

## ابعاد و مدل‌های اندازه‌گیری سرمایه فکری

دکتر سید محمد زاهدی\*

فرشته لطفی‌زاده\*\*

### چکیده

هدف از نگارش این مقاله تبیین مفهوم سرمایه فکری و اجزای آن و همچنین معرفی مدل‌های گوناگون اندازه‌گیری سرمایه فکری می‌باشد. در این مقاله ابتدا به تعریف سرمایه فکری و اجزای آن پرداخته شده و در این راستا از نظرات اندیشمندان مختلف استفاده شده است. جهت نیل به این منظور مبانی نظری بررسی شده است. در قسمتهای بعدی ضرورت سنجش و مدل‌های اندازه‌گیری سرمایه فکری بیان و نظرات افرادی که این مدلها را ارائه کرده‌اند، منعکس شده است. در اغلب مدل‌های ایجاد شده برای سنجش سرمایه فکری، اجزای سرمایه فکری به سه بخش سرمایه انسانی، سرمایه ساختار و سرمایه مشتری تقسیم شده‌اند که درباره هر یک توضیح داده شده است.

**کلید واژه‌ها:** سرمایه فکری، سرمایه انسانی، سرمایه مشتری، سرمایه ساختار، مدل‌های اندازه‌گیری سرمایه فکری.

---

\* - استادیار موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی

\*\* - کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی - موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی

## مقدمه

دنیای کنونی عصر دانایی است. امروزه دیگر مواهب و دارائی‌های طبیعی و مشهود کلید کامیابی جوامع و سازمان‌ها نیست، بلکه برخورداری از سرمایه‌های فکری و مدیریت این سرمایه‌هاست که در عرصه محیط پر تلاطم و چالشی رمز موفقیت محسوب می‌شود. نیاز به اداره و مدیریت کردن داراییهای مشهود از مدتها قبل خود را نشان داده است و البته تاکنون نیز جهت رفع این نیاز اقدامات زیادی صورت گرفته است. فنون و سیستمهای حسابداری در جهت رفع این نیاز به وجود آمده‌اند. بحث مدیریت خرید نیز در این زمینه به کمک مدیران برخاسته است. سیستمهای خرید درست به موقع که توسط ژاپنیا مورد استفاده قرار می‌گیرد، نشان‌دهنده تلاش در زمینه مدیریت داراییهای مشهود است ولی داراییهای نامشهود شرکتها علی‌رغم اهمیت فوق‌العاده آنها دراکثر موارد نادیده گرفته می‌شوند.

این دسته از داراییها به دلیل ماهیتشان اغلب فراموش می‌شوند و همین امر نیز بر اهمیت آنها می‌افزاید. این داراییها در تعیین جایگاه شرکت در عرصه بین‌المللی و در تعیین ارزش شرکت بسیار موثر است. داراییهای نامشهود هر شرکت بطور موجز عبارتند از نام تجاری شرکت، مشتریان وفادار شرکت، کارکنان راضی، کارکنان خلاق، فرهنگ سازمانی منعطف و پویا، مدیران کارآمد و لایق، جو ریسک‌پذیری سازمان، تصور خوب از شرکت در نزد مشتریان. برای مثال ارزش مارک تجاری کوکاکولا چندین برابر کل ارزش داراییهای این شرکت است. این دسته از داراییها در ایجاد مزیت رقابتی بلند مدت برای شرکتها نقش بسزایی دارند. شرکتهایی که بتوانند این داراییهایشان را به خوبی تشخیص دهند و آنها را مدیریت کنند، نسبت به رقبایشان از عملکرد بهتری برخوردار خواهند بود. به عبارت دیگر مدیریت صحیح این داراییها، در موفقیت شرکتهایی که در دنیای پر رقابت امروزه فعالیت می‌کنند نقش انکارناپذیری دارد. سرمایه فکری مبحثی است که به مدیریت و اداره این داراییها می‌پردازد.

### تعریف سرمایه فکری

نویسندگان مختلف این واژه را به اشکال گوناگون تفسیر کرده‌اند، اما معنی پر کاربردتر این واژه "دانش مفید بسته‌بندی شده"<sup>۱</sup> است که آن را دلیل این واقعیت می‌دانند که یک سازمان ارزشمندتر از مجموع دارایی‌های سخت<sup>۲</sup> مندرج در ترازنامه خود است. دانش در اینجا باید به مفهومی کاملاً وسیع تعبیر شود. فرایندها، سیستم‌های اطلاعاتی، محصولات جدید ارائه نشده، نام‌های تجاری، مهارت‌های کارکنان و فهرست مشتریان همگی می‌توانند بخشی از سرمایه فکری باشند (اولوه، ۱۳۸۴، ۱۳۸).

از نظر زمانی این واژه عمدتاً در اواسط دهه ۱۹۹۰ به شکلی چشمگیر توجه همگان را به خود جلب کرد. سرمایه فکری "موجودی" دانشی یک سازمان است که در یک مقطع زمانی خاص در آن وجود دارد. سرمایه فکری شامل تمامی منابع دانش محوری است که برای سازمان ارزش تولید می‌کنند ولی در صورتهای مالی وارد نمی‌شوند (Pablos, 2004). به عبارت دیگر سرمایه فکری عبارتست از: داشتن دانش، بکارگیری تجربه، تکنولوژی سازمانی، ارتباط با مشتری و عرضه‌کننده و نیز توانایی‌های حرفه‌ای که یک مزیت رقابتی در بازار را از آن شرکت می‌کند (Edvinsson & Malone, 1997).

تعاریف مختلفی از سرمایه فکری توسط اندیشمندان مختلف در سالهای گذشته به عمل آمده، که به ترتیب زمانی در زیر آورده شده است:

به نظر هال<sup>۳</sup> سرمایه فکری ممکن است جزو دارایی‌ها دسته‌بندی شود (مانند مارک، علامت تجاری، قراردادها و پایگاه داده‌ها)، یا به عنوان مهارت شناخته شود (مانند اینکه کارکنان دانشی چگونگی انجام دادن کار را بلد باشند) و یا فرهنگ سازمانی شرکت. به گفته اسکاندیا<sup>۴</sup>، اجزای سرمایه فکری شاخصی برای ارزش آتی شرکت و توانایی شرکت برای کسب نتایج مالی محسوب می‌شوند.

1 -Packaged useful knowledge

2 -Hard

3 -Hall

4 -Skandia

در تعریفی دیگر به نظر ادوینسون<sup>۱</sup> و سالیوان<sup>۲</sup> سرمایه فکری دانشی است که می‌تواند به ارزش تبدیل شود.

از طرفی سرمایه فکری را مبنایی برای درک دارایی‌های نامشهود سازمان معرفی کرده‌اند که شامل دانش، اطلاعات، دارایی‌های فکری و تجربه است. سرمایه فکری عبارتست از کارکنان، مدیران، رهبران، سرپرستان، کارکنان اجرایی، و بطور کلی، نیروی انسانی شرکت و غیره. سرمایه فکری جزء فکری سازمانهای قرن بیست و یکم است. این سرمایه یک شاخص کلیدی عملکرد است که باید شناخته شده، حفاظت شود و توسط کارکنان پرورش یابد، تا شرکت بتواند در بازار پرتحول اطلاعات، عملکردش را حفظ کرده و بهبود بخشد (UNI, 2000).

سرمایه فکری برای شرکتهای تنوع ارزش سازمانی زیادی را فراهم می‌کند، مانند ایجاد سود، تعیین استراتژی (سهام بازار، رهبری، شهرت)، نوآوری، وفاداری مشتری، کاهش هزینه، بهبود بهره‌وری و موارد دیگر (Harrison & Sullivan, 2000). بسیاری معتقدند که سرمایه فکری در تعیین ارزش شرکت و عملکرد اقتصادی بین‌المللی شرکت موثر است (Petty & Guthrie, 2000). مدیریت سرمایه فکری برای موفقیت بلندمدت یک شرکت بسیار مهم تشخیص داده شده است. شرکتهایی بر خوردار از مدیریت سرمایه فکری نسبت به رقبایشان عملکرد بهتری دارند (Brennan & Connell, 2000).

