

مدلسازی فرآیند سرمایه گذاری خطرپذیر در مشارکت مبتنی بر خروج انگیزشی (تجربه یک خروج)

دکتر سیدحسین دباغیان (رییس موسسه توسعه فناوری نخبگان)، روح الله استیری^۱
عین الله کشاورز ترک^۲، عبدالمجید مرشدی^۳

چکیده:

سرمایه گذاری مخاطره پذیر در میان کشورهای مختلف با توجه به مرحله سرمایه گذاری، حوزه سرمایه گذاری و منطقه جغرافیایی متفاوت است. نوع حمایتی فعالیتهای سرمایه گذاری و تأمین مالی صندوقهای سرمایه گذاری مخاطره پذیر در کشورهای پیشرفته متناسب با زیر ساختها و امکانات با شیوه های متفاوت آغاز گردیده است. در کشور ما که در مراحل اولیه این نوع سرمایه گذاری می باشیم، نیاز به ارائه این مدل های کاربردی حمایتی احساس می شود. مقاله حاضر به بررسی و تبیین مدلی حمایتی در قالب یک مطالعه موردی جهت شفاف سازی مراحل سرمایه گذاری می پردازد. همچنین به منظور زمینه سازی جهت راهبری این صنعت در کشور، رویکرد اسلامی آن نیز مورد بررسی قرار گرفته است که اجرای آن در ایران در چارچوب «مشارکت» امکانپذیر می باشد. با توجه به مشکلات فراروی تعیین ارزش دانش فنی و مالکیت معنوی طرحها به ویژه در کشورهای در حال توسعه، این مدل مشکلات مربوط به مالکیت معنوی طرحها و دغدغه خروج سرمایه گذار حمایتی (مثل ارگانهای دولتی و ...) را نیز بر طرف نموده است.

واژگان کلیدی: سرمایه گذاری مخاطره پذیر، مرحله سرمایه گذاری، حوزه سرمایه گذاری، مدل مشارکت،

استراتژی خروج، مالکیت معنوی

کارشناس ارشد مدیریت صنعتی و کارشناس سرمایه گذاری موسسه توسعه فن آوری نخبگان

^۲ کارشناس موسسه توسعه فن آوری نخبگان

^۳ کارشناس موسسه توسعه فن آوری نخبگان

مقدمه:

در بازارهای مالی آمریکا و کشورهای اروپایی و بخشهایی از آسیای شرقی، اخیراً نهادهای مالی جدیدی شکل گرفته است که برخی از آن با عنوان بازگشت به سنت یاد کرده اند. نام این نهادهای پولی سرمایه ای صنعت سرمایه گذاری خطر پذیر است. ظهور این صنعت در ابتدا در کشور آمریکا بوده است. دولت با جذب سرمایه های مربوط به صندوقهای بازنشستگی و بانکهای مختلف ایالتی و ملی توانست زمینه را برای ایجاد فضای تخصصی و حرفه ای برای کارشناسان مربوط به صنایع که به سرمایه گذاری در صنایع مختلف و شکوفای سازی آنها علاقه مند بودند فراهم آورد. بعد از مدتی دولت ایالات متحده اقدام به خروج از این صندوقها نمود و این در حالی بود که سرمایه گذاران بسیاری با دیدن آثار سودمند و بازدهی بالای این نوع سرمایه گذاری که از صرفه مالیاتی نیز بر خوردار بودند، مایل بودند جای دولت را پر کنند و از تمام بازده این صندوقها که حاصل سرمایه گذاری به صورت مشارکتی در شرکتها بود به نفع خویش بهره مند گردند.

«تبدیل به نقد» پایان طبیعی برای هر سرمایه گذاری می باشد. شما به عنوان یک سرمایه گذار در یک شرکت کوچک باید با کارآفرین به گونه ای رفتار کنید که بداند مالکیت سهام شما در شرکت در هر زمانی آماده فروش می باشد. هر سرمایه گذاری باید به کارآفرین خود بفهماند که بالاخره روزی مالکیت داراییهای خود را تبدیل به پول و از شرکت خارج می کند. و آن زمانی است که قیمتها با توقعات سرمایه گذار از بازده مورد انتظار پولش، مطابقت کند. برای بیرون کشیدن پول از یک سرمایه گذاری، نگرشهای مختلفی وجود دارد. در این مقاله نگرش حمایتی خروج و تبدیل به نقد کردن سرمایه سرمایه گذار مورد بحث قرار می گیرد.

تبیین مدل مشارکت مبتنی بر خروج انگیزشی:

نکات مهم مدل حمایتی:

- **سهام الشرکه‌ها:** سهم الشرکه های کارآفرین و سرمایه گذار بر اساس میزان آورده های نقدی و غیر نقدی آنها مطابق با قوانین حقوقی محاسبه و در نظر گرفته می شود.

- **دانش فنی:** با توجه به مسائل موجود بر سر راه محاسبه دانش فنی طرحها، از پارامترهای غیر مستقیم جهت در نظر گرفتن آن استفاده می شود به طوریکه کارآفرین به عنوان دارنده این دانش فنی رضایت نسبی از این نوع محاسبه را داشته باشد.

- **واگذاری ارزش افزوده ایجاد شده:** به منظور لحاظ نمودن بیشتر دانش فنی و حمایتی تر شدن سرمایه گذار، می توان از ارزش افزوده سهام به عنوان گزینه ای اختیاری استفاده نمود و در صورت تمایل سرمایه گذار برای دوره ای خاص از اخذ ارزش افزوده سهام خود خودداری نماید.

بررسی تفصیلی مدل در قالب مثال

جهت سادگی درک و فهم مدل، آنرا در قالب یک مثال توضیح می دهیم.

