

## مروری بر روش های قیمت گذاری یک دارائی های فکری از نوع فناوری در سازمان ها

سید محمد امین امامی<sup>۱</sup>  
aminemami@ind.iust.ac.ir

### چکیده

در عصر حاضر که از آن عموماً به عنوان عصر اطلاعات یاد می شود ، دارائی ها و تولیدات فکری نیز در کنار و حتی گاه بیش از دارایی های فیزیکی از اهمیت بالایی در موفقیت یا شکست سازمان ها و حتی ملت ها به حساب می آیند . در این میان در کنار تولید دانش ، تجارت دانش نیز به یکی از فرایندهای معمول تبدیل شده است که طبیعتاً در هر تجارت و انتقالی بحث قیمت گذاری از اولیه ترین مسائل این فرایند به حساب می آید. در این مقاله به مروری بر انواع روش های قیمت گذاری دارایی های فکری با روش پیمایشی پرداخته شده و همچنین برخی اقسام دارایی های از جنس فناوری و شکلی از شیوه ارزش گذاری آنها بررسی شده است. در پایان نیز پیشنهاد شده است تا از اجرای همزمان چند روش برای هر دارایی ، سیستم به بهبود برآوردهای کیفی تر براساس نتایج کمی ترها اقدام نماید .

واژه های کلیدی: دارایی های فکری ، قیمت گذاری ، انتقال فناوری

### ۱- مقدمه

دانش، فناوری و نوآوری، بزرگترین ثروت کشورها در دنیای امروز محسوب می شوند. درآمد حاصل از فروش منابع اولیه مانند نفت با درآمد حاصل از ارزش افزوده ناشی از تولید و ارائه خدمات در حوزه های فناوری، قابل مقایسه نیست. بسیاری از کشورهای دنیا بدون داشتن منابع مواد اولیه و انرژی، باتکیه بر دانش فنی به کشورهای ثروتمند و صنعتی تبدیل شده اند . فرآیند توسعه اقتصادی دانش محور نیازمند زیرساخت هایی برای تجاری کردن یافته های پژوهشی و تسهیل مبادلات و انتقال صحیح فناوری است. یکی از ابزارهایی که اخیراً برای تسهیل فعالیت های توسعه فناوری، شفاف سازی و تقویت بازار فناوری در دنیا مورد استفاده قرار می گیرد، فن بازارها می باشند. فن بازارها همچنین تلاش می کنند به ایجاد و یا فعال تر شدن بخش های مختلف درگیر با مقوله تجاری سازی، مبادله و توسعه فناوری کمک کنند. [۲]

اقتصاد جهانی امروزه عموماً بر اساس دانش و آگاهی بنا نهاده شده است. دارائی های مشهود یک شرکت تجاری مانند زمین و کارخانه، سرمایه شرکت را تا مدت طولانی محصور و غیر قابل دخل و تصرف می سازد و تنها عامل افزایش ارزش این سرمایه ها، تا حد زیادی افزایش قیمت آنهاست؛ در حالیکه بازدهی قابل قبولی در زمان نسبتاً طولانی حاصل نمی گردد. بر اساس امار منتشره در حدود ۸۰٪ دارایی های شرکت های بزرگ جهانی و بنگاه های اقتصادی را دارایی های نامشهود و ارزش های معنوی

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی (EMBA) ، دانشگاه علم و صنعت ایران!!

تشکیل می‌دهد. به منظور موفقیت در تجارت یا کسب و کار، شرکت باید دارائی‌های نامشهود و ارزش ناپیدای اینگونه دارائی‌ها را شناسایی کند [۶]

امروزه از هر سه شرکت آمریکای شمالی، یک شرکت توجه ویژه‌ای به ارزش نرم افزارها دارد. سرمایه فکری نقش مهمی در این موضوع ایفا کرده است. ما در دو مسیر اصلی، با مشاوران و محققان زیادی کار می‌کنیم: ما به سازمان‌هایی کمک می‌کنیم که در حال حرکت به سمت استفاده از سرمایه فکری هستند و در عین حال به توسعه ابزارهای خود نیز در این زمینه کمک می‌کنیم.