سرمایه فکری منابع پنهان (نامشهود) سازمان است که بطور کامل در گزارشات حسابداری سنتی نشان داده نمی‌شود. نه سرمایه انسانی و نه سایر اجزای تشکیل‌دهنده سرمایه فکری در سیستم حسابداری سنتی قابل رویت نیستند (Pablos, 2002). سرمایه فکری از تمامی دارایی‌های دانش محور تشکیل شده است که بین عاملهای سازمانی (منابع انسانی و ارتباطات) و زیرساختها (مجازی و فیزیکی) تمایز قایل می‌شود (Marr & Schiuma, 2004).

1 -Edvinsson

2 -Sullivan

به گفته مار<sup>۱</sup> و اسکيوما<sup>۲</sup> سرمایه فکری گروهی از داراییهای دانشی است که به یک سازمان وابسته هستند و با افزودن بر ارزش سازمان از طریق تعیین ذی‌نفعان کلیدی، بطور چشمگیری در بهبود موقعیت رقابتی سازمان مشارکت می‌کنند (Marr & Starvoic, 2004).

برآوردهای گوناگون نشان داده‌اند که دارایی‌های نامشهود هم‌اکنون به طور متوسط ۶۰ تا ۷۵ درصد ارزش شرکتها را تشکیل می‌دهند. محاسبات نادرست دارایی‌های نامشهود، شرکت‌ها را دچار شکست کرده که به نوبه خود نتایج زیان بار اجتماعی متعددی را در پی خواهد داشت (Van den Berg, 2002).

### اجزای سرمایه فکری

همانطور که در تعاریف یادشده مشخص است، سرمایه فکری دارای اجزائی است و لذا برای شناخت این مفهوم لازم است به اجزاء تشکیل دهنده آن توجه شود. علاوه بر تعاریف فوق در تعاریف دیگری نیز، اجزای سرمایه فکری از دید اندیشمندان معرفی شده است. از جمله:

بروکینگ<sup>۳</sup> معتقد است که سرمایه فکری شامل چهار جزء اصلی است: دارایی‌های بازار، دارایی‌های انسانی، دارایی‌هایی با مشخصه فکری و دارایی‌های زیربنایی. در حالی که اسویبی<sup>۴</sup> سرمایه فکری را شامل سه دسته از دارایی‌های ناملموس می‌داند: ساختار درونی، ساختار بیرونی و جزء انسانی شرکت (Marr & Schiuma, 2004).  
به نظر روس (۱۹۹۷) سرمایه فکری از یک بخش فکری یعنی سرمایه انسانی و یک بخش غیر فکری یعنی سرمایه ساختاری تشکیل شده است.

بونتیس<sup>۵</sup> (۱۹۹۹) سرمایه فکری را مفهومی می‌داند که تمام دارایی‌های نامشهود و ناملموس و نیز روابط داخلی (داخل سازمان) آنها با همدیگر را دسته‌بندی می‌کند.

---

1 -Marr

2 -Schiuma

3 -Brooking

4 -Sveiby

5 -Bontis

در جمع‌بندی تعاریف متعدد سرمایه فکری و اجزای آن می‌توان اظهار داشت که، سرمایه فکری به سه دسته سرمایه انسانی، سرمایه ساختار و سرمایه مشتری قابل تقسیم است. به همین دلیل در این مقاله نیز این سه مورد به عنوان اجزای سرمایه فکری مورد بحث قرار می‌گیرند.

### سرمایه انسانی

سرمایه انسانی مهمترین دارایی یک سازمان و منبع خلاقیت و نوآوری است. در یک سازمان داراییهای دانشی ضمنی کارکنان یکی از حیاتی‌ترین اجزایی است که بر عملکرد سازمان تاثیر بسزایی دارد. با این وجود تنها، وجود دانش ضمنی برای عملکرد خوب در یک سازمان کافی نیست. هدف، تبدیل دانش ضمنی کارکنان به دانش آشکار در تمامی سطوح سازمان است، بدین ترتیب ایجاد ارزش در سازمان امکان‌پذیر خواهد بود. سرمایه انسانی حاصل جمع دانش حرفه‌ای کارکنان، توانایی‌های رهبری، ریسک‌پذیری و توانایی‌های حل مسئله است (Bozbura, 2004).

به گفته بونتیس (۱۹۹۸، ۲۰۰۱)، سرمایه انسانی نشانگر موجودی دانشی افراد یک سازمان است که در وجود کارکنان آن نهفته است. همچنین سرمایه انسانی ترکیبی از دانش، مهارت، قدرت نوآوری و توانایی افراد شرکت برای انجام وظایفشان و در بر دارنده ارزشها، فرهنگ و فلسفه شرکت است (Edvinsson & Malon, 1997). به بیان دیگر کارکنان شرکت از طریق شایستگی، نگرش و تیزهوشی‌شان سرمایه فکری را در شرکت ایجاد می‌کنند. شایستگی شامل مهارتها و تحصیلات است، در حالیکه نگرش اجزای رفتاری کارکنان را در حین کار توصیف می‌کند (اجزای رفتاری کارکنان شامل انگیزه آنها برای کار و رضایت آنها از کار می‌شود) و تیزهوشی فرد را قادر می‌سازد تا فعالیتهای روزمره را تغییر دهد و از طریق تفکر خلاق مسائل را حل کند (Roos & Roos, 1997).

در جای دیگر بونتیس (۱۹۹۸) سرمایه انسانی را این‌گونه تعریف می‌کند:

“سرمایه انسانی از اهمیت زیادی برخوردار است زیرا منبع خلاقیت و نوسازی استراتژیک سازمان است. اساس وجود سرمایه انسانی، هوش و استعداد افراد سازمان است. گستره سرمایه انسانی به دانشی که در ذهن کارکنان آن وجود دارد محدود

می‌شود. اگر چه سخت به نظر می‌رسد ولی می‌توان این سرمایه را با توجه به سه بعد اندازه، مکان و زمان اندازه‌گیری نمود. همچنین مدون کردن سرمایه انسانی نسبت به دو بخش دیگر سرمایه فکری، بسیار سخت‌تر است.

سرمایه انسانی اساس سرمایه فکری را تشکیل می‌دهد. به عبارت دیگر یک جزء اصلی و اولیه برای اجرای فعالیتهای سرمایه فکری به حساب می‌آید. سرمایه انسانی شامل عواملی است نظیر دانش کارکنان، مهارت، توانایی و نگرش آنان است، در نتیجه این عوامل، کارکنان به عملکردی ترغیب می‌شوند، که مشتریان مایلند بابت آن پول پردازند و سود شرکت از آن راه به دست می‌آید.

سرمایه مشتری و سرمایه ساختار (دو جزء دیگر سرمایه فکری) به سرمایه انسانی وابسته هستند. به عبارت دیگر سرمایه انسانی می‌تواند دانش شرکت را به ارزش بازار تبدیل کند و این امر را از طریق تبدیل شدن به دو سرمایه دیگر (مشتری و ساختار) انجام‌پذیر می‌سازد. به عبارت دیگر سرمایه انسانی شکل عملیاتی دو بخش دیگر سرمایه فکری (ساختار و مشتری) است. این در حالی است که سرمایه انسانی می‌تواند اطلاعات و دانش نامرتبط و بی‌اهمیت را به برون داده و سود مفید تبدیل کند و به این ترتیب یک تغییر و تبدیل کلی انجام می‌دهد.

سرمایه انسانی همچنین نشان‌دهنده دانش ضمنی افراد است که در ذهن آنها جای گرفته است. سرمایه انسانی منبع مهمی از نوآوری و بازسازی استراتژی هر سازمان است و شرکت با استفاده از آن می‌تواند در اقتصاد مبتنی بر دانش به تولید و شناسایی ارزش پردازد. در این بین شایستگی و توانایی کارکنان به بخش سخت‌افزاری سرمایه انسانی و طرز نگرش و تلقی آنان به بخش نرم‌افزاری سرمایه انسانی مشهور هستند. همین امر باعث می‌شود اغلب شرکتها به طرز نگرش بیش از شایستگی‌ها اهمیت دهند (به همین دلیل شرکتهای مشهوری مانند پروکتل‌اند گمبل و یا مکزی هنگامی که کارمند جدیدی استخدام می‌کنند، تطابق و همانندی نگرش متقاضی با خواستههای شرکت را بیشتر مورد بررسی قرار می‌دهند. سپس به آموزش کارمند جدید برای کسب مهارتهای بخصوص می‌پردازند، به جای اینکه به استخدام متخصصان مورد نیازشان روی آورند) (Chen & Zhu, 2004).

