

مطالعات کمی در مدیریت، سال چهارم، شماره دوم - تابستان 1392 - صص 79-96

## بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر فرهنگ سازمانی (مورد مطالعه: صنایع فلزی شهر صنعتی کاوه)

تاریخ دریافت: 1391/2/16

بهزاد شوقی<sup>۱</sup>

تاریخ پذیرش:

طهمورث آقاچانی<sup>۲</sup>

1391/3/30

### چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر فرهنگ سازمانی در صنایع فلزی شهر صنعتی کاوه در سال 1391 صورت گرفت. جامعه آماری تحقیق شامل 4700 نفر از کارکنان شاغل در صنایع فلزی شهر صنعتی کاوه بود که از این میان با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی 355 نفر بعنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد. روش جمع‌آوری داده‌ها بر اساس پرسشنامه انجام گرفت. تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده از اجرای پرسشنامه‌ها با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و به کمک نرم‌افزار *Smart PLS 2.0* در دو بخش مدل اندازه‌گیری و بخش ساختاری انجام پذیرفت. در بخش اول ویژگی‌های فنی پرسشنامه به وسیله شاخص‌های پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا مختص *PLS* بررسی گردید و اصلاحات لازم صورت پذیرفت. در بخش دوم، ضرایب ساختاری مدل برای بررسی فرضیه‌های پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج پژوهش تأثیر معنادار ساختار سازمانی را بر فرهنگ سازمانی در جامعه مورد پژوهش تأیید کرد.

واژگان کلیدی: ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، رسمیت، مأموریت، صنایع فلزی.

1. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساوه، باشگاه پژوهشگران جوان، ساوه، ایران (نویسنده مسئول)

Email: Behzad.shoghi@gmail.com

2. عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس

## 1- مقدمه

دنیای امروز پر از پیچیدگی‌هایی است که سازمان‌ها را در زمینه رشد و تعالی با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو ساخته است و مدیران را بعنوان برنامه‌ریزان، سازمان‌دهندگان و رهبران قافله بشریت با چالش‌های فراوان روبه‌رو کرده است. در جامعه ما بدلیل مشکلات و محدودیت‌های خاص، این مشکل نمایان‌تر است. صنعت کنونی ما نشان دهنده بضاعت کم سازمان‌ها در مقابله با مسائل و مشکلات سازمانی می‌باشد. در این بین نقش فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی، بعنوان دو عامل مهم تأثیرگذار بر بهره‌وری و اثربخشی حائز اهمیت بوده و بر بالندگی سازمان، افزایش کیفیت تولیدات و خدمات، موفقیت در رقابت، افزایش انگیزش کارکنان، رضایت شغلی، کاهش هزینه‌ها، ضایعات و اتلاف منابع و تنوع تولیدات اثر داشته و مشوق عملگرایی است، به همین جهت نیازمند بررسی و مطالعه بیشتری است (شوقی و مرتضوی، 1391).

همچنین باید توجه داشت که پیچیدگی محیط تجارت امروز، سازمان‌ها را وادار کرده تا توانایی‌های خود را در پاسخگویی به تغییرات محیطی افزایش دهند. از طرفی دگرگونی‌های اجتماعی، فناوری‌های پرشتاب و چالش‌زا و تکوین رسالت‌های جدید در سازمان‌ها، ضرورت انعطاف‌پذیری و آمادگی برای رویارویی با شرایط جدید را امری اجتناب‌ناپذیر ساخته است. بنابراین در عصر ما برای بقا و پیشرفت و حتی حفظ وضع موجود، می‌بایست جریان نوجویی و نوآوری را در سازمان تداوم بخشید تا از رکود و نابودی آن جلوگیری شود، که رسیدن به این مهم نیازمند فرهنگی مناسب است (دنگ، ژانگفن و دنگتا<sup>1</sup>، 2011).

فرهنگ سازمانی باید بتواند عامل بقای سازمان و زمینه رشد سازمانی را در جهت جهانی شدن فراهم نماید. بدون داشتن فرهنگ سازمانی اثر بخش نمی‌توان انتظار فعالیت‌های کارآفرینانه داشت. نوآوری در واقع، تغییر و انطباق سرمایه‌های فکری، یادگیری و خلاقیت در بستر محیط متغیر است و زمینه مناسب برای رشد فرهنگ کارآفرینی را فراهم می‌سازد که از سطوح بالای خطرپذیری، پویایی و خلاقیت، واکنش به تغییرات محیطی، ایجاد تغییر، انعطاف‌پذیری و آزادی در سازمان برخوردار می‌باشد که رسیدن به این اهداف نیازمند ساختار سازمانی مناسب است. هر سازمانی می‌تواند با اصلاح ساختار خود و تقویت فرهنگ خلاقانه خود باعث بالا

رفتن عملکرد و بهره‌وری شود و در جهت رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده خویش گام بردارد. (والنسیا، سانز و جیمنز<sup>۲</sup>، 2010).