فرض کنید کارآفرینی طرحی دارد که سرمایه ای به مبلغ ۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال لازم است تا طرح وی به تولید برسد. مبلغ سرمایه گذاری کل را با A نشان می دهیم. پس از تأیید نهایی طرح، سرمایه گذار با او وارد مشارکت شده و از او می خواهد که جهت مشخص شدن سهم شرکتها، میزان آورده نقدی و غیر نقدی خود را مشخص نماید.

آورده نقدی: میزان سرمایه ای که شخص کارآفرین به طور نقد جهت سرمایه گذاری در طرح خود می آورد و ما آنرا با X نشان می دهیم.

با توجه به اینکه کارآفرینان و نخبگانی که به سرمایه گذار می آیند قشر تازه فارغ التحصیل شده می باشد، لذا از سرمایه نقدی کمی برخوردارند تا بتوانند خود طرح را راه اندازی نمایند. در مثال ما کارآفرین ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به عنوان آورده نقدی می آورد.

$$\text{لذا } X = 50,000,000$$

آورده غیر نقدی: میزان سرمایه ای که کارآفرین تا کنون جهت توسعه و بهینه سازی طرح خود مصرف نموده است و می توان این میزان سرمایه را در غالب وجود ماشین آلات و تجهیزاتی مشاهده عینی نمود. مبلغ آورده غیر نقدی توسط کارشناس دادگستری پس از ارزیابی تجهیزاتی و ماشین آلات تعیین خواهد شد.

آورده غیرنقدی را با Y نشان می دهیم و در مثال ما برابر است با: $Y = 150,000,000$

لذا آورده کل کارآفرین برابر خواهد بود با $X+Y$ که آنرا با Z نشان می دهیم.

بنابراین مشخص می گردد که کارآفرین برای راه اندازی طرح خود چقدر نیاز به تامین مالی دارد که ما نیاز کارآفرین

را با B نشان می دهیم. لذا $B=A-Z$ که در مثال ما برابر است با:

$$B = 1,000,000,000 - (150,000,000 + 50,000,000) = 800,000,000$$

میزان تامین مالی بقیه نیاز کارآفرین برمی گردد به توان مالی سرمایه گذار. اگر این توان وجود داشت و مقدار B در

حدی باشد که سرمایه گذار به راحتی قادر به تامین آن باشد، در این صورت سرمایه گذار مقدار B را به عنوان

سهم شرکت خود قبول کرده و آنرا به کارآفرین پرداخت می کند.

البته قابل توجه است که در صورت توافق، سرمایه گذار و کارآفرین با هم دست به ثبت شرکتی مشترک با

سهم شرکتی های مشخص B برای سرمایه گذار و Z برای کارآفرین می زنند.

لذا درصد سهم شرکت سرمایه گذار 80% و شرکت 20% خواهد بود.

حال اگر همانند یک سرمایه گذار واقعی بخواهیم عمل کنیم، باید طرفین به اندازه سهم شرکتی های خود، در سود و

زیان شرکت ایجاد شده شریک باشند. به عنوان مثال اگر شرکت به اندازه $100,000,000$ ریال سود (زیان) نمود، از

قبل این سود (زیان) سرمایه گذار به اندازه $80,000,000$ ریال سود (زیان) و شرکت به اندازه $20,000,000$ ریال

سود (زیان) خواهد کرد.

این در حالتی است که هدف سرمایه گذار خطر پذیر تا حد بسیار بالایی سودآوری باشد و از طرفی مالکیت معنوی و

دانش فنی طرح نیز اصلاً لحاظ نگردد.

تفاوت مدل مشارکت حمایتی با سایر مدلها:

۱. لحاظ نمودن ارزش مالکیت معنوی و دانش فنی کارآفرین

۲. مدلی که منتهی به خروج سرمایه گذار و سرمایه گذاری روی طرح های دیگر می گردد

کیفیت لحاظ نمودن دانش فنی طرح در مدل:

جهت لحاظ نمودن دانش فنی سرمایه گذار از فرآیند برقراری سقف سود در مدل خود استفاده می کند؛ و سقف سودها به گونه ای لحاظ می شوند که خروج سرمایه گذار را نیز تسهیل می کنند. این سقف سودها تا حد زیادی از فرآیند امکان سنجی طرح بدست می آیند و تا اندازه محدودی قابل چانه زنی توسط کارآفرین می باشد. سقف سودها درصدی از سرمایه کل شرکت هستند.

در مثال ما سرمایه کل شرکت برابر است با $A = 1,000,000,000$

سقف سود سال اول: $A * 25\% = 250,000,000$

سقف سود سال دوم: $A * 40\% = 400,000,000$

سود سالیانه به شرح زیر تقسیم می گردد:

الف- سود تا پایان سال اول تا سقف بیست و پنج درصد (۲۵٪) از سرمایه شرکت، ۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به نسبت سهم شرکت و مبلغ مازاد بر این سقف سود در پایان سال اول، انحصاراً به متقاضی/متقاضیانان تعلق دارد.

ب- سود تا پایان سال دوم تا سقف چهل درصد (۴۰٪) از سرمایه شرکت معادل ۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به نسبت سهم شرکت تقسیم خواهد شد و مبلغ مازاد بر این سقف سود در پایان سال دوم انحصاراً به متقاضی/متقاضیانان تعلق دارد.

از پایان سال دوم به بعد کل سود به نسبت سهم شرکت تقسیم خواهد شد.

