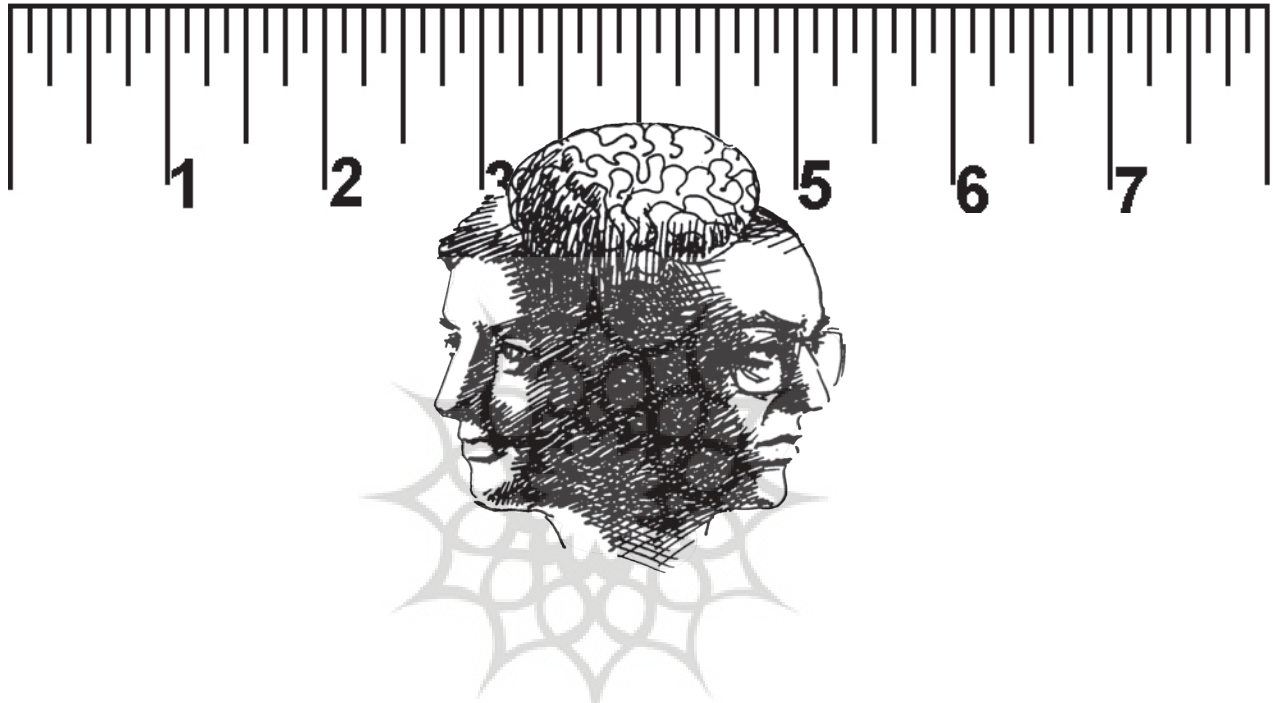


الگوهای اندازه‌گیری سرمایه فکری با نگاهی به بخش خدمات



دکتر محمد حسن فطرس

تورج بیگی

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

رتال جامع علوم انسانی

چکیده

رشد نوین اقتصادی، از دانش و اطلاعات سرچشمه می‌گیرد. این امر موجب افزایش اهمیت سرمایه فکری (IC= Intellectual Capital) به عنوان مقوله‌های پژوهشی و اقتصادی شده است. نقش و سهم سرمایه فکری در پیشرفت مدیریتی، فنی و اجتماعی اقتصاد موضوع تحقیقات جدید قرار گرفته است، به گونه‌ای که دانش سازمانی، عامل اصلی مزیت رقابتی و خلق ارزش شناخته شده است. بنابراین، دستیابی به مزیت رقابتی و بقای سازمان در گرو توانایی آن در خلق، ذخیره، توزیع و کاربرد داراییهای دانشی است. اندازه‌گیری سرمایه فکری بر اساس رویکردی راهبردی از داراییهای نامشهود استوار است. اثر این داراییها بر مبنای میزان خلق ارزش و منفای که برای سازمان در پی دارد، سنجیده می‌شود. در سالهای اخیر برای اندازه‌گیری سرمایه فکری، چندین رویکرد و الگو مطرح شده است. این مقاله رویکردها و الگوهای اندازه‌گیری سرمایه فکری را به اختصار مرور می‌کند. سپس، با استفاده از الگویابی معادلات ساختاری (SEM= Structural Equation Model)، الگوی مناسبی برای بخش خدمات ارائه می‌دهد.

اصطلاح «سرمایه فکری» را اولین بار جان کنت گالبرایت (Galbraith) در سال ۱۹۶۹ مطرح کرد. پیش از آن، پیتر دراکر اصطلاح «کارگران دانشی» را به کار برده بود (Feiwal, 1975). در تعریفی ساده، سرمایه فکری عبارت است از تفاوت بین ارزش بازاری و ارزش دفتری دارایی‌های یک شرکت. طبق این تعریف، سرمایه فکری، فرآیندها و دارایی‌هایی هستند که معمولاً در ترازنامه منعکس نمی‌شوند.

اندازه‌گیری سرمایه فکری از دو جنبه دارای اهمیت است. یکی، درون سازمانی که هدف از آن تخصیص بهتر منابع در راستای کارایی و به حداقل رساندن هزینه‌های سازمان است، دیگری، برون سازمانی که هدف از آن، در دسترس قرار دادن اطلاعات سرمایه‌گذاری‌های موجود و بالقوه سازمان برای پیش‌بینی رشد آینده و نیز برنامه‌ریزی‌های بلندمدت است. برای دستیابی به تصویری جامع از عملکرد عملیاتی و برآورد ارزش سازمان، میباید تمامی جنبه‌های سازمان بررسی شود. شیوه‌های رایج اندازه‌گیری که بر پایه حسابداری سنتی استوارند به تنهایی از عهده این کار بر نمی‌آیند (Roos et al, 1997). این مقاله در سه بخش ارائه می‌شود: در بخش اول، روش‌های اندازه‌گیری نامشهودها، در قالب چهار رویکرد بیان می‌شوند. در ادامه این بخش سعی کرده‌ایم، با مطالعه مفاهیم این روش‌ها، اجزای سرمایه فکری بخش خدمات را تبیین کنیم. در بخش دوم، نحوه تبدیل مفاهیم اجزای سرمایه فکری به شاخص‌های قابل اندازه‌گیری در بخش خدمات ارائه می‌شود. در بخش سوم نیز با استفاده از الگویابی معادله‌های ساختاری، الگوی مناسبی برای بخش خدمات پیشنهاد می‌کنیم. در پایان، پیشنهادهایی را در جهت کمک به بهبود الگو برای به کارگیری آن در زمینه‌های دیگر، ارائه می‌دهیم.

۱. رویکردها و روش‌های اندازه‌گیری نامشهودها

رویکردهای سنجش نامشهودها، در چهار دسته اصلی قرار می‌گیرند:
۱. روش‌های سرمایه فکری مستقیم (=DIC Direct Intellectual Capital Methods) زمانی

بررسی ادبیات سرمایه فکری حاکمی از آن است که در بیشتر الگوها سه مقوله: سرمایه انسانی ساختاری و مشتری عوامل اساسی هستند.



به کار برده می‌شوند که اجزای مختلف دارایی‌های نامشهود، قابل تشخیص باشند و مستقیماً ارزش گذاری شوند.

۲. روش‌های ارزش حال سرمایه بازار (MCM= Market Capitalization methods)

زمانی به کار برده می‌شوند که تفاوت بین جمع مبلغ سرمایه و ارزش دفتری (دارایی خالص) سهام‌داران قابل محاسبه باشد.

۳. روش‌های بازگشت دارایی (ROA) زمانی به کار برده می‌شوند که دارایی‌های مشهود و رشد مالی سالیانه با متوسط صنعت، قابل مقایسه باشند. در این روشها میانگین درآمدهای بالاتر، برای برآورد ارزش دارایی‌های نامشهود به کار برده می‌شود.

۴. روش‌های کارت امتیازی (SC) زمانی به کار برده می‌شوند که اجزای مختلف سرمایه فکری معین بوده، بتوان آنها را بر حسب کارت امتیازی و یا گراف منعکس کرد.

هر رویکرد مزایای ویژه خود را دارد. روش‌های ارزش حال سرمایه بازار و بازگشت دارایی، ارزش گذاری‌های پولی را ارائه می‌دهند که در زمینه‌های ادغام، تملک و ارزیابی سهام مفیدند. همچنین، این دو روش برای مقایسه شرکت‌هایی که در صنعت یکسانی فعالیت دارند، به کار می‌روند. بالاخره، چون این روشها طبق

اصول حسابداری طولانی مدت (تاریخی) بنا شده‌اند، به آسانی می‌توانند با حرفه حسابداری ارتباط برقرار کنند. ایراد این روشها در آن است که تبدیل همه چیز به روابط پولی می‌تواند آنها را سطحی جلوه دهد. روش‌های بازگشت دارایی در برابر فرضیات نرخ تنزیل و نرخ بهره بسیار حساس‌اند. روش‌هایی که فقط در سطح سازمانی و در جهت استفاده مفید به هدفهای مدیریتی عمل می‌کنند، در سطح پایین‌تری قرار می‌گیرند. برخی از روشها به ویژه روشهای برآورد ارزش حال سرمایه بازار، هیچ کاربردی در سازمانهای غیر انتفاعی، اداره‌های داخلی و سازمانهای بخش عمومی ندارند.

از مزایای روشهای سرمایه فکری مستقیم و کارت امتیازی آن است که به آسانی در هر سطحی از سازمان کاربرد دارند و در مقایسه با محاسبه‌های مالی، تصویر جامعتری از ارزش سازمان ارائه می‌دهند، زیرا این روشها یک رویداد یا گزارش را دقیق‌تر اندازه‌گیری می‌کنند.

پس، از اقدامهای مالی محض دقیق‌ترند. از این رو، به اندازه‌گیری روابط پولی نیازی ندارند و برای سازمانهای غیر انتفاعی، اداره‌های داخلی، سازمانهای بخش عمومی و هدفهای اجتماعی و زیست محیطی مفیداند. از آنجا که شاخص‌های این روشها وابسته به قراین و طبق سفارش هر سازمان تدوین می‌شوند، مقایسه عملکرد بین سازمانی را بسیار دشوار می‌سازند. از این رو، ایرادی برای این روشها محسوب می‌شود. افزون بر آن، چون این روشها جدیداند به آسانی توسط شرکتها و مدیرانی که دیدگاه مالی محض دارند، پذیرفته نمی‌شوند. این رویکردها، حجم انبوهی از داده‌ها را تولید می‌کنند که تجزیه و تحلیل و ایجاد ارتباط را دشوار می‌سازند (Luthy, 1998 and Williams, 2000). با توجه به رویکردهای یاد شده، روش‌های اندازه‌گیری متعددی ارائه شده است که در (جدول ۱) به اختصار به آنها اشاره می‌شود. گفتنی است که در این جدول الگوهایی که در ادامه شرح داده شده، حذف شده‌اند.

در ادامه، به تشریح چند الگو که کاربرد بیشتری دارد و در جدول اشاره نشده‌اند، می‌پردازیم:

الگو	محقق	رویکرد	توصیف چگونگی سنجش
حق ثبت اختراع	بونتیس (۱۹۹۶)	DIC	عامل فناوری را بر پایه تعداد ثبت اختراعات صورت گرفته سازمان، محاسبه می‌کند. عملکرد سرمایه فکری بر اساس تأثیر مجموعه‌ای از شاخصها، مانند تعداد و همچنین هزینه ثبت اختراعات اندازه‌گیری می‌شود.
روش ارزشگذاری جامع	مک فرسون (۱۹۹۸)	DIC	از رتبه‌بندی به وسیله شاخص‌های تلفیقی وزنی استفاده می‌کند که در آن تمرکز بر روی ارزش‌های نسبی است، نه مطلق. ارزش افزوده نامشهود + ارزش افزوده پولی = ارزش افزوده تلفیقی
کاوشگر ارزش	آندریسن و تیسن (۲۰۰۰)	DIC	محاسبه ارزش از راه شناسایی پنج نوع دارایی نامشهود صورت می‌گیرد، که عبارتند از: ۱. دارایی‌ها و موجودیهای اولیه، ۲. مهارت‌ها و دانش ضمنی، ۳. ارزش‌های اجتماعی و هنجارها، ۴. تکنولوژی و دانش صریح، ۵. فرایندهای اصلی و مدیریتی.
ارزشگذاری دارایی فکری	سولیوان (۲۰۰۰)	DIC	روشی است برای سنجش ارزش مالکیت فکری.
ارزش‌آفرینی کل	اندرسون و مک‌لین (۲۰۰۰)	DIC	طرحی است که از جریان‌های پولی تنزیل شده برای بازآزمایی چگونگی تأثیرگذاری وقایع بر فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده، استفاده می‌کند.
حسابداری برای آینده	نش (۱۹۹۸)	DIC	روشی است برای جریانهای پولی تنزیل شده. در این روش تفاوت بین ارزش حسابداری (برای آینده) در پایان و آغاز یک دوره ارزش افزوده دوره را تلقی می‌کند.
q توبین	استوارت (۱۹۹۷) و بونتیس (۱۹۹۹)	MCM	q توبین نسبت ارزش بازاری به ارزش ثبت شده (دفتری) داراییها است. استوارت، هزینه جایگزینی دارایی‌های مشهود را به جای ارزش ثبت شده دارایی‌های مشهود قرار داد. تغییر در q توبین، شاخصی برای اندازه‌گیری عملکرد ارائه می‌دهد. در بلندمدت انتظار می‌رود این نسبت به سمت یک میل کند. ارزش دفتری / ارزش بازاری = q توبین
ارزش بازاری تعیین شده توسط سرمایه‌گذار	استندفیلد (۱۹۹۸)	MCM	ارزش واقعی را ارزش بازاری دارایی تفسیر کرده، آن را به سرمایه مشهود، سرمایه فکری حقیقی (غیر منقول) فرسایش سرمایه فکری و مزیت رقابتی پایدار تقسیم می‌کند.
ارزش بازاری نسبت به ارزش دفتری	استوارت (۱۹۹۷) و لوتی (۱۹۹۸)	MCM	ارزش سرمایه فکری را در تفاوت بین ارزش بازاری و ارزش ثبت شده آن بررسی می‌کند. سرمایه فکری + ارزش ثبت شده = ارزش بازاری

تأثیر ناپیدای هزینه‌های مرتبط با منابع انسانی بر کاهش سود واحد اقتصادی را محاسبه می‌کند. سرمایه فکری از راه محاسبه سهم دارایی‌های انسانی موجود، تقسیم بر مخارج سرمایه‌گذاری بر روی نیروی انسانی (حقوق و مزایا) اندازه‌گیری می‌شود.	ROA	یوهانسون (۱۹۹۶)	حسابداری و قیمت‌گذاری منابع انسانی
مبتنی بر اقدامهای قیمت‌گذاری است و از کنوانسیون حسابداری هزینه واقعی استفاده می‌کند که قادر به ارزشگذاری یکپارچه سرمایه انسانی توسط الگوهای حسابداری سنتی است.	ROA	لیبویترز و رایت (۱۹۹۹)	ارزشگذاری سرمایه انسانی
برگشت مازاد دارایی‌های فیزیکی را محاسبه میکند و سپس آن را به عنوان مبنایی برای تعیین نرخ بازگشت منسوب به دارایی‌های نامشهود، قرار می‌دهد.	ROA	استوارت (۱۹۹۷) و لوتی (۱۹۹۸)	ارزش نامشهود محاسبه شده
عواید سرمایه دانشی را به عنوان دریافتی‌های نرمال شده افزون بر دریافتی‌های منسوب به دارایی‌های ثابت شده، برآورد می‌کند.	ROA	لو (۱۹۹۹)	عواید سرمایه دانش
اندازه‌گیری مقدار و بازده سرمایه فکری و ارزش ایجاد شده به سبب سرمایه به کار رفته بر اساس سه جزء عمده: ۱. سرمایه به کار رفته، ۲. سرمایه انسانی و ۳. سرمایه ساختاری صورت می‌گیرد.	ROA	پولیک (۱۹۹۷)	ضریب ارزش افزوده فکری
همانند حسابداری و قیمت‌گذاری منابع انسانی مجموعه‌ای از شاخص‌های سرمایه انسانی گردآوری را می‌کند و می‌سنجد.	SC	جک فیتز - انز (۱۹۹۴)	هوش سرمایه انسانی
ماتریسی از شاخص‌های غیر مالی در سه دسته منطبق با روند توسعه، یعنی: کشف و یادگیری، پیاده‌سازی و تجاری‌سازی را شکل می‌دهد.	SC	لو (۲۰۰۲)	تابلوی امتیازها زنجیره ارزش

جدول ۱: الگوهای اندازه‌گیری سرمایه فکری (Sveiby, 2001)

مالکیت سازمان درآورده نمی‌شود، سرمایه ساختاری قابل تملک و مبادله است. به نظر ادوینسون و مالون، اندازه‌گیری سرمایه فکری روش جدیدی برای نشان دادن ارزش سازمانی است که در حسابداری سنتی هرگز جایی نداشته است. آنها معتقدند که با وجود دارایی‌های نامشهود، محاسبه شکاف بین ارزش ثبت شده در ترازنامه و برآورد سرمایه‌گذاران از ارزش‌هایشان امکانپذیر خواهد بود.

۲-۱. الگوی شاخص سرمایه فکری

این الگو که توسط روس و همکاران در سال ۱۹۹۷ پیشنهاد شد نیز در زمره

سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری ارائه کردند (شکل ۱). در این الگو، سرمایه انسانی با عنوانهای دانش مختلط، مهارت، خلاقیت و توانایی فردی کارکنان برای انجام وظیفه، تعریف می‌شود، که فلسفه، فرهنگ و اعتبار سازمان را نیز دربرمی‌گیرد. سرمایه ساختاری نیز مواردی از قبیل: سخت‌افزار، نرم‌افزار، پایگاه‌های اطلاعاتی، ساختار سازمانی، حق ثبت اختراعات، مارک‌های تجاری و هرگونه قابلیت سازمانی دیگری را که از بهره‌وری کارکنان پشتیبانی می‌کند، شامل می‌شود. به عبارت دیگر، هر چیزی که با رفتن کارکنان به خانه در محل کار باقی می‌ماند، بر خلاف سرمایه انسانی که تحت

۱-۱. الگوی رهیاب اسکاندیا

اسکاندیا یک شرکت خدمات مالی سوئدی است که برای نخستین بار توانست داراییهای دانشی خود را اندازه‌گیری کرده و در قالب ضمیمه‌ای به حسابداری سنتی شرکت، الحاق کند. نخستین گزارش سرمایه فکری اسکاندیا بر اساس الگوی پیشنهادی ادوینسون و مالون در اواسط دهه ۱۹۸۰ تدوین شد. در گزارش سرمایه فکری اسکاندیا علاوه بر ۷۳ سنجه سنتی، از ۹۱ سنجه جدید برای اندازه‌گیری دارایی‌های دانشی در پنج حوزه: مالی، مشتری، فرآیند، نوسازی و توسعه و انسانی استفاده شد. ادوینسون و مالون در طرح ارزش اسکاندیا، سرمایه فکری را در دو جزء

۱-۳. الگوی تکنولوژی بروکر

بروکینگ در سال ۱۹۹۶ الگوی شکل (۳) را برای تعیین ارزش سرمایه فکری طرح ریزی کرد. الگوی او از جمله روشهای سرمایه فکری مستقیم است.

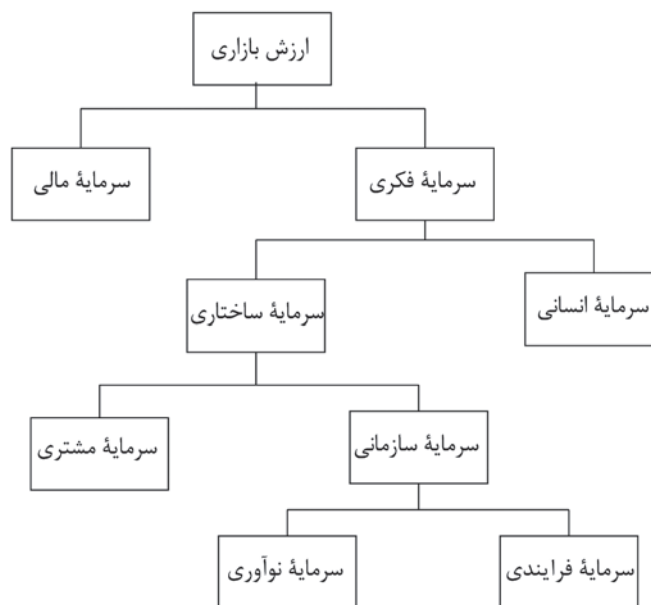
بروکینگ ارزش سرمایه فکری سازمان را از راه تحلیل عیبیابی ارزیابی کرد و واکنش سازمان را به بیست پرسش در رابطه با چهار جزء سرمایه فکری، مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. در الگوی بروکر، منظور از داراییهای بازار مواردی از قبیل: مارکهای تجاری، مشتریان، کانالهای توزیع و همکاریهای تجاری است. داراییهای انسان محور شامل آموزش، دانش و شایستگی افراد سازمان است. داراییهای مالکیت معنوی عبارت از حق ثبت اختراع، حق امتیاز و اسرار تجاری هستند. بالاخره داراییهای زیر ساختاری نیز مجموعه‌ای از فرایندهای مدیریتی، سیستمهای تکنولوژی اطلاعات، شبکه ارتباطها و سیستمهای مالی هستند. (Brooking, 1996).

۱-۴. الگوی نمایشگر داراییهای نامشهود

الگوی نمایشگر داراییهای نامشهود که از جمله روشهای کارت امتیازی است، توسط اسویی بر اثر تجربیاتش به عنوان مدیر یک هفته نامه مالی در سال ۱۹۹۷ ارائه شد. اسویی ارزش بازاری سازمان را شامل خالص داراییهای مشهود و سه نوع دارایی نامشهود می‌داند (شکل ۴).

۱-۵. الگوی ارزش افزوده اقتصادی

ارزش افزوده اقتصادی روشی بر مبنای بازگشت سرمایه، برای سنجش ارزش بر پایه حسابداری سنتی است که در سال ۱۹۹۷ توسط استوارت مطرح شد. در این الگو به پیروی از اصول حداکثرسازی ارزش سهام، تفاضل مجموع ارزش واحد اقتصادی و مجموع ارزش سرمایه به کار گرفته شده توسط سرمایه‌گذاران حداکثر می‌شود. ارزش افزوده اقتصادی الگوی جامعی است که متغیرهایی نظیر: بودجه‌بندی سرمایه، برنامه‌ریزی مالی، هدف‌گذاری، اندازه‌گیری عملکرد، ارتباط سهام‌داران و انگیزه پاداش را به کار می‌گیرد. هر چند

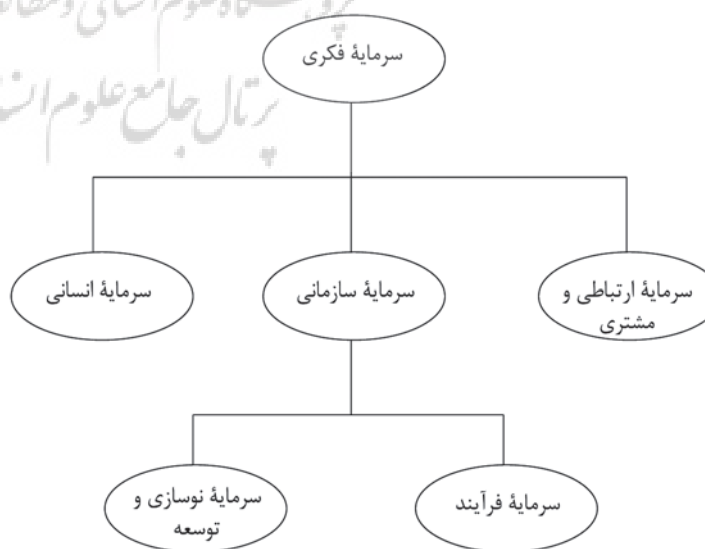


شکل ۱: اجزای سرمایه فکری در الگوی اسکاندیا (Edvinsson, 1997)

طور مستقیم قادر به تشخیص و همچنین قضاوت درباره وضعیت سرمایه فکری سازمان می‌سازد. همچنین، زمینه مقایسه بین سازمانها و واحدهای اقتصادی را فراهم می‌آورد.

روس و همکاران، سرمایه فکری را به سرمایه انسانی، سرمایه سازمانی و سرمایه ارتباطی تقسیم می‌کنند. سرمایه سازمانی نیز سرمایه نوسازی و توسعه و سرمایه فرایند را دربرمی‌گیرد، (شکل ۲). (Roos, et.al, 1997)

رویکردهای کارت امتیازی قرار دارد. هدف این شاخص ایجاد تجسم و انتقال سرمایه فکری و ارزش، مشتق شده از آن است. شاخص سرمایه فکری به نسل دوم از روشهای اندازه‌گیری سرمایه فکری تعلق دارد که کاستیهای شیوه‌های پیشین را رفع می‌کند. این الگو، تمامی مؤلفه‌های سرمایه فکری را در یک شاخص سازمانی گرد هم می‌آورد. در این ادغام، اهمیت ضریب اثرگذاری هر کدام از نماگرها نشان داده شده است. این شاخص مدیران را به



شکل ۲: الگوی شاخص سرمایه فکری

که مدیریت سرمایه فکری به گونه صریح با ارزش افزوده اقتصادی مرتبط نیست، اما به طور ضمنی با مدیریت اثربخش سرمایه فکری، ارزش افزوده اقتصادی افزایش می یابد (Bontis, 2001).

۱-۶. الگوی کارت امتیازی متوازن

کارت امتیازی متوازن را نورتون و کاپلان در سال ۱۹۹۲ به منظور تبدیل راهبردها و دیدگاه مدیران به مجموعه گستردهای از مقیاس های عملکردی طراحی کردند. کارت امتیازی متوازن، سازمان را از چهار دیدگاه مورد بررسی قرار می دهد و به گسترش سنجها و گردآوری و تحلیل داده ها برای هر یک می پردازد (Kaplan and Norton, 1996) شکل (۵).

با نگاهی به این چارچوب، مشخص می شود که دیدگاه مالی همان سرمایه مالی، دیدگاه مشتری همان سرمایه مشتری، دیدگاه فرایندهای داخلی همان سرمایه ساختاری و دیدگاه رشد و یادگیری همان سرمایه انسانی است. مطالعه ادبیات تحقیق سرمایه فکری، از آن نشان دارد که بیشتر الگوها شامل سه مقوله سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه مشتری هستند. با کنار گذاشتن شاخصهای مشترک الگوها و تطبیق آنها با بخش خدمات کشور، اجزای سرمایه فکری را زیر عنوان سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه مشتری معرفی می کنیم. پس از شناسایی اجزای سرمایه فکری، گام بعدی، تهیه شاخصهایی متناسب با ساختار بخش خدمات است. در ادامه، به این موضوع می پردازیم.

۲. تهیه شاخص برای اجزای سرمایه فکری

مفاهیم متغیرها برای آنکه قابل استفاده باشند باید دارای معرفها یا شاخصهای تجربی باشند. چگونگی تبدیل مفاهیم به شاخصها، در سه مرحله انجام می شود:

۱. تعریف مفاهیم؛
۲. تهیه شاخصهای اولیه؛
۳. ارزیابی شاخصها (دی. ای. دواس، ۱۳۸۱).

در این مطالعه سه عنصر سرمایه فکری



شکل ۳: الگوی تکنولوژی بروکر (Brooking, 1996)

(سرمایه انسانی، ساختاری، مشتری)، متغیرهای برونزا و عملکرد سازمانی متغیر درونزا در نظر گرفته میشوند. سرمایه انسانی، ذخیره دانش سازمان است که توسط کارکنان نمایش داده می شود. سرمایه ساختاری، شامل تمامی ذخایر غیر انسانی دانش در سازمان است. سرمایه مشتری، در دانش پنهان در کانالهای بازاریابی و روابط مشتری قرار می گیرد. منظور از عملکرد سازمانی، کارایی است و در واقع اندازه گیری عملکرد در سطح عملیاتی سازمان، همان کارایی است.

نتیجه گیری

مدیریت نیروی عقلانی در مرکز عصر دانشی معاصر، قرار گرفته است. توسعه روشهای اندازه گیری و سنجش سرمایه فکری به کندی صورت می گیرد و پژوهشهای انجام شده در این حوزه بسیار محدود بوده است. اکثر روش شناسی های موجود برای اندازه گیری دارایی های نامشهود و سرمایه فکری، از دل پژوهش در حوزه های اقتصاد، مدیریت، حسابداری منابع انسانی، علوم اجتماعی و ... برخاسته است. نتیجه این فرایند دستیابی به برخی چارچوبها، روش شناسی ها و الگوهای سنجش بوده است که برای توسعه توانمندی های بخشهای اقتصادی در جهت سنجش دارایی های دانشی، قابل استفاده اند. هدف این مطالعه این بود که با مرور این الگوها به کشف مفاهیمی بپردازد که با بخش خدمات مطابقت داشته باشند. همچنین، توانستیم با کمک مفاهیم متغیرهای نهفته تحقیق نشان دهیم چگونه

پس از تهیه شاخصها و ارزیابی آنها، گام بعدی، تدوین الگوی مناسبی است که بتواند روابط بین اجزای سرمایه فکری و عملکرد سازمانی را نشان دهد. این الگو که در (شکل ۶) نشان داده شده است، با استفاده از الگویی معادله های ساختاری طراحی شده است. در پایان به مطالعه موردی چنین الگویی اشاره می کنیم که در صنعت بانکداری کشور در دو بخش دولتی و خصوصی، برآورد کرده ایم. نتایج این مطالعه، گویای مناسب بودن شاخصهای اندازه گیری اجزای سرمایه فکری و عملکرد سازمانی

ارزش بازاری سازمان			
خالص		دارایی های نامشهود	
مشهود		دارایی های نامشهود	
ساختار خارجی		سرمایه دانشی	
ساختار داخلی		شایستگی فردی	

شکل ۴: الگوی نمایشگر دارایی های نامشهود (Sveiby, 1997)

فکری بر عملکرد سازمانی در این بخش، می‌تواند نتایج چنین سیاست‌هایی را نیز مورد ارزیابی قرار دهد. □

منابع

۱- دی. ای. دواس، پیمایش در تحقیقات اجتماعی، ترجمه: هوشنگ ناییبی، چاپ دوم، تهران: نشر نی، ۱۳۸۱.
 ۲. بیگی، تورج، بررسی تطبیقی اثرات سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی صنعت بانکداری ایران در دو بخش دولتی و خصوصی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات دانشگاه بوعلی سینا، ۱۳۸۶.

3. Brooking, A., Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprises, International Thomson Business Press, London, Vol. 8, No. 12-13, pp. 76, 1996.

4. Edvinsson, L. and Malone, M.S., Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower, New York: Harper Business, 1997.

5. Feiwal, G.R., The Intellectual Capital of Michal Kalecki: A Study in Economic Theory and Policy, The University of Tennessee Press, Knoxville, TN, 1975.

6. Kaplan, R.S. and Norton, D.P., The Balanced Scorecard-Translating Strategy into Action, Harvard Business School Press, Boston, MA, 1996.

7. Luthy, D.H., Intellectual Capital and its Measurement, Asian Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference (APIRA), Osaka, Japan, 1998.

8- Roos, G., Roos, J., Dragonetti, N. and Edvinsson, L., Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape, Macmillan Business, London, 1997.

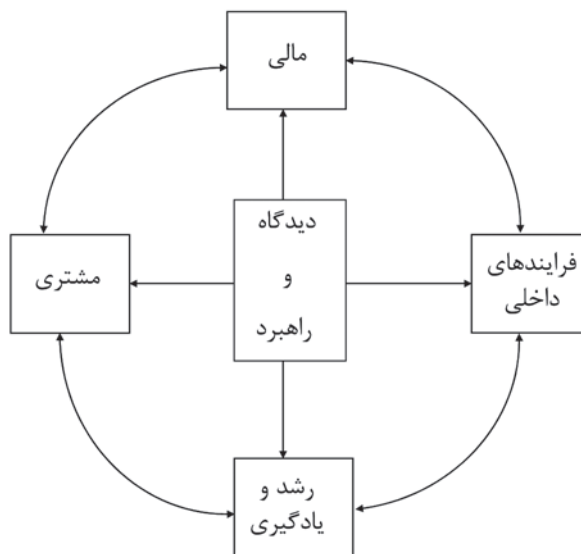
9. Sveiby, K.E., The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco, CA, 1997.

10. Sveiby, K.E. (2001), Methods for Measuring Intangible Assets, available at: www.sveiby.com.au/IntangibleMethods.html.

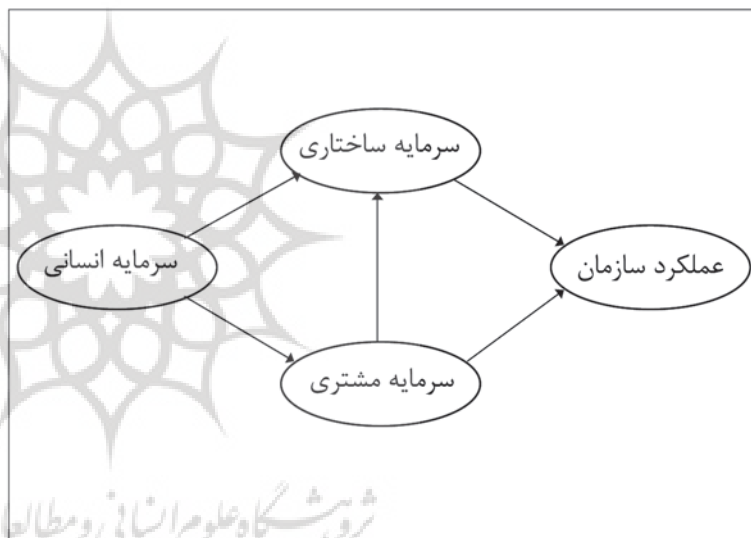
11. Williams, S.M., Are Intellectual Capital Performance and Disclosure Practices Related?, Journal of Intellectual Capital, Vol. 2, No. 3, pp. 192-203, 2000.

بقیه منابع در دفتر مجله موجود است.

● دکتر محمدحسن فطرس: دانشیار و عضو هیئت علمی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه بوعلی سینای همدان
 ● تورج بیگی: کارشناس ارشد اقتصاد دانشگاه بوعلی سینای همدان



شکل ۵: الگوی کارت امتیازدهی متوازن



شکل ۶: الگوی ارائه شده براساس تحقیق

داده نمی‌شود که با استفاده از متغیرهای اقتصادی به اندازه‌گیری آن بپردازند. این موضوع می‌تواند هشدار برای کارشناسان مالی و حسابداری باشد که به دنبال پاسخی برای این پرسش هستند که: ارزش سرمایه فکری ما چه اندازه است؟، فرمولی که هرگز وجود نداشته است.

با توجه به اینکه در سالهای اخیر به دنبال سیاست‌های خصوصی‌سازی برخی از سازمانهای بخش خدمات کشور به بخش خصوصی واگذار شده‌اند و یا در حال واگذاری می‌باشند، اندازه‌گیری سرمایه

باید برای این متغیرها شاخص تهیه کنیم و در ارزیابی شاخصها بار دیگر اهمیت تحلیل عاملی را نشان دادیم.

در دنباله چنین مطالعه‌هایی باید نشان دهیم که در سازمان‌هایی که سطح بالایی از سرمایه فکری دارند باید خدمات با ارزش افزوده بالا، یادگیری سازمانی و حفاظت و تأمین اطلاعات در سطح دانش سازمانی بسیار قوی برقرار باشد. تحلیلگران و محققان نیز باید به دنبال فرموله کردن این نوع سرمایه باشند. به واسطه مفهوم ضمنی سرمایه فکری، این اجازه به تحلیلگران