



ISC  
دارنده مجور  
۹۶۱۷-۱۲۸۰۲



## شناخت رابطه ساختار سازمانی بر سرمایه فکری کارکنان دانشگاه تهران

دکتر سید محمد میرکمالی<sup>۱</sup>

بهنام بهداروند<sup>۲</sup>

علی قائم منتظری<sup>۳</sup>

رویا آقایی مطلق<sup>۴</sup>

### چکیده

نظر به اهمیت سرمایه‌های فکری به عنوان مهم‌ترین دارایی سازمان و نیاز مداوم برای تولید و رشد سرمایه‌فکری در سازمان‌های کنونی به ویژه سازمان‌هایی مثل دانشگاه که با قشر عظیمی از افراد دانش آموخته سر و کار دارند و مستند به مرور پیشینه موضوعی پژوهش، در خصوص شناخت رابطه ساختار سازمانی از طریق سرمایه‌فکری بر عملکرد سازمان‌ها، پژوهش حاضر به دنبال مطالعه دقیق‌تر شناخت رابطه ساختار سازمانی (رسمیت، پیچیدگی و تمرکز) بر مؤلفه‌های سرمایه فکری (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی) در میان کارکنان دانشگاه تهران می‌باشد. از این رو، در این پژوهش با استفاده از پرسشنامه، داده‌های آماری نمونه‌ای به حجم ۱۳۵ نفر جمع‌آوری و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها آمار توصیفی و آمار استنباطی و نرم‌افزار SPSS18 را بکار می‌گیریم. به این منظور آزمون تحلیل عاملی تأییدی و آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و روش همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی ساده استفاده می‌شوند. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که ساختار سازمانی بر تمام ابعاد سرمایه فکری و خود سرمایه فکری اثر می‌گذارد و اثر ابعاد ساختار سازمانی بر ابعاد سرمایه فکری بدین صورت است که: رسمیت سازمانی بر سرمایه انسانی اثر منفی و معنادار و بر سرمایه ساختاری اثر مثبت و معناداری می‌گذارد. اما تمرکز سازمانی، هم بر سرمایه انسانی و هم بر سرمایه ساختار اثر منفی و معناداری می‌گذارد. ضمناً نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بُعد پیچیدگی فقط بر سرمایه انسانی اثر منفی و معناداری می‌گذارد.

واژگان کلیدی: ساختار سازمانی، سرمایه فکری، سرمایه انسانی، سرمایه ارتباطی، سرمایه ساختاری

<sup>۱</sup> استاد دانشگاه تهران، عضو هیئت علمی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

<sup>۲</sup> کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه چمران

<sup>۳</sup> مدیریت آموزشی، دانشگاه تهران

<sup>۴</sup> کارشناسی ارشد آموزش زبان، دانشگاه تهران

دارنده مجور ISC  
۹۶۱۷۰-۱۲۸۰۲

## مقدمه

سازمان‌های امروزی برای باقی ماندن در صحنه رقابت شدید و تطبیق با شرایط محیطی، دست به تغییراتی در ساختار خود زده‌اند. آنها به سمت کوچک شدن و عدم تمرکز گام برداشته و در ساختار خود از سلسله مراتب عمودی کاسته و به ساختار تخت روی آورده‌اند. (وارکزاک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵) علت اصلی این روند، توجه عمده به ارباب رجوع و مراجعه کنندگان به سازمان‌ها می‌باشد. "دیگر عصر تولید آنچه سازمان می‌خواهد گذشته است؛ و مشتری‌مداری و تولید آنچه او می‌خواهد، فرا رسیده است." (جانیک و رابینز،) این ارباب رجوع است که نوع محصول و خدمت را تعیین می‌کند نه سازمان. به همین خاطر سازمان‌ها برای اینکه به خواست مشتریان در سریع‌ترین زمان ممکن جواب بدهند، در ساختار خود تجدید نظر کرده و بیشترین اختیار و مسئولیت را به رده‌هایی از سازمان داده‌اند که تماس مستقیم با مشتری دارند. هر واحد در این سازمان‌ها جوابگوی خواست‌های ارباب رجوع هستند و در برابر عملکرد سازمان مسئول بوده و از قدرت تصمیم‌گیری بالایی برخوردارند.

علاوه بر توجه به خواست مشتری و ارباب رجوع، به دلیل افزایش دانش و آگاهی کارکنان و ورود متخصصین به سازمان‌ها، لزوم توجه به خواست‌های کارکنان در درون سازمان‌ها نیز افزایش پیدا کرده است. افراد متخصص، نیاز به آزادی عمل و اختیار برای استفاده از دانش و تخصص خود دارند. کنترل شدید از سوی مدیریت عالی سازمان بر روحیه کارکنان دانش محور<sup>۲</sup> تأثیر منفی گذاشته و موجب می‌شود که سازمان از وجود چنین افرادی بی‌بهره بماند. چرا که در عصر دانش، سرمایه فکری یکی از مهمترین دارایی سازمانی به شمار می‌آید (امیری و همکاران، ۲۰۱۰). از این رو می‌توان از سرمایه فکری به نبض قابلیت‌های سازمان یاد کرد. از دیدگاه استراتژیک نیز، سرمایه فکری برای ایجاد و افزایش ارزش سازمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد (چن و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ساختار سازمانی از طریق سرمایه فکری می‌تواند بر عملکرد سازمان اثر بگذارد (وانگ و احمد<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳). به همین منظور سازمان‌های کشور ما هم باید به فکر تجدید یا ارزیابی ساختار خود بوده و مشتری‌مداری و توجه به خواست‌های ارباب رجوع را در دستور کار خود قرار دهند؛ اختیار و مسئولیت کافی را به واحدهای درون سازمانی خود بدهند تا هر واحد به صورت مستقیم پاسخگویی ارباب رجوع و مشتری باشد. (کسرای و علیرحیمی، ۱۳۸۸) علاوه بر این، در سازمان‌هایی همانند دانشگاه‌ها که با بخش عظیمی از نیروهای آینده‌ساز جامعه سرو کار دارند، انتخاب ساختار مناسب از جانب مسئولان به پیشبرد اهداف آنها کمک می‌کند. دانشگاه‌ها به دلیل دارا بودن کارکردهای خاصی که در محیط‌های آموزشی و پژوهشی دارند، به عنوان یک سازمان با محیطی متفاوت نسبت به گذشته مواجه هستند که برای رویارویی با این محیط ناگزیر از واکنش مناسب و بکارگیری روش‌های جدید مدیریتی هستند. مفهوم و مؤلفه‌های ساختار سازمانی و مدل‌های مختلف مدیریت دانشگاه نشان می‌دهد که ساختار سازمانی، چارچوب هماهنگی دانشگاه با محیط بیرونی است و شرایط لازم برای رسیدن به اهداف دانشگاه را فراهم می‌سازد (میرکمالی و فرهادی‌راد، ۱۳۹۲). بنابراین، لازم است دانشگاه‌ها ساختار سازمانی مناسبی را برای ارتقاء جریان دانش و تسهیم دانش و همچنین افزایش سرمایه‌های

1. Walczak

2. knowledge people

3. Chen et al

4. Wang &amp; Ahmed



ISC  
دارنده مجور  
۹۶۱۷-۱۲۸۰۲



فکری مناسب شناسایی و مورد استفاده قرار دهند. بدین منظور پژوهش حاضر به شناخت رابطه ساختار سازمانی بر سرمایه‌فکری و ابعاد آن در جامعه آماری کارکنان دانشگاه تهران می‌پردازد. از این‌رو ابتدا مروری بر ادبیات سرمایه فکری و ساختار سازمانی و روابط بین این دو مفهوم می‌شود و سپس موضوع اصلی پژوهش و یافته‌های آن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