✓ در مواردی که ریسک طرح بسیار پایین ارزیابی و بازدهی بسیار بالا باشد و دوره برگشت سرمایه بیش از حد مورد انتظار سرمایه گذار باشد، می توان سقف سود را برای سه سال در نظر گرفت. لذا پس از بند ب می آوریم:

ج - سود در پایان سال سوم تا سقف ۵۵٪ از سرمایه شرکت معادل پانصد و پنجاه میلیون ریال به نسبت سهم شرکت تقسیم خواهد شد و مبلغ مازاد بر این سقف سود در پایان سال سوم انحصاراً به متقاضی/متقاضیانان تعلق دارد و در نهایت:

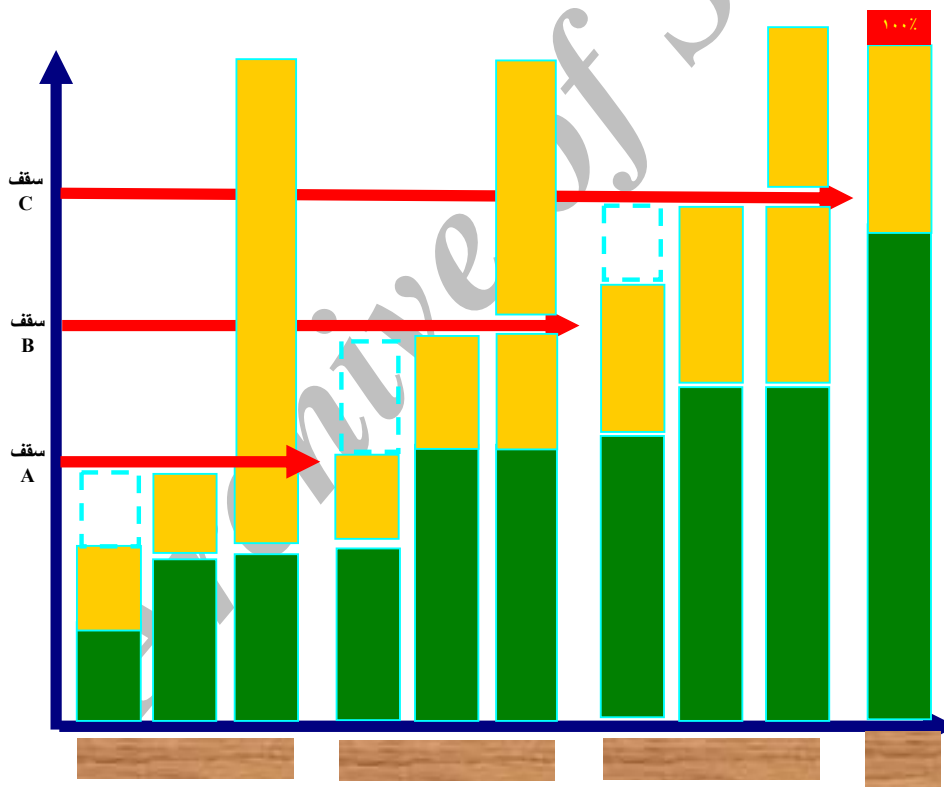
د- از پایان سال سوم به بعد کل سود به نسبت سهم شرکت تقسیم خواهد شد.

روند صعودی سقف سودها تا رسیدن به تقسیم سود سهم شرکت ای کارآفرین را وادار می کند که به منظور کسب مالکیت کل شرکت از یک سو، و جلوگیری از کاهش سودآوری وی، هر چه سریعتر در صدد

