

# مالکان نهایی و هم‌زمانی بازده شرکت با بازار

مرتضی آقا جانزاده\* مهدی حیدری\*

\* موسسه مطالعات پیشرفته تهران (تیاس) - دانشگاه خاتم

تیر ۱۴۰۰

## ۱ مقدمه

## ۲ پیشینه پژوهش

## ۳ روش‌شنای پژوهش

### ۱.۳ هم‌زمانی بازده شرکت

معمولا در ادبیات هم‌زمانی بازده شرکت را با ضریب تعیین برآورد خطی بازده شرکت بر روی بازده بازار و صنعت شرکت محاسبه می‌کنند. هر آنچه یک شرکت دارای ضریب تعیین بالاتری باشد، بازده شرکت با بازده بازار و یا صنعت هم‌زمانی بالاتری دارد. با توجه به مقاله پیترسکی و رولستون (۲۰۰۴) به منظور بدست آوردن هم‌زمانی قیمت سهام، معادله زیر را برای هر شرکت به صورت سالانه برازش می‌کنیم:

(۱)

$$RET_{i,w} = \alpha + \beta_1 MKRET_w + \beta_2 MKRET_{w-1} + \beta_3 INDRET_{i,w} + \beta_4 INDRET_{i,w-1}$$

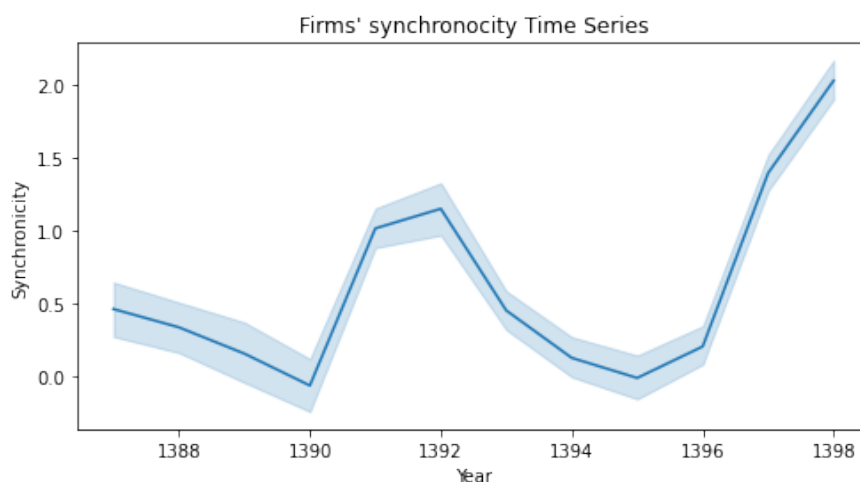
که در این معادله  $RET_{i,w}$  بازده هفتگی شرکت  $i$  در هفته  $w$ ،  $MKRET_w$  بازده بازار برای هفته  $w$  و  $INDRET_{i,w}$  بازه صنعت شرکت در هفته  $w$  می‌باشد که بازده شرکت مورد بررسی از آن کم

شده است.

ضریب تعیین بدست آمده از برازش فوق عددی در بازه یک و منفی یک می باشد به همین علت نمی توانیم از آن به صورت مستقیم در برآوردهای آینده استفاده کنیم. به همین منظور از تبدیل لاجستیک استفاده می کنیم. در نتیجه متغیر اصلی هم زمانی بازده شرکت برابر است با

$$SYNCH_{i,t} = \log\left(\frac{R_{i,t}^{\gamma}}{1 - R_{i,t}^{\gamma}}\right) \quad (2)$$

که در این عبارت  $R_{i,t}^{\gamma}$  ضریب تعیین بدست آمده از برازش معادله ۱ برای شرکت  $i$  و در سال  $t$  می باشد. در شکل ۱ سری زمانی هم زمانی بازده شرکت ها رسم شده است.



