

## رابطه بین شیوه‌های تأمین مالی و درصد تغییرات هزینه سرمایه (مطالعه موردی: شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)

ایرج نوروش\* - سجاد عابدی\*\*

### چکیده

هدف اصلی از این مقاله، بررسی این موضوع است که آیا بین شیوه‌های تأمین مالی و درصد تغییرات هزینه سرمایه رابطه معناداری وجود دارد یا خیر. در راستای این هدف به تعریف مفاهیم هزینه سرمایه، میانگین موزون هزینه سرمایه، اقلام تشکیل دهنده میانگین موزون هزینه سرمایه، آماره آزمون  $t$ ، آماره آزمون  $F$  و ضریب همبستگی پرداخته و به تبع آن نحوه محاسبات هر یک توضیح داده می‌شود. اطلاعات مورد نیاز برای یک دوره زمانی چهارساله از شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران از صنایع مختلف جمع‌آوری شده است. پس از محاسبات میانگین موزون هزینه سرمایه شرکت‌های مورد مطالعه، ارقام به دست آمده با میانگین موزون هزینه سرمایه دو کشور هند و آمریکا در یک برهه زمانی مشخص (سال 2003 میلادی) به صورت اجمالی مقایسه می‌شود. با استفاده از روش‌های آماری معروفی شده فرضیات تحقیق آزمون می‌شود. نتایج به دست آمده حاکی از این است که در اکثر موارد بین شیوه‌های تأمین مالی و درصد تغییرات هزینه سرمایه رابطه خطی وجود دارد ولی معنادار بودن این رابطه بسته به نوع شیوه تأمین مالی و سال مورد رسیدگی متفاوت می‌باشد.

\* عضو هیأت علمی دانشگاه تهران

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه تهران

**واژه‌های کلیدی:** تأمین مالی، میانگین موزون هزینه سرمایه، ضریب همبستگی، بورس اوراق بهادر تهران

Faculty of Admin. Sciences & Econ. Journal,

University of Isfahan.

Vol.17, No.3 , 2005

The Relationship Between Financing Methods &  
Percentage of Change in Cost of Capital  
Case Study: Accepted Companies in 'Tehran Stock  
Exchange'

I. Noravesh,\* Ph.D.

S. Abedi\*\*

Abstract

The main objective of this paper is assessing whether there is any significant relation between financing methods and percentage of change in cost of capital. First, some concepts such as Cost of Capital, Weighted Average of Cost of Capital (WACC), Components of Weighted Average of Cost of Capital, T-Statistics, F-Statistics, Coefficient of Correlation are defined and the method for their calculation is dealt with. The necessary data has been collected from 'Tehran Stock Exchange' companies of different industries for a 4 year period. After calculating the companies' WACC the results are compared with WACC calculated in U.S & India in 2003. The results of this study show that in most cases there is a liner relationship between financing methods & percentage of change in cost of capital but this relationship may be meaningful or not, depending on financing methods and(or) the study year.

\*Associate Professor of Accounting, University of Tehran

\*\*MA. Candidate for Accounting, University of Tehran

**Keywords:** Financing, Weighted Average of Cost of Capital, Coefficient of correlation, 'Tehran Stock Exchange'

یکی از مهمترین روش‌های افزایش ارزش کلی یک شرکت انتخاب بهترین راه کارها برای سرمایه گذاری وجود و تشکیل مناسب ترین ساختار سرمایه می باشد. تامین مالی به اشکال مختلف صورت می گیرد که عبارتند از: استقراض، صدور سهام و انباسته کردن سود شرکت. انتخاب بهترین گزینه تامین مالی حتما باید با مدنظر گرفتن مخارج تامین مالی صورت گیرد که در ادبیات مالی از آن تحت عنوان هزینه سرمایه یاد می شود(فافرچ، 1999). وجوهی که به وسیله شرکت کسب می شود باید در جهت یک سرمایه گذاری بالقوه، بازده کافی برای تامین کنندگان این وجوده ایجاد کند. بازده مورد انتظار تامین کنندگان منابع مالی یکسان نمی باشد. در جایی که بستانکاران شرکت به دنبال یک نرخ بهره ثابت و مطمئن هستند، سهامداران پذیرفته اند بازدهی که آنها از شرکت دریافت می کنند بسته به نحوه عمل شرکت متفاوت می باشد(همپتون، 1990). همچنین انتظارات سرمایه گذاران بسته به شرایط سیاسی، اقتصادی، بازده جاری بازار، ریسک بازار، کیفیت و نحوه مدیریت و تعداد دیگری از فاکتورها تغییر می کند.

انتظارات وسلیقه های تامین کنندگان مختلف وجوده نقد باید توسط شرکت شناسایی شود که بتواند به نحو مطلوبی هزینه سرمایه خود را مدیریت کند(کاون، 1976). در واقع هزینه سرمایه عبارت است از حداقل نرخ بازدهی که واحد اقتصادی باید به دست آورد تا بازده مورد انتظار سرمایه گذاران تامین شود.

اگر نرخ بازده سرمایه گذاران یک شرکت از هزینه سرمایه اش بیشتر باشد و این افزایش بازده بدون بالا رفتن درجه ریسک صورت گرفته باشد، نتیجه این خواهد بود که

1. Fa & French

2. Hampton

3. Keown

ثروت سهامداران افزایش خواهد یافت (مایرز<sup>۱</sup>، ۱۹۸۱). به عبارت دیگر اگر شرکت هزینه سرمایه یا نرخ مورد انتظار سرمایه گذاران را برآورده نسازد، قیمت اوراق بهادر شرکت کاهش خواهد یافت. با توجه به مطلب بالا، درادامه مقاله این هدف دنبال می شود که آیا شیوه های تامین مالی منجر به تغییر در نرخ هزینه سرمایه شرکتها گردیده است و در صورتی که منجر به تغییر گردیده است، ارتباط خطی و سهم هر یک از این شیوه ها در رابطه با هزینه سرمایه چگونه است.

در خصوص هزینه سرمایه مدلها مختلفی تاکنون مطرح و در بازارهای مالی مورد استفاده قرار گرفته است. هر کدام از این مدلها در مقطعی از زمان و در یک یا چند بازار مشخص دارای کارایی لازم برای برآورد هزینه سرمایه بوده اند و به مرور زمان از کارایی آنها کاسته شده و جایگزین یکدیگر شده اند. این مدلها عبارتند از:

2

طبق این مدل سرمایه گذاران در سهام عادی، انتظاری که از سرمایه گذاری خود دارند، معادل همان بازدهی است که در دوره یا دوره های گذشته عاید آنها شده است. بازدهی که عاید سهامدار عادی می شود به دو شکل ظاهر می شود: یکی سود نقدی تقسیم شده و دیگری تغییر قیمت سهام نسبت به ابتدای دوره است. محاسبه هزینه سرمایه از طریق این مدل هر چند در مقاطعی از زمان مورد اعتراض قرار گرفت اما به نحو گسترده ای بعنوان روشی جهت تخمین هزینه سرمایه به کار گرفته شده است (لانگ و لاندholm<sup>۲</sup>، ۱۹۹۳).

4

این مدل همان مدل نرخ بازده تحقق یافته است که بابت رشد سود تقسیمی تعديل شده است. طبق این مدل نرخ بازده مورد انتظار صاحبان سهام عادی، تحت تاثیر دو متغیر دیگر قرار می گیرد که عبارتند از: نرخ رشد سودهای آتی و درصد سود تقسیمی. ایرادی

#### 4. Myers

1. Average Realized Returns Model

2. Lang & Lundholm

3. Adjusted Average Realized Return Model

که به این مدل وارد است این است که اول نرخ رشد ثابت نیست و قابلیت پیش بینی آن همانند خود هزینه سرمایه مشکل است و دوم درصد سود تقسیمی در بسیاری از واحدهای اقتصادی ثابت نیست و با توجه به تصمیمات شرکتها جهت انجام سرمایه گذاری واستفاده از منابع داخلی می تواند دستخوش تغییر شود.

### **مدل قیمت گذاری دارایی سرمایه ای<sup>۱</sup>**

بطور خلاصه این مدل نشان می دهد که نرخ بازده مورد انتظار سهام عادی مساوی نرخ بازده اوراق بهادر بدون ریسک بعلاوه صرف ریسکی است که سهامداران به خاطر تقبل سطح معینی از ریسک می طلبند. هرچه درجه ریسک سیستماتیک بیشتر باشد بازدهی که سهامداران روی ورقه سهام طلب می کنند بیشتر خواهد بود. مفروضات این مدل عبارتند از: وجود بازار کامل سرمایه — تنها ریسک سیستماتیک وجود دارد و ریسک غیر سیستماتیک را میتوان از طریق تبعیت بخشی از بین برد — ریسک سیستماتیک در طول دوره پیروزه ثابت است (فراهان، ۱۹۸۱).

3

این مدل مبتنی بر مفروضات زیر است:

۱- سود سهام تنها درآمدی است که سهامداران از سرمایه گذاری خود در سهام به دست می آورند.

۲- سود سهام سالانه پرداخت می شود.

۳- میزان سود تقسیمی بر اساس نرخ مرکب رشد ثابت سالانه افزایش می یابد.

۴- نرخ رشد سود تقسیمی از نرخ بازده مورد انتظار سهامداران کمتر است.

فرض اساسی در این مدل آن است سودهای مورد انتظار با نرخ ثابت رشد می کند، بنابراین کاربرد این مدل محدود به شرکتهایی می شود که جریان سود تقسیمی آینده آنها بر اساس چنین فرضی قرار گرفته باشد. نقطه ضعف این مدل در آن است که

1. Capital Asset Pricing Model

2. Fruhan

3. Dividend Growth Model

فرض می شود می توان سهام را در یک مقطع مشخص زمانی در آینده به فروش رسانید، ولی معمولاً خریداران سهام در زمان خرید اینگونه قضاوت نمی کنند و حتی در صورت صحت فرض مزبور ممکن است در آن زمان مشخص در آینده خریداری برای سهام آنها وجود نداشته باشد.

### فرضیه های پژوهش

فرضیه اصلی تحقیق به صورت زیر بیان می شود:

بین درصد تغییرات شیوه های تأمین مالی و درصد تغییرات هزینه سرمایه شرکت هارابطه معنا داری وجود دارد.

فرضیات فرعی که اهداف فرضیه اصلی را دنبال می نماید به صورت زیر می باشد:

بین درصد تغییرات بدھیه های بلند مدت و درصد تغییرات هزینه سرمایه رابطه معکوس معناداری وجود دارد.

بین درصد تغییرات سرمایه و درصد تغییرات هزینه سرمایه رابطه معناداری وجود دارد.

- بین درصد تغییرات مجموع سود ابانته و اندوخته ها با درصد تغییرات هزینه سرمایه رابطه معنا داری وجود دارد.

این تحقیق میدانی و کاربردی است. جامعه آماری تحقیق شامل 34 شرکت از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد که برای یک دوره زمانی چهار ساله (از سال 1379 تا سال 1382) بررسی شده اند.

انتخاب این شرکتها به صورت رندمی واژ بین شرکت هایی که در دوره زمانی مذکور در بورس اوراق بهادار مشغول به فعالیت بوده اند انجام شده است. داده های مورد استفاده جهت انجام این تحقیق مبلغ بدھیه های کوتاه مدت و بلند مدت، سهام عادی، سهام ممتاز و سود ابانته برای شرکت های مذکور در جامعه آماری می باشد. در مرحله بعد تأثیر شیوه های تأمین مالی بر هزینه سرمایه این شرکتها بررسی می شود.

برای بررسی این تأثیر ابتدا به محاسبه هزینه و بازده بدھیها، سهام و سود اباشته پرداخته وسپس با استفاده از آزمون فرضیه  $H_0$  و محاسبه ضریب همبستگی پیرسون معناداربودن یا نبودن ضریب همبستگی و به تبع آن وجود یا عدم وجود ارتباط معناداری بین متغیرهای فرضیه سنجدیده می شود.

به منظور آزمون فرضیه های تحقیق مراحل زیر اجرا می گردید:

- 1- محاسبه آماره آزمون  $f$  (توزیع فیشر) و استفاده از جدول استاندارد در سطح اطمینان ۹۵٪

2- درصد تغییرات سه شیوه تأمین مالی (بدھیها، سرمایه و سود اباشته) به عنوان متغیرهای مستقل  $X_1, X_2, X_3$  و درصد تغییرات نرخ هزینه سرمایه به عنوان متغیر وابسته  $Y$  در نظر گرفته شده است.

(آزمون فرضیات فرعی با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون انجام شده است)

میان  $X_1, X_2, X_3$  با  $Y$  رابطه خطی وجود ندارد:  $H_0$

میان  $X_1, X_2, X_3$  با  $Y$  رابطه خطی وجود دارد:  $H_1$

3- محاسبه ضریب همبستگی

- 4- آزمون معنی دار بودن ضریب همبستگی با استفاده از جدول استاندارد در سطح اطمینان ۹۵٪

ابتدا به معرفی یکسری از مفاهیم مورد استفاده و شیوه محاسبه آنها پرداخته، وسپس نتایج نهایی محاسبات انجام شده برروی داده ها بر مبنای این شیوه های محاسباتی و تحلیل نهایی آنها بیان می گردد.

### هزینه خاص بدھی

تامین مالی از طریق بدھی که موجبات افزایش اهرم مالی را فراهم می سازد هزینه هایی به دنبال دارد که بارزترین آن بهره پرداختی به تامین کنندگان است. هزینه بهره و هزینه عقد قرارداد بدھیهای بلند مدت با بهره از جمله هزینه های قابل قبول مالیاتی هستند که این موضوع جذابیت افزایش اینگونه بدھیها را بیشتر نموده است.

هزینه خاص بدھی شرکت براساس فرمول زیر محاسبه می شود:

$$Kd = Km(1-T)$$

**Kd**: هزینه بدھی پس از کسر مالیات

$$Km = I(D(1-f))$$

**Wd**: درصد بدھی در کل ساختار سرمایه شرکت

نرخ مالیات شرکت — **Km**: هزینه موثر بدھی قبل از کسر مالیات برمبنای نرخ سالیانه

از رشد بدھی — **f** نرخ هزینه ایجاد و فروش بدھی — **I** میزان بهره متعلق به بدھی

### هزینه خاص سهام ممتاز

هزینه سرمایه تامین شده از محل سهام ممتاز تابعی از سود است که طبق قرارداد

برای آنها تعیین شده است. نرخ بازده مورد انتظار سهامداران ممتازاً بیش از نرخ

مورد انتظار تامین کنندگان بدھیهای بلند مدت است چون ریسک پذیرفته شده توسط آنها

بیشتر است.

بدھیه است که سهام ممتاز سپر مالیاتی ایجاد نمی کند و از این نظر نسبت به

بدھی با بهره از جذابیت کمتری برخوردار است.

هزینه خاص سهام ممتاز بر اساس فرمول زیر محاسبه می گردد:

$$Kp = D/Pn$$

**Kp**: نرخ هزینه خاص هر برگ از سهام ممتاز

**Wp**: درصد سهام ممتاز در کل ساختار سرمایه شرکت

**D**: سود پرداختی سالیانه هر سهم — **Pn**: پول دریافتی از فروش هر سهم

### هزینه خاص سهام عادی

یکی از مهمترین منابع تامین مالی واحدهای اقتصادی، سهام عادی و حقوق متعلق

به آنها است. صاحبان سهام عادی نسبت به سایر تامین کنندگان منابع مالی واحد

اقتصادی، بیشترین ریسک را متحمل می شوند، لذا طبیعی است که نرخ بازده مورد انتظار

آنها بیشترین نرخ بازده مورد انتظار باشد.

هزینه خاص سهام عادی بر اساس فرمول زیر محاسبه می گردد:

$$Ke = EPS/P0$$

**Ke**: نرخ هزینه خاص سهام عادی

**We**: درصد سهام عادی در کل ساختار سرمایه شرکت

**EPS**: ارزش بازار سهام عادی — **P0**: درآمد هر سهم

### هزینه خاص سود انباشته

زمانی که شرکت سود را انباشته می کند به این منظور است که این سود را برای صاحبان سهام در شرکت سرمایه گذاری کند. بازده مورد انتظار سهامداران نسبت به وجود انباشته شده برابر با تعداد سهامی از شرکت است که اگر سود انباشته به صورت سود تقسیمی به آنها پرداخت شده بود می توانستند با این وجود آن تعداد سهام را خریداری کنند که به آن هزینه خاص سود انباشته می گویند (کراکن<sup>1</sup>، 2004). بنحو معمول روش‌های تأمین مالی از محل سود انباشته مشابه روش‌های محاسبه هزینه سهام عادی می باشد با این تفاوت که در محاسبه آن هزینه انتشار سهام در نظر گرفته نمی شود.

**Ks**: هزینه تأمین مالی از محل سود انباشته

**Ws**: درصد سود انباشته در کل ساختار سرمایه شرکت

برای لحاظ کردن هزینه خاص سرمایه هریک از منابع سرمایه باید هزینه سرمایه هر منبع را در وزن مربوط به خود ضرب کرده و سپس مقادیر به دست آمده را جمیع می کنیم، حاصل میانگین موزون هزینه سرمایه نامیده می شود :

$$\text{WACC} = W_d * K_d(1-t) + W_p * K_p + W_e * K_e + W_s * K_s$$

محاسبات میانگین موزون هزینه سرمایه شرکت‌های منتخب در این تحقیق در جدول

پیوست الف ملاحظه می شود.

توزیع  $f$  می تواند نشانگر توزیعهای احتمال مناسب برای نسبت واریانس‌های دو نمونه ای باشد، که بنحو مستقل از جامعه ای با توزیع نرمال انتخاب می شوند. در این جامعه برای درجات آزادی متفاوت مربوط به هر نمونه، توزیع متفاوت وجود دارد. برای هر نمونه درجه آزادی به صورت  $1-n$  یعنی تعداد اعضای نمونه منهای یک بیان می شود. از این رو آماره مورد استفاده برای آزمون فرض صفری که تفاوتی بین واریانس‌ها وجود ندارد، به شکل زیر بیان می شود (در این فرمول  $S$  بیانگر انحراف از معیار نمونه و  $df$  نمایانگر درجه آزادی می باشد)

$$F_{df1, df2} = \frac{(S_1^2)}{(S_2^2)}$$

1. Cracken

پس از آنکه باستفاده از توزیع  $f$  وجود رابطه خطی میان متغیرها بررسی شد به منظور بررسی شدت وضعف رابطه همبستگی میان آنها، ضریب همبستگی را باستفاده از فرمول زیر محاسبه می نماییم:

$$r = \text{cov}(X, Y) / S_x S_y \quad X = X_1, X_2, X_3$$

محاسبه شده به صورت ذیل تحلیل می گردد:

<b>r=0</b>	عدم همبستگی	<b>r=+1</b>	همبستگی کامل و مستقیم
<b>-1 &lt; r &lt; +1</b>	همبستگی ناقص	<b>r=-1</b>	همبستگی کامل و معکوس

جدول الف میانگین موزون هزینه سرمایه رابه قرار زیر نشان می دهد:

(%)					
1382	1381	1380	1379		
32	36	35	30		1
33	32	38	41		2
18	52	52	56		3
31	28	36	45		4
29	29	44	48		5
47	52	63	87		6

27	34	27	44		7
26	33	35	44		8
28	28	35	29		9
27	37	41	60		10
31	28	26	39		11
27	36	34	38		12
19	27	29	38		13
26	24	25	33		14
30	29	29	44		15
28	37	47	39		16
27	28	42	47		17
28	41	42	43		18
41	34	42	48		19
33	38	49	55		20
29	37	50	42		21
30	22	37	39		22
42	61	74	87		23
40	42	61	58		24
31	27	39	52		25
33	29	34	34		26
28	38	52	43		27
32	26	41	51		28
29	34	33	38		29
27	31	28	41		30
34	41	44	46		31
18	34	33	37		32
29	36	41	72		33
24	30	32	28		34
29/83	34/44	40/29	46/35		

همانگونه که ملاحظه می شود میانگین موزون هزینه سرمایه برای شرکت های ایرانی مندرج در جدول بالا در سال 1382 (سال 2003 میلادی) حدود 30٪ می باشد. تحقیقات به عمل آمده در هندوستان و آمریکا نشان داد که میانگین موزون هزینه سرمایه در سال 2003 برای این دو کشور به ترتیب 20٪—15٪ و 12٪—8٪ می باشد. این

تحقیقات همچین مشخص کرد که یکی از عوامل مهم بالاتر بودن میانگین موزون هزینه سرمایه هند در مقایسه با آمریکا فشار تورم است (کوپرز، 2003) که در مورد ایران تأثیر فشار تورم بر میانگین موزون هزینه سرمایه به مرتبه بیشتر از هندوستان می باشد. آماره آزمون  $t$  برای سالهای 1379 تا 1382 به تفکیک و در مجموع محاسبه و با جدول توزیع فیشر درسطح اطمینان 95٪ مقایسه شد. "جدول ب"

1382	1381	1380	1379	
6/8654	12/4277	3/2785	1/4471	<b>f</b>
2/2761	2/2761	2/2761	2/2761	<b>%95 f</b>

آماره آزمون  $t$  برای سالهای 1379 تا 1382 به تفکیک متغیرهای مستقل X1, X2, X3 محاسبه و با جدول توزیع  $t$  درسطح اطمینان 95٪ مقایسه شد. ضریب همبستگی نیز به تفکیک این متغیرهای مستقل برای سالهای 1379 تا 1382 محاسبه شده و بر مبنای آن وجود یا عدم وجود ارتباط معنادار متغیر وابسته با متغیرهای مستقل تعیین می شود.

"جدول ج"

1382			1381			1380			1379			
3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	
0/1	0/5	0/1	0/8	0/2	0/7	0/1	0/6	0/4	0/4	0/9	0/2	
0/3	0/4	0/0	0/6	0/2	0/1	0/1	0/3	0/04	0/7	0/4	0/9	<b>t</b>
0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	<b>%95</b>

### آزمون فرضیه در سال 1379

درسطح اطمینان 95٪ رابطه خطی میان درصد تغییرات شیوه های تأمین مالی (بدهیها، سرمایه و سودا نباشه) و ترخ رشد هزینه سرمایه وجود ندارد. (جدول ب)

– ضریب همبستگی میان درصد تغییرات شیوه های تأمین مالی و نرخ رشد هزینه سرمایه (جدول ج) به ترتیب برای بدھی 12٪، سرمایه 19٪ و سود انباشته 24٪ می باشد که در سطح اطمینان 95٪ مشخص گردید که ارتباط معناداری بین متغیرهای مذکور یا متفاوت باشد و وجود ندارد.

– با توجه به اینکه هر دو آزمون خطی بودن و ضریب همبستگی در سال مذکور در شده نقش شیوه های تأمین مالی ضعیف مشخص گردید.

### آزمون فرضیه در سال 1380

– وجود رابطه خطی میان شیوه های تأمین مالی و نرخ رشد هزینه سرمایه در سطح اطمینان 95٪ تأیید گردید (جدول ب).

– ضریب همبستگی میان درصد تغییرات شیوه های تأمین مالی و نرخ رشد هزینه سرمایه (جدول ج) به ترتیب برای بدھی 44٪، سرمایه 6٪ و سود انباشته 11٪ می باشد که در سطح اطمینان 95٪ مشخص گردید فقط بین درصد تغییرات بدھیها با هزینه سرمایه ارتباط معناداری وجود دارد.

### آزمون فرضیه در سال 1381

– وجود رابطه خطی بین شیوه های تأمین مالی و نرخ رشد هزینه سرمایه در سطح اطمینان 95٪ تأیید گردید (جدول ب).

– ضریب همبستگی میان درصد تغییرات شیوه های تأمین مالی و نرخ رشد هزینه سرمایه (جدول ج) به ترتیب برای بدھی 57٪، سرمایه 32٪ و سود انباشته 28٪ می باشد که در سطح اطمینان 95٪ مشخص گردید بین درصد تغییرات بدھیها و سرمایه با نرخ هزینه سرمایه ارتباط معناداری وجود دارد و مورد سود انباشته ارتباط معناداری وجود ندارد.

### آزمون فرضیه در سال 1382

– وجود رابطه خطی بین شیوه های تأمین مالی و نرخ رشد هزینه سرمایه در سطح اطمینان 95٪ تأیید گردید (جدول ب).

– ضریب همبستگی میان درصد تغییرات شیوه های تأمین مالی و نرخ رشد هزینه سرمایه (جدول ج) به ترتیب برای بدھی ۶۱٪، سرمایه ۱۵٪ و سود اباحت ۳۱٪ می باشد که در سطح اطمینان ۹۵٪ مشخص گردید بین درصد تغییرات بدھیها و سود اباحت با درصد تغییرات نرخ هزینه سرمایه ارتباط معنادار وجود دارد که این ارتباط در خصوص سود اباحت کمتر بوده ضمن اینکه بین درصد تغییرات سرمایه با نرخ هزینه سرمایه رابطه معناداری وجود دارد.

۱- نتایج تحقیق نمایانگر این مطلب است که بین شیوه های تامین مالی و نرخ هزینه سرمایه شرکتها ارتباط معنی داری وجود دارد. به این دلیل مدیران باید بتوانند با انتخاب بهترین ساختار سرمایه و مناسب ترین ترکیب شیوه های تامین مالی، هزینه سرمایه شرکت را کاهش دهند. به تعریفی دیگر اگر مدیران بخواهند با استفاده از بودجه بندي سرمایه ای تصمیمات درستی اتخاذ کنند باید قادر به محاسبه هزینه سرمایه باشند.

۲- نتایج نشان می دهد تامین مالی از محل بدھیهای بلند مدت منجر به کاهش هزینه سرمایه و در نتیجه افزایش ثروت سهامداران می شود، لذا مدیران بخصوص با توجه به شرایط تورمی کشور باید سعی به تامین مالی از محل منبع مذکور داشته باشند. (مشروط بر اینکه میزان بدھیهای بلند مدت در ساختار سرمایه شرکت از حد معنی تجاوز نکند زیرا در اینصورت هزینه سرمایه نیز افزایش می یابد)

۳- همانگونه که در نتایج تحقیق ملاحظه می شود نقش سود اباحت جهت تامین مالی در سال ۱۳۸۲ افزایش یافته است. این بدان جهت است که امکان تامین مالی به نحو مورد نظر از محل بدھیهای بلند مدت در این سال وجود نداشته است. در واقع اندوخته نمودن سود به دلیل عدم وجود هزینه های انتشار (بعد از بدھیهای بلند مدت) یکی از منابع درخور توجه تامین مالی است. البته مدیران نباید فراموش کنند عدم پرداخت هزینه بهره بابت اندوخته کردن سود به معنی بدون بهره بودن این منبع تامین مالی و عدم وجود هزینه از بابت آن نمی باشد.

۴- سرمایه گذاران بالقوه باید توجه داشته باشند که افزایش سرمایه شرکتها در بورس اوراق بهادر تهران ممکن است در ابتدا به افزایش قیمت سهام منجر شود ولی اگر شرکتها

نتوانند بازدهی بیش از هزینه خاص این منبع تامین مالی ایجاد کنند، پیش بینی می شود این امر موجب کاهش قیمت سهام اینگونه شرکتها در آینده شود.

### منابع

- 1- دستگیر، محسن، «بررسی موانع استفاده از حسابداری تورمی در ایران»، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۵، ۱۳۸۳.
- 2- شباهنگ، رضا، مدیریت مالی، سازمان حسابرسی، مرکز تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۳۷۲.
- 3- Cracken, Mark. (2004). "The Cost of Capital". [On-line ]. Available at <http://www.teachmefinance.com/cost of capital.html>.
- 4- French . F&K. R. (1999). "The Corporate Cost of Capital and Return on Corporate Investment", *The Journal of Finance*.
- 5- Fruhan. W. E. (1981). "An Application Of Capital Assets Pricing Model", *Financial Management*.
- 6- John. Hampton. (1990). "Financial Decision Making", Prentice – Hall.
- 7- Lang, M & r. Lundholm. (1993). "Corporate Disclosure Policy and Analyst Behavior", *The Accounting Review* .
- 8- Keown, Aj-Petty, Jw. (1976). Basic Financial Management, Printice-Hall P. 525.
- 9- Myers, John. (1981). Principle of Corporate Finance. *Printice – Hall*
- 10- Pricewater House Coopers. (2003). "Cost of Capital", *Survey of Issues and Trends in India*.
- 11- Stuls, Rene. (1999). "Globalization of Equity Markets and the Cost of Capital" Ohio State University - *National Bureau of Economic Research*.
- 12- Tharm, Joseph. (2002). "A Note on the Weighted Average Cost of Capital WACC". Duke University, *Sanford institute of public Administration*.
- 13- Van Horne, J. C. (1986). Fundamental of Financial Management. *Prentce Hellinc.*