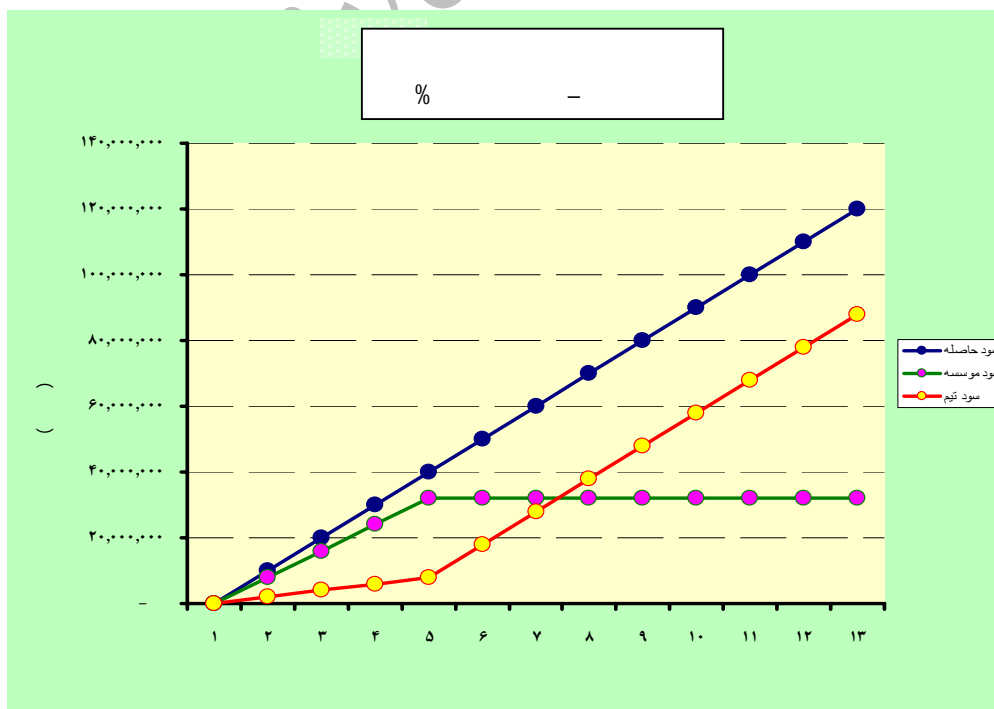
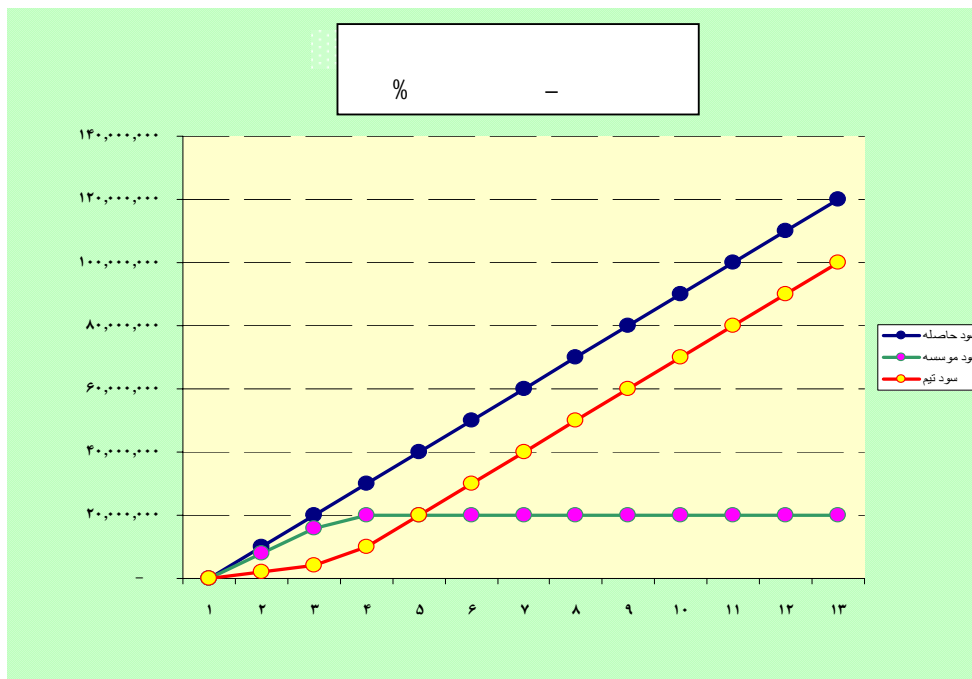
بازپرداخت سهم سرمایه گذار برآمده و تا قبل از مرحله تقسیم سود سهم شرکتی سهام سرمایه گذار را باز خرید نموده و استراتژی خروج را پیاده کند.

سرمایه گذار نیز با توجه به اینکه با اهداف عالی خود تمایل به خروج هر چه سریعتر دارد تا بتواند از قبل سود حاصله و بازپرداخت سهم شرکت خود، در طرحهای سود آور دیگر سرمایه گذاری نماید.

لازم به ذکر است این سقفهایی که برای روشن شدن مطلب آورده شده است با توجه به نوع فعالیت شرکت و اهداف سرمایه گذار سرمایه گذاری قابل تغییر می باشد.



نمودار شماره یک: مدل شماره یک، مدل سقف سود



% () :

همانطور که نمودارهای شماره دو و سه نشان می دهند، در حالت‌های سود اوری که زیر سقف سود حادث می شود، (حالت‌های ۱، ۲، ۳، ۴) با توجه به اینکه سود به نسبت سهم شرکت تقسیم می شود و با توجه به بالا بودن سهام سرمایه گذار نسبت به سهام کارآفرین، سود بیشتری از آن سرمایه گذار می گردد. اما در حالت‌هایی که سوداوری فراتر از سقف اتفاق می افتد (حالت‌های ۷ به بعد)، با توجه به اینکه سرمایه گذار سودی فراتر از سقف دریافت نمی کند، مشاهده می شود سود بالایی نصیب کارآفرین می گردد.

تجربه یک خروج (مطالعه موردی)

شرکت مورد نظر یک شرکت نرم افزاری بوده که در زمینه تولید نرم افزارهای امنیت شبکه و کارت‌های هوشمند فعالیت می کند. این شرکت در سال ۱۳۸۳ با سرمایه گذاری سرمایه گذار شکل گرفت و در اواسط سال ۱۳۸۵ با موفقیت توانست سهام سرمایه گذار را از ۷۰٪ به ۷٪ کاهش دهد. آنچه که در زیر می آید نحوه محاسبه سود سرمایه گذار هنگام خروج از شرکت می باشد.

لازم به ذکر است که طبق مدل ارائه شده در بالا، در قرارداد منعقد شده فی ما بین کارآفرین و سرمایه گذار، سقفها به صورت زیر مشخص گردیدند:

الف- سود تا پایان سال اول تا سقف بیست و پنج درصد (۲۵٪) از سرمایه شرکت معادل یکصد و پنجاه میلیون ریال (۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال) به نسبت سهم شرکت و مبلغ مزاد بر این سقف سود در پایان سال اول، انحصاراً به کارآفرین تعلق دارد.

ب- سود تا پایان سال دوم تا سقف چهل درصد (۴۰٪) از سرمایه شرکت معادل دویست و چهل میلیون ریال (۲۴۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال) به نسبت سهم شرکت تقسیم خواهد شد و مبلغ مزاد بر این سقف سود در پایان سال دوم انحصاراً به کارآفرین تعلق دارد.

ج- سود تا پایان سال سوم تا سقف پنجاه و پنج درصد (۵۵٪) از سرمایه شرکت معادل سیصد و سی میلیون ریال (۳۳۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال) به نسبت سهم شرکت تقسیم خواهد شد و مبلغ مزاد بر این سقف سود در پایان سال سوم انحصاراً به کارآفرین تعلق دارد.

د- از پایان سال سوم به بعد کل سود به نسبت سهم شرکت تقسیم خواهد شد.