مؤسساتی پر قدرت همچون فدراسیون استانداردهای حسابرسی ایالات متحده یا کمیسیون بورس و اوراق بهادار در واشنگتن، حرکت به سوی بهره بردن از مفهوم سرمایه فکری را آغاز کرده اند. انستیتو بروکینگز به شکلی کاملاً سیستماتیک به این موضوع پرداخته است. در دانمارک، دولت لایحه‌ای را برای تصویب این موضوع آماده کرده است. وقتی مجله بین‌المللی بیزینس ویک اقدام به رتبه‌بندی دانشکده‌های بازرگانی کرد، شاخص سرمایه فکری را نیز لحاظ کرد. از آنجا که شاخصه‌های فعلی مالی تنها به گذشته ارجاع می‌شوند، شکاف زیادی را میان محصولات نهایی و اهداف بلند مدت ایجاد می‌کنند. آنها بستری مساعد را برای استراتژی‌های شرکت‌ها فراهم می‌آورند. مسلماً، کلید بهره‌وری آینده شناخت ارزش‌های روان‌شناسی، جامعه‌شناسی و سیاسی در کارآفرینی است. [۱]

هدف از انجام این مطالعه شناسایی و بیان نقش و اهمیت دارائیهای معنوی، نحوه شناسایی دارائیها و شیوه‌های رایج ارزشگذاری این نوع دارائیها و بیان چالشهای موجود در این امر است. [۴]

## ۲- پس زمینه عمومی

سرمایه فکری، زاده عرصه علم و دانش است. هنوز این واژه در دوران تکوین خود به سر می‌برد. این مفهوم برای نخستین بار، در سال ۱۹۹۱ مطرح شد یعنی زمانی که شرکت بزرگ سوئدی اسکاندیا شروع به اجرای مجموعه‌ای از روش‌های نوآورانه علمی برای توجه ویژه به دارایی‌های نامحسوس خود کرد. اگر رشد قدرت سخت‌افزاری را یک شاخص مهم بدانیم، باید بگوییم که تا سال ۲۰۱۱ یعنی زمانی که ما ۲۰ ساله شدن مفهوم سرمایه فکری را جشن می‌گیریم، [۱]

دارائیهای معنوی، شامل کلیه دارائیهای غیرمشهودی است که در کسب و کار مورد استفاده قرار می‌گیرد ولیکن ممکن است به صورت مستقیم توسط مالکیت معنوی قابل حمایت نباشد. به طور کلی هر کسب و کاری مالک سه نوع دارایی است. دارائیهای پولی، دارائیهای فیزیکی و دارائیهای معنوی. دارائیهای پولی شامل پول، اعتبار و یا وام است. دارائیهای فیزیکی شامل تجهیزات، زمین، ساختمان، کالاها و موجودی انبار است و لذا هر نوع دارایی غیرفیزیکی دیگر در زیر مجموعه دارائیهای معنوی قرار می‌گیرد. به طور کلی می‌توان دارائیهای معنوی را در سه گروه عمده طبقه‌بندی کرد که عبارتند از: دانش فنی، اطلاعات اختصاصی و بانک اطلاعاتی تجاری و همچنین شیوه‌ها، ایده‌ها و یا طرحهای اصلی و جدید را طبقه‌بندی کرد. برداشت کلی از دارائیهای معنوی می‌تواند کلیه دارائیهای غیرمشهودی را شامل شود که یک کسب و کار را از رقبایش متمایز می‌سازد.

در یک اقتصاد دانش محور، امکان رقابت میان موسسات رقیب عموماً در گرو تولید محصولات باارزش افزوده بالا، آن هم با قیمت رقابتی است. امروزه که اقتصاد در مسیر جهانی شدن گام برمی‌دارد، موسسات تولیدی و خدماتی، حتی اگر تمام فعالیت اقتصادی خود را در چارچوب مرزهای ملی نیز محدود کرده باشند، برای بقا ناگزیرند که کالا و یا خدمت خود را با کیفیت و قیمت رقابتی جهانی عرضه کنند. برای امکان ارائه کالاها و خدماتی با قیمت و کیفیت رقابتی و بقا، در این بازار، موسسات تجاری ناگزیرند باتخاذ یک راهبرد تجاری مستمر، همواره هزینه‌های تولید را کاهش دهند و با بالابردن کیفیت کالاها و خدمات، سهم خود را در بازار حفظ کنند و برآن بیفزایند. نیل به این مقصود ممکن نیست مگر از طریق:

1. سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه؛

2. بهره‌گیری از فناوریهای نو؛

3. توسعه مدیریت دانش؛

4. ایجاد و به کارگیری طرحها و ایده های نو؛

5. بازاریابی کارآمد کالاها و خدمات.

برای سازماندهی و اجرای این فعالیتهای سرمایه گذاری نیاز است که برای بنگاههای تجاری، به خصوص بنگاههای کوچک و متوسط، چنین سرمایه گذاری ای دشوار است. در این وضعیت، اگر حمایت قانونی و عملی از حقوق مالکیت معنوی وجود نداشته باشد، حاصل سرمایه گذاری که همان داراییهای معنوی است مورد سرقت یا نسخه برداری قرار خواهد گرفت. این حمایت از مالکیت معنوی است که در موسسات تولیدی و خدماتی انگیزه سرمایه گذاری در تحقیق، توسعه و نوآوری ایجاد می کند زیرا مطمئن هستند داراییهای معنوی آنها مانند: ابتکارشان در تولید کالا، ابداع طرح جدیدشان برای محصول و خوش اعتباری نامشان در بازار... مورد سوء استفاده قرار نخواهد گرفت. روند تغییر پرتفولیوی سرمایه شرکتها از گذشته تاکنون آمار و ارقام نقش و جایگاه مالکیت معنوی را در بازار تجارت جهانی، اهمیت و روند تغییر ترکیب سرمایه در شرکتها را به نحوی ملموس نشان می دهد.[۴]

ایده های با ارزش جزو ثروت های نامشهود یک جامعه محسوب می شود و با شناخت بیشتر و ارزش گذاری بر روی آنها می توان به اهمیت این ثروت گرانقدر پی برد و در پژوهش ارزش گذاری ایده های ارزشمند درون ذهن جامعه ایران تلاش شده است ارزش این ثروت ملی برای جامعه آشکار شود.[۷]

در سال ۱۹۸۲، حدود ۶۲ درصد از دارایی شرکت های آمریکایی را داراییهای مادی آنها مثل ساختمان، زمین، ماشین آلات، مواد اولیه، پول و مانند اینها تشکیل می داد، در حالی که در سال ۲۰۰۰ سهم داراییهای معنوی (اموال فکری) این شرکتها به ۷۰ درصد مجموع دارایی آنها بالغ شد و سهم داراییهای مادی به کمتر از یک سوم مجموع داراییهای آنها تقلیل یافت .

در سوی دیگر دنیا، در اروپا نیز رشد ارزش داراییهای معنوی چشمگیر بوده است، به طوری که در آغاز دهه ۱۹۹۰ میلادی سهم داراییهای غیرمادی موسسات و شرکت های تجاری در این منطقه از جهان به بیش از یک سوم مجموع داراییهای آنها رسیده است. به عنوان نمونه، در سال ۱۹۹۲ در کشور هلند بیش از ۳۵ درصد از مجموع سرمایه گذاری صورت گرفته در بخش خصوصی و دولتی، مربوط به داراییهای معنوی انجام می شود. از طرف دیگر، تحقیقات نشان می دهد که برخورداری یک کشور از نظام مالکیت معنوی صحیح نقشی بسیار اساسی و تعیین کننده در جلب سرمایه گذاری خارجی در آن کشور دارد. به عنوان یک نمونه خوب، می توان به وضعیت کشور هندوستان اشاره کرد که اصلاح نظام حمایت از حق اختراع و علامت تجاری در اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی، تاثیر بسزایی در فرآیند جذب سرمایه گذاران خارجی به اقتصاد و بازارهای این کشور بوده است. نمونه دیگر، کشور برزیل است که با اصلاح قانون مربوط به مالکیت صنعتی خود در سال ۱۹۹۶ با یورش سرمایه گذاری خارجی مواجه بوده است.

اگرچه ارزش داراییهای معنوی در مقیاس کوچکتر و در سطح بنگاههای اقتصادی که در واقع آجرهای سازنده بنای اقتصادهای ملی هستند، نگاه کنیم نیز همین وضع را مشاهده خواهیم کرد .

در حقیقت، اختلاف فاحش و فزاینده ای که میان ارزش اسمی و ارزش واقعی سهام شرکت های بزرگ تجاری وجود دارد، تا حد بسیار زیادی به همین داراییهای غیرمادی مثل نام تجاری، روابط با مشتریان، حق اختراع، علامت تجاری مربوط می شود. در جدول شماره ۲ سهم داراییهای غیرمادی در مقایسه با داراییهای مادی پنج شرکت بزرگ تجاری جهان، از مجموع ارزش بازاری هر یک از این شرکتها را براساس آمار سال ۱۹۹۵ ملاحظه می کنیم. [۴]

## ۳- عوامل مؤثر بر ارزش مالکیت معنوی

عوامل متعددی در ارزیابی‌های اقتصادی و تحلیل مالکیت معنوی مورد توجه قرار می‌گیرد؛ این عوامل می‌توانند شامل موارد زیر باشند:

- طول عمر مفید طرح
- دسترسی به ابزار و امکانات توسعه و گسترش طرح
- درک و شناخت رفتار عمومی و احساس نیاز مشتریان و مصرف کنندگان
- میزان حمایت‌ها و مجوزهای حقوقی از اختراعات و اکتشافات و طرح‌های ابتکاری و خلاق
- چرخه حیات طرح‌ها و پروژه‌ها به این معنی که در چه مرحله‌ای از مراحل رشد قرار دارند [۱۴].
- توانایی سود آوری و سود دهی یا کاهش در هزینه‌ها
- نوع و اندازه بازار هدف
- مزایای رقابتی طرح یا اثر
- قیمتی که مشتریان حاضر به داد و ستد و یا خرید و فروش آن هستند.
- هزینه‌های عملیاتی و غیر عملیاتی
- خطرپذیری‌های متعددی که متوجه طرح یا اثر است (خطرپذیری فناوری، خطرپذیری بازار، خطرپذیری مشتریان، خطرپذیری قیمت و...) [۶]

#### ۴- روش‌های قیمت گذاری دارایی‌های معنوی

تاکنون فرمول استاندارد و معینی برای ارزش‌گذاری مالکیت معنوی یافت نگردیده است اما روش‌های مختلفی وجود دارد که تا حد بسیار زیادی توانسته‌اند متغیرها و عوامل اثرگذار بر ارزش مالکیت معنوی را مورد توجه قرار داده و راه‌حل‌های قابل قبولی ارائه دهند. لذا ارزش‌گذاری این نوع دارایی‌ها، دارای روند پیچیده‌ای است و ضریب عدم اطمینان بالایی دارند. شرایط محیطی، وجود بازارهای مناسب جهت ایجاد نقدینگی و عوامل متعدد دیگر همگی بر قیمت گذاری اینگونه دارایی‌ها موثر است. [۶]

##### ۴-۱- روش‌های ساده نه‌چندان معتبر

در این گروه بعضی روش‌ها با پیچیدگی محاسباتی یا حصولی کمتر معرفی می‌شود که البته از اعتبار چندانی نیز برخوردار نیستند.

##### ۴-۱-۱ روش قاعده انگشتی:

طبق این روش مالکیت معنوی حداکثر ۲۵ درصد و حداقل ۵ درصد فرض می‌شود. (Royalty Rate = 25%) این روش کاربرد زیادی ندارد، زیرا در مورد حق‌الامتیازهای مختلف، هزینه‌ها و درآمدها و ریسک‌های متفاوتی وجود دارد، اما به عنوان روشی ساده مورد استفاده قرار می‌گیرد. ارزش حق‌الامتیاز برابر است با تفاوت حاشیه سود قبل و بعد از حق امتیاز.

##### ۴-۱-۲ روش مقایسه اقتصادی حق‌الامتیازهای مشابه با یکدیگر:

در این روش، حق‌الامتیازهای مشابه از نظر فناوری زمان، مکان (بازار)، مشتریان و... که موضوعاتی مشابه هستند، با هم مقایسه می‌شوند و برخی یکسان از مالکیت معنوی برای آنها تعیین می‌شود. از مشکلات این روش آن است که حق‌الامتیازهای مشابه بسیار کمی در این‌گونه موارد یافت می‌شوند، لذا روشی معتبر، کارا و قابل قبول تلقی نمی‌شود.

##### ۴-۱-۳ روش سرمایه خطرپذیر:

در این روش، از تنزیل جریان‌های نقدی آینده استفاده می‌شود ولی نرخ تنزیل براساس نرخ مورد توقع بازار نیست بلکه در دامنه‌ای میان ۴۰-۶۰ درصد و یا میانگین ۵۰ درصد است. این روش، به دلیل اینکه برای تمام انواع حق‌الامتیازها یکسان فرض

می‌شود و ریسک‌هایی یکسان برای تمام آنها متصور می‌شود، چندان معتبر نیست. به همین دلیل، بزرگترین نقطه ضعف این روش، سادگی نرخ تنزیل آن است.

#### 4-1-4 روش اختیار معامله:

براساس این روش، حق‌الامتیاز دارای ارزش ذاتی است که بر مبنای تنزیل جریان‌های نقدی پیش‌بینی شده، هزینه‌های فرصت سرمایه‌گذاری را پوشش می‌دهد. مضافاً اینکه این روش شرایط نامطمئن حق‌الامتیاز را در محاسبه ارزش ذاتی منظور می‌سازد. این روش براساس مدل قیمت‌گذاری اوراق اختیار معامله، عمل می‌کند. ورودی‌های این مدل عبارتند از:

- ارزش کنونی جریان‌های نقدی آتی حق‌الامتیاز با فرض طول مدت حیات مفید دارایی
- ارزش کنونی هزینه‌های ثابتی که باید به منظور تجاری‌سازی محصول یا نگهداری و حفظ ارزش حق‌الامتیاز، سرمایه‌گذاری شود.

- مدت زمان حیات مفید طرح یا حق‌الامتیاز که طول خواهد کشید تا تقریباً بی‌ارزش شود.

- انحراف معیار نرخ رشد جریان‌های نقدی

- نرخ بازده اوراق قرضه دولتی که بدون ریسک است متناسب با طول حیات حق‌الامتیاز

مزیت اولیه این روش آن است که محاسبه جریان‌های نقدی آتی که نامطمئن هستند، مورد توجه قرار می‌گیرد و به عنوان روشی مناسب در مدیریت سرمایه‌گذاری استفاده می‌شود. مدل قیمت‌گذاری اوراق حق‌الامتیاز بلاک-شولز براساس فرضیات بازار کارا است، لذا قیمت‌گذاری حق‌الامتیاز از این طریق، محل بحث و مناقشه میان متخصصین مالی است. کاربرد عمومی و معمول این مدل در بازارهای سلف و ارزش‌گذاری اوراق مشتقه است.

#### 4-1-5 رویکرد درآمد براساس مزایای آتی اقتصادی:

این روش به صورت زیر محاسبه می‌شود.

نرخ تنزیل / درآمد = ارزش

این مزایای اقتصادی در دو شکل بروز می‌کنند:

1. کاهش هزینه‌ها یا صرفه‌جویی در هزینه‌ها. مانند: کاهش در مصرف انرژی، مواد اولیه، موجودی انبار و ...

2. افزایش در فروش یا سود. مانند: فروش واحد محصول بیشتر، اتوماسیون تمام فرایند تولید و ...

براساس این رویکرد به این سؤالات پاسخ داده می‌شود:

- چه فروشی در آینده انتظار می‌رود؟

- انتظار چه مقدار سود می‌رود؟

- چه میزان سرمایه‌گذاری مورد نیاز است؟

- نرخ بازده مورد انتظار شما چقدر است؟

معمولاً یکی از اشکال کاهش هزینه یا افزایش سود یا هر دو شکل به صورت زیر نمایان می‌شود:

کاهش سرمایه در گردش = نرخ (قیمت) مالکیت معنوی = کل سود یا درآمد حاصل از حق‌الامتیاز

کاهش دارایی ثابت

کاهش دارایی نامشهود

افزایش درآمد یا سود

[۴]

#### 4-2 روش‌های متفاوت ارزش‌گذاری بر مبنای رویکرد درآمدی

برای این محاسبات روش‌های دیگری نیز وجود دارد که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌کنیم:

#### ۴-۲-۱ روش تنزیل جریانات نقدی: (DCF)

معمولاً این روش در شرکت‌های بزرگی که گروه‌های توسعه مطالعات تجاری- داخلی دارند مورد استفاده قرار می‌گیرند. این روش بر این فرض استوار شده که ارزش کسب و کار، ارزش کنونی جریانات نقدی مورد انتظار آن است و نرخ تنزیل مورد استفاده بیانگر ریسک و خطر احتمالی وقوع جریانات نقدی است. نرخ تنزیل یکی از مهم‌ترین عامل‌ها در محاسبه ارزش فعلی جریانات نقدی آتی است. هر چه ریسک این جریانات افزایش یابد، نرخ تنزیل هم افزایش می‌یابد. در محاسبه این نرخ معمولاً از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای [۴۰] استفاده می‌شود که برابر است با:

PV: ارزش فعلی

CFi: جریانات نقدی

R: نرخ تنزیل

Rf= نرخ تنزیل بدون ریسک

ضریب ریسک که از طریق تکنیک‌های آماری استفاده می‌شود =?

RM= نرخ مورد توقع بازار

صرف ریسک = (RM-Rf)

پیش‌بینی نرخ رشد سود و جریانات نقدی در ارزش‌گذاری منطقی حق امتیازها، نقش کلیدی دارد. مراحل ارزش‌گذاری براساس

#### ۴-۲-۲ روش جریانات نقدی تنزیل یافته:

مرحله ۱: جریانات نقدی دوره‌های مختلف را محاسبه می‌کنیم:

هزینه سرمایه (بهره و ام‌ها) - (افزایش یا کاهش در سرمایه در گردش) - استهلاک + سود بعد از کسر مالیات

مرحله ۲: ارزش کنونی تجمعی جریانات نقدی آتی را محاسبه می‌کنیم:

در محاسبه ارزش شرکت مراحل زیر در ادامه محاسبه می‌شوند.

مرحله ۳: ارزش پایانی شرکت را محاسبه می‌کنیم:

( $P/E \times$  استهلاک + سود عملیاتی سال) = ارزش پایانی

ضریب P/E باید متناسب با متوسط صنعت مربوطه باشد.

مرحله ۴: ارزش کنونی جریانات نقدی را با ارزش پایانی که به زمان حاضر تنزیل داده شده است جمع می‌کنیم و ارزش شرکت

در زمان حاضر را به دست می‌آوریم. لازم به توضیح است که آنچه سبب می‌شود ارزش پایانی به صورت جداگانه محاسبه گردد

و در واقع دو بار در محاسبات منظور شود، این است که فرض می‌شود نقدینگی حاصل از فروش شرکت در پایان دوره طول

عمر مفید جزء جریانات نقدی ورودی شرکت باشد:

$$FV = PV + TV$$

ارزش شرکت

#### ۴-۲-۳ روش سرمایه خطرپذیر:

روشی است که در میان سرمایه‌گذاران خطرپذیر استفاده زیادی دارد و همانند روش قبل است با این تفاوت که نرخ تنزیل در

دامنه ۶۰٪-۴۰٪ و متوسط ۵۰٪ منظور می‌شود:

#### ۴-۲-۴ روش سودهای آتی:

ساده‌انگارترین روشی است که به ندرت استفاده می‌شود.

#### ۴-۲-۵ روش ابتدایی شیکاگو:

روش خاصی است که متوسط سه سناریوی ممکن با وزن‌های احتمالی متفاوت را در نظر می‌گیرد. در این روش، جریان درآمد

(فروش) و حاشیه سود براساس ۳ سناریوی متفاوت احتمال بدترین حالت (WC)، بهترین حالت (BC) و حالت نرمال (ML)

اندازه‌گیری می‌شوند و سپس ارزش مورد انتظار محاسبه می‌شود:

ارزش مورد انتظار  $= BC \times PVBC \times ML \times PVML \times WC \times PVWC$

در رویکرد درآمدی علاوه بر نرخ بازده IP که پس از تنزیل جریان نقدی، ارزش حق اثر را به واحد پول محاسبه می‌کند، از واحد نرخ بازده حق اثر یا حق الامتیاز که به صورت درصدی است نیز نام می‌برند که به صورت زیر محاسبه می‌شود:  
نرخ حق الامتیاز (Royalty Rate) برابر است با:

حاشیه سود محصول قبل از رشد و توسعه - حاشیه سود محصول رشد یافته  
به عنوان مثال، اگر حاشیه سود قبل از طرح ۱۰ درصد باشد و بعد از آن ۲۰ درصد نرخ Royalty برابر ۱۰ درصد خواهد بود [۳]

## ۵- ارزش گذاری دارایی های از نوع فناوری

فناوری مجموعه تکنیک ها و مهارت های ذهنی و یدی است که در فرهنگ فنی به مجموعه اطلاعات و مهارت های با حق مالکیت و یا بدون آن اطلاق می گردد. خرید فناوری دسترسی سریع به ابزار پیشرفته تولید و کنترل روی ابزار تولید را ممکن می سازد. باید توجه داشت که پس از خرید فناوری، مجموعه دانش و فنونی که به منظور انجام کامل و یا بخشی از فرایند تولید، ارائه خدمات، انجام امور تحقیقاتی، طراحی و یا نگهداری لازم است در اختیار خریدار باشد. در این بخش به بررسی روش های موجود برای ارزش گذاری سه قلم عمده از دارایی های معنوی از نوع فناوری می پردازیم که در ادامه آمده است.

### ۵-۱ حق امتیاز (لیسانس)

فناوری معمولاً شامل: امتیاز (حق لیسانس) و خدمات مرتبط است که هر یک شامل زیرمجموعه های زیر است:

الف - امتیازها:

-حق اختراع؛

-علائم تجاری؛

-دانش فنی.

ب - خدمات:

-کمک های فنی؛

-خدمات مهندسی.

باتوجه به احراز شرایط لازم، از هر سه رویکرد اصلی می توان استفاده کرد. باید توجه داشت که در این رویکردها در واقع ارزش امتیازها تخمین زده می شود نه ارزش خدمات زیرا معمولاً خدمات دارای هزینه ها و ارزشی معین برای هردو طرف هستند. نکته بعدی آنکه، هر یک از موارد امتیازها را نیز می توان به تنهایی و به طور مجزا ارزش گذاری کرد، که مسائل مرتبط به صورت مستقل در این رویه ذکر گردیده است. برخی از فاکتورهای مهم در تعیین ارزش به شرح زیر است:

۱. اعتبار و حسن شهرت فروشنده یا صاحب فناوری؛

۲. هزینه صرفه جویی شده در نتیجه به کارگیری فناوری؛

۳. قیمت تمام شده محصول تولید شده و وسیله فناوری جدید در مقایسه با قیمت بازار؛

۴. وابستگی فناوری به فروشنده یا مالک آن؛

۵. وجود مستندات کاربردی؛

۶. انحصاری بودن (عدم عرضه فناوری توسط دیگران)؛

۷. انعطاف پذیر بودن؛

۸. قابلیت توسعه؛

۹. کیفیت محصول خروجی و مطابقت آن با استانداردها؛

۱۰. ظرفیت تولید با به کارگیری فناوری جدید؛
۱۱. مدت زمان استقرار فناوری؛
۱۲. طول عمر فناوری؛
۱۳. قابلیت فناوری در پاسخگویی به نیازهای از قبل تعیین شده؛
۱۴. سازگاری آن با استانداردهای مرتبط.

## ۵-۲ دانش فنی<sup>۱</sup>:

دانش فنی به مجموعه ای از اطلاعات سودمند، محرمانه، تازه و باارزش و نیز اطلاعات و مهارت‌های فنی مرتبط با طراحی، ساخت و عملیات، که برای تولید محصول یا خدمات مشخص لازم باشد، اطلاق می‌گردد. دانش فنی یا غیرقابل ثبت بوده و یا عمداً به ثبت نمی‌رسند. هر سه رویکرد اصلی فوق برای ارزشگذاری دانش فنی امکان پذیر است اما توجه به نکته زیر در مورد رویکرد بازار حائز اهمیت است. در استفاده از رویکرد بازار، باید توجه داشت که ممکن است دانش فنی مشابهی در بازار موجود بوده اما با قیمت‌های متفاوت ارائه شود، ارزش دریافت اطلاعات از یک دارنده دانش فنی در آن است که وی ترکیب ترجیحی و عالی اطلاعات فنی را برگزیده و عرضه کند و هنگامی که این اطلاعات به شیوه توصیه شده مورد استفاده قرار گیرد برای استفاده کننده آن حالت رقابتی مطلوبی را به وجود می‌آورد. برخی از فاکتورهای مهم در تعیین ارزش به شرح زیر هستند:

۱. اعتبار و حسن شهرت فروشنده یا صاحب دانش فنی؛
۲. هزینه صرفه جویی شده در نتیجه به کارگیری دانش فنی؛
۳. قیمت تمام شده محصول تولید شده به وسیله دانش فنی جدید؛
۴. وابستگی دانش فنی به فروشنده یا مالک آن؛
۵. وجود مستندات کاربردی؛
۶. انحصاری بودن؛
۷. انعطاف پذیر بودن؛
۸. قابلیت توسعه؛
۹. کیفیت محصول خروجی؛
۱۰. ظرفیت تولید با به کارگیری دانش فنی جدید؛
۱۱. مدت زمان مورد نیاز جهت به کارگیری دانش فنی جدید؛
۱۲. طول عمر دانش فنی؛
۱۳. قابلیت دانش فنی در پاسخ به نیازهای از قبل تعیین شده و یا پیش بینی نشده.

## ۵-۳ حق اختراع: (PATENT)

حق انحصاری استفاده از یک اختراع است که دولت به مخترع در مقابل افشای اختراع برای مدتی معین اعطا می‌کند. این اختراع می‌تواند طراحی، فرآیند و یا خلق یک محصول جدید باشد. این حقوق عمده‌تاً دیگران را از ساختن، استفاده و فروش محصول، فن و یا روش اختراعی در قلمرو اختراع ثبت شده، باز می‌دارد. ارزش حق اختراع را با توجه به اطلاعات موجود در زمان ارزشگذاری می‌توان با استفاده از هر سه رویکرد تعیین کرد. برخی از فاکتورهای مهم در تعیین ارزش آن به صورت زیر است:

- ۱- منیع ایده اولیه؛
- ۲- مدت زمان صرف شده برای تبدیل ایده به محصول؛

<sup>1</sup> KNOW-HOW



- 3 انحصاری بودن؛
- 4 مدت زمان اعتبار حق اختراع؛
- 5 طول عمر اختراع با توجه به نیاز بازار.

[4]

#### ۵- نتیجه گیری:

باتوجه به جایگاه امروزی دارائیهای فکری در تجارت جهان ونقشی که این دارائیهای ارزشمند می تواند در توسعه و کسب درآمد بیشتر برای بنگاههای کوچک و بزرگ اقتصادی و دولتها داشته باشد، مدیریت این نوع دارائیهها از اهمیت بسزایی برخوردار شده است. امروزه سرمایه گذاری مخاطره پذیر در نتیجه به اشتراک گذاشتن دارائیههای نامشهود سرمایه گذاران به وقوع می پیوندد، که این امر باتوجه به شرایط فعلی ایران و همچنین نیاز به خرید و انتقال فناوری و توسعه صنایع پیشرفته، به طور روزافزونی بر اهمیت این موضوع می افزاید.

روش های مختلف ارزش گذاری دارایی های غیر نقدی و به طور خاص، روش های محاسبه دارایی های از جنس فناوری که در این مقاله بررسی شد را می توان به صورت های روش های کمی و کیفی و یا روش های سرانگشتی و یا سایر روش ها دسته بندی کرد که البته هرکدام از مزایا و معایب خاص خود برخوردار هستند . آنچه پیشنهاد می شود این است که در مقام استفاده، برای هر دارایی از بیش از یک روش استفاده شود و همچنین از اختلافات روش ها ، نسبت به تنظیم برآورد های آتی روش های کیفی تر که سریع تر و کم هزینه تر نیز می باشند استفاده شود.

#### مراجع

۱. ادوینسون ، لیف ، (۱۳۸۶) ترجمه گروه مترجمان میثاق مدیران ، مدیریت سرمایه های فکری ، مجله میثاق مدیران ، شماره ۲۲
۲. سایت اینترنتی فن بازار ملی ایران ، [www.techmart.ir](http://www.techmart.ir)
۳. بصیرت پور ، تینا ، (۱۳۸۸)، روش های ارزش گذاری مالکیت معنوی ، انجمن آموزش کارآفرینی در مهندسی کشاورزی
۴. تندھوش هومن ، حاجی حیدری نسترن ، نجمائی منصور ، (۱۳۸۳) شیوه های ارزش گذاری دارائیهای معنوی در فرایند سرمایه گذاری ، مجله تدبیر، شماره ۱۵۱
۵. معاونت فناوری ، خطمشی و ضوابط حقوق مالکیت و دارایی های فکری در پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری ، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
۶. رستمی، محمد ، (۱۳۸۸) ارزش گذاری مالکیت معنوی شرکتها و طرح های فناور ، انتشارات موسسه توسعه فناوری نخبگان
۷. میرزاآقایی ، حمید ، (۱۳۸۸) ارزش گذاری ایده های ارزشمند درون ذهن جامعه ایران ، دومین کنفرانس ملی خلاقیت شناسی