

## طراحی مدل سرمایه‌فکری در وزارت ورزش و جوانان

حسین عبدالملکی<sup>۱</sup>، اسماعیل قانع سنگ آتش<sup>۲</sup>، حامد کریمی<sup>۳</sup>

۱. استادیار مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی\*

۲. کارشناس ارشد مدیریت ورزشی، دانشگاه فردوسی مشهد

۳. کارشناس ارشد مدیریت ورزشی، دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۳/۲۴ تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۵/۱۸

### چکیده

سرمایه‌فکری یکی از قابلیت‌های مهم سازمانی است که می‌تواند به سازمان‌ها در خلق و تسهیم داشت، بسیار کمک کند و در مقایسه با سازمان‌های دیگر، مزیت سازمانی پایداری را برای آن‌ها ایجاد نماید؛ لذا، هدف از پژوهش حاضر، ارائه مدلی برای سرمایه‌فکری در وزارت ورزش و جوانان می‌باشد. شایان ذکر است که این پژوهش از نوع مطالعات توصیفی - هم- بستگی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان وزارت ورزش و جوانان (۷۴۵ نفر) تشکیل دادند. حجم نمونه نیز براساس جدول مورگان، ۲۵۴ نفر تعیین گردید. یافته‌ها نشان می‌دهد که سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای تأثیر معناداری بر سرمایه‌فکری دارند..

**واژگان کلیدی:** سرمایه‌فکری، سرمایه انسانی، سرمایه رابطه‌ای، سرمایه ساختاری، وزارت ورزش و جوانان

## مقدمه

از دهه ۱۹۹۰، الگوی رشد اقتصاد جهانی با وقوع انقلاب تکنولوژی اطلاعات و توسعه سریع جامعه اطلاعاتی و شبکه‌ای، دستخوش تغییراتی اساسی شده است و دانش به عنوان مهم‌ترین سرمایه، جایگزین سرمایه‌های مالی و فیزیکی در اقتصاد جهان امروز گردیده است. محیط کسب‌وکار مبتنی بر دانش، نیازمند رویکردی است که دارایی‌های ناملموس جدید سازمانی (دانش و شایستگی‌های نیروی انسانی، نوآوری، روابط با مشتری، فرهنگ سازمانی، سیستم‌ها و ساختار سازمانی) را دربرگیرد (بونتیس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹، ۴۳۶). دارایی‌های نامشهود هر سازمان شامل: نام تجاری، مشتریان وفادار شرکت، کارکنان راضی، کارکنان خلاق، فرهنگ سازمانی منعطف و پویا، مدیران کارآمد و لایق، جو ریسک‌پذیر سازمان و تصور خوب از سازمان نزد مشتریان می‌باشد و مدیریت صحیح این دارایی‌ها در موقوفیت سازمان‌هایی که در دنیای پر رقابت امروزی فعالیت می‌کنند نقش انکارناپذیری دارد. سرمایه فکری مبحثی است که به مدیریت و اداره این دارایی‌ها می‌پردازد (بوزبورا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴، ۳۶۱) و در حقیقت، از قابلیت‌های مهم سازمانی است که می‌تواند به سازمان‌ها در خلق و تسهیم دانش بسیار کمک کند و در مقایسه با سازمان‌های دیگر، مزیت سازمانی پایدار را برای آن‌ها ایجاد کند. اصطلاح سرمایه فکری را اولین بار کنت<sup>۳</sup> (۱۹۶۹) مطرح کرد. در تعریفی ساده، سرمایه فکری عبارت است از تفاوت بین ارزش بازاری و ارزش دفتری دارایی‌های یک سازمان. طبق این تعریف، سرمایه فکری، فرایندها و دارایی‌هایی است که معمولاً در ترازنامه معنکس نمی‌شود (لف<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰). علاوه بر این، سرمایه فکری عبارت است از: داشتن دانش، به کارگیری تجربه، تکنولوژی سازمانی، ارتباط با مشتری و نیز توانایی‌های حرفة‌ای که مزیت رقابتی در بازار را از آن سازمان می‌کند (ادوینسون<sup>۵</sup>، ۲۰۰۰، ۱۶). بسیاری معتقد هستند که سرمایه فکری در تعیین ارزش سازمان و عملکرد اقتصادی بین‌المللی سازمان مؤثر می‌باشد (پتی و گوتزی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰، ۱۶۱). مدیریت سرمایه فکری برای موفقیت بلندمدت یک سازمان بسیار مهم تشخیص داده شده است. سازمان‌های برخوردار از مدیریت سرمایه فکری نسبت به رقبای خود عملکرد بهتری دارند (برنان و کونل<sup>۷</sup>، ۲۰۰۰، ۲۱۲). استیوارت<sup>۸</sup> (۱۹۹۷) سرمایه فکری را به لحاظ منابع سازمانی، مربوط به ثروت‌آفرینی از راه سرمایه‌گذاری در دانش، اطلاعات، دارایی فکری و تجربه تعریف

- 
1. Bontis
  2. Bozbura
  3. Kent
  4. Lev
  5. Edvinson
  6. Petty & Guthrie
  7. Brennan & Connell
  8. Stewart

می‌کند (استیوارت، ۱۹۹۷، ۱۶). همچنین، لف (۲۰۰۰) معتقد است که واژه‌های سرمایه‌های نامشهود، سرمایه‌های دانشی و سرمایه‌فکری با یکدیگر قابل معاوضه هستند. سرمایه‌فکری به عنوان ترکیب منابع انسانی و فعالیت‌هایی است که به یک سازمان اجازه می‌دهد یک مجموعه از منابع مادی، مالی و انسانی را در یک سیستم باصلاحیت برای خلق ارزش تغییرشکل دهد (لف، ۲۰۰۰، ۱۳). مار و روس<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) دریافتند که تعاملات پویایی بین سرمایه‌فکری و سایر منابع در سازمان وجود دارد که این تعاملات بر عملکرد سازمانی تأثیر می‌گذارد (مار و روس، ۲۰۰۵، ۳۳). در حقیقت، بین انواع مختلف سرمایه برای خلق ثروت در سازمان تعامل وجود دارد. سرمایه‌فکری، موجودی دانشی یک سازمان است که در یک مقطع زمانی خاص در آن وجود دارد و شامل تمامی منابع دانش محوری است که برای سازمان ارزش تولید می‌کنند، اما در صورت‌های مالی وارد نمی‌شوند (بهرامی، ۲۰۰۹، ۵).

سرمایه‌فکری دارای اجزایی است و لذا برای شناخت این مفهوم لازم است به اجزای تشکیل‌دهنده آن توجه شود. این اجزا عبارت هستند از: سرمایه‌انسانی، سرمایه‌ساختاری و سرمایه‌رابطه‌ای.

سرمایه‌انسانی حاصل جمع دانش حرفه‌ای در کارکنان، توانایی رهبری، ریسک‌ناپذیری و توانایی حل مسئله بوده و نشانگر موجودی دانشی افراد یک سازمان است که در وجود انسان نهفته است (بروکین، ۱۹۹۶، ۱۱). در حقیقت، سرمایه‌انسانی ترکیبی از دانش، مهارت، قدرت نوآوری و توانایی افراد سازمان برای انجام وظایف خود بوده و در بردارنده ارزش‌ها، فرهنگ و فلسفه سازمان است (سیبی، ۲۰۰۰، ۳۵۱). بهیان‌دیگر، کارکنان سازمان از طریق شایستگی، نگرش و تیزهوشی، سرمایه‌فکری را در سازمان ایجاد می‌کنند (شایستگی شامل مهارت و تحصیلات است) (ادوینسون و مالون، ۱۹۹۷، ۳۵۸؛ در حالی که نگرش، اجزای رفتاری کارکنان را حین کار توصیف می‌کند (اجزای رفتار کارکنان شامل: انگیزه آن‌ها برای کار و رضایت آن‌ها از کار می‌باشد. تیزهوشی نیز فرد را قادر می‌سازد تا فعالیت‌های روزمره را تغییر دهد و از طریق تفکر خلاق مسائل را حل کند) (بورینس، ۱۹۹۵، ۱۰).