شرح تفصیلی خروج

۱. شروع مشارکت: تاریخ شروع مشارکت ۸۳/۱/۳۰ می باشد.

نکته: باید توجه داشت که طبق متن صریح قرارداد مشارکت، شروع مشارکت از اولین پرداخت سرمایه گذار می باشد. با توجه به اینکه صدور اولین چک پرداخت سرمایه گذار به تاریخ ۸۲/۱۲ می باشد؛ اما تیم کارآفرین چک مذکور را در تاریخ ۸۳/۱/۳۰ نقد نموده اند، با توافق طرفین شروع مشارکت را تاریخ نقد شدن چک (۸۳/۱/۳۰) در نظر می گیریم.

۲. آورده سرمایه گذار: سرمایه گذار از ابتدای مشارکت به تاریخ ۸۳/۱/۳۰ تا کنون مبلغ ۲۲۷,۰۰۰,۰۰۰ ریال وارد حساب شرکت نموده که هزینه شده است.

نکته: قرار بر این شد پرداختهایی که در بین به منظورهای خاصی نظیر ضمانت مناقصه صورت گرفته است (نظیر ضمانت ۳۷۵ میلیون ریالی سرمایه گذار جهت مناقصه بانک ملت که این مبلغ به مدت سه ماه بلوکه بود) در محاسبات لحاظ نگردد.

۳. تعداد پرداختهای سرمایه گذار به صورت زیر می باشد:

۱. شروع مشارکت: مبلغ ۷۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به عنوان پرداخت اول به تاریخ ۸۳/۱/۳۰
۲. هشت ماه پس از پرداخت اول: مبلغ ۶۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به عنوان پرداخت دوم به تاریخ ۸۳/۹/۱۷
۳. سه ماه پس از پرداخت دوم: مبلغ ۱۷,۰۰۰,۰۰۰ ریال به عنوان پرداخت سوم به تاریخ ۸۳/۱۲
۴. هفت ماه پس از پرداخت سوم: مبلغ ۸۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به عنوان پرداخت چهارم به تاریخ ۸۴/۶/۲۸

جدول پرداختهای سرمایه گذار:

سال دوم مشارکت: از ۸۴/۱/۳۰ تا ۸۵/۱/۳۰						سال اول مشارکت: از ۸۳/۱/۳۰ تا ۸۴/۱/۳۰					
ارقام به میلیون ریال						ارقام به میلیون ریال					
دو ماهه	دوماهه	دوماهه	دو ماهه	دو ماهه	دو ماهه	دو ماهه	دوماهه	دوماهه	دو ماهه	دو ماهه	دو ماهه
ششم	پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول	ششم	پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول
	خروج		۸۰			۱۷	۶۰				۷۰

نکته: قابل توجه اینکه در اصل پرداخت دوم سرمایه گذار مبلغ ۷۷,۰۰۰,۰۰۰ ریال می باشد که به علت بلوکه شدن تا قبل از برداشت، مبلغ ۶۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به شرکت پرداخت شد و در تاریخ ۸۳/۱۲ و با باز شدن حساب به سرمایه گذار بازگردانده شد و مبلغ ۱۷,۰۰۰,۰۰۰ ریال دیگر در حساب شرکت ماند. در واقع جهت سهولت محاسبات می توان اینگونه در نظر گرفته که در واقع سرمایه گذار دو پرداخت به مبالغ ۶۰ و ۱۷ میلیون ریالی داشته است.

۴. آورده تیم کارآفرین: تیم کارآفرین از ابتدای مشارکت تا کنون مبلغ ۲۲۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال وارد شرکت نموده است. که این مبلغ تا این تاریخ به طور کامل هزینه شده است.

۵. تعداد پرداختهای شرکت به صورت زیر می باشد:

۱. مبلغ ۶۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال به عنوان پرداخت اول به تاریخ ۸۳/۱۲

۲. مبلغ ۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال سهامداران طی سال ۸۳ هزینه کرده اند.

سال دوم مشارکت: از ۸۴/۱/۳۰ تا ۸۵/۱/۳۰						سال اول مشارکت: از ۸۳/۱/۳۰ تا ۸۴/۱/۳۰					
ارقام به میلیون ریال						ارقام به میلیون ریال					
دو ماهه ششم	دوماهه پنجم	دوماهه چهارم	دو ماهه سوم	دو ماهه دوم	دو ماهه اول	دو ماهه ششم	دوماهه پنجم	دو ماهه چهارم	دو ماهه سوم	دو ماهه دوم	دو ماهه اول
۷۵	خروج				۷۵	۶۳					

نکته ۱: سرمایه گذار تنها ۱۵۰ میلیون ریال از مطالبه حقوق تیم کارآفرین را در تعهد شرکت می پذیرد. لذا مبالغ ۷۵ میلیون ریالی که در جدول آمده است میزان حقوق و دستمزد را نشان می دهد.

نکته ۲: باید توجه داشت که پرداخت اول سرمایه گذار در تاریخ ۸۳/۱/۳۰ و با شروع فعالیتهای اجرایی و عملیاتی تیم کارآفرین صورت گرفت. و شرکت در تاریخ ۸۳/۹/۱۵ به ثبت رسید. یعنی پرداخت اول سرمایه گذار قبلتر از ثبت شرکت انجام شد. اما تیم کارآفرین سهم الشرکه خود را به موقع و در تاریخ ثبت شرکت وارد شرکت نمودند و در این مورد هیچگونه قصوری از تیم کارآفرین ایجاد نشده است.