### سرمایه مشتری

سرمایه مشتری که به عنوان پل و یا کاتالیزوری در فعالیتهای سرمایه فکری محسوب می‌شود، از ملزومات اصلی و تعیین‌کننده تبدیل سرمایه فکری به ارزش بازار و در نتیجه عملکرد تجاری شرکت است. بدون سرمایه مشتری، ارزش بازار و عملکرد تجاری شرکت قابل حصول و دستیابی نیست. سرمایه مشتری بطور مستقیم با عملکرد تجاری شرکت ارتباط دارد. سرمایه مشتری یک جزء اصلی و اساسی سرمایه فکری به شمار می‌رود که ارزش را در کانالهای بازاریابی و ارتباطاتی که شرکت با رهبران آن صنعت و تجارت دارد، جای داده است. در مقایسه با سرمایه انسانی و سرمایه ساختار، سرمایه مشتری بطور مستقیم‌تری در تحقق ارزش برای شرکت تاثیر دارد و بطور روزافزونی بر اهمیت آن افزوده می‌شود و رفته رفته به یک عامل حیاتی تبدیل می‌گردد.

تحقیقات انجام شده در دانشگاه میشیگان، نشان داده است که رضایت مشتریان می‌تواند

ارتباطات تجارت را حفظ کند و نوسان‌پذیری قیمت محصول را کم کرده و پرستیژ شرکت را بهبود بخشد (Chen & Zhu, 2004).

بنا بر آنچه در کنفرانس جهانی UNI (۲۰۰۰) بیان شد، سرمایه مشتری ارزش ارتباطات سازمان با افرادی است که کارشان داد و ستد با سازمان است و یا ارزش ارتباطاتی است که سازمان با اعضایش برقرار می‌کند. برای مثال سرمایه مشتری یک اتحادیه تجاری، روابط اتحادیه با اعضایش است.

همچنین سرمایه مشتری نشان‌دهنده سرمایه بالقوه‌ای است که یک سازمان به عنوان دارایی‌های نامشهود در محیط خارج داراست (Bontis, 1999).

بونتیس و دیگران (۲۰۰۱) معتقدند که سرمایه مشتری به ارزش فعلی روابط سازمان با مشتریان و ارزش آتی این روابط اطلاق می‌گردد. جوهر سرمایه مشتری در دانشی که در کانالهای بازاریابی و روابط مشتریان نهفته است - دانشی که سازمان را از طریق تحول در ماهیت آن (سازمان) توسعه و پیشرفت می‌دهد - جای دارد.

بعضی از اندیشمندان سرمایه مشتری را تحت عنوان سرمایه ارتباطات مطرح کرده‌اند. تعاریف زیر بیان‌کننده این سرمایه می‌باشد: روس (۱۹۹۷) سرمایه ارتباطات را



نشان دهنده روابط شرکت با ذینفعان داخلی و خارجی می‌داند. در جای دیگر سرمایه ارتباطات اینگونه تعریف شده است:

سرمایه ارتباطات عبارتست از دانشی که در روابط سازمان با مشتریان، عرضه‌کنندگان مواد اولیه، سهامداران، شرکایی با استراتژی‌های همگون و غیره وجود دارد. بنا بر اظهار شرکت اسکانديا (یک شرکت خدمات مالی در سوئد) وجود مشتری، روابط مشتری و مشتریان بالقوه، سرمایه مشتری را تشکیل می‌دهند. تعداد و ساختار مشتریان برای ارزش آتی یک شرکت حیاتی است، زیرا روابط مشتری اصل جریان‌ات نقدی شرکت را تشکیل می‌دهد (Pablos, 2003).

سرمایه ارتباطی ارزش ارتباطاتی است که سازمان با گروه‌های مختلف در محیط بیرون برقرار می‌کند (Castro, 2004). همچنین سرمایه ارتباطات شامل زمینه‌های تولید درآمد از محیط خارج یک شرکت می‌شود. علامت تجاری، شهرت، متحدان استراتژیک، روابط با مشتریان و عرضه‌کنندگان، حتی یک لیست از مشتریان کم درآمد شرکت بطور بالقوه باعث ایجاد و تولید درآمد می‌شود. برای مثال مشتریان برای مارک کوکاکولا نسبت به یک مارک معمولی، حاضر به پرداخت مبلغ بیشتری هستند (Seetharaman, 2004).

بعد ارتباطی سرمایه فکری معرف سرمایه ارتباطات است. سرمایه ارتباطات مجموع کل دارایی‌هایی است که روابط شرکت را با محیط اطرافش مدیریت کرده و نظم می‌دهد. سرمایه ارتباطات شامل روابط با مشتریان، سهامداران، عرضه‌کنندگان، رقبا، دولت، موسسات دولتی و جامعه است. اگر چه مهمترین معیار سرمایه ارتباطات، روابط مشتریان است، ولی ارتباط با مشتریان تنها معیار مورد نظر نیست. سرمایه ارتباطات تصویری از شرکت است. اندازه‌گیری سرمایه ارتباطات به اینکه محیط چه تصویری از شرکت دارد، بستگی دارد. سرمایه ارتباطات شامل علامتهای تجاری، معیارهای وفاداری مشتری و تصویر شرکت در جامعه و سیستمهای بازخورد اطلاعات از مشتری و عرضه‌کننده است (Bozbura, 2004).

### سرمایه ساختار

ادوینسون و مالون (۱۹۹۷) سرمایه ساختار را به عنوان سخت‌افزار، نرم‌افزار، پایگاه داده‌ها، ساختار سازمانی، حقوق انحصاری سازمان، علائم تجاری و تمام توانایی‌های سازمان که حامی بهره‌وری کارکنان است، تعریف می‌کنند.

سرمایه ساختار چیزی است که، هنگامی که کارکنان شب به خانه می‌روند در شرکت باقی می‌ماند (Roos & Roos, 1997). به عبارت دیگر سرمایه ساختار شامل تمام انباشته‌های غیر انسانی دانش در یک سازمان است (Engstrom, 2003). بونتیس (۱۹۹۸) سرمایه ساختار را راهنمای انجام فرآیندها، استراتژی‌ها، فعالیتهای روزمره و هر چیزی که برای سازمان تولید ارزش کند- ارزشی فراتر از ارزش مادی‌ای که در سازمان وجود دارد- می‌داند. اگر یک سازمان از رویه‌های ضعیفی برای پیگیری و انجام فعالیت‌هایش برخوردار باشد، کل سرمایه فکری نمی‌تواند به حداکثر توان بالقوه‌اش برسد.

در تعریفی دیگر، سرمایه ساختار عبارتست از ساختارهای توانایی که به سازمان اجازه بهره‌برداری و استفاده از سرمایه فکری را می‌دهد. این عوامل از دارایی‌های کاملاً نامشهود تا دارایی‌های مشهودتر طبقه‌بندی می‌شوند. در این طیف دارایی‌های کاملاً نامشهود مانند فرهنگ و جو سازمانی و دارایی‌های مشهودتر مانند حق کپی رایت، علائم تجاری، حقوق انحصاری، پایگاه‌های داده‌ای داخلی، سیستم‌های کامپیوتری و شبکه اینترنت سازمان هستند، که تمامی این عوامل در جهت مدیریت دانش می‌باشند (Seetharaman, 2004).

سرمایه ساختار به چند دسته تقسیم می‌شود: فرهنگ شرکت، ساختار سازمانی، یادگیری سازمانی، فرآیند عملیاتی و سیستم اطلاعاتی. فرهنگ سازمانی عبارتست از ارزشها، اعتقادات و معیارهای رفتاری که توسط همه کارکنان پذیرفته و تسهیم شده است. منظور از ارزشها آنچه که از دید کسب و کار، مشتریان و کارمندان شرکت مهم و شرکت باید آنها را مد نظر قرار دهد، هستند. اعتقاد، به نگرش کارکنان نسبت به خود، سازمان و مشتریان‌شان برمی‌گردد و معیارهای رفتاری قوانین نوشته نشده‌ای هستند، که توسط وقایعی در شرکت مانند همکاری یک کارمند با دیگری تایید و تاکید می‌شود.

تنها با یک فرهنگ غنی، یک شرکت می‌تواند از تمام ظرفیت کارکنانش استفاده کند و آنها را به خدمت‌رسانی به شرکت و مشتری برانگیزاند.

ساختار سازمانی می‌تواند پویا باشد و یا ایستا. چون ساختار سازمانی نه تنها شامل روابط رسمی سازمانی (در برگیرنده روابط قدرت و سیستم‌های کنترلی)، بلکه همچنین شامل روابط سازمانی غیر رسمی نیز است.

درباره یادگیری سازمانی می‌توان اظهار داشت که هر چقدر مدیران و کارکنان بیشتر در مورد تغییر بیاموزند بهتر مدیریت و کار خواهند کرد و شرکت آنها بهتر عمل خواهد کرد. شایستگی سازمانی نتیجه یادگیریها و انباشته‌های سالانه سازمان است. بطور قطع، در قرن بیست و یکم تنها راه موفقیت سازمان با حفظ مزایای رقابتی‌اش این است که نسبت به رقبایش برای یادگیری سریعتر عمل کند.

فرآیندهای عملیاتی فرآیندهایی هستند که شرکت را از انجام کامل فعالیتهای عملیاتی‌اش مطمئن می‌سازد. مدیریت کیفیت فراگیر و بازسازی سازمان که جزو متداولترین متدهای قرن بیستم هستند، بر بازسازی فعالیتهای عملیاتی برای افزایش کارایی عملیات و کاهش هزینه‌های تولید تاکید دارند. سیستم اطلاعاتی شامل فرآیندهای ذخیره، آرایش و انتقال اطلاعات داخلی یک شرکت می‌شود. یک سیستم اطلاعاتی مطلوب یک شرکت را قادر می‌سازد تا جریان درونی اطلاعاتش را شناسایی کند، کارایی عملیاتی را افزایش دهد و آموزش را درون سازمان تسریع بخشد (Chen & Zhu, 2004).

یکی از صاحب‌نظران سرمایه فکری سرمایه ساختار را از ستونهای اصلی ایجاد سازمانهای یادگیرنده می‌داند. به نظر او اگر سازمان کارکنانی با توانایی بالا، ولی سیستمها و رویه‌های ضعیفی داشته باشد، همین امر مانع از رسیدن سازمان به سطح خوب عملکرد خواهد بود. درمقابل، یک ساختار قوی، جو حمایتی از کارکنان در مقابل محیط ایجاد می‌کند و کارکنان را به ریسک‌پذیری پس از شکست رهنما خواهد بود. یک ساختار قوی باعث کاهش هزینه کل و افزایش سود و بهره‌وری سازمانی خواهد شد (Bontis, 1998, 1999, 2001, 2003).

در تعریفی دیگر، سرمایه ساختار شامل دارایی‌های مشهود مانند حقوق انحصاری شرکت، حق کپی‌رایت، پایگاه داده‌ها، برنامه‌های کامپیوتری و دارایی‌های نامشهود مانند

روشهای مدیریت کسب و کار، استراتژی‌های سازمان و فرهنگ سازمان می‌باشد. البته صرف وجود عوامل فوق به معنی ایجاد ارزش در سازمان نخواهد بود. بنابراین ادعای وجود یک رابطه خطی بین عملکرد شرکت و سرمایه ساختار ادعای نادرستی است (Bozbura, 2004).

### دلیل اندازه‌گیری سرمایه فکری

موفقیت در دنیایی پیچیده، با رقابت روز افزون، تنها با برخورداری از داراییهای دانشی میسر نیست. بلکه شناسایی این داراییها نیز امری لازم است، اما کافی نیست. بلکه مهمترین و اثربخشتترین کار این است که شرکتها بتوانند علاوه بر شناسایی این داراییها، آنها را به خوبی مدیریت کنند. جهت مدیریت این داراییها، لازم است شرکتها از وضعیت کنونی آنها مطلع شده و جهت رفع نقص و کمبودهای آنان اقدامات لازمه را به عمل آورند. برای آگاهی از وضع کنونی داراییهای دانشی در شرکتها، باید آنها را اندازه‌گیری کرد. این کار کمک می‌کند تا میزان فعلی آنها را بسنجیم و این مقدار را با میزان مطلوب مقایسه کرده و جهت نزدیکتر شدن به نقطه ایده‌آل اقدامات لازم را به عمل آوریم. پس شناسایی داراییهای نامشهود شرکتها، امری لازم است.

جهت اجرای یک استراتژی موفق، سازمانها نیاز دارند بدانند که مزایای رقابتی آنها چیست و چه توانایی برای رشد و حفظ این مزایا چه کارهایی لازم است. تواناییهای سازمان توسط دانش حمایت می‌شوند، بنابراین سازمانهایی که در صدد بهبود توانایی‌هایشان هستند نیاز به شناسایی و مدیریت این دارایی‌های دانشی دارند. این دیدگاه که دارایی‌های دانشی نشان‌دهنده اساس توانایی‌های سازمان هستند، بیان‌کننده این امر است که توجه روزافزونی به مدیریت دانش - بعنوان یک زمینه تحول یافته و یک دیدگاه - جهت بهبود عملکرد تجارت شده است. اگر چه متون مدیریتی، دیدگاههای فراوانی در باب فعالیتهای مدیریت دانش ایجاد می‌کنند، اما تنها تعداد کمی معیار اندازه‌گیری درباره دارایی‌های دانشی سازمان بطور مستند وجود دارد. با توجه به این امر که مدیریت عواملی که قابل اندازه‌گیری نیستند مشکل است، سازمانها به چارچوبی جهت اندازه‌گیری دارایی‌های دانشی‌شان نیاز دارند. مدیران به ابزارهایی نیاز دارند که به سازمانها در تعریف شاخصهای کلیدی عملکرد دارایی‌هایشان کمک کند،

دارایی‌هایی که از توانایی‌های کلیدی استراتژیک سازمان حمایت می‌کنند (Marr & Schiuma, 2004).

رویکرد سنتی حسابداری اجازه و امکان تعریف دارایی‌های نامشهود جدید را نمی‌دهد، داراییهایی مانند شایستگی کارکنان، ارتباطات مشتریان، سیستمهای اداری، سیستمهای پشتیبان تصمیم‌گیری و پایگاههای داده‌ها و مانند آنها. این داراییهای نامشهود اهرمهای جدید تولید ارزش در سازمانهای دانشی هستند (Petty & Guthrie, 2000). و این<sup>۱</sup> معتقد است که مشکلی که بیان این داراییهای نامشهود جدید به وجود می‌آورند این است که آنها در صورتهای مالی قابل درک نیستند، چون نمی‌توان تعریفی حسابداری از آن داراییها بیان کرد (Bozzolan, 2003). از این رو لازم است برای اندازه‌گیری سرمایه فکری از مدل‌های متناسب با اجزاء آن استفاده شود که در قسمت بعدی به معرفی این مدل‌ها می‌پردازیم.