همچنین، سرمایه‌انسانی نشان‌دهنده دانش ضمنی افراد که در ذهن آن‌ها جای گرفته است می‌باشد. در این‌بین، شایستگی و توانایی کارکنان به بخش سخت‌افزاری سرمایه‌انسانی و طرز نگرش و تلقی آن‌ها به بخش نرم‌افزاری سرمایه‌انسانی مشهور می‌باشد (چن، ژو و ژی، ۲۰۰۴، ۱۹۹).

- 
1. Marr & Roos
  2. Brooking
  3. Sveiby
  4. Malone
  5. Borins
  6. Chen, Zhu & Xie

بدین ترتیب، می‌توان اظهار داشت که عناصر مختلف سرمایه انسانی شامل: نگرش، شایستگی، تجربه و مهارت، نوآوربودن، استعداد و دانش ضمنی موجود در ذهن افراد می‌باشد. سرمایه انسانی به عنوان یک منبع نوآوری و باز سازی استراتژیک، برای سازمان‌ها مهم می‌باشد و سرمایه انسانی که سطح بالاتری دارد، اغلب با بهره‌وری بیشتر و درآمد یا حقوق و مزایای بالاتری تداعی می‌شود (کانیبانو، گارسیا و سانچز، ۲۰۰۰، ۲۰۹).

ادوین سون و مالون (۱۹۹۷) سرمایه ساختاری را به عنوان سخت‌افزار، نرم‌افزار، پایگاه داده، ساختار سازمانی، حقوق انصاری سازمان، علائم تجاری و تمام توانایی‌های سازمان که حامی بهره‌وری کارکنان است تعریف می‌کنند (انگ‌ستروم، ترولز، پتر و سیرن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳، ۲۹۵). سرمایه ساختاری پدیده‌ای است که هنگامی که کارکنان شب‌هنگام به خانه می‌روند در سازمان باقی می‌ماند (روس و روس، ۱۹۹۷، ۴۲۱، ۱۹۹۷). به عبارت دیگر، سرمایه ساختاری شامل تمام انباع شهادی غیرانسانی دانش در یک سازمان می‌باشد. بونتیس (۲۰۰۲) سرمایه ساختاری را راهنمای انجام فرایندها، استراتژی‌ها، فعالیت‌های روزمره و هرچیزی که برای سازمان تولید ارزش کند (ارزشی فراتر از ارزش مادی که در سازمان وجود دارد) می‌داند و معتقد است که اگر یک سازمان از رویه‌های ضعیفی برای پیگیری و انجام فعالیتهای خود برخوردار باشد، کل سرمایه فکری نمی‌تواند به حداقل توان بالقوه خود بر سد (بونتیس، ۲۰۰۴، ۱۵). این عوامل از دارایی‌های کاملاً نامشهود تا دارایی‌های مشهودتر طبقه‌بندی می‌شوند (سیتارامن، کوین و ساراوانان<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴، ۵۲۶) که در این طیف، دارایی‌های کاملاً نامشهود مانند فرهنگ و جو سازمانی و دارایی‌های مشهودتر مانند کپیرایت، علائم تجاری، حقوق انصاری، پایگاه‌های داده‌های داخلی، سیستم‌های کامپیوترا و شبکه اینترنت سازمان هستند که تمامی آن‌ها درجهت مدیریت دانش می‌باشند (رودز و میهالیچ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷، ۱۸۴). همچنین، سرمایه ساختاری از ستون‌های اصلی ایجاد سازمان‌های یادگیرنده است. اگر یک سازمان کارکنانی با توانایی بالا، اما سیستم‌ها و کارکردهای ضعیفی داشته باشد، همین امر مانع از رسیدن سازمان به سطح خوب عملکرد خواهد بشد. در مقابل، یک ساختار قوی، جو حمایتی از کارکنان در مقابل محیط را ایجاد می‌کند، کارکنان را ریسک‌پذیری ترغیب می‌نماید و باعث کاهش هزینه کل، افزایش سود و بهره‌وری سازمانی خواهد شد (بونتیس، ۲۰۰۴، ۱۸).

بدین ترتیب، می‌توان اظهار داشت که به یادگیری و دانش مقرر در فعالیت‌های روزمره، سرمایه ساختاری گفته می‌شود. مجموعه دانشی که در یک سازمان در پایان روز و پس از این که افراد سازمان

- 
1. Engstrom, Truls, Petter & Siren
  2. Roos & Roos
  3. Seetharaman, Kevin & Saravanan
  4. Rudez & Mihalic

را ترک کردند باقی می‌ماند، هسته اصلی سرمایه ساختاری را تشکیل می‌دهد (بهرامی، ۲۰۱۱، ۶). علاوه بر این، سرمایه ساختاری، زیرساختار حمایتی سرمایه انسانی محسوب می‌شود و در برگیرنده تمام ذخایر غیرانسانی دانش در سازمان‌ها مانند پایگاه‌های داده، دفترچه‌های راهنمای فرایندها، استراتژی‌ها، کارکردها، فرهنگ سازمانی، انتشارات و کپیرایتها می‌شود که برای سازمان‌ها ایجاد ارزش می‌کنند و به ارزش مادی سازمان‌ها می‌افزایند. در مقایسه با سرمایه انسانی، سرمایه مشتری به صورت مستقیم در تحقق ارزش برای سازمان تأثیر دارد که به شکل روزافروزی بر اهمیت آن افزوده می‌شود و رفته‌رفته به یک عامل حیاتی تبدیل می‌گردد (برنان و کونل، ۲۰۰۰، ۲۲۰).

بونتیس و همکاران (۲۰۰۲) معتقد هستند که سرمایه مشتری (رابطه‌ای) به ارزش فعلی روابط سازمان با مشتریان و ارزش آتی این روابط اطلاق می‌گردد (بونتیس و همکاران، ۲۰۰۲، ۴۴۱). جوهر سرمایه مشتری در کانال‌های بازاریابی و روابط مشتریان نهفته است (کاسترو، پدرو و خوزه<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴، ۵۷۹). برادران روس (۱۹۹۷) نیز سرمایه رابطه‌ای را نشان‌دهنده روابط سازمان با ذی‌نفعان داخلی و خارجی می‌دانند (روس و روس، ۱۹۹۷، ۴۱۹). گفته شده است که سرمایه ارتباطات شامل زمینه‌های تولید درآمد از محیط خارج یک سازمان می‌شود که در این زمینه می‌توان به علامت تجاری، شهرت، متحدان استراتژیک و روابط با مشتریان و عرضه کنندگان اشاره نمود (چانگ و لی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸، ۶). اگرچه، مهم‌ترین معیار سرمایه ارتباطات، روابط مشتریان است، اما ارتباط با مشتریان تنها معیار مورد نظر نمی‌باشد. در حقیقت، سرمایه ارتباطات، تصویری از سازمان است (نورس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶، ۶۲۲). اندازه‌گیری سرمایه ارتباطات شامل: علامت‌های تجاری، معیار وفاداری مشتری، تصویر سازمان در جامعه و سیستم‌های بازخورد اطلاعات از مشتری و عرضه کننده است (کانیبانو، گارسیا و سانچز، ۲۰۰۴، ۵۸).

اسکاندیا<sup>۴</sup> یک شرکت خدمات مالی سوئیسی است که برای نخستین بار توانست دارایی‌های دانشی خود را اندازه‌گیری نماید و در قالب ضمیمه‌ای به حسابداری سنتی شرکت الحق کند. نخستین گزارش سرمایه فکری اسکاندیا براساس الگوی پیشنهادی ادوینسون و مالون در اواسط دهه (۱۹۸۰) تدوین شد. آن‌ها مفروضاتی را ارائه دادند که نشان‌دهنده تفاوت موجود بین ارزش دفتری و ارزش بازاری سازمان بود (پروژه اسپرینگ<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲، ۱۶).

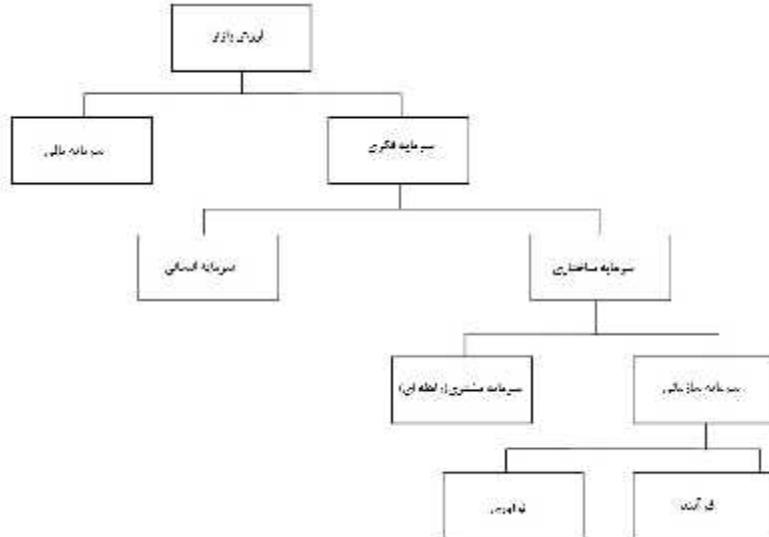
بیشتر پژوهشگران پذیرفته‌اند که تلاش قابل توجه اسکاندیا برای ایجاد یک طبقه‌بندی جهت اندازه‌گیری دارایی‌های ناملموس، دیگران را ترغیب کرد تا نگاهی فراتر از فرضیات سنتی درباره عواملی

1. Castro, Pedro & Jose
2. Chang & Lee
3. Torres
4. Skandia
5. Spring Project

که در سازمان ایجاد ارزش می‌کند داشته باشد (پومدا، مورنو، ریورا و مارتیل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲، ۳۳). اجزا و ساختار مدل فرضی ارزش بازار اسکاندیا به شرح زیر است:

از جهتی می‌توان به مدل اسکاندیا به عنوان یک خانه نگاه کرد که شامل پنج عامل مالی، م‌شرتری، فرایند، نیروی انسانی و توسعه و نوآوری است. عامل مالی در این مدل، سقف خانه را تشکیل می‌دهد؛ عامل مشتری و عامل فرایند دیوارهای خانه هستند (پومدا، مورنو، ریورا و مارتیل، ۲۰۰۲، ۳۴)؛ عامل نیروی انسانی بخش اصلی و روح خانه می‌باشد و عامل توسعه و نوآوری، زمین خانه را تشکیل می‌دهد. بزرگ‌ترین مزیت مدل اسکاندیا این است که تصویر جامع و معادلی از فعالیت‌های سازمان را ارائه می‌دهد (وزیاک، ۲۰۰۷، ۲۲).

شکل شماره یک مدل سرمایه‌فکری اسکاندیا را نشان می‌دهد.



شکل ۱- مدل سرمایه‌فکری اسکاندیا

با توجه به شکل شماره یک، در این پژوهش ابعاد انسانی، رابطه‌ای (مشتری) و ساختاری سرمایه‌فکری مورد بررسی قرار گرفته است.

اندازه‌گیری سرمایه‌فکری از دو جنبه دارای اهمیت است: نخست جنبه درون سازمانی که هدف از آن، تخصیص بهتر منابع در راستای کارایی و به حداقل رساندن هزینه‌های سازمان است و دیگری،

1. Pomedà, Moreno, Rivera & Martíl  
2. Weziak

جنبه برون سازمانی که هدف از آن، درسترس قراردادن اطلاعات سرمایه‌گذاری‌های موجود و بالقوه سازمان برای پیش‌بینی رشد آینده و نیز برنامه‌ریزی‌های بلندمدت می‌باشد. برای دست‌یابی به تصویری جامع از عملکرد عملیاتی و برآورده ارزش سازمان می‌باشد تمامی جنبه‌های سازمان بررسی شود. شایان ذکر است که شیوه‌های رایج اندازه‌گیری که بر پایه حسابداری سنتی استوار هستند به تنها‌ی از عهده این کار برنمی‌آیند (روس و روس، ۱۹۹۷، ۴۱۸).

بهمنظور آگاهی از وضع کنونی دارایی‌های دانشی در سازمان‌ها می‌باشد آن‌ها را اندازه‌گیری کرد. این کار کمک می‌کند تا میزان فعلی آن‌ها را بسنجیم، این مقدار را با میزان مطلوب مقایسه کنیم و جهت نزدیک‌ترشدن به نقطه ایده‌آل، اقدامات لازم را به عمل آوریم (مار و شیوما، ۲۰۰۴؛ لذا، ۵۵۷)؛ لذ، شناسایی دارایی‌های نامشهود سازمان برای وزارت ورزش و جوانان که متولی امر ورزش در کشور می‌باشد نیز امری ضروری می‌باشد، اما متأسفانه، تاکنون دارایی‌های نامشهود (سرمایه‌فکری) در سازمان‌های ورزشی اندازه‌گیری و ارزیابی نشده‌اند که این موضوع ضرورت پرداختن به چنین پژوهشی را افزایش می‌دهد. همچنین، جهت اجرای یک استراتژی موفق، سازمان‌ها نیاز دارند از این امر آگاه باشند که مزایای رقابتی آن‌ها چیست و برای رشد و حفظ این مزایا چه کارهایی را می‌باشد انجام دهنند. توانایی‌های سازمان توسط دانش حمایت می‌شود؛ بنابراین، سازمان‌هایی که در صدد بهبود توانایی‌های خود هستند، به شناسایی و مدیریت این دارایی‌های دانشی نیاز دارند (مار و شیوما، ۲۰۰۴، ۵۵۳)؛ از این‌رو، ضرورت دارد وزارت ورزش و جوانان از مزایای رقابتی و توانایی‌های کارکنان خود آگاهی داشته باشد تا بتواند در جهت انجام وظایف خود عملکرد بهتری داشته باشد. این پژوهش به وزارت ورزش و جوانان کمک خواهد نمود تا مزایای رقابتی خود را بهتر بشناسند و با توجه به توانایی خود اقدام به برنامه‌ریزی مناسب نماید. این دیدگاه که دارایی‌های دانشی، نشان‌دهنده اساس توانایی‌های سازمان می‌باشد بیان کننده این امر است که توجه روزافزونی به مدیریت دانش (به عنوان یک زمینه تحول‌یافته و یک دیدگاه) جهت بهبود عملکرد سازمانی شده است (رمب، ۱۹۹۹، ۲۳).

همچنین، ضرورت دارد در وزارت ورزش و جوانان نیز مطالعات علمی در زمینه مدیریت دانش صورت گیرد. با توجه به مباحث ذکر شده و اهمیت سرمایه‌فکری در سازمان‌ها و نیز نبود الگوهای مناسب سرمایه‌فکری در سازمان‌های ورزشی، پژوهشگر به دنبال ارائه الگوی مناسبی از سرمایه‌فکری در وزارت ورزش و جوانان می‌باشد. همچنین، با توجه به جدیدبودن موضوع پژوهش، این پژوهش می‌تواند نقطه اتکای پژوهشگران برای مطالعات آتی در سازمان‌های ورزشی باشد.

---

1. Marr & Schiuma  
2. Rembe

### جدول ۱- پیشینهٔ پژوهش

نام پژوهشگر و کشور	اعداد موردسنجش	شاخص هدف
رمب، (۱۹۹۹) (سوئد)	انسانی، مشتری و فرایندی تصویفی و مالی	
بونتیس، (۲۰۰۰) (مالزی)	مالی، انسانی، مشتری و فرایندی تصویفی، مالی و ناملموس	
پروژهٔ اسپرینگ، (۲۰۰۲) (سوئد)	کسبوکار، انسانی، ساختاری و رابطه‌ای نوآوری، رقابتی و صنعتی	
پومدا، (۲۰۰۲) (اسپانیا)	انسانی، سازمانی، تکنولوژیکی و اجتماعی تصویفی، ناملموس و نوآوری	
بونتیس، (۲۰۰۴) (مناطق عربی)	مالی، انسانی، مشتری و فرایندی تصویفی، مالی و ناملموس	
پویهنهن، (۲۰۰۵) (فنلاند)	انسانی، مشتری، فرایندی و توسعه‌ای صنعتی، ملی و مالی	
وزیاک، (۲۰۰۷) (کشورهای اتحادیهٔ اروپا)	انسانی، رابطه‌ای و ساختاری مالی و تصویفی	

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی - همبستگی بوده که از منظر هدف، کاربردی می‌باشد و به لحاظ جمع-آوری داده‌ها در زمرة مطالعات میدانی قرار دارد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان وزارت ورزش و جوانان (۷۴۵ نفر) تشکیل دادند. حجم نمونه نیز براساس جدول مورگان معادل ۲۵۴ نفر در نظر گرفته شد. شایان ذکر است که ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامهٔ پژوهشگر ساخته بود. این پرسش‌نامه دارای ۵۲ سؤال در طیف پنج گزینه‌ای لیکرت بود. روایی پرسش‌نامه مذکور از نوع محتوایی و سازه‌ای بود که به تأیید ۱۲ نفر از اساتید مدیریت ورزشی رسید. روایی سازه نیز از طریق تحلیل عاملی اکتشافی به دست آمد. باید گفت که پژوهشگر جهت به دست آوردن پایایی این پرسش‌نامه از روش آلفای کرونباخ استفاده کرد. ضریب آلفای کرونباخ کلی پرسش‌نامه برابر با (۰/۸۵۶) به دست آمد که نشان‌دهندهٔ پایایی مناسب این پرسش‌نامه است. همچنین، به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح آمار استنباطی از آزمون‌های تحلیل عاملی اکتشافی و مدل معادلات ساختاری استفاده شد که این کار توسط نرم‌افزارهای اس پی اس اس<sup>۱</sup> (نسخه ۲۰) و آموس<sup>۲</sup> (نسخه ۲۲) انجام شد.

### نتایج

جدول شماره دو نتایج آزمون بارتلت<sup>۳</sup> جهت اطمینان از کافی بودن حجم نمونه را نشان می‌دهد.

- 
1. SPSS
  2. Amos Graphics
  3. Bartlett's test

جدول ۲- نتایج آزمون کی. ام. او<sup>۱</sup> و بارتلت

نتایج	متغیر
۰/۷۲۹	آزمون کی. ام. او جهت مناسب بودن اندازه نمونه
۰/۰۰۱	آزمون بارتلت جهت درست بودن تفکیک عامل ها

P&lt;0.05 معنادار است.

همچنین، با توجه به میزان آزمون کی. ام. او (۰/۷۲۹) می‌توان نتیجه گرفت که اندازه حجم نمونه پژوهش کفايت لازم را دارد. نتایج آزمون بارتلت بیانگر این است که همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب خواهد بود. درادامه و با اجرای دستور تحلیل عاملی با چرخش متعامد، ۱۱ عامل برای توضیح سرمایه‌فکری در وزارت ورزش به دست آمد. سپس، همبستگی درونی هریک از مؤلفه‌ها در عوامل مشخص شده از طریق آلفای کرونباخ محاسبه گردید. با توجه به ماهیت اکتشافی بودن پژوهش، عواملی که همبستگی درونی بالاتر از (۰/۶۳۹) داشتند، به عنوان عامل مناسب برای توضیح سرمایه‌فکری در نمونه انتخاب شدند؛ بنابراین، ۱۱ عامل به دست آمده، ۶۰/۷۳ درصد از واریانس را به خود اختصاص دادند.

جدول ۳- نتایج تحلیل عاملی اکتشافی

اععاد سرمایه فکری از ابعاد	عوامل تشکیل دهنده	گویه‌ها	بار عاملی	درصد واریانس عوامل کرونباخ آلفای
۰/۷۵۴	شاپیستگی کارکنان در سازمان در سطح ایده‌آل است.			
۰/۶۷۲	استقرار برنامه‌ریزی جانشینی برای انتساب کارمندان در شرکت وجود دارد.			
۰/۷۴۶	استخدام بهترین متقاضیان شغل در سازمان براساس برنامه جذب صورت می‌گیرد.	شاپیستگی	۰/۷۶۱	۰/۷۹۵
۰/۷۰۲	افراد باهوش و شایسته در سازمان مشغول به کار هستند.			
۰/۶۵۰	دسترسی به کارمندان هوشمند و خلاق در سازمان وجود دارد.			

## ادامه جدول ۳- نتایج تحلیل عاملی اکتشافی

بعاد سرمایه‌فکری	عوامل تشکیل دهنده هریک از ابعاد	گویه‌ها	بار عاملی	درصد واریانس عوامل	آلفای کرونباخ
نیازمندی	پیشرفت برنامه‌ریزان طبق نگاره زمان - بندي شرکت انجام می‌شود.	-	۰/۷۷۳		
نیازمندی	تمایل افراد برای بقا در سازمان مناسب است.	۰/۶۸۴			
نیازمندی	ماندگاری در سازمان در صورت وجود تقاضا، افراد می‌توانند به دلخواه از سازمان جدا شوند.	۰/۷۸۷	۰/۲۲۵	۰/۶۳۲	
نیازمندی	کارکنان برای بهبود عملکرد سازمان حداکثر تلاش خود را انجام می‌دهند.	۰/۷۲۷			
نیازمندی	مدیران سازمان علاقه‌مند به حفظ کارکنان خود هستند.	۰/۶۹۷			
نیازمندی	دوره‌های آموزش ضمن خدمت به صورت منظم در سازمان برگزار می‌گردد.	۰/۷۷۷			
نیازمندی	کارکنان شرکت از یکدیگر چیزهای جدیدی یاد می‌گیرند.	۰/۷۲۹			
نیازمندی	کارکنان به صورت داوطلبانه در برنامه‌های آموزشی شرکت می‌کنند.	۰/۶۴۶	۰/۲۴۱	۰/۷۲۸	
نیازمندی	محتوی آموزشی دوره‌های ضمن خدمت باعث بهبود عملکرد کارکنان می‌شود.	۰/۷۴۵			
نیازمندی	مدیران سازمان به ارتقای سطح دانش کارکنان اهمیت می‌دهند.	۰/۷۰۷			
نیازمندی	کارکنان از سازمان رضایت دارند.	۰/۷۰۰			
نیازمندی	کارکنان خود را جزیی از سازمان می‌دانند.	۰/۶۶۷			
نیازمندی	کارکنان حداکثر تلاش خود را برای سازمان به کار می‌گیرند.	۰/۷۵۳		۰/۷۸۶	
نیازمندی	کارکنان به نام و نشان سازمان علاقه‌مند هستند.	۰/۷۳۳			
نیازمندی	کارکنان از نظر عاطفی به سازمان وابسته هستند.	۰/۷۴۶			

## ادامه جدول ۳- نتایج تحلیل عاملی اکتشافی

ابعاد سرمایه‌فکری	عوامل هریک از ابعاد	تشکیل دهنده	گویه‌ها	بار عاملی	درصد واریانس عوامل	آلفای کرونباخ
توسعه بازار	توسعه سهم	بهطورکلی، مشتریان از سازمان رضایت کامل دارند.	۰/۷۸۰			
توسعه بازار	مشتری	شرکت برای جلب رضایت مشتریان، روی خواسته‌های آن‌ها سرمایه‌گذاری می‌کند.	۰/۷۳۲			
توسعه بازار	رضایت	در سراسر سازمان، بازخورد مشتری منتشر می‌شود	۰/۷۲۰			
توسعه بازار	مشتری	بهمنظور آگاهی از نیازهای مشتریان، بهصورت مداوم با آن‌ها تماس‌ها گرفته می‌شود.	۰/۶۴۵	۴/۷۶۳		
توسعه بازار	رضایت	سازمان به خواسته‌ها و نگرش‌های مشتریان توجه دارد	۰/۷۲۹			
توسعه بازار	مشتری	بهترین خدمات ارزشمند به مشتریان ارائه می‌شود.	۰/۶۵۷			
توسعه سهم	بازار	رشد سهم بازار بهشکل مستمر برای سازمان وجود دارد.	۰/۷۲۷			
توسعه سهم	بازار	بهمنظور توسعه سازمان، به سؤالات به سرمایه‌گذاران از سوی منابع آگاه، پاسخ صادقانه داده می‌شود	۰/۷۴۱			
توسعه سهم	بازار	سازمان همواره بهدبیال کسب سهم بیشتری از بازار است.	۰/۷۸۰	۳/۹۹۸	۰/۷۹۸	
توسعه سهم	بازار	سازمان همواره نیازهای محیط بیرونی را بهمنظور افزایش سهم بازار مدنظر قرار می‌دهد.	۰/۶۴۲			
کانالهای ارتباطی	کانالهای ارتباطی	بهطورکلی، کانال‌های ارتباطی سازمان با مشتریان خود مناسب می‌باشد.	۰/۸۴۲			
کانالهای ارتباطی	مناسب	در سازمان از فناوری اطلاعات استفاده بهینه می‌شود.	۰/۷۹۵			
کانالهای ارتباطی	مناسب	در سازمان از سیستم اتوماسیون اداری بهمنظور تسريع امور مشتریان استفاده می‌شود.	۰/۶۶۰	۳/۷۶۵	۰/۷۶۲	
کانالهای ارتباطی	مناسب	وبسایت سازمان به روز می‌باشد تمامی مشتریان می‌توانند به اطلاعات موردنیاز خود در وبسایت سازمان دسترسی داشته باشند.	۰/۷۱۶			
کانالهای ارتباطی	مناسب	مواردنیاز خود در وبسایت سازمان دسترسی داشته باشند.	۰/۷۸۶			

## ادامه جدول ۳- نتایج تحلیل عاملی اکتشافی

ابعاد سرمایه‌فکری	عوامل تشکیل‌دهنده هریک از ابعاد	گویه‌ها	بار عاملی	درصد واریانس عوامل	آلفای کرونباخ
سرمایه‌سازنایی	سازمان از ایده‌های جدید حمایت می‌کند.	سازمان از ایده‌های جدید حمایت می‌کند.	۰/۷۴۰		۰/۶۲۷
	تمامی کارکنان در تسهیم دانش سازمانی مشارکت دارند.	فرهنگ سازمانی	۰/۷۰۶	۳/۳۳۹	
	فضای حمایتی در سازمان وجود دارد.	سازمانی	۰/۸۲۸		
سرمایه‌ساختنایی	نظام پیشنهادات در سازمان به خوبی اجرا می‌گردد.	هریک از ابعاد	۰/۷۴۴		
	دیوان‌سالاری در سازمان وجود ندارد.	فرایند‌های سازمان	۰/۷۴۷		۰/۷۷۶
	رویه‌ها و سیستم‌های سازمانی، تسهیل-کننده نوآوری هستند.	فرایند‌های ساختار سازمانی	۰/۷۸۰	۲/۹۴۵	
سرمایه‌ساختنایی	ساختار سازمانی سازمان، تسهیل-کننده همکاری و هماهنگی در بین اعضاء می‌باشد.	فرایند‌های سازمان	۰/۷۷۵		۰/۸۲۸
	در ساختار سازمانی، جدایی و تفکیک وجود ندارد.	فرایند‌های ساختار سازمانی	۰/۶۶۱	۲/۸۹۰	
	کارکنان سازمان با ابزارهای فناوری آشنایی مناسبی دارند.	فناوری اطلاعات	۰/۷۱۳		۰/۸۲۶
سرمایه‌ساختنایی	امکانات سخت‌افزاری مناسبی در سازمان وجود دارد.	فناوری اطلاعات	۰/۶۹۱		۰/۸۲۸
	استفاده کارا از فناوری اطلاعات در سازمان انجام می‌شود.	فناوری اطلاعات	۰/۸۲۶	۲/۶۶۷	
	دسترسی آسان به اطلاعات از طریق سیستم‌های اطلاع‌رسانی وجود دارد.	فناوری اطلاعات	۰/۷۰۵		۰/۷۳۳
سرمایه‌ساختنایی	افراد برای پیشرفت یکدیگر هیچ‌گونه مانع تراشی نمی‌کنند.	دارایی‌های فکری	۰/۷۸۷		
	سازمان از دارایی‌های فکری افراد حمایت می‌کند.	دارایی‌های فکری	۰/۸۲۵		
	به کارکنانی که دارای ایده‌های جدید هستند پاداش تعلق می‌گیرد.	دارایی‌های فکری	۰/۷۴۱		
سرمایه‌ساختنایی	بیشترین ایده‌ها در سازمان شکل می‌گیرد.	دارایی‌های فکری	۰/۷۴۰		

۱۱ عامل شناخته شده در این پژوهش با عنوانی "شاپیستگی، ماندگاری در سازمان، آموزش کارکنان، رضایت شغلی کارکنان (جزای سرمایه انسانی)، رضایت مشریان، توسعه سهم بازار، کانال‌های ارتباطی مناسب (جزای سرمایه رابطه‌ای)، فرهنگ سازمانی، فرایندهای سازمانی، فناوری اطلاعات و دارایی‌های فکری (جزای سرمایه ساختاری)" نام‌گذاری شده‌اند. نام‌گذاری این عوامل براساس محتوای گویه‌های توصیف‌کننده هریک از عوامل بوده است.

نتایج مدل پیشنهادی بیانگر برآذش مناسب مدل برای داده‌ها می‌باشد. با استفاده از شاخص‌هایی همچون خی دو و آماره‌های مناسب، برآذش مدل به شرح جدول شماره چهار می‌باشد.

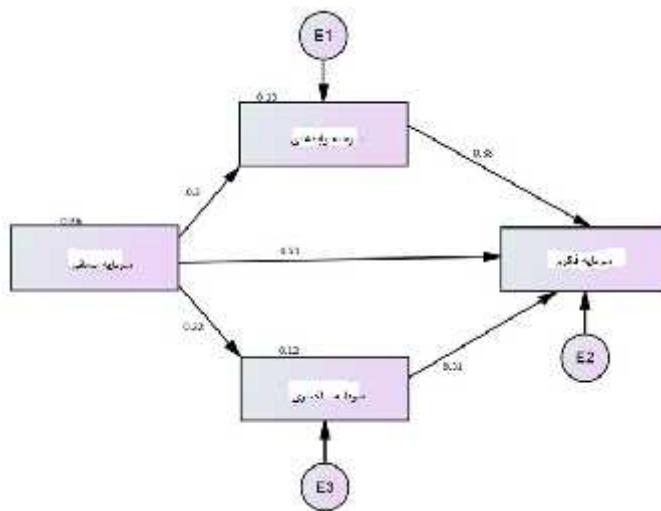
جدول ۴- شاخص‌های برآذش مدل سرمایه‌فکری

متغیر	آزادی	آزادی	درجه	درجه	خی دو بر مقایسه	خی دو بر نورمنشده <sup>۲</sup>	خی دو بر نورمنشده <sup>۳</sup>	خی دو بر برازش <sup>۴</sup>	خی دو بر برازش اصلاح شده <sup>۵</sup>
میزان	۰/۴۸	۰/۹۵۸	۰/۹۶۱	۰/۹۶۶	۰/۹۳۷	۰/۹۴۴	۰/۰۴۰	کمتر از ۰/۹۰	کمتر از ۰/۰۵
ملاک	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰
تفسیر	مطابق	مطابق	مطابق	مطابق	برآذش مطلوب	برآذش مطلوب	برآذش مطلوب	برآذش مطلوب	برآذش مطلوب

P<۰/۰۵ معنادار است.