۶. سهم الشرکه ها:

۱. سهم الشرکه اولیه: سرمایه گذار ۷۰٪ و تیم کارآفرین ۳۰٪: قرار بر این بود که سرمایه گذار مبلغ ۴۲۰ میلیون ریال آورده داشته باشد که ۷۰٪ کل سرمایه گذاری محسوب می شد. اما با توجه به اینکه شرکت قبل از جذب کامل این مبلغ توانست و می تواند از قبل فروش هزینه های خود را پوشش دهد، لذا مایل به جذب بقیه سرمایه سرمایه گذار نمی باشد. همچنین قرار بر این بود که تیم کارآفرین مبلغ ۱۸۰ میلیون ریال آورده داشته باشد که ۳۰٪ کل سرمایه گذاری محسوب می شد. اما در عمل بیشتر از این مقدار وارد شرکت نموده است.

۲. سهم الشرکه واقعی: سرمایه گذار ۳۷,۸٪ و تیم کارآفرین ۶۳,۲٪: هم اکنون که در شرف خروج سرمایه گذار از شرکت قرار داریم، سرمایه گذار با سرمایه ۲۲۷ میلیون ریال ۳۷,۸٪ و تیم کارآفرین با سرمایه ۳۷۳ میلیون ریال ۶۳,۲٪ از سرمایه کل را وارد شرکت نموده اند.

۷. ارزش افزوده: با توجه به متن صریح قرارداد - که در زیر آمده است - مبنی بر عدم محاسبه دانش فنی طرح در ارزش افزوده سهام سرمایه گذار - سرمایه گذار در نظر ندارد که ارزش افزوده سهام خود را محاسبه نماید و آنرا به قیمت اسمی و اولیه خود به اشخاص ثالث و به قیمت توافقی به سهامداران واگذار می نماید.

ماده یازده : نحوه اختتام این قرارداد

پس از گذشت یک سال از مشارکت در هر زمانی که توانایی ادامه فعالیت و حیات شرکت توسط مؤسسه احراز گردد، مؤسسه می تواند با فروش سهام خویش بر اساس ارزش واقعی منهای دانش فنی به نرخ روز و یا در صورت توافق از طریق کارشناسی به سایر سهامداران واگذار و از شرکت خارج شود.

۸. حقوق هیأت مدیره: این حقوق از ابتدای مشارکت به تاریخ ۸۲/۱/۳۰ تا کنون محاسبه و به هیأت مدیره شامل دو نفر اعضای هیأت مدیره پرداخت می گردد.

نکته: با توجه به اینکه سرمایه ثبتی شرکت مبلغ ۶۰۰ میلیون ریال می باشد و تا کنون ۴۵۰ میلیون ریال آن محقق شده است، لذا اعضای هیأت مدیره در نظر دارند که حقوق و دستمزد خود را به عنوان آورده خود لحاظ نمایند تا سقف ۶۰۰ میلیون ریال محقق گردد. قابل توجه اینکه ابتدا شرکت حقوق هیأت مدیره را به طور کامل پرداخت می نماید و سپس اعضاء جمعاً مبلغ ۱۵۰ میلیون ریال از قبل حقوق خود وارد شرکت خواهند کرد تا سقف سرمایه ثبتی شرکت محقق گردد.

۹. دانش فنی کارت هوشمند: سرمایه گذار تمایل دارد که شرکت مهد همفکری دانش پژوهان یاور دانش فنی کارت هوشمند خود را به مبلغ ۳۰۰ میلیون ریال وارد شرکت نماید و این مبلغ را به مرور و از درآمدهای حاصله از کارت هوشمند از شرکت دریافت نماید.

۱۰. نحوه محاسبه سقف سودها و میزان سود سرمایه گذار:

نکته: با توجه به فرمول زیر این نتیجه حاصل می شود که محاسبه سرمایه گذاری کل، سود کل سال را بدست می دهد و محاسبه سرمایه گذاری فقط سرمایه گذار، سهم سود سرمایه گذار را ارائه می دهد:

آورده سرمایه گذار = X

آورده تیم کارآفرین $Y =$

کل سرمایه گذاری $(X + Y) =$

سقف سرمایه گذاری سال دوم $40\% * (X + Y) =$

سهم الشرکه سرمایه گذار $\frac{X}{(X + Y)}$

سهم سود سرمایه گذار با سقف ۴۰٪ (مربوط به سال دوم) $40\% * (X + Y) * \frac{X}{(X + Y)}$

صورت را با مخرج از معادله حذف می کنیم. آنچه که می ماند: $(X + Y)$ حال مقدار

سهم سود سرمایه گذار در سال دوم $40\% * X =$

نتیجه اینکه حاصل ضرب سقف سود در آورده سرمایه گذار مقدار سود سرمایه گذار را به ما می دهد: بنابراین بر

اساس مدل مشارکت سرمایه گذار پارامترهای زیر باید مشخص و شفاف باشند تا بتوان با بکارگیری آنها سود واقعی

طرفین را محاسبه نمود:

۱. میزان سرمایه گذاری کل : مبلغ ۶۰۰ میلیون ریال

۲. آورده دقیق سرمایه گذار:

۳. آورده دقیق تیم:

آورده ها:

حالت اول: طبق مدل مشارکت: بدون ملاحظه این مهم که سرمایه گذار در چه تاریخهایی از ابتدای مشارکت تا

کنون سرمایه وارد شرکت نموده است.

آورده سرمایه گذار: طبق فرمول زیر آورده سرمایه گذار از تاریخ ۸۳/۱/۳۰ تا انتهای سال دوم به تاریخ ۸۵/۱/۳۰

جمعاً مبلغ ۲۲۷ میلیون ریال وارد شرکت نموده است.