شکل ۱: سری زمانی متوسط هم زمانی بازده شرکت ها

## ۴ یافته های پژوهش

## ۵ نتیجه گیری و پیشنهادها

$$\text{Excess} = (\text{cr} - \text{cfr}) / \text{cr} \bullet$$

$$\text{ExcessDiff} = \text{cr} - \text{cfr} \bullet$$

Independent variable	Expected sign	Baseline model Eq. (1)	Full model				Economic impact (Eq. (2))
			Eq. (2)	Eq. (3)	Eq. (4)	Eq. (5)	
<i>Excess</i>	+	0.4340 <sup>a</sup> (2.7801)	0.4619 <sup>a</sup> (3.4131)				0.100
<i>ExcessDiff</i>	+			0.9153 <sup>a</sup> (3.4351)			
<i>ExcessDummy</i>	+				0.0995 <sup>b</sup> (2.1971)		
<i>ExcessHigh</i>	+					0.1433 <sup>a</sup> (3.1382)	
<i>UCF</i>	−	−0.6642 <sup>a</sup> (−5.7162)	−0.6052 <sup>a</sup> (−5.6130)	−0.7275 <sup>a</sup> (−7.5125)	−0.7255 <sup>a</sup> (−6.4477)	−0.6740 <sup>a</sup> (−6.0187)	−0.151
<i>LEV</i>	+/−		−0.0874 (−0.6386)	−0.1043 (−0.7636)	−0.0931 (−0.6794)	−0.0878 (−0.6414)	−0.021
<i>STDRET</i>	−		−0.3878 <sup>a</sup> (−2.7929)	−0.3824 <sup>a</sup> (−2.7977)	−0.3960 <sup>a</sup> (−2.8127)	−0.3952 <sup>a</sup> (−2.8034)	−0.007
<i>AMIHU</i>	+		1.5637 <sup>a</sup> (3.4752)	1.5733 <sup>a</sup> (3.4656)	1.5941 <sup>a</sup> (3.5632)	1.5788 <sup>a</sup> (3.5080)	0.056
<i>ROACORR</i>	+		0.0536 <sup>b</sup> (2.2553)	0.0526 <sup>b</sup> (2.2252)	0.0557 <sup>b</sup> (2.3335)	0.0565 <sup>b</sup> (2.3727)	0.038
<i>LOG (NIND)</i>	?		−0.2101 <sup>a</sup> (−5.7570)	−0.2110 <sup>a</sup> (−5.6911)	−0.2100 <sup>a</sup> (−5.6905)	−0.2094 <sup>a</sup> (−5.6542)	−0.220
<i>DIVERS</i>	+/−		0.0217 (1.5799)	0.0225 (1.6409)	0.0235 <sup>c</sup> (1.6984)	0.0226 (1.6275)	0.042
<i>XLIST</i>	+/−		0.4402 <sup>a</sup> (3.3607)	0.4291 <sup>a</sup> (3.3980)	0.4210 <sup>a</sup> (3.3282)	0.4288 <sup>a</sup> (3.3806)	0.112
<i>SIZE</i>	+	0.3213 <sup>a</sup> (21.4299)	0.2955 <sup>a</sup> (18.9320)	0.2934 <sup>a</sup> (18.7762)	0.2953 <sup>a</sup> (18.8792)	0.2946 <sup>a</sup> (18.8705)	0.639
<i>Intercept</i>		−1.1752 <sup>a</sup> (−3.8217)	−1.0364 <sup>a</sup> (−3.6233)	−0.9710 <sup>a</sup> (−3.4784)	−0.9792 <sup>a</sup> (−3.5666)	−1.0010 <sup>a</sup> (−3.5848)	
Industry dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Year dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
<i>N</i>		4561	4561	4561	4561	4561	
Adjusted <i>R</i> <sup>2</sup>		0.4167	0.4491	0.4494	0.4451	0.4464	
<i>F</i>		41.12 <sup>a</sup>	37.72 <sup>a</sup>	36.74 <sup>a</sup>	36.69 <sup>a</sup>	37.34 <sup>a</sup>	

$$\text{ExcessDummy} = \begin{cases} 1 & \text{cr} - \text{cfr} > . \\ 0 & \text{cr} - \text{cfr} \leq . \end{cases}$$

$$\text{ExcessHigh} = \begin{cases} 1 & \text{Excess} > \text{Median}(\text{Excess}) \\ 0 & \text{Excess} \leq \text{Median}(\text{Excess}) \end{cases}$$