بطورکلی هدف از ساختار سازمانی هماهنگی نیروی انسانی و منابع موجود در جهت افزایش کارایی و اثربخشی سازمان است. در واقع ساختار فرایندی است که نقش مهمی در کسب هدف‌های سازمان ایفا می‌کند. ساختار سازمان، کالبدی است که در آن حوزه‌های اساسی، مأموریت کلی، نظام ارتباطی و مرکز تصمیم‌گیری تعیین می‌شود (آنیک و مارک<sup>۳</sup>، 2009). در ادامه به بررسی تفصیلی ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی و ابعاد آن‌ها می‌پردازیم. در زمینه ساختار سازمانی و سازماندهی تعاریف متعددی ارائه شده است که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌کنیم:

گماریدن و انتصاب افراد در نقاط مختلف نمودار سازمانی و در پست‌های اجتماعی و پست‌هایی که بر روابط سازمانی این افراد اثر می‌گذارد (هال، 1996، ترجمه: اعرابی و پارسایان، 1386). راه یا شیوه‌ای است که بوسیله آن فعالیت‌های سازمانی تقسیم، سازماندهی و هماهنگ می‌شوند. ساختار سازمانی در نمودار سازمانی نمایان می‌شود (اعرابی، 1385).

سیستم یا شبکه‌ای از ارتباطات و اختیارات است که افراد و گروه‌هایی که وظایف مهمی را انجام می‌دهند، بهم مرتبط می‌سازد. باید توجه داشت که یک ساختار خوب، سرمایه مهمی برای سازمان بشمار می‌رود (ایران نژاد پاریزی، 1387).

ساختار سازمانی نشان‌دهنده سطوحی است که در سلسله مراتب اداری وجود دارد و نیز حیطه کنترل مدیران یا سرپرستان را مشخص می‌نماید (شوقی و نظری، 1391). ساختار سازمان مجموعه راه‌هایی است که طی آن فعالیت‌های سازمان به وظیفه‌های شناخته شده تقسیم و میان این وظیفه‌ها هماهنگی ایجاد می‌شود (میتزبرگ، 1989، ترجمه: سابق وزیری و فقیهی، 1373).

در این پژوهش برای تعیین ابعاد ساختار سازمان از پرسشنامه رابینز (1998)، استفاده شده است که ابعاد ساختار سازمانی را به پیچیدگی، رسمیت و تمرکز تقسیم می‌کند. در ادامه به توضیح هر یک از این ابعاد می‌پردازیم:

پیچیدگی: عبارتست از میزان تفکیکی که در سازمان وجود دارد، که از مجرای سه بعد افقی، عمودی و فضایی یا جغرافیایی سنجیده می‌شود.

رسمیت: عبارتست از میزانی که مشاغل سازمانی استاندارد شده‌اند، که این موضوع با متغیرهای نمودار سازمانی و راهنمای سازمانی شناخته می‌شود.

تمرکز: عبارتست از تراکم قدرت در یک نقطه و عدم تمرکز نیز یعنی عدم تراکم یا تراکم کم. البته باید توجه داشت که تمرکز به میزان پراکندگی اختیارات تصمیم‌گیری بر می‌گردد، نه تفکیک جغرافیایی (رابینز، 1998، ترجمه: پارسایان و اعرابی، 1390).

ضرورت توجه به فرهنگ سازمانی تا جایی است که صاحب‌نظران بر این باورند، اگر قرار است در یک سازمان تغییرات مؤثر و پایدار بوجود آید فرهنگ آن سازمان باید دستخوش تغییر شود. عبارت دیگر موفقیت و شکست سازمان‌ها را باید در فرهنگ آن جستجو نمود. لذا مدیران با دست یازیدن به فرهنگ و بهره گرفتن از آن می‌توانند خود را از بند راه حل‌های گذشته رها ساخته و راه‌حل‌های جدیدی برای سازمان و پیشرفت آن فراهم آورند (لائو و نجو، 2004).

دنيسون<sup>5</sup> (2000) اشاره می‌کند که فرهنگ سازمانی همان ارزش‌های اساسی، باورها و اصول اخلاقی می‌باشد که نقش مهمی در یک سیستم مدیریت سازمانی ایفا می‌کند. از نظر شین<sup>6</sup> (1985)، فرهنگ سازمانی الگویی از مفروضات اساسی است که توسط گروهی از افراد مطرح گردیده و گسترش پیدا کرده است به گونه‌ای که با محیط بیرونی منطبق و موجب انسجام در داخل گروه می‌گردد (مورسینگ و اسوالد<sup>7</sup>، 2009). در این پژوهش از مدل دنيسون به منظور بررسی فرهنگ سازمانی موجود بهره گرفته شد که در ادامه به توضیح آن می‌پردازیم. دنيسون (2000)، تحقیقاتی در زمینه‌ی فرهنگ سازمانی و اثربخشی سازمان انجام داد. وی در مدل خود ویژگی‌های فرهنگی را اینگونه برشمرد: درگیر شدن در کار، سازگاری، انطباق پذیری، ماموریت.