## ادبیات پژوهش

### ساختار سازمانی

ساختار سازمانی را می‌توان چارچوب اساسی سیاست‌ها و قوانین سازمان دانست که در این چارچوب، هر سازمان خطوط قدرت، فرآیندهای تصمیم‌گیری و کانال‌های ارتباطی خود را تنظیم می‌کند. ساختار سازمانی نشان می‌دهد که چگونه نقش، قدرت، اختیار و مسئولیت در سازمان توزیع شده و چگونه کنترل و هماهنگی می‌شوند. (میرکمالی و فرهادی راد، ۱۳۹۲) ساختار سازمانی ابزاری برای اطمینان یافتن از تحقق امر هماهنگی و انسجام سازمانی است. (الوانی، ۱۳۸۶) یک ساختار سازمانی موثر باید روابط کاری میان بخش‌های مختلف سازمان را تسهیل نماید و باعث کارایی واحدهای سازمانی شود. درک سنتی از ساختار سازمانی باعث می‌شود سازمان در مواجهه با خواسته‌ها و چالش‌های جدید عاجز شود و نتواند سرمایه فکری خود را بهبود دهد. (مینتزبرگ<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳) در عین حال اگر دانشگاه‌ها بخواهند در جهان دانش فردا نقش اساسی ایفا نمایند، باید نظام اداری و ساختار خود را چنان تغییر دهند که بتوانند با امکانات کمتر، بازدهی بیشتری داشته باشند (هیرش و وبر، ۱۳۸۱). چنانچه ساختار مناسبی برای سازمان طراحی نشود، سازمان از مسیر اهداف خود منحرف خواهد شد که کمترین نتیجه آن اتلاف منابع سازمانی خواهد بود. علاوه بر این ساختار نامناسب موجب تنش و تعارض در سازمان و نیز موانع ابتکار و خلاقیت، که اساسی‌ترین و برجسته‌ترین کنش یک سازمان علمی است، می‌شود. (ایزدی و بهرنگی، ۱۳۸۵) هنگامی که سازمان‌ها بزرگ می‌شوند زنجیره‌ای از دستورات برای فرآیندهای کنترلی بسط می‌یابد و در نتیجه انعطاف پذیری سازمان تضعیف شده و برای حفظ ثبات، خلاقیت به تدریج از سازمان دفع می‌شود و در نتیجه نوآوری‌ها متوقف شده و تضاد سازنده از بین می‌رود؛ چراکه در این حالت پول و منابع مالی صرف کنترل سیستم‌ها می‌شود، تأکید بر رسمیت، لباس و درجه در عوض اینکه "چه باید کرد" و "چه باید انجام شود" شکل می‌گیرد. بنابراین ساختارهای سازمانی باید با گذشت زمان تغییر یابند تا بتوانند خود را با تغییرات منطبق سازند و از فرصت‌ها و مزیت‌های موجود استفاده نمایند. ساختار سازمانی الگو و نقشه ارتباطات و تعاملات میان بخش‌ها و اجزاء یک سازمان می‌باشد (سیرت و مارچ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). ساختار به عنوان یکی از ارکان اصلی سازمان بر الگوی روابط درون سازمان، اختیارات و ارتباطات دلالت دارد (فردریکسون<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸)، و معمولاً بر حسب سه عنصر اساسی پیچیدگی، رسمیت و تمرکز تعریف می‌شود (دفت<sup>۴</sup>، ۱۳۷۷؛ رابینز<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲)؛

1. Mintezberg

2. Cyert & March

3. Feredrickson

4. Daft

5. Robbins



ISC  
دارنده مجور  
۹۶۱۷۰-۱۲۸۰۲



الف) پیچیدگی<sup>۱</sup>: به حدی که تفکیک در سازمان وجود دارد، اشاره می کند (چیلد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). به طور کلی پیچیدگی به میزان عناوین شغلی (پراکندگی مشاغل درون سازمان)، تعداد سلسله مراتب و سطوح مدیریتی، میزان تحصیلات و میزان پراکندگی جغرافیایی واحدهای سازمان از یکدیگر اطلاق می شود (گرسو و درازین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷).

ب) رسمیت<sup>۴</sup>: به میزان یا حدی که مشاغل سازمانی استاندارد شده اند، اشاره دارد (رایبیز، ۲۰۰۲). به طور کلی رسمیت به میزان تدوین و مکتوب نمودن قوانین، مقررات، دستورالعمل ها، آئین نامه ها، شرح شغل ها و شرح وظایف پرسنل که در سازمان مورد توجه قرار گرفته و به ثبت رسیده، گفته می شود (گرسو و درازین، ۲۰۰۷).

ج) تمرکز<sup>۵</sup>: سومین شاخص ساختار سازمانی تمرکز است. بیشتر نظریه پردازان توافق دارند، تمرکز به مقداری که یک تصمیم گیری در یک نقطه متمرکز شده است، اشاره دارد (چیلد<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸). تمرکز به میزان استقلال یک شغل در تصمیم گیری و انتخاب توجه دارد. برخی از زیر مجموعه های تصمیم گیری که می تواند محدوده ای متمرکز را شکل دهد، عبارت است از تعیین برنامه ها، تخصیص امکانات، جذب منابع، اعطای پاداش، استخدام و اخراج، ارزیابی عملکرد، ارتقاء، تنظیم اختصاص بودجه، دسترسی به اطلاعات و کنترل بر فرآیندها (میهم و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰).

سازمان ها دارای انواع مختلفی از ساختار هستند که بر حسب نیاز و توجه به شرایط آن سازمان به کار می رود. به اعتقاد برنز و استاکر<sup>۸</sup> مؤثرترین ساختار، ساختاری است که خود را با الزامات محیط انطباق دهد. در یک طبقه بندی کلی ساختار سازمان ها به دو نوع ساختار مکانیک و ساختار ارگانیک تقسیم بندی می شود. (واعظی و سبزیکاران، ۱۳۸۹) ساختار مکانیکی برای محیط های با ثبات و قابل پیش بینی و ساختار ارگانیک در محیط های متلاطم و دارای تغییر قابل استفاده است. (گرسو و درازین، ۲۰۰۷). برخی از این ویژگی های در جدول ۱ قابل مشاهده می باشند.

1 . Complexity

2 . Child

3 . Gresov & Drazin

4 . Centralization

5 . Formalization

6 . Child

7 . Mihm et al

8 . Boronz & Stucker



ISC  
دارنده مجور  
۹۶۱۷۰-۱۲۸۰۲



جدول شماره ۱: ویژگی های ساختارهای مکانیکی و ارگانیک

نوع ویژگی	ساختار مکانیک	ساختار ارگانیک
تعریف وظیفه	خشک و یکنواخت	منعطف و غیر رسمی
ارتباطات	عمودی	موازی و مورب
تصمیم گیری	متمرکز	غیر متمرکز (بر اساس تخصص)
رسمیت	زیاد	کم
نفوذ	بر اساس اختیار و قدرت	بر اساس تخصص
کنترل	متمرکز	متنوع
رقابت	کم و به ندرت	شدید و غیر قابل پیش بینی
نوآوری در فناوری	تدریجی	گسترده و سریع
شرایط کاری	دقیق، تکراری و قابل پیش بینی	متنوع، متغیر و غیر قابل پیش بینی
محیط	ایستا و با ثبات	پویا و متلاطم

منبع: رابینز ۱۹۹۸

وجود تفاوت در انواع ساختارهای سازمانی ناشی از تفاوت در ابعاد و مؤلفه‌های آن است. به علت گستردگی و تنوع در طیف مطالعات ساختار (بشتر ناشی از قدمت این مفهوم است)، بررسی تمامی جوانب آن بسیار زمان‌بر می‌باشد. بر این اساس پژوهش رابینز در خصوص ابعاد ساختار (با سه مؤلفه پیچیدگی، رسمیت و تمرکز) به واسطه قدمت و پشتوانه علمی بالا ملاک مطالعه ساختار در این پژوهش می‌باشد. (رابینز، ۱۹۹۸)