مراجع

analysts of influence The .(۲۰۰۴) T. D. Roulstone, and D. J. Piotroski, in- market of incorporation the on insiders and investors, institutional accounting The prices. stock into information firm-specific and dustry, .۱۱۵۱-۱۱۱۹:(۴)۷۹ ,review

Synchronicity						
(۶)	(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	
			۳۵۲.۰- (۳۱.۱-)	۴۷۷.۰- (۷۱.۱-)		Excess
		۲۴۱.۰- (۸۷.۰-)				ExcessDiff
	۰.۶۶۳.۰- (۴۹.۰-)					ExcessDummy
۰.۱۸۰.۰- (۱۳.۰-)						ExcessHigh
۱۸۷.۰ (۶۰.۰)	۱۴۶.۰ (۵۴.۰)	۰.۷۰۸.۰ (۲۳.۰)	۱۱۸.۰- (۳۱.۰-)	۳۳۱.۰- (۸۱.۰-)	۲۱۲.۰ (۹۲.۰)	cfr
*۴۸۴.۰- (۲۳.۲-)	*۴۷۸.۰- (۱۹.۲-)	*۴۸۲.۰- (۲۲.۲-)	*۴۷۴.۰- (۱۶.۲-)		*۴۸۴.۰- (۲۳.۲-)	volatility
***۱۱۵.۰- (۶۸.۳-)	***۱۱۳.۰- (۵۵.۳-)	***۱۱۲.۰- (۵۰.۳-)	***۱۱۱.۰- (۴۶.۳-)		***۱۱۶.۰- (۶۳.۳-)	liquidity
۰.۴۵۳.۰ (۹۴.۰)	۰.۴۵۲.۰ (۹۴.۰)	۰.۴۳۶.۰ (۹۰.۰)	۰.۳۸۵.۰ (۷۸.۰)	**۱۲۳.۰ (۹۶.۲)	۰.۴۵۴.۰ (۹۵.۰)	size
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Dummy Industry
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Dummy Year
۸۵۶	۸۵۶	۸۵۶	۸۵۶	۸۵۶	۸۵۶	Observations
۴۶۷.۰	۴۶۷.۰	۴۶۸.۰	۴۶۸.۰	۴۵۶.۰	۴۶۷.۰	$R^2$

parentheses in statistics  $t$

$p < ۰.۰۰۱$  \*\*\*  $p < ۰.۰۱$  \*\*  $p < ۰.۰۵$  \*

Synchronicity						
(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
			875.0 –	*664.0 –		Excess
			(64.1 –)	(94.2 –)		
		662.0 –				ExcessDiff
		(78.1 –)				
	0.196.0 –					ExcessDummy
	(33.0 –)					
278.0						ExcessHigh
(85.0)						
244.0	334.0	145.0 –	432.0 –	**449.0 –		cfr
(0.1.1)	(20.1)	(99.0 –)	(55.1 –)	(0.7.6 –)		
107.1	113.1	111.1	263.1		0.43.1	volatility
(73.1)	(74.1)	(80.1)	(98.1)		(79.1)	
**123.0 –	**117.0 –	**172.0 –	**171.0 –		***138.0 –	liquidity
(38.6 –)	(98.4 –)	(12.6 –)	(94.5 –)		(46.10 –)	
0.349.0	0.446.0	0.716.0 –	0.754.0 –	**130.0	0.323.0	size
(28.1)	(44.1)	(83.0 –)	(86.0 –)	(67.6)	(51.1)	
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Dummy Industry
No	No	No	No	No	No	Dummy Year
856	856	856	856	856	856	Observations
611.0	610.0	615.0	613.0	580.0	604.0	R <sup>2</sup>

parentheses in statistics *t*

$p < 0.001$  \*\*\*  $p < 0.01$  \*\*  $p < 0.05$  \*

Independent variable	Expected sign	Baseline model	Full model				Economic impact (Eq. (2))
		Eq. (1)	Eq. (2)	Eq. (3)	Eq. (4)	Eq. (5)	
<i>Excess</i>	+	0.4203 <sup>a</sup> (8.2821)	0.4319 <sup>a</sup> (9.8971)				0.093
<i>ExcessDiff</i>	+			0.8499 <sup>a</sup> (6.8730)			
<i>ExcessDummy</i> (4.7389)	+				0.0852 <sup>a</sup>		
<i>ExcessHigh</i>	+					0.1287 <sup>a</sup> (5.6281)	
<i>UCF</i>	−	−0.6795 <sup>a</sup> (−13.9080)	−0.6157 <sup>a</sup> (−14.3660)	−0.7322 <sup>a</sup> (−18.8863)	−0.7397 <sup>a</sup> (−15.2357)	−0.6887 <sup>a</sup> (−17.9060)	−0.153
<i>LEV</i>	+/−		−0.1259 (−1.0353)	−0.1398 (−1.1418)	−0.1292 (−1.0452)	−0.1299 (−1.0516)	−0.030
<i>STDRET</i>	−		−0.3174 <sup>b</sup> (−2.9661)	−0.3057 <sup>b</sup> (−2.8589)	−0.3281 <sup>b</sup> (−3.0412)	−0.3300 <sup>b</sup> (−3.0545)	−0.006
<i>AMIHUD</i>	+		1.6603 <sup>a</sup> (4.8400)	1.6877 <sup>a</sup> (5.0554)	1.6983 <sup>a</sup> (5.1627)	1.6595 <sup>a</sup> (5.0222)	0.059
<i>ROACORR</i>	+		0.0638 <sup>a</sup> (3.6260)	0.0624 <sup>a</sup> (3.6679)	0.0651 <sup>a</sup> (3.8332)	0.0661 <sup>a</sup> (3.9606)	0.045
<i>LOG (NIND)</i>	?		−0.2076 <sup>a</sup> (−16.6884)	−0.2084 <sup>a</sup> (−16.7446)	−0.2078 <sup>a</sup> (−16.7103)	−0.2075 <sup>a</sup> (−16.1773)	−0.217
<i>DIVERS</i>	+/−		0.0202 <sup>b</sup> (2.8268)	0.0212 <sup>b</sup> (3.0133)	0.0216 <sup>b</sup> (3.0086)	0.0207 <sup>b</sup> (2.9984)	0.039
<i>XLIST</i>	+/−		0.4487 <sup>a</sup> (11.4865)	0.4368 <sup>a</sup> (11.4380)	0.4284 <sup>a</sup> (11.3181)	0.4368 <sup>a</sup> (11.5180)	0.114
<i>SIZE</i>	+	0.3187 <sup>a</sup> (26.8572)	0.2863 <sup>a</sup> (32.1764)	0.2840 <sup>a</sup> (31.4588)	0.2859 <sup>a</sup> (32.7908)	0.2851 <sup>a</sup> (32.0559)	0.619
<i>Intercept</i>		−1.2694 <sup>a</sup> (−11.9593)	−1.0330 <sup>a</sup> (−9.1540)	−0.9751 <sup>a</sup> (−8.1866)	−0.9722 <sup>a</sup> (−8.2238)	−0.9907 <sup>a</sup> (−8.4827)	
Industry dummies		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Year dummies		No	No	No	No	No	
<i>N</i>		4561	4561	4561	4561	4561	
Average <i>R</i> <sup>2</sup>		0.4291	0.4722	0.4724	0.4682	0.4695	
<i>F</i>		80.19 <sup>a</sup>	113.02 <sup>a</sup>	114.00 <sup>a</sup>	114.35 <sup>a</sup>	115.96 <sup>a</sup>	