### مدلهای متداول اندازه‌گیری سرمایه فکری

مدلهای زیر، مدل‌هایی هستند که برای شناخت و اندازه‌گیری سرمایه فکری به کار می‌روند:

- مدل کارت امتیازی متوازن<sup>۲</sup>
- مدل اسکاندیا نُوِیگیتور<sup>۳</sup>
- مدل جدول سرمایه فکری<sup>۴</sup>
- مدل حسابرسی سرمایه فکری<sup>۵</sup>
- مدل راهنمای دارایی‌های نامشهود<sup>۶</sup>

1 - Wayne

2 - The Balanced Score Card

3 - Skandia's Navigator

4 - Intellectual Capital Serviced' IC-Index

5 - The Technology Broker's IC Audit

6 - Sveiby's The Intangible Asset Monitor (IAM)

مدل کارت امتیازی متوازن کاپلان<sup>۱</sup> و نورتون<sup>۲</sup>

کارت امتیازی متوازن چهارچوبی است برای تشریح فعالیت‌های یک سازمان از چهار جنبه مختلف که این کار از طریق تعدادی شاخص صورت می‌گیرد. یک کارت امتیازی خوب، منطق استراتژیک، یعنی روابط علت و معلولی بین فعالیت‌های جاری و موفقیت بلند مدت را مستند می‌کند. از آنجا که وابستگی شرکت‌ها و سازمان‌ها به سرمایه‌های نامشهود خود روز به روز در حال افزایش است، کارت‌های امتیازی در حال تبدیل شدن به ابزاری مهم برای کنترل مدیریت هستند (اولوه، ۱۳۸۴، ۱۱).

کارت امتیازی متوازن که توسط نورتون و کاپلان به وجود آمده است با تبدیل رسالت و استراتژی شرکت به یک مجموعه جامع از معیارهای عملکرد، چهارچوبی را جهت سیستم مدیریت و اندازه‌گیری استراتژیک شرکت برای مدیران فراهم می‌آورد. کارتهای امتیازی متوازن نه تنها بر کسب هدفهای مالی تاکید می‌کنند، بلکه همچنین شامل راهنماهای عملکرد برای نیل به این اهداف مالی هستند. علاوه بر این، برای پیگیری اهداف مالی، کارتهای امتیازی متوازن به طور همزمان، هم موجب پیشرفت در ایجاد توانایی‌ها در شرکت و هم با حفظ مالکیت دارایی‌های نامشهود سازمان، پیشرفت آتی آن را سبب می‌شوند. فلسفه ایجاد کارتهای امتیازی متوازن ناشی از این نگاه است که، توانایی یک شرکت جهت آشکار کردن و بکار بردن دارایی‌های نامشهود و ناملموس بسیار سرنوشت‌سازتر از سرمایه‌گذاری و مدیریت دارایی‌های مشهود و فیزیکی است. تلاشهای مدیران برای ایجاد توانایی‌های رقابتی بلندمدت در شرکت، با اهداف ثابت و قدیمی - که توسط مدل‌های حسابداری بر مبنای هزینه محوری تعیین شده- در تضاد هستند (Kaplan & Norton, 1996).

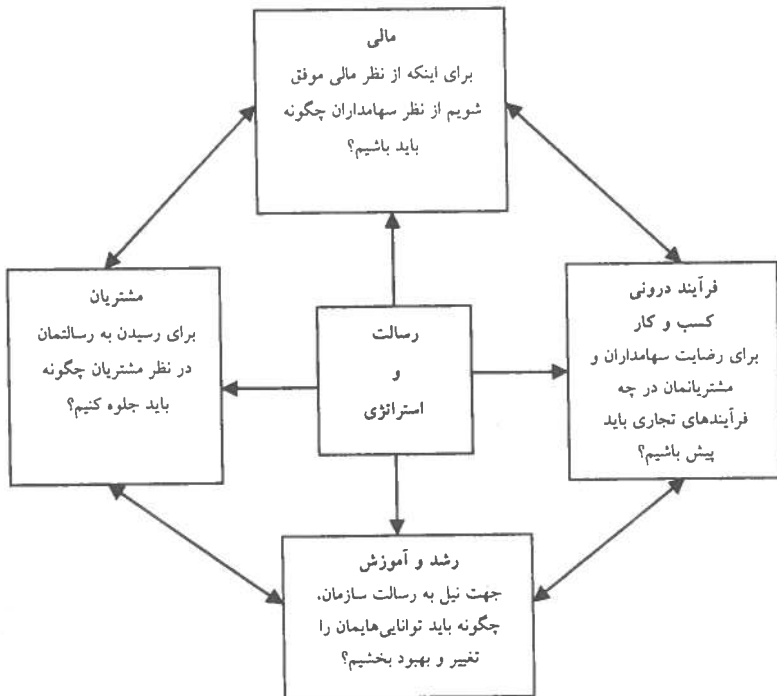
در کارتهای امتیازی متوازن، از چند جنبه توازن مطرح است. نخست بعد زمان، به این مفهوم که سودآوری فعلی عمدتاً نتیجه کارهایی است که در قبل انجام شده و اگر مهارت‌های جدیدی اضافه شوند اثراتی در کارایی و نتایج مالی سال بعد خواهند داشت (اولوه، ۱۳۸۴، ۱۸). دیگر، توازن بین معیارهای خارجی (سهامداران و مشتریان) و

1 -Kaplan

2 -Norton

معیارهای داخلی (فرآیندهای حیاتی تجارت و نوآوری و آموزش و رشد) وجود دارد. یک توازن نسبی هم بین معیارهای اندازه‌گیری برون دادها و معیارهای قضاوت درونی درباره راهنماهای عملکرد وجود دارد (Kaplan & Norton, 1996).

این مدل دارای چهار جنبه است: مالی، مشتری، فرآیندهای کسب و کار داخلی و رشد و یادگیری (توسعه یا نوآوری). منطق اصلی چگونگی ارتباط بین جنبه‌های مختلف، این گونه است: به منظور موفقیت مالی شرکت نیازمند کسب رضایت مشتریان است تا این رضایت منجر به خرید محصولات شود. برای کسب رضایت مشتریان شرکت باید در فرآیندهای کاری آنقدر برتری داشته باشد تا بتواند محصول با کیفیتی ارائه کرده و رضایت آنان را جلب کند و برای بهبود فرآیندهای داخلی باید بر رشد و یادگیری تاکید شود (اولوه، ۱۳۸۴، ۲۰، ۲۱).

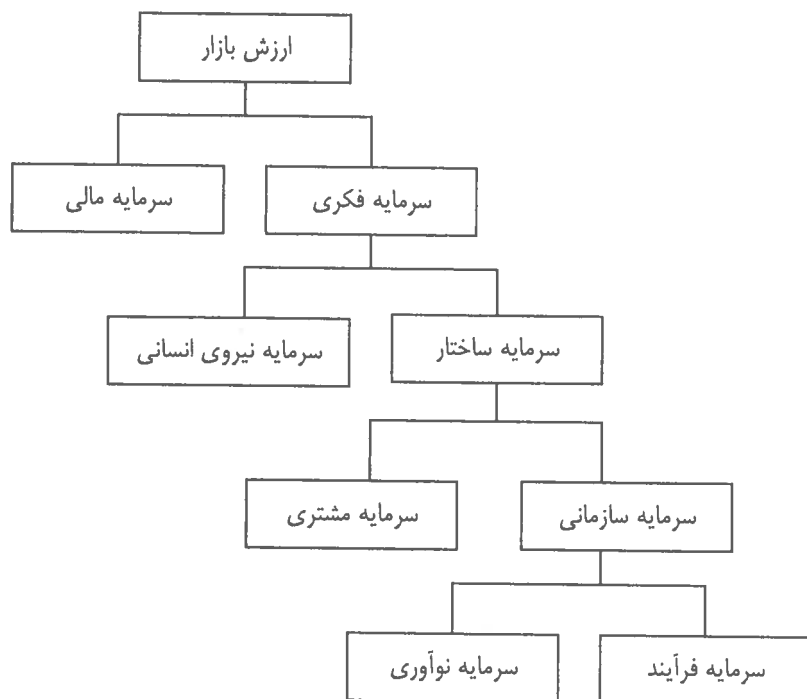


شکل ۱- مدل کارتهای امتیازی متوازن نورتون و کاپلان  
(Van den Berg , 2002, 16)

## مدل اسکانديا نويگيتور

اين مدل در شرکت اسکانديا (یک شرکت خدمات مالی در سوئد) توسط تیمی به سرپرستی لیف ادوینسون به وجود آمده است. مدل مفروضاتی را که درباره سرمایه فکری وجود دارد، یکپارچه می‌کند. آنها مفروضاتی هستند که نشان‌دهنده تفاوت موجود بین ارزش دفتری و ارزش بازاری شرکت است (Edvinsson & Malon, 1997). علی‌رغم ضعفهای مدل اسکانديا نويگيتور، بیشتر محققان پذیرفته‌اند که تلاشهای قابل توجه اسکانديا برای ایجاد یک طبقه‌بندی جهت اندازه‌گیری دارایی‌های ناملموس، دیگران را ترغیب کرد تا نگاهی فراتر از فرضیات سنتی درباره عواملی که در سازمان ایجاد ارزش می‌کنند، داشته باشند (Bontis, 2001).

اجزاء و ساختار مدل فرضی ارزش بازار اسکانديا به شرح زیر است: کل ارزش بازار یک شرکت برابر با سرمایه مالی آن به علاوه سرمایه فکری آن می‌باشد. اجزاء سرمایه فکری عبارتند از سرمایه انسانی و سرمایه



شکل ۲- مدل دسته بندی اسکانديا از سرمایه فکری، ادوینسون و مالون،

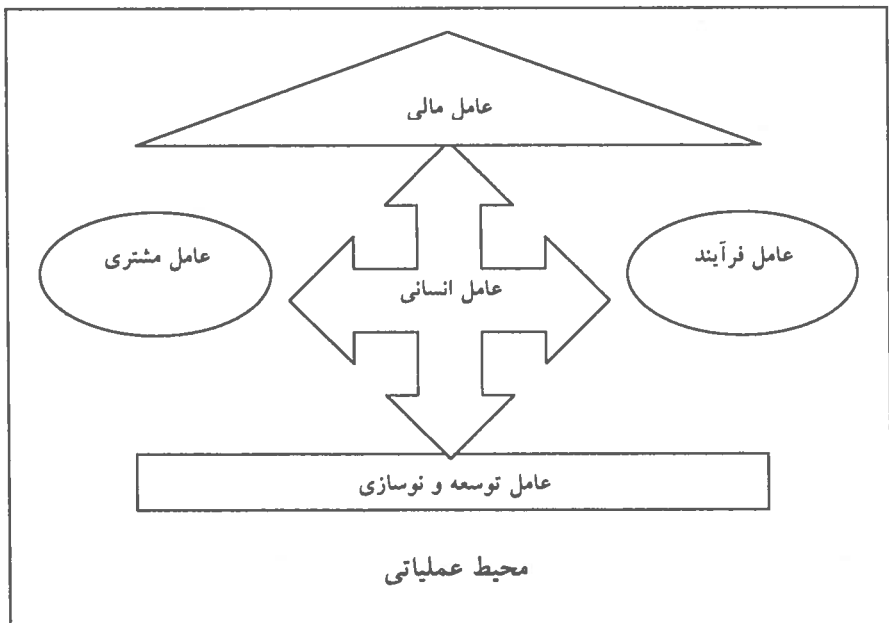
(Marr & Schiuma, 2004 , 556)



ساختار. سرمایه ساختار خود به سرمایه سازمانی و سرمایه مشتری و از طرفی سرمایه سازمانی نیز به سرمایه نوآوری و سرمایه فرآیند تقسیم می‌شود.

بنظر ادوینسون به مدل اسکاندیا می‌توان به عنوان یک خانه نگاه کرد - که شامل ۵ عامل مالی، مشتری، فرآیند، نیروی انسانی و توسعه و نوسازی است. - عامل مالی در این مدل سقف خانه را تشکیل می‌دهد. عامل مشتری و عامل فرآیند دیوارهای خانه هستند. عامل نیروی انسانی بخش اصلی و روح خانه است و عامل توسعه و نوسازی زمین خانه را تشکیل می‌دهد (Edvinsson & Malon, 1997). بزرگترین مزیت مدل اسکاندیا این است که، "تصویر جامع و متعادلی از فعالیتهای سازمان به وجود آورده است" (Pablos, 2003).

مدل اسکاندیا شباهت زیادی با مدل کارتهای امتیازی متوازن که توسط نورتون و کاپلان ارائه شده است، دارد و تنها یک بعد انسانی به آن اضافه شده است تا یک معیار ۵ بعدی به دست آید. تمرکز مالی، تمرکز بر مشتری، تمرکز بر فرآیند، تمرکز بر نیروی انسانی و تمرکز بر نوآوری (بعد توسعه و نوسازی)

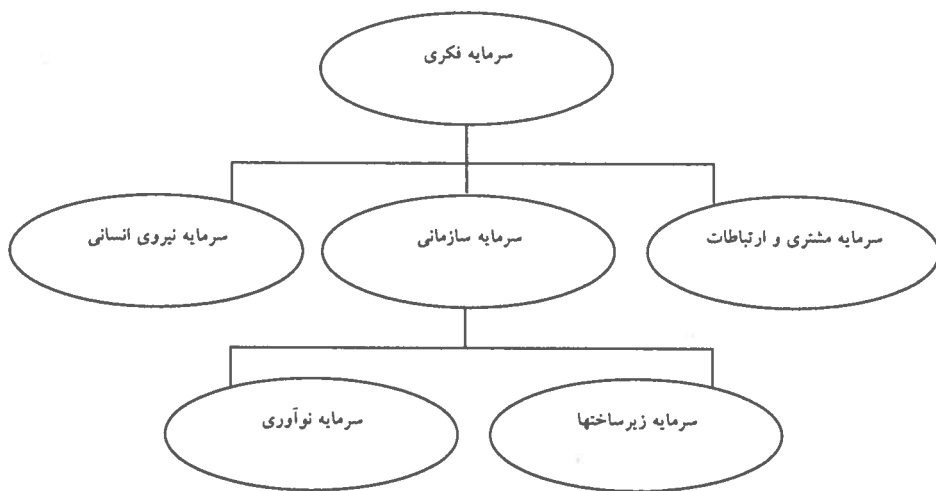


شکل ۳- مدل اسکاندیا نویگیتور ادوینسون و مالون،  
(Marr & Schiuma, 2004 , 557)

۵ بعد آن هستند. اگر چه مدل اسکانديا سهم زيادي در افزايش شناخت از سرمايه فكري دارد ولي رويکرد اسكانديا بطور مشخص فقط براي يك شركت قابل اجرا مي‌باشد. مدل اسكانديا شباهت زيادي به مدل كارتهاي امتيازي متوازن دارد و به عنوان يك ابزار مديریتی مد نظر قرار مي‌گيرد. اين تصور كه از مجموع سرمايه فكري و سرمايه مالي، ارزش بازار يك سازمان به دست مي‌آيد، يك تصور اشتباه است چون اين متغيرها منفك از هم نيستند و با هم تعامل دارند (Marr & Schiuma, 2004).

#### مدل جدول سرمايه فكري (درخت شاخص سرمايه فكري)

اين مدل توسط برادران روس، از موسسات خدمات سرمايه فكري لندن به وجود آمده است.



شكل ۴- درخت شاخص سرمايه فكري روس (Van den Berg, 2002, 20)

براي تعريف يك شاخص سرمايه فكري سازمان، بايد مهمترين معيارهاي سرمايه فكري تعريف و فهرست شوند. سپس بايد فهرست معيارهاي اندازه‌گيري سرمايه فكري سازمان را ارزشيابي و دسته‌بندي کرده و براي هر بخش از سرمايه فكري، تنها تعداد کمی

از معیارهای معنادار را انتخاب کرد. پس از کارهای فوق معیارهای انتخاب شده باید در یک جدول یگانه وزن‌بندی و خلاصه شوند (Marr & Schiuma, 2004).

### - تقسیم‌بندی سلسله مراتبی در مدل جدول سرمایه فکری

برای تهیه معیارهای مذکور در تقسیم‌بندی سلسله مراتبی مدل شاخص سرمایه فکری باید که ۳ مرحله زیر انجام گیرد:

۱. بازنگری اساسی در شاخصهای موجود.
  ۲. ایجاد شاخصهایی که نشانگر وجود جریان و ارتباط بین بخشهای مختلف سرمایه فکری هستند.
  ۳. ایجاد سلسله مراتبی از شاخصهای سرمایه فکری.
- هر کدام از این شاخصها تحت یک شاخص اصلی طبقه‌بندی شده‌اند، این کار بدین منظور است که بتوان از آن برای مقایسه یک بخش در طول زمان (روند) و یا مقایسه یک بخش با سایر بخشها استفاده کرد.

(<http://www.eccs.uk.com/resources/intellectual.asp>)

<p>شاخص سرمایه مشتری (ارتباطات)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. افزایش تعداد ارتباطات</li> <li>۲. بالا رفتن اعتماد</li> <li>۳. خرید مجدد توسط مشتری</li> <li>۴. کیفیت و بهره وری کانالهای توزیع</li> </ol>	<p>شاخص سرمایه انسانی</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. اجرای عوامل کلیدی موفقیت</li> <li>۲. میزان تولید ارزش به ازای هر کارمند</li> <li>۳. کارایی و اثربخشی و آموزش</li> </ol>
<p>شاخص سرمایه زیرساختها</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. کارایی</li> <li>۲. اثربخشی</li> <li>۳. کاربرد عوامل کلیدی موفقیت</li> <li>۴. اثربخشی توزیع</li> </ol>	<p>شاخص سرمایه نوآوری</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. توانایی ایجاد کسب و کار جدید</li> <li>۲. توانایی ایجاد محصول خوب</li> <li>۳. رشد</li> <li>۴. توانایی بهبود بهره‌وری</li> </ol>

شکل ۵- تقسیم بندی سلسله مراتبی مدل شاخص سرمایه فکری ،

(Van den Berg, 2002, 21)

برادران روس (۱۹۹۷) پیشنهاد می‌کنند که تمام معیارهای مختلف سرمایه فکری در یک جدول یا حداقل در تعداد کمتری از معیارها یکپارچه شوند، به این ترتیب امکان ایجاد یک تصویر جامع از سرمایه فکری سازمان مهیا می‌شود، تصویری که اجازه

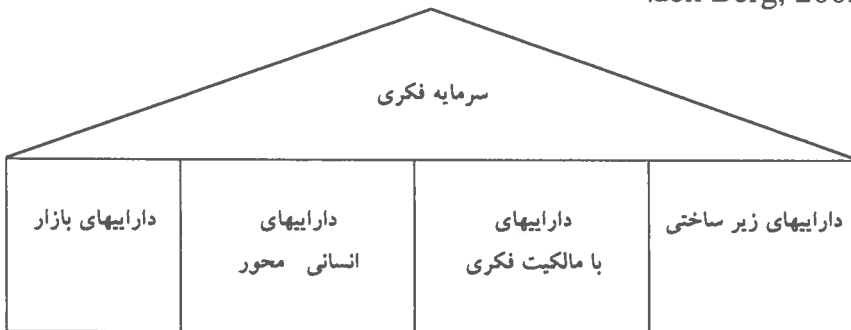
مقایسه بیرونی را به سازمان می‌دهد و همچنین رابطه بین سرمایه فکری و سرمایه مالی یک سازمان را پیگیری می‌کند.

### مدل حسابرسی سرمایه فکری

این مدل توسط بروکینگ طراحی و پیشنهاد شده است و به تعیین جایگاه سرمایه فکری شرکت در ایجاد ارزش مالی برای آن می‌پردازد.

بروکینگ در این مدل سرمایه فکری را به داراییهای بازار، داراییهایی با مالکیت فکری، داراییهای زیرساختی و داراییهای انسان محور تقسیم کرده است. تعریف هر دسته به شرح زیر است:

دارایی‌های بازار شامل عواملی مانند مارکهای تجاری، مشتریان، کانالهای توزیع و همکاریهای تجاری می‌شود. داراییهایی با مالکیت فکری شامل حقوق انحصاری، حقوق کپی‌رایت و راز و رمزهای تجارت می‌شوند. داراییهای انسان محور شامل تحصیلات، دانش مرتبط با کار و شایستگی است. از طرفی داراییهای زیرساختی شامل فرآیندهای مدیریتی، سیستمهای تکنولوژی اطلاعات، شبکه‌ها و سیستمهای مالی می‌شود (Van den Berg, 2002).



شکل ۶- اجزای سرمایه فکری در مدل حسابرسی سرمایه فکری بروکینگ،  
(Van den Berg, 2002, 22)

### مدل هدایتگر دارایی‌های نامشهود اسویبی

این مدل بخاطر تجربه اسویبی بعنوان شریک و مدیر در بخش مالی یک شرکت به وجود آمده است. اسویبی در حین کار در آن محیط فهمید که ادعاهای مالی سنتی شرکت‌ها، فقط یک "جک" هستند و بیشترین ارزش شرکتها در داراییهای نامشهود دانش محور آنها قرار دارد (Marr & Schiuma, 2004).

ارزش بازار شرکت			
ارزش خالص شرکت برابر است با داراییهای مشهود منهای بدهی‌های قابل رویت	دارایی‌های نامشهود		
	ساختار خارجی	سرمایه دانش	
		ساختار داخلی	شایستگی افراد

شکل ۷- ارزش بازار سازمان اسویبی (Van den Berg, 2002, 24).

اسویبی معتقد است که ارزش بازار کل یک شرکت شامل ارزش خالص مشهود شرکت همراه با سه نوع دارایی ناملموس می‌شود. ارزش خالص مشهود شرکت ارزش دفتری شرکت است. داراییهای نامشهود تقسیم می‌شوند به ساختار خارجی و سرمایه دانش. ساختار خارجی شامل مارکهای تجاری، مشتریان و روابط عرضه‌کنندگان است. سرمایه دانش از ساختار داخلی و شایستگی افراد تشکیل شده است. ساختار درونی از مدیریت سازمان، ساختار قانونی، سیستمهای دستی، گرایشات، واحد تحقیق و توسعه و نرم‌افزار تشکیل شده است و شایستگی افراد شامل تحصیلات و تجربه می‌شود. معیارهای اندازه‌گیری برای هر کدام از دارایی‌های نامشهود را می‌توان با سه گروه معیار که در زیر نشان داده شده‌اند، مرتبط کرد: ۱- معیار نوسازی و رشد، ۲- معیار ثبات و ۳- معیار کارایی (Marr & Schiuma, 2004).

جدول ۱ نشان دهنده ساختار اصلی مدل هدایتگر دارایی‌های نامشهود است و شامل

چندین مثال از هر معیار می‌شود:

جدول ۱- مثالی از مدل هدایتگر دارایی‌های نامشهود اسویسی،

عوامل معیار	ساختار خارجی	ساختار داخلی	لیاقت
رشد و نوسازی	سود، مشتری، رشد در سهم بازار، جدول رضایتمندی مشتری	سرمایه گذاریها در تکنولوژی اطلاعات، سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه	تعداد سالهای تحصیلات، سهم فروش از لیاقت، افزایش مشتری
کارایی	فروش به ازای هر حرفه، سود به ازای هر مشتری	درصد حمایت از کارکنان، ارزشها	نسبت ارزش افزوده به کارمند
ثبات	سهم و میزان خرید مشتریان بزرگ، خرید مجدد مشتریان	نرخ جابجایی کارکنان	جابجایی کارکنان حرفه‌ای، پرداخت مناسب

(Van den Berg, 2002, 25)

## جمع‌بندی

سرمایه فکری به داراییهای دانش محوری گفته می‌شوند که باعث ایجاد ارزش در سازمان می‌شوند ولی در صورتهای مالی وجود ندارند. ماهیت نامشهود این داراییها و عدم وجود آنها در صورتهای مالی باعث می‌شود بر اهمیت این داراییها، شناسایی و اندازه‌گیری آنها افزوده شود. اغلب اندیشمندان سرمایه فکری را به سه دسته سرمایه مشتری، سرمایه انسانی و سرمایه ساختار تقسیم کرده‌اند. جهت اندازه‌گیری و سنجش سرمایه فکری مدل‌های مختلفی ارائه شده که در این مقاله به آنها اشاره شده است. مقایسه چند مدل مختلف سرمایه فکری نشان می‌دهد که بسیاری از این مدلها دسته‌بندیهای مشابهی را برای داراییهای نامشهود سازمان ارائه می‌کنند. این مقایسه در قالب جدول شماره ۲-۲ آمده است. این مدلها، مدل‌هایی هستند که بیش از سایر مدلها در بحث ارزیابی و اندازه‌گیری سرمایه فکری مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در این جدول مدل‌های اسکاندیا نوئیگیتور، کارتهای امتیازی متوازن، شاخص سرمایه فکری و مدل هدایتگر داراییهای نامشهود با هم مقایسه شده‌اند.

جدول ۲-۲- مقایسه مدل‌های سرمایه فکری

انواع مدلها ابعاد سرمایه فکری	مدل هدایتگر دارایی‌های نامشهود	مدل اسکاندیا نوبیگیتور	جدول سرمایه فکری	مدل کارتهای امتیازی متوازن
کارکنان	شایستگی افراد	سرمایه انسانی	سرمایه انسانی	رشد و یادگیری
ساختار	ساختار درونی	سرمایه سازمانی	سرمایه زیرساخت	فرآیندهای درونی
مشتریان	ساختار خارجی	سرمایه مشتری	سرمایه مشتری	مشتریان

(www.Intellectualcapital.nl)

- خانه‌های جدول فوق نشان‌دهنده سه بخش سرمایه فکری در یک سازمان است.
۱. کارکنان: منظور افراد درون سازمان، کارکنان، دانش ضمنی آنها، مهارت‌ها، تجارب و نگرش‌ها است. بنا به تعریف سرمایه انسانی، این سرمایه نشان‌دهنده مهمترین بخش سرمایه فکری است. کپی‌برداری از آن مشکل است، بنابراین برای سازمان یک مزیت رقابتی فراهم می‌آورد.
  ۲. ساختار: این سرمایه شامل هر چیزی است که تولید ارزش بکند و پس از اینکه کارکنان سازمان را ترک کردند، در سازمان باقی بماند مانند دانش تدوین و سازمان یافته، رویه‌ها، فرآیندها، امتیازات تجاری، حقوق انحصاری و فرهنگ.
  ۳. مشتریان: منظور ارتباط با مشتریان، عرضه‌کنندگان و سایر ذینفعان خارجی است. ارزش سرمایه مشتری بطور کلی بیان‌کننده میزان اعتمادی است که سازمان از طریق شهرتش، قادر به حفظ آن است. اندازه‌گیری سرمایه فکری برای سازمان‌ها موجب درک واقع‌بینانه‌تری از موقعیت آنها در محیط متلاطم و رقابتی بوده، زمینه را برای تقویت ابعاد آن در جهت بهبود عملکرد سازمان فراهم می‌کند.

## منابع و مأخذ

## منابع فارسی

علی سلیمانی. (۱۳۸۴). کارت امتیازی متوازن، اولوه، نیلس، انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.

## منابع لاتین

- Bontis, N. 1998. "Intellectual Capital: An Exploratory Study That Develops Measures and Models", **Management Decision**, Vol. 36, No. 2, pp. 63-76.
- Bontis, N. 1999. "Managing Organizational Knowledge by Diagnosing Intellectual Capital: Framing and Advancing The State of The Field", **International Journal of Technology Management**, Vol. 18, No. 5-8, pp. 433-462.
- Bontis, N. 2001. "Assessing Knowledge Assets: A Review of The Models Used to Measure Intellectual Capital", **International Journal of Management Reviews**, Vol. 3, No. 1, pp. 41-60.
- Bontis, N. 2003. "Intellectual Capital Disclosure in Canadian Corporation", **Journal of Human Resource Costing and Accounting**, Vol. 7, No. 1/2, pp. 9-20.
- Bozbura, F. Tunc. 2004. "Measurement and Application of Intellectual Capital in Turkey", **The Learning Organization**, Vol. 11, No. 4/5, pp. 357-367.
- Bozzolan, Saverio.; Francesco Favotto and Federica Ricceri. 2003. "Italian Annual Intellectual Capital Disclosure", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 4, No. 4, pp. 543-558.
- Brennan, N. and B. Connell. 2000. "Intellectual Capital: Current Issues and Policy Implication", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 1, No. 3, pp. 206-240.
- Castro, Gregorio Martín de.; Pedro López Sáez and José Emilio Navas López. 2004. "The Role of Corporate Reputation in Developing Relational Capital", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 5, No. 4, pp. 575-585.



- Chen, Jin.; Zhaohui Zhu and Hong Yuan Xie. 2004. "Measuring Intellectual Capital: A New Model and Empirical Study", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 5, No. 1, pp. 195-212.
- Edvinsson, L. and M. S. Malone. 1997."Developing A model of Managing Intellectual Capital", **European Management Journal**, Vol. 4, No. 3, pp. 356-364.
- Engström, Truls E. J.; Petter Westnes and Siren Furdal Westnes. 2003."Evaluating Intellectual Capital in The Hotel Industry", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 4, No. 3, pp. 287-303.
- Harrison, S. and P. Sullivan. 2000."Profiting from Intellectual Capital: Learning from Leading Companies", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 1, No. 1, pp. 33-46.
- The IC Index- Customer Capital and The Knowledge Economy. 2000. Retrived, 2002, from the World Wide Web: <http://www.eccs.uk.com/resources/intellectual.asp>
- Kaplan, R. S. and D. P. Norton. 1996."The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action", Harvard Business School Press. Retrived, from the World Wide Web: [http://www.netlibrary.com/ebook\\_info.asp?product\\_id=7252](http://www.netlibrary.com/ebook_info.asp?product_id=7252)
- Marr, Bernard.; Gianni Schiuma and Andy Neely. 2004. "Intellectual Capital – Defining Key Performance Indicators for Organizational Knowledge Assets", **Business Process Management Journal**, Vol. 10, No. 5, pp.551-569.
- Marr, Bernard. and Danka Starovic. 2004. "Understanding Corporate Value: Managing and Reporting Intellectual Capital", [www.cimaglobal.com/cps/rde/xbcr/SID\\_OAAAC564-4E569109/live/MgRptIntcap\\_techrpt\\_2003.pdf](http://www.cimaglobal.com/cps/rde/xbcr/SID_OAAAC564-4E569109/live/MgRptIntcap_techrpt_2003.pdf)
- Pablos, Patricia Ordóñez de. 2002. "Evidence of Intellectual Capital Measurement from Asia, Europe and The Middle East", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 3, No. 3, pp. 287-302.
- Pablos, Patricia Ordóñez de. 2003. "Intellectual Capital Reporting in Spain: A Comparative View", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 4, No. 1, pp. 61-81.

- Pablos, Patricia Ordóñez de. 2004. "Measuring and Reporting Structural Capital", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 5, No. 4, pp. 629-647.
- Petty, R. and J. Guthrie. 2000."Intellectual Capital Literature Review: Measurement, Reporting and Management", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 1, No. 2, pp. 155-176.
- Roos, G. and J. Roos. 1997." Measuring Your Company's Intellectual Performance", **Long Range Planning** ,Vol. 30, No. 3, pp. 413-426.
- Seetharaman, A.; Kevin Lock Teng Low and A. S. Saravanan. 2004. "Comparative Justification on Intellectual Capital", **Journal of Intellectual Capital**, Vol. 5, No. 4, pp. 522-539.
- Stam, Christiaan. 2002. "Intellectual Capital Monitor", [www.intellectualcapital.nl/articelen/Intellectual Capital Monitor.pdf](http://www.intellectualcapital.nl/articelen/Intellectual%20Capital%20Monitor.pdf).
- UNI World Conference. 2000. "Intellectual Capital: People First in the Information Age Economy", **UNI World Conference for Professional and Managerial Staff**, Singapore, August 21-23, [www.union\\_network.org/UNIsite/ Groups/ PMS / documents / Intelcap\\_e.pdf](http://www.union_network.org/UNIsite/Groups/PMS/documents/Intelcap_e.pdf)
- Van den Berg, Herman. A. 2002. "Models of Intellectual Capital Valuation: A Comparative Evaluation", <http://business.queensu.ca/knowledge/consortium> 2002