هر یک از این ویژگیها با سه شاخص اندازه‌گیری می‌شود:

#### 1- درگیر شدن در کار: سازمان‌های اثربخش افرادشان را توانمند می‌سازند، سازمان را بر

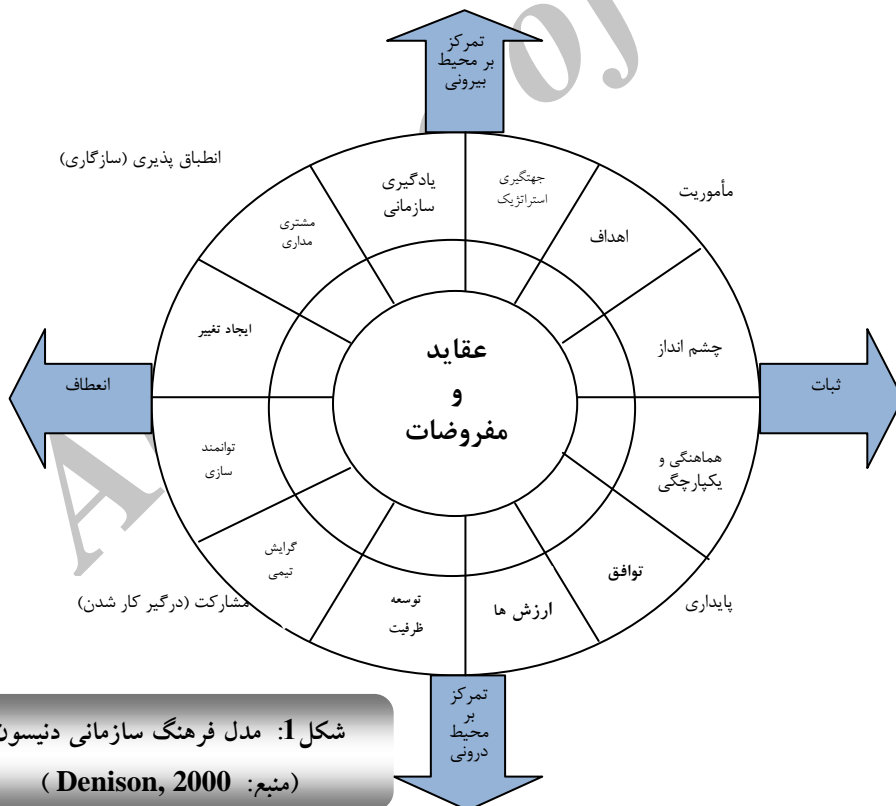
محور گروه‌های کاری تشکیل می‌دهند و قابلیت‌های منابع انسانی را در همه سطوح توسعه می‌دهند. اعضای سازمان به کارشان متعهد شده و خود را به عنوان پاره‌ای از پیکره سازمان احساس می‌کنند. افراد در همه سطوح احساس می‌کنند که در تصمیم‌گیری نقش دارند و این تصمیمات است که بر کارشان مؤثر است و کار آنها مستقیماً با اهداف سازمان پیوند دارد. درگیری زیاد در کار به معنای درگیر شدن ذهنی کامل با کار است که همانطور که یک

مدیر اجرایی در یک شرکت کره‌ای اظهار داشته، بر اساس آن فرد با جان و دل در شغل خود کار می‌کند و هرآنچه که در توان دارد در این راه به کار می‌گیرد. در این مدل این ویژگی با سه شاخص اندازه‌گیری می‌شود:

1-1- توانمندسازی<sup>۸</sup>: افراد اختیار، ابتکار و توانایی برای اداره کردن کارشان را دارند. این امر نوعی حس مالکیت و مسئولیت در سازمان ایجاد می‌کند.

1-2- تیم‌سازی<sup>۹</sup>: در سازمان به کار گروهی در جهت اهداف مشترک، ارزش داده می‌شود. به طوری که کارکنان به مانند مدیران احساس می‌کنند در محل کار خود پاسخگو هستند. این سازمان‌ها برای انجام کارها به گروه‌ها تکیه می‌کنند.

1-3- توسعه قابلیت‌ها<sup>۱۰</sup>: سازمان به منظور تأمین نیازها و باقی ماندن در صحنه رقابت به طور مستمر به توسعه مهارت‌های کارکنان می‌پردازد.



2- سازگاری (ثبات و یکپارچگی): تحقیقات نشان داده است، سازمان‌هایی که اغلب اثربخش هستند با ثبات و یکپارچه بوده و رفتار کارکنان از ارزش‌های بنیادین نشأت گرفته است. رهبران و پیروان در رسیدن به توافق مهارت یافته اند (حتی زمانی که دیدگاه متقابل دارند) و فعالیت‌های سازمانی به خوبی هماهنگ و پیوسته شده است. سازمان‌هایی با چنین ویژگی‌هایی، دارای فرهنگ قوی و متمایزند و به طور کافی بر رفتار کارکنان نفوذ دارند. این ویژگی با سه شاخص بررسی می‌شود:

2-1- ارزش‌های بنیادین<sup>۱۱</sup>: اعضای سازمان در یک دسته از ارزش‌هایی که هویت و انتظارات آنها را تشکیل می‌دهند شریک‌اند.

2-2- توافق<sup>۱۲</sup>: اعضای سازمان قادرند در اختلافات مهم به توافق برسند. این توافق هم شامل توافقی در سطح زیرین و هم توانایی در ایجاد توافق در سطوح دیگر می‌باشد.