همان‌طور که در این مدل ملاحظه می‌شود، سرمایه انسانی بر سرمایه فکری ( $=0/51, P<0/05$ )، سرمایه رابطه‌ای بر سرمایه فکری ( $=0/38, P<0/05$ ) و سرمایه ساختاری بر سرمایه فکری ( $=0/31, P<0/05$ ) تأثیر معناداری داشته است. همچنین، سرمایه انسانی بر سرمایه رابطه‌ای ( $=0/22, P<0/05$ ) نیز تأثیر معناداری داشته است.

- 
1. Comparative Fit Index
  2. non-normed Fit Index
  3. Normed Fit Index
  4. Goodness of Fit Index
  5. Adjusted Goodness of Fit Index



شکل ۲- مدل پیشنهادی پژوهش

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، ارائه مدلی از سرمایه فکری براساس الگوی اسکاندیا در وزارت ورزش و جوانان بود. در بررسی روابط بین متغیرها، خروجی نرمافزار آموس نشان‌دهنده مناسب بودن مدل معادلات ساختاری بود. به عبارت دیگر، داده‌های مشاهده شده تا میزان زیادی با مدل پژوهش انطباق داشت. با شناخت و ارزیابی سرمایه فکری، وزارت ورزش و جوانان قادر خواهد بود درک بهتری از شایستگی‌های موجود خود داشته باشد، توانایی‌های پنهان خود را تشخیص دهد و با تخصیص بهینه‌منابع، زمینه هم‌افزایی و دست‌یابی به اهداف و استراتژی‌های سازمانی خود را فراهم نماید. همچنین، در این پژوهش عناصر کلیدی سرمایه فکری عبارت بودند از: سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای.

نتایج نشان داد که سرمایه انسانی تأثیر مثبتی بر سرمایه فکری دارد ( $\beta = 0.51$ ) که این یافته با نتایج رمب (۱۹۹۹)، بونتیس (۲۰۰۰)، پروژه اسپرینگ (۲۰۰۲)، پومدا (۲۰۰۲)، بونتیس (۲۰۰۴)، پویه‌هن (۲۰۰۵) و وزیاک (۲۰۰۷) همخوانی دارد و تأیید کننده این مطلب است که سرمایه‌های انسانی، مهم‌ترین منابع سازمان می‌باشند. در سازمان‌های ورزشی نظیر وزارت ورزش و جوانان که مخاطبان بی‌شماری دارند، این سرمایه‌ها از اهمیت بالاتری برخوردار خواهند بود. ابعاد سرمایه انسانی در این پژوهش را شایستگی، ماندگاری در سازمان، آموزش کارکنان و رضایت شغلی آن‌ها تشکیل داد. شایستگی کارکنان می‌تواند به بهبود سرمایه فکری بسیار کمک نماید. هنگامی که افراد با توجه به

شایستگی‌ها و توانایی‌های خود جذب سازمان شوند و برهمناس اساس ارتقا پیدا کنند، جو صمیمانه‌ای برای رقابت آن‌ها در سازمان به وجود خواهد آمد که درنهایت، منجر به بهبود عملکرد سازمان خواهد شد. همچنین، ماندگاری در سازمان به علاقه کارکنان به ماندن در سازمان اشاره دارد که این امر نیز اگر در وزارت ورزش محقق شود، باعث خواهد شد تا سرمایه‌فکری کارکنان بهبود یابد. مدیران وزارت ورزش و جوانان می‌باشند شرایط مطلوبی را برای کارکنان خود فراهم آورند تا ایشان با علاقه در این وزارتخانه خدمت نمایند. آموزش کارکنان نیز تأثیر مثبتی بر سرمایه‌فکری دارد. برگزاری دوره‌های آموزشی در حیطه‌های مختلف در وزارت ورزش باعث خواهد شد تا دانش کارکنان بهبود یابد و آن‌ها راههای جدیدی برای غلبه بر مشکلات سازمان را پیدا کنند. درنهایت، وزارت ورزش باید کارکنان خود را راضی نگه دارد تا آن‌ها بتوانند در شرایط مناسب کاری بهصورت کارا و اثربخش برای سازمان خود عمل نمایند.

رضایت مشتریان، توسعه سهم بازار و داشتن کانال‌های ارتباطی مناسب، مهم‌ترین حوزه‌های این سرمایه محسوب می‌شود. در راستای رضایت مشتریان، وزارت ورزش می‌باشد تمامی عوامل اثرگذار را شناسایی نماید و تدبیری را اتخاذ کند تا مشتریان جدید را جذب کرده و مشتریان قبلی خود را حفظ نماید. چن (۲۰۰۸) در بررسی رابطه سرمایه‌فکری بر مزیت رقابتی در سازمان نشان داد که سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای، رابطه معنادار و مثبتی را در ایجاد مزیت رقابتی سازمان‌ها داشته‌اند که در این رابطه، سرمایه رابطه‌ای بیشترین نقش و تأثیر را داشته است. شهرابات<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۸) نیز در بررسی نقش آموزش مجازی در بهینه‌سازی سرمایه‌فکری دانشگاه فیلادلفیا گزارش نمودند که جهت توسعه و بهینه‌سازی سرمایه انسانی در محیط دانشگاهی، آموزش مجازی نقشی اساسی را ایفا می‌کند؛ بهطوری که با به کارگیری سیستم‌های آموزش مجازی، اثربخشی فرایند یاددهی - یادگیری افزایش می‌یابد، از هزینه‌های آموزشی کاسته می‌شود و لذا، مزیت رقابتی حفظ می‌گردد. بدین‌ترتیب، می‌توان اظهار داشت که سرمایه رابطه‌ای، روابط رسمی و غیررسمی سازمان با ذی‌نفعان خارجی و ادراک آن‌ها از سازمان و نیز تبادل اطلاعات بین سازمان و آن‌ها را مشخص می‌کند. این نوع سرمایه برای وزارت ورزش و جوانان بسیار اهمیت دارد؛ زیرا، با ربط‌دادن سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری با سایر ذی‌نفعان خارجی، برای سازمان مانند یک عنصر افزایش‌دهنده ارزش‌آفرینی عمل می‌کند. علاوه‌براین، یافته‌های پژوهش نشان داد که سرمایه رابطه‌ای تأثیر مثبتی بر سرمایه‌فکری دارد (۲۰/۳۸) که این یافته با نتایج پژوهش رمب (۱۹۹۹)، بونتیس (۲۰۰۰)، پروژه اسپرینگ (۲۰۰۲)، پومدا (۲۰۰۲)، بونتیس (۲۰۰۴)، پویهمن (۲۰۰۵) و وزیاک (۲۰۰۷) همخوانی دارد.

از طرفی، مهم‌ترین عوامل تشکیل‌دهنده سرمایه ساختاری در این پژوهش عبارت هستند از: فرهنگ سازمانی، فرایندهای سازمانی، فناوری اطلاعات و دارایی‌های فکری. وزارت ورزش می‌بایست فرهنگی را در سازمان به وجود آورد تا از ایده‌های جدید کارکنان حمایت کند، تمام کارکنان را در تسهیم دانش سازمانی مشارکت دهد و در سازمان فضای حمایتی به وجود آورد. همچنین، لازم است که این وزارت‌خانه جهت بهبود فرایندهای داخلی خود تلاش نماید. این فرایندها می‌توانند حذف دیوان‌سالاری، ایجاد رویه‌هایی برای تسهیل نوآوری، ایجاد ساختارهایی به منظور کمک به همکاری و هماهنگی کارکنان و عدم تفکیک و سلسله‌مراتب بلند سازمانی باشد. فناوری اطلاعات نیز می‌تواند در خلق مزیت رقابتی در کارکنان مؤثر باشد؛ بنابراین، وزارت ورزش باید شرایطی را فراهم آورد تا کارکنان با ابزارهای فناوری اطلاعات و نیز نحوه استفاده صحیح از این فناوری‌ها آشنایی کافی داشته باشند. همچنین، می‌بایست امکانات سخت‌افزاری مناسبی را در اختیار کارکنان خود قرار دهد تا کارکنان بتوانند به راحتی از این امکانات استفاده کنند.

همچنین، در زمینه دارایی‌های فکری نیز باید تلاش شود تا افراد برای پیشرفت یکدیگر هیچ‌گونه مانعی ایجاد نکنند، از دارایی‌های فکری افراد حمایت شود و به کارکنانی که دارای ایده‌های جدید هستند پاداش تعلق گیرد تا بیش‌ترین ایده‌ها در کارکنان شکل گیرد.

علاوه‌براین، یافته‌ها نشان داد که سرمایه ساختاری تأثیر مثبتی بر سرمایه فکری دارد ( $\gamma=0.31$ ) که این یافته با نتایج پژوهش رمب (۱۹۹۹)، بونتیس (۲۰۰۰)، پروژه اسپرینگ (۲۰۰۲)، پومدا (۲۰۰۲)، بونتیس (۲۰۰۴)، پویه‌ن (۲۰۰۵) و وزیاک (۲۰۰۷) همخوانی دارد.

این سه بخش از سرمایه فکری، دارای وابستگی متقابلی هستند. سرمایه فکری از راه ترکیب، به کارگیری، تعامل، یکپارچه‌سازی و ایجاد تعادل بین سه بخش خود و نیز مدیریت جریان دانش بین آن‌ها، بهترین ارزش ممکن برای سازمان‌ها را ارائه می‌کند. در حقیقت، سرمایه فکری اشاره به دارایی‌هایی نامشهودی دارد که به خلق یا تولید محصولات، فرایندها و علائم تجاری منجر می‌شود. در وزارت ورزش و جوانان نیز سرمایه فکری در برگیرنده ظرفیت خلاقیت، نوآوری، تولید علم و فناوری، یادگیری سازمانی و شبکه‌های ارتباطی بین کارکنان است و این ظرفیت در قالب نیروی انسانی، ساختار و تشکیلات سازمانی و روابط آن با سایر نهادهای مرتبط با ورزش، دولت، صنعت و سایر بخش‌ها نمود پیدا می‌کند؛ لذا، از آن‌جاکه مهم‌ترین هدف وزارت ورزش و جوانان اشاعه ورزش می‌باشد، مدیریت دانش و رویکردهای سرمایه فکری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند.

علاوه‌براین، با شناخت و ارزیابی سرمایه فکری، وزارت ورزش و جوانان قادر خواهد بود درک بهتری از شایستگی‌های موجود خود کسب نماید، توانایی‌های پنهان خود را تشخیص دهد و با تخصیص بهینه منابع، زمینه هم‌افزایی و دست‌یابی به اهداف و استراتژی‌های سازمانی را فراهم نماید. از سوی دیگر،

این امکان را به کارکنان خود می‌دهد تا از طریق به‌حداکثرسازدن کارایی و بازده سرمایه‌فکری، با استفاده از خلاقیت و نوآوری زمینه‌هه توسعه و رشد اقتصادی را فراهم نمایند. همچنین، از آن‌جایی که امروزه ورزش با چالش‌های گوناگونی از جمله کاهش حمایت مالی دولت، افزایش متقاضیان دست‌یابی به سلامت و ورزش‌های تفریحی و تقاضای دولت برای بهبود کیفیت ارائه خدمات روبرو می‌باشد، بهمنظور پاسخ‌گویی مناسب به چالش‌های کنونی، مدیریت و اندازه‌گیری سرمایه‌های فکری، وظیفه اصلی این وزارت‌خانه می‌باشد.

تاکنون، می‌دانستیم که سرمایه‌فکری عبارت است از: داشتن دانش، به‌کارگیری تجربه، تکنولوژی سازمانی، ارتباط با مشتری و توانایی‌های حرفه‌ای که مزیت رقابتی در بازار را از آن سازمان می‌کند. بسیاری بر این باور هستند که سرمایه‌فکری در تعیین ارزش سازمان و عملکرد اقتصادی بین‌المللی سازمان مؤثر می‌باشد. همچنین، مدیریت سرمایه‌فکری برای موفقیت بلندمدت یک سازمان بسیار مهم تشخیص داده شده است و سازمان‌های بر خوردار از مدیریت سرمایه‌فکری نسبت به رقبای خود عملکرد بهتری دارند.

این پژوهش به ما نشان داد که به‌کارگیری مدل‌های سنجش سرمایه‌فکری مبتنی بر اهداف ورزشی، زمینه‌های فرهنگی - اجتماعی و محیط فعالیت وزارت ورزش و جوانان می‌باشد؛ بنابراین، توجه به این نکته حائز اهمیت است که به‌طور طبیعی، مجموعه اهداف و مأموریت‌های وزارت ورزش با نهادهای ورزشی که صرفاً در یک حوزه خاص فعالیت می‌کنند متفاوت می‌باشد. همچنین، سرمایه‌های ساختاری آن‌ها نیز با هم متفاوت است؛ بنابراین، توجه به این امر، به کارایی و اثربخشی مدل پیشنهادی کمک شایانی می‌نماید و دقت و روایی سنجش سرمایه‌های فکری سازمان‌های ورزشی، بهویژه وزارت ورزش و جوانان را افزایش می‌دهد. علاوه‌براین، بهمنظور ایجاد و تبدیل وزارت ورزش به سازمانی مبتنی بر دانش، مجموعه‌ای از پارامترها و معیارها موردنیاز می‌باشد که از طریق سنجش سرمایه‌فکری مبتنی بر الگوی پیشنهادی می‌توان وضعیت موجود را در این زمینه مورد ارزیابی قرار داد. پژوهش حاضر می‌تواند افزایش توجه مدیریت عالی سازمان‌های ورزشی، بهویژه وزارت ورزش و جوانان را به توسعه و تقویت سرمایه‌فکری بهمنظور بهبود عملکرد این نظام‌ها جلب نماید.

## منابع

1. Abdolmaleki, H., Derakhshanfar, T., Salmanimoghadam, S., & Goodarzi, S. (2014). The role of social capital in the creation of intellectual capital in IR Iranian sports federations' staffs. European Journal of Experimental Biology. 4(3): 387-91.
2. Abdolmaleki, H., Ghane Sang Atash, A., & Karimi, H. (2014). The Relationship between Social Capital and Job Satisfaction of Physical Education Teachers: The Case

- Study of Hamedan Province. Shomal Journal of Management and Physiology in Sport. 1(2): 41-52.
3. Abdolmaleki, H., Mirzazadeh, Z., & Heidari, F. (2015). The future of human resources in sport organizations with scenario making, the Case study: Developing country of Iran. International Journal of Research in Management. 6(5): 41-52.
  4. Abdolmaleki, H., Mirzazadeh, Z., Allahyari, M., & Ramezani, M. (2015). Identify and Analysis of Performance Evaluation Indicators of Iranian Goalball Coaches. Annals of Applied Sport Science. 3(3): 43-56.
  5. Bahrami, S. (2009). Intellectual capital in higher education. Isfahan: Association of Higher Education. 1: 1-16. (Persian).
  6. Bahrami, S. (2011). Comparison of common models measuring knowledge assets in organizations. The 1st national congress on health information systems and knowledge economy. Isfahan, Iran. Applied management. 2(1): 2-21. (Persian).
  7. Bontis, N. (1999). Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: Framing and advancing the state of the field. International Journal of Technology Management, 18(5-8): 433-62.
  8. Bontis, N. (2004). National intellectual capital index. A United Nations initiative for the Arab region. Journal of Intellectual Capital, 5(1): 13-39.
  9. Bontis, N., Crossan, M., & Hulland, J. (2002). Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows. Journal of Management Studies, 39(4): 437-66.
  10. Borins, S. (1995). Summary: Government in transition – A new paradigm in public administration in Commonwealth Secretariat. Proceedings of Government in Transition for Public Administration and Management. Toronto. Edit1: 3-23.
  11. Borins, S. (2002). New public management, north-American style. The new public management. London: Rutledge. Edit 1: 1-86
  12. Bozbura, F. T. (2004). Measurement and applications of intellectual capital. The Learning Organization, An International Journal, 11(4/5): 357-67.
  13. Brennan, N., & Connell, B. (2000). Intellectual capital: Current issues and policy implications. Journal of Intellectual Capital, 1(3): 206-40.
  14. Brooking, A. (1996). Intellectual capital: Core asset for third millennium enterprise. London: International Thomson Business Press. Edit 1: 1-55.
  15. Caníbano, L., & Sañchez, P. (2004). Measurement, management and reporting on intangibles: State of the art. Accounting and Business Review, 4 (1): 56-68.
  16. Caníbano, L., Garcí'a-Ayuso, M., & Sañchez, M. P. (2000). Accounting for intangibles: A literature review. The Journal of Accounting Literature, 19 (1): 102-30.
  17. Castro, G. M., Pedro, L. S., & Jose, W. N. L. (2004). The role of corporate reputation in developing relational capital. Journal of Intellectual Capital, 5(4): 575-85.
  18. Chang, S. Lee, M. (2008). The linkage between knowledge accumulation capability and organizational innovation. Journal of Knowledge Management, 12(1): 3-20.
  19. Chen, J., Zhu, Z., & Xie, H. Y. (2004). Measuring intellectual capital: A new model and empirical Study. Journal of Intellectual Capital, 5(1): 195-212.
  20. Edvinson, L. (2000). Some perspectives on intangibles and intellectual capital. Journal of Intellectual Capital, 1(1): 12-6.
  21. Edvinson, L., & Malone, M. S. (1997). Developing a model of managing in intellectual capital. European Management Journal, 4(3): 356-64.

22. Engstrom Truls, E. J., Petter, W., & Siren, F. W. (2003). Evaluating intellectual capital in hotel industry. *Journal of Intellectual Capital*, 4(3): 287-303.
23. Lev, B. (2000). *Intangibles: Management, measurement and reporting*. London: International Thomson Business Press. Edit 2: 3-91.
24. Marr, B. Schiuma, G. Neely, A. (2004). Intellectual capital- defining key performance indicators for organizational knowledge assets. *Business Process Management Journal*, 10(5): 551-69.
25. Marr, B. Starovic, D. (2003). Understanding corporate value. *Managing and reporting intellectual capital*. Available from: [www.cimaglobal.com/cps/rde/xblcr/sidoaac5644e569109/live/mgrptintcap\\_tecrp\\_tpd.f](http://www.cimaglobal.com/cps/rde/xblcr/sidoaac5644e569109/live/mgrptintcap_tecrp_tpd.f).
26. Marr, B., & Roos, G. (2005). A strategy perspective on intellectual capital in marr. *Perspectives on intellectual capital, multidisciplinary insights into management, measurement and reporting*. Boston MA: Elsevier. Edit1: 28-41.
27. Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. New York: Oxford University Press. Edit1: 1-88.
28. Pablos, P. (2003). Intellectual capital reporting in Spain: A comparative view. *Journal of Intellectual Capital*, 4(1): 61-81.
29. Petty, R., & Guthrie, J. (2000). Intellectual capital literature review: Measurement reporting & management. *Journal of Intellectual Capital*, 1(2): 155-76.
30. Pomeda, J. R., Moreno, C. M., Rivera, C. M., & Martil L, V. (2002). Towards an intellectual capital report of Madrid: New insights and developments. *Journal of Intellectual Capital*, 5(2): 381-11.
31. Rembe, A. (1999). The governmental invest in Sweden Agency – ISA: Report. Halls Offset AB. Stockholm. Edit 1:1-95.
32. Roos, G., & Roos, J. (1997). Measuring your company's intellectual performance. *Long Range Planning*, 30(3): 413-26.
33. Rudez, H N. Mihalic, T. (2007). Intellectual capital in the hotel industry: A case study from Slovenia. *Hospitality Management*, 26 (1): 188–99.
34. Seetharaman, A., Kevin, L. T. L., & Saravanan, A. S. (2004). Comparative justification on intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 5(4): 522-39.
35. Spring Project. (2002). Retrieve from: [http://cordis.europa.eu/data/PROJ\\_FP5/ACTIONeqDndSESSIO\\_Neq21722200595ndDOCeq104ndTBLeqEN\\_PROJ.htm](http://cordis.europa.eu/data/PROJ_FP5/ACTIONeqDndSESSIO_Neq21722200595ndDOCeq104ndTBLeqEN_PROJ.htm).
36. Stewart, T. A. (1997). *Intellectual capital: The wealth of organizations*. Currency Doubleday, New York, Thompson, Paul and McHugh, David Work organizations, A critical introduction. (3th ed). New York: Palgrave:1-85.
37. Sveiby, K. E. (2000). A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation. *Journal of Intellectual Capital*, 2 (4): 344-58.
38. Torres, M. R. (2006). A procedure to design a structural and measurement model of intellectual capital: An exploratory study. *Information & Management*, 43 (1): 617--26.
39. Weziak, D. (2007). Measurement of national intellectual capital application to EU countries. *International Networks for Studies in Technology, Environment, Alternatives and Development*. 2 (1): 29-43.

**استناد به مقاله**

عبدالملکی، حسین، قانع شنگ آتش، اسماء، و کریمی، حامد. (۱۳۹۵). طراحی مدل سرمایه فکری در وزارت ورزش و جوانان براساس الگوی اسکاندیا. *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۸ (۳۷)، ۸۹-۱۰۸.

Abdolmaleki, H., Ghane Sangatash, A., & Karimi, H. (2016). Design a Model for Intellectual Capital in Ministry of Sports and Youth. *Sport Management Studies*. 8 (37): 89-108. (Persian)

## **Design a Model of Intellectual Capital in Ministry of Sports and Youth**

**H. Abdolmaleki<sup>1</sup>, A. Ghane Sangatash<sup>2</sup>, H. Karimi<sup>3</sup>**

1. Assistant Professor at Karaj Branch, Islamic Azad University \*
2. MA of Ferdowsi University of Mashhad
3. MA of University of Tehran

**Received Date: 2014/08/09**

**Accepted Date: 2015/06/14**

---

### **Abstract**

One of the most important organizational capabilities that can help organizations to create and share knowledge and to compare them with other organizations, creates “the advantages of sustainable organization” can be of intellectual capital. The purpose of this paper was to Design and Implementation a model for intellectual capital in Ministry of Sports and Youth based on pattern of Skandia. This research was Descriptive- Analysis of the correlation matrix. The population of this study was employees of Ministry of Sports and Youth (750 people) and the study sample based on Morgan, was 254 employees. The data collection instrument was a Researcher made questionnaire that its content validity was approved by 12 members of the faculty of sport management. The reliability of the questionnaire was Cronbach's alpha that for this survey value of 0.856 was obtained. For data analysis in level of inferential statistics were used, exploratory factor analysis and structural equation modeling. In this study were identified that human capital ( $=0.51$ ,  $P<0.05$ ), relational capital ( $=0.38$ ,  $P<0.05$ ) and structural capital ( $=0.31$ ,  $P<0.05$ ) have a significant effect on intellectual capital.

---

**Keywords:** Intellectual Capital, Human Capital, Relational Capital, Structural Capital, Ministry of Sports and Youth

---

---

\* Corresponding Author

Email: h.abdolmaleki@ut.ac.ir