میلیون ریال $(70 + 60 + 17 + 80) = 227$

سهم الشرکه سرمایه گذار $\frac{227}{600} = 37.8\%$

(سود خالص سرمایه گذار در سال دوم) میلیون ریال $37.8\% * 600 * 40\% = 90.8$

یا

(سود خالص سرمایه گذار در سال دوم) میلیون ریال $40\% * 227 = 90.8$

آورده تیم: طبق فرمول زیر آورده تیم از تاریخ ۸۳/۱/۳۰ تا انتهای سال دوم به تاریخ ۸۵/۱/۳۰ جمعاً مبلغ ۲۲۳

میلیون ریال وارد شرکت نموده است. تیم در نظر دارد که الباقی آورده تا سقف ۶۰۰ میلیون ریال را خود تهیه نماید.

میلیون ریال $223 = (63 + 160)$

(آورده تیم کارآفرین) میلیون ریال $373 = (223 + 150)$

سهام شرکت تیم کارآفرین $62.2 = \frac{373}{600}$

نتیجه حالت اول:

تیم کارآفرین حالت اول محاسبه سود سرمایه گذار را قبول نکردند، چون تمام سهم سرمایه گذار در

ابتدای مشارکت پرداخت نشده بود و بیان داشتند که فاصله های زمانی پرداختها باید مورد توجه قرار

گیرد.

حالت دوم: طبق فاصله زمانی: اینکه پرداختهای سرمایه گذار و تیم کارآفرین دقیقاً در چه تاریخی صورت گرفته

است و بر اساس آن آورده و سهم شرکت هر کدام تعریف می شود.

روش اول: جدول دقیق فاصله های زمانی پرداخت

تاریخ آورده ها	۸۳/۱/۳۰	۸۳/۹/۱۷	۸۳/۱۲/۱۵	۸۴/۱/۳۰	۸۴/۶/۲۸	۸۵/۱/۳۰
سرمایه گذار	۷۰	۶۰	۱۷	۰	۸۰	-
تیم کارآفرین	-	۵۰ + ۶۳	۱۸,۷۵۰ + ۰	۶,۲۵۰ + ۰	۳۷,۵ + ۱۶۰	۴۳,۷۵۰ + ۰
کل آورده ها (تجمعی)	۷۰	۲۴۳	۲۷۸,۷۵۰	۲۸۵	۵۵۶,۲۵۰	۶۰۰
سهم سرمایه گذار	%۱۰۰	%۵۳	%۵۱	%۵۱	%۴۱	%۳۷,۸
سهم شرکت	%۰	%۴۷	%۴۹	%۴۹	%۵۹	%۶۲,۲
سود سرمایه گذار سقف سود = %۴۰	۱۸,۶۶۶,۶۶۷	۱۲۸۷۹۰۰۰	۴,۸۹۱,۷۵۰	۲۹,۰۷۰,۰۰۰	۴۵,۶۱۲,۵۰۰	-

۱

$$70000000 * 40\% * 100\% * \frac{8}{12} = 18666667$$

$$243000000 * 40\% * 53\% * \frac{3}{12} = 12879000$$

$$278750000 * 40\% * 51\% * \frac{1}{12} = 4891750$$

$$285000000 * 40\% * 51\% * \frac{6}{12} = 29070000$$

$$556250000 * 40\% * 41\% * \frac{6}{12} = 45612500$$

۲

$$70000000 * 40\% * \frac{8}{12} = 18666667$$

$$130000000 * 40\% * \frac{3}{12} = 13000000$$

$$147000000 * 40\% * \frac{1}{12} = 4900000$$

$$147000000 * 40\% * \frac{6}{12} = 29400000$$

$$227000000 * 40\% * \frac{6}{12} = 45400000$$

کل سود سرمایه گذار در طی سالهای مشارکت:

$$18666667 + 12879000 + 4891750 + 29070000 + 45612500 = 111119917$$

یا

$$18666667 + 13000000 + 4900000 + 29400000 + 45400000 = 111366667$$

۱

۲

نتیجه روش اول از حالت دوم:

تیم کارآفرین این روش را نپذیرفتند چون اذعان می دارند که آورده های سرمایه گذار باید برای دو سال محاسبه شود. و سقف سود ۴۰٪ برای دو سال مشارکت لحاظ گردد و نه فقط سال دوم.

روش دوم:

محاسبه سود طی سال ۸۳:

$$70000000 * 40\% * \frac{12}{12} = 28000000$$

$$60000000 * 40\% * \frac{4}{12} = 8000000$$

$$17000000 * 40\% * \frac{1}{12} = 566670$$

مجموع سود طی سال ۸۳:

$$28000000 + 8000000 + 566670 = 36566670$$

محاسبه سود طی سال ۸۴:

$$147000000 * 40\% * \frac{12}{12} = 58800000$$

$$80000000 * 40\% * \frac{6}{12} = 16000000$$

مجموع سود طی سال ۸۴:

$$58800000 + 16000000 = 74800000$$

کل سود سرمایه گذار طی مشارکت از تاریخ ۸۳/۱/۳۰ تا ۸۵/۱/۳۰:

$$36566670 + 74800000 = 111366670$$

نتیجه روش دوم از حالت دوم:

تیم کارآفرین این روش را به دو دلیل رد نمودند؛ یکی اینکه سود سرمایه سرمایه گذار برای سال اول نباید حساب شود چئن سال اول شرکت سودآور نبوده است. دوم اینکه سود سال دوم سرمایه گذار بر مبنای سالهای مشارکت و برای دو سال در نظر گرفته شود؛ یعنی سقف سود سال دوم تنها برای سال دوم نباشد.