2-3- هماهنگی و پیوستگی<sup>۱۳</sup>: واحدهای سازمانی با کارکردهای متفاوت می‌توانند برای رسیدن به اهداف مشترک خیلی خوب با هم کار کنند. مرزهای سازمانی با اینگونه کار کردن به هم ریخته نیز نمی‌گردد.

3- انطباق‌پذیری: سازمان‌هایی که به خوبی یکپارچه هستند به سختی تغییر می‌یابند. لذا یکپارچگی درونی و انطباق‌پذیری بیرونی را می‌توان مزیت و برتری سازمان به حساب آورد. سازمان‌های سازگار به وسیله مشتریان هدایت می‌شوند، ریسک می‌کنند، از اشتباه خود پند می‌گیرند و ظرفیت و تجربه ایجاد تغییر را دارند. آنها به طور مستمر در حال بهبود توانایی سازمان به جهت ارزش قائل شدن برای مشتریان هستند. این ویژگی با سه شاخص مورد بررسی قرار می‌گیرد:

3-1- ایجاد تغییر<sup>۱۴</sup>: سازمان قادر است راه‌هایی برای تأمین نیازهای تغییر ایجاد کند، و می‌تواند محیط مؤسسه را بشناسد، به محرک‌های جاری پاسخ دهد و از تغییرات آینده پیشی جوید.

3-2- مشتری‌گرایی<sup>۱۵</sup>: سازمان مشتریان را درک می‌کند و به آنها پاسخ می‌دهد و پیشاپیش در صدد تأمین آینده بر می‌آید. در واقع مشتری‌گرایی درجه‌ای که سازمان‌ها در جهت رضایتمندی مشتریان هدایت میشوند را نشان می‌دهد.

3-3- یادگیری سازمانی<sup>۱۶</sup>: میزان علائم محیطی را که سازمان‌ها دریافت، ترجمه و تفسیر می‌کنند و فرصت‌هایی را برای تشویق خلاقیت، سبک دانش و توسعه توانایی‌ها ایجاد می‌کند اندازه می‌گیرد.

4- رسالت: شاید بتوان گفت مهمترین ویژگی فرهنگ سازمانی رسالت و مأموریت آن است.

سازمان‌هایی که نمی‌دانند کجا هستند و وضعیت موجودشان چیست؟، معمولاً به بیراهه می‌روند. سازمان‌های موفق درک روشنی از اهداف و جهت خود دارند، به طوری که اهداف سازمانی و اهداف استراتژیک را تعریف کرده و چشم انداز سازمان را ترسیم می‌کنند. پدیده‌ترین سازمان‌ها، سازمان‌هایی هستند که مجبورند مأموریتشان را تغییر دهند. وقتی یک سازمان مجبور است رسالت خود را تغییر دهد تغییرات در استراتژی، ساختار، فرهنگ و رفتار الزامی است. در این وضعیت رهبر قوی چشم انداز سازمان را مشخص می‌کند و یک فرهنگ را خلق می‌کند که این چشم انداز را پشتیبانی می‌کند.

4-1- گرایش و جهت استراتژیک<sup>۱۷</sup>: گرایش‌های استراتژیک روشن جهت اهداف سازمانی را نشان می‌دهد و هر شخص می‌تواند خودش را در آن بخش (صنعت)، مشارکت دهد.

4-2- اهداف و مقاصد<sup>۱۸</sup>: اهداف با استراتژی مأموریت و افق دید سازمان پیوند می‌یابد و سمت و سوی کار افراد را مشخص می‌کنند.

4-3- چشم انداز<sup>۱۹</sup>: سازمان یک دیدگاه مشترک از وضعیت آینده دارد. آن ارزش بنیادی را ابراز می‌کند، اندیشه و دل نیروی انسانی را با خود همراه ساخته و در همین زمان جهت را نیز مشخص می‌کند.

**طیف‌های ثابت- منعطف و تمرکز داخلی-خارجی**: همان طور که در مدل دنیسون دیده می‌شود این مدل دارای دو محور عمودی و افقی است که مدل را به چهار قسمت (ربع دایره) تقسیم کرده اند. محور عمودی در برگیرنده میزان و نوع تمرکز فرهنگ سازمانی است. این محور از یک طرف به تمرکز داخلی و از طرف دیگر به تمرکز خارجی منتهی می‌شود. محور افقی نیز به میزان انعطاف سازمان اشاره دارد که از یک طرف به فرهنگ ایستا و از طرف دیگر به فرهنگ منعطف منتهی می‌شود (دنیسون، 2000).

تحقیقات اندکی به تأثیر ساختار سازمانی بر فرهنگ سازمانی اشاره داشته اند که در ادامه به برخی از پژوهش‌هایی که در این زمینه صورت گرفته است اشاره خواهد شد:

عباسی (1388)، در پژوهشی تحت عنوان "مطالعه و مقایسه فرهنگ‌سازمانی در سازمان‌های با ساختار سازمانی مکانیکی و ارگانیکی"، دریافت که میزان تشویق کارکنان به خلاقیت فردی، خطر پذیری، سیستم پاداش مبتنی بر کارآمدی، سازش با تعارض، یکپارچگی، کنترل غیر مستقیم، اعمال شیوه‌های غیر رسمی ارتباطات سازمانی و گرایش افراد به حفظ هویت سازمانی در سازمان‌های ارگانیکی بیشتر از سازمان‌های مکانیکی است.