### سرمایه فکری

در سازمان‌ها و شرکت‌های پیشرو امروزی، سهم دانش نسبت به سایر منابع در حال افزایش می‌باشد؛ بطوریکه امروزه تداوم فعالیت و سودآوری اکثر سازمان‌ها و شرکت‌ها وابسته به دانش است. بنابراین هر چقدر سازمان‌ها و شرکت‌ها به لحاظ دارایی‌های نامشهود<sup>۱</sup> و سرمایه فکری غنی باشند آنها بهتر و سریعتر می‌توانند به سطوح بالای رشد و توسعه دست یابند. (شجاعی و همکاران، ۱۳۸۹) اگرچه برای مدت طولانی است که ثروت اقتصادی ناشی از دارایی‌های دانشی از قبیل: سرمایه‌های فکری و کاربردهای مفید آن به رسمیت شناخته شده است (ارجنلی و همکاران، ۲۰۰۷)، در این پژوهش تأکید بر روی روابط نسبتاً جدید آن است. اصطلاح «سرمایه فکری» را اولین بار جان کنت گالبرایت<sup>۲</sup> در سال ۱۹۶۹ مطرح نمود. البته قبل از آن نیز پیتر دراگر اصطلاح «کارکنان دانشی» را به کار برده بود (فیوال<sup>۴</sup>، ۱۹۷۵). روس و همکاران (۱۹۹۷) سرمایه فکری را همه فرآیندها و دارایی‌هایی می‌دانند که ترازنامه یک شرکت یا سازمان بطور معمول آنها را منعکس نمی‌کند. این تعاریف، به نوعی تمامی دارایی‌های نامشهود اعم از علائم تجاری و حق و امتیازها را که مورد توجه روش‌های نوین حسابداری نیز هستند، دربرمی‌-

<sup>1</sup> . Intangible assets

<sup>2</sup> . Ergenli et al

<sup>3</sup> . John Kenneth Galbraith

<sup>4</sup> . Feiwal

دارنده مجور  
ISC  
۹۶۱۷-۱۲۸۰۲

گیرد. (شجاعی و همکاران، ۱۳۸۹) از دیدگاه ادوینسون<sup>۱</sup>، سرمایه فکری شامل تجارب عملی، تکنولوژی سازمانی، روابط با مشتری و مهارت‌های حرفه‌ای می‌باشد که برای دستیابی بنگاه به مزیت رقابتی در محیط فعالیت مورد نیاز است (بونتیس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰). بونتیس، سرمایه فکری را دانش انفرادی و سازمانی می‌داند که منجر به مزیت رقابتی پایدار می‌گردد. به اعتقاد پولیک<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) سرمایه فکری یعنی سازمان، کارکنان، و توانایی‌های پرسنلی و سازمانی (به عبارت دیگر نیروهای مؤثر در موفقیت سازمان) که در ایجاد ارزش افزوده موردنیاز می‌باشند. به طور کلی، می‌توان سرمایه فکری را هرگونه خلق ارزشی که به وسیله هوش و ذهن انسان صورت می‌گیرد، تعریف کرد. امروزه مدیریت سرمایه فکری به عنوان یکی از وظایف اصلی در دستور کار اجرایی سازمان‌ها قرار گرفته است. (لانگو و مورا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱) با این حال، این وظیفه به علت مسائلی پیچیده از قبیل: شناسایی و اندازه‌گیری سرمایه‌های فکری و ارزیابی استراتژیک آن مشکل می‌باشد. چارچوبهای مختلفی برای طبقه‌بندی اجزای مختلف سرمایه‌های فکری و همچنین ایجاد مجموعه‌ای از شاخص‌هایی برای اندازه‌گیری سرمایه فکری ارائه شده است (بارتش<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). اما در اینجا با توجه به اکثر مطالعات انجام شده می‌توان سه جزء اصلی سرمایه فکری را این‌گونه در نظر گرفت: ۱- سرمایه انسانی<sup>۶</sup> ۲- سرمایه ساختاری<sup>۷</sup> ۳- سرمایه ارتباطی<sup>۸</sup>

### ابعاد سرمایه فکری

بعد انسانی: نشان دهنده دانش ضمنی و فردی است که در ذهن کارکنان جا گرفته است (بارتش، ۲۰۱۵). سرمایه انسانی به عنوان منبع بنیادین نوآوری، برای تجدید مزیت‌های استراتژیک یک سازمان مهم است و در نتیجه سازمان‌ها می‌توانند در تحقق و ایجاد ارزش در اقتصاد مبتنی بر دانش امروزی از آن استفاده نمایند. سرمایه انسانی می‌تواند به عنوان ترکیبی از نگرش‌ها، خلاقیت‌ها و شایستگی‌های کارکنان تعریف شود. بعد ساختاری: با سیستم و ساختار سازمان سروکار دارد. یک سازمان با سرمایه ساختاری قوی شرایط مطلوبی را برای استفاده از منابع انسانی ایجاد می‌کند و به منابع انسانی در تحقق کامل پتانسیل‌هایشان کمک می‌نماید و همچنین باعث تقویت و افزایش نوآوری و خلاقیت می‌شود (لوپز<sup>۹</sup>، ۲۰۰۸). شاخص‌های مختلفی که عموماً برای سرمایه ساختاری مطرح شده‌اند، عبارتند از: فرهنگ سازمانی، ساختار سازمانی، یادگیری سازمانی، فرآیندهای عملیاتی و سیستم اطلاعاتی می‌باشند.

بعد ارتباطی: یک بخش ضروری از سرمایه فکری، که نشأت گرفته از کانال‌ها و روابط بازاریابی است، می‌باشد. منظور از سرمایه ارتباطی، کلیه دانش فراگرفته شده از روابط یک سازمان با محیط خود، شامل مشتریان، عرضه کنندگان، مجامع علمی و غیره است. در مقایسه با سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی اثر بیشتری بر روی ارزش سازمان دارد و تبدیل به یک عامل مهم در موفقیت سازمان‌ها شده است (چوی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۳).

1. Edvinsson

2. Bontis

3. Pulic

4. Longo & Mura

5. Bhartesh

6. Human Capital

7. Structural Capital

8. Relational Capital.

9. Lopez

10. Choi



ISC  
دارنده مجور  
۹۶۱۷-۱۲۸۰۲



سرمایه ارتباطی را می‌توان به سه دسته عوامل قابلیت‌های پایه‌ای بازاریابی<sup>۱</sup>، شدت بازار<sup>۲</sup> و وفاداری ارباب رجوع طبقه بندی نمود.

### رابطه‌های ساختار سازمانی با سرمایه فکری

الف) رابطه ساختار سازمانی و سرمایه انسانی

سرمایه انسانی اشاره به دانشی ضمنی یا صریحی است که افراد دارای آن هستند و یا توانایی برای ایجاد آن دارند؛ که این توانایی برای مأموریت سازمان مفید است و شامل: ارزش‌ها، نگرش‌ها، استعدادها و دانش افراد می‌باشد. پاول لراین<sup>۳</sup> در تحقیقات خود اشاره می‌کند که ساختارهای ارگانیک، به علت برخورداری از ویژگی‌های منعطف بودن، پویایی و توجه به تخصص و شایستگی و حمایت از خلاقیت‌های کارکنان و... شرایط مناسب‌تری را برای توانمندسازی کارکنان فراهم می‌کند (لراین، ۲۰۰۲). هر چه کارکنان در سازمان در انجام شغل و وظایف سازمانی خود منعطف‌تر بوده و آزادی عمل بیشتری داشته باشند، جسارت اندیشه و عمل نمودن (کمی برخلاف استانداردهای معمول و مکتوب) را پیدا می‌نمایند و سازمان می‌تواند بهره‌مندی بیشتری از سرمایه‌های انسانی خود داشته باشد. وجود رسمیت و تمرکز در اختیارات، تصمیم‌گیری، میزان ارائه راه حل‌های خلاق را به شدت کاهش می‌دهد. در حالی که توزیع قدرت در سازمان موجب خودجوشی، تجربه‌گرایی و آزادی بیان می‌شود. این‌ها عواملی‌اند که زیر بنای خلاقیت و شایستگی کارکنان را تشکیل می‌دهند (گلد و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱).

ب) رابطه ساختار سازمانی و سرمایه ساختاری

شناخت و بررسی موانع ساختاری، سرآغاز هرگونه بهره‌گیری از منابع و منافع سازمانی، توانمند شدن سازمان جهت شناسایی فرصت‌ها، ارائه ترکیب‌های جدید از منابع موجود و درنهایت پایه‌ریزی برای بهره‌مندی از سرمایه‌های ساختاری سازمان می‌باشد. معمولاً ساختار سازمان نوعی عمل را به دنبال دارد، بنابراین شکل ساختار سازمانی باید به گونه‌ای باشد که نیازهای سازمان را تأمین کند (دفت، ترجمه اعرابی<sup>۵</sup>، ۱۳۷۷). همچنین ساختار سازمانی با فرهنگ سازمانی رابطه دارد و به یکدیگر وابسته‌اند. ساختار سازمان در شکل‌دهی فضای فرهنگی سازمان به سهم خود دخالت می‌کند. ساختار سازمانی بین کلیه فعالیت‌ها و اهداف هماهنگی ایجاد می‌کند و یک نظم را جهت دستیابی به اهداف سازمانی به وجود می‌آورد. همچنین معین می‌کند که چه کسی باید در کجا قرار گیرد، با چه کسانی ارتباط برقرار کند و از چه رویه‌ها و روش‌هایی پیروی نماید تا سازمان به اهدافی که دارد، دست یابد (رمضان<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱). بنابراین ساختار سازمانی نقش عمده‌ای در چگونگی ارتباطات رسمی و حتی غیر رسمی سازمان دارد و هدف از این ارتباطات، سهیم شدن در اطلاعات و هم انتقال اطلاعات در سازمان است. چراکه اطلاعات شریان حیات سازمان است و اگر به موقع در اختیار تصمیم‌گیرندگان قرار نگیرد، می‌تواند سازمان را دچار سردرگمی و بلاتکلیفی نماید.

<sup>1</sup> . Basic Marketing Capability

<sup>2</sup> . market intensity

<sup>3</sup> . Loraine Powell

<sup>4</sup> . Gold, Malhotra, segar

<sup>5</sup> . Ramezan

دارنده مجور ISC  
۹۶۱۷۰-۱۲۸۰۲

## ج) رابطه ساختار سازمانی و سرمایه ارتباطی

سازمان به عنوان یک نهاد اجتماعی که مبتنی بر هدف بوده و دارای سیستم‌های فعال و هماهنگ است، با محیط خارجی خود ارتباط دارد و ساختار آن به صورتی آگاهانه طرح ریزی شده است. ساختار سازمانی باید به گونه‌ای باشد که بتوان با مراجعه به آن نحوه ارتباط با محیط خود که شامل مشتریان، عرضه کنندگان، مجامع علمی و غیره است را درک کرد. ساختار سازمانی باید بتواند در مورد مسئولیت‌ها و ارتباطات درونی و بیرونی سازمان چارچوبی ارائه داده و بین ارکان اصلی سازمان ارتباط برقرار کند. ساختار سازمانی می‌بایست سازمان را بصورت مجموعه‌ای منسجم درآورد به نحوی که همه فعالیت‌های درون آن هماهنگ باشد. بخش‌بندی بیش از حد سازمان ارتباطات متقابل تیم‌های کاری را تضعیف کرده و مانع یکپارچگی و در دسترس بودن منابع دانشی در سازمان می‌شود. تمرکززدایی قدرت و کنترل، باعث می‌شود که مدیران کارمندان را برای مشارکت فعالانه در مدیریت سازمانی و ترویج فرهنگ خودگشودگی<sup>۱</sup> و اعتماد به یکدیگر توانمند سازند. منعطف بودن قوانین، عدم رسمیت بیشتر، ارتباطات رو در رو و دو حلقه‌ای به صورت هم رو به پائین و هم رو به بالا باعث توسعه مدیریت که شامل مدیریت بر افراد، فنآوری، دانش و فرآیندها است، می‌شود و همچنین از تعاملات کارکنان و ارتباطات سازمان با محیط پیرامون خود حمایت می‌کند. (رمضان، ۲۰۱۱)

## پیشینه پژوهش

قلیچ لی و همکاران (۱۳۸۶) در پژوهش خود تحت عنوان "نقش سرمایه‌فکری در ایجاد مزیت رقابتی" به بررسی نقش سرمایه‌فکری دو شرکت خودروساز ایرانی در مزیت رقابتی آنها پرداختند و در نهایت به این نتیجه رسیدند که بین سرمایه‌فکری و مزیت‌رقابتی آنها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر با افزایش سرمایه-فکری، مزیت رقابتی آنها نیز افزایش می‌یابد.

شجاعی و باغبانیان (۱۳۸۸) در پژوهش خود تحت عنوان "بررسی ارتباط سرمایه‌فکری و عملکرد سازمانی صنعت بانکداری ایران" به بررسی رابطه میان ابعاد سرمایه‌فکری در صنعت بانکداری استان کردستان پرداختند. در نهایت آنها مدلی را ارائه کردند که بیانگر اثرگذاری مثبت هر یک از اجزای سرمایه‌فکری بر عملکرد سازمانی صنعت بانکداری است که سرمایه‌انسانی، سرمایه‌ساختاری و سرمایه‌ارتباطی به ترتیب دارای بالاترین اثرگذاری بودند.

جعفری و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین عوامل ساختاری و فرهنگی سازمان با مدیریت سرمایه‌فکری در مراکز آموزشی درمانی و عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران پرداختند. یافته‌های پژوهش آنان نشان می‌دهد که سرمایه‌فکری به دلیل رسمیت و تمرکز زیاد در ساختار سازمانی مراکز مورد پژوهش در سطح متوسط قرار دارد و همچنین بین ابعاد ساختاری و ابعاد سرمایه‌فکری ارتباط معناداری وجود دارد، به طوری که این ارتباط آن با تمرکز و رسمیت منفی و با پیچیدگی مثبت بود.

بونتیس<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) در پژوهش خود تحت عنوان "ارزیابی دارایی‌های دانشی" به منظور تحقیق روی اجزای سرمایه‌فکری یعنی سرمایه‌انسانی، ساختاری و ارتباطی در دو بخش فعالیت‌های خدماتی و غیرخدماتی در کشور مالزی

<sup>۱</sup> . Openness

<sup>۲</sup> . Bontis





ISC  
دارنده مجور ISC  
۹۶۱۷۰-۱۲۸۰۲



پژوهشی را انجام داد. یافته های پژوهش او نشان می دهد که سرمایه ساختاری تأثیر زیادی بر عملکرد کاری هر دو بخش فعالیت های خدماتی و غیرخدماتی دارد. اگر چه سرمایه انسانی نیز در هر دو بخش مهم بود ولی این سرمایه اثر بیشتری بر عملکرد شرکت های غیر خدماتی دارد.

کوجانسویو و لانکوویست<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) در پژوهش خود تحت عنوان "تحقیق در ارزش و کارایی سرمایه فکری" بیان می کنند که سرمایه فکری برای رقابت پذیری بنگاه ها- صرف نظر از نوع صنعت- بسیار مهم است؛ هر چند که برای بنگاه های دانش محور به دلیل این که عمده منابع آنها را غیرمشهودها تشکیل می دهند، اهمیت بیشتری دارد.

لانگو و مورا<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) در پژوهش خود تحت عنوان "بررسی تاثیر سرمایه فکری بر رضایت و قصد ترک کارکنان" به بررسی تاثیر سرمایه فکری بر رضایت شغلی و قصد ترک کارکنان در میان کارمندان شرکت های ایتالیایی در صنعت غذایی پرداختند. نتایج مطالعات آنها نشان می دهد که سرمایه فکری تأثیر مثبتی بر نگرش های کارکنان نسبت به شغل آنها داشته و سرمایه انسانی و سرمایه ارتباطی به طور غیر مستقیم و از طریق سرمایه ساختاری بر رضایت شغلی و قصد ترک کارکنان تأثیر می گذارد.

بنابراین براساس ادبیات و پیشینه پژوهش می توان فرضیه های زیر را مطرح ساخت:

فرضیه ۱: ساختار سازمانی با سرمایه انسانی رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۲: ساختار سازمانی با سرمایه انسانی رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۱-۲: رسمیت با سرمایه فکری رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۲-۲: تمرکز با سرمایه فکری رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۳-۲: پیچیدگی با سرمایه فکری رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۳: ساختار سازمانی با سرمایه ساختاری رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۱-۳: رسمیت با سرمایه ساختاری رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۲-۳: تمرکز با سرمایه ساختاری رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۳-۳: پیچیدگی با سرمایه ساختاری رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۴: ساختار سازمانی با سرمایه ارتباطی رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۱-۴: رسمیت با سرمایه ارتباطی رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۲-۴: تمرکز با سرمایه ارتباطی رابطه معناداری دارد.

فرضیه ۳-۴: پیچیدگی با سرمایه ارتباطی رابطه معناداری دارد.

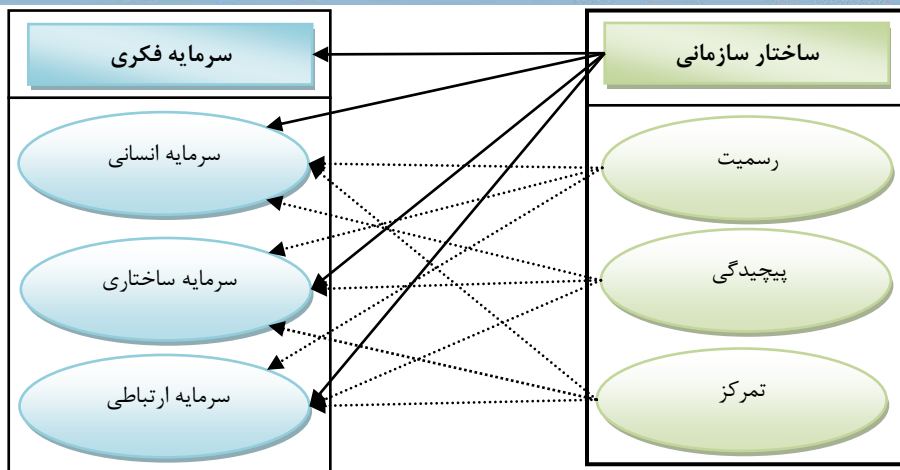
بدین ترتیب مدل مفهومی این پژوهش به صورت زیر می باشد: شکل (۱)

<sup>۱</sup> . Kujansivu , Lonqvist

<sup>۲</sup> . Longo , Mura



دارنده مجور ISC  
۹۶۱۷-۱۲۸۰۲



← فرضیه های اصلی  
⋯⋯⋯ فرضیه های فرعی

شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ جمع‌آوری داده‌ها توصیفی-تحلیلی می‌باشد. جهت جمع‌آوری اطلاعات در مورد وضعیت ساختار سازمانی موجود و نیز سرمایه فکری، ابتدا از اسناد و مدارک استفاده شد تا شناختی نسبت به وضعیت موجود به دست آید. سپس از دو نوع پرسشنامه استفاده گردید. پرسشنامه اول که مربوط به ساختار سازمانی بوده و متغیرهای مستقل پژوهش را اندازه‌گیری می‌کند، پرسشنامه استاندارد است که رایبیز ارایه نموده و سه بعد ساختار سازمانی یعنی پیچیدگی، رسمیت و تمرکز را می‌سنجد (الوانی، مهدی، ۱۳۸۶، ۳۱۲). پرسشنامه دوم به متغیر وابسته یعنی سرمایه فکری مربوط می‌شود، که ابعاد سرمایه فکری (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی) را مورد سنجش قرار می‌دهد. منبع تهیه پرسشنامه دوم، پایان نامه دکتر رجایی پور در مقطع دکتری، دانشگاه اصفهان می‌باشد. جامعه آماری پژوهش همه کارکنان و اعضای هیئت علمی دانشگاه تهران به تعداد ۹۴۰ نفر است. برای تعیین حجم نمونه ابتدا با مطالعه مقدماتی بر روی جامعه آماری، واریانس نمونه اولیه محاسبه شد و با استفاده از فرمول مربوط (کوکران) که در آن سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای برآوردی ۵٪ لحاظ شده است، حجم نمونه به میزان ۱۲۰ نفر مشخص گردید و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده انتخاب شدند. پرسشنامه‌ها به صورت الکترونیکی بین اعضاء نمونه به صورت تصادفی توزیع گردید و چون این احتمال وجود داشت که تعدادی از پرسشنامه‌ها قابل استفاده نباشند تعداد ۵۷۴ پرسشنامه توزیع و ۱۳۵ پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. اعتبار پرسشنامه نیز با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ و روایی پرسشنامه نیز با استفاده از روایی محتوا و با توجه به اینکه این پرسشنامه‌ها استاندارد بودند مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. جدول (۲)



ISC  
دارنده مجور  
۹۶۱۷۰-۱۲۸۰۲



میانگین کل عوامل	ساختار سازمانی			سرمایه فکری			عوامل پرسشنامه
	پسچیدگی	تمرکز	رسمیت	سرمایه ارتباطی	سرمایه ساختاری	سرمایه انسانی	
٪۸۱/۵	٪۷۰/۴	٪۶۹/۱	٪۷۴/۲	٪۶۸/۸	٪۷۵	٪۸۰/۱	آلفای کرونباخ
	٪۷۶			٪۸۵/۶			

جدول ۲- نتایج محاسبه ضریب آلفای کرونباخ

### تحلیل یافته ها

در این قسمت ابتدا از آمار توصیفی (جدول ۳) به منظور بررسی خصوصیات و ویژگی‌های نمونه آماری استفاده شده است. که این ویژگی‌ها در جدول زیر آورده شده است:

عوامل	توزیع	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۴۵	۳۳/۳
	زن	۹۰	۶۶/۷
سن	کمتر از ۲۵ سال	۱۱	۸/۱
	بین ۲۵ تا ۳۳ سال	۵۱	۳۷/۸
	بین ۳۴ تا ۴۱ سال	۳۹	۲۸/۹
	بین ۴۲ تا ۵۵ سال	۱۳	۹/۶
	بیشتر از ۵۵ سال	۲۱	۱۵/۶
تحصیلات	فوق دیپلم و کارشناسی	۱۱۰	۸۱/۴
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۲۵	۱۸/۶
سنوات خدمت	کمتر از ۱۰ سال	۸۲	۶۰/۷
	بین ۱۱ تا ۲۰ سال	۳۳	۲۴/۴
	بیشتر از ۲۱ سال	۲۰	۱۴/۸

نتایج آمار

جدول ۳ -  
توصیفی

### آزمون فرضیه های پژوهش

به منظور آزمون فرضیه ها، ابتدا از آزمون همبستگی و رگرسیون ساده با استفاده از نرم افزار SPSS 18، برای سنجش همبستگی و تعیین وجود رابطه خطی بین متغیرها استفاده شد. ولی ابتدا بایستی از نرمال یا غیر نرمال بودن توزیع داده ها آگاهی یافت تا این که در گام بعدی بتوان آمار (پارامتریک یا ناپارامتریک) مناسب را انتخاب نمود. لذا در ابتدا از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف تک نمونه ای جهت رسیدن به این هدف استفاده شد، این آزمون که نوعی آزمون نکوئی برآزش<sup>۱</sup> است، به مقایسه تابع توزیع تجمعی مشاهده شده با تابع توزیع تجمعی

<sup>1</sup> Goodness-of-fit



ISC دارلده مجور  
۹۶۱۷۰-۱۲۸۰۲



نظری (نرمال) می پردازد. که نتایج آن در جدول شماره ۴ آمده است. طبق نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، تمامی متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال برخوردار بودند(مقدار معنی داری تمام متغیرها از ۰/۰۵ بیشتر بود) لذا از آزمون پارامتریک (آزمون همبستگی پیرسون) برای سنجیدن همبستگی متغیرهای پژوهش استفاده می شود.

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	آماره Z	سطح معنی داری
سرمایه انسانی	۱۳۵	۳/۲۸	۰/۶۴	۰/۸۴۶	۰/۴۷۱
سرمایه ساختاری	۱۳۵	۳/۲	۰/۶۴	۰/۸۱۵	۰/۵۲
سرمایه ارتباطی	۱۳۵	۳/۴	۰/۵۸	۱/۲۴۸	۰/۰۸۹
رسمیت	۱۳۵	۲/۸۶	۰/۷۵	۱/۰۳۴	۰/۲۳۶
تمرکز	۱۳۵	۲/۷۵	۰/۶۸	۰/۹۸۱	۰/۲۹۰
پیچیدگی	۱۳۵	۳/۰۸	۰/۶۶	۰/۲۹۰	۰/۲۸۳

جدول شماره ۴- نتایج بررسی نرمال بودن مؤلفه های پژوهش بر مبنای آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

نتایج آزمون همبستگی نشان داد (جدول ۵)، که به جز ارتباط بین دو متغیر سرمایه ساختاری و پیچیدگی بقیه متغیرهای پژوهش در سطح اطمینان ۰/۹۵ همبسته بودند. همچنین در بررسی ارتباط عوامل دموگرافیک (سابقه خدمت و سطح تحصیلات) با متغیرهای مورد مطالعه مشخص شد که همبستگی بین آنها حتی در سطح اطمینان ۰/۹۵ هم معنی دار نبود. بنابراین تاثیر عوامل دموگرافیک به دلیل عدم معنی داری در سطح مطلوب از مدل تحقیق حذف شد.

متغیر \ آماره		آماره					
		۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱	سرمایه انسانی	۱					
۲	سرمایه ساختاری	۰/۲۹۱*	۱				
۳	سرمایه ارتباطی	۰/۴۶۸**	۰/۵۹۶**	۱			
۴	رسمیت	-۰/۱۸**	-۰/۳۶**	۰/۶۲**	۱		
۵	تمرکز	-۰/۱۷*	-۰/۴۴**	-۰/۲۱۴**	۰/۳۶۳**	۱	
۶	پیچیدگی	۰/۴۷**	۰/۰۳۵	۰/۳۵**	۰/۱۵۱*	۰/۱۷۷**	۱

جدول ۵- نتایج آزمون همبستگی پیرسون

حال پس از بررسی وجود رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته از آنجاییکه وجود رابطه شرط لازم برای تأثیرگذاری متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته بود و شرط کافی نمی باشد، ضروری است با استفاده از رگسیون خطی ساده ابتدا وجود رابطه خطی بین متغیرها و سپس معناداری ضرایب متغیرهای مستقل مورد آزمون قرار می گیرد.



متغیر				آزمون ها			
سرمایه انسانی				سرمایه ساختاری			
سرمایه ارتباطی				سرمایه فکری			
ساختار سازمانی	T-test	آماره t برای مقدار ثابت	۳/۳۴	۳/۳۰۴	۶/۸۹۶	۷/۸۳۴	
		آماره t برای ضریب ساختار سازمانی	۳/۴۶۳	۳/۴۱۸	۵/۳۵۴	۴۱/۶۱۹	
		$\beta$	۰/۳۰۴	۰/۳۰۰	۰/۴۴۲	۰/۹۶۸	
	F-Test	آماره F	۱۱/۹۹۳	۱۱/۶۷۹	۲۸/۶۶۰	۱۷۳۲/۱۷۹	
		ضریب معناداری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	
		وجود رابطه خطی	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	وجود دارد	

جدول ۶- نتایج آزمون رگرسیون خطی میان ساختار سازمانی و ابعاد سرمایه فکری

همان گونه که جدول فوق (۶) نشان می دهد بر اساس نتایج تحلیل واریانس، ساختار سازمانی با تمامی مؤلفه های سرمایه فکری رابطه خطی دارد، زیرا مقدار ضریب معناداری آن ها کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد و نتایج آزمون T (T-test) نشان دهنده تأثیرگذاری ساختار سازمانی بر هر سه بعد سرمایه فکری و خود سرمایه فکری است. بر این اساس ساختار سازمانی بر سه بعد سرمایه فکری تأثیر مثبت و معناداری دارد و با توجه به مقدار  $\beta$ ، میزان تأثیر آن بر سرمایه ارتباطی بیش از دو بعد دیگر است. بنابراین تمامی فرضیه های اصلی پژوهش (فرضیه های ۱، ۲، ۳ و ۴) پذیرفته می شوند.

متغیر				آزمون ها			
سرمایه انسانی				سرمایه ساختاری			
سرمایه ارتباطی				سرمایه فکری			
رسمیت	T-test	آماره t برای مقدار ثابت	۹/۰۳۰	۹/۲۵۶	۱/۲۱		
		آماره t برای ضریب رسمیت	-۲/۴۴۳	۲/۰۵	-۱/۲۷		
		$\beta$	-۰/۲۱۹	۰/۱۸۵	-۰/۰۹۶		
	F-Test	آماره F	۴/۱۱۴	۴/۲۰۳	۱/۲۸۶		
		ضریب معناداری	۰/۰۴۵	۰/۰۴۳	۰/۲۵۹		
		وجود رابطه خطی	وجود دارد	وجود دارد	وجود ندارد		

جدول ۷- نتایج آزمون رگرسیون خطی میان رسمیت و ابعاد سرمایه فکری

با توجه به جدول فوق و بر اساس نتایج تحلیل واریانس، رسمیت با سرمایه ساختاری و سرمایه انسانی رابطه خطی دارد، اما با سرمایه ارتباطی رابطه خطی ندارد و بر اساس نتایج آزمون T رسمیت بر سرمایه ساختاری و سرمایه انسانی تأثیر منفی و معناداری دارد و بیشترین تأثیر منفی را بر سرمایه انسانی دارد. در نتیجه فرضیه فرعی ۱-۴ رد و فرضیه های فرعی ۱-۳ و ۱-۲ مورد تأیید قرار می گیرد.

متغیر				آزمون ها			
سرمایه انسانی				سرمایه ساختاری			
سرمایه ارتباطی				سرمایه فکری			
رسمیت	T-test	آماره t برای مقدار ثابت	۶/۱۲۲	۱۶/۰۹۰	۲/۱۸۲		
		آماره t برای ضریب تمرکز	-۷/۰۵	-۳/۱۳۳	۱/۶۴۰		



۰/۰۸۷	-۰/۲۷۷	-۰/۵۴۴	$\beta$	
۰/۶۶۱	۹/۸۱۷	۴۹/۷۰۹	F	آماره
۰/۴۱۸	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰		ضریب معناداری
وجود ندارد	وجود دارد	وجود دارد		وجود رابطه خطی

جدول ۸- نتایج آزمون رگرسیون خطی میان تمرکز و ابعاد سرمایه فکری

همان طور که در جدول ۸ ارائه شده است، نتایج واریانس نشان می دهد که تمرکز با سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری رابطه خطی دارد، اما با سرمایه ارتباطی رابطه ی معناداری وجود ندارد و براساس نتایج آزمون T تمرکز بر سرمایه ساختاری و سرمایه انسانی تأثیر منفی و معناداری دارد و بیشترین اثر منفی را بر سرمایه انسانی دارد. در نتیجه فرضیه فرعی ۲-۲ و ۳-۲ مورد پذیرش قرار می گیرد و فرضیه فرعی ۳-۳ رد می شود.

متغیر	آزمون ها	سرمایه انسانی	سرمایه ساختاری	سرمایه ارتباطی
T-Test	آماره t برای مقدار ثابت	۹/۰۶۲	۷/۳۵۵	۳/۳۰۱
	آماره t برای ضریب تمرکز	-۲/۷۰	۰/۲۲۱	-۰/۰۵۵
	آماره بتا ( $\beta$ )	-۰/۲۱۴	۰/۰۲۷	۰/۰۰۷
F-Test	آماره F	۷/۲۹۱	۰/۴۹	۰/۰۰۳
	ضریب معناداری	۰/۰۰۰	۰/۸۲۶	۰/۹۵۶
	وجود رابطه خطی	وجود دارد	وجود ندارد	وجود ندارد

جدول ۹- نتایج آزمون رگرسیون خطی میان تمرکز و ابعاد سرمایه فکری

جدول ۹ نیز نشان می دهد که پیچیدگی با سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی رابطه خطی معناداری ندارد، اما با سرمایه انسانی رابطه خطی معناداری دارد و نتایج رگرسیون نشان می دهد که پیچیدگی تأثیر منفی و معناداری دارد. بنابراین فرضیه ۴-۱ مورد پذیرش واقع می شود و فرضیه های ۴-۲ و ۴-۳ رد شدند.

### نتیجه گیری و پیشنهادات

دانشگاهها از نظر الگوی ساختار سازمانی از ویژگی‌هایی برخوردارند که آنها را از سایر سازمانها متمایز می‌سازد. اگر دانشگاهها بخواهند در جهان دانشی امروزی نقش اساسی ایفا نمایند، باید نظام اداری و ساختار خود را چنان تغییر دهند که بتوانند با امکانات کمتر، بازدهی بیشتری داشته باشند. چنانچه ساختار مناسبی برای سازمان طراحی نشود، سازمان از مسیر اهداف خود منحرف خواهد شد که کمترین نتیجه آن اتلاف منابع سازمانی خواهد بود. علاوه بر این، ساختار نامناسب موجب تنش و تعارض در سازمان و نیز مانع ابتکار و خلاقیت کارکنان، که اساسی‌ترین و برجسته‌ترین کنش یک سازمان علمی است، می‌شود و به تدریج قابلیت‌های سرمایه انسانی که یکی

دارنده مجور  
ISC  
۹۶۱۷۰-۱۲۸۰۲

از مزیت‌های رقابتی در عصر دانشی امروزی است را کاهش می‌دهد. پژوهشگران برای ساختار سازمانی و سرمایه فکری ابعاد مختلفی را در نظر گرفته‌اند اما اکثر آنها بر روی سه بعد رسمیت، تمرکز و پیچیدگی در ساختار سازمانی و سه بعد سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی در سرمایه فکری توافق دارند که در این پژوهش این ابعاد ذکر شده بعد مد نظر قرار گرفت. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که ساختار سازمانی اثر معناداری بر سرمایه فکری دارد. در رابطه با فرضیه‌های اصلی پژوهش (فرضیه‌های ۱، ۲، ۳ و ۴) سطح معناداری مربوط به ابعاد سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی و خود سرمایه فکری کمتر از ۰/۰۵ است و معنی دار می‌باشد. که با این تفاسیر می‌توان گفت که ساختار سازمانی دانشگاه تهران، یکی از عوامل مهم و اثر گذار بر روی سرمایه‌های فکری دانشگاه می‌باشد، که تناسب ساختار با سایر اجزای سازمان می‌تواند باعث بهبود سرمایه فکری و منابع انسانی شود. بنابراین توصیه محقق به همسو نمودن نوع ساختار حاکم بر سازمان، با سایر اجزای سازمانی می‌باشد. در رابطه با اثر رسمیت بر ابعاد سرمایه فکری یعنی فرضیه‌های ۱-۲، ۳-۱ و ۴-۱ نتایج رگرسیون خطی نشان داد که رسمیت با سرمایه ارتباطی، رابطه خطی معنادار ندارد اما با سرمایه ساختاری و سرمایه انسانی رابطه خطی معنادار دارد و به صورت منفی بر سرمایه‌های ساختاری و انسانی اثر می‌گذارد. این یافته پژوهش را می‌توان این‌گونه تفسیر کرد: که هرچه استانداردهای رسمی و رسمیت امور بیشتر باشد، به همان اندازه از توان خلاقیت، نوآوری کارکنان می‌کاهد و همچنین مانع از به وجود آمدن یک فرهنگ سازمانی غنی و تضعیف ارتباطات افقی که برای موفقیت یک سازمان حیاتی است، می‌شود. در نتیجه پیشنهاد می‌شود که سازمان‌های دانش بنیان از جمله دانشگاه‌ها باید محدودیت‌های مرزهای رسمیت را شکسته و یک چهارچوب ادراکی برگرفته شده از اعتماد و هویت سازمانی برای خود بسازند. این باعث می‌شود که کارکنان بدون اینکه ساختار کنترل رسمی سازمان مانع آنها شود، به راحتی به اطلاعات مورد نیاز خود دسترسی داشته باشند. در این راه روابط غیر رسمی نقش مهمی در کمرنگ کردن مرزهای رسمیت سازمان دارد.

در مورد اثر تمرکز بر ابعاد سرمایه فکری یعنی فرضیه‌های ۲-۲، ۳-۲ و ۴-۲ نتایج رگرسیون خطی نشان داد که تمرکز با سرمایه ارتباطی رابطه خطی معنادار ندارد اما با سرمایه ساختاری و سرمایه انسانی رابطه خطی معنادار دارد و به صورت منفی بر سرمایه‌های ساختاری و انسانی اثر می‌گذارد. همان‌طور که در بالا نیز ذکر شد تمرکز اشاره به مقداری که یک تصمیم‌گیری در یک نقطه متمرکز شده است، دارد. تمرکززدایی قدرت و کنترل باعث می‌شود که مدیران کارمندان را برای مشارکت فعالانه در مدیریت سازمانی و ترویج فرهنگ خودگشودگی و اعتماد به یکدیگر توانمند سازند. بنابراین پیشنهاد می‌شود تا حد امکان قدرت و کنترل در سازمان توزیع شود. در سازمان‌های دانشی همچون دانشگاه بیشتر قدرت و کنترل ناشی از اطلاعات و منصب سازمانی است که می‌توان با کاهش سطوح عملکردی این قدرت و کنترل را در سطوح بالای سازمان کاهش داد، چرا که از این طریق بار اطلاعات<sup>۱</sup> در سلسله مراتب کاهش می‌یابد. و راه دیگر ایجاد وظایف مستقل است؛ ایجاد وظایف و کارهایی که به یکدیگر وابسته نباشند، یکی دیگر از راه‌های کاهش پردازش اطلاعات و در نتیجه قدرت و کنترل می‌باشد. در این روش واحدهای سازمانی تمام منابع مورد نیاز برای انجام کارهای خود را در اختیار دارند.

<sup>1</sup> . information load



دارنده مجوز  
ISC ۹۶۱۷۰-۱۲۸۰۲



در رابطه با اثر پیچیدگی بر سرمایه فکری یعنی فرضیه های ۲-۳، ۳-۳ و ۴-۳ نتایج رگرسیون خطی نشان داد که پیچیدگی با سرمایه ساختاری و ارتباطی رابطه معناداری ندارد اما با سرمایه انسانی رابطه خطی معناداری دارد و اثر منفی بر سرمایه انسانی می گذارد. همان گونه که در پیش تر نیز اشاره شد، پیچیدگی سازمان به سه شکل عمده افقی، عمودی و جغرافیایی تجلی می نماید. این موضوع بیانگر این نکته است که اگر سازمان در سطح افقی (تعداد مشاغل و وظایف) و یا در سطح عمودی (تعداد پست های مدیریتی) از پیچیدگی برخوردار باشد و ارتباطات سازمانی آن قانون مندتر و رسمی تر شود، امکان تعامل گروهی در سازمان به شدت تقلیل یافته و این امر باعث کاهش خلاقیت ها و شایستگی های کارکنان می شود و از رشد سرمایه های انسانی در سازمان ممانعت به عمل می آورد.

در انتها می توان گفت که طراحی ساختار سازمانی از مسولیت های خطیر مدیریت محسوب می شود و بسته به اینکه این امر چگونه صورت بگیرد و چگونه اجرا شود، می تواند سازمان را به موفقیت یا شکست رهنمون کند. مدیرانی (به ویژه مدیران مراکز علمی و آموزشی) که به طور اتفاقی یا تصادفاً ساختاری را طراحی می کنند، به احتمال زیاد در آینده نه چندان دور، با مشکلاتی در توسعه آن مواجه خواهند شد و به همین دلیل، طراحی باید با یک مفهوم معتبر پایه ای، دانش تخصصی طراحی روش ها و با آگاهی از شرایطی که احتمالاً کار در آنها صورت می پذیرد همراه باشد.





## منابع و مأخذ

۱. الوانی، مهدی (۱۳۸۶)، «مدیریت عمومی»، چاپ سی و یکم، تهران: نشرنی
۲. ایزدی یزدان آبادی، احمد؛ بهرنگی، محمدرضا. (۱۳۸۵)، «بررسی و تحلیل ساختار سازمانی دانشگاه تربیت معلم»، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره ۴۰، صص ۳۸-۲۳
۳. بهرامی، سوسن (۱۳۹۰)، «بررسی تحلیلی روابط چندگانه مدیریت استراتژیک منابع انسانی سرمایه فکری و نوآوری سازمانی در دانشگاه های دولتی استان اصفهان»، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه اصفهان
۴. جعفری، مهدی؛ و گرجی، حسن، (۱۳۹۰)، «رابطه عوامل ساختاری و فرهنگی با استراتژی مدیریت دانش در مراکز آموزشی درمانی و عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران: ۱۳۹۰»، مدیریت سلامت، چاپ ۱۴، شماره ۴۵، ۸۷-۵۷
۵. دفت، ریچاردال. «تئوری سازمان و طراحی ساختار»، ترجمه: علی پارسائیان و محمد اعرابی، دفتر پژوهشهای فرهنگی، ج ۱، تهران، ۱۳۷۷
۶. شجاعی، عبدالناصر؛ بیگی، تورج و نظری پور محمد، (۱۳۸۹)، «شناسایی تعاملات بین اجزای سرمایه فکری با استفاده از تکنیک مدل یابی معادلات ساختاری در صنعت بانکداری ایران»، فصلنامه فراسوی مدیریت، سال ۴، شماره ۱۴، ۴۸-۱۹
۷. شجاعی، عبدالناصر؛ و باغیانیان، مصطفی، (۱۳۸۸) «بررسی ارتباط سرمایه فکری و عملکرد سازمانی صنعت بانکداری ایران»، فصلنامه مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی، شماره ۹، ۱۰۷-۱۱۷
۸. قلیچ لی، بهروز؛ خداداد حسینی، سید حمید و مشبکی، اصغر (۱۳۸۶)، «نقش سرمایه فکری در ایجاد مزیت رقابتی»، دانشور رفتار، شماره ۳۲، ۱۰۹-۱۲۴
۹. کسرائی، احمدرضا؛ علیرحیمی، محمدمهدی. (۱۳۸۸). «بررسی رابطه بین ساختار سازمانی و اثربخشی ارتباطات در سازمان بازنشستگی کشوری از منظر کارکنان». فصلنامه بصیرت، سال ۱۶، شماره ۴۴، صص ۷۹-۶۵
۱۰. میرکمالی، سیدمحمد؛ فرهادی‌راد، حمید. (۱۳۹۲). «کنکاشی در ساختارهای سازمانی دانشگاه به منظور ارائه یک مدل تلفیقی». فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی، سال ۵، شماره ۱، صص ۷۵-۱۰۰
۱۱. واعظی، رضا؛ سبزیکاران، اسماعیل. (۱۳۸۹). «بررسی رابطه ساختار سازمانی و توانمندسازی کارکنان در شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی ایران- منطقه تهران»، پژوهشنامه مدیریت تحول، سال ۲، شماره ۳، ۱۷۸-۱۵۴
۱۲. هیرش، ورنرز و لوک ای. وبر. (۱۳۸۱)، «چالش های فراروی آموزش عالی در هزاره سوم»، ترجمه گروه مترجمین، چاپ ۱، تهران؛ انتشارات دانشگاه امام حسین

13. Amiri, A. N., Ramezan, M., & Omrani, A. (2010). "Studying the impacts of organizational organic structure on knowledge productivity effective factors case study: Manufacturing units in a domestic large industrial group". European Journal of Scientific Research, 40(1), 91-101.



14. Bhartesh, K. R. (2015). "Intellectual Capital: Concept and its Measurement". Finance India journal, Vol. 19, No. 4, pp. 1365- 1374.
15. Bontis, N. (2000) "Assessing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital", International Journal of Management Reviews,3(1): 41-60.
16. Chen, J., Zhu, Z., & Xie, H. Y. (2014). "Measuring intellectual capital: A new model and empirical study". Journal of Intellectual Capital, 5(1), 195-212.
17. Child, J. (2008). "Organization structure, environment, and performance: the role of strategic choice", Sociology, v6, PP 1-22.
18. Choi, B. (2003). "An empirical investigation of KM styles and their effect on corporate performance". Information & Management, vol40, no.2. 403-417.
19. Cyert. R. M and March. J. G. (2007). "A behavioral theory of the firm, Prentice hall", Upper saddle river, NJ, PP 128-287.
20. Drucker, P. F. (1985). "Innovation and entrepreneurship". NewYork, NY: Harper & Row. Fornell, C. (1992). A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience. Journal of Marketing, LVI, 6-21. January.
21. Ergenli. Aziz, Saglam. Guler and Metin. Selin. (2007). "Psychological empowerment and its relationship to trust in immediate managers", Journal of business research, Vol.60, PP 41-49.
22. Feiwal, G.R. (1975). "The Intellectual Capital of Michal Kalecki: A Study in Economic Theory and policy", USA: The University of Tennessee Press, Knoxville, TN.
23. Feredrickson, J. (1998), "The Strategic Decision Process and Organizational Structure", Academy of Management Review, Vol:11, No:2, PP:121-136
24. Gold A. H. Malhotra A, segar A. H.( 2001). "knowledge management: An Organizational capabilities perspectives",Journal of management information systems; 18(1): 185-214.
25. Grant, R.M. (1991). "A resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation". California Management Journal, 33(3), 114-135.
26. Gresov. C and Drazin. R. (2007). "Equifinality: functional equivalence in organization design", Academy of management review, Vol.22, PP 403-428.
27. Jerald Greenberj and Robert A. Baron. (1997). "Behavior In Organizational", Sixth edition Prentice. Hall, Inc.
28. Kujansivu, P. and Lo`nnqvist, A. (2007) "Investigating the Value and Efficiency of Intellectual Capital", Journal of Intellectual Capital, 8(2): 272-287.
29. Longo, M. Mura, M. (2011) "The Effect of Intellectual Capital on Employee's Satisfaction and Retention", Information & Management, 48: 278-287
30. Lopez, D. C. (2008). "Intellectual Capital in high-tech firms The case of Spain". Journal of Intellectual Capital, Vol. 9 No. 1 pp. 25-36.
31. Mihm. Jürgen, Loch. Christoph. H, Wilkinson. Dennis and Huberman.Bernardo. A. (2010). "Hierarchical structure and search in complex organizations", Management science", Vol.56, No.5, PP: 831-848.



ISC  
دارلده مجور  
۹۶۱۷۰-۱۲۸۰۲



32. Powell Loraine. (2002). “**Shedding a tier: flattening organizational structures and employee empowerment**”, The international journal of educational management, Vol.16, No.1, PP 54-59.
33. Ramezan, M.(2011). “**Intellectual capital and organizational organic structure in knowledge society:How are these concepts related?**”. International Journal of Information Management, 31,PP:88-95
34. Robbins. T. L & Crino. M. D & Fredendall. L. D. (2002). “**An integrative model of the empowerment process**”, Human resource management review”, No12, PP 419-420.
35. Walczak S.(2005) “Organizational knowledge management structure”, The Learning Organization. Vol:12, No:4, PP: 330-339.
36. Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2003). “**Structure and structural dimensions for knowledge-based organizations**”. Measuring Business Excellence, Vol:7, No:1, PP: 51–62.