روش سوم: روش پیشنهادی تیم کارآفرین:

$$70000000 * 40\% * \frac{8}{24} = 9333333$$
$$130000000 * 40\% * \frac{3}{24} = 6500000$$
$$147000000 * 40\% * \frac{1}{24} = 2450000$$
$$147000000 * 40\% * \frac{6}{24} = 14700000$$
$$227000000 * 40\% * \frac{6}{24} = 22700000$$

مجموع سود سرمایه گذار طی سالهای مشارکت:

$$9333333 + 6500000 + 2450000 + 14700000 + 22700000 = 55683333$$

نتیجه نهایی: سهامداران موافقت نمودند که بر اساس روش سوم از حالت دوم محاسبه سقف سود یعنی با در نظر گرفتن فاصله های زمانی پرداخت، سود را محاسبه نمایند. بنابراین سود خالصی که شرکت باید در انتهای سال دوم به سرمایه گذار پرداخت نماید، مبلغ ۵۵،۶۸۳،۳۳۳ ریال می باشد.

واگذاری سهام:

سهامداران کنونی موافقت نمودند که به ارزش اسمی مبلغ ۱۲۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال از سهام خود را بر اساس سهم الشرکه به اشخاص ثالث که کارکنان شرکت را تشکیل می دهند واگذار نمایند. لذا داریم:

ارزش سهامی که سرمایه گذار واگذار می کند $120000000 * 37.8\% = 45360000$

ارزش سهامی که سایر سهامداران واگذار می کنند $120000000 * 62.2 = 74640000$

نتیجه نهایی:

پس از واگذاری بخش از سهام به اشخاص ثالث، تیم کارآفرین برای خروج کامل باید مبلغ ۲۲۶،۱۴۱،۸۰۰ ریال را

طبق فرمول زیر پرداخت نمایند:

$$227000000 - 45360000 = 181640000$$

$$227000000 + 55683333 = 282683333$$

$$\frac{282683333}{227000000} = 1.245 \quad \text{ارزش جدید هر سهم}$$

$$1.245 * 181640000 = 226141800$$

توجه: از مقدار سرمایه اولیه سرمایه گذار ۵٪ به عنوان سهام نهایی سرمایه گذار به مبلغ ۳۷،۳۵۰،۰۰۰ در شرکت

باقی خواهد ماند؛ لذا شرکت باید مبلغ ۱۸۸،۷۹۱،۸۰۰ به عنوان سرمایه و سود سرمایه گذار و مبلغ ۴۵،۳۶۰،۰۰۰

ریال حاصل فروش سهام به اشخاص ثالث را که در مجموع برابر با ۲۳۴،۱۵۱،۸۰۰ ریال می گردد را طبق فرمول زیر

به سرمایه گذار برگرداند:

$$1.245 * 60000000 = 747000000$$

$$5\% * 747000000 = 37350000$$

$$226141800 - 37350000 = 188791800$$

$$188791800 + 45360000 = 234151800$$

که این مبلغ طی سه قسط به صورت زیر پرداخت خواهد شد:

۱. مبلغ ۶۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال هنگام خروج به تاریخ ۸۴/۱۰/۲۰

۲. مبلغ ۷۴،۱۵۱،۸۰۰ ریال سه ماه بعد به تاریخ ۸۵/۱/۳۰

۳. مبلغ ۱۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال شش ماه بعد به تاریخ ۸۵/۴/۳۰

نتیجه گیری:

مدلهای مشارکت به ویژه آندسته از مدلهایی که جنبه حمایتی دارند و پارامترهای حمایتی در آنها لحاظ شده است، هر کدام دارای معایب و مزایایی می باشند. از جمله مزایای مدل مشارکت حمایتی مبتنی بر خروج انگیزشی که در این مقاله مطرح گردید، می توان به در نظر گرفتن دانش فنی، پذیرفتن حداکثر مخاطره از سوی سرمایه گذار حمایتی، توقع سود کم و واگذاری تدریجی مالکیت به کارآفرین اشاره نمود.

در کنار این مزایا، یکی از معایبی که این مدل دارد این است که با توجه به اینکه طرحهای صنعتی و تولیدی در سالهای اولیه حیات خود، نه تنها ممکن است سودآور نباشند بلکه زیان ده نیز باشند و تا رسیدن به نقطه سربه سری لازم است تا سالهای اولیه خود را پشت سر بگذارد، لذا کارآفرین نمی تواند از امتیاز سقف سودهای سالهای اولیه آنطور که در نظر است بهره گیری نماید. لذا باید تدابیری برای اینگونه طرحها اندیشید. اما در مورد طرحهای خدماتی با توجه به اینکه احتمال سودآوری آنها در سالهای اولیه بالاست، این مدل مناسب بوده و اهداف حمایتی سرمایه گذار را برآورده می نماید.

در مجموع می توان گفت که بهره گیری از مدلهای حمایتی و انگیزشی به ویژه مدلهایی که مالکیت را در نهایت به کارآفرین واگذار می کند، در کشورهایی که در شرف ورود به بحث سرمایه گذاری مخاطره پذیر می باشند، می توانند به عنوان مدلهایی نسبتاً موفق بیان شده و مورد استفاده قرار بگیرند. اما نباید به این مدلهای به صورت بلند مدت نگاه کرد. به منظور بهره گیری بهینه از سرمایه گذاری مخاطره پذیر لاجرم باید کشورها از سرمایه گذاری حمایتی به سوی سرمایه گذاری غیر حمایتی و کاملاً خصوصی که در آن نقش دولتها و ارگانهای حمایتی کمزنگ می گردد حرکت نمایند.

منابع:

تجربیات موسسه توسعه فن آوری نخبگان، وابسته به دفتر همکاریهای فن آوری