کردنائیچ، مقیمی، قناتی و یزدانی (1388)، پژوهشی را تحت عنوان "بررسی رابطه بین عناصر ساختار سازمانی و فرهنگ کارآفرینانه در دانشگاه تهران"، انجام دادند. در این پژوهش ابعاد فرهنگ کارآفرینانه شامل خلاقیت فردی، سیستم پاداش، ریسک‌پذیری، هدایت، کنترل، حمایت مدیریت، هویت، الگوی ارتباطات، انسجام و تعارض پذیری؛ و ابعاد ساختار سازمانی شامل رسمیت، پیچیدگی و تمرکز بود. نتایج پژوهش نشان داد که بین تمامی ابعاد دهگانه فرهنگ و ساختار سازمانی کارآفرینانه (به جز ریسک‌پذیری)، رابطه معناداری وجود دارد، اما نتایج آزمون رگرسیون نشان داد، مولفه‌های حمایت مدیریت، سیستم پاداش و سیستم کنترل بیش از سایر مولفه‌ها بر روی ساختار سازمانی کارآفرینانه اثر معنادار داشته‌اند.

صابونچی (1387)، در پژوهشی تحت عنوان "ارتباط فرهنگ‌سازمانی و ساختار سازمانی در سازمان تربیت بدنی"، دریافت که فرهنگ سازمان تربیت بدنی ضعیف است و ساختارش متمایل به مکانیکی است. همچنین یافته‌ها نشان داد که از نظر آماری بین ویژگی‌های شخصی با ساختار سازمانی و فرهنگ‌سازمانی رابطه ضعیف و یا در اکثر موارد رابطه معنی داری وجود ندارد؛ بین فرهنگ سازمان و ساختار ارگانیکی همبستگی مثبت و معنی دار وجود دارد؛ و همبستگی چند گانه بین خلاقیت و هویت (از زیر مجموعه‌های فرهنگ‌سازمانی) با ساختار سازمان وجود دارد. همچنین یافته‌ها نشان داد که بین خلاقیت، ریسک‌پذیری و هویت با ساختار ارگانیکی همبستگی چند گانه وجود دارد.

ثموری (1379)، در پژوهشی تحت عنوان "بررسی رابطه بین ساختار سازمانی با فرهنگ-سازمانی در مؤسسات دولتی"، دریافت که با افزایش تمرکز، رسمیت و پیچیدگی، میزان خود مختاری فردی، حمایت و هدایت مدیر، ریسک‌پذیری، هویت، تنوع ارتباطات و برخورداری آراء کاهش می‌یابد.



مسعودی پور (1379)، در پژوهشی تحت عنوان " مطالعه و مقایسه فرهنگ سازمانی در سازمان‌های با ساختار مکانیک و ارگانیک"، دریافت که فرهنگ سازمانی سازمان‌های با ساختار سازمانی مکانیکی از فرهنگ سازمانی ساختارهای ارگانیک متفاوت می‌باشد؛ در سازمان‌های ارگانیک خلاقیت فردی با عدم دخالت بی‌جهت در امور دیگران، قدردانی از نوآوری و ابتکار عمل کارکنان و آمادگی قبول وظایف بیشتر از سازمان‌های مکانیکی مورد توجه و تشویق مدیران سازمان می‌باشد؛ و اینکه سیستم پاداش در سازمان‌های ارگانیک براساس شایستگی‌های افراد می‌باشد.

لذا در این مقاله پس از مروری بر ادبیات و پیشینه پژوهش به دنبال بررسی این موضوع هستیم که آیا ساختار سازمانی و ابعاد آن (رسمیت، پیچیدگی و تمرکز) بر فرهنگ سازمانی تأثیر دارد؟ در این راستا فرضیه‌های اصلی و فرعی تحقیق به ترتیب زیر مطرح می‌گردند:

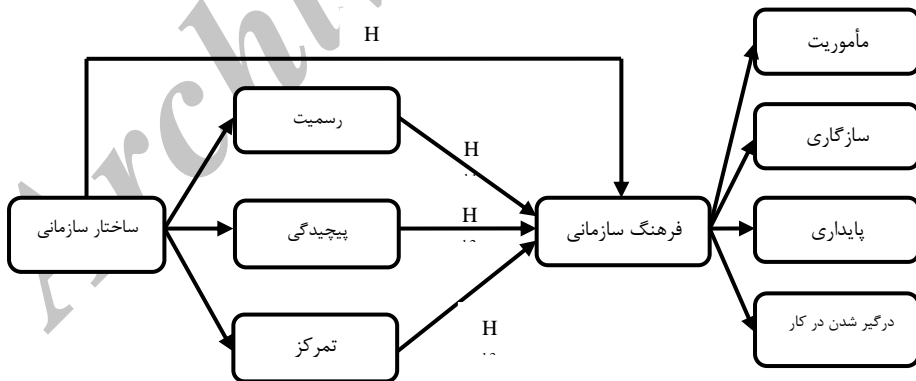
فرضیه اصلی ( $H_a$ ): ساختار سازمانی بر فرهنگ سازمانی تأثیر دارد.

فرضیه فرعی اول ( $H_{b1}$ ): رسمیت بر فرهنگ سازمانی تأثیر دارد.

فرضیه فرعی دوم ( $H_{b2}$ ): پیچیدگی بر فرهنگ سازمانی تأثیر دارد.

فرضیه فرعی سوم ( $H_{b3}$ ): تمرکز بر فرهنگ سازمانی تأثیر دارد.

چهارچوب نظری پژوهش بر این اساس به صورت شکل زیر می‌باشد:



شکل 2: مدل مفهومی تحقیق

## 2- روش‌شناسی تحقیق

روش مورد استفاده در این پژوهش بر حسب هدف از نوع کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها توصیفی- علی می‌باشد. همچنین بر مبنای نوع داده‌های گردآوری شده از نوع کمی می‌باشد که در این راستا پرسشنامه‌هایی برای دریافت نظرات کارکنان شاغل در صنایع فلزی شهر صنعتی کاوه توزیع شده و نتایج درج گردیده است. از آنجایی که در این پژوهش یک رابطه علت و معلولی بررسی می‌شود، روش تحقیق از نظر رابطه بین متغیرها از نوع علی می‌باشد که برای بررسی همه جانبه مدل مفهومی تحقیق از مدل معادلات ساختاری<sup>۲۰</sup> استفاده شده است. این مدل بهترین ابزار برای تحلیل تحقیقاتی است که در آن‌ها متغیرهای آشکار دارای خطای اندازه‌گیری هستند و همچنین روابط بین متغیرها پیچیده است. با استفاده از این روش می‌توان از یک سو دقت شاخص‌ها و یا متغیرهای قابل مشاهده را اندازه گرفت و از سوی دیگر روابط علی بین متغیرهای نهفته و میزان واریانس تبیین شده را بررسی کرد (کلانتری، 1388). مدل معادلات ساختاری از دو بخش مدل اندازه‌گیری<sup>۲۱</sup> و مدل ساختاری<sup>۲۲</sup> تشکیل شده است و متغیرهای مدل در دو دسته متغیرهای پنهان<sup>۲۳</sup> و آشکار<sup>۲۴</sup> تقسیم‌بندی می‌شوند. که ساختار سازمانی و فرنگ سازمانی متغیر پنهان و رسمیت، پیچیدگی و تمرکز متغیرهای آشکاری هستند که شاخص‌های ساختار سازمانی محسوب می‌گردند. از طرف دیگر مأموریت، سازگاری، پایداری و درگیر شدن در کار متغیرهای آشکاری هستند که معیارهای اندازه‌گیری فرهنگ- سازمانی به حساب می‌آیند.

## 3- جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

جامعه آماری پژوهش شامل کارکنان شاغل در شرکت‌های صنایع فلزی شهرک صنعتی کاوه می‌باشد که تعداد آنها در حدود 4700 نفر است. شرکت‌های صنایع فلزی شهرک صنعتی کاوه (36 شرکت) به 4 طبقه شرکت‌های تولیدی فلزی آلومینیومی، فلزی غیر آلومینیومی، لوازم خانگی و خودرو تقسیم شدند.

از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی، 12 شرکت از میان 36 شرکتی که در صنایع فلزی فعالیت دارند، بعنوان نمونه انتخاب گردید. سپس با استفاده از فرمول کوکران، به تعیین حجم نمونه برای جامعه 4700 نفری پرداختیم. برای استفاده از فرمول کوکران

مفروضات آن باید لحاظ گردد. مفروضات فرمول کوکران عبارتند از:  $P=q=50\%$  (بر اساس روش احتمالی)؛  $z$  آماره استاندارد توزیع نرمال است که در سطح اطمینان 95٪ برابر با 1.96 است؛  $d$  حداکثر خطای مجاز می‌باشد که برابر با 5٪ در نظر گرفته شده است و  $N$  نیز تعداد کارکنان کل شرکت‌ها است. حجم نمونه آماری ( $n$ ) براساس فرمول کوکران مطابق فرمول 1 محاسبه می‌شود (سرای، 1389):

$$n = \frac{z^2 pq N}{Nd^2 + z^2 pq} \quad (\text{فرمول 1})$$

بنابراین با استفاده از فرمول شماره 1، با توجه به جامعه 4700 نفری، تعداد 355 نفر بعنوان نمونه آماری انتخاب گردید. در مرحله آخر نیز، با توجه به تعداد کارکنان هر شرکت و نمونه کل، تناسب گرفته شد و نمونه هر شرکت بطور جداگانه محاسبه شد. لازم به ذکر است تعداد 370 پرسشنامه توزیع شد که تعداد 360 پرسشنامه تکمیل و تحویل داده شد (نرخ پاسخ 97٪) که از این تعداد نیز پنج پرسشنامه بعلت ناقص بودن کنار گذاشته شد. در نتیجه عملیات آماری روی 355 نفر از آزمودنی‌ها انجام پذیرفت.

#### 4- ابزار گردآوری داده‌ها؛ پایایی و روایی

به منظور ارزیابی فرهنگ سازمانی از پرسشنامه فرهنگ سازمانی دنیسون (2000) با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت استفاده نمودیم. این پرسشنامه در مجموع دارای 60 گویه (سوال) می‌باشد که به ترتیب 17 سوال مربوط به درگیر شدن در کار، 14 سوال مربوط به بعد پایداری، 14 سؤال انطباق پذیری (سازگاری) و در نهایت 15 سوال مختص بعد رسالت است. از سوی دیگر پرسشنامه استاندارد ساختار سازمانی رابینز (1998) برای سنجش متغیر ساختار سازمانی استفاده شد. این پرسشنامه در مجموع دارای 24 گویه (سوال) می‌باشد که به ترتیب 7 سوال مربوط به رسمیت، 7 سوال مربوط به بعد پیچیدگی، و در نهایت 10 سؤال مختص بعد تمرکز است.

به منظور اندازه‌گیری پایایی، یک نمونه اولیه شامل 35 پرسشنامه از هر کدام از پرسشنامه‌های ساختار سازمانی و خلاقیت پیش‌آزمون گردید و سپس با استفاده از داده‌های بدست آمده از آن پرسشنامه‌ها و به کمک نرم‌افزار آماری PLS، میزان پایایی محاسبه گردید. در روش PLS، پایایی شاخص<sup>۲۵</sup> به این منظور استفاده می‌گردد (Rivard & Huff, 1988). پایایی شاخص نیز

با سنجش بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شود که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار 0.4 شود (Hulland, 1999)، مؤید این مطلب است که پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است. در تحقیق حاضر نتایج مربوط به پایایی شاخص نشان داد که اکثر سؤالات دارای بار عاملی بالای 0.4 بودند و بقیه سؤالات که این خصیصه را نداشتند، حذف گردیدند (1 سوال از پرسشنامه ساختار سازمانی و 1 سؤال از پرسشنامه فرهنگ سازمانی).

روایی پرسشنامه توسط دو معیار روایی همگرا و واگرا که مختص مدل‌سازی معادلات ساختاری است، بررسی گشت. در قسمت روایی همگرا از معیار AVE (میانگین واریانس استخراج شده) استفاده شد که نتایج این معیار برای متغیرهای پژوهش در جدول شماره (1) نشان داده شده است:

جدول 1: نتایج میانگین واریانس استخراج شده سازه‌های پژوهش

متغیر	رسمیت	پیچیدگی	تمرکز	درگیر شدن در کار	پایداری	سازگاری	مأموریت
AVE	0.751	0.791	0.738	0.652	0.611	0.602	0.622

مقدار ملاک برای سطح قبولی AVE، 0.5 می‌باشد (Hulland, 1999). همانگونه که از جدول 1 مشخص است، تمامی مقادیر AVE مربوط به سازه‌ها از مقدار 0.5 بیشتر بوده و این مطلب مؤید این است که روایی همگرای پرسشنامه حاضر در حد قابل قبول است. در قسمت روایی واگرا، میزان تفاوت بین شاخص‌های یک سازه با شاخص‌های سازه‌های دیگر در مدل مقایسه می‌شود. این کار از طریق مقایسه جذر AVE هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها محاسبه می‌گردد. برای این کار یک ماتریس باید تشکیل داد که مقادیر قطر اصلی ماتریس جذر ضرایب AVE هر سازه می‌باشد و مقادیر پایین و بالای قطر اصلی، ضرایب همبستگی بین هر سازه با سازه‌های دیگر است. این ماتریس در جدول شماره (2) نشان داده شده است:

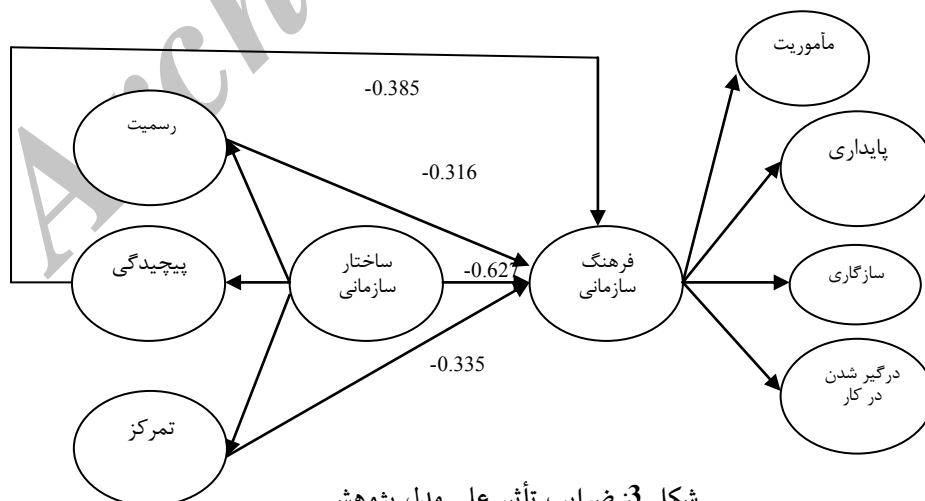
جدول 2: ماتریس مقایسه جذر AVE و ضرایب همبستگی سازه‌ها (روایی واگرا)

	سازه‌ها	درگیر شدن در کار	پایداری	سازگاری	مأموریت	پیچیدگی	رسمیت	تمرکز
فرهنگ سازمانی	درگیر شدن در کار	<b>0.652</b>						
	پایداری	0.311	<b>0.611</b>					
	سازگاری	0.124	0.532	<b>0.602</b>				
	مأموریت	0.316	0.444	0.329	<b>0.622</b>			
ساختار سازمانی	پیچیدگی	0.217	0.311	0.246	0.123	<b>0.791</b>		
	رسمیت	0.244	0.138	0.218	0.149	0.129	<b>0.751</b>	
	تمرکز	0.371	0.194	0.263	0.178	0.206	0.103	<b>0.738</b>

همانگونه که از ماتریس بالا مشخص می‌باشد، جذر AVE هر سازه از ضرایب همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر بیشتر شده است که این طلب حاکی از قابل قبول بودن روایی واگرای سازه‌ها می‌باشد.

### 5- یافته‌های تحقیق

در این مرحله رابطه علت و معلولی بین ساختار سازمانی همراه با ابعاد آن با فرهنگ سازمانی در قالب بخش مدل ساختاری سنجیده شده است. همانطور که در شکل (3) نمایان است، تأثیر ساختار سازمانی و ابعاد آن بر فرهنگ سازمانی معنی دار و منفی است. هم‌چنین بعد پیچیدگی قوی‌ترین تأثیر را بر فرهنگ سازمانی دارد.



شکل 3: ضرایب تأثیر علی مدل پژوهش

خروجی PLS اثبات کننده فرض اصلی و همچنین فرضیه‌های فرعی تحقیق است که در جدول شماره (3) نمایان است. از آنجایی که تمامی مقادیر t بالای 1.96 هستند، تمامی فرضیه‌ها تایید می‌شوند.

جدول 3: بررسی فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	مقدار آماره t-value	ضرایب استاندارد شده	فرضیه‌ها
قبول	3.112	-0.62	ساختار سازمانی ← فرهنگ سازمانی
قبول	-8.124	-0.31	رسمیت ← فرهنگ سازمانی
قبول	-31.932	-0.38	پیچیدگی ← فرهنگ سازمانی
قبول	-26.554	-0.33	تمرکز ← فرهنگ سازمانی

## 6- بحث و نتیجه‌گیری

مطالعات نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی بر تدوین اهداف، استراتژی، عملکرد سازمانی، انگیزش، رضایت شغلی، خلاقیت و نوآوری، کارآفرینی، نحوه تصمیم‌گیری، میزان مشارکت کارکنان در امور، میزان فداکاری و تعهد، سخت‌کوشی، سطح اضطراب تأثیر می‌گذارد. همچنین مطالعات نشان می‌دهد که سازمان‌های عالی و موفق دارای فرهنگ قوی و مؤثر هستند (ابزری و دلوی، 1385). در شرایط کنونی که سازمان‌ها با مسائلی چون تغییر و تحولات سریع فناوری، رقابت پیچیده، رشد سریع تعداد رقبای جدید، تنوع نیازها و خواسته‌های مشتریان و میل کلی به بالا بردن بازدهی و بهره‌وری، روبرو هستند، کسب و کارهایی می‌توانند قدرت رقابت داشته باشند که دارای فرهنگ خلاقانه باشند، اما تحقیقات گوناگون نشان می‌دهند که سازمان‌ها بدلیل نبود زیرساخت مناسب در ایجاد فرهنگ خلاقانه موفق نبوده‌اند (ژنگ، یانگ و ام کلین<sup>۲۶</sup>، 2009). باید توجه داشت که یکی از زیرساخت‌های مهم فرهنگ، ساختار سازمانی است که به عنوان اسکلت‌بندی سازمان نیز مطرح می‌شود. مدیران می‌توانند ساختاری مناسب را خلق کنند که به اثربخشی و بهره‌وری سازمان کمک کند و باعث خلاقیت و رضایت شغلی کارکنان شود. به همین جهت ارتباط میان ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی در صنایع فلزی شهر صنعتی کاوه مورد مطالعه قرار گرفت و اطلاعات و نتایجی را در اختیار ما قرار داد، که در ادامه بر اساس فرضیه‌ها به شرح آن می‌پردازیم:

یافته‌ها نشان می‌دهد، رابطه بین دو متغیر ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی معنادار است و وجود رابطه منفی بیانگر آن است که میان فرهنگ سازمان و ساختار ارگانیک همبستگی مثبت

و میان فرهنگ‌سازمانی و ساختار مکانیکی همبستگی منفی وجود دارد. این بدان معنا است که حرکت سازمان به سمت ساختار ارگانیک سبب می‌شