن ها به این نتیجه رسیدند که هیچ کدام از متغیرها نمی توانند به تنهایی بیان کننده دقت پیش بینی سود باشند. یافته های آنها مبین این بود که بین اندازه شرکت و افق زمانی پیش بینی سود رابطه مستقیم و بین شرایط اقتصادی و دقت پیش بینی سود رابطه منفی وجود دارد.

ماک³ (1989)

ماک به بررسی عوامل موثر بر دقت پیش بینی سود 71 شرکت جدیدالورود به بورس نیوزیلند در طی سالهای 1983-1987 پرداخته بود. متغیرهای مورد بررسی وی شامل اندازه شرکت، نوع صنعت، شرایط اقتصادی، افق زمانی پیش بینی و عمر شرکت بود. یافته های وی بیان کننده این بود که بین متغیرهایی چون افق زمانی پیش بینی و شرایط اقتصادی و دقت پیش بینی سود رابطه منفی وجود دارد هم چنین بین اندازه شرکت و نوع صنعت و دقت پیش بینی سود رابطه معنی داری وجود نداشت.

1 Roger Best & Ronald Best, 2002

2 Ferris and Hayes, 1977

3 Mak, 1989

کیسی و مک گوینس¹ (1991)

کیسی و مک گوینس به بررسی دقت پیش بینی سود 194 شرکت جدیدالورود به بازار لندن در طی سال های 1984-1986 پرداختند. در پژوهش آنها هدف این بود که تعدادی از متغیرهای مستقلی که در پژوهشهای قبلی مورد توجه قرار نگرفته است را بررسی کنند که این متغیرها شامل درصد سهام تحت تملک مدیران، درصد سهام عرضه شده به عموم، هزینه های انتشار اوراق بهادار، نوسان سودهای گذشته و رشد در تولید ناخالص داخلی بود همچنین در مدل آنها از سایر متغیرها نظیر اندازه شرکت، افق زمانی پیش بینی، عمر شرکت و نوع صنعت نیز استفاده شده بود. آن ها با استفاده از تحلیل رگرسیون خطی چند گانه به این نتیجه رسیدند که بین متغیرهایی همچون افق زمانی پیش بینی و هزینه های انتشار سهام و دقت پیش بینی سود رابطه مثبت وجود دارد و سایر متغیرهای مستقل از نظر آماری معنی دار نبودند.

فرت و همکاران² (1995)

فرت و همکاران به بررسی دقت پیش بینی سود 114 شرکت جدیدالورود سنگاپوری در طی سال های 1980-1993 پرداختند. هدف آن ها این بود که آیا ویژگی های شرکت تاثیری بر دقت پیش بینی سود دارد یا خیر؟ یافته های آن ها بیان کننده این بود که دقت پیش بینی سود شرکت های سنگاپوری بیشتر از شرکت های استرالیایی، کانادایی و نیوزیلندی بود. همچنین پژوهش آن ها نشان داد که بین افق زمانی پیش بینی و خطای پیش بینی سود رابطه مثبت وجود دارد و سایر متغیرهای مستقل از جمله اندازه شرکت و درجه اعتبار حسابرس دارای ارتباط معنی داری با خطای پیش بینی سود بودند.

چن و همکاران³ (1996)

چن و همکاران به بررسی دقت پیش بینی سود 110 شرکت جدیدالورود هنگ کنگی در طی سالهای 1990-1992 پرداختند. متغیرهای مستقل آن ها نیز شامل اندازه شرکت، اهرم مالی، نوسانات سودهای گذشته، تغییر در شرایط اقتصادی، اعتبار حسابرس، نوع صنعت، افق زمانی پیش بینی و هزینه های انتشار سهام بود. میانگین خالص خطای پیش بینی سود هجده درصد با انحراف معیار 31 درصد بود. نتایج رگرسیون چند متغیره نشان داد که نوسان سودهای گذشته و تغییر شرایط اقتصادی به عنوان عوامل موثر بر دقت پیش بینی سود هستند و سایر متغیرها از نظر آماری معنی دار نبودند.

1 Keasey & Mc Guinness, 1991

2 Firth Et Al, 1995

3 Chen Et Al, 1996

فینگر¹(1994)

فینگر توانایی سودهای گذشته را برای پیش بینی سود و جریان نقدی آتی مورد بررسی قرار داد. نتایج حاصله نشان داد که با استفاده از مشاهدات گذشته سود می توان سود آتی را برای 88 درصد شرکت های نمونه به طور معنی داری پیش بینی نمود .

مورتون² (1998)

مورتون به بررسی روابط میان سودهای آتی و سری های زمانی سود های تاریخی با استفاده از مدل های مختلف پیش بینی پرداخت . وی دریافت اگر بازار قادر به درك كامل خصوصیات سری های زمانی سود باشد، آن گاه می توان به پیش بینی دقیق تری با اتکاء به مدل های پیش بینی خاص هر شرکت ، جهت تبیین روابط میان سودهای تاریخی و سودهای آتی دست یافت .

او³(1984)

او در پایان نامه دکتری خود به بررسی محتوای افزاینده اطلاعاتی اعداد حسابداری غیر سود در پیش بینی سود پرداخت . نتایج این پژوهش ضمن تایید محتوای اطلاعاتی اعداد حسابداری، توان پیش بینی سود توسط متغیرهای حسابداری را نیز مشخص نمود . هم چنین یافته های دیگر این پژوهش ، رد فرضیه گام تصادفی می باشد.

2-9-1-2- پژوهشهای انجام شده در درون کشور

حسین سجادی⁴ (1377)

سجادی به بررسی رابطه بین سود غیر منتظره و بازده غیر عادی سهام از یک سو و از سوی دیگر به بررسی عوامل موثر بر سود غیر منتظره شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است . در مدل رگرسیونی وی سود غیر منتظره تابعی از اندازه ، عمر ، مالکیت دولتی ، اهرم مالی و وابستگی ارزی معرفی شده است . یافته های پژوهش او نشان می دهد که با استفاده از تحلیل رگرسیون (بر مبنای لگاریتمی) بین سود غیر منتظره به عنوان متغیر وابسته و متغیر های مستقل پیشنهادی در سطح اطمینان 95 درصد رابطه معناداری وجود دارد . این در حالی است که چنین رابطهای با استفاده از مدل رگرسیون خطی ساده وجود نداشت .

1 Finger, 1994

2 Morton, 1998

3 Ou, 1984

حمید خالقی مقدم و بهرامیان¹(1384)

خالقی مقدم و بهرامیان سود پیش بینی شده و میزان دقت آنها را برای 81 شرکت در شرف پذیرش طی سالهای 1379 تا 1381 که در فهرست شرکت های بورسی قرار گرفته اند ، بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که متغیرهایی مانند شرایط کلان اقتصادی ، دوره پیش بینی و سابقه فعالیت شرکت ارزش پیش بینی کنندگی دارند و برای بررسی دقت سود پیش بینی شده شرکت ها مربوط هستند .

محمد رضا ساربانها و علی آشتاب²(1387)

ساربان ها و آشتاب به بررسی شناسایی عوامل موثر بر خطای پیش بینی سود شرکت های جدیدالورود به بورس اوراق بهادار تهران پرداختند 107 شرکت در نمونه گیری آنها وجود داشت ، متغیرهایی که در پژوهش آنها مورد بررسی قرار گرفت خطای پیش بینی سود ، عمر شرکت ، اعتبار موسسه حسابرسی ، افق زمانی پیش بینی ، نسبت اهرمی ، بازده بازار ، نسبت سود آوری ، اندازه شرکت بودند . آنها با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیونی به بررسی معناداری فرضیات پژوهش شان پرداختند، آنها به این نتیجه رسیدند که تنها عامل موثر بر خطای پیش بینی سود سهام شرکت های جدیدالورود به بورس نسبت سود آوری است که با خطای پیش بینی سود رابطه معکوس دارد و سایر متغیر های مستقل از نظر آماری دارای رابطه معنی داری با خطای پیش بینی سود نبودند.

حمید خالقی مقدم³(1377)

خالقی مقدم دقت پیش بینی سود شرکتهای جدیدالورود به بورس اوراق بهادار تهران و عوامل موثر بر آن را برای سال های 1373 تا 1375 مورد بررسی قرار داده است . از نظر خالقی مقدم از جمله عواملی که بر دقت پیش بینی سود شرکتهای موثر بوده و در پژوهش او مورد بررسی قرار گرفته ، متغیرهایی چون اندازه شرکت ، عمر شرکت ، قیمت سهام و درجه اهرم مالی شرکت است . وی به این نتیجه رسیده است که بین تغییرات قیمت سهام و دقت پیش بینی سود رابطه معکوس و بین دقت پیش بینی سود و اندازه شرکت های جدیدالورود به بورس اوراق بهادار تهران رابطه مستقیم وجود دارد .

ولی اله صمدی و هاشمی⁴(1387)

در مقاله "تأثیر هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" به این موضوع پرداخته اند که آیا هموارسازی سود، سود را تحریف می کند و یا منجر به بهبود محتوای اطلاعاتی سود دوره های گذشته و جاری، جهت پیش بینی سودهای آتی، جریان وجه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی آتی و ارقام تعهدی آتی می شود.

به منظور پاسخ گویی به سوال مطرح شده، سه فرضیه تدوین و جهت آزمون آن فرضیه ها، نمونه ای از بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب کرده اند. درجه هموارسازی سود

از طریق محاسبه ضریب همبستگی منفی بین تغییرات اقلام تعهدی اختیاری و تغییرات سود قبل از اقلام تعهدی اختیاری به دست آمده است. اقلام تعهدی اختیاری با استفاده از نسخهء مقطعی مدل تعدیل شدهء جونز برای سال‌های 1382 - 1376 برآورد شده بود. با استفاده از روش کولینز و همکاران، مدل‌های اولیه و توسعه یافته جهت آزمون و پاسخگویی به فرضیه‌های پژوهش، تخمین زده شده است. به منظور تخمین مدل‌های مذکور، از اطلاعات مالی سال‌های 1385-1379 واحدهای تجاری استفاده کرده اند.

حسین عبده تبریزی و صمدی¹(1385)

آنها وجود محتوای اطلاعاتی (بازده غیرعادی) اعلام سود پیش بینی شده هر سهم در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کرده اند. آنها در پی یافتن این مطلب بوده اند که سرمایه گذاران فعال در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به اطلاعاتی که سود پیش بینی شده هر سهم چگونه واکنش نشان می دهند. این مورد را عمدتاً از طریق بررسی وجود بازده غیرعادی (بازدهی کم تر یا بیشتر از بازده پرتفوی بازار) در تاریخ اعلام سود مورد مطالعه قرار می دهند. براین اساس فرضیه اصلی خود را چنین تبیین کرده اند؛ « اعلام سود برآوردی، دارای محتوای اطلاعاتی بوده و موجب نوسان قیمت سهام می شود».

با استفاده از شاخص های ارزیابی محتوای اطلاعاتی مانند نرخ بازده غیرعادی تجمعی استاندارد و مجذور بازده غیرعادی ملاحظه شد که اعلام سود برآوردی در بازار تهران دارای محتوای اطلاعاتی بوده و سرمایه گذاران در تصمیمات خود از آن به عنوان معیار مهمی جهت ارزیابی ارزش سهام بهره می برده اند. فرضیه پژوهش با 99 درصد اطمینان تایید شده است. بررسی نتایج به دست آمده بیانگر این واقعیت است که اعلام سود برآوردی بر قیمت سهام در بورس تهران موثر است، اما این تاثیر به تنهایی نمی تواند عامل تعیین نوسانات قیمت در دوره مورد بررسی باشد زیرا عوامل دیگری مانند تورم، عوامل سیاسی، نقدینگی موجود در بازار، نشت اطلاعات، عدم کارایی بازار و سفته بازی و... می تواند بر این اثر کاسته یا اضافه کند، اما موضوعی که در ارتباط با فرضیه پژوهش مطرح است این است که نوسانات شدید قیمت تنها مختص روز اعلام سود برآوردی نیست، بلکه نوسانات قیمت بالا و معناداری در روزهای بعد از اعلام نیز مشاهده می شود که این امر نشانگر آن است که در اکثر موارد سرمایه گذاران قبل از اعلام نسبت به اطلاعات رسیده واکنش می دهند. از آنجا که کارشناسی و تجزیه و تحلیل ارزش سهام توسط سرمایه گذاران در بازار تهران کم تر براساس اصول علمی تعیین می شود و اکثر تصمیمات آن ها براساس شایعات و توصیه های کارگزاران صورت گرفته و در نتیجه تصمیمات نادرست اتخاذ می کنند و به محض اعلام سود برآوردی به تعدیل پیش بینی ها و قضاوت

های خود می پردازند، این امر موجب عرضه و تقاضای بالا در بازار شده و محدودیت حجم مبنا نیز بر این مشکل می افزاید و باعث می شود سرمایه گذاران به صورت تدریجی به اطلاعیه اعلام سود واکنش نشان دهند .

غلامرضا کرمی¹(1387)

کرمی در مقاله "بررسی رابطه بین مالکین نهادی و محتوای اطلاعاتی سود" برای فراهم آوردن شواهدی در ارتباط با نقش نظارتی سرمایه گذاران نهادی از این منظر که آیا مالکیت نهادی بر محتوای اطلاعاتی سود گزارش شده تاثیر دارد، را بررسی کرده است. در این پژوهش، نگرش های مختلف (یعنی فرضیه نظارت فعال و فرضیه منافع شخصی) در مورد سرمایه گذاران نهادی مورد آزمون قرار گرفته است. برای آزمون ارتباط بین محتوای اطلاعاتی سود شرکت و مالکیت نهادی از دو مدل رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده است. بر اساس نتایج پژوهش، تعداد مالکیت نهادی سبب ارتقای محتوای اطلاعاتی سود شرکت نمی شود و ممکن است آن را تنزل نیز ببخشد، حال آن که سطح مالکیت نهادی محتوای اطلاعاتی سود را کاهش نمی دهد بلکه امکان دارد سبب افزایش آن نیز شود.

خوش طینت محسن و مهدی رضایی²(1385)

خوش طینت محسن و مهدی رضایی به بررسی نقش سود و ارزش دفتری در ارزیابی قیمت سهام و تعیین رابطه آن با سود پیش بینی شده پرداختند آنها در این پژوهش به بررسی رابطه بین قدرت سود سال جاری در توجیه قیمت سهام با انحراف در پیش بینی سود به طور همزمان و همچنین ارزش دفتری سهام در توجیه قیمت سهام با انحراف در پیش بینی سود به طور همزمان پرداختند . در این پژوهش قیمت سهام، ارزش دفتری هر سهم، سودخالص هر سهم و سود پیش بینی شده هر سهم و سود عملیاتی هر سهم بود . آنها با استفاده از مدل رگرسیون به آزمون فرضیات خود پرداختند . و نتیجه پژوهش آنها چنین بود با افزایش انحراف در پیش بینی سود از میزان همبستگی سود با قیمت کاسته می شود . یعنی در شرایطی که انحراف سود پیش بینی شده کم باشد ، بازار سود را به عنوان شاخص مناسبی جهت سودهای آتی تلقی می کند و لذا سود برای توجیه قیمت سهام توان بیشتری دارد ولی در شرایطی که انحراف از سود پیش بینی شده زیاد است ، بازار از میزان اتکاء خود به سود به عنوان عاملی تاثیر گذار می کاهد و سهام ، کمتر تحت تاثیر سود قرار می گیرد و سایر شاخص های بازار ، جایگزین کاهش اتکاء به سود در بازار می شود.

نقی بهرامفر و شمس عالم²(1383)

بهرامفر، نقی و شمس عالم ، تاثیر متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام پذیرفته شده در بورس تهران را مورد بررسی قرار داده اند .

نتایج حاصله نشان می دهد که اطلاعات مرتبط با اهرم مالی، اقلام تعهدی، نرخ بازده سرمایه گذاری، رشد دارایی ثابت، تغییر در وجه نقد عملیاتی، ارزش بازار شرکت، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، هزینه استقراض و توزیع نقدی سود بر بازده غیر عادی سهام تاثیر گذار هستند. تمامی پژوهشگران فوق تلاش نموده اند تا با استفاده از اطلاعات حسابداری یا اطلاعات بازار، مدلی جهت پیش بینی وضعیت آتی ارائه دهند. لکن آنچه در میان پژوهش های انجام شده، خصوصاً در ایران هم مشهود است، عدم توجه کافی به نقش اطلاعات حسابداری منتشر شده در گزارش سالانه و محتوای اطلاعاتی آن ها در راستای پیش بینی سود بوده است.

جدول (1-2): خلاصه پژوهش های انجام شده در زمینه پژوهش حاضر

ردیف	عنوان پژوهش	پژوهشگر	کشور	سال	بافتة های حاصل از پژوهش
۱	کدزیه و کنایه در سبک پیش پیش صورت گرفته از سود	زی	آمریکا	۲۰۰۹ و ۲۰۰۸	بافتن مدل های جدیدی برای پیش بینی سود و توسعه مدل های موجود
۲	محتوای اطلاعاتی قیمت سهام	فرانک سیف و نوکر	چین	۲۰۰۴	بازار سهام چین ضعیف و ناکارآمد است
۳	عوامل موثر بر خطای پیش بینی شرکت های جدیدالورود به بورس	زوی یونگلی و میکل فرک	ایتالیا	۲۰۰۵	دین مانچیر میکی همچون اجازه شرکت و باقی زمینگی پیش بینی سود و خطای پیش بینی سود رابطه مثبت وجود دارد
۴	میزان انکاه سرمایه گذاران بر اجزاء بیزی های زمینی سودهای گذشته	پومپو لایانو و لاسون	آمریکا	۲۰۰۳	سرمایه گذاران در پیش خود پیش از حد بر اطلاعات سودهای گذشته انکاه می نمایند
۵	اطلاعات سئوالتی سود و واکنش بازار به تغییرات سود خلاص	راجر و رابوگ رست	آمریکا	۲۰۰۲	بازار نسبت به اعلامیه سود خلاص واکنش نشان میدهد و اعلامیه تغییر سود دارای محتوای اطلاعاتی است
۶	عوامل موثر بر خطای پیش بینی سود شرکت های دارای عرضه اولیه سهام	کلیران احمد	بنگلادش	۲۰۰۷	دین شو رابط رونق اقتصادی و خطای پیش بینی سود رابطه مثبت وجود دارد
۷	انتقاله از سبک های مالی برای پیش بینی سود های آتی	پرا	آمریکا	۲۰۰۱	اهمیت اطلاعات حسابداری را برای پیش بینی تغییرات سود ثابت کرد

ردیف	عنوان پژوهش	پژوهشگر	کشور	سال	بافتة های حاصل از پژوهش
۸	عوامل موثر بر دقت پیش بینی و شرایط اقتصادی موجود	فریس و هوس	آمریکا	۱۹۷۷	دین اندازه شرکت و اتقی زمینی پیش بینی سود رابطه مستقیم و دین شرایط اقتصادی و دقت پیش بینی سود رابطه منفی وجود دارد.
۹	عوامل موثر بر دقت پیش بینی سود	ماک	نروژ	۱۹۸۹	دین اندازه شرکت و نوع صنعت و دقت پیش بینی سود رابطه منفی داری وجود نداشت
۱۰	بررسی دقت پیش بینی سود ۱۹۷۲ شرکت چادالورود به هزار لندن بر طی سال های ۱۹۸۳-۱۹۸۹	کبسی و مک گوینس	انگلستان	۱۹۹۱	دین مانده های همپون اتقی پیش بینی و هزینه های انتشار سهام و دقت پیش بینی سود رابطه مثبت وجود دارد.
۱۱	بررسی دقت پیش بینی سود ۱۱۲ شرکت چادالورود سنگاپوری بر طی سال های ۱۹۸۰-۱۹۹۳	فروت و هسکلان	سنگاپور	۱۹۹۵	دقت پیش بینی سود شرکت های سنگاپوری بیشتر از شرکت های استرالایی ، کانایی و نروژداری بود.
۱۲	دقت پیش بینی سود ۱۱۰ شرکت چادالورود هنگ کنگ بر طی سالهای ۱۹۹۰-۱۹۹۸	چن و هسکلان	چین	۱۹۹۶	دوسن سودهای گذشته و ذخیره شرایط اقتصادی به عنوان عوامل موثر بر دقت پیش بینی سود هستند.
۱۳	توانایی سودهای گذشته را برای پیش بینی سود وچردین نقدی اتقی	فیلگر	آمریکا	۱۹۹۴	با استفاده از مشاهدات گذشته سود می توان سود اتقی را برای مدت صد شرکت های نمونه به طور منفی داری پیش بینی نمود.
۱۴	به بررسی روابط دین سودهای اتقی و سری های زمینی سود های تاریخی با استفاده از مدل های مختلف پیش بینی	مورنون	آمریکا	۱۹۹۸	اگر هزار فقر به ترک کامل خصوصیت سری زمینی سود باشد با استفاده از مدل پیش بینی بهتر می توان سود را پیش بینی کرد.

ردیف	عنوان پژوهش	پژوهشگر	کشور	سال	موضوعات پژوهش
۱۵	پژوهی محتوای گزارش‌های اطلاعاتی اعداد حسابداری غیر سود در پیش‌بینی سود	او	ژاپن	۱۹۸۴	رابطه‌های حاصل از پژوهش
۱۶	رابطه بین سود غیر منقطره و بازه غیر عملی سهام از یک سو و باز سودی دیگر به بررسی عوامل موثر بر سود غیر منقطره	حسین سجادی	ایران	۱۳۷۷	این سود غیر منقطره به عنوان مخیر وادسکه و مخیرهای مستقل پیشنهادی در سطح اطلاعاتی ۹۰ درصد رابطه معناداری وجود دارد این در حالی است که چنانچه رابطه ای با استفاده از مدل رگرسیون خطی ساده وجود نداشته
۱۷	سود پیش‌بینی شده و میزان دقت آنها را برای شرکت‌های در شرف پذیرش طی سالهای ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۱	حمده خدایی مقدم	ایران	۱۳۸۴	شواهد کلان اقتصادی، دوره پیش‌بینی و سلیقه فعالیت شرکت ارزش پیش‌بینی کفایتی دارد
۱۸	شناسایی عوامل موثر بر خطای پیش‌بینی سود شرکت‌های جدیدآورد به بورس اوراق بهادار تهران	محمد رضا ساردها	ایران	۱۳۸۷	قلمرو عامل موثر بر خطای پیش‌بینی سود سهام شرکت‌های جدیدآورد به بورس نسبت سود آوری است
۱۹	دقت پیش‌بینی سود شرکت‌های جدیدآورد به بورس اوراق بهادار تهران و عوامل موثر بر آن را برای سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۵	حمده خدایی مقدم	ایران	۱۳۷۷	این گذرورات قیمت سهام و دقت پیش‌بینی سود رابطه معکوس و این دقت پیش‌بینی سود و اندازه شرکت‌های جدیدآورد به بورس اوراق بهادار تهران رابطه مستقیم وجود دارد
۲۰	نگار محوآر سازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	ولی اله صدیقی و خدایی	ایران	۱۳۸۷	چرین وجه نقد ناشی از فعالیت‌های عملیاتی آن‌ها و اعلام تسهیلاتی موثر در پیش‌بینی سود‌های آن‌ها موثر حسابداری

ردیف	عنوان پژوهش	پژوهشگر	کشور	سال	بافته‌های حاصل از پژوهش
۶۱	وجود محتوای اطلاعاتی (بازره نورعلی) اعلام سود پیش‌دستی شده به‌شهر سهام بر بورس اوراق بهادار تهران	حسین‌محمد کوری‌زی وصمدی	ایران	۱۳۸۵	بر مبنای گزاره‌ها به محض اعلام سود برآوردی به تدوین پوش‌دستی‌ها و تضایق‌های خود می‌پردازند. این امر موجب عرضه و تقاضای بالا بر بازار شده و محدودیت حجم مدعا نیز بر این مشکل می‌افزاید و باعث می‌شود شوند. علاوه بر گزاره‌ها به صورت گریبی به اطلاعات اعلام سود واکنش نشان دهند.
۶۲	بررسی رابطه بین مالکیت نهادی و محتوای اطلاعاتی سود	علامه‌رضا گریسی	ایران	۱۳۸۷	تعداد مالکیت نهادی سبب از تقایم محتوای اطلاعاتی سود شرکت نمی‌شود. ممکن است آن را گزارش نیز بشدند، حل آن که سطح مالکیت نهادی محتوای اطلاعاتی سود را کاهش نمی‌دهد بلکه امکان دارد سبب افزایش آن نیز شود.
۶۳	نقش سود و ارزش‌بخشی بر ارزشی قیمت سهام و تأمین رابطه آن با سود پیش‌دستی شده	مهدی‌خوش طیلت و مهدی رضایی	ایران	۱۳۸۷	هرگاه انحراف سود پیش‌دستی شده کمتر باشد بازار سود را به عنوان شاخصی مناسب جهت پیش‌دستی سودهای آتی مورد توجه قرار می‌دهد.
۶۴	تأثیر متغیرهای حسابداری بر بازه آزمون بازرگانه شده بر بورس تهران	تقی هرام‌نظر و شمس عالم	ایران	۱۳۸۷	اطلاعات مز کسب با اهرم مالی، با اقدام تهیه به نرخ بازه بر مبنای گزاره‌ها بر محتوای اطلاعاتی سود موثر هستند.

فصل سوم

روش اجرای تحقیق



3-1 مقدمه

در این فصل، پژوهشگر روش شناسی پژوهش خود را در چارچوب موارد زیر بیان می‌دارد: جامعه آماری، تعیین حجم نمونه، فرضیه‌ها، روش پژوهش، گردآوری اطلاعات، متغیرهای پژوهش و ملاک آزمون‌کننده فرضیه‌ها.

3-2 جامعه آماری

تعداد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در پایان سال 1388 برابر 454 شرکت بوده است (پیوست شماره 1)

454

پیش فرض ها :

- 1- تعداد شرکتهایی که در قلمرو زمانی برون رفت از بورس داشته اند (117)
 - 2- تعداد شرکتهایی که در قلمرو زمانی پژوهش وارد بورس شده اند (106)
 - 3- تعداد شرکتهایی که در قلمرو زمانی پژوهش تغییر در سال مالی داشته اند (8)
 - 4- تعداد شرکتهایی که سرمایه گذار و واسطه گر مالی بوده اند (45)
(به دلیل عدم ارتباط با موضوع پژوهش)
 - 5- تعداد شرکتهایی که در قلمرو زمانی پژوهش وقفه معاملاتی داشته اند (36)
 - 6- تعداد شرکتهایی که سال مالی آنها به 12/29 ختم نمی شود (25)
(به دلیل یکنواختی سالهای مالی از نظر فعالیت)
- جمع جامعه مورد مطالعه (پیوست شماره 2) 117

3-3 مدل تحلیلی تحقیق

نموار (3-1) نشان دهنده ، چارچوب تحلیلی پژوهش در یک نگاه



3-4 تعیین حجم نمونه

چون دسترسی به تمام اطلاعات شرکت های مورد مطالعه بوده بنابراین به منظور دست یابی به یافته های واقعی تمام جامعه آماری با روش حذف سیستماتیک برابر با حجم نمونه گزیده شده است .

3-5 فرضیه های پژوهش

در پژوهش حاضر ابتدا عقیده خود را بر مبنای تئوری های موجود ، به صورت فرضیه طرح کرده ایم و در مراحل بعدی آن فرضیه را مورد واکاوی علمی قرار داده ایم تا صحت و سقم آنها معلوم گردد. در این پژوهش به منظور تبیین و تشریح وجود ارتباط های موجود بین سود پیش بینی شده ، درصد سهام شناور آزاد ، درصد پوشش سود پیش بینی شده و بازده های غیر عادی حول تاریخ اعلام سود خالص فرضیه های زیر تدوین گردید :

- 1- بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد .
- 2- بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد .
- 3- بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد .

4- بین درصد پوشش سود خالص با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد .

5- بین درصد سهام شناور آزاد با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد .

3-6 روش پژوهش

این پژوهش از نظر نوع هدف جزء پژوهش های کاربردی است . روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی همبستگی می باشد . انجام پژوهش در چارچوب استدلالات قیاسی – استقرایی صورت گرفته است. بدین ترتیب که مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه مطالعات کتابخانه ای ، مقالات و سایت ها در قالب قیاسی و گردآوری اطلاعات برای تایید و رد فرضیه ها به صورت استقرایی انجام گرفته است.

3-7 گرد آوری اطلاعات

اطلاعات مورد استفاده در این پژوهش از صورتهای مالی و یادداشت های پیوست صورتهای مالی و همچنین از اطلاعات اولیه تابلوی بورس (گردآوری شده در نرم افزار تدبیر پرداز ، ره آورد نوین و بانک اطلاعاتی اداره آمار شرکت بورس) استفاده شده است .

3-8 متغیر های پژوهش و شیوه محاسبه آنها

1- **خطای پیش بینی سود استاندارد شده:** از تفاوت بین سود واقعی منهای سود پیش بینی شده تقسیم بر قیمت سهم در روز آخر سال مالی بدست می آید (راجر و رانولد بست، سال 2002، ص364).
در این پژوهش برای استاندارد کردن خطای پیش گویی سود از مدل راجر جی بست و رانولد بست که در سال 2002 مورد استفاده قرار گرفته استفاده شده است:
خطاهای پیش گویی سود به صورت استاندارد

$$FE = \frac{|YEPS_{t-1} - FORE_{t-1}|}{P_{t-1}}$$

رابطه شماره 3-1

که در آن:

t-1 = دلالت بر سال مالی قبل از آگهی اعلام سود سهام میباشد .

$YEPS_{t-1}$ در آمد واقعی برای سال $t-1$

$FORE_{t-1}$ = پیش بینی متوسط درآمد در دسترس در ماه آخر سال مالی $t-1$

P_{t-1} = قیمت سهام در روز آخر سال مالی $t-1$

2- درصد سهام شناور آزاد : آن بخش از سهام منتشره را شامل می شود که در مالکیت سهامداران استراتژیک نباشد.

درصد سهام شناور آزاد توسط سازمان بورس اعلام می گردد (میزان درصد سهام شناور آزاد مورد استفاده در پیوست شماره 3، ضمیمه گردیده است).

3- درصد پوشش سود خالص : از تقسیم سود واقعی هر سهم بر سود پیش بینی شده آن بدست می آید . درصد پوشش سود: درصد پوشش سود برابر است با میزان محقق شده از PEPS (سود پیش بینی شده هر سهم) طی دوره های زمانی 3،6،9 و 12 ماهه (پاری ،سال 1386،ص148) ¹.

و درصد پوشش سود خالص¹ برابر است با :

رابطه شماره 2-3

$$EPSCP = \frac{EPS}{PEPS}$$

که در آن:

EPS = سود هر سهم

PEPS = سود پیش بینی شده هر سهم

4- واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها : از جمع ارزش بازار سهام شرکتها 10 روز قبل از آگهی اعلام سود سهام و (داراییهای کوتاه مدت شرکتها - بدهی کوتاه مدت) + (ارزش دفتری شرکتها - بدهی بلند مدت) تقسیم بر ارزش دفتری کل داراییهای شرکتها بدست می آید (راجر و رانولد بست، سال 2002، ص365) ².

و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها با استفاده از :

رابطه شماره 3-3

$$Q = \frac{|MVE + PS + DEBT|}{TA}$$

که MVE = ارزش بازار شرکت 10(ده) روز قبل از آگهی اعلام سود سهام

PS = ارزش شرکتها بعد از تصفیه سود سهام ممتاز معوق

$DEBT$ = (داراییهای کوتاه مدت شرکتها - بدهی کوتاه مدت) + (ارزش دفتری شرکتها - بدهی بلند مدت)

TA = ارزش دفتری کل داراییهای شرکتها

1 Earning per share Camouflage Percent

5- بازده های غیر عادی انباشته: از تفاوت بازده واقعی سهام و بازده مورد انتظار سهام بازدهی غیر عادی محاسبه می شود و بازدهی غیر عادی انباشته از انباشته کردن این بازده های غیر عادی محاسبه می شود (پارسانیان، 227، 1385)¹.

برای محاسبه بازده های غیر عادی از روش مورد استفاده در رساله دکتری جونی سامینن² (که این رساله به راهنمایی پروفسور مینا مارتینکن³ و به مشاوره پروفسور میکا ویکاسکی⁴ نوشته شده در دانشگاه لاپینرانتا⁵ در سال 2008 می باشد) مورد استفاده قرار گرفته است.

همان گونه که در فصل نخست بیان گردید تفاوت بین سود پیش بینی شده با سود پرداختی موجب بوجود آمدن نوسانات قیمت سهام می گردد (که این نوسانات حاصل واکنش سهامداران به اعلامیه سود خالصی می باشد که متفاوت از سود پیش بینی شده است) و نوسانات قیمت سهام موجب بوجود آمدن بازده های غیر عادی می گردد که برای آزمون فرضیات باید بازده های غیر عادی تجمعی (CAR) محاسبه گردد که آن نیز از فرآیند زیر حاصل خواهد شد (در این پژوهش بازدهی غیر عادی برای 21 روزه حول مجمع محاسبه گردیده است ده روز قبل از مجمع و ده روز بعد از مجمع):

بازده غیر عادی سهام i در زمان t از رابطه زیر بدست می آید:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t})$$

رابطه شماره 3-4
که در آن:

$R_{i,t}$ بازده واقعی سهام i در روز t است و از رابطه زیر محاسبه می شود:

$$R_{i,t} = \frac{(P_{t+1} - P_t) + D + M + N}{P_t}$$

رابطه شماره 3-5

P_{t+1} = قیمت در روز پس از t ام

P_t = قیمت در روز t ام

D = سود خالص

M = مزایای حق تقدم

N = مزایای سود سهمی

بازده مورد انتظار $E(R_{i,t})$ با استفاده از الگوی قیمت گذاری داراییهای سرمایه ای (CAPM)، به روش زیر قابل محاسبه است:

2 Joni Salminen

3 Professor Minna Martikainen

4 Professor Mika Vaihekoski

5 Lappeenranta University

رابطه شماره 3-6

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \epsilon_i$$

که در آن α و β ضرایب خط رگرسیون و ϵ هم خطای معادله میباشد.
 $R_{m,t}$ بازده مورد انتظار بازار که از رابطه زیر قابل محاسبه میباشد:

$$R_{m,t} = \frac{TEDPIX_{t+1} - TEDPIX_t}{TEDPIX_t}$$

رابطه شماره 3-7

که در آن TEDPIX شاخص قیمت و بازده نقدی در بورس تهران است.
 با توجه به α و β برآورد شده در بالا و صرفنظر از خطای برآورد و با جایگذاری $R_{m,t}$ محاسبه شده در فرمول زیر، بازده مورد انتظار را پیش بینی می کنیم:

$$E(R_{i,t}) = \alpha_i + \beta_i R_{m,t}$$

رابطه شماره 3-8

جهت آزمون فرضیه های پژوهش می بایست این بازده های غیر عادی را برای دوره های حول خیر اعلام سود خالص محاسبه نمود. بدین منظور به ناچار بازده های غیر عادی را برای دوره های مورد نظر انباشته کنیم:

$$CAR_i = \sum_{t=1}^n AR_{i,t}$$

رابطه شماره 3-9

3-9-3 تابع آماره

3-9-1-1 تابع آماره مورد استفاده برای فرضیه های یک و دو

1- آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف ، 2- آزمون دوربین - واتسون ، 3- رگرسیون چند متغیره،

3-9-2-2 تابع آماره مورد استفاده برای فرضیه های سه ، چهار و پنج

1- آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف ، 2- آزمون دوربین - واتسون ، 3- رگرسیون دو متغیره،
 4- دیاگرام پراکنش و معادله خط 5- ضریب همبستگی پیرسون

3-9-3-3 آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف (K-S)

این آزمون روش ناپارامتری سادهای برای تعیین همگونی اطلاعات تجربی با توزیعیهای آماری منتخب است بنابراین آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف روشی برای همگونی یک توزیع فراوانی نظری برای اطلاعات تجربی است (آذر و مومنی ، 1383 ، 284)¹.

از این آزمون جهت بررسی ادعای مطرح شده در مورد توزیع داده های یک متغیر کمی مورد استفاده قرار می گیرد .

فرض صفر در این آزمون همگون بودن توزیع مشاهدات با توزیع نظری مشخص (با پارامتری معین) است که با حدس یا قراین مختلف آن را تعیین کرده ایم و فرض مخالف مناسب نبودن توزیع مورد نظر برای متغیر است .

$$\begin{cases} H_0 = \text{متغیر از توزیع نرمال برخوردار نیست} \\ H_1 = \text{متغیر از توزیع نرمال برخوردار است} \end{cases}$$

یکی از مزایای آزمون K-S این است که هر یک از مشاهدات را به صورت اصلی در نظر می گیرد . پارامترهای مورد نظر در این آزمون شامل تعداد داده ها ، پارامترهای مورد نظر در بررسی وجود توزیع (مانند میانگین و انحراف معیار در توزیع نرمال)، قدر مطلق مقدار بیشترین انحراف ، بیشترین انحراف مثبت، بیشترین انحراف منفی ، مقدار آماره Z و مقدار Sig (معنی داری) می باشد .
فرمول آزمون به صورت زیر می باشد :

$$D_n = \text{Maximum } |F_e - F_o|$$

که در آن F_e و F_o به ترتیب فراوانی نظری نسبی تجمعی و فراوانی مشاهده شده نسبی تجمعی است .
نحوه داوری:

اگر مقدار Sig محاسبه شده از 0/05 کمتر باشد فرض H_1 رد و فرض H_0 پذیرفته می شود . اگر مقدار Sig محاسبه شده از مقدار 0/05 بیشتر باشد فرض H_0 رد و فرض H_1 پذیرفته می شود . بدین معنی که داده ها از توزیع نرمال برخوردار است .

4-9-3 آزمون دوربین – واتسون (DW)

یکی از مفروضاتی که در رگرسیون مد نظر قرار می گیرد ، استقلال خطا (تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده توسط معادله رگرسیون) از یکدیگر است . در صورتیکه فرضیه استقلال خطاها رد شود و خطاها با یکدیگر همبستگی داشته باشند امکان استفاده از رگرسیون وجود ندارد (مومنی، منصور، 1386، 128)¹.

به منظور بررسی استقلال خطاها از یکدیگر از آزمون دوربین – واتسون استفاده می شود که آماره آن به کمک فرمول زیر محاسبه می شود .

$$DW = \frac{\sum(e_t - e_{t-1})^2}{\sum e_t^2}$$

e_t = میزان اختلال یا خطا در دوره زمانی t

e_{t-1} = میزان اختلال یا خطا در دوره زمانی قبل t

اگر همبستگی بین خطاها را با ρ نشان دهیم در این صورت آماره DW به کمک رابطه زیر محاسبه می شود .

$$DW = 2(1 - \rho)$$

مقدار آماره این آزمون در دامنه 0 و 4+ قرار دارد زیرا :

اگر $\rho=0$ آنگاه $DW=2$ خواهد بود که نشان می دهد خطاها از یکدیگر مستقل هستند (عدم خود همبستگی).

اگر $\rho=1$ آنگاه $DW=0$ خواهد بود که نشان می دهد خطاها دارای خود همبستگی مثبت هستند.

اگر $\rho=-1$ آنگاه $DW=4$ خواهد بود که نشان می دهد خطاها دارای خود همبستگی منفی هستند.

$$\begin{cases} H_0 = \text{همبستگی بین خطاها وجود ندارد} \\ H_1 = \text{همبستگی بین خطاها وجود دارد} \end{cases}$$

و نحوه داوری بدین شکل است که اگر این آماره در بازه 1.5 تا 2.5 قرار گیرد H_0 آزمون (عدم همبستگی بین خطاها) پذیرفته می شود و در غیر این صورت H_0 رد می شود (همبستگی بین خطاها وجود دارد) و مواقعی که فرض همبستگی بین خطاها رد می شود می توان از رگرسیون استفاده کرد .

5-9-3 تحلیل رگرسیون چند گانه و منطق آزمون فرضیه

گاهی دو یا چند متغیر تاثیر عمده ای روی متغیر وابسته ای دارند . در این وضعیت از رگرسیون چندگانه جهت پیش بینی متغیر وابسته استفاده می شود . پارامترهایی که در رگرسیون آنها را برآورد می کنیم بر اساس مشاهدات یک نمونه است . با تغییر نمونه این پارامترها نیز تغییر می یابند . در رگرسیون چندگانه می خواهیم رگرسیون جامعه ای را که دارای K متغیر مستقل به این صورت است برآورد کنیم :

$$y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_K X_K$$

پارامترهای $\beta_j, j=0,1,\dots, K$ ضرایب رگرسیون نامیده می شود . این مدل یک ابر صفحه در فضای K بعدی از متغیرهای رگرسیونی X_j است .

پارامتر β_j نشان دهنده تغییرات مورد انتظار متغیر پاسخ به ازای یک واحد تغییر در X_j است، وقتی که همه متغیرهای رگرسیونی باقیمانده دیگر ($i \neq j$) ثابت نگه داشته شوند. به همین جهت پارامترهای $\beta_j, j=1,2,\dots, K$ ضرایب جزئی رگرسیون نامیده می شود.

برای تعیین اوزان و ضرایب متغیرها از روش فوروارد (Forward) استفاده شده است.
نحوه داوری:

نحوه داوری با توجه به مقدار آماره F و سطح معنی داری بدست آمده می باشد، که اگر مقدار P -Value کمتر از 0.05 باشد فرض H_0 رد می شود، و وجود رابطه بین متغیرها پذیرفته می شود. آزمون های مربوط به هر یک از ضرایب رگرسیون یکی از آزمون های واقعی فرضیه ها درباره پارامترهای مدل برای اندازه گیری مناسب مدل رگرسیون مورد استفاده قرار می گیرد. در این آزمون از آماره t برای معنی دار بودن ضرایب متغیرهای مستقل استفاده می کنیم. باید توجه کرد که در حقیقت این یک آزمون جزئی یا حاشیه ای است زیرا ضرایب رگرسیونی β_j به کلیه متغیرهای رگرسیونی دیگر X_i ($i \neq j$) که در مدل حاضر دارند، بستگی دارد. بنابراین این یک آزمون برای، سهم تاثیر گذاری X_j به مدل، به شرط موجود بودن دیگر متغیرها در مدل می باشد. و نحوه داوری با توجه به مقدار آماره t و سطح معنی داری بدست آمده می باشد اگر سطح معنی داری کمتر از 0.05 باشد ضریب متغیر مستقل معنی دار خواهد بود.

6-9-3- دیاگرام پراکنش و معادله خط

نمودار پراکنش توزیع همزمان دو متغیر کمی را نشان می دهد. از این نمودار معمولاً قبل از محاسبه همبستگی و انجام آنالیز رگرسیون استفاده می شود (مومنی، 62، 1386)¹.

نمودار پراکنش می تواند سه نوع اطلاعات را در اختیار ما قرار دهد: 1- آیا الگویی که نشان دهنده نوعی ارتباط بین مشاهدات باشد موجود است یا نه 2- در صورت وجود نوعی ارتباط، آیا ارتباط خطی است یا غیر خطی 3- در صورتی که رابطه خطی باشد، نوع رابطه چگونه است؟ (آذر و مومنی، 165، 1383)².

معادله خط برابر است با:

$$y = a + bx + \varepsilon$$

به عبارت دیگر متغیر وابسته به کمک مقدار متغیر مستقل برآورد می شود.

7-9-3 تحلیل رگرسیون

تحلیل رگرسیون، فن و تکنیکی آماری برای بررسی و به مدل درآوردن ارتباط بین متغیرها است. به عبارت دیگر در رگرسیون به دنبال برآورد رابطه ای ریاضی و تحلیل آن هستیم، به طوری که بتوان به کمک آن کمیت یک متغیر را با استفاده از متغیر یا متغیرهای دیگر تعیین کرد. شیوه کار به این صورت است که ابتدا باید معنی داری کل مدل رگرسیون مورد آزمون قرار گیرد که این کار توسط جدول ANOVA صورت می گیرد. سپس باید معنی داری تک تک ضرایب متغیرهای مستقل بررسی شود.

8-9-3 ضریب همبستگی پیرسون

ضریب همبستگی یکی از معیارهای مورد استفاده در تعیین همبستگی دو متغیر می باشد و شدت رابطه و همچنین نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) را نشان می دهد. این ضریب بین 1 تا -1 است و در صورت عدم وجود رابطه بین دو متغیر برابر صفر می باشد. ضریب همبستگی پیرسون، روشی پارامتری است و برای داده هایی با توزیع نرمال و یا تعداد داده های زیاد استفاده می شود. این ضریب از رابطه زیر محاسبه می شود:

$$r = \frac{\sum xy - \bar{x}\bar{y}}{\sqrt{\sum x^2 - n\bar{x}^2} \sqrt{\sum y^2 - n\bar{y}^2}}$$

نحوه داوری :

اندازه شدت همبستگی	نوع همبستگی
0 تا 25/.	بسیار ضعیف
25/ تا 50/.	نسبتاً قوی
50/ تا 75/.	قوی
75/ تا 1	بسیار قوی
0	ندارد
0 تا 25/.	بسیار ضعیف
25/ تا 50/.	نسبتاً قوی
50/ تا 75/.	قوی
75/ تا 1-	بسیار قوی

فصل چهارم

تجزیه و تحلیل داده‌ها



4-1 مقدمه

فرآیند واکاوی داده ها فرآیندی چند مرحله ای است که طی آن داده هایی که از طریق بکارگیری ابزارهای جمع آوری در جامعه (نمونه) آماری فراهم آمده اند خلاصه ، کدبندی ، و دسته بندی و در نهایت پردازش می شوند تا زمینه برقراری انواع تحلیل ها و ارتباط ها بین این داده ها به منظور آزمون فرضیه ها فراهم آید .

واکاوی داده از پایه های اساسی هر پژوهش علمی به شمار می رود که به وسیله آن کلیه فعالیت های پژوهش تا رسیدن به نتیجه ، کنترل و هدایت می شوند . در این فصل ابتدا متغیرهای پژوهش از نظر آماری توصیف می گردد، سپس هر یک از فرضیه های پژوهش مورد آزمون قرار می گیرند .

4-2 شاخص توصیفی متغیرها

به منظور شناخت بهتر ماهیت جامعه ای که در پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است و آشنایی بیشتر با متغیرهای پژوهش ، قبل از واکاوی داده های آماری ، لازم است این داده ها توصیف شود . توصیف آماری داده ها ، گامی در جهت تشخیص الگوی حاکم بر آنها و پایه ای برای تبیین روابط بین متغیرهایی است که در پژوهش بکار می رود .

جدول (4-1): شاخص های توصیف کننده متغیرها

	خطای پیش بینی استاندارد شده	واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	درصد سهام شناور آزاد	درصد پوشش سود خالص	بازده های غیر عادی قبل از مجمع	بازده های غیر عادی بعد از مجمع
داده های معتبر	702	702	702	702	702	702
میانگین	.057	.533	.264	.94	-2.248	-.173
خطای میانگین	-.0036	.032	.0057	.085	.42	.53
میانه	.024	.22	.25	.998	-2.58	-1.625
مد	0	.0001	.25	1	-1.44	-7.87
انحراف معیار	.096	.86	.15	2.27	11.29	14.11
واریانس	.0093	.74	.022	5.19	127.5	199.28
چولگی	4.4	4.44	.98	15.77	1.13	1.42
خطای ضریب چولگی	.092	.092	.092	.092	.092	.092
کشیدگی	28.47	29.02	1.42	399.4	7.37	6.34
خطای کشیدگی	.18	.18	.18	.18	.18	.18
دامنه تغییرات	1	8.95	.9	72.57	113.01	143.41

با توجه به جدول بالا می توان کلیه متغیرها را با توجه به شاخص های مربوطه ، از نظرگاه آماری مورد بررسی قرار داد . جدول فوق نشان می دهد که بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع با 702 داده ، میانگین برابر 2.24- و میانه برابر 2.58- و مد برابر 1.44- با انحراف معیار 11.29 می باشد با توجه به انحراف معیار مربوطه می توان گفت که بازدهی غیر عادی وجود دارد . همچنین برای کلیه متغیرها در جدول فوق می توان اینگونه توصیف ها را بیان نمود.

1-2-4 بررسی فرض نرمال بودن متغیرها:

از آن جایی که نرمال بودن متغیر وابسته به نرمال بودن باقیمانده های مدل می انجامد؛ لازم است قبل از برآزش مدل ، نرمال بودن آن کنترل شود.

آزمون کولموگروف - اسمیرنوف (K-S)

برای انجام تحلیل رگرسیونی ابتدا آزمون نرمال بودن متغیرها به وسیله آزمون K-S مورد بررسی قرار می گیرد .

فرض صفر و فرض مقابل آزمون نرمالیتی به صورت زیر است:

داده ها از توزیع نرمال پیروی می کنند : H_0
 داده ها از توزیع نرمال پیروی نمی کنند : H_1

جدول شماره (2-4): آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع	بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع	تعداد داده ها
702	702	702	702
-533	-173	-224	میانگین
.86	14.11	11.29	انحراف معیار
.268	.139	.14	قدر مطلق بیشترین انحراف
.209	.139	.148	بیشترین انحراف مثبت
-.268	-.091	-.091	بیشترین انحراف منفی
7.12	3.68	3.92	مقدار آماره Z
0	0	0	سطح معنی داری

نحوه داوری : با توجه به جدول 2-4 چون سطح معنی داری (Sig) در هر سه متغیر از 0/05 کوچکتر می باشد ، فرض H_0 رد و فرض H_1 پذیرفته می شود ، یعنی داده ها از توزیع نرمال پیروی نمی کنند . برای نرمال کردن متغیرها از تبدیل ریاضی (لگاریتم توان دو) استفاده می شود . آزمون زیر فرض نرمال بودن متغیرهای تبدیل شده را بررسی می کند .

جدول شماره (3-4): آزمون کولموگروف- اسمیرنوف (مقادیر تبدیل شده)

واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع	بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع	تعداد داده ها
702	702	702	702
-3.1	3.1	2.8	میانگین
3.044	2.67	2.6	انحراف معیار
.0403	.098	.07	قدر مطلق بیشترین انحراف
.023	.044	.047	بیشترین انحراف مثبت
-.040	-.098	-.070	بیشترین انحراف منفی
1.06	1.61	1.86	مقدار آماره Z
.203	.38	.23	سطح معنی داری

نحوه داوری : با توجه به جدول (3-4) چون سطح معنی داری (Sig) در متغیرها از 0/05 بزرگتر است ، فرض H_0 پذیرفته و فرض H_1 رد می شود . به دیگر سخن دیگر داده ها دارای توزیع نرمال می باشند . بنابراین فرض نرمال بودن متغیرهای این فرضیه پذیرفته می شود.

4-3 آزمون فرضیه ها

4-3-1 آزمون فرضیه اول

1- بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد .

4-4 آزمون فرضیه یک پژوهش

(1-1) بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد .

گاهی دو یا چند متغیر تاثیر عمده ای روی متغیر وابسته ای دارند . در این وضعیت از رگرسیون چندگانه جهت پیش بینی متغیر وابسته استفاده می شود . در رگرسیون چندگانه نیز فرض خطی بودن رابطه بین متغیرها برقرار می باشد و بر همین اساس معادله رگرسیون چند گانه با سه متغیر به شکل زیر تعریف می شود .

$$y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

4-4-1 فرض صفر و فرض مقابل آن به صورت زیر تعریف می شوند:

H_0 = بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع رابطه معنی داری وجود ندارد.

H_1 = بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد.

$$\begin{cases} H_0 : \rho = 0 \\ H_1 : \rho \neq 0 \end{cases}$$

برای آزمون فرضیه با این شاخص نتیجه آزمون ، شامل چهار خروجی می باشد .

خروجی اول جدول (4-4) متغیرهای مستقل وارد شده ، متغیر های حذف شده و روش مورد استفاده در تعیین رگرسیون را نشان می دهد .

جدول (4-4) : متغیرهای مستقل وارد شده / متغیرهای حذف شده

مدل	متغیرهای مستقل وارد شده	متغیرهای حذف شده	روش
1	خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص ، درصد سهام شناور آزاد	0	Enter

روش Enter رویکردی در انتخاب متغیرهاست که در آن کلیه متغیرهای وارد شده در یک مرحله در تعیین رگرسیون مورد استفاده قرار می گیرند .

خروجی دوم جدول (4-5)

جدول (4-5) : ضریب همبستگی ، ضریب تعیین و آزمون دوربین – واتسون بین متغیرهای مستقل و

متغیر وابسته

مدل	ضریب همبستگی چند گانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	دوربین - واتسون
1	.948	.898	.876	.1285	1.729

در رگرسیون چند گانه ، به جای ضریب همبستگی معمولی ، ضریب همبستگی چند گانه را داریم .

با توجه به جدول (4-5) ضریب همبستگی چند گانه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته برابر $0/948$ است که نشان دهنده همبستگی خوب بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل می باشد.

ضریب تعیین برابر $0/898$ است یعنی 89.8 درصد از تغییرات متغیر وابسته (بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع) را می توان توسط مدل توضیح داد . ضریب تعیین تعدیل شده برابر $0/876$ است . تفاوت ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده می تواند ناشی از حجم نمونه و تعداد متغیرها باشد . در صورتیکه نمونه کوچک باشد ، ضریب تعیین تعدیل شده برای تفسیر مناسب تر است ، با بزرگتر شدن حجم نمونه این دو ضریب به هم نزدیک می شوند . مقدار خطای معیار تخمین بدست آمده در جدول (4-5) نشان از کم بودن پراکندگی نقاط حول خط رگرسیون می باشد .

آماره آزمون دوربین – واتسون برابر 1.729 است که در بازه 1.5 تا 2.5 قرار می گیرد ، بنابراین فرض H_0 (عدم همبستگی بین خطاها) پذیرفته می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد .

خروجی سوم جدول (4-6) حاوی تحلیل واریانس رگرسیون ، به منظور بررسی قطعیت وجود رابطه خطی بین متغیرهاست .

جدول (4-6) : تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) متغیرهای مستقل و متغیر وابسته

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
رگرسیون	101.192	3	33.731	2042.79	000
باقیمانده	11.492	698	.017		
کل	112.68	701			

جدول فوق نشان دهنده آنالیز واریانس برای معنی دار بودن رگرسیون چند گانه می باشد . طبق این خروجی ، معنی داری کل مدل رگرسیون توسط جدول (ANOVA) و از طریق فرضیه آماری زیر آزمون می شود :

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 \\ H_1 : \beta_j \neq 0 \text{ کم دست یکی از بناها صفر نمی باشد} \end{cases}$$

آماره F از تقسیم میانگین مربعات رگرسیون بر میانگین مربعات باقیمانده بدست می آید . در جدول (6-4) آماره F برابر 2042.794 حاکی از معنی دار بودن رگرسیون در سطح اطمینان 95% است . مقدار P-Value بدست آمده گواه بر این مدعاست . بنابراین فرض H_0 رد می شود و وجود رابطه معنی دار بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع تایید می شود .

خروجی چهارم جدول (4-7)

جدول (4-7) : ضرایب معادله رگرسیون (coefficients) متغیرهای مستقل و متغیر وابسته

مدل	علامت اختصاری	ضرایب استاندارد نشده		ضریب استاندارد شده	آماره t	سطح معنی داری	Collinearity Statistics		
		B	خطای معیار B ضریب ستون	Beta			تلورانس	عامل تورم واریانس	
1	(Constant)	.001	.018		.049	.961		vif	
	خطای پیش بینی سود استاندارد شده	fe	.001	.009	.755	.450	.996	1.004	
	درصد پوشش سود خالص	pceps	.504	.007	.985	70.307	.000	.746	1.341
	درصد سهام شناور آزاد	ff	-.034	.006	-.081	-5.811	.000	.746	1.340

آزمون های مربوط به هر یک از ضرایب رگرسیون یکی از آزمونهای واقعی فرضیه ها درباره پارامترهای مدل برای اندازه گیری مناسب مدل رگرسیون مورد استفاده قرار می گیرد. برای بررسی معنی دار بودن ضرایب متغیرهای مستقل از آماره t استفاده شده است .

با توجه به جدول (4-7)، آماره t برای متغیرهای FE، PCEPS، FF، در سطح اطمینان 95% معنی دار می باشد ، که مقادیر P-Value بدست آمده در ستون مربوطه گواه بر این مدعا می باشد . بنابراین فرض H_0 رد می شود و نباید این متغیر ها را از مدل رگرسیونی خارج کرد .

در ستون ضرایب (B) به ترتیب مقدار ثابت و ضریب متغیرهای مستقل در معادله رگرسیون ارائه شده است . در ستون عامل تورم واریانس (VIF) تمامی مقادیر کمتر از 5 می باشد که نشان از عدم هم خطی میان متغیرهای مستقل است . در ستون ضرایب استاندارد شده بتا ، مقدار ضریب بتا درصد پوشش سود خالص 0/985 نشان دهنده رابطه بسیار قوی بین درصد پوشش سود خالص با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع در مقایسه با خطای پیش بینی سود استاندارد شده و درصد سهام شناور آزاد می باشند .

معادله رگرسیون به صورت زیر می باشد :

$$\text{Ln}(\text{CAR}10)^2 = .001 + .001\text{Ln}(\text{FE})^2 + .504\text{Ln}(\text{PCEPS})^2 - .034\text{Ln}(\text{FF})^2$$

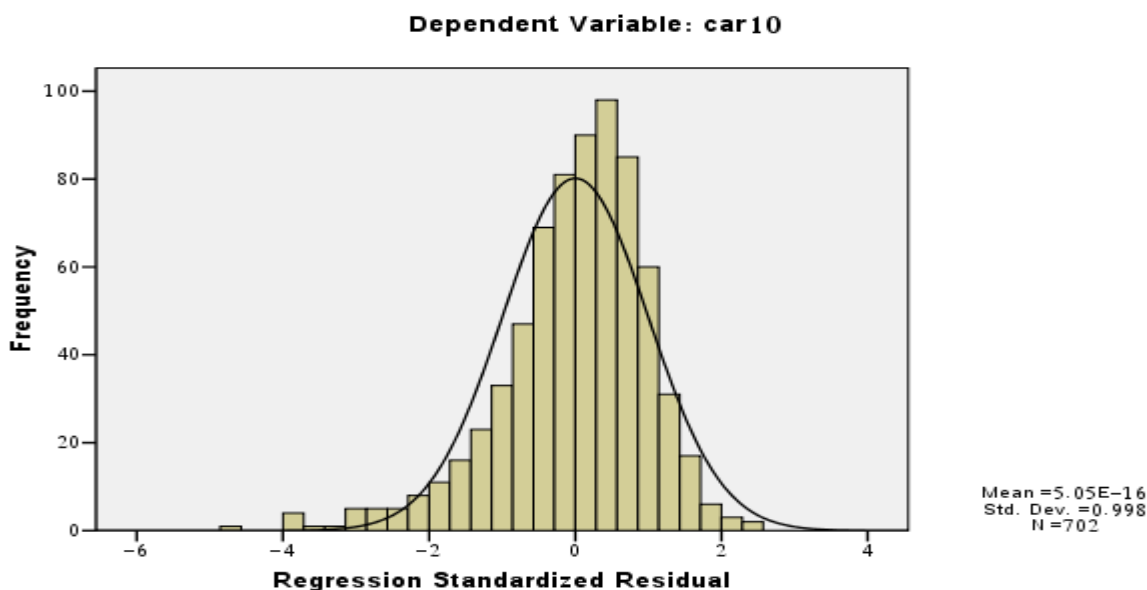
نحوه داوری : همانطور که مدل نشان می دهد علامت ضریب b_2 درصد پوشش سود خالص (PCEPS) مثبت می باشد، بنابراین درصد پوشش سود عاملی تاثیر گذار در بوجود آمدن بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع می باشد .

تفسیر اثرات متغیر های مستقل بر بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع (1) مقدار P-Value بدست آمده خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، حاکی از معنی دار نبودن ضریب متغیر خطای پیش بینی سود استاندارد شده در سطح $\alpha=5\%$ می باشد . بنابراین هیچ رابطه ای با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع ندارد .

(2) مقدار P-Value بدست آمده درصد سهام شناور آزاد و درصد پوشش سود خالص حاکی از معنی دار بودن ضریب این دو متغیر در سطح $\alpha=5\%$ می باشد . ضریب درصد پوشش سود خالص برابر 0/985 می باشد که نشان از رابطه مستقیم این متغیر بر بوجود آمدن بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع است و در تفسیر ضریب بتا می توان گفت که اگر درصد پوشش سود خالص به اندازه 504/، انحراف معیار تغییر کند به ازای آن 504/، واحد به متغیر پاسخ اضافه خواهد شد ، به شرط ثابت بودن سایر متغیرهای مدل و ضریب درصد سهام شناور آزاد برابر 0/081- می باشد که نشان از رابطه معکوس این متغیر با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع است و در تفسیر ضریب بتا می توان گفت که اگر سهام شناور آزاد به اندازه 0/34-، انحراف معیار تغییر کند به ازای آن 0/34-، واحد به متغیر پاسخ اضافه خواهد شد ، به شرط ثابت بودن سایر متغیرهای مدل .

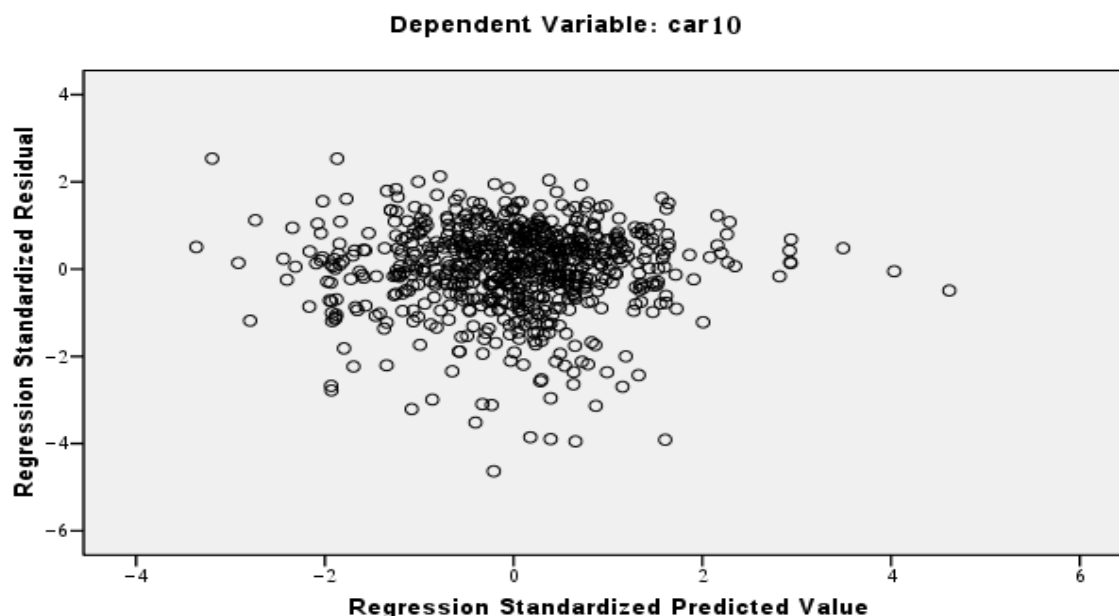
نمودار (1-4) : نمودار هیستوگرام باقیمانده های استاندارد شده رگرسیون با متغیر وابسته بازده های

غیر عادی انباشته قبل از مجمع (با نماد Car10)



طبق نمودار (4-1) میانگین ارائه شده در سمت راست بسیار کوچک (نزدیک به صفر) و انحراف معیار نزدیک به یک می باشد. بنابراین باقیمانده های استاندارد شده، نرمال می باشند.

نمودار (4-2) پراکنش مقادیر استاندارد شده



4-5 آزمون فرضیه دوم :

(1-2) بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد.

4-5-1 آزمون فرضیه دو پژوهش

(1-2) بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد.

گاهی دو یا چند متغیر تاثیر عمده ای روی متغیر وابسته ای دارند. در این وضعیت از رگرسیون چندگانه جهت پیش بینی متغیر وابسته استفاده می شود. در رگرسیون چندگانه نیز فرض خطی بودن رابطه بین متغیرها برقرار می باشد و بر همین اساس معادله رگرسیون چند گانه با سه متغیر به شکل زیر تعریف می شود.

$$y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

4-5-1-1 فرض صفر و فرض مقابل آن به صورت زیر تعریف می شوند:

H_0 = بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع رابطه معنی داری وجود ندارد.

H_1 = بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد.

$$\begin{cases} H_0 : \rho = 0 \\ H_1 : \rho \neq 0 \end{cases}$$

برای آزمون فرضیه با این شاخص نتیجه آزمون ، شامل چهار خروجی می باشد .

خروجی اول جدول (4-8) متغیرهای مستقل وارد شده ، متغیرهای حذف شده و روش مورد استفاده در تعیین رگرسیون را نشان می دهد .

جدول (4-8) : متغیرهای مستقل وارد شده / متغیرهای حذف شده

مدل	متغیرهای مستقل وارد شده	متغیرهای حذف شده	روش
1	خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص ، درصد سهام شناور آزاد	0	Enter

روش Enter رویکردی در انتخاب متغیرهاست که در آن کلیه متغیرهای وارد شده در یک مرحله در تعیین رگرسیون مورد استفاده قرار می گیرند .

خروجی دوم جدول (4-9)

جدول (4-9) : ضریب همبستگی ، ضریب تعیین و آزمون دوربین - واتسون بین متغیرهای مستقل و

متغیر وابسته

مدل	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	دوربین - واتسون
1	.8634	.7454	.7341	.3378	1.958

در رگرسیون چند گانه ، به جای ضریب همبستگی معمولی ، ضریب همبستگی چند گانه را داریم . با توجه به جدول (4-9) ضریب همبستگی چند گانه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته برابر 0/863 است که نشان دهنده همبستگی خوب بین متغیروابسته و متغیرهای مستقل می باشد.

ضریب تعیین برابر 0/745 است یعنی 74.5 درصد از تغییرات متغیر وابسته (بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع) را می توان توسط مدل توضیح داد. ضریب تعیین تعدیل شده برابر 0/734 است. تفاوت ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده می تواند ناشی از حجم نمونه و تعداد متغیرها باشد. در صورتیکه نمونه کوچک باشد، ضریب تعیین تعدیل شده برای تفسیر مناسب تر است، با بزرگتر شدن حجم نمونه این دو ضریب به هم نزدیک می شوند. مقدار خطای معیار تخمین بدست آمده در جدول (4-9) نشان از کم بودن پراکندگی نقاط حول خط رگرسیون می باشد.

آماره آزمون دوربین – واتسون برابر 1.958 است که در بازه 1.5 تا 2.5 قرار می گیرد، بنابراین فرض H_0 (عدم همبستگی بین خطاها) پذیرفته می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد.

خروجی سوم جدول (4-10) حاوی تحلیل واریانس رگرسیون، به منظور بررسی قطعیت وجود رابطه خطی بین متغیرهاست.

جدول (4-10) : تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) متغیرهای مستقل و متغیر وابسته

مدل		مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
1	رگرسیون	232.38	3	77.46	687.47	000
	باقیمانده	79.461	698	.114		
	کل	311.841	701			

جدول فوق نشان دهنده آنالیز واریانس برای معنی دار بودن رگرسیون چند گانه می باشد. طبق این خروجی، معنی داری کل مدل رگرسیون توسط جدول (ANOVA) و از طریق فرضیه آماری زیر آزمون می شود:

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 \\ H_1 : \beta_j \neq 0 \text{ کم دست یکی از بتاها صفر نمی باشد} \end{cases}$$

آماره F از تقسیم میانگین مربعات رگرسیون بر میانگین مربعات باقیمانده بدست می آید. در جدول (4-10) آماره F برابر 678.47 حاکی از معنی دار بودن رگرسیون در سطح اطمینان 95% است. مقدار P-Value بدست آمده گواه بر این مدعاست. بنابراین فرض H_0 رد می شود و وجود رابطه معنی دار بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع تایید می شود.

خروجی چهارم جدول (4-11)

جدول (4-11) : ضرایب معادله رگرسیون (coefficients) متغیرهای مستقل و متغیر وابسته

مدل	علامت اختصاری	ضرایب استاندارد نشده		ضریب استاندارد شده	آماره t	سطح معنی داری	Collinearity Statistics		
		B	خطای معیار B ضریب ستون	Beta			تورانس	عامل تورم واریانس	
1	(Constant)	.132	.047		2.805	.005		vif	
	خطای پیش بینی سود استاندارد شده	fe	.001	.004	.003	.141	.888	.996	1.004
	درصد پوشش سود خالص	Pceps	.705	.019	.829	37.4	000	.746	1.341
	درصد سهام شناور آزاد	ff	.044	.015	.065	2.92	.004	.746	1.34

آزمون های مربوط به هر یک از ضرایب رگرسیون یکی از آزمونهای واقعی فرضیه ها درباره پارامترهای مدل برای اندازه گیری مناسب مدل رگرسیون مورد استفاده قرار می گیرد. برای بررسی معنی دار بودن ضرایب متغیرهای مستقل از آماره t استفاده شده است .

با توجه به جدول (4-11)، آماره t برای متغیرهای FE،FF،PCEPS، در سطح اطمینان 95% معنی دار می باشد ، که مقادیر P-Value بدست آمده در ستون مربوطه گواه بر این مدعا می باشد . بنابراین فرض H_0 رد می شود و نباید این متغیر ها را از مدل رگرسیونی خارج کرد .

در ستون ضرایب (B) به ترتیب مقدار ثابت و ضریب متغیرهای مستقل در معادله رگرسیون ارائه شده است . در ستون عامل تورم واریانس (VIF) تمامی مقادیر کمتر از 5 می باشد که نشان از عدم هم خطی میان متغیرهای مستقل است . در ستون ضرایب استاندارد شده بتا ، مقدار ضریب بتا درصد پوشش سود خالص برابر 0/829 نشان دهنده رابطه قوی بین این متغیر با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع در مقایسه با درصد سهام شناور آزاد و خطای پیش بینی سود استاندارد شده می باشند .

معادله رگرسیون به صورت زیر می باشد :

$$\text{Ln}(\text{CAR}_{20})^2 = .132 + .001\text{Ln}(\text{FE})^2 + .705\text{Ln}(\text{PCEPS})^2 + .044\text{Ln}(\text{FF})^2$$

نحوه داوری : همانطور که مدل نشان می دهد علامت ضریب b_2 درصد پوشش سود خالص (PCEPS) و علامت ضریب b_3 مثبت می باشد، بنابراین درصد پوشش سود و درصد سهام شناور آزاد عاملی تاثیر گذار در بوجود آمدن بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع می باشند .

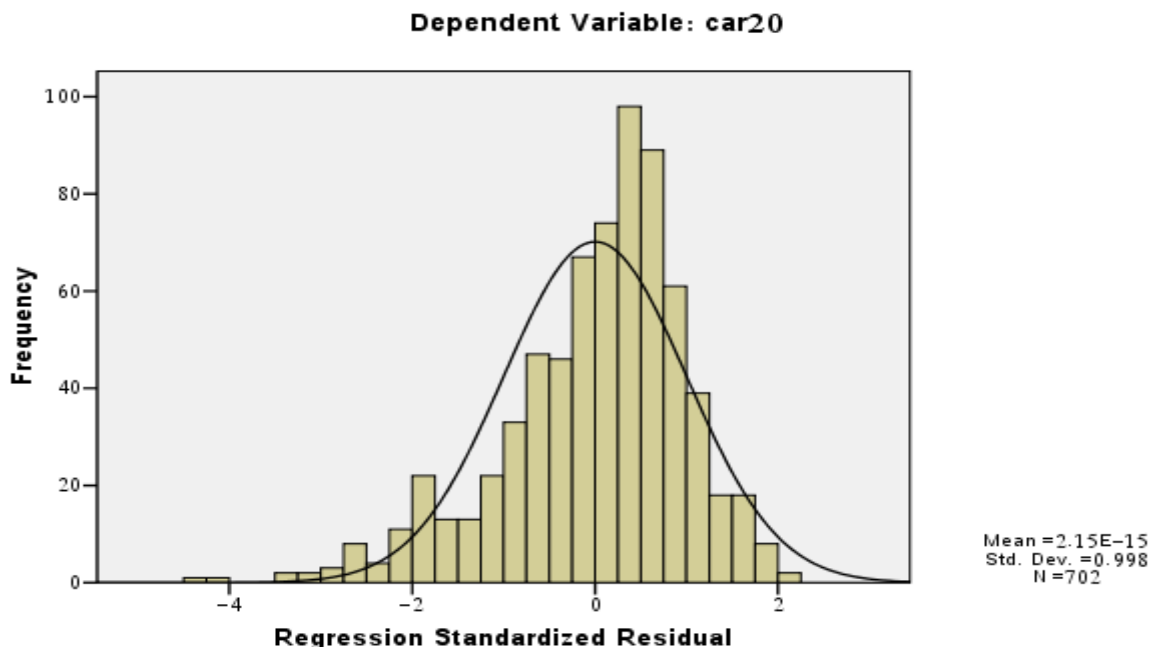
تفسیر اثرات متغیر های مستقل بر بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع

(1) مقدار P-Value بدست آمده خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، حاکی از معنی دار نبودن ضریب متغیر خطای پیش بینی سود استاندارد شده در سطح $\alpha=5\%$ می باشد . بنابراین هیچ رابطه ای با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع ندارد .

(2) مقدار P-Value بدست آمده درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد حاکی از معنی دار بودن ضریب این دو متغیر در سطح $\alpha=5\%$ می باشد . ضریب آنها مثبت و به ترتیب برابر $0/705$ و $0/044$ می باشد که نشان از رابطه مستقیم این دو متغیر با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع می باشد و در تفسیر ضریب بتا می توان گفت که اگر درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد به اندازه $0/829$ و $0/065$ انحراف معیار تغییر کند به ازای هر کدام از این دو متغیر $0/705$ و $0/044$ واحد به متغیر پاسخ اضافه خواهد شد ، به شرط ثابت بودن سایر متغیر های مدل .

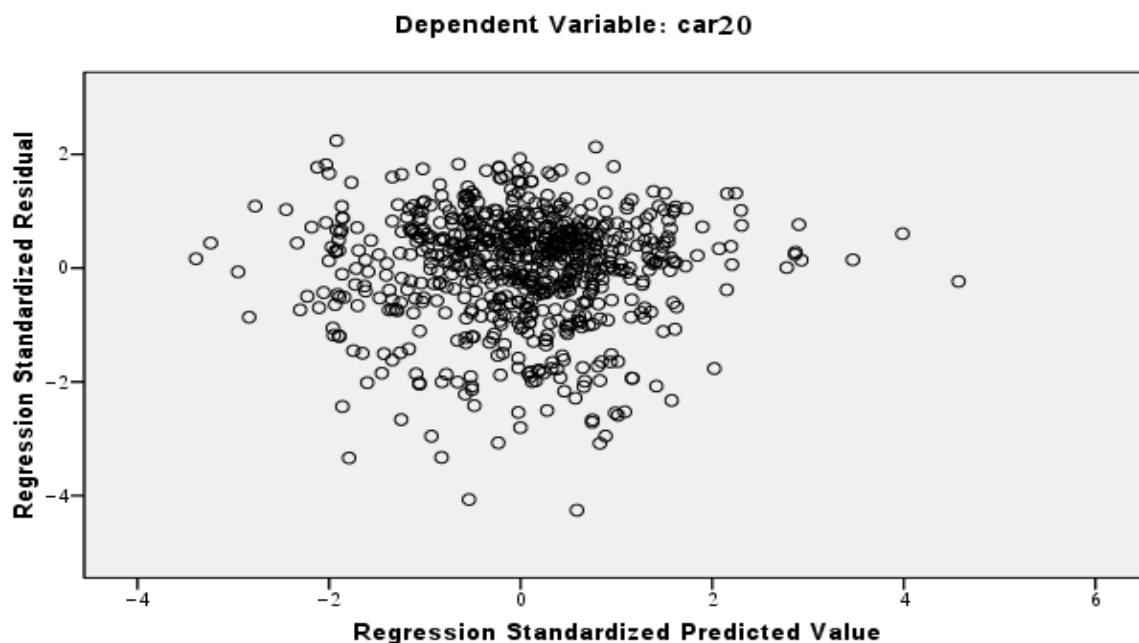
نمودار (3-4) : نمودار هیستوگرام باقیمانده های استاندارد شده رگرسیون با متغیر وابسته بازده های

غیر عادی انباشته بعد از مجمع (با نماد Car20)



طبق نمودار (3-4) میانگین ارائه شده در سمت راست بسیار کوچک (نزدیک به صفر) و انحراف معیار نزدیک به یک می باشد . بنابراین باقیمانده های استاندارد شده ، نرمال می باشند .

نمودار (4-4) پراکنش مقادیر استاندارد شده



4-6 آزمون فرضیه سوم

(2) بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد .

فرض صفر و فرض مقابل آن به صورت زیر تعریف می گردد :

$H_0 =$ بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود ندارد.

$H_1 =$ بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد.

$$\begin{cases} H_0 : \rho = 0 \\ H_1 : \rho \neq 0 \end{cases}$$

برای تعیین رگرسیون خطی ساده بین دو متغیر خطای پیش بینی سود استاندارد شده و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها شامل چهار خروجی می باشد .

خروجی اول جدول (4-12) متغیرهای مستقل وارد شده ، متغیر های حذف شده و روش مورد استفاده در تعیین رگرسیون را نشان می دهد .

جدول (4-12) : متغیرهای مستقل وارد شده / متغیرهای حذف شده

مدل	متغیر مستقل وارد شده	متغیرهای حذف شده	روش
1	fe	0	Enter

روش Enter رویکردی در انتخاب متغیرهاست که در آن کلیه متغیرهای وارد شده در یک مرحله در تعیین رگرسیون مورد استفاده قرار می گیرند .

خروجی دوم جدول (4-13)

جدول (4-13) : ضریب همبستگی ، ضریب تعیین و آزمون دوربین – واتسون بین متغیر مستقل و

متغیر وابسته

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	دوربین - واتسون
1	.2399	.05759	.05625	2.957	1.737

با توجه به جدول (4-13) ضریب همبستگی بین متغیر مستقل و متغیر وابسته برابر 0/239 است که نشان دهنده همبستگی ضعیف بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل می باشد.

ضریب تعیین برابر 0/057 است یعنی 5/7 درصد از تغییرات متغیر وابسته (واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها) را می توان توسط مدل توضیح داد . ضریب تعیین تعدیل شده برابر 0/056 است . تفاوت ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده می تواند ناشی از حجم نمونه و تعداد متغیرها باشد . در صورتیکه نمونه کوچک باشد ، ضریب تعیین تعدیل شده برای تفسیر مناسب تر است ، با بزرگتر شدن حجم نمونه این دو ضریب به هم نزدیک می شوند . مقدار خطای معیار تخمین بدست آمده در جدول (4-13) نشان از کم بودن پراکندگی نقاط حول خط رگرسیون می باشد .

آماره آزمون دوربین – واتسون برابر 1.737 است که در بازه 1.5 تا 2.5 قرار می گیرد ، بنابراین فرض H_0 (عدم همبستگی بین خطاها) پذیرفته می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد .

خروجی سوم جدول (4-14) حاوی تحلیل واریانس رگرسیون ، به منظور بررسی قطعیت وجود رابطه خطی بین متغیرهاست .

جدول (4-14) : تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) متغیر مستقل و متغیر وابسته

سطح معنی داری	آماره F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	مدل
000	47.782	374.233	1	374.233	رگرسیون
		8.747	700	6123.12	باقیمانده
			701	6497.35	کل

جدول 4-14 شامل تحلیل واریانس رگرسیون به منظور بررسی قطعیت وجود رابطه خطی بین دو متغیر است. طبق این خروجی $F=42/782$ و همچنین سطح معنی داری $0/000$ و کوچکتر از $0/05$ می باشد. بنابراین در سطح $\alpha=0/05$ رابطه معنی داری بین متغیر وابسته (واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها) با متغیر مستقل (خطای پیش بینی سود استاندارد شده) وجود دارد.

سطر رگرسیون بیانگر میزان تغییرات متغیر وابسته (Q) است که از طریق متغیر مستقل (FE) تبیین می شود.

سطر باقیمانده بیانگر میزان تغییرات متغیر وابسته (Q) است که توسط سایر عوامل (تصادفی) تبیین می شود.

طبق این خروجی، معنی داری کل مدل رگرسیون توسط جدول (ANOVA) و از طریق فرضیه آماری زیر آزمون می شود:

$$SST = SS(\text{Regression}) + SS(\text{Residual})$$

آماره F از تقسیم میانگین مربعات رگرسیون بر میانگین مربعات باقیمانده بدست می آید. در جدول (4-14) آماره F برابر 42.787 حاکی از معنی دار بودن رگرسیون در سطح اطمینان 95% است. مقدار P-Value بدست آمده گواه بر این مدعا است. بنابراین فرض H_0 رد می شود و وجود رابطه معنی دار بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها تایید می شود.

خروجی چهارم جدول (4-15)

جدول (4-15) : ضرایب معادله رگرسیون (coefficients) متغیر مستقل و متغیر وابسته

مدل	علامت اختصاری	ضرایب استاندارد نشده		ضریب استاندارد شده	آماره t	سطح معنی داری
1		B	خطای معیار ضریب ستون B	Beta		
	(Constant)	-4.645	.2579		-18.009	0
	fe	.2105	.0322	-.24	-6.54	0

آزمون های مربوط به هر یک از ضرایب رگرسیون یکی از آزمونهای واقعی فرضیه ها درباره پارامترهای مدل برای اندازه گیری مناسب مدل رگرسیون مورد استفاده قرار می گیرد. برای بررسی معنی دار بودن ضرایب متغیرهای مستقل از آماره t استفاده شده است .

با توجه به جدول (4-15)، آماره t برای متغیر FE، در سطح اطمینان 95% معنی دار می باشد ، که مقادیر P-Value بدست آمده در ستون مربوطه گواه بر این مدعا می باشد .

در ستون ضرایب (B) به ترتیب مقدار ثابت و ضریب متغیرهای مستقل در معادله رگرسیون ارائه شده است. در ستون ضرایب استاندارد شده بتا ، مقدار ضریب بتا $0/21$ - نشان دهنده رابطه معکوس و ضعیف بین متغیر خطای پیش بینی سود استاندارد شده با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها می باشد .

معادله رگرسیون به صورت زیر می باشد :

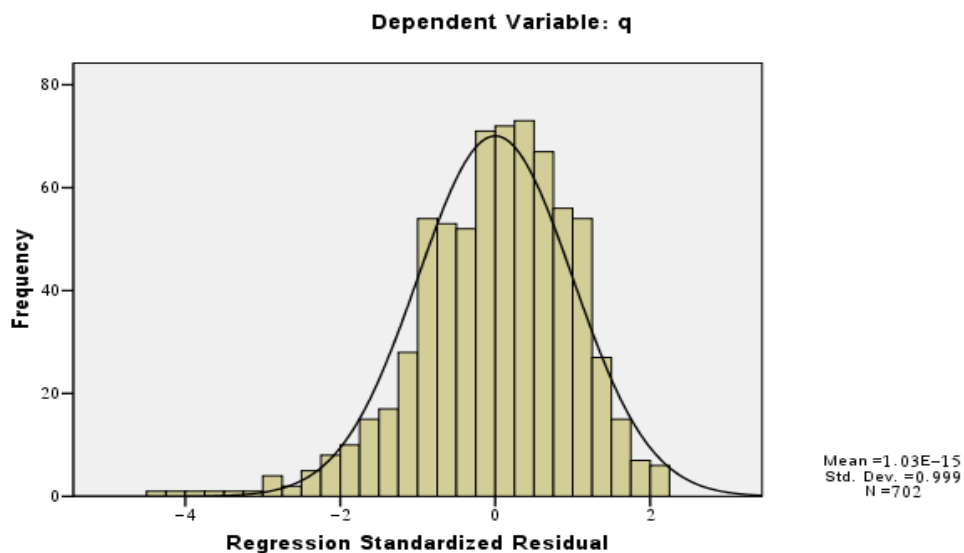
$$\ln(Q)^2 = -4.645 - .2105 \ln(FE)^2$$

نحوه داوری : همانطور که مدل نشان می دهد علامت ضریب (FE) خطای پیش بینی سود استاندارد شده نشان از رابطه معکوس این متغیر با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها است.

تفسیر اثرات متغیر مستقل بر متغیر وابسته :

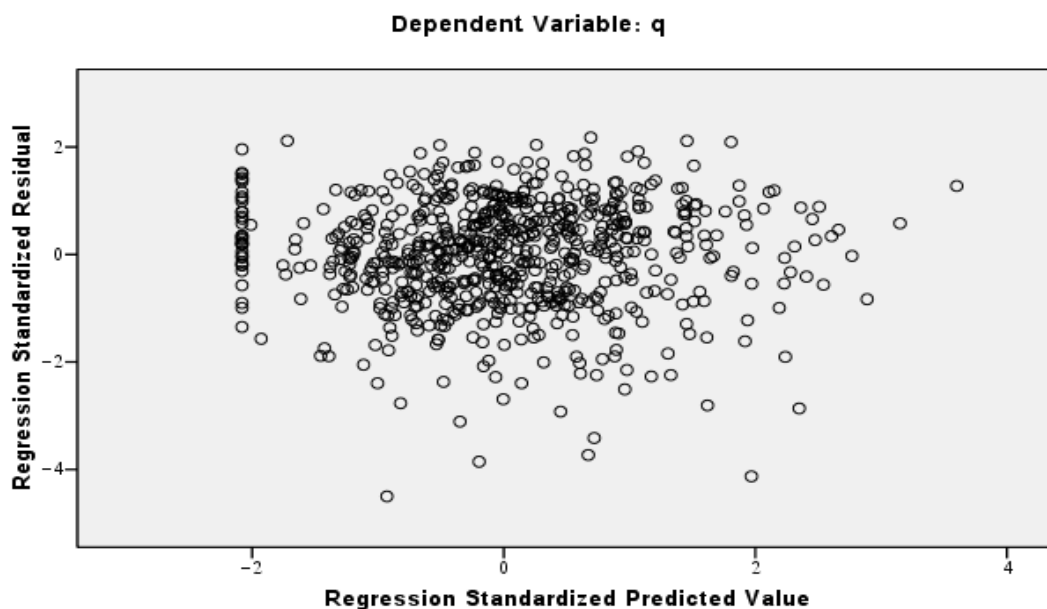
1) مقدار P-Value بدست آمده خطای پیش بینی سود استاندارد شده حاکی از معنی دار بودن ضریب این متغیر در سطح $\alpha=5\%$ می باشد . ضریب آن منفی و برابر $0/21$ - می باشد که نشان از رابطه معکوس این متغیر با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها می باشد و در تفسیر ضریب بتا می توان گفت که اگر خطای پیش بینی سود استاندارد شده به اندازه $0/21$ - انحراف معیار تغییر کند مقدار $0/24$ - واحد از متغیر وابسته کاهش می یابد.

نمودار (4-5) : نمودار هیستوگرام باقیمانده های استاندارد شده رگرسیون با متغیر وابسته واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها (با نماد Q)

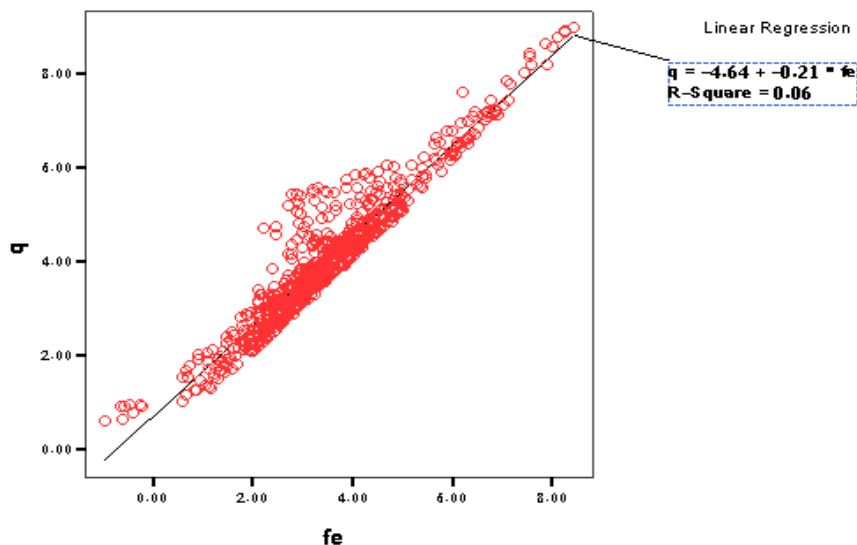


طبق نمودار (4-5) میانگین ارائه شده در سمت راست بسیار کوچک (نزدیک به صفر) و انحراف معیار نزدیک به یک می باشد. بنابراین باقیمانده های استاندارد شده، نرمال می باشند.

نمودار (4-6) پراکنش مقادیر استاندارد شده



نمودار (4-7): دیاگرام پراکنش



جدول شماره (4-16) ضریب همبستگی پیرسون بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها

	خطای پیش بینی سود استاندارد شده	واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها
خطای پیش بینی سود استاندارد شده	ضریب همبستگی پیرسون	1
	سطح معنی داری	0
	Sum of Squares and Cross-products	8443.8
	کواریانس	12.045
	تعداد داده ها	702
واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	ضریب همبستگی پیرسون	-0.2399
	سطح معنی داری	0
	Sum of Squares and Cross-products	-1777.62
	کواریانس	-2.5358
	تعداد داده ها	702

طبق جدول (4-16) ضریب همبستگی پیرسون بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها برابر -0.239 است .

نحوه داوری : بین دو متغیر ، به طور معکوس همبستگی بسیار ضعیفی می باشد . به سخن دیگر ، خطای پیش بینی سود استاندارد شده و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها همبستگی منفی بسیار ضعیفی دارند .

4-7 آزمون فرضیه چهارم

3) بین درصد پوشش سود خالص با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد .

فرض صفر و فرض مقابل آن به صورت زیر تعریف می گردد :

$H_0 =$ بین درصد پوشش سود خالص با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود ندارد.

$H_1 =$ بین درصد پوشش سود خالص با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد.

$$\begin{cases} H_0 : \rho = 0 \\ H_1 : \rho \neq 0 \end{cases}$$

برای تعیین رگرسیون خطی ساده بین دو متغیر درصد پوشش سود خالص و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها شامل چهار خروجی می باشد .

خروجی اول جدول (4-17) متغیرهای مستقل وارد شده ، متغیر های حذف شده و روش مورد استفاده در تعیین رگرسیون را نشان می دهد .

جدول (4-17) : متغیرهای مستقل وارد شده / متغیرهای حذف شده

روش	متغیرهای حذف شده	متغیرهای وارد شده	مدل
Enter	0	pceps	1

روش Enter رویکردی در انتخاب متغیرهاست که در آن کلیه متغیرهای وارد شده در یک مرحله در تعیین رگرسیون مورد استفاده قرار می گیرند .

خروجی دوم جدول (4-18)

جدول (4-18) : ضریب همبستگی ، ضریب تعیین و آزمون دوربین - واتسون بین متغیر مستقل و

متغیر وابسته

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	دوربین - واتسون
1	.135	.018	.017	3.018	1.985

با توجه به جدول (4-18) ضریب همبستگی بین متغیر مستقل و متغیر وابسته برابر 0/135 است که نشان دهنده همبستگی ضعیف بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل می باشد.

ضریب تعیین برابر 0/018 است که قدرت توضیح دهندگی خوبی ندارد . مقدار خطای معیار تخمین بدست آمده در جدول (4-18) نشان از کم بودن پراکندگی نقاط حول خطر رگرسیون می باشد .
 آماره آزمون دوربین – واتسون برابر 1.985 است که در بازه 1.5 تا 2.5 قرار می گیرد ، بنابراین فرض H_0 (عدم همبستگی بین خطاها) پذیرفته می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد .
 خروجی سوم جدول (4-19) حاوی تحلیل واریانس رگرسیون ، به منظور بررسی قطعیت وجود رابطه خطی بین متغیرهاست .

جدول (4-19) : تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) متغیر مستقل و متغیر وابسته

مدل		مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
1	رگرسیون	118.047	1	118.047	12.953	000
	باقیمانده	6379.3	700	9.113		
	کل	6497.35	701			

جدول 4-19 شامل تحلیل واریانس رگرسیون به منظور بررسی قطعیت وجود رابطه خطی بین دو متغیر است . طبق این خروجی $F=12/953$ و همچنین سطح معنی داری 0/00 و کوچکتر از 0/05 می باشد . بنابراین در سطح $\alpha=0/05$ رابطه معنی داری بین متغیر وابسته (واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها) با متغیر مستقل (درصد پوشش سود خالص) وجود دارد .

سطر رگرسیون بیانگر میزان تغییرات متغیر وابسته (Q) است که از طریق متغیر مستقل (Pceps) تبیین می شود .

سطر باقیمانده بیانگر میزان تغییرات متغیر وابسته (Q) است که توسط سایر عوامل (تصادفی) تبیین می شود .

طبق این خروجی ، معنی داری کل مدل رگرسیون توسط جدول (ANOVA) و از طریق فرضیه آماري زیر آزمون می شود :

$$SST = SS(\text{Regression}) + SS(\text{Residual})$$

آماره F از تقسیم میانگین مربعات رگرسیون بر میانگین مربعات باقیمانده بدست می آید . در جدول (4-19) آماره F برابر 12.953 حاکی از معنی دار بودن رگرسیون در سطح اطمینان 95% است . مقدار P-Value بدست آمده گواه بر این مدعاست . بنابراین فرض H_0 رد می شود و وجود رابطه معنی دار درصد پوشش سود خالص و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها تایید می شود .

خروجی چهارم جدول (4-20)

جدول (4-20) : ضرایب معادله رگرسیون (coefficients) متغیر مستقل و متغیر وابسته

مدل	علامت اختصاری	ضرایب استاندارد نشده		ضریب استاندارد شده	آماره t	سطح معنی داری
		B	خطای معیار ضریب ستون B			
	(Constant)	-4.16	.310	Beta	-13.437	000
	pceps	-.523	.145		-3.599	000

آزمون های مربوط به هر یک از ضرایب رگرسیون یکی از آزمونهای واقعی فرضیه ها درباره پارامترهای مدل برای اندازه گیری مناسب مدل رگرسیون مورد استفاده قرار می گیرد. برای بررسی معنی دار بودن ضرایب متغیرهای مستقل از آماره t استفاده شده است .

با توجه به جدول (4-20)، آماره t برای متغیر Pceps، در سطح اطمینان 95% معنی دار می باشد ، که مقادیر P-Value بدست آمده در ستون مربوطه گواه بر این مدعا می باشد .

در ستون ضرایب (B) به ترتیب مقدار ثابت و ضریب متغیرهای مستقل در معادله رگرسیون ارائه شده است. در ستون ضرایب استاندارد شده بتا ، مقدار ضریب بتا $0/135$ - نشان دهنده رابطه معکوس معنی دار بین متغیر درصد پوشش سود خالص با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها می باشد .

معادله رگرسیون به صورت زیر می باشد :

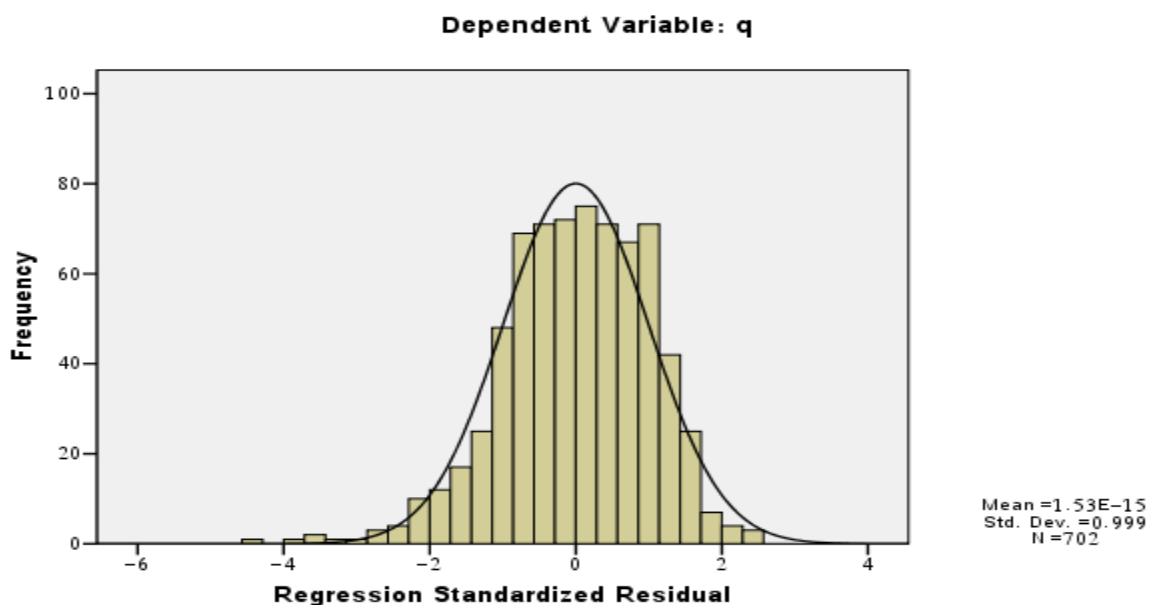
$$\ln(Q)^2 = -4.16 - .523 \ln(pceps)^2$$

نحوه داوری : همانطور که مدل نشان می دهد علامت ضریب (pceps) درصد پوشش سود خالص نشان از رابطه معکوس این متغیر با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها است.

تفسیر اثرات متغیر مستقل بر متغیر وابسته :

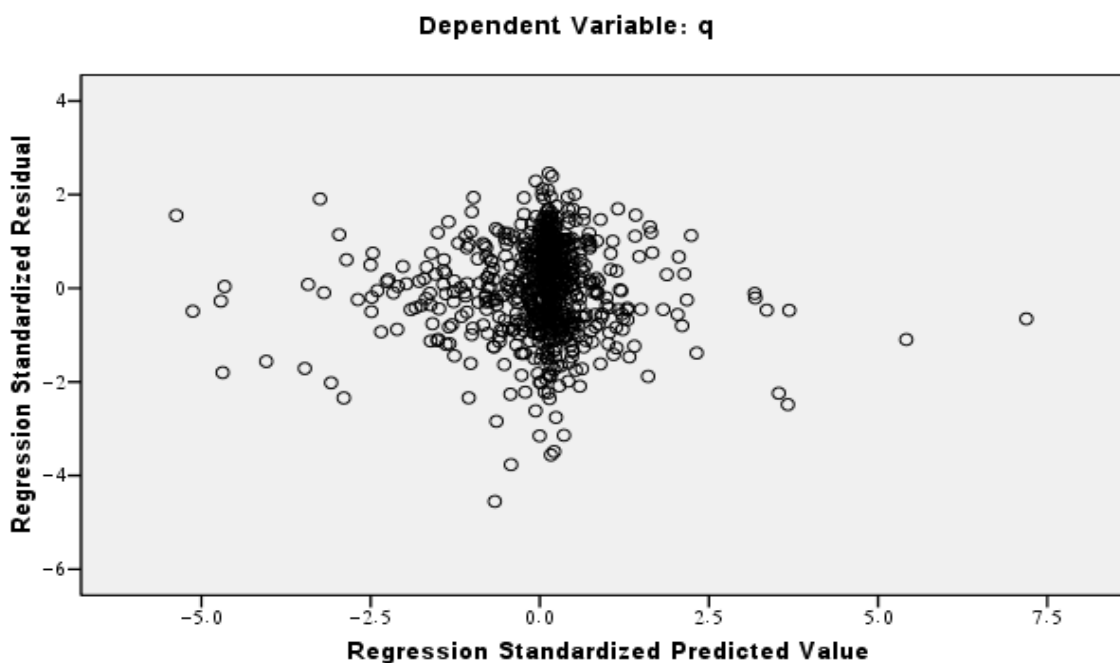
1) مقدار P-Value بدست آمده درصد پوشش سود خالص حاکی از معنی دار بودن ضریب این متغیر در سطح $\alpha = 5\%$ می باشد . ضریب آن منفی و برابر $0/135$ - می باشد که نشان از رابطه معکوس این متغیر با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها می باشد و در تفسیر ضریب بتا می توان گفت که اگر درصد پوشش سود خالص به اندازه $135/$ - انحراف معیار تغییر کند مقدار $0/523$ - واحد به متغیر وابسته اضافه می شود.

نمودار (4-8) : نمودار هیستوگرام باقیمانده های استاندارد شده رگرسیون با متغیر وابسته واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها (با نماد Q)

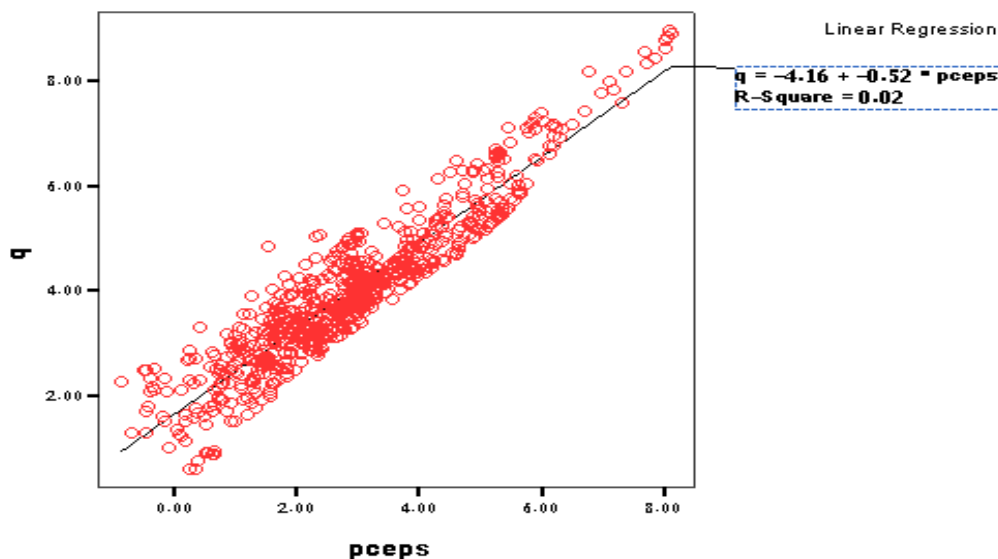


طبق نمودار (4-9) میانگین ارائه شده در سمت راست بسیار کوچک (نزدیک به صفر) و انحراف معیار نزدیک به یک می باشد. بنابراین باقیمانده های استاندارد شده، نرمال می باشند.

نمودار (4-8): پراکنش مقادیر استاندارد شده



نمودار (4-9): دیاگرام پراکنش



جدول شماره (4-21) ضریب همبستگی پیرسون بین درصد پوشش سود خالص و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها

		واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	درصد پوشش سود خالص
واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	ضریب همبستگی پیرسون	1	-.135
	سطح معنی داری		000
	Sum of Squares and Cross-products	6497.35	-225.747
	کوواریانس	9.26	-.322
	تعداد داده ها	702	702
درصد پوشش سود خالص	ضریب همبستگی پیرسون	-.135	1
	سطح معنی داری	000	
	Sum of Squares and Cross-products	-225.747	431.7
	کوواریانس	-.322	.616
	تعداد داده ها	702	702

طبق جدول (4-21) ضریب همبستگی پیرسون بین درصد پوشش سود خالص و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها برابر $-0/135$ است .

نحوه داوری : بین دو متغیر ، به طور معکوس همبستگی بسیار ضعیفی می باشد . به سخن دیگر ، درصد پوشش سود خالص و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها همبستگی منفی بسیار ضعیفی دارند .

4-8 آزمون فرضیه پنجم

4) بین درصد سهام شناور آزاد با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد .

فرض صفر و فرض مقابل آن به صورت زیر تعریف می گردد :

H_0 = بین درصد سهام شناور آزاد با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود ندارد.

H_1 = بین درصد سهام شناور آزاد با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد.

$$\begin{cases} H_0 : \rho = 0 \\ H_1 : \rho \neq 0 \end{cases}$$

برای تعیین رگرسیون خطی ساده بین دو متغیر درصد سهام شناور آزاد و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها شامل چهار خروجی می باشد .

خروجی اول جدول (4-22) متغیرهای مستقل وارد شده ، متغیر های حذف شده و روش مورد استفاده در تعیین رگرسیون را نشان می دهد .

جدول (4-22) : متغیرهای مستقل وارد شده / متغیرهای حذف شده

روش	متغیر های حذف شده	متغیر های وارد شده	مدل
Enter	0	ff	1

روش Enter رویکردی در انتخاب متغیرهاست که در آن کلیه متغیرهای وارد شده در یک مرحله در تعیین رگرسیون مورد استفاده قرار می گیرند .

خروجی دوم جدول (4-23)

جدول (4-23) : ضریب همبستگی ، ضریب تعیین و آزمون دوربین - واتسون بین متغیر مستقل و

متغیر وابسته

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	دوربین - واتسون
1	.062	.004	.002	3.04	1.985

با توجه به جدول (4-23) ضریب همبستگی بین متغیر مستقل و متغیر وابسته برابر 0/062 است که نشان دهنده همبستگی بسیار ضعیف بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل می باشد.

ضریب تعیین برابر 0/004 است که قدرت توضیح دهنده خوبی ندارد . مقدار خطای معیار تخمین بدست آمده در جدول (4-23) نشان از کم بودن پراکندگی نقاط حول خط رگرسیون می باشد .
 آماره آزمون دوربین – واتسون برابر 1.985 است که در بازه 1.5 تا 2.5 قرار می گیرد ، بنابراین فرض H_0 (عدم همبستگی بین خطاها) پذیرفته می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد .
 خروجی سوم جدول (4-24) حاوی تحلیل واریانس رگرسیون ، به منظور بررسی قطعیت وجود رابطه خطی بین متغیرهاست .

جدول (4-24) : تحلیل واریانس رگرسیون (ANOVA) متغیر مستقل و متغیر وابسته

مدل		مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
1	رگرسیون	25.318	1	25.318	2.737	.099
	باقیمانده	6456.97	700	9.251		
	کل	6482.29	701			

جدول 4-24 شامل تحلیل واریانس رگرسیون به منظور بررسی قطعیت وجود رابطه خطی بین دو متغیر است . طبق این خروجی $F=2/737$ و همچنین سطح معنی داری 0/099 و بزرگتر از 0/05 می باشد . بنابراین در سطح $\alpha=0/05$ رابطه معنی داری بین متغیر وابسته (واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها) با متغیر مستقل (درصد سهام شناور آزاد) وجود ندارد .

سطر رگرسیون بیانگر میزان تغییرات متغیر وابسته (Q) است که از طریق متغیر مستقل (FF) تبیین می شود .

سطر باقیمانده بیانگر میزان تغییرات متغیر وابسته (Q) است که توسط سایر عوامل (تصادفی) تبیین می شود .

طبق این خروجی ، معنی داری کل مدل رگرسیون توسط جدول (ANOVA) و از طریق فرضیه آماری زیر آزمون می شود :

$$SST = SS(\text{Regression}) + SS(\text{Residual})$$

آماره F از تقسیم میانگین مربعات رگرسیون بر میانگین مربعات باقیمانده بدست می آید . در جدول (4-24) آماره F برابر 2.737 حاکی از معنی دار نبودن رگرسیون در سطح اطمینان 95% است . مقدار P-Value بدست آمده گواه بر این مدعاست . بنابراین فرض H_0 رد نمی شود و وجود رابطه معنی دار درصد سهام شناور آزاد و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها تایید نمی شود .

خروجی چهارم جدول (4-25)

جدول (4-25) : ضرایب معادله رگرسیون (coefficients) متغیر مستقل و متغیر وابسته

مدل	علامت اختصاری	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده	آماره t	سطح معنی داری
1		B	خطای معیار ضریب ستون B	Beta		
	(Constant)	-3.129	.115		-27.21	000
	ff	.195	.118	-.062	-1.654	.099

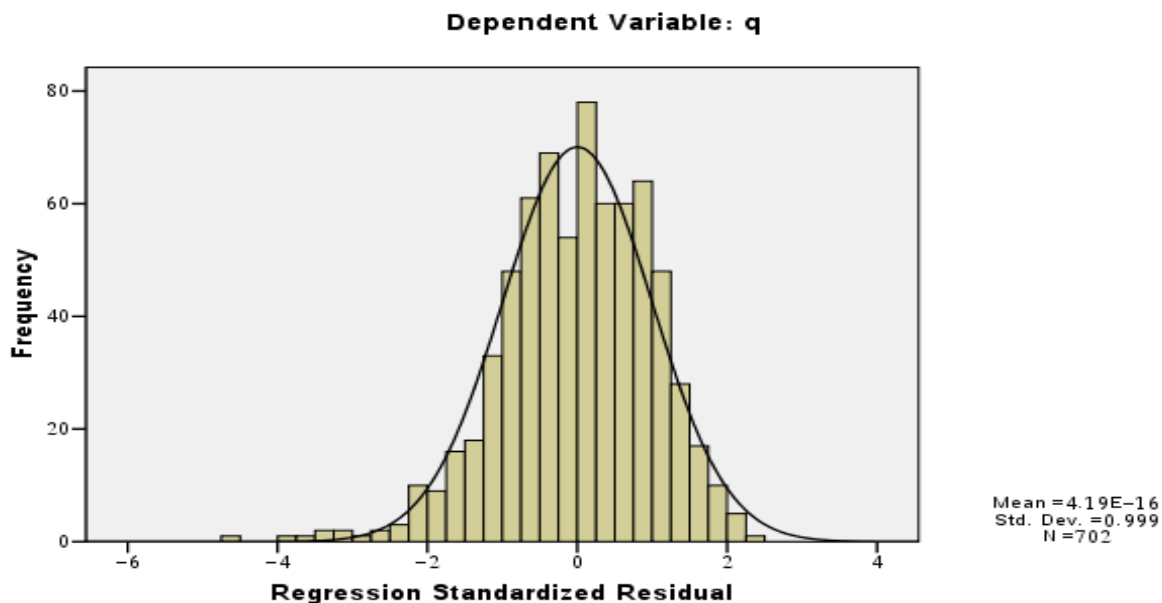
آزمون های مربوط به هر یک از ضرایب رگرسیون یکی از آزمونهای واقعی فرضیه ها درباره پارامترهای مدل برای اندازه گیری مناسب مدل رگرسیون مورد استفاده قرار می گیرد. برای بررسی معنی دار بودن ضرایب متغیرهای مستقل از آماره t استفاده شده است .
با توجه به جدول (4-25)، آماره t برای متغیر FF، در سطح اطمینان 95% معنی دار نمی باشد ، که مقادیر P-Value بدست آمده در ستون مربوطه گواه بر این مدعا می باشد .
معادله رگرسیون به صورت زیر می باشد :

$$\ln(Q)^2 = -3.129 - .195 \ln(FF)^2$$

نحوه داوری : همانطور که مدل نشان می دهد علامت ضریب (FF) درصد سهام شناور آزاد نشان از نبود ارتباط بین این متغیر با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها است.
تفسیر اثرات متغیر مستقل بر متغیر وابسته :

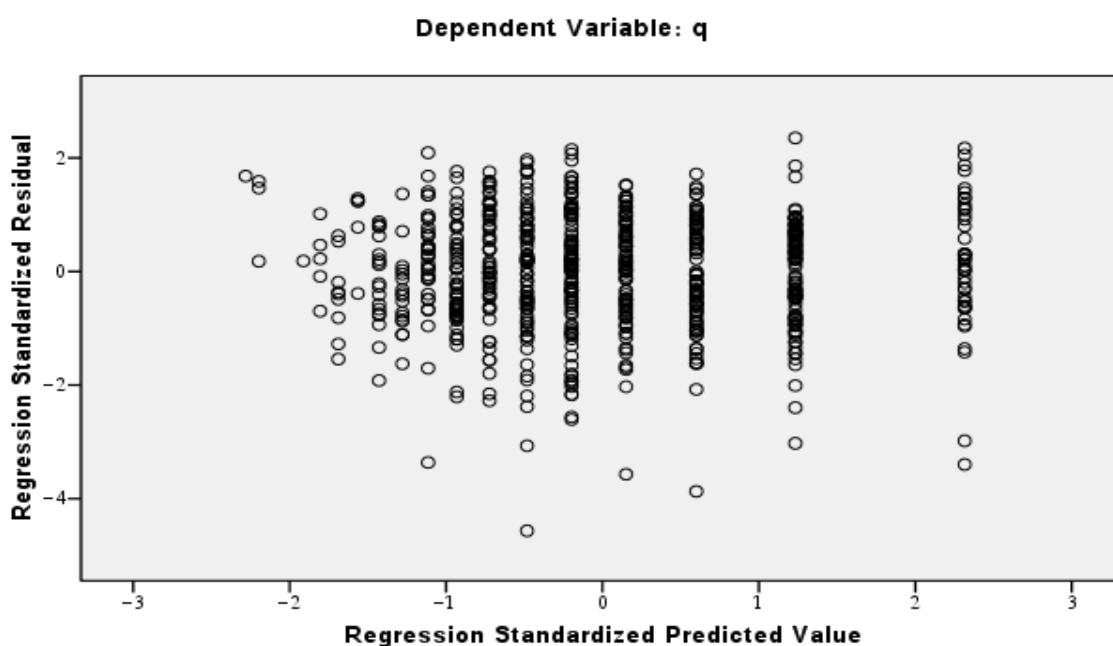
1) مقدار P-Value بدست آمده درصد سهام شناور آزاد حاکی از معنی دار نبودن ضریب این متغیر بر واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها در سطح $\alpha = 5\%$ می باشد .

نمودار (4-11) : نمودار هیستوگرام باقیمانده های استاندارد شده رگرسیون با متغیر وابسته واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها (با نماد Q)

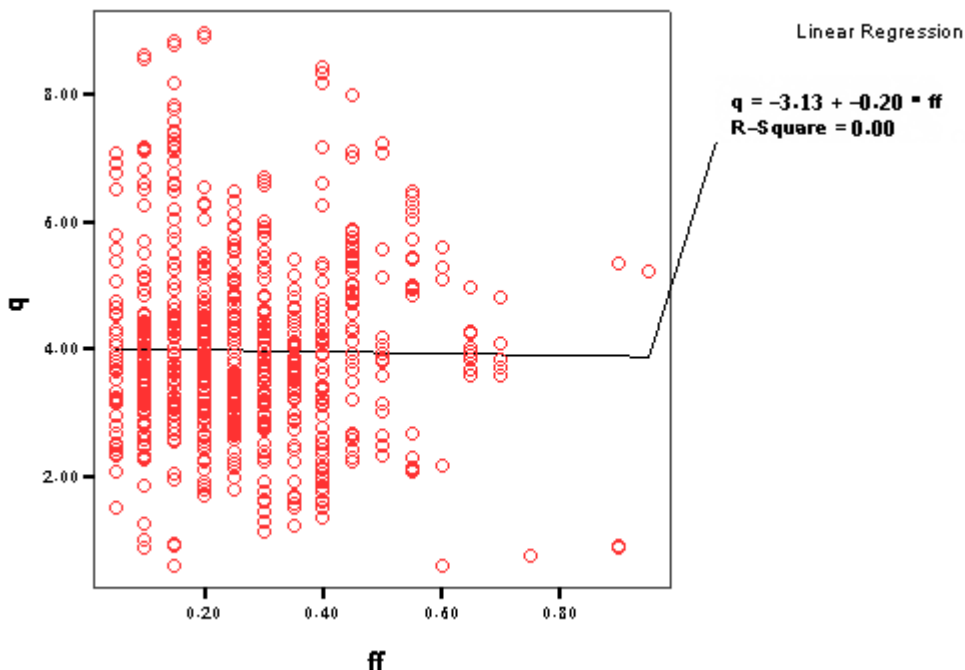


طبق نمودار (4-11) میانگین ارائه شده در سمت راست بسیار کوچک (نزدیک به صفر) و انحراف معیار نزدیک به یک می باشد. بنابراین باقیمانده های استاندارد شده، نرمال می باشند.

نمودار (4-12) پراکنش مقادیر استاندارد شده



نمودار (4-13): دیاگرام پراکنش



جدول شماره (4-26): ضریب همبستگی پیرسون بین درصد سهام شناور آزاد و

واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها

		واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	درصد سهام شناور آزاد
واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	ضریب همبستگی پیرسون	1	-.062
	سطح معنی داری		.099
	Sum of Squares and Cross-products	6497.35	-129.7
	کوواریانس	9.269	-.186
	تعداد داده ها	702	702
درصد سهام شناور آزاد	ضریب همبستگی پیرسون	-.062	1
	سطح معنی داری	.099	
	Sum of Squares and Cross-products	-129.7	664.46
	کوواریانس	-.186	.951
	تعداد داده ها	702	702

طبق جدول (4-26) ضریب همبستگی پیرسون بین درصد سهام شناور آزاد و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها برابر 0/062 - است .

نحوه داوری : با توجه به P-Value بدست آمده وجود ارتباط بین دو متغیر رد می گردد به دیگر سخن بین درصد سهام شناور آزاد با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها هیچ گونه ارتباطی وجود ندارد .

جدول شماره (4-35): خلاصه نتایج آزمون فرضیه ها

نتیجه آزمون	دوربین واتسون	ضریب همبستگی چند گانه	آماره F	سطح معنی داری	ضریب B	آماره t	متغیرهای پژوهش	مؤلفه های آماری / شماره فرضیه
بدون رابطه	1.729	.948	2042.7	.45	.001	.755	FE	-1
رابطه مستقیم	1.729	.948	2042.79	0	.504	.7030	PCEPS	
رابطه معکوس	1.729	.948	2042.79	0	.034	-5.811	FF	
بدون رابطه	1.958	.863	678.4	.88	.004	.141	FE	-2
رابطه مستقیم	1.958	.863	678.4	0	.705	37.4	PCEPS	
رابطه مستقیم	1.958	.863	687.4	0	.044	2.927	FF	

جدول شماره (4-36): ادامه خلاصه نتایج آزمون فرضیه ها

مؤلفه های آماری	-3	-4	-5
شماره فرضیه			
آماره t	-6.5	-3.59	-1.65
آماره F	42.78	12.85	2.737
تعداد داده ها	702	702	702
ضریب B	-.23	-.523	-.24
ضریب همبستگی	.239	-.135	-.195
ضریب تعیین	.057	.018	.004
ضریب تعیین تعدیل شده	.056	.017	.002
ضریب همبستگی پیرسون	-.239	-.135	-.062
دوربین واتسون	1.985	1.985	1.985
سطح معنی داری	.	.	.099
نتیجه آزمون	تایید با رابطه معکوس	تایید با رابطه معکوس	رد

فصل پنجم

نتیجه‌گیری و پیشنهادات



5-1 مقدمه

در فرآیند هر پژوهش، نتایج آن اهمیت بسزایی دارد، چرا که نتیجه گیری ها می تواند مبنایی برای رفع مشکلات موجود و یا بهبود وضعیت موجود و یا بهبود وضعیت موجود به سمت وضعیت مطلوب باشد. در این فصل ابتدا تحلیلی از نتایج آزمون ها صورت می گیرد و در پایان، قبل از بیان برخی از محدودیت های پژوهش، پیشنهادهایی ارائه می گردد که امید است در ادامه راه پژوهش های حسابداری و مالی مفید واقع شود.

5-2 ارزیابی و تشریح نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها

با توجه به واکاوی ارائه شده در فصل چهارم که در خصوص فرضیه انجام گرفت، ابتدا به تفکیک نتایج فرضیه ها با هر یک از شاخص های سودآوری آتی می پردازیم و سپس نتیجه گیری کلی در خصوص یافته ها را بیان می کنیم.

5-2-1 نتیجه آزمون فرضیه اول

بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد.

در جدول (4-6) آماره F برابر 2042/794 و مقدار $Sig=0$ حاکی از معنی دار بودن رگرسیون چند گانه در سطح اطمینان 95% است. بنابراین فرض H_0 رد می شود و وجود رابطه بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع تایید می گردد.

مقادیر آماره t بدست آمده در جدول (4-7) برای همه متغیرها بجز خطای پیش بینی استاندارد شده حاکی از معنی دار بودن ضرایب این متغیرها می باشد. رابطه متغیرهای مستقلا بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع با توجه به آماره t به این صورت است: خطای پیش بینی سود استاندارد شده

(بدون رابطه) ، درصد پوشش سود خالص (رابطه مثبت یا مستقیم) ، درصد سهام شناور آزاد (رابطه منفی یا معکوس) .

5-2-2 نتیجه آزمون فرضیه دوم

بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع رابطه معنی داری وجود دارد .

در جدول (4-10) آماره F برابر 678/47 و مقدار $Sig=0$ حاکی از معنی دار بودن رگرسیون چند گانه در سطح اطمینان 95% است . بنابراین فرض H_0 رد می شود و وجود رابطه بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده ، درصد پوشش سود خالص و درصد سهام شناور آزاد با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع تایید می گردد .

مقادیر آماره t بدست آمده در جدول (4-11) برای همه متغیرها بجز خطای پیش بینی استاندارد شده حاکی از معنی دار بودن ضرایب این متغیرها می باشد . رابطه متغیرهای مستقل با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع با توجه به آماره t به این صورت است : خطای پیش بینی سود استاندارد شده (بدون رابطه) ، درصد پوشش سود خالص (رابطه مثبت یا مستقیم) ، درصد سهام شناور آزاد (رابطه مثبت یا مستقیم) .

5-2-3 نتیجه آزمون فرضیه سوم

بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد .

در جدول (4-14) آماره F برابر 42/78 و مقدار $Sig=0$ حاکی از معنی دار بودن رگرسیون در سطح اطمینان 95% است . بنابراین فرض H_0 رد می شود و وجود رابطه بین خطای پیش بینی سود استاندارد شده و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها تایید می گردد .

مقادیر آماره t بدست آمده در جدول (4-15) حاکی از معنی دار بودن ضرایب این متغیر می باشد . رابطه خطای پیش بینی سود استاندارد شده با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها با توجه به آماره t به این صورت است که خطای پیش بینی سود استاندارد شده دارای رابطه منفی یا معکوس با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها می باشد .

4-2-5 نتیجه آزمون فرضیه چهارم

بین درصد پوشش سود خالص با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد.

در جدول (4-19) آماره F برابر 12/953 و مقدار $Sig=0$ حاکی از معنی دار بودن رگرسیون در سطح اطمینان 95% است. بنابراین فرض H_0 رد نمی شود و وجود رابطه بین درصد پوشش سود خالص و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها تایید می گردد.

مقادیر آماره t بدست آمده در جدول (4-20) حاکی از معنی دار بودن ضرایب این متغیر می باشد. رابطه درصد پوشش سود خالص با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها با توجه به آماره t به این صورت است که درصد پوشش سود خالص دارای رابطه معکوس با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها می باشد.

4-2-5 نتیجه آزمون فرضیه پنجم

بین درصد سهام شناور آزاد با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد. در جدول (4-24) آماره F برابر 2/737 و مقدار $Sig=0$ حاکی از معنی دار بودن رگرسیون در سطح اطمینان 95% است. بنابراین فرض H_0 رد می شود و وجود رابطه بین درصد سهام شناور آزاد و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها تایید نمی گردد.

مقادیر آماره t بدست آمده در جدول (4-25) حاکی از معنی دار نبودن ضرایب این متغیر می باشد. درصد سهام شناور آزاد بر واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها با توجه به آماره t بدون رابطه است.

3-5 ارزیابی کلی از نتایج آزمون فرضیه ها

آنچه در جمع بندی و نتیجه گیری کلی می توان بیان نمود این است که:

- 1- خطای پیش بینی سود استاندارد شده با بازده های غیرعادی انباشته رابطه ای ندارد اما با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها به صورت معکوس دارای رابطه ضعیفی می باشد.
- 2- درصد پوشش سود خالص دارای رابطه مثبت یا مستقیم با بازده های غیرعادی انباشته می باشد اما دارای رابطه معکوس با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها می باشد.

3- درصد سهام شناور آزاد دارای رابطه معکوس یا منفی با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع می باشد و دارای رابطه مثبت یا مستقیم با بازده های غیر عادی انباشته بعد از مجمع می باشد اما با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها بدون رابطه است .

5-4 پیشنهاد ها

پس از انجام مراحل یک پژوهش علمی ، اگر پژوهش از یک روند سیستماتیک و پژوهشگرانه صورت گرفته باشد ، پژوهشگر می تواند نظراتی را هم در مورد یافته ها و نتایج پژوهش و هم راهکارها و پیشنهادهایی را به منظور بهبود و بسط پژوهش های آتی بیان کند . بدین سبب در ادامه پیشنهادهایی مطابق با نتایج پژوهش و همچنین برای پژوهش های آتی ارائه می شود .

5-4-1-1 پیشنهادهایی در راستای یافته های پژوهش

- به سهامداران و سایر سرمایه گذاران پیشنهاد می گردد که با توجه به نتایج حاصل از فرضیه های پژوهش در زمان پیش از اعلام سود پیش بینی شده به خطای پیش بینی سود استاندارد شده توجه نمایند، زیرا خطای پیش بینی سود استاندارد شده با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها دارای رابطه است.
- به سرمایه گذاران پیشنهاد می گردد که در زمان اعلام سود(تشکیل مجامع عادی سالیانه) به میزان درصد پوشش سود خالص شرکتها توجه نمایند، زیرا بر اساس یافته های این پژوهش درصد پوشش سود خالص یکی از عوامل تاثیر گذار بر ایجاد بازده های غیرعادی می باشد و نیز دارای ارتباطی معکوس با واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها می باشد .
- به سرمایه گذاران پیشنهاد می شود که در فواصل زمانی کوتاه مدت اطراف اعلام سود در سرمایه گذاری خود احتیاط نمایند. چرا که در این روزها بازارهای سرمایه تا حدودی بی ثباتند و بازده های این سهام ها تغییرپذیری بسیاری بر اثر اطلاعات تازه وارد دارند. این موضوع باعث خواهد شد که سرمایه گذاران بازارهای مالی، ریسک بیشتری را در این روزهای پیرامون اعلام سود نسبت به سایر روزهای پر ثبات تر داشته باشند. بنابراین در حالت کلی پیشنهاد به خرید و فروش یا معامله سهام در روزهای اطراف اعلام سود نمی شود زیرا بازده های بازار متغیر(پرریسک) است و بر قیمتهای سهام اثرهایی خواهد گذاشت که از قیمتهای اصلی فاصله می گیرند.

- به سرمایه گذاران پیشنهاد می گردد که با توجه به یافته های بدست آمده در مورد اثرات درصد سهام شناور آزاد بر بازده های غیر عادی به عنوان عاملی مهم بیشتر مورد توجه قرارگیرد زیرا عامل تاثیر گذاری در بوجود آمدن بازده های غیرعادی قبل و بعد از مجمع آن هم به صورتی متفاوت بوده ، با رابطه ای معکوس با بازده های غیر عادی انباشته قبل از مجمع و با رابطه ای مستقیم با بازده های غیر عادی بعد از مجمع .

2-3-5 پیشنهادهایی برای پژوهش های آتی

با انجام هر پژوهش ، راه به سوی پژوهش های آتی باز می شود و لزوم انجام پژوهش های بیشتری احساس می گردد .

موضوعات زیر برای انجام پژوهش توسط سایر پژوهشگران پیشنهاد می گردد:

- بررسی ارتباط بین نسبت های مالی با خطای پیش بینی سود و بازده های غیر عادی و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها
- بررسی ارتباط بین مدیریت سود با خطای پیش بینی سود و ایجاد بازده های غیر عادی
- بررسی ارتباط بین هموارسازی سود و حاکمیت شرکتی بر بازده های غیر عادی و خطای پیش بینی سود و واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها
- بررسی ارتباط بین ارزش افزوده با ایجاد بازده های غیر عادی
- بررسی وجود ارتباط بین رشد سود و رشد شرکت با بازده های غیر عادی و خطای پیش بینی سود
- بررسی وجود ارتباط بین مدیریت سود با درصد سهام شناور آزاد و درصد پوشش سود
- بررسی وجود ارتباط بین هموار سازی سود با درصد سهام شناور آزاد و درصد پوشش سود
- انجام این پژوهش در دوره های زمانی دیگر و دیگر شرکتها

4-5 محدودیت های پژوهش

- دوره زمانی این پژوهش بین سالهای 1381 تا 1388 بوده است اما به علت نبود اطلاعات مربوط به درصد سهام شناور آزاد در سالهای 1381 و 1382 به ناچار دو سال از دوره زمانی پژوهش کاسته شد .
- دامنه نوسان موجود در بورس تهران موجب می شود تا قیمتها هیچ گاه منعکس کننده ارزش واقعی سهم و یا ارزش مورد انتظار بازار نباشد برای مثال یک سهم شاید در یک روز قابلیت رشد بیشتری یا

کمتر از دامنه نوسان موجود در بورس را داشته باشد و قیمت مورد انتظار سهامداران برای خرید یا فروش بیشتر و یا کمتر از قیمتی باشد که می توانند با آن قیمت سهم را معامله کنند و به علت وجود این محدودیت سهم معامله نمی شود و در صورتیکه سهم معامله نگردد بازدهی بوجود نخواهد آمد .

• حجم مبنا خود یکی از عوامل محدود کننده و تاثیر گذار بر روند این پژوهش بوده است زیرا به علت وجود حجم مبنا هیچ گاه قیمت ها واقعی نیستند برای مثال قیمت شرکت تامین ماسه با حداکثر قیمت دامنه نوسان معامله می گردد اما به علت اینکه حجم مبنای خود را پر نکرده است قیمت پایانی براساس تناسب محاسبه می گردد و شاید به علت اینکه حجم مبنا پر نشده سهم چند روز متوالی با حداکثر دامنه نوسان معامله می گردد اما هیچ گونه رشد قیمتی (بازدهی) نداشته است یعنی در حقیقت کسانی که در پایان روز سهم را داشته باشند هیچ گونه بازدهی نخواهند داشت و تفاوت قیمت تنها به کسانی تعلق می گیرد که سهام را در پایان زمان کاری فروخته باشند بر اساس آنچه بیان شد حجم مبنا مانعی بر سر راه ایجاد بازده های غیر عادی می باشد.

• شرکتهای خیلی بزرگ و خیلی کوچک با یک وزن در محاسبه شاخص کل تاثیر دارند که این مطلب موجب می گردد در روزهایی که حتی بیشترین شرکتها روند کاهش قیمت را طی می کنند شرکتهای بسیار بزرگی مانند سایپا ، مخابرات و... به تنهایی باعث مثبت شدن بازدهی بازار (شاخص کل) شده اند که این مطلب بر محاسبه بازدهی غیر عادی تاثیر گذار است .

در این پژوهش آثار عوامل خارجی مؤثر بر بازده سهام از قبیل (نرخ تورم ، نرخ بهره ، نرخ ارز و ..) ثابت فرض شده است

پیوست ها



پیوست شماره (1) کلیه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا

پایان سال 1388

ردیف	نماد	نام شرکت	ردیف	نماد	نام شرکت
1	کطبیس	ذغال سنگ نگین طبس	228	قشکر	شکر شاهرود
2	کدری	درین کاشان	229	قشهد	شهد-قند خوی
3	کماسه	تأمین ماسه ریخته گری	230	قشیر	تولیدی قند شیروان ، قوچان و بجنورد
4	کاما	باما	231	قصفها	قند اصفهان
5	کبافق	معادن بافق	232	قلرست	قند لرستان
6	کچاد	معدنی و صنعتی چادرملو	233	قمر و	قند مرودشت
7	کدما	معدنی دماوند	234	قنقش	قند نقش جهان
8	کروی	توسعه معادن روی ایران	235	قنیشا	قند نیشابور
9	کگل	سنگ آهن گل گهر	236	قهکمت	قند هگمتان
10	کمنگنز	معادن منگنز ایران	237	کاصفا	صنایع کاشی اصفهان
11	ومعادن	سرمایه گذاری توسعه معادن و فلزات	238	کیپارس	کاشی پارس
12	حفاری	حفاری شمال	239	کترام	کاشی تکسرام
13	ثاباد	مجتمع های توریستی و رفاهی آبادگران ایران	240	کچینی	کارخانه چینی ایران
14	ثاخذ	بین المللی توسعه ساختمان	241	کحافظ	کارخانجات کاشی و سرامیک حافظ
15	ثاژن	سخت آژند	242	کساوه	صنایع کاشی و سرامیک سینا
16	ثاصفا	ساختمان اصفهان	243	کسعدي	کاشی و سرامیک سعدي
17	ثامان	سامان گستر اصفهان	244	کلوند	صنایع کاشی و سرامیک الوند
18	ثخوز	سرمایه گذاری و توسعه خوزستان	245	کنیلو	کاشی نیلو
19	ثشاهد	سرمایه گذاری شاهد	246	کهرام	تولیدی گرانبیت بهسرام
20	ثفارس	عمران و توسعه فارس	247	زمگسا	کشاورزی و دامپروری مگسال
21	ثمسکن	سرمایه گذاری مسکن	248	پارتا	مجتمع صنعتی آرتاویل تایر
22	ثتوسا	نوسازی و ساختمان تهران	249	پاسا	ایران یاسا تایر و رابر
23	وآذر	سرمایه گذاری توسعه آذربایجان	250	پتایر	تولیدی ایران تایر
24	وتوس	سرمایه گذاری توسعه شهری توس گستر	251	پتولی	کارخانجات تولیدی تهران
25	وساخت	سرمایه گذاری ساختمان ایران	252	پدرخش	تولیدی و صنعتی درخشان

تهران					
تولیدی لاستیک دنا	پدنا	253	افست	چافست	26
صنایع لاستیکی سهند	پسهند	254	ایران فرم	چفرم	27
تولیدی پلاستیک شاهین	پشاهن	255	بانک صادرات ایران	وبصادر	28
تولیدی و صنعتی ایران و غرب	پغرب	256	بانک ملت	وبملت	29
گروه صنعتی بارز	پکرمان	257	مالی و اعتباری بنیاد	وبنیاد	30
تولیدی لاستیک البرز	پکیان	258	بانک پارسیان	وپارس	31
پلاستیران	پلاست	259	بانک تجارت	وتجارت	32
پلاستیکار سایپا	پلاسک	260	بانک سینا	وسینا	33
تولیدی گاز لوله	پلوله	261	بانک کارآفرین	وکار	34
نکا پلاستیک	پنکا	262	بانک اقتصاد نوین	ونوین	35
مجتمع صنایع لاستیک یزد	پیزد	263	بیمه آسیا	آسیا	36
آرد تجارت	غارذ	264	بیمه البرز	البرز	37
روغن نباتی پارس	غپارس	265	صنعتی دریایی ایران	خصدرا	38
پیچک	غپیچک	266	حمل و نقل پتروشیمی	حپترو	39
روغن نباتی جهان	غجهان	267	خدمات دریایی تایید و اتر خاور میانه	حتاید	40
شهاداب	غشباب	268	حمل و نقل توکا	حتوکا	41
شوکو پارس	غشوکو	269	رهشاد سپاهان	حرهشا	42
صنعتی مینو-خرمدره	غصینو	270	کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران	حکشتی	43
توسعه کشت و صنعت ملی	غگرگ	271	بازرسی فنی و کنترل خوردگی تکنین کو	رتکو	44
فرآورده های غذایی مشهد	غمشهد	272	مدیریت پروژه های نیروگاهی ایران	رمپنا	45
ویتانا	غویتا	273	سایپا آذین	خاذین	46
کابل باختر	باختر	274	آهنگری تراکتورسازی ایران	خاهن	47
کابل البرز	بالبر	275	ایران خودرو دیزل	خاور	48
کارخانجات کابلسازی ایران	بایکا	276	گروه بهمن	خبهمن	49
ایران ترانسفو	بترانس	277	پارس خودرو	خپارس	50
کارخانجات کابلسازی تک	بتک	278	سازه پوشش	خپوش	51
پارس سویچ	بسویچ	279	ریخته گری تراکتورسازی ایران	ختراک	52
لامپ پارس شهاب	بشهاب	280	رادیاتور ایران	ختور	53
تولیدی قوه پارس	بقوه	281	گروه صنعتی قطعات اتومبیل ایران	ختوقا	54
صنایع جوشکاب یزد	بکاب	282	چرخشگر	خچرخش	55
کابل های مخابراتی شهید	بکام	283	صنایع ریخته گری ایران	خریخت	56

قندي					
صنعتي مهر آباد	بمهراب	284	رينگ سازي مشهد	خرينگ	57
موتوژن	بموتو	285	زامياد	خزاميا	58
نيرو ترانس	بنيرو	286	فدرسازي زر	خزر	59
كارخانجات صنعتي و توليدي آتمسفر	تاتمس	287	سايپا	خسايپا	60
صنایع توليدي اشتاد ايران	تاشتا	288	الكتريك خودرو شرق	خشرق	61
تراكتور سازي ايران	تايرا	289	سرمایه گذاري اعتبار ايران (دوچرخه و موتورسيكلت سازي ايران)	خعتبار	62
توليد تجهيزات سنگين-هپكو	تپكو	290	فدرسازي خاور	خفدر	63
كارخانجات توليدي پمپ پارس	تپمپس	291	كاربراتور ايران	خكار	64
صنایع پمپ سازي ايران	تپمپي	292	سايپا ديزل	خكاوه	65
بنیان ديزل	تديزل	293	كارخانجات كمك فدر ايندامين	خكمك	66
ماشين آلات صنعتي تراكتور سازي ايران	تراك	294	گسترش سرمايه گذاري ايران خودرو	خگستر	67
بلبرينگ ايران	ترينگ	295	توليدي لنت ترمز ايران	خلنت	68
صنایع نساجي ايران	تصنا	296	صنعتي نيرو محرکه	خمحرکه	69
مهندسي فيروزا	تفيرو	297	توليد محور خودرو	خمحور	70
گسترش صنایع و خدمات كشاورزي	تكشا	298	مهركام پارس	خمهر	71
كمپرسور سازي ايران	تكمان	299	موتورسازان تراكتور سازي ايران	خموتور	72
كمباين سازي ايران	تكمبا	300	مهندسي نصير ماشين	خنصير	73
كمپرسور سازي تبريز	تكميز	301	ايران خودرو	خودرو	74
مهندسي تكنوتار	تكنو	302	صنعتي محورسازان ايران خودرو	خوساز	75
ليفتر اك سازي سهند	تليفت	303	سرمایه گذاري گروه صنعتي رنا	ورنا	76
ماشين سازي نيرو محرکه	تمحرکه	304	گروه صنعتي ملي	وملي	77
اشتاد موتورز	تموتو	305	خدمات انفورماتيك	رانفور	78
آبسال	لابسا	306	داده پردازي ايران	مداران	79
ارج	لارج	307	ايران ارقام	مرقام	80
كارخانه هاي صنعتي آزمايش	لازما	308	پارس الكتريك	لپارس	81
توليدي بهمن	لبهمن	309	گسترش صنایع پيام	لپيام	82
گروه صنعتي بوتان	لبوتان	310	توليدي جام جهان نما	لجام	83
پروفيل و يخچال ايران پويا	لپويا	311	آريا الكترونيك ايران	لرادا	84

کارخانجات صنعتی جنرال	لجرال	312	شهاب	لشهاب	85
کارخانجات لوازم خانگی پارس	لخانه	313	کارخانجات مخابراتی ایران	لکما	86
صنعتی پارس خزر	لخزر	314	صنایع مخابراتی راه دور ایران	لمخابر	87
یخچال سازی لرستان	لرست	315	صنایع آذراب	فاندر	88
صنایع سرما آفرین	لسرما	316	ماشین سازی اراک	فاراك	89
علاءالدین ایران	لعلا	317	صنایع بسته بندی البرز	فالبر	90
تولیدی کولر گازی ایران	لكولر	318	صنعتی آما	فاما	91
سرمایه گذاری کار آفرین	وآردل	319	آونگان	فاون	92
سرمایه گذاری پارس توشه	وتوشه	320	صنایع بسته بندی مشهد	فبستم	93
سرمایه گذاری پردیس (عایق پلاستیک)	پعیق	321	صنایع بسته بندی ایران	فبیرا	94
گروه کارخانجات تأمین نیازهای افزاری مدارس آسیا	پقدس	322	پایساز	فپای	95
تولید فیبر ایران	چفبیر	323	صنعتی جام دارو	فجام	96
نئوپان 22 بهمین	چنوپا	324	جوش و اکسیژن ایران	فجوش	97
تولید دارو	دتولی	325	سولیران	فسلیر	98
داروسازی حکیم	دحکیم	326	توسعه و گسترش صنایع بسته بندی فلزی پارس (پارس قوطی)	فقوطی	99
شیرین دارو	دشیری	327	صنعتی کاوه	فکاوه	100
داروسازی شهید قاضی	دقاضی	328	لامیران	فلامی	101
پتروشیمی اراک	شاراك	329	صنایع فلزی ایران	فلزی	102
معذنی املاح ایران	شاملا	330	کارخانجات صنعتی ملایر	فملار	103
بین المللی محصولات پارس	شپارس	331	تولیدی ابزار مهدی	فمهدی	104
پاکسان	شپاکسا	332	گسترش صنایع انرژی آذراب	فنرژي	105
پتروشیمی آبادان	شپترو	333	کشتی سازی اروندان	خارون	106
پلی اکریل ایران	شپلی	334	تولیدی تیزرو	ختیز	107
شیمیایی پارس پامچال	شپمچا	335	سیمان آبیك	سآبیك	108
تولی پرس	شتولی	336	آذریت	سآذری	109
پتروشیمی خارك	شخارك	337	ایرانیت	سآیرا	110
دوده صنعتی پارس	شدوص	338	پرمیت	سپرمی	111
صنعتی و شیمیایی رنگین	شرنگی	339	کارخانه فارسیت دورود	سفارود	112
کارخانجات تولیدی سپهر رنگ (سوپر رنگ)	شسپهر	340	فارسیت اهواز	سفاسیت	113
تولید سموم علف کش	شسم	341	تولیدی و صنعتی آبگینه	کابگن	114
صنایع شیمیایی سینا	شسینا	342	فرآورده های نسوز آذر	کاذر	115

پتروشیمی اصفهان	شصفها	343	چینی سازی البرز	کالبر	116
پتروشیمی فارابی	شفارا	344	ایتالران	کایتا	117
صنایع شیمیایی فارس	شفارس	345	پشم شیشه ایران	کپشیر	118
پتروشیمی فن آوران	شفن	346	صنایع خاک چینی ایران	کخاک	119
کربن ایران	شکربن	347	کارخانجات تولیدی شیشه دارویی رازی	کرازی	120
کف	شکف	348	سایپا شیشه	کسایپا	121
نیروکلر	شکلر	349	سرامیکهای صنعتی اردکان	کسرا	122
گلتاش	شگل	350	پارس سرام	کسرام	123
لعابیران	شلعاب	351	فرآورده های نسوز پارس	کفپارس	124
پارس الوان	شلوان	352	فرآورده های نسوز ایران	کفرا	125
الیاف	شلیاف	353	شیشه قزوین	کقزوین	126
ملی شیمی کشاورز	شملی	354	شیشه و گاز	کگاز	127
تولید مواد اولیه الیاف مصنوعی	شمواد	355	گچ تهران	کگچت	128
هنکل پاک و ش	شوش	356	مقره سازی ایران	کمقره	129
پتروشیمی شیراز	شیراز	357	شیشه همدان	کههدا	130
سرمایه گذاری صنایع شیمیایی ایران	شیران	358	ورزیران	کورز	131
تولید الیاف پلی پروپیلن	شیلن	359	رایان سایپا	ولسایپا	132
پارسیلون	شیلون	360	لیزینگ صنعت و معدن	ولصنم	133
سرمایه گذاری صنایع پتروشیمی	وپترو	361	لیزینگ خودرو غدیر	ولغدر	134
کشت و صنعت پیادر	غاندر	362	لیزینگ ایران	ولیز	135
لبنیات کالبر	غالبر	363	سرمایه گذاری آتیه دماوند	واتی	136
صنعتی بهشهر	غبشهر	364	سرمایه گذاری بهمن	وبهمن	137
صنعتی بهپاک	غبپاک	365	سرمایه گذاری بوعلی	وبوعلی	138
بهنوش ایران	غبهنوش	366	سرمایه گذاری صنعت بیمه	وبیمه	139
لبنیات پاستوریزه پاک	غپاک	367	سرمایه گذاری توسعه ملی	وتوسم	140
صنعتی پارس مینو	غبینو	368	سرمایه گذاری توسعه صنعتی ایران	وتوصا	141
مجتمع کشت و صنعت چین چین	غچین	369	سرمایه گذاری سایپا	وسایپا	142
خوراک دام پارس	غدام	370	سرمایه گذاری سپه	وسپه	143
دشت مرغاب	غدشت	371	سرمایه گذاری گروه صنایع بهشهر ایران	وصنا	144
ساسان	غساسا	372	سرمایه گذاری صنعت و معدن	وصنعت	145
سالمین	غسالم	373	سرمایه گذاری ملت	وملت	146
شیر پاستوریزه پگاه	غشادر	374	سرمایه گذاری نیرو	ون نیرو	147

آذربایجان غربی					
شیر پاستوریزه پگاه خراسان	غشان	375	سرمایه گذاری ملی ایران	ونیکي	148
شیر پاستوریزه پگاه اصفهان	غشصفا	376	سیمان داراب	ساراب	149
شهد ایران	غشهد	377	سیمان اردبیل و آهک آذرشهر	ساربیل	150
بیسکویت گرجی	غگرجی	378	سیمان ارومیه	ساروم	151
گلوکوزان	غگل	379	سیمان سفید ساوه	ساوه	152
مارگارین	غمارگ	380	سیمان بجنورد	سبجنو	153
گروه تولیدی مهرا	غمهرا	381	سیمان بهبهان	سبهان	154
روغن نباتی ناب	غناب	382	سیمان سپاهان	سپاها	155
نوش مازندران	غنوش	383	پرسیت	سپرسی	156
کیوان	غیوان	384	سیمان تهران	ستران	157
توسعه صنایع بهشهر	وبشهر	385	سیمان خاش	سختاش	158
بسته بندی پارس	چبسپا	386	سیمان خزر	سخر	159
کارتن پارس	چکارپ	387	صنایع سیمان دشتستان	سدشت	160
کارتن البرز	چکارل	388	سیمان دورود	سدور	161
کارتن مشهد	چکارم	389	سیمان شاهرود	سرود	162
کارتن ایران	چکارن	390	سیمان شرق	سشرق	163
صنایع کاغذسازی قائم شهر	چکاغذ	391	سیمان شمال	سشمال	164
صنایع کاغذسازی کاوه	چکاوه	392	سیمان اصفهان	سصفها	165
گیلان پاکت	چگیل	393	سیمان صوفیان	سصوفي	166
نم چین	چنمچی	394	صنایع سیمان غرب	سغرب	167
مخابرات ایران	اخابر	395	سیمان فارس	سفار	168
فرش اکباتان	ناکبا	396	سیمان فارس و خوزستان	سفارس	169
نساجی بابکان	نباک	397	سیمان فارس نو	سفانو	170
تولیدی بافت آزادی	نباقت	398	سیمان قاین	سقاین	171
یزدباف	نبربا	399	سیمان کارون	سکارون	172
ایران برک	نبرک	400	سیمان کردستان	سکرد	173
کارخانجات نساجی بروجرد	نبروج	401	سیمان کرمان	سکرما	174
ریسندگی و بافندگی پاکریس	نپاک	402	سیمان مازندران	سمازن	175
نساجی پرتو	نپرتو	403	سیمان سفید نی ریز	سنیر	176
ایران پوپلین	نپوپلن	404	سیمان هرمزگان	سهرمز	177
پشمبافی توس	نتوس	405	سیمان هگمتان	سهگمت	178
تولیدی تیم	نتیم	406	سیمان ایلام	سیلام	179
چیت سازی بهشهر	نچیت	407	ایران گچ	کایگچ	180
نساجی خوی	نخوی	408	مدیریت سرمایه گذاری امید	وامید	181

ریسندگی و بافندگی درخشان یزد	ندرخش	409	سرمایه گذاری بانک ملی ایران	وبانک	182
ریسندگی و بافندگی کاشان	نربکا	410	سرمایه گذاری صندوق بازنشستگی کشوری	وصندوق	183
ریسندگی و بافندگی ری	نری	411	سرمایه گذاری غدیر	و غدیر	184
ریسمانریسی سمنان	نریسما	412	پالایش نفت تبریز	شبریز	185
شهرضای جدید	نشهرآ	413	نفت بهران	شبهرن	186
پارچه بافی شیراز	نشیرآ	414	پالایش نفت اصفهان	شپنا	187
نساجی غرب	نغرب	415	تجهیز نیروی زنگان	شزنگ	188
نساجی هلال ایران	نفجر	416	نفت پارس	شنفت	189
فرش پارس	نفرش	417	سرمایه گذاری صنعت نفت	ونفت	190
نساجی قائمشهر	نقائم	418	کالسیمین	فاسمین	191
گردباف یزد	نگربآ	419	آلومتک	فالوم	192
نساجی مازندران	نمازن	420	نورد و لوله اهواز	فاهواز	193
مخمل و ابریشم کاشان	نمخمل	421	آلومینیوم ایران	فایرا	194
ایران مریوس	نمرینو	422	صنایع مس شهید باهنر	فباهنر	195
گروه صنعتی نقش ایران	ننقش	423	آلومینیوم پارس	فپارس	196
وطن اصفهان	نوطن	424	گروه صنعتی نورد و پروفیل پارس	فپرو	197
داروسازی ابوریحان	دابور	425	صنعتی و سرمایه گذاری سپنتا	فپنتا	198
کارخانجات داروپخش	دارو	426	فولاد امیرکبیر کاشان	فجر	199
داروسازی اسوه	داسوه	427	مجتمع فولاد خراسان	فخاس	200
البرز دارو	دالبر	428	فولاد خوزستان	فخوز	201
داروسازی امین	دامین	429	فرآوری مواد معدنی ایران	فراور	202
پارس دارو	دپارس	430	صنایع فروآلیاژ ایران	فروژ	203
تولید مواد اولیه داروپخش	دتماد	431	فروسیلیس ایران	فروس	204
داروسازی تهران دارو	دتهران	432	تولید فرمولیبدن کرمان	فروم	205
داروسازی جابر ابن حیان	دجابر	433	لوله سازی اهواز	فساز	206
داروسازی دامبران رازک	ددام	434	گروه صنعتی سپاهان	فسپا	207
لابراتوارهای رازک	درازک	435	لوله و تجهیزات سدید	فسدید	208
داروسازی روز دارو	دروز	436	ملی سرب و روی ایران	فسرب	209
داروسازی زهرآوی	دزهرآوی	437	لوله و ماشین سازی ایران	فلوله	210
گروه دارویی سبحان	دسبحا	438	پارس متال	فمتال	211
لابراتوارهای سینا دارو	دسینا	439	آلومراد	فمراد	212
شیمی دارویی داروپخش	دشیمی	440	ملی صنایع مس ایران	فملی	213
لابراتوار داروسازی دکتر عبیدی	دعبیدی	441	گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم	فنوال	214
داروسازی فارابی	دفارآ	442	نورد و تولید قطعات فولادی	فنورد	215
فرآورده های تزریقی	دفرا	443	فولاد کاپوان	فوکا	216

217	فولاد	فولاد مبارکه اصفهان	444	دکوثر	ایران
218	وتوکا	سرمایه گذاری توکا فولاد	445	دکیمی	داروسازی کوثر کیمیدارو
219	وسدید	گروه صنعتی سدید	446	دلر	داروسازی اکسیر
220	قپارس	قند پارس	447	دلما	دارویی و بهداشتی لقمان
221	قپیرا	فرآورده های غذایی و قند پیرانشهر	448	دیران	ایران دارو
222	قتاب	کارخانه های تولیدی و صنعتی ثابت خراسان	449	شتهران	تهران شیمی
223	قجام	فرآورده های غذایی و قند تربت جام	450	والبر	سرمایه گذاری البرز
224	قزوین	قند قزوین	451	وپخش	داروپخش
225	قستان	قند قهستان	452	آبفر	آبفر
226	قستون	قند بیستون	453	آکتور	کنتورسازی ایران
227	قشرین	صنعتی و کشاورزی شیرین خراسان	454	خمرتب	صنعتی تولیدی مرتب

پیوست شماره (2) جامعه مورد مطالعه و تاریخ مجامع

تاریخ اعلام سود خالص مربوط به سالهای 83 تا 88						نام شرکت	نماد	ردیف
1383	1384	1385	1386	1387	1388			
1384/02/28	1385/04/12	1386/04/30	1387/04/30	1388/04/10	1389/04/06	تأمین ماسه ریخته گری	کماسه	1
1384/02/05	1385/03/21	1386/03/30	1387/04/22	1388/04/25	1389/04/26	معذنی دماوند	کدما	2
1384/02/14	1385/04/15	1386/04/28	1387/04/13	1388/03/17	1389/03/17	توسعه معادن روی ایران	کروی	3
1384/04/21	1385/04/20	1386/04/24	1387/04/25	1388/04/24	1389/04/22	افست	چافست	4
1384/04/15	1385/04/10	1386/04/21	1387/04/25	1388/04/30	1389/04/29	صنعتی دریایی ایران	خصدرا	5
1384/03/29	1385/02/31	1386/03/09	1387/03/19	1388/03/30	1389/04/06	سایپا آذین	خاذین	6
1384/04/09	1385/03/29	1386/03/30	1387/04/05	1388/03/17	1389/06/09	آهنگری تراکتورسازی ایران	خاهن	7
1384/03/30	1385/04/05	1386/04/17	1387/04/16	1388/06/23	1389/03/31	ایران خودرو دیزل	خاور	8
1384/04/26	1385/04/25	1386/04/26	1387/04/24	1388/04/28	1389/04/30	گروه بهمن	خبهمن	9
1384/04/14	1385/03/24	1386/04/02	1387/04/25	1388/03/31	1389/03/29	ریخته گری تراکتورسازی ایران	ختراک	10
1384/03/10	1385/02/30	1386/04/16	1387/04/18	1388/04/14	1389/04/15	رادیاتور ایران	ختور	11
1384/02/22	1385/02/31	1386/03/06	1387/03/05	1388/03/06	1389/03/04	چرخشگر	خچرخش	12
1384/03/25	1385/03/22	1386/03/26	1387/03/30	1388/03/30	1389/04/26	صنایع ریخته گری ایران	خربخت	13
1384/03/30	1385/03/20	1386/03/22	1387/03/29	1388/03/30	1389/04/20	زامیاد	خزامیا	14

1384/03/23	1385/04/07	1386/04/09	1387/04/09	1388/04/16	1389/04/22	فارس سازی زر	خزر	15
1384/04/22	1385/02/31	1386/04/24	1387/04/29	1388/04/28	1389/05/19	سایپا	خسایا	16
1384/03/01	1385/02/31	1386/03/31	1387/03/13	1388/03/10	1389/02/28	فارس سازی خاور	خفنر	17
1384/06/14	1385/04/22	1386/04/27	1387/04/29	1388/04/30	1389/04/30	کاربراتور ایران	خکار	18
1384/03/21	1385/04/04	1386/04/19	1387/04/25	1388/04/23	1389/04/23	سایپا دیزل	خکاوہ	19
1384/04/05	1385/04/11	1386/04/12	1387/04/23	1388/04/07	1389/04/15	تولیدی لنت ترمز ایران	خلنت	20
1384/03/10	1385/03/10	1386/03/29	1387/03/30	1388/03/12	1389/03/11	صنعتی نیرو محرکه	خمحرکه	21
1384/04/29	1385/04/28	1386/04/30	1387/04/30	1388/04/31	1389/04/30	ایران خودرو	خودرو	22
1384/02/29	1385/02/30	1386/04/30	1387/04/30	1388/04/31	1389/04/03	صنعتی محوسازان ایران خودرو	خوساز	23
1384/03/26	1385/04/24	1386/04/23	1387/04/20	1388/04/06	1389/03/19	داده پردازی ایران	مداران	24
1384/04/01	1385/04/27	1386/04/27	1387/04/24	1388/04/23	1389/04/12	خدمات انفورماتیک	رانفور	25
1384/03/21	1385/04/10	1386/04/30	1387/03/30	1388/05/03	1389/03/22	صنایع آذراب	فاندر	26
1384/04/16	1385/04/22	1386/04/27	1387/04/12	1388/04/24	1389/03/11	صنعتی اما	فاما	27
1384/04/28	1385/04/28	1386/04/28	1387/04/24	1388/04/25	1389/04/27	صنعتی جام دارو	فجام	28
1384/03/19	1385/04/07	1386/03/10	1387/03/30	1388/03/28	1389/04/10	جوش و اکسیژن ایران	فجوش	29
1384/03/11	1385/03/10	1386/02/23	1387/03/05	1388/02/27	1389/02/26	صنایع خاک چینی ایران	کخاک	30
1384/03/31	1385/03/31	1386/03/30	1387/03/23	1388/03/27	1389/03/31	شیشه قزوین	کقزوی	31
1384/03/10	1385/04/10	1386/04/10	1387/04/18	1388/04/14	1389/04/06	شیشه و گاز	کگاز	32
1384/03/21	1385/02/23	1386/02/22	1387/02/11	1388/02/21	1389/02/19	سیمان ارومیه	ساروم	33
1384/03/24	1385/03/13	1386/04/26	1387/04/24	1388/04/25	1389/04/20	سیمان سپاهان	سپاها	34
1384/04/18	1385/04/26	1386/04/26	1387/04/29	1388/04/28	1389/04/28	سیمان تهران	ستران	35
1384/04/29	1385/04/28	1386/04/30	1387/04/29	1388/04/30	1389/04/15	سیمان شرق	سشرق	36
1384/02/24	1385/02/24	1386/02/29	1387/02/31	1388/03/21	1389/03/10	سیمان شمال	سشمال	37
1384/03/30	1385/02/25	1386/02/31	1387/02/29	1388/03/06	1389/03/01	سیمان صوفیان	سصوفي	38
1384/02/27	1385/02/19	1386/02/19	1387/02/21	1388/02/23	1389/02/22	سیمان قاین	سقاین	39
1384/02/11	1385/02/25	1386/02/30	1387/02/11	1388/03/23	1389/03/03	سیمان کرمان	سکرما	40
1384/02/21	1385/02/21	1386/02/26	1387/02/18	1388/03/20	1389/02/19	سیمان مازندران	سمازن	41
1384/03/16	1385/03/31	1386/04/06	1387/04/30	1388/04/24	1389/04/28	نفت بهران	شبهرن	42
1384/04/27	1385/04/27	1386/04/09	1387/04/27	1388/04/27	1389/03/04	نفت پارس	شنتفت	43
1384/01/25	1385/02/28	1386/03/27	1387/03/19	1388/02/19	1389/02/19	کالسیمین	فاسمین	44
1384/04/28	1385/04/26	1386/04/27	1387/05/13	1388/04/30	1389/05/12	آلومتک	فالوم	45
1384/03/19	1385/03/28	1386/04/30	1387/04/15	1388/04/21	1389/04/20	صنایع مس شهید باهنر	فباهنر	46
1384/03/29	1385/04/01	1386/04/13	1387/04/05	1388/04/01	1389/04/07	فروسیلیس ایران	فروس	47
1384/04/22	1385/04/21	1386/04/20	1387/04/25	1388/04/27	1389/04/22	گروه صنعتی سپاهان	فسپا	48
1384/01/24	1385/02/30	1386/03/16	1387/03/11	1388/02/12	1389/02/12	ملی سرب و	فسرب	49

						روي ايران		
1384/04/18	1385/04/17	1386/04/09	1387/04/12	1388/04/10	1389/04/12	لوله و ماشين سازي ايران	فلوله	50
1384/04/28	1385/04/27	1386/04/25	1387/04/23	1388/04/21	1389/04/09	گروه كارخانه هاي توليدي نورد آلومينيوم	فنوال	51
1384/04/26	1385/04/26	1386/04/31	1387/04/29	1388/04/22	1389/04/31	نورد و توليد قطعات فولادي	فنورد	52
1384/04/29	1385/04/28	1386/04/25	1387/04/29	1388/04/30	1389/04/31	گروه صنعتي سديد	وسديد	53
1384/02/31	1385/03/03	1386/02/29	1387/03/01	1388/02/31	1389/02/29	قند نقش جهان	قنقش	54
1384/03/22	1385/04/18	1386/04/16	1387/04/05	1388/04/03	1389/04/20	صنایع كاشي اصفهان	كاصفا	55
1384/04/15	1385/03/18	1386/03/10	1387/02/28	1388/02/28	1389/02/28	كاشي پارس	كپارس	56
1384/03/09	1385/04/11	1386/04/12	1387/04/16	1388/04/03	1389/04/24	كارخانه چيني ايران	كچيني	57
1384/04/21	1385/03/23	1386/04/17	1387/03/08	1388/04/20	1389/03/29	كارخانجات كاشي و سراميك حافظ	كحافظ	58
1384/03/16	1385/04/21	1386/04/23	1387/04/29	1388/04/16	1389/04/30	صنایع كاشي و سراميك سينا	كساوه	59
1384/04/11	1385/04/25	1386/03/09	1387/04/03	1388/03/12	1389/03/19	صنایع كاشي و سراميك الوند	كلوند	60
1384/03/11	1385/03/20	1386/03/13	1387/02/30	1388/03/18	1389/04/23	كاشي نيلو	كنيلو	61
1384/01/31	1385/03/16	1386/03/05	1387/02/28	1388/02/28	1389/02/29	صنایع لاستيكي سهند	پسهند	62
1384/04/14	1385/04/25	1386/04/28	1387/04/29	1388/04/25	1389/04/29	توليدي پلاستيك شاهين	پشاهن	63
1384/03/10	1385/03/22	1386/03/09	1387/03/08	1388/03/17	1389/03/18	گروه صنعتي بارز	پكرمان	64
1384/04/25	1385/04/31	1386/04/30	1387/04/19	1388/04/20	1389/03/29	ايران ترانسفو	بترانس	65
1384/04/16	1385/04/15	1386/04/14	1387/04/20	1388/04/18	1389/04/18	لامپ پارس شهاب	بشهاب	66
1384/04/16	1385/04/29	1386/04/21	1387/04/29	1388/04/20	1389/04/27	مهندسي فيروزا	تفيرو	67
1384/04/27	1385/03/07	1386/03/08	1387/03/07	1388/04/06	1389/03/26	كمباين سازي ايران	تكمبا	68
1384/04/14	1385/04/10	1386/04/14	1387/04/23	1388/04/24	1389/04/26	آبسال	لابسا	69
1384/04/27	1385/04/27	1386/04/20	1387/03/29	1388/04/31	1389/04/28	گروه صنعتي بوتان	لبوتان	70
1384/04/16	1385/04/15	1386/04/14	1387/04/20	1388/04/18	1389/04/17	صنعتي پارس خزر	لخزر	71
1384/03/03	1385/03/23	1386/03/27	1387/03/21	1388/04/17	1389/04/26	صنایع سرما آفرين	لسرما	72
1384/04/22	1385/04/28	1386/04/26	1387/04/29	1388/04/24	1389/04/27	توليد فيبر ايران	چفبير	73
1384/03/17	1385/03/31	1386/02/29	1387/04/04	1388/03/12	1389/03/10	پتروشيمي	شاراك	74

						اراك		
1384/03/01	1385/03/07	1386/02/30	1387/02/25	1388/03/03	1389/03/02	معدني املاح ايران	شاملا	75
1384/03/30	1385/04/18	1386/04/19	1387/03/20	1388/04/25	1389/04/27	پتروشيمي آبادان	شپترو	76
1384/04/23	1385/07/12	1386/04/21	1387/04/20	1388/03/13	1389/04/31	شيميائي پارس پامچال	شپمچا	77
1384/04/15	1385/04/24	1386/04/18	1387/04/12	1388/03/30	1389/03/11	تولي پارس	شتولي	78
1384/04/09	1385/04/28	1386/04/20	1387/04/10	1388/04/23	1389/03/29	پتروشيمي خارك	شخارك	79
1384/01/24	1385/02/23	1386/03/12	1387/02/15	1388/02/23	1389/02/26	دوده صنعتي پارس	شصوص	80
1384/04/11	1385/04/10	1386/04/10	1387/04/11	1388/04/09	1389/04/09	صنابع شيميائي سينا	شسينا	81
1384/03/31	1385/03/09	1386/03/27	1387/03/21	1388/04/28	1389/04/21	پتروشيمي اصفهان	شصفها	82
1384/04/07	1385/03/13	1386/03/12	1387/03/13	12/03/1388	1389/04/28	پتروشيمي فارابي	شفارا	83
1384/02/22	1385/03/27	1386/03/29	1387/04/22	1388/03/31	1389/03/31	كربن ايران	شكربن	84
1384/04/28	1385/04/17	1386/04/27	1387/03/29	1388/04/14	1389/04/14	كف	شكف	85
1384/04/07	1385/03/17	1386/03/02	1387/04/18	1388/02/20	1389/03/17	لعابيران	شلعاب	86
1384/04/22	1385/04/26	1386/04/25	1387/04/24	1388/04/17	1389/04/15	بهنوش ايران	غبهوش	87
1384/04/28	1385/04/28	1386/04/30	1387/04/30	1388/04/30	1389/04/30	لنبيات پاستوريزه پاك	غپاك	88
1384/04/22	1385/04/26	1386/04/16	1387/04/10	1388/04/20	1389/03/04	صنعتي پارس مينو	غپينو	89
1384/02/29	1385/02/21	1386/02/29	1387/02/29	1388/02/29	1389/03/04	خوراك دام پارس	غدام	90
1384/02/31	1385/03/17	1386/04/27	1387/04/29	1388/06/14	1389/04/26	دشت مرغاب	غدشت	91
1384/04/27	1385/04/20	1386/04/27	1387/04/19	1388/04/23	1389/04/30	سالمين	غسالم	92
1384/04/11	1385/04/24	1386/04/21	1387/04/23	1388/04/23	1389/04/26	شهد ايران	غشهد	93
1384/04/26	1385/04/31	1386/04/27	1387/04/30	1388/04/27	1389/04/28	بيسكويت گرجي	غگرجي	94
1384/04/29	1385/04/28	1386/04/14	1387/04/23	1388/03/28	1389/03/27	روغن نباتي ناب	غناب	95
1384/04/02	1385/04/28	1386/04/26	1387/04/20	1388/04/18	1389/04/24	نوش مازندران	غنوش	96
1384/04/30	1385/04/29	1386/04/30	1387/04/20	1388/04/20	1389/04/24	توسعه صنابع بهشهر	وېشهر	97
1384/03/08	1385/03/17	1386/03/19	1387/03/20	1388/04/01	1389/03/12	كارخانجات نساچي پروجرد	نبروج	98
1384/04/26	1385/04/25	1386/04/25	1387/04/23	1388/04/23	1389/04/26	پشمبافي توس	نئوس	99
1384/04/21	1385/04/27	1386/04/25	1387/04/24	1388/04/27	1389/04/28	ايران مريوس	نمريوس	100
1384/03/17	1385/03/20	1386/03/16	1387/02/29	1388/02/15	1389/02/19	داروسازي ابوريجان	دابور	101
1384/03/07	1385/04/10	1386/02/30	1387/02/31	1388/02/30	1389/02/21	داروسازي اسوه	داسوه	102
1384/03/11	1385/03/10	1386/02/19	1387/02/14	1388/02/14	1389/02/12	البرز دارو	دالبر	103
1384/03/09	1385/03/31	1386/03/09	1387/03/05	1388/03/10	1389/04/21	داروسازي امين	دامين	104

1384/03/31	1385/04/28	1386/04/30	1387/04/29	1388/04/27	1389/04/28	پارس دارو	دیپارس	105
1384/01/21	1385/01/20	1386/02/19	1387/02/20	1388/02/26	1389/02/20	داروسازی جابر ابن حیان	دجابر	106
1384/03/05	1385/03/07	1386/03/08	1387/02/25	1388/02/27	1389/02/28	داروسازی داملران رازک	ددام	107
1384/03/16	1385/03/17	1386/03/23	1387/03/21	1388/03/13	1389/03/18	لابراتوارهای رازک	درازک	108
1384/03/16	1385/03/10	1386/03/22	1387/03/19	1388/03/11	1389/03/11	داروسازی زهر آوی	دزهر آوی	109
1384/04/22	1385/04/21	1386/04/20	1387/04/19	1388/04/24	1389/04/16	لابراتوارهای سینا دارو	دسینا	110
1384/04/12	1385/02/27	1386/03/20	1387/03/20	1388/04/17	1389/04/22	لابراتوار داروسازی دکتر عبیدی	دعبیدی	111
1384/03/25	1385/04/17	1386/04/14	1387/03/30	1388/04/04	1389/04/03	داروسازی فارابی	دفارا	112
1384/03/23	1385/04/25	1386/04/09	1387/04/15	1388/03/20	1389/03/26	فرآورده های تزریمی ایران	دفرآ	113
1384/04/18	1385/04/19	1386/04/06	1387/04/15	1388/04/27	1389/04/21	داروسازی کوثر	دکوثر	114
1384/03/10	1385/03/06	1386/03/19	1387/03/12	1388/03/12	1389/03/17	داروسازی اکسیر	دلر	115
1384/05/08	1385/04/17	1386/04/20	1387/04/18	1388/03/27	1389/03/30	دارویی و بهداشتی لقمان	دلقما	116
1384/04/01	1385/04/14	1386/04/23	1387/04/23	1388/04/30	1389/04/28	داروپخش	دوپخش	117

پیوست شماره (3) درصد سهام شناور آزاد و محاسبات متغیرهای مستقل و وابسته

درصد سهام شناور آزاد	درصد پوشش سود خالص	خطای پیش بینی سود استاندارد شده	واکنش های متفاوت بازار سهام شرکتها	بازده غیر عادی انباشته بعد از مجمع	بازده غیر عادی انباشته قبل از مجمع	ردیف/سال مالی
تأمین ماسه ریخته گری					کماسه	1
0.25	0.7390	0.0470	0.2559	18.3000	-3.6900	1388/12/29
0.25	0.9872	0.0024	0.3205	-3.4300	-4.4900	1387/12/30
0.15	0.9209	0.0133	0.6495	-12.2900	-14.7700	1386/12/29
0.15	0.2061	0.1252	0.1047	32.1200	-2.8500	1385/12/29
0.2	0.4374	0.0674	1.5359	-4.5300	-11.7200	1384/12/29
0.3	1.1850	0.0196	2.8267	1.5900	15.3700	1383/12/30
معدنی دماوند					کدما	2
0.1	-1.0933	0.0549	0.9184	-9.2300	-7.2200	1388/12/29
0.1	-0.6000	0.1106	0.5310	1.4000	16.6400	1387/12/30
0.1	1.0000	0.0000	0.8942	-9.9300	-7.1200	1386/12/29
0.15	0.7000	0.0188	0.9843	-2.9000	-4.3000	1385/12/29

0.15	1.0000	0.0000	0.1640	46.0300	-1.7800	1384/12/29
0.15	1.0141	0.0013	1.2980	-0.7900	-2.1700	1383/12/30
توسعه معادن روي ايران					كروي	3
0.6	-0.0457	0.0662	1.1553	-5.2700	7.6200	1388/12/29
0.75	-1.5091	0.2140	0.2059	46.0200	8.7700	1387/12/30
0.9	0.8685	0.0328	0.1956	29.1600	-6.5000	1386/12/29
0.9	0.9808	0.0023	1.3785	-39.1100	-18.8300	1385/12/29
0.9	0.8729	0.0172	1.6517	-6.5500	-4.1200	1384/12/29
0.95	2.3270	0.0657	1.8746	11.2600	10.4500	1383/12/30
افست					چافست	4
0.3	0.6682	0.0501	0.0406	-9.3900	-8.9500	1388/12/29
0.3	0.6795	0.0526	0.1534	-7.6600	-6.0000	1387/12/30
0.3	0.6020	0.0667	0.2711	-10.2600	-9.5900	1386/12/29
0.3	1.0372	0.0061	0.5723	-7.9500	-3.1900	1385/12/29
0.3	0.9657	0.0060	0.6631	0.9700	3.0700	1384/12/29
0.3	0.9505	0.0074	0.8062	-2.9500	-16.3100	1383/12/30
صنعتي دريائي ايران					خصدرا	5
0.3	0.8333	0.0156	0.5853	-6.6000	-9.3800	1388/12/29
0.3	-5.5581	1.0000	0.2624	-12.6800	-10.1700	1387/12/30
0.3	-3.4324	0.4438	0.0342	-8.6500	-20.1000	1386/12/29
0.3	0.2308	0.2255	0.0725	-1.9000	1.9300	1385/12/29
0.35	0.2994	0.2210	0.3316	-4.0300	-3.7600	1384/12/29
0.4	1.0269	0.0039	0.5769	12.6900	10.7200	1383/12/30
سايپا آذين					خاڏين	6
0.3	0.8255	0.0641	0.0247	-1.4600	-0.6300	1388/12/29
0.3	0.6674	0.1266	0.0344	1.8200	1.4500	1387/12/30
0.3	0.8825	0.0401	0.1008	-10.0500	-9.8700	1386/12/29
0.3	1.1408	0.0494	0.0019	0.4100	-3.0200	1385/12/29
0.3	0.8863	0.0382	0.0487	17.3000	1.5100	1384/12/29
0.3	0.7248	0.1002	0.1811	-3.0700	-0.6600	1383/12/30
آهنگري تراكتورسازي ايران					خاهن	7
0.2	1.8454	0.2846	0.1055	-6.9400	-6.7300	1388/12/29
0.2	0.3083	0.2044	0.1909	-0.1100	-2.4000	1387/12/30
0.3	0.9355	0.0176	0.1491	-7.8700	-1.9300	1386/12/29
0.3	1.0131	0.0038	0.1113	-0.1900	-2.6000	1385/12/29
0.25	1.0157	0.0046	0.1506	6.7000	-2.0000	1384/12/29
0.3	1.0073	0.0011	0.2541	23.0400	4.4200	1383/12/30
ايران خودرو ديزل					خاور	8
0.3	0.6050	0.0799	0.0442	-11.2600	-3.4100	1388/12/29
0.3	0.9000	0.0541	0.0822	7.8000	-9.3100	1387/12/30
0.35	0.8107	0.2974	0.0739	-13.9700	-19.5800	1386/12/29
0.35	0.7545	0.0881	0.0522	-3.6400	-3.8100	1385/12/29
0.35	1.0018	0.0006	0.2127	2.9200	10.1700	1384/12/29

0.35	1.0539	0.0098	0.3409	1.6700	3.1100	1383/12/30
گروه بهمن					خبهمن	9
0.25	0.4275	0.2144	0.1483	19.4300	-2.3300	1388/12/29
0.25	1.1099	0.0501	0.2834	-23.8600	-8.4700	1387/12/30
0.25	1.0571	0.0197	0.2483	-8.8700	-19.5900	1386/12/29
0.3	0.8235	0.0628	0.2502	17.0600	-13.3300	1385/12/29
0.35	0.4576	0.2528	0.1588	-23.0600	-2.4500	1384/12/29
0.3	1.0412	0.0086	0.7783	-1.5800	-0.8500	1383/12/30
ریخته گری تراکتورسازی ایران					خترک	10
0.15	0.7767	0.0241	0.1258	-2.6000	-3.3700	1388/12/29
0.2	0.8889	0.0285	0.1038	-6.8300	-5.2200	1387/12/30
0.15	0.8797	0.0336	0.1205	0.2600	-17.9800	1386/12/29
0.15	1.1451	0.0472	0.0897	9.6300	-6.0500	1385/12/29
0.15	1.1897	0.0412	0.0196	15.7100	8.4000	1384/12/29
0.15	1.1033	0.0117	0.1378	8.7800	-7.1900	1383/12/30
رادیاتور ایران					ختور	11
0.1	1.0980	0.0139	0.1394	-8.2300	-7.3400	1388/12/29
0.1	0.8156	0.0186	0.0520	-8.9300	-7.7200	1387/12/30
0.1	1.0000	0.0000	0.1292	-3.7900	-13.6800	1386/12/29
0.1	1.9277	0.2283	0.1215	-4.2200	-2.4900	1385/12/29
0.1	0.1651	0.1869	0.0067	-0.8400	-0.4400	1384/12/29
0.1	0.9672	0.0055	0.0334	7.9600	6.7100	1383/12/30
چرخشگر					چرخش	12
0.05	1.1828	0.0302	0.0841	4.8500	-2.2800	1388/12/29
0.05	0.9598	0.0095	0.0698	-1.6600	-2.9300	1387/12/30
0.05	0.8610	0.0283	0.1138	13.7000	-5.4000	1386/12/29
0.05	0.7918	0.0304	0.3528	-0.7900	1.6700	1385/12/29
0.05	1.0246	0.0035	0.3226	-10.5500	-0.6600	1384/12/29
0.05	1.0000	0.0000	0.4575	0.4300	-2.4600	1383/12/30
صنایع ریخته گری ایران					خریخت	13
0.15	0.4409	0.0625	0.0295	-16.2400	-12.0400	1388/12/29
0.05	0.9870	0.0028	0.1134	-4.8200	-0.9900	1387/12/30
0.05	0.9950	0.0009	0.1929	-9.0400	-9.2200	1386/12/29
0.05	0.7086	0.0445	0.2241	-1.7700	-3.4500	1385/12/29
0.05	1.0000	0.0000	0.3115	-1.7500	-1.4400	1384/12/29
0.05	1.0381	0.0062	0.4069	-0.0400	0.2500	1383/12/30
زامیاد					خزامیا	14
0.4	1.5676	0.2264	0.1025	20.9900	-8.3200	1388/12/29
0.35	0.7599	0.2135	0.1393	-4.8200	0.2700	1387/12/30
0.35	1.2162	0.0757	0.0239	-11.5300	-11.6800	1386/12/29
0.4	0.9524	0.0166	0.0254	-4.7000	-7.4300	1385/12/29
0.35	0.9591	0.0108	0.2291	-3.5600	-3.8300	1384/12/29
0.35	1.1243	0.0305	0.8119	6.8500	5.8800	1383/12/30

فنر سازی زر					خزر	15
0.15	1.0288	0.0074	0.0592	-10.2800	-9.3600	1388/12/29
0.2	0.9000	0.0200	0.2160	-6.1700	-4.4400	1387/12/30
0.2	1.9305	0.3888	0.0885	0.7000	-9.0400	1386/12/29
0.2	1.0798	0.0116	0.0628	-28.3200	-2.6900	1385/12/29
0.2	0.9333	0.0094	0.0099	-2.3400	-2.4200	1384/12/29
0.2	1.9308	0.0662	0.1295	-0.6700	0.5400	1383/12/30
سایپا					خسایپا	16
0.15	0.9080	0.0402	0.0950	4.5300	5.8600	1388/12/29
0.2	0.9372	0.0289	0.0490	-13.7300	-0.9000	1387/12/30
0.2	1.1289	0.0450	0.0414	-8.5000	-11.2800	1386/12/29
0.2	1.1394	0.0451	0.0902	-18.2100	-16.2000	1385/12/29
0.15	1.0789	0.0239	0.4130	3.2000	0.5800	1384/12/29
0.1	0.5173	0.2741	0.7616	-0.4900	0.5000	1383/12/30
فنر سازی خاور					خفنر	17
0.15	0.9269	0.0245	0.0482	-12.6500	-15.3900	1388/12/29
0.15	0.6519	0.1620	0.1135	3.6700	1.1800	1387/12/30
0.15	0.5043	0.0864	0.1434	-7.2100	-5.0700	1386/12/29
0.2	0.0523	0.1770	0.0532	-2.9000	-3.3400	1385/12/29
0.2	0.7975	0.0907	0.0244	-0.6500	-1.1900	1384/12/29
0.2	0.2312	0.1547	0.1160	4.1500	-4.8300	1383/12/30
کاربراتور ایران					خکار	18
0.55	1.2834	0.0906	0.0699	8.0600	-0.0400	1388/12/29
0.55	0.8170	0.0751	0.0614	-9.5900	-8.3400	1387/12/30
0.55	1.0968	0.0357	0.0091	-10.6100	-16.6100	1386/12/29
0.55	0.6000	0.1311	0.1216	-3.1600	-5.1400	1385/12/29
0.55	1.3167	0.0780	0.0904	1.6900	-36.1300	1384/12/29
0.6	0.3796	0.0812	0.5348	-2.9200	0.8600	1383/12/30
سایپا دیزل					خکاوہ	19
0.25	0.0671	0.3013	0.0077	-11.2700	-8.6100	1388/12/29
0.25	1.7222	0.1338	0.0280	-6.8300	-4.7500	1387/12/30
0.25	-1.3008	0.3204	0.0094	-9.8700	-18.9400	1386/12/29
0.25	0.1326	0.7663	0.0102	-2.8300	-3.2800	1385/12/29
0.25	0.6509	0.0992	0.1336	-2.4800	-2.0000	1384/12/29
0.25	1.0000	0.0000	0.2781	9.6800	9.6500	1383/12/30
تولیدی لنت ترمز ایران					خلنت	20
0.4	1.2196	0.0582	0.0642	-5.6600	7.5000	1388/12/29
0.4	0.8565	0.0589	0.1997	-2.6500	-4.0600	1387/12/30
0.4	1.1849	0.0604	0.0614	-9.5200	-14.6600	1386/12/29
0.4	0.7668	0.0657	0.0708	11.8200	2.9400	1385/12/29
0.4	0.8875	0.0285	0.3155	0.3600	-0.5000	1384/12/29
0.45	0.9160	0.0117	0.7889	-16.2000	0.3200	1383/12/30

صنعتي نيرو محرکه					خمحرکه	21
0.15	1.0168	0.0046	0.0706	15.8900	8.3100	1388/12/29
0.15	0.9944	0.0034	0.1194	7.4900	-6.0700	1387/12/30
0.15	1.0193	0.0071	0.0987	-0.1800	-12.9400	1386/12/29
0.15	1.0274	0.0102	0.0958	5.4900	-5.6400	1385/12/29
0.2	1.0639	0.0224	0.0765	1.2600	4.9300	1384/12/29
0.2	1.1113	0.0269	0.0175	-1.4200	-4.8400	1383/12/30
ايران خودرو					خودرو	22
0.3	1.1070	0.0307	0.0539	7.3600	-8.6400	1388/12/29
0.25	0.2857	0.2776	0.0427	-12.6200	-8.9700	1387/12/30
0.25	0.8614	0.0542	0.0372	11.3700	7.5200	1386/12/29
0.3	0.3771	0.2514	0.0312	-3.3200	1.0500	1385/12/29
0.35	0.9954	0.0017	0.1040	2.0300	-4.3600	1384/12/29
0.35	1.1525	0.0333	0.1824	-0.1000	-0.5800	1383/12/30
صنعتي محورسازان ايران خودرو					خوساز	23
0.25	1.2015	0.0396	0.0686	-12.9100	-8.2900	1388/12/29
0.25	1.4776	0.0889	0.0989	-12.6200	-8.9700	1387/12/30
0.25	1.2419	0.0663	0.1233	-9.3100	-15.4600	1386/12/29
0.3	0.4393	0.2342	0.0505	-9.0300	-7.7200	1385/12/29
0.25	0.5607	0.2232	0.1190	-3.9800	-2.4300	1384/12/29
0.25	0.9134	0.0229	0.4047	-1.6800	-0.2500	1383/12/30
داده پردازي ايران					مداران	24
0.4	1.2514	0.0570	0.0733	6.3500	10.7000	1388/12/29
0.4	0.9190	0.0242	0.0957	-16.9100	-21.9700	1387/12/30
0.45	1.0513	0.0084	0.0011	-15.9800	-18.2200	1386/12/29
0.5	0.0661	0.1442	0.0777	34.8700	18.0700	1385/12/29
0.5	1.4064	0.0299	1.3602	-11.2900	-14.3100	1384/12/29
0.45	1.1439	0.0116	0.2600	0.2000	0.2500	1383/12/30
خدمات انفورماتيك					رانفور	25
0.05	1.5625	0.1186	0.5597	-6.9200	-5.0400	1388/12/29
0.1	1.0080	0.0019	0.9619	-19.5000	-16.0700	1387/12/30
0.1	1.0058	0.0012	1.1532	-4.6600	-5.4900	1386/12/29
0.1	1.0134	0.0027	1.9322	2.0900	-3.7800	1385/12/29
0.15	1.0096	0.0017	6.0576	-5.0600	-5.5100	1384/12/29
0.15	0.4063	0.0704	10.1023	13.3900	35.3300	1383/12/30
صنایع آذراب					فاذر	26
0.4	0.9573	0.0025	0.3616	-11.1200	-12.3200	1388/12/29
0.4	1.2957	0.2184	0.1265	-21.0000	-3.5300	1387/12/30
0.4	0.9834	0.0057	0.0574	-21.6000	-26.6000	1386/12/29
0.4	0.7313	0.0211	0.0064	-9.0300	-3.8500	1385/12/29
0.4	0.4503	0.1094	0.0548	37.0000	5.8000	1384/12/29
0.45	1.3725	0.0224	0.0965	-16.2500	-19.3500	1383/12/30

صنعتي آما					فاما	27
0.4	1.2273	0.0427	0.3324	-0.2200	4.6100	1388/12/29
0.4	1.2277	0.0975	0.0299	0.4900	9.3200	1387/12/30
0.4	1.6643	0.1028	0.0566	-14.2800	-10.4800	1386/12/29
0.4	1.5235	0.0376	0.2899	-8.4700	-3.0800	1385/12/29
0.4	0.7450	0.0374	0.0516	-1.4400	-3.0700	1384/12/29
0.4	0.9312	0.0067	0.1321	10.6500	3.3900	1383/12/30
صنعتي جام دارو					فجام	28
0.5	0.9195	0.0067	0.0475	0.4300	6.5200	1388/12/29
0.5	0.5952	0.0214	0.1414	-7.3800	-3.4800	1387/12/30
0.55	1.0665	0.0102	0.2648	3.0400	-7.4700	1386/12/29
0.55	0.5107	0.0766	0.2141	27.6400	-3.0800	1385/12/29
0.65	1.1311	0.0411	0.4181	17.3300	-2.1900	1384/12/29
0.7	1.6798	0.0809	0.7376	13.1900	11.3700	1383/12/30
جوش و اكسيژن ايران					فجوش	29
0.2	1.0238	0.0009	0.0010	-8.3200	-5.9400	1388/12/29
0.2	1.2571	0.0069	0.0157	-5.0900	-1.2200	1387/12/30
0.2	0.9129	0.0128	0.0868	6.9100	-9.2200	1386/12/29
0.2	1.9643	0.0958	0.0267	16.9400	1.6300	1385/12/29
0.15	1.0000	0.0000	0.0226	-2.2500	-2.3300	1384/12/29
0.15	0.8899	0.0217	0.0497	6.4400	5.6300	1383/12/30
صنایع خاك چيني ايران					كخاك	30
0.1	1.0970	0.0269	0.6454	-4.8800	-6.3600	1388/12/29
0.1	1.0663	0.0187	0.5278	-0.2900	-0.5900	1387/12/30
0.15	1.3036	0.0628	0.9473	17.4400	29.4400	1386/12/29
0.15	1.0831	0.0202	0.1794	-4.7700	19.9300	1385/12/29
0.1	1.1112	0.0181	0.4169	-2.6800	-0.9900	1384/12/29
0.1	0.8222	0.0285	0.7554	-0.3300	0.0500	1383/12/30
شيشه قروي					كقروي	31
0.3	-6.7857	0.1324	0.0107	-25.6400	-20.5000	1388/12/29
0.3	0.8261	0.0414	0.0954	-0.8700	4.5400	1387/12/30
0.3	0.5094	0.0468	0.0846	-7.8200	8.7000	1386/12/29
0.35	0.0682	0.1090	0.1256	-11.1800	-2.9800	1385/12/29
0.35	0.3768	0.1676	0.1002	-16.2700	-2.1100	1384/12/29
0.35	1.0115	0.0016	0.0060	-15.2100	-15.3800	1383/12/30
شيشه و گاز					كگاز	32
0.25	1.1036	0.0142	0.2878	-13.9200	-17.9400	1388/12/29
0.25	1.0533	0.0212	0.1215	20.3000	1.1500	1387/12/30
0.25	0.8932	0.0212	0.0213	-17.4600	-17.6100	1386/12/29
0.25	0.6389	0.0897	0.1346	-13.3100	-3.0000	1385/12/29
0.25	2.0470	0.1481	0.0381	-2.3000	-2.0100	1384/12/29
0.25	1.4509	0.0547	0.2056	-0.1700	-3.2900	1383/12/30

سیمان ارومیه					ساروم	33
0.25	1.0036	0.0012	0.2256	4.3600	-3.0700	1388/12/29
0.25	0.9850	0.0027	0.1700	-36.9000	-43.5600	1387/12/30
0.25	1.0000	0.0000	0.8070	0.0200	0.0300	1386/12/29
0.25	1.1870	0.0199	1.8522	-5.9700	4.9000	1385/12/29
0.25	0.9646	0.0039	3.9392	-1.2000	-0.5900	1384/12/29
0.25	1.2473	0.0172	4.6887	-0.3100	0.3000	1383/12/30
سیمان سپاهان					سپاها	34
0.35	1.0261	0.0058	0.0175	-2.2800	-1.8600	1388/12/29
0.35	1.0095	0.0027	0.0124	3.0400	2.7500	1387/12/30
0.35	0.8421	0.0256	0.4832	-11.1200	-7.9500	1386/12/29
0.35	0.8645	0.0280	0.4263	-20.2600	-4.8800	1385/12/29
0.35	1.0332	0.0039	0.5826	-1.1900	-1.4400	1384/12/29
0.3	1.2295	0.0158	2.8852	-0.5600	-0.1600	1383/12/30
سیمان تهران					ستران	35
0.35	1.1431	0.0390	0.2441	5.9000	10.8200	1388/12/29
0.35	1.0017	0.0005	0.0072	0.4500	-5.4100	1387/12/30
0.35	0.7194	0.0418	1.1804	11.7900	-0.1600	1386/12/29
0.35	0.8852	0.0144	0.8617	-11.3700	-5.0800	1385/12/29
0.35	0.6636	0.0554	1.2453	3.2700	1.3000	1384/12/29
0.4	0.5306	0.0626	2.2170	4.2600	9.3800	1383/12/30
سیمان شرق					سشرق	36
0.35	0.9443	0.0150	0.0955	3.3000	-3.2400	1388/12/29
0.35	0.9307	0.0175	0.0932	-5.1000	-7.5200	1387/12/30
0.35	0.9707	0.0042	1.1193	52.8000	61.4800	1386/12/29
0.05	0.9761	0.0043	0.4793	6.2100	-2.7300	1385/12/29
0.4	1.0132	0.0019	1.4726	-3.9900	-5.4800	1384/12/29
0.35	0.9832	0.0007	1.5697	-5.6300	-11.9400	1383/12/30
سیمان شمال					سشمال	37
0.3	0.8692	0.0256	0.1308	-6.1700	-3.7700	1388/12/29
0.3	0.9616	0.0074	0.3025	7.4900	1.1800	1387/12/30
0.35	0.7913	0.0164	0.1852	13.2300	4.9100	1386/12/29
0.3	1.0176	0.0123	0.0732	9.4700	0.6900	1385/12/29
0.3	0.8180	0.0210	1.0464	-0.4600	-0.0300	1384/12/29
0.3	0.8187	0.0103	3.8431	-0.3600	-1.2300	1383/12/30
سیمان صوفیان					سصوفی	38
0.2	1.0547	0.0168	0.0701	-2.2100	-5.7700	1388/12/29
0.2	0.9960	0.0006	0.4308	-1.4600	-6.9100	1387/12/30
0.2	1.0000	0.0000	0.5479	8.8600	0.0300	1386/12/29
0.15	1.0018	0.0003	0.8995	-5.5200	-6.1900	1385/12/29
0.25	0.1506	0.5339	2.5548	-0.4900	-0.1500	1384/12/29
0.25	0.9543	0.0042	5.2822	0.1200	0.7700	1383/12/30

سیمان قاین					سقایین	39
0.05	1.0129	0.0025	2.1294	-1.7500	-2.8500	1388/12/29
0.05	1.0064	0.0010	2.7683	-3.7400	-7.0100	1387/12/30
0.05	0.9515	0.0049	4.4363	7.7700	0.9700	1386/12/29
0.05	1.0006	0.0001	5.1407	1.1200	1.6200	1385/12/29
0.05	0.9030	0.0081	6.7421	4.6800	-0.0800	1384/12/29
0.05	1.0341	0.0022	8.1179	0.6700	0.6900	1383/12/30
سیمان کرمان					سکرما	40
0.45	0.9703	0.0083	0.3346	10.3100	2.9600	1388/12/29
0.45	1.1145	0.0360	0.1914	16.2900	13.6100	1387/12/30
0.45	1.2993	0.0422	0.7168	-2.5900	-3.3100	1386/12/29
0.4	0.9793	0.0025	0.6298	-13.6600	0.8700	1385/12/29
0.4	1.3447	0.0294	2.6257	-0.4900	-0.1700	1384/12/29
0.45	1.0240	0.0020	4.1878	-1.5200	-2.1400	1383/12/30
سیمان مازندران					سمازن	41
0.1	1.1184	0.0100	0.3841	-0.0500	-2.0600	1388/12/29
0.1	1.0468	0.0051	0.7265	6.4100	-0.3400	1387/12/30
0.1	0.5989	0.0285	0.7067	-1.7700	-0.7100	1386/12/29
0.1	1.4983	0.0329	1.0757	3.6000	1.2800	1385/12/29
0.15	0.9922	0.0004	1.8040	-1.4600	0.0700	1384/12/29
0.1	1.1767	0.0089	4.2634	0.3500	-2.7600	1383/12/30
نفت بهران					شبهرن	42
0.25	1.3809	0.0945	1.0895	6.7300	3.7500	1388/12/29
0.25	0.5096	0.1358	0.6812	-7.6600	-6.0000	1387/12/30
0.3	0.8406	0.0332	0.6563	-6.8200	-18.1700	1386/12/29
0.35	1.0350	0.0058	1.5520	1.4800	1.4700	1385/12/29
0.3	0.9880	0.0022	1.5540	-2.7700	-4.4500	1384/12/29
0.3	0.9640	0.0057	2.1201	10.3800	0.5200	1383/12/30
نفت پارس					شنفت	43
0.2	0.8008	0.0140	0.4221	10.9100	21.2200	1388/12/29
0.2	0.6182	0.0591	0.3197	-22.0200	-17.2300	1387/12/30
0.2	0.8765	0.0202	0.5536	-2.2800	-13.5100	1386/12/29
0.25	0.7296	0.0412	0.9625	2.1200	-2.8800	1385/12/29
0.2	1.1619	0.0228	1.0537	13.7400	10.6100	1384/12/29
0.2	1.1639	0.0247	1.0242	-3.1000	-2.9400	1383/12/30
کالسیمین					فاسمین	44
0.45	2.0595	0.0702	1.3516	19.4500	-4.8600	1388/12/29
0.45	-3.1667	0.0217	0.1876	31.2300	29.0300	1387/12/30
0.3	0.5821	0.1744	0.8091	-9.4400	0.8500	1386/12/29
0.25	1.1851	0.0234	2.2477	-20.5200	-7.3500	1385/12/29
0.3	1.0000	0.0000	1.7713	-0.6000	-0.0900	1384/12/29
0.25	2.3521	0.0986	1.5597	39.7000	13.7200	1383/12/30

آلومتك					فالوم	45
0.45	0.8195	0.0261	0.2766	-10.8300	-11.0600	1388/12/29
0.45	0.3649	0.1350	0.3391	-8.4500	-19.3200	1387/12/30
0.3	0.3925	0.1388	0.2735	-14.6600	-10.4000	1386/12/29
0.25	1.1846	0.0398	0.2773	-12.5400	-8.0500	1385/12/29
0.3	1.1541	0.0350	0.5868	45.6400	29.9500	1384/12/29
0.4	0.7080	0.0584	0.8215	-3.0900	-11.3800	1383/12/30
صنایع مس شهید باهنر					فباهنر	46
0.15	0.7349	0.0380	0.0007	-11.5900	-14.8600	1388/12/29
0.15	0.9423	0.0075	0.0099	6.2700	-3.1500	1387/12/30
0.2	1.0462	0.0105	0.0278	-25.9900	-28.5400	1386/12/29
0.2	1.6593	0.0731	0.1263	-7.1400	-10.9500	1385/12/29
0.2	1.0757	0.0146	0.0736	-4.4800	-22.7300	1384/12/29
0.15	0.9617	0.0056	0.5014	13.4800	8.2000	1383/12/30
فروسیلیس ایران					فروس	47
0.5	1.1754	0.0337	0.5028	-4.7700	-1.6400	1388/12/29
0.5	1.0238	0.0091	0.1771	0.2100	-7.2600	1387/12/30
0.55	1.2330	0.0182	0.0521	-11.8800	-3.2800	1386/12/29
0.55	1.4444	0.0293	0.0407	-2.8400	-2.2700	1385/12/29
0.55	1.1553	0.0301	0.1123	-2.3900	-2.1800	1384/12/29
0.6	1.3876	0.0433	1.0882	7.5200	5.3200	1383/12/30
گروه صنعتی سپاهان					فسپا	48
0.15	1.1017	0.0139	0.1696	-0.8100	-8.5900	1388/12/29
0.15	0.9351	0.0104	0.0463	-12.6000	-7.8100	1387/12/30
0.15	0.9989	0.0002	0.5550	-7.8700	-13.1700	1386/12/29
0.2	1.4134	0.0597	0.2977	-3.8500	-3.9000	1385/12/29
0.2	0.6370	0.0576	0.2565	-7.8100	-1.5000	1384/12/29
0.15	0.8106	0.0312	0.7814	7.1300	1.7000	1383/12/30
ملی سرب و روی ایران					فسرب	49
0.2	-3.2800	0.0807	1.5267	26.6000	22.0200	1388/12/29
0.2	0.9544	0.0617	0.3651	62.3900	13.9900	1387/12/30
0.25	-0.3574	0.2631	0.2315	-4.7700	-2.3100	1386/12/29
0.35	0.9756	0.0022	0.7357	-7.5500	-8.6100	1385/12/29
0.3	1.0000	0.0000	0.9266	8.8100	13.7400	1384/12/29
0.15	2.3748	0.1939	0.8145	4.5600	12.6200	1383/12/30
لوله و ماشین سازی ایران					فلوله	50
0.25	1.0883	0.0138	0.3082	-13.2200	-9.2700	1388/12/29
0.25	1.8168	0.0863	0.2315	-5.9600	-12.9600	1387/12/30
0.2	1.1054	0.0141	0.7774	10.4300	13.7900	1386/12/29
0.2	1.2375	0.0488	0.2616	28.4200	0.1700	1385/12/29
0.2	0.9250	0.0130	0.0368	37.9500	-2.6900	1384/12/29
0.15	0.7720	0.0392	0.2147	-4.5300	-6.6200	1383/12/30

گروه کارخانه‌های تولیدی نورد آلومینیوم					فنوال	51
0.25	0.2655	0.0870	0.2124	-32.9900	-25.0600	1388/12/29
0.25	1.0224	0.0049	0.0125	-3.6800	-0.5300	1387/12/30
0.25	-7.3210	0.3380	0.0076	-13.4000	-14.7200	1386/12/29
0.3	0.0963	0.1588	0.0120	-7.8700	-3.9800	1385/12/29
0.25	1.2241	0.0318	0.2444	-1.3700	4.8900	1384/12/29
0.4	0.9935	0.0005	0.6064	-10.9800	-15.1600	1383/12/30
نورد و تولید قطعات فولادی					فنورد	52
0.5	2.2937	0.0684	0.0146	-4.7600	-14.1400	1388/12/29
0.5	0.5835	0.1002	0.0575	-8.6600	-3.9600	1387/12/30
0.3	1.0936	0.0128	0.4913	-9.5100	-6.5300	1386/12/29
0.3	0.8274	0.0303	0.0070	-2.9100	-0.4700	1385/12/29
0.35	0.5951	0.0734	0.1514	-38.2300	-12.1900	1384/12/29
0.4	1.1752	0.0176	0.3819	-6.3000	-5.7600	1383/12/30
گروه صنعتی سدید					وسدید	53
0.25	0.8397	0.0621	0.1530	0.4500	8.6100	1388/12/29
0.25	-0.9922	0.5679	0.0820	-12.6800	-10.1700	1387/12/30
0.25	0.9821	0.0035	0.0112	-4.1800	-2.3000	1386/12/29
0.3	1.4208	0.0489	0.2681	-7.8700	-3.9800	1385/12/29
0.25	0.4208	0.0725	0.4473	-13.4800	-4.2400	1384/12/29
0.25	1.4178	0.0234	0.9131	-11.6300	-10.5400	1383/12/30
قند نقش جهان					قنقش	54
0.2	1.2328	0.0282	0.6132	-8.3200	-13.9900	1388/12/29
0.2	1.1024	0.0292	0.2239	11.4400	16.5900	1387/12/30
0.2	0.9982	0.0004	0.2746	4.9300	7.7300	1386/12/29
0.25	1.4818	0.0788	0.2119	-2.5500	-1.9500	1385/12/29
0.2	1.8361	0.1765	0.2227	34.3500	31.3500	1384/12/29
0.2	0.6002	0.0971	0.0968	11.6300	2.3500	1383/12/30
صنایع کاشی اصفهان					کاصفا	55
0.25	1.3438	0.0058	0.0336	-14.7400	-13.0600	1388/12/29
0.25	1.0254	0.0040	0.0492	-2.0100	-4.7800	1387/12/30
0.25	0.9270	0.0148	0.0759	-10.2800	-10.3900	1386/12/29
0.3	1.1325	0.0375	0.4543	13.9000	0.2300	1385/12/29
0.25	0.1834	0.1541	0.0042	-2.2600	-2.2900	1384/12/29
0.25	0.6260	0.0882	0.4569	-0.3900	-7.0700	1383/12/30
کاشی پارس					کپارس	56
0.1	1.2849	0.0908	0.0485	-20.7600	-3.8800	1388/12/29
0.1	0.9913	0.0016	0.0386	-2.8200	-5.1400	1387/12/30
0.1	0.8022	0.0156	0.0121	2.3000	1.4700	1386/12/29
0.1	0.8081	0.0611	0.0246	-2.7600	-2.0000	1385/12/29
0.1	1.0850	0.0126	0.0718	-11.7500	-1.4300	1384/12/29
0.1	0.6064	0.0672	0.1941	1.3700	-0.1700	1383/12/30

کارخانه چینی ایران					کچینی	57
0.4	1.4805	0.1662	0.0666	28.6300	12.5500	1388/12/29
0.4	1.1798	0.0913	0.0953	13.7800	-12.2900	1387/12/30
0.4	1.4246	0.1383	0.0569	7.3800	-9.7800	1386/12/29
0.4	0.9286	0.0184	0.0785	-1.8600	-3.9600	1385/12/29
0.4	0.3328	0.2962	0.0891	-1.5000	-2.3900	1384/12/29
0.4	0.6883	0.1120	0.0491	-3.8900	-5.7500	1383/12/30
کارخانجات کاشی و سرامیک حافظ					کحافظ	58
0.15	1.2717	0.0329	0.1793	6.0000	-2.5900	1388/12/29
0.15	1.5442	0.0889	0.0202	-10.1700	-4.4300	1387/12/30
0.25	1.3110	0.0356	0.2806	5.4200	-4.7100	1386/12/29
0.15	0.9842	0.0017	0.4925	-5.4300	-2.9200	1385/12/29
0.15	1.0000	0.0000	0.4204	-2.2200	-1.7400	1384/12/29
0.15	1.0000	0.0000	0.7694	1.3700	1.3700	1383/12/30
صنایع کاشی و سرامیک سینا					کساره	59
0.15	1.2355	0.0522	0.2135	4.1000	4.1800	1388/12/29
0.15	1.1711	0.0668	0.0813	30.0400	22.0900	1387/12/30
0.15	1.3683	0.1070	0.0421	0.9200	-7.7800	1386/12/29
0.15	0.8677	0.0260	0.1334	-21.3700	-2.3700	1385/12/29
0.15	1.0000	0.0000	0.0258	-0.4800	-1.5000	1384/12/29
0.15	0.2874	0.4778	0.1728	-3.1800	-7.9800	1383/12/30
صنایع کاشی و سرامیک الوند					کلوند	60
0.05	0.9323	0.0078	0.0017	-4.8600	-3.3900	1388/12/29
0.05	1.0469	0.0233	0.1139	0.4700	-2.5100	1387/12/30
0.05	0.8635	0.0296	0.1200	-10.4000	-10.3900	1386/12/29
0.05	0.2500	0.0923	0.0383	4.3100	-47.2400	1385/12/29
0.05	0.8842	0.0071	0.4209	5.1900	-1.7100	1384/12/29
0.05	0.8673	0.0126	0.7255	1.3700	-0.0700	1383/12/30
کاشی نیلو					کنیلو	61
0.1	1.0000	0.0000	0.0790	25.7500	26.1500	1388/12/29
0.1	1.0152	0.0043	0.0638	-17.8900	-19.4500	1387/12/30
0.1	0.3427	0.2720	0.2113	62.3900	65.7700	1386/12/29
0.1	0.4293	0.1400	0.0287	-3.3400	0.8700	1385/12/29
0.1	1.2983	0.0221	0.3161	-1.3500	-1.6200	1384/12/29
0.1	1.0000	0.0000	0.1477	0.2800	0.6800	1383/12/30
صنایع لاستیکی سهند					پسهند	62
0.25	0.8805	0.0335	0.1103	0.4000	1.8700	1388/12/29
0.25	0.6065	0.1140	0.2716	48.2500	47.2800	1387/12/30
0.25	0.6171	0.1249	0.1256	-4.1500	1.9500	1386/12/29
0.3	0.5254	0.1263	0.0162	0.8000	-1.1900	1385/12/29
0.4	1.0000	0.0000	0.0725	-2.0200	-10.7400	1384/12/29
0.45	0.8184	0.0405	2.2498	4.8300	20.5500	1383/12/30

تولیدی پلاستیک شاهین					پشاهن	63
0.15	1.0000	0.0000	0.2301	-6.4800	-9.2800	1388/12/29
0.2	1.6216	0.0209	0.1745	-9.9100	-6.0100	1387/12/30
0.25	1.3529	0.0116	0.0893	-9.5100	-12.5800	1386/12/29
0.25	1.0000	0.0000	0.0905	-8.8700	-3.0800	1385/12/29
0.3	-0.6429	0.1353	-0.0002	0.4300	-1.6700	1384/12/29
0.3	0.5172	0.0620	0.0053	4.3200	1.5600	1383/12/30
گروه صنعتی بارز					پکرمان	64
0.05	1.5197	0.1800	0.0730	18.5600	18.3400	1388/12/29
0.05	1.2051	0.0526	0.0349	-3.0600	-5.3500	1387/12/30
0.05	1.0672	0.0123	0.0033	-5.1100	-4.5800	1386/12/29
0.05	1.0533	0.0066	0.2565	-24.3600	-20.6100	1385/12/29
0.05	1.0732	0.0081	0.3043	-2.2900	-1.9700	1384/12/29
0.05	1.0000	0.0000	0.4832	30.3800	31.3900	1383/12/30
ایران ترانسفو					بترانس	65
0.2	1.2029	0.0464	0.4206	7.1200	-0.6800	1388/12/29
0.2	1.0220	0.0047	0.1781	12.3400	-0.0100	1387/12/30
0.2	1.0944	0.0140	0.0644	-8.8600	-23.6400	1386/12/29
0.25	0.6238	0.0629	0.4743	-9.0300	-3.5800	1385/12/29
0.2	0.5914	0.0692	0.7695	-0.8600	-0.4800	1384/12/29
0.2	0.6951	0.0560	1.1727	-4.1100	1.5500	1383/12/30
لامپ پارس شهاب					بشهاب	66
0.1	1.1368	0.0247	0.0609	-13.2800	-15.7000	1388/12/29
0.1	0.6510	0.1121	0.0026	-8.7300	-3.2900	1387/12/30
0.1	1.3004	0.0917	0.1604	-12.3600	-16.2800	1386/12/29
0.1	1.0063	0.0018	0.1330	16.4500	-2.7800	1385/12/29
0.1	0.6395	0.1210	0.0290	-1.6700	-2.4800	1384/12/29
0.1	1.0390	0.0084	0.0723	0.0800	-1.1600	1383/12/30
مهندسی فیروزا					تفیرو	67
0.25	1.3250	0.0667	0.0166	-11.0600	-8.3100	1388/12/29
0.25	0.9198	0.0095	0.0132	-10.1700	-4.4300	1387/12/30
0.15	0.4595	0.1299	0.0201	-9.5100	-12.5800	1386/12/29
0.1	0.6917	0.0433	0.1570	-5.2800	-2.8700	1385/12/29
0.15	0.9201	0.0108	0.2072	-23.4100	-2.1100	1384/12/29
0.45	0.4191	0.2051	0.3147	1.4100	0.8000	1383/12/30
کمباین سازی ایران					تکما	68
0.25	1.4597	0.2423	0.2815	-5.9700	-9.7400	1388/12/29
0.25	-1.8564	0.5466	0.0641	-4.4400	-5.0200	1387/12/30
0.3	0.4044	0.1704	0.0897	-5.2400	-4.6700	1386/12/29
0.35	0.9690	0.0058	0.3425	-0.6400	-1.1800	1385/12/29
0.4	0.8779	0.0259	0.1940	-1.4400	2.2200	1384/12/29
0.3	1.0027	0.0005	0.2959	-2.2200	-3.9700	1383/12/30

آبسال					لابسا	69
0.4	2.9310	0.2561	0.1149	22.0400	-8.0200	1388/12/29
0.45	1.0390	0.0104	0.2140	22.2000	-10.1100	1387/12/30
0.5	1.2033	0.0595	0.1608	-8.0200	-16.1600	1386/12/29
0.45	1.5107	0.1376	0.1917	-3.1200	-2.7800	1385/12/29
0.5	0.7840	0.0601	0.0455	15.2800	16.8900	1384/12/29
0.55	0.3828	0.2173	0.0547	1.9300	-1.9300	1383/12/30
گروه صنعتي بوتان					لبوتان	70
0.4	1.2179	0.0591	0.0732	25.2200	24.1200	1388/12/29
0.4	1.0671	0.0180	0.0298	-7.2500	-8.8100	1387/12/30
0.4	1.6790	0.1253	0.4390	-8.8400	-9.4400	1386/12/29
0.35	1.7580	0.1609	0.0679	1.5600	-3.7200	1385/12/29
0.35	0.2422	0.2590	0.1448	28.5000	-29.5600	1384/12/29
0.3	0.8849	0.0131	0.0600	-4.7100	-7.6100	1383/12/30
صنعتي پارس خزر					لخزر	71
0.1	1.1482	0.0500	0.0457	6.9100	20.4900	1388/12/29
0.1	0.8462	0.0658	0.1781	-8.7300	-3.2900	1387/12/30
0.1	1.0033	0.0009	0.0698	-12.3600	-16.2800	1386/12/29
0.1	1.2339	0.0453	0.0598	-3.1200	-2.8200	1385/12/29
0.1	1.0000	0.0000	0.1316	-1.6700	-2.4800	1384/12/29
0.1	0.4262	0.1782	0.2900	1.4100	0.8000	1383/12/30
صنایع سرما آفرین					لسرما	72
0.65	1.0520	0.0099	0.0156	6.3200	-6.7800	1388/12/29
0.65	1.1008	0.0282	0.0470	12.5100	3.6500	1387/12/30
0.65	1.0609	0.0178	0.0233	7.5800	-7.7900	1386/12/29
0.65	1.2456	0.0637	0.0887	28.8100	-1.9500	1385/12/29
0.65	1.0429	0.0128	0.0767	12.8900	-0.2500	1384/12/29
0.7	1.4948	0.0960	0.3200	12.1900	9.7900	1383/12/30
تولید فیبر ایران					چفیبیر	73
0.65	1.2200	0.0210	0.3605	25.5200	49.3300	1388/12/29
0.65	1.1143	0.0169	0.0931	-7.6600	-6.0000	1387/12/30
0.65	1.7902	0.0610	0.1213	-44.6800	-34.0900	1386/12/29
0.7	0.2769	0.1399	0.1389	-12.9600	-4.2200	1385/12/29
0.7	0.5676	0.0741	0.2214	-0.1200	-24.4800	1384/12/29
0.7	0.7237	0.0559	0.0550	-4.9000	-6.6700	1383/12/30
پتروشیمی اراک					شاراک	74
0.25	1.1685	0.0393	0.0460	6.6200	8.0600	1388/12/29
0.25	0.9015	0.0272	0.0039	37.4700	12.0600	1387/12/30
0.25	1.0219	0.0045	0.3315	-10.4000	-10.0900	1386/12/29
0.25	1.1148	0.0180	0.4183	-8.1400	-9.6300	1385/12/29
0.25	1.2179	0.0318	1.1232	3.9900	3.7000	1384/12/29
0.2	1.5447	0.0438	2.1749	5.3400	8.4500	1383/12/30

معدي املح ايران					شاملا	75
0.1	0.9647	0.0080	1.0418	5.8900	3.0400	1388/12/29
0.1	0.9820	0.0057	0.7813	14.7100	10.3400	1387/12/30
0.1	1.0354	0.0078	1.2828	3.9200	10.4000	1386/12/29
0.1	1.7102	0.1174	1.1011	8.7600	0.2700	1385/12/29
0.05	0.9634	0.0059	1.2107	7.4200	-0.5800	1384/12/29
0.05	0.9380	0.0078	1.6363	0.6600	2.5500	1383/12/30
پترو شيمي آبادان					شپترو	76
0.2	0.8200	0.0442	0.2342	-8.4700	-1.6500	1388/12/29
0.2	1.0145	0.0039	0.4653	-12.7700	-1.1200	1387/12/30
0.2	1.0450	0.0064	0.9488	6.2200	-7.3300	1386/12/29
0.25	0.8010	0.0180	1.6176	-13.5100	-12.7500	1385/12/29
0.3	0.9943	0.0006	2.6777	25.6400	24.8300	1384/12/29
0.3	0.5382	0.0652	3.5284	-3.5700	11.6000	1383/12/30
شيميائي پارس پامچال					شپچا	77
0.4	2.1643	0.0942	0.1278	-9.8900	-9.8800	1388/12/29
0.4	1.1237	0.0271	0.0562	-0.6800	-3.3000	1387/12/30
0.45	1.0000	0.0000	0.0133	-12.3600	-16.2800	1386/12/29
0.5	0.7683	0.0301	0.0320	-5.2800	-2.8000	1385/12/29
0.5	0.4000	0.0692	0.0318	-1.9800	-2.3300	1384/12/29
0.5	0.9234	0.0064	0.0523	1.8100	1.8700	1383/12/30
تولي پارس					شتولي	78
0.2	1.0746	0.0189	0.0412	4.1200	3.6900	1388/12/29
0.15	0.9933	0.0022	0.0527	-4.4800	1.7000	1387/12/30
0.2	1.1304	0.0290	0.1014	8.5200	12.9000	1386/12/29
0.2	0.9882	0.0020	0.0999	-4.9900	-5.5300	1385/12/29
0.2	0.9719	0.0067	0.2942	-1.2700	5.1600	1384/12/29
0.2	1.7653	0.0856	0.4214	5.6800	-0.3000	1383/12/30
پترو شيمي خارك					شخارك	79
0.2	1.4136	0.0663	0.8438	15.8100	-2.5900	1388/12/29
0.2	0.9534	0.0209	0.9406	-3.6100	-4.1600	1387/12/30
0.2	1.0752	0.0160	2.1146	-13.1300	-1.4200	1386/12/29
0.15	1.0203	0.0035	2.2154	-28.8300	-3.9000	1385/12/29
0.15	1.0341	0.0059	2.0846	24.2600	5.6000	1384/12/29
0.15	1.0717	0.0087	3.1084	-1.9300	-3.6400	1383/12/30
دوده صنعتي پارس					شندوص	80
0.1	1.0000	0.0000	0.1295	-7.0600	-6.2500	1388/12/29
0.1	-0.5357	0.2467	0.0510	-4.0100	-29.0800	1387/12/30
0.1	0.9338	0.0136	0.3526	1.9700	0.7700	1386/12/29
0.15	1.0807	0.0092	0.0776	9.3400	0.0400	1385/12/29
0.2	1.0000	0.0000	0.7249	-0.5100	0.1000	1384/12/29
0.1	1.7856	0.0403	3.1763	-4.4300	-4.0300	1383/12/30

صنایع شیمیایی سینا					شسینا	81
0.45	0.7844	0.0321	0.0626	-4.0800	-2.0000	1388/12/29
0.45	1.0251	0.0076	0.0848	-3.8200	-3.7200	1387/12/30
0.45	1.0858	0.0206	0.3510	-17.4400	-12.4400	1386/12/29
0.55	0.9272	0.0167	0.5933	-12.8200	-5.0900	1385/12/29
0.55	1.0520	0.0119	0.5625	31.1300	11.9500	1384/12/29
0.55	1.1125	0.0112	0.5522	-18.4200	-0.4200	1383/12/30
پتروشیمی اصفهان					شصفها	82
0.45	1.0610	0.0159	0.0648	8.8600	-5.6500	1388/12/29
0.45	0.5301	0.1247	0.0412	-45.7400	-8.7300	1387/12/30
0.45	0.9709	0.0071	0.5039	-8.9900	-7.9800	1386/12/29
0.4	1.0512	0.0087	1.1564	-3.4700	-9.1500	1385/12/29
0.45	0.6488	0.1288	1.3437	0.2700	1.4300	1384/12/29
0.35	2.0696	0.0853	2.6728	8.0000	43.0700	1383/12/30
پتروشیمی فارابی					شفارا	83
0.15	1.0000	0.0000	0.1626	-12.0000	-14.2300	1388/12/29
0.2	-0.8410	0.4273	0.2770	-18.5500	-30.0900	1387/12/30
0.2	1.0353	0.0057	0.6527	-14.8000	-13.6100	1386/12/29
0.25	0.9184	0.0089	0.1967	-4.2500	5.9800	1385/12/29
0.3	0.7297	0.0391	0.4205	-3.7300	-3.7200	1384/12/29
0.25	1.1888	0.0144	0.8775	-0.5100	-3.5200	1383/12/30
کرین ایران					شکرین	84
0.45	-7.4000	0.1010	0.1609	-12.8100	-18.2000	1388/12/29
0.45	0.3750	0.0315	0.1468	-12.6800	7.8400	1387/12/30
0.45	0.8678	0.0359	0.1426	-12.9900	-35.0600	1386/12/29
0.5	1.1429	0.0262	0.0898	-10.9200	-8.0700	1385/12/29
0.5	0.2624	0.2887	0.1976	-2.3300	-5.5800	1384/12/29
0.45	0.9684	0.0056	1.4833	0.1600	-12.2000	1383/12/30
کف					شکف	85
0.35	1.2264	0.0357	0.0290	-1.7900	6.0200	1388/12/29
0.35	1.2641	0.0481	0.1770	5.8700	3.8600	1387/12/30
0.35	1.0798	0.0362	0.0177	-1.5700	3.2500	1386/12/29
0.35	0.6974	0.0700	0.0701	-7.3000	1.8800	1385/12/29
0.4	0.4012	0.1491	0.0334	6.6500	14.6300	1384/12/29
0.4	0.6173	0.0872	0.1988	-4.4900	-8.0500	1383/12/30
لعبیران					شلعاب	86
0.3	1.0521	0.0131	0.1838	4.0300	2.8800	1388/12/29
0.25	1.1608	0.0401	0.2887	-11.7700	-14.1300	1387/12/30
0.25	1.1997	0.0447	0.0403	-13.3200	-30.7200	1386/12/29
0.25	1.0340	0.0113	0.1009	-0.4800	5.3500	1385/12/29
0.25	0.6345	0.0594	0.3641	-1.9600	-1.4400	1384/12/29
0.25	0.5047	0.0890	0.9906	-2.5900	-3.2600	1383/12/30

بهنوش ایران					غبهوش	87
0.1	0.9747	0.0051	0.6861	0.2600	-4.0200	1388/12/29
0.1	2.5979	0.4821	0.1320	5.3200	-2.3100	1387/12/30
0.1	0.8745	0.0273	0.6018	-39.5100	-41.4400	1386/12/29
0.1	0.8320	0.0274	0.8806	-14.2500	-8.5800	1385/12/29
0.15	1.1131	0.0271	1.0688	17.6700	15.8000	1384/12/29
0.1	0.9723	0.0052	0.8495	11.9800	-2.6300	1383/12/30
لبنیات پاستوریزه پاک					غپاک	88
0.3	1.1182	0.0279	0.2152	-6.3100	-6.2400	1388/12/29
0.3	1.0551	0.0142	0.1136	-10.7800	-7.5100	1387/12/30
0.25	1.1814	0.0332	0.0108	-8.7500	-44.2600	1386/12/29
0.25	1.3340	0.0290	0.3964	-14.6100	-3.9800	1385/12/29
0.35	1.0155	0.0021	0.4467	3.4700	0.9100	1384/12/29
0.35	0.9817	0.0026	0.6456	9.7400	1.2900	1383/12/30
صنعتی پارس مینو					غبینو	89
0.35	1.1107	0.0192	0.1806	25.4400	58.1300	1388/12/29
0.35	0.4837	0.2275	0.1856	-10.4500	-4.8900	1387/12/30
0.3	0.8746	0.0267	0.0798	19.3900	-28.5800	1386/12/29
0.3	1.0098	0.0014	0.6597	-5.0700	-2.5700	1385/12/29
0.3	0.7695	0.0331	0.0898	0.3700	-1.6200	1384/12/29
0.25	1.0164	0.0033	0.2095	1.6000	0.3500	1383/12/30
خوراک دام پارس					غدام	90
0.1	1.0670	0.0107	0.4056	-1.9000	-2.2900	1388/12/29
0.15	1.0134	0.0022	0.5858	-13.3100	0.1700	1387/12/30
0.1	1.2029	0.0314	0.6679	9.2200	-4.0500	1386/12/29
0.1	1.0536	0.0069	0.4415	8.3100	2.9400	1385/12/29
0.15	1.1284	0.0256	0.4064	-0.6100	0.0700	1384/12/29
0.15	1.1844	0.0399	0.5318	-9.3900	-6.1300	1383/12/30
دشت مرغاب					غدشت	91
0.2	0.6955	0.0668	0.0166	-11.4500	-9.6800	1388/12/29
0.2	3.0402	0.4511	0.0804	0.3200	-11.5300	1387/12/30
0.2	0.6751	0.0975	0.0505	-15.0800	-25.6900	1386/12/29
0.2	0.7263	0.0480	0.2095	-8.4700	-3.0800	1385/12/29
0.15	1.1224	0.0192	0.3764	-1.9600	-1.4400	1384/12/29
0.15	0.9656	0.0049	0.3209	-2.1700	-3.3200	1383/12/30
سالمین					غسالم	92
0.1	0.8690	0.0327	0.0642	-9.7400	-9.6000	1388/12/29
0.1	1.5578	0.1425	0.0919	-9.5700	-11.5700	1387/12/30
0.1	5.5844	0.8843	0.2268	-12.8000	-17.0000	1386/12/29
0.1	1.0000	0.0000	0.0739	-8.4700	-3.0800	1385/12/29
0.1	0.1556	0.1192	0.1229	-2.3500	-2.3400	1384/12/29
0.1	1.0000	0.0000	0.1548	0.8900	1.5100	1383/12/30

شهد ايران					غشهد	93
0.25	1.6474	0.0891	0.0393	-2.8800	-8.2900	1388/12/29
0.25	-0.3636	0.0576	0.1224	2.8000	-4.7500	1387/12/30
0.3	1.7647	0.0218	0.0348	-27.6900	-15.8900	1386/12/29
0.35	0.4567	0.1149	0.1168	-1.5900	-6.7900	1385/12/29
0.35	0.9966	0.0006	0.0284	10.4600	-3.9300	1384/12/29
0.35	0.9626	0.0054	0.2072	-0.7000	-0.9100	1383/12/30
بيسكويت گر جي					غگر جي	94
0.4	0.9056	0.0131	0.0669	1.8300	3.8700	1388/12/29
0.4	0.4576	0.1327	0.2296	-35.3800	14.9500	1387/12/30
0.25	2.6800	0.1841	0.4121	-26.7500	-13.0400	1386/12/29
0.3	1.0226	0.0023	0.0891	6.1200	-1.0200	1385/12/29
0.3	0.4877	0.1099	0.0732	1.9500	1.5600	1384/12/29
0.3	0.3489	0.0937	0.0966	-4.4800	-3.8100	1383/12/30
روغن نباتي ناب					غناب	95
0.15	0.8366	0.0605	0.8426	-1.5600	0.5000	1388/12/29
0.15	0.8165	0.0377	0.4634	23.0700	30.9100	1387/12/30
0.1	-2.9600	0.2220	0.7464	-9.4400	-14.6600	1386/12/29
0.15	1.0920	0.0155	0.0576	8.8400	0.0700	1385/12/29
0.15	0.6352	0.0581	0.0291	2.8200	-2.2600	1384/12/29
0.15	1.0000	0.0000	0.0420	0.6000	0.6400	1383/12/30
نوش ماز ندران					غنوش	96
0.1	1.0500	0.0010	0.0388	-9.2400	-7.2000	1388/12/29
0.1	0.9385	0.0057	0.0211	-8.7300	-3.3700	1387/12/30
0.1	0.9951	0.0006	0.1074	-2.9500	-16.6400	1386/12/29
0.15	1.0828	0.0110	0.0971	16.3500	-4.2200	1385/12/29
0.1	0.6656	0.0718	0.0773	-0.5200	-5.4900	1384/12/29
0.1	0.5576	0.0863	0.4864	0.3100	-0.7700	1383/12/30
توسعه صنايع بهشهر					وبشهر	97
0.4	0.9704	0.0051	0.0073	5.9300	0.7000	1388/12/29
0.4	0.9420	0.0313	0.2573	-16.5700	-7.6200	1387/12/30
0.4	1.0167	0.0021	0.0404	-7.8200	-6.8500	1386/12/29
0.45	0.7792	0.0301	0.1494	-6.8800	-6.2800	1385/12/29
0.45	0.3200	0.2400	0.0833	-1.8100	-0.4400	1384/12/29
0.4	1.0635	0.0082	0.8493	-11.7400	-11.6700	1383/12/30
كار خانجات نساجي بروجرد					نبروج	98
0.1	53.0000	0.0655	0.1877	-26.2600	-10.5600	1388/12/29
0.1	1.0635	0.0057	0.1428	-5.4600	-3.0600	1387/12/30
0.1	6.1429	0.1446	0.1559	-9.2200	-6.0600	1386/12/29
0.15	0.9720	0.0074	0.0813	-16.2600	-6.7400	1385/12/29
0.15	0.9391	0.0121	0.0470	8.0900	-1.4400	1384/12/29
0.15	1.0000	0.0000	0.0622	-0.1700	0.8700	1383/12/30

پشمبافي توس					نتوس	99
0.4	-19.5714	0.2240	0.0771	-9.8500	-6.9300	1388/12/29
0.4	0.1364	0.0371	0.1560	-6.6300	-4.7500	1387/12/30
0.35	0.5000	0.0051	0.1595	-44.0000	-14.6600	1386/12/29
0.5	1.0000	0.0000	0.1061	-7.8700	-3.9800	1385/12/29
0.5	1.0000	0.0000	0.0958	0.4300	-1.6700	1384/12/29
0.6	1.8649	0.0249	0.0914	0.7400	1.4100	1383/12/30
ايران مريوس					نمريوس	100
0.55	-3.0984	0.3254	0.4324	-9.1600	-6.7000	1388/12/29
0.55	0.9841	0.0017	0.6320	-11.5000	-7.8100	1387/12/30
0.6	0.4000	0.0023	1.0597	16.5300	10.8000	1386/12/29
0.55	0.4192	0.1263	0.2005	-3.8400	5.4300	1385/12/29
0.55	0.9912	0.0028	0.0221	0.8100	-2.6700	1384/12/29
0.55	1.0015	0.0003	0.2310	-3.9900	-8.9900	1383/12/30
داروسازي ابوريحان					دابور	101
0.1	1.0971	0.0189	0.5084	17.6600	51.3700	1388/12/29
0.1	1.0470	0.0071	0.3561	-17.2400	-7.3200	1387/12/30
0.1	1.1355	0.0109	0.8629	-7.8300	-6.3800	1386/12/29
0.15	0.9965	0.0004	0.7711	-8.1800	-0.6400	1385/12/29
0.15	0.5267	0.0355	1.1567	-1.3500	-1.6200	1384/12/29
0.15	0.8650	0.0204	1.2884	-0.2300	0.3100	1383/12/30
داروسازي اسوه					داسوه	102
0.25	0.9856	0.0022	1.0900	3.8600	2.5300	1388/12/29
0.25	0.9302	0.0126	1.1593	-1.1100	-1.2300	1387/12/30
0.25	0.9931	0.0007	2.5259	-4.7400	-3.2200	1386/12/29
0.25	0.9828	0.0023	2.2056	7.6200	13.7400	1385/12/29
0.25	1.1433	0.0295	1.0510	22.5500	18.6400	1384/12/29
0.25	0.7520	0.0357	1.0777	-1.5500	-1.4400	1383/12/30
البرز دارو					دالبر	103
0.25	1.0836	0.0128	1.1146	0.9800	-6.5300	1388/12/29
0.25	0.9525	0.0111	0.9239	6.2700	8.2900	1387/12/30
0.25	1.1533	0.0205	1.2488	12.4000	6.2200	1386/12/29
0.1	1.0700	0.0108	0.6609	5.4700	4.9300	1385/12/29
0.1	1.2188	0.0464	0.3502	-0.7600	2.1200	1384/12/29
0.1	0.9038	0.0126	0.5261	0.2700	0.6700	1383/12/30
داروسازي امين					دامين	104
0.25	0.9494	0.0103	0.5318	3.4700	2.7400	1388/12/29
0.25	0.9778	0.0058	0.2424	6.2000	13.4700	1387/12/30
0.25	0.9899	0.0015	0.3687	-3.7300	1.5600	1386/12/29
0.2	0.9170	0.0110	0.0620	49.2400	4.4500	1385/12/29
0.2	0.2291	0.1736	0.3288	-2.0100	-2.1100	1384/12/29
0.2	0.2333	0.1660	0.4852	-0.2400	0.9300	1383/12/30

پارس دارو					دیپارس	105
0.35	1.0825	0.0161	1.1166	2.5500	-4.6400	1388/12/29
0.35	1.0958	0.0226	0.9191	-10.1400	-5.1800	1387/12/30
0.35	1.0125	0.0022	1.1595	7.1400	-12.6400	1386/12/29
0.35	1.3406	0.0453	2.0909	-5.8800	-3.5700	1385/12/29
0.35	1.2558	0.0508	2.0129	64.5300	33.7500	1384/12/29
0.35	1.0673	0.0090	1.7943	-16.1500	-1.9900	1383/12/30
داروسازی جابر ابن حیان					دجابر	106
0.3	0.8513	0.0334	0.2786	1.1000	-6.4600	1388/12/29
0.3	0.9600	0.0094	0.5148	-7.5000	-2.0100	1387/12/30
0.25	0.9982	0.0003	1.0933	-1.3700	0.4800	1386/12/29
0.25	1.0407	0.0053	1.6702	-3.3300	9.7800	1385/12/29
0.4	1.0396	0.0067	0.9628	7.8800	3.7700	1384/12/29
0.35	0.9625	0.0044	1.9296	-0.4200	3.1100	1383/12/30
داروسازی داملران رازک					ددام	107
0.1	1.1487	0.0276	0.3640	6.6000	10.6300	1388/12/29
0.1	1.2181	0.0346	0.4174	-6.0500	-11.7300	1387/12/30
0.1	1.0723	0.0113	0.4896	3.7700	5.4400	1386/12/29
0.1	1.0069	0.0012	8.9535	15.0400	2.6700	1385/12/29
0.1	1.0696	0.0174	0.5732	22.1000	3.3200	1384/12/29
0.1	1.3147	0.0406	0.4363	-0.8900	-1.0900	1383/12/30
لابراتوارهای رازک					درازک	108
0.35	0.9175	0.0168	0.8362	-7.1600	-8.8500	1388/12/29
0.35	0.9744	0.0069	0.6051	-1.2600	3.7600	1387/12/30
0.35	1.0061	0.0009	0.9584	-3.3000	-4.2600	1386/12/29
0.3	0.9936	0.0010	1.2372	3.6400	11.7300	1385/12/29
0.3	1.1449	0.0271	1.0067	1.6200	2.5000	1384/12/29
0.3	1.0324	0.0053	1.1068	0.5900	0.5300	1383/12/30
داروسازی زهراوی					دزهراوی	109
0.15	1.0254	0.0038	1.1711	-0.0200	-0.3100	1388/12/29
0.15	0.9831	0.0054	0.7078	23.3400	2.9300	1387/12/30
0.15	1.0383	0.0041	1.8386	-12.0300	-7.0400	1386/12/29
0.15	0.4746	0.0793	0.7837	-0.5800	1.6400	1385/12/29
0.15	1.2350	0.0199	0.9343	40.5400	5.7900	1384/12/29
0.15	0.9214	0.0042	1.1918	0.3000	0.7700	1383/12/30
لابراتوارهای سینا دارو					دسینا	110
0.2	1.0630	0.0112	1.6130	11.5800	3.0200	1388/12/29
0.2	0.9547	0.0080	1.2110	2.3100	-7.5400	1387/12/30
0.25	1.0026	0.0003	1.9453	-6.5100	-17.5100	1386/12/29
0.2	1.0129	0.0019	1.4085	-1.0000	-5.0800	1385/12/29
0.2	0.9678	0.0062	0.9757	38.2000	-2.5300	1384/12/29
0.2	0.9611	0.0056	0.2773	0.0800	-0.6600	1383/12/30

لابراتوار داروسازي دكتور عبدي					دعبيد	111
0.25	1.0541	0.0106	0.8931	16.8400	-0.8700	1388/12/29
0.25	0.8688	0.0216	0.5776	3.0700	-4.7200	1387/12/30
0.2	0.9882	0.0017	1.2473	-10.9400	-8.7400	1386/12/29
0.2	0.7993	0.0355	0.5340	17.8900	14.0100	1385/12/29
0.2	1.2116	0.0432	0.2420	22.6000	15.8500	1384/12/29
0.2	0.9375	0.0042	1.4163	0.9100	0.3100	1383/12/30
داروسازي فارابي					دفارا	112
0.1	1.1455	0.0259	0.5811	7.6400	12.6300	1388/12/29
0.1	1.1155	0.0241	0.4236	15.7100	-2.5300	1387/12/30
0.1	1.2171	0.0350	0.6194	-6.4100	-9.2300	1386/12/29
0.15	0.7024	0.0462	0.5636	-6.2100	-7.3200	1385/12/29
0.1	1.1866	0.0296	1.0916	47.8200	2.1900	1384/12/29
0.1	0.9257	0.0099	1.3402	-0.9000	-0.9200	1383/12/30
فرآورده هاي تزريقي ايران					دفرا	113
0.2	0.9949	0.0009	0.5175	-6.0300	-3.7400	1388/12/29
0.2	1.0009	0.0002	0.1759	0.3500	26.3000	1387/12/30
0.2	0.9749	0.0042	0.5739	-15.9000	-18.7500	1386/12/29
0.2	1.1643	0.0198	0.7976	2.4300	-3.9900	1385/12/29
0.2	1.1692	0.0104	0.2264	50.8000	9.0900	1384/12/29
0.2	0.1765	0.1437	0.8324	-0.6700	0.5400	1383/12/30
داروسازي كوثر					دكوثر	114
0.45	1.0000	0.0000	0.3200	-2.0500	3.7500	1388/12/29
0.45	0.7215	0.0780	0.2659	2.5400	3.0000	1387/12/30
0.45	1.3122	0.0659	0.5662	-23.0700	-19.2000	1386/12/29
0.45	1.0356	0.0050	0.7359	5.0900	7.6600	1385/12/29
0.45	0.9244	0.0147	0.4567	97.6700	30.7500	1384/12/29
0.45	0.8615	0.0248	0.4647	-3.7300	-10.4700	1383/12/30
داروسازي اكسير					دلر	115
0.1	0.9917	0.0016	0.3458	5.2200	4.6000	1388/12/29
0.1	0.9363	0.0112	0.4537	1.7800	-3.3300	1387/12/30
0.1	0.9332	0.0105	0.7124	-7.9100	-4.6800	1386/12/29
0.1	0.9852	0.0019	0.9092	9.1800	-0.8800	1385/12/29
0.05	1.0026	0.0004	1.3608	-1.2300	-0.7800	1384/12/29
0.05	0.9034	0.0121	2.1322	-1.6600	-0.6100	1383/12/30
دارويي و بهداشتي لقمان					دلقما	116
0.3	0.8511	0.0286	0.2738	9.0000	-5.4000	1388/12/29
0.3	1.0822	0.0176	0.2545	-4.2600	0.3800	1387/12/30
0.3	0.9630	0.0050	0.4745	-9.4900	-11.2600	1386/12/29
0.3	0.9690	0.0049	0.4657	-3.8500	-6.0600	1385/12/29
0.3	0.8856	0.0225	0.2490	48.3500	14.9800	1384/12/29
0.3	0.1875	0.1801	0.3725	2.1800	0.6000	1383/12/30

داروپخش					وپخش	117
0.1	1.1340	0.0273	1.0364	7.3900	9.2600	1388/12/29
0.1	2.1323	0.2096	0.7002	-13.3100	-10.8300	1387/12/30
0.1	1.0364	0.0061	1.0408	7.9800	-14.4000	1386/12/29
0.05	0.9991	0.0001	1.5624	-1.5600	-2.4300	1385/12/29
0.05	1.0075	0.0011	1.7938	28.6400	-3.1300	1384/12/29
0.05	1.0304	0.0033	2.4839	-0.1300	-1.0400	1383/12/30

پیوست شماره (4) جدول روش های آماری

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		car10	car20	Q
N		702	702	702
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	-2.2483333	-.173874644	.533015589
	Std. Deviation	11.2951894	14.1167318427	.8649911403
Most Extreme Differences	Absolute	.148	.139	.269
	Positive	.148	.139	.210
	Negative	-.092	-.091	-.269
Kolmogorov-Smirnov Z		3.928	3.685	7.126
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000

- a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		car10	car20	q
N		702	702	702
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	2.804393134	3.183108108	-3.124132697
	Std. Deviation	2.6138257895	2.6773781607	3.0444528544
Most Extreme Differences	Absolute	.070	.099	.040
	Positive	.047	.045	.027
	Negative	-.070	-.099	-.040
Kolmogorov-Smirnov Z		1.863	1.611	1.068
Asymp. Sig. (2-tailed)		.230	.385	.204

- a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Variables Entered/Removed¹

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	pceps, ff, f ²	.	Enter

- a. All requested variables entered.
b. Dependent Variable: car10

Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.948 ^a	.898	.876	.12850	1.729

a. Predictors: (Constant), ff, fe, pceps

b. Dependent Variable: car10

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	101.192	3	33.731	2042.794	.000 ^a
	Residual	11.492	698	.017		
	Total	112.685	701			

a. Predictors: (Constant), ff, fe, pceps

b. Dependent Variable: car10

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.001	.018		.049	.961		
	fe	.001	.001	.009	.755	.450	.996	1.004
	pceps	.504	.007	.985	70.307	.000	.746	1.341
	ff	-.034	.006	-.081	-5.811	.000	.746	1.340

a. Dependent Variable: car10

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	ff, pceps, fe ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: car20

Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.863 ^a	.745	.734	.33789	1.959

a. Predictors: (Constant), ff, fe, pceps

b. Dependent Variable: car20

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	232.381	3	77.460	678.477	.000 ^a
	Residual	79.461	698	.114		
	Total	311.841	701			

a. Predictors: (Constant), ff, fe, pceps

b. Dependent Variable: car20

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.132	.047		2.805	.005		
	fe	.001	.004	.003	.141	.888	.996	1.004
	pceps	.705	.019	.829	37.402	.000	.746	1.341
	ff	.044	.015	.065	2.927	.004	.746	1.340

a. Dependent Variable: car20

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	fe ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: q

Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.240 ^a	.058	.056	2.95758609	1.737

a. Predictors: (Constant), fe

b. Dependent Variable: q

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	374.233	1	374.233	42.783	.000 ^a
	Residual	6123.121	700	8.747		
	Total	6497.354	701			

a. Predictors: (Constant), fe

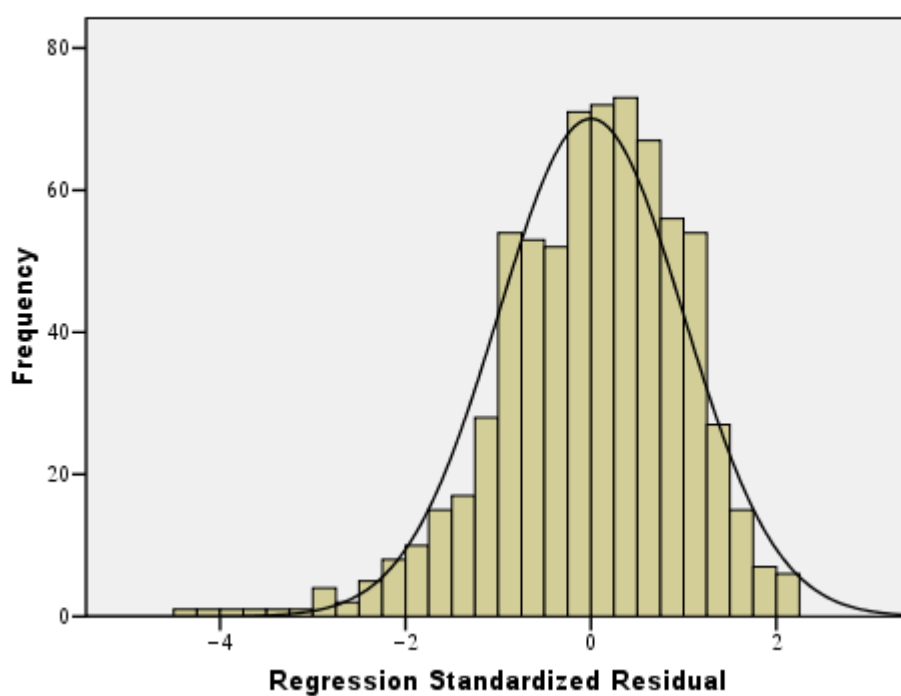
b. Dependent Variable: q

Coefficients^a

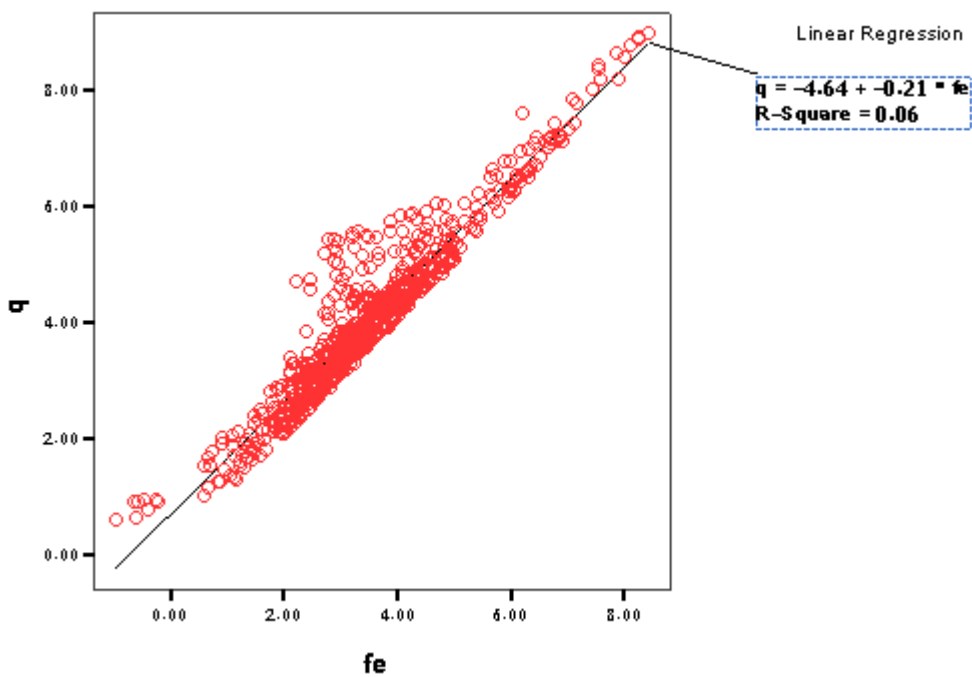
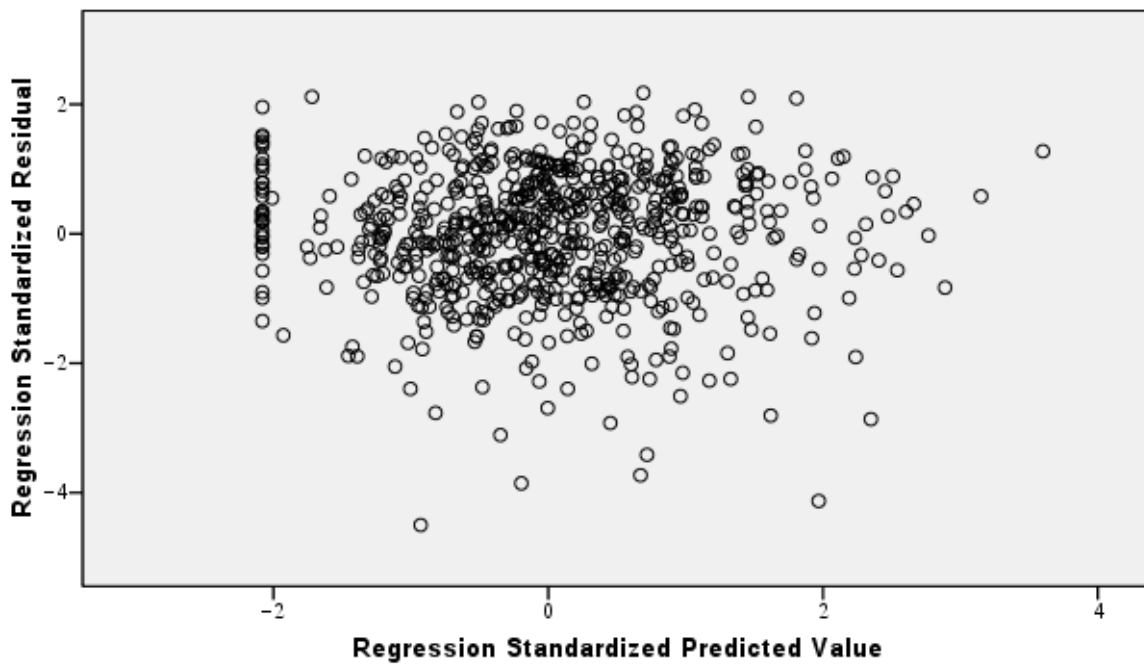
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-4.645	.258		-18.009	.000
	fe	-.211	.032	-.240	-6.541	.000

a. Dependent Variable: q

Dependent Variable: q



Dependent Variable: q



Correlations

		fe	q
fe	Pearson Correlation	1	-.240**
	Sig. (2-tailed)		.000
	Sum of Squares and Cross-products	8443.803	-1777.62
	Covariance	12.045	-2.536
	N	702	702
q	Pearson Correlation	-.240**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	Sum of Squares and Cross-products	-1777.62	6497.354
	Covariance	-2.536	9.269
	N	702	702

** . Correlation is significant at the 0.01 level

Variables Entered/Removed^d

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	pceps ^a	.	Enter

- a. All requested variables entered.
b. Dependent Variable: q

Model Summary^d

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.135 ^a	.018	.017	3.01882	1.985

- a. Predictors: (Constant), pceps
b. Dependent Variable: q

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	118.047	1	118.047	12.953	.000 ^a
	Residual	6379.307	700	9.113		
	Total	6497.354	701			

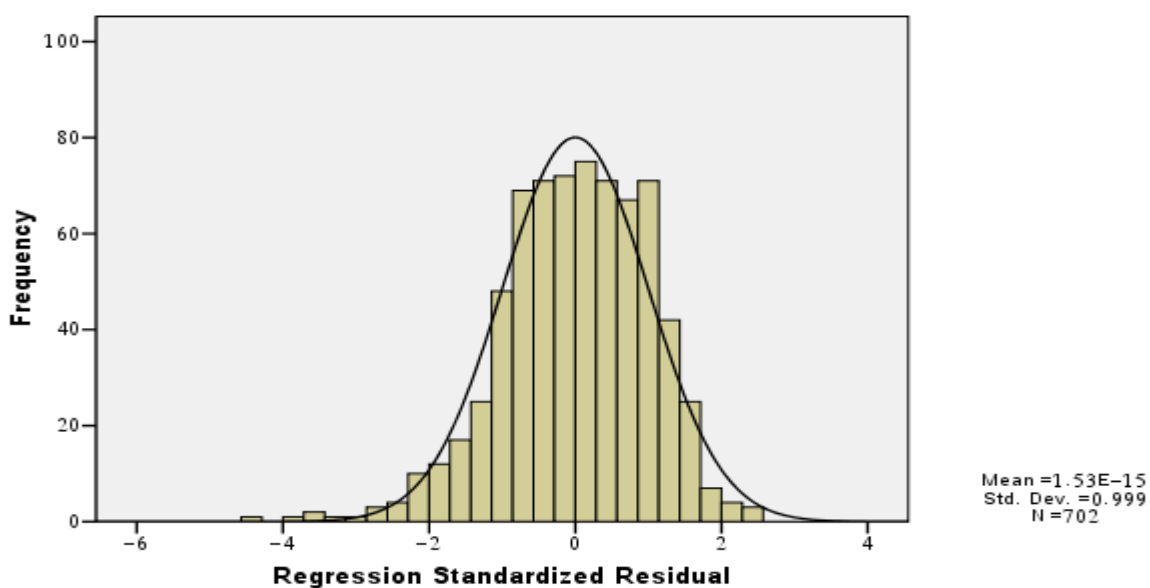
- a. Predictors: (Constant), pceps
b. Dependent Variable: q

Coefficients

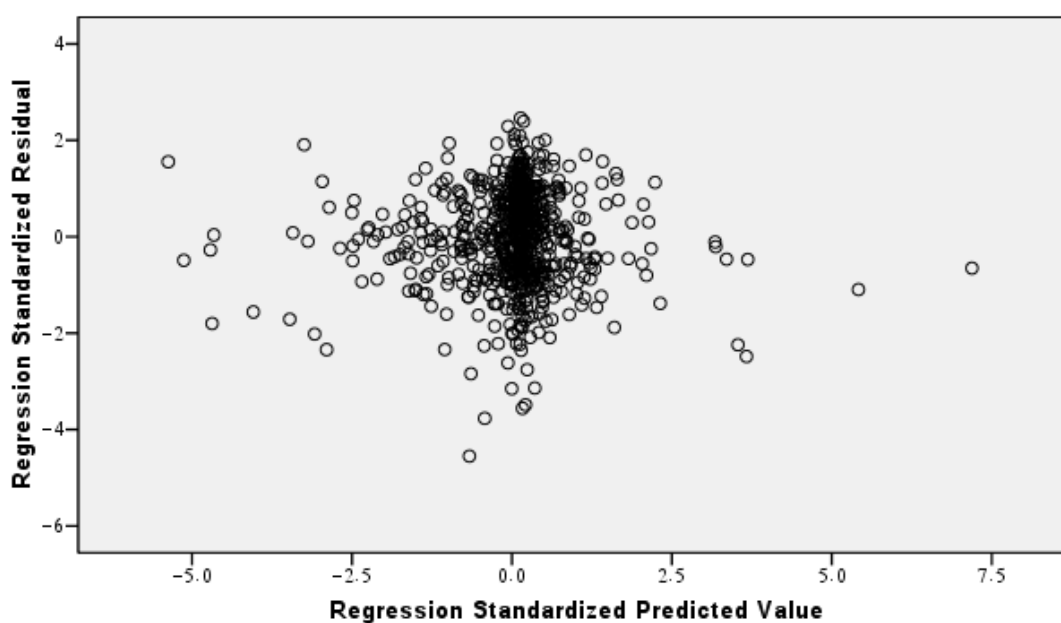
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-4.160	.310		-13.437	.000
	pceps	-.523	.145	-.135	-3.599	.000

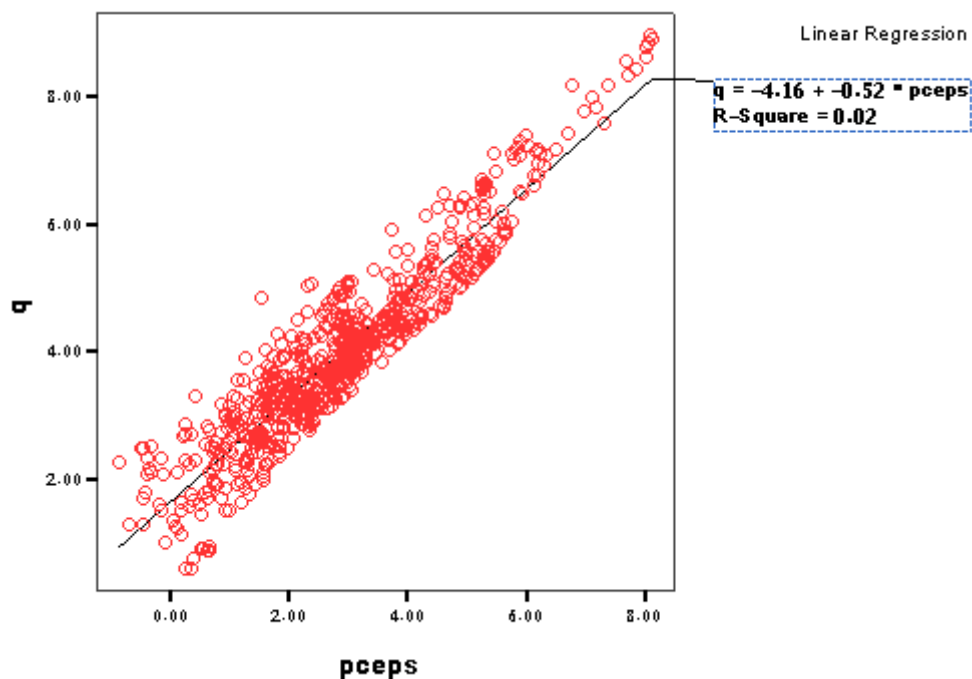
a. Dependent Variable: q

Dependent Variable: q



Dependent Variable: q





Correlations

		q	pceps
q	Pearson Correlation	1	-.135**
	Sig. (2-tailed)		.000
	Sum of Squares and Cross-products	6497.354	-225.747
	Covariance	9.269	-.322
	N	702	702
pceps	Pearson Correlation	-.135**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	Sum of Squares and Cross-products	-225.747	431.707
	Covariance	-.322	.616
	N	702	702

** . Correlation is significant at the 0.01 level

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	ff ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: q

Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.062 ^a	.004	.002	3.04149	1.986

a. Predictors: (Constant), ff

b. Dependent Variable: q

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	25.318	1	25.318	2.737	.099 ^a
	Residual	6456.975	700	9.251		
	Total	6482.293	701			

a. Predictors: (Constant), ff

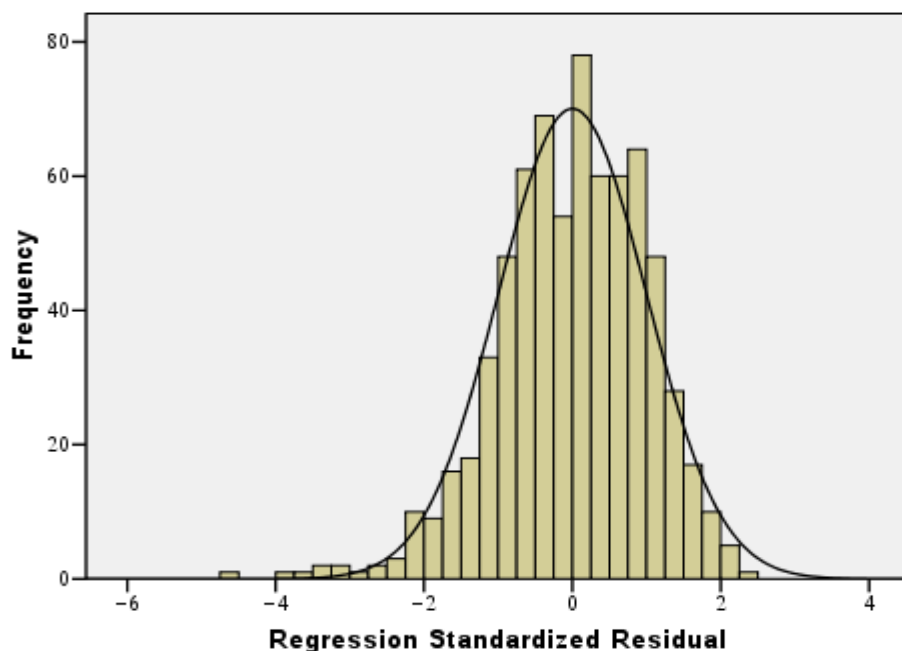
b. Dependent Variable: q

Coefficients^c

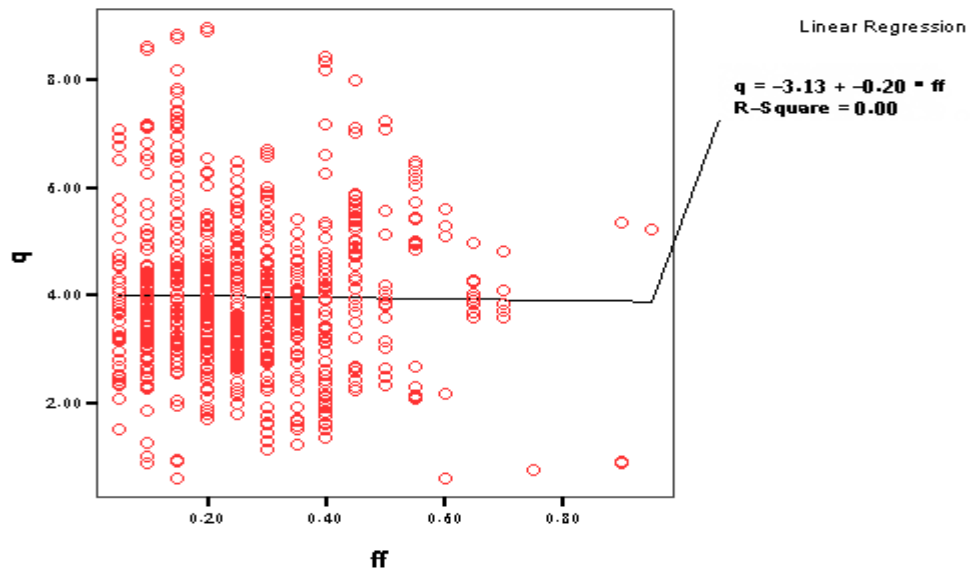
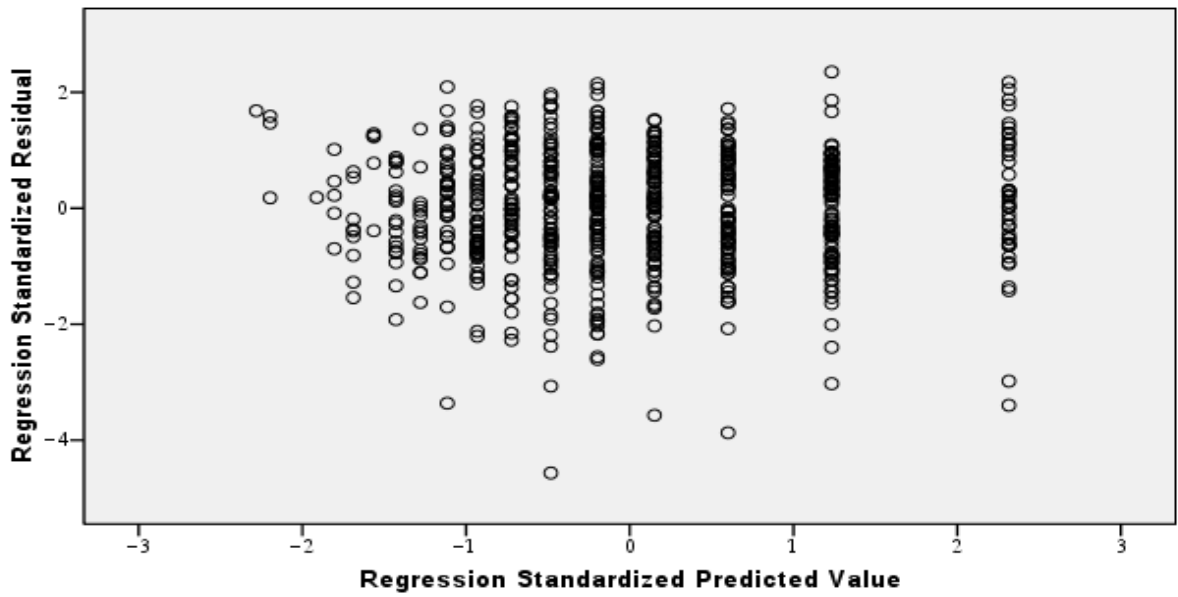
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-3.129	.115		-27.212	.000
	ff	-.195	.118	-.062	-1.654	.099

a. Dependent Variable: q

Dependent Variable: q



Dependent Variable: q



Correlations

		q	ff
q	Pearson Correlation	1	-.062
	Sig. (2-tailed)		.099
	Sum of Squares and Cross-products	6497.354	-129.702
	Covariance	9.269	-.186
	N	702	702
ff	Pearson Correlation	-.062	1
	Sig. (2-tailed)	.099	
	Sum of Squares and Cross-products	-129.702	664.462
	Covariance	-.186	.951
	N	700	702

منابع و ماخذ



منابع فارسی:

- 1) آذر، ع و منصور مومنی، 1377 "آمار و کاربرد آن در مدیریت"، جلد دوم، انتشارات سمت
- 2) استغفان راس، رندلف وسترفیلد، بردفورد جردن، ترجمه علی جهانخانی و مجتبی شوری، مجتبی، 1387، "مدیریت مالی نوین" جلد اول، انتشارات سمت
- 3) اسلامی بیدگلی، غ، 1375، "رابطه تنوریک بازده سرمایه گذاری و هزینه سرمایه، چهارمین سمینار سرمایه گذاری و مدیریت بورس اوراق بهادار"، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران
- 4) افشاری، ا، 1380 "مدیریت مالی در تئوری و عمل"، جلد دوم، انتشارات سروش
- 5) الوانی، م، 1374، "مدیریت تولید"، انتشارات آستان قدس رضوی
- 6) بخشینانی، ع، و رضا راعی، 1387، "ارزش گذاری سهام و تحلیل بازار"، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی
- 7) بشیری، ج، 1379، "تاثیر وضعیت نقدینگی بر تقسیم سود در شرکتهای سهامی (صنعت نساجی)"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و فنون مازندران
- 8) بلکویی، ا، 1381، "تئوری های حسابداری"، دفتر پژوهشهای فرهنگی
- 9) بهرامفر، ن، و بهزاد کاردان، 1387، "بررسی محتوای اطلاعاتی اقلام حسابداری مندرج در صورتهای مالی و ارائه مدلی جهت پیش بینی سود"، بررسیهای حسابداری و حسابرسی، شماره 52
- 10) بهرامفر، ن، سید حسام شمس عالم، 1383، "بررسی تاثیر متغیرهای حسابداری بر بازده های غیرعادی آتی سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 37.
- 11) بهکیش، م، 1381، "اقتصاد چیست؟"، نشر نی، چاپ دوم.
- 12) پی چونز، چارلز، رضا تهرانی و عسگر نوربخش، 1384، "مدیریت سرمایه گذاری"، انتشارات نگاه دانش
- 13) پی نوو، ر، ترجمه علی پارسائیان و علی جهانخانی، 1380، "مدیریت مالی"، جلد دوم، انتشارات سمت
- 14) حافظ نیا، م، 1377، "دیبچه ای بر روش پژوهش در علوم انسانی"، انتشارات سمت
- 15) خالقی مقدم، ح، 1384، "میزان عدم صحت پیش بینی سود شرکت ها در عرضه اولیه"، مطالعات حسابداری، شماره 10 و 11.

- 16) خالقی مقدم، ح، 1377، "دقت پیش بینی سود شرکتها"، رساله دکتري، دانشگاه تهران، دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی.
- 17) خوش طینت، م، و مهدی رضایی، 1385، "نقش سود و ارزش دفتری در ارزیابی قیمت سهام و تعیین رابطه آن با سود پیش بینی شده"، مطالعات حسابداری، شماره 14
- 18) راعی، ر، و احمد تلنگی، 1383، "مدیریت سرمایه گذاری پیشرفته"، انتشارات سمت،
- 19) رودپشتی، ف، هاشم نیکو مرام و شادی شاهوردیان، 1385، "مدیریت مالی راهبردی"، انتشارات کسا کاوش
- 20) ساربان ها م، علی آشتاب، 1387، "شناسایی عوامل موثر بر خطای پیش بینی سود شرکت های جدید ورود به بورس اوراق بهادار تهران" پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی «علوم اقتصادی»، شماره 28.
- 21) ستایش، م، 1382، "مقایسه قدرت پیش بینی سود خالص و سود عملیاتی"، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز دوره نوزدهم، شماره 38
- 22) سجادی، ح، 1377، "عوامل مرتبط با سود غیر منتظره و رابطه آن با قیمت سهام"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 24 و 25.
- 23) سید حسینی، م، 1380، "برنامه ریزی نگهداری و سیستم کنترل موجودی، فرآیند و مدل های پیش بینی"، انتشارات نشر هوای تازه
- 24) شباهنگ، ر، 1387، "تئوری حسابداری"، جلد اول، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان
- 25) صالحی صدقیانی، ج، و ایرج ابراهیمی، 1387، "تحلیل آماری پیشرفته"، انتشارات آرامش
- 26) عبده تبریزی، ح و ابولفضل صمدی، 1385، "محتوای اطلاعاتی سود حسابداری"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی
- 27) کرباسی یزدی، ح، 1384، "مباحث جاری در حسابداری"، انتشارات دانشگاه پیام نور
- 28) کرباسی یزدی، ح، 1387، "تئوری حسابداری"، جلد اول، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد
- 29) کردستانی، غ، و ضیاء الدین مجدی، 1386، "بررسی رابطه بین ویژگی های کیفی سود و هزینه سرمایه سهام عادی"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 48
- 30) کریمی، غ، 1387، "بررسی رابطه بین مالکین نهادی و محتوای اطلاعاتی سود"، بررسیهای حسابداری و حسابرسی، شماره 54

- 31) کیانی، ر، 1383، "نگاهی تحلیلی بر شاخص های بورس با رویکردی بر سهام شناور آزاد"، سازمان بورس اوراق بهادار مرکز تحقیقات و توسعه بازار سرمایه ایران
- 32) مدرس، ا و فرهاد عبدالله زاده، 1382، "مدیریت مالی" جلد دوم، شرکت چاپ و نشر بازرگانی
- 33) کدخدائی، ح و مجید وفاپور، 1381، "نرخ بازده مورد انتظار در شرکتهای سرمایه گذاری"، مجله بورس، شماره 31
- 34) مراد زاده فرد، م، 1383، "بررسی نقش متغیرهای چندگانه حسابداری جهت پیش بینی بازده سهام عادی"، رساله دکتری، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات
- 35) ملا حسینی، ع، و قربان نژاد اسطلکی، 1387، "بررسی رابطه میزان سهام شناور آزاد با نرخ بازده سهام شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 51
- 36) مهرانی، ساسان، و تالانه، عبدالرضا، 1377، "تقسیم سود شرکت ها"، حسابدار شماره 125 و 129
- 37) نظری، ر، 1385، "حسابداری سرمایه گذاری در سهام و سایر اوراق بهادار"، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی
- 38) مومنی، م، علی فعال قیومی، 1386، "تحلیل آماری با استفاده از SPSS"، انتشارات کتاب نو
- 39) نمازی، م، و زکیه شوشتریان، 1377، "نظریه ها، الگوها و روش های کارآئی بازار سرمایه"، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره چهاردهم، شماره اول
- 40) نوروش، ا و مهدی غلام زاده، 1382، "بررسی رفتار سود حسابداری با استفاده از سری های زمانی باکس-جنکینز"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 31
- 41) نیکو مرام، ه، فریدون رودپشتی، 1386، "مبانی مدیریت مالی"، جلد اول و دوم، انتشارات ترمه
- 42) هاشمی، ع و ولی اله صمدی، 1388، "آثار هموارسازی سود بر محتوای اطلاعاتی آن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات حسابداری، شماره 1
- 43) هندریکسن، الدون و مایکل اف ون بردا، ترجمه علی پارسائیان، 1385، "تئوری های حسابداری"، جلد اول، انتشارات ترمه
- 44) هندریکسن، الدون و مایکل اف ون بردا، علی پارسائیان، 1388، "تئوری های حسابداری"، جلد دوم، انتشارات ترمه
- 45) وکیلان آغویی، م، و دیگران، 1388، "بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و سود باقیمانده، در پیش بینی سود هر سهم سال آتی"، تحقیقات مالی، شماره 27
- 46) یاری، م، 1386، "اکسفورد بورس"، انتشارات طیف نگار

- 1.Ahmed, Kamran.Hasan Tanweer, Karim Waves,(2007),”**Reliability of Management Earnings forecasts in IPO prospectuses**”: Evidence from an Emerging Market.
- 2.Andrew C. Call , Shuping Chen , Yen H. Tong,(2009), "**Are analysts' earnings forecasts more accurate when accompanied by cash flow forecasts?**" Rev Account Stud , 14:358–391
- 3.Bloomfield, R. J.; Libby, R. and Nelson, M. W,(2003), “**Do Investors Overrely on Old Elements of the Earnings Time Series?**”*Contemporary Accounting Research*; Vol. 20, Issue. 1, (Spring), PP:1-31.
- 4.Brid, R,(2001),”**The prediction Earnings Movments Using Accounting Data**”: An Update and Extension of Ou And Penman, *Journal of Asset Management*, Vol. 2, (February).
- 5.Chan,A.M.Y.,Sit,C.L.K.,Tong,M.M.L.,Wong,D.C.K.andchan,R.W.Y,(1996),”**Possible factors of the accuracy of prospectus earning forecasts in the Hong Kong**”, *International Journal of Accounting*, p 381-398
- 6.Cheng , T.Y. and Firth,M,(2000),”**An emperical analysis of new issue prospectuses**”, *Journal of Business Finance & Accounting*,27: 423-446.
- 7.Fama, Eugene ,(1970), "**Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work**". *Journal of Finance* 25: 383–417.
doi:10.2307/2325486
- 8.Ferris, K.R. and D.C. Hayes,(1977),” **Some evidence on the Determinants of Profit Forecast Accuracy in the United Kingdom**”, *The International Journal of Accounting Education and Research* ,12(2): 27-36.
- 9.Finger, A. C,(1994),”**The Ability of Earning to Predic Future Earnings and Coshflow**”, *Journal of Accounting Research*, (Autumn), pp: 210-223.

10. Firth, M., Branson C.H., Kwok, and C.K. Liao-Tan, (1995), "***Accuracy of profit forecasts contained in the IPO prospectuses***", *Accounting and business Review* , 2(1): 55-83.
11. Firth, M., (1998), "***IPO profit forecasts and their role in signalling firm value and explaining post-listing returns***", *Applied Financial Economics*, p 29-39.
12. http://en.wikipedia.org/wiki/Abnormal_return & Boom and bust
13. Jog, V. and Mc Conomy, B.J., (2003), "***Voluntary disclosures of management earning forecasts in IPO prospectuses***", *Journal of Business, Finance & Accounting*, 30:125-167.
14. Johanson J., & Dinardo, J. (2005), "***Econometric Methods***", 4th edition, McGraw-Hill
15. Keasey, K. and Mc Guinness, P., (1991), "***Prospectus earning forecasts and the pricing of new issues on the unlisted securities market***", *Accounting and Business Research* , p 133-145.
16. Malkiel, Burton G., (1973), "***A Random Walk Down Wall Street***" (6th ed.). W.W. Norton & Company, Inc.. ISBN 0393062457
17. Martikainen, J. & Salminen, M. (2008), "***ABNORMAL RETURNS OF DIVIDEND ANNOUNCEMENTS DURING A BOOM AND A RECESSION***"; Lappeenranta University OF Technology, School of Business Finance
18. Moke, Y.T., (1989), "***The Determinants of forecast accuracy of Management Earnings Forecasts: A Newzealand study***", *The International Journal of Accounting* , 24: 267-280.
19. Morton, R. M., (1998), "***Predicting stock returns using alternative time series models of earnings***", *Journal of Financial Statement Analysis*; Vol. 3, Issue. 4, (Summer), PP:16- 26.

20. Ou, J.,(1984), “*The Information Content of Nonearnings Accounting Numbers as Earnings Predictors*”, Ph.D. dissertation, University of California, Berkeley.
21. Ravi Lonkani and Michael Firth,(2005) , “*The accuracy of IPO earnings forecasts in Thailand and their relationships with stock market valuation*” , Journal of Accounting and Business Research , Vol.35, No.3.p 269-286,2005.
22. R.J.Ball and p.Brown, (1968), “*an Empirical Evaluation of Accounting Numbers* ” Journal of Accounting Research , No 6, Autumn
23. ROGER J.BEST ,(2002),” *Prior information and the market reaction to dividend changes*”, Review of Quantitative Finance and Accounting, , 361–376 .
24. Steven M. Sheffrin,(2003),”*Economics: Principles in action*’. Upper Saddle River, New Jersey 07458: Pearson Prentice Hall. pp. 273. ISBN 0-13-063085-3.
25. Xie , Wenjuan , (2009), “*Analyst Earning Foreecast Accuracy*” :ASecond Look , University of New Hampshire.
26. Xie, Wenjuan, (2008), “*A New Measure of Analyst Earnings Forecast Dis-persion*”, Working Paper, University of New Hampshire.

Abstract:

Shareholders as owners of businesses seeking to increase their wealth, and given that increasing wealth, the result is optimum performance evaluation of business unit to business owners is of importance. Evaluation criteria for the various companies that provided these benchmarks, including the latest cover of earning per share camouflage percent and earnings are prediction error.

The purpose of this study predicted relationship Standardized prediction errors, the percentage of net coverage, the percentage of free float shares with a different stock market reactions companies have cumulated abnormal returns.

Checking this sample consists of 117 companies adopted Tehran Stock exchange by again Systematic Deletion and election Randomly and multiple regression and Pearson correlation coefficient for the relationship between variables was used.

Research results indicate that the 95 percent level of confidence that can be claimed between earnings forecast error standardized ,cumulative abnormal returns around the time the Assembly there is no relationship But between the standard prediction error with different stock market reactions to reverse a significant relationship exists in this level of confidence can be argued that the cover earning per share camouflage percent has a direct and positive impact on returns is unusual cumulation But has the opposite effect on the reaction different companies and can be stated that the percentage of free float or a reverse abnormal accumulation is before the Assembly and has a direct and positive impact Efficiency unusual accumulation of the Assembly, but has no effect on the reaction Different stock companies.

Keywords: Earning per share Camouflage Percent, Free Float, Standardized prediction errors, different stock market reactions, Cumulative abnormal return

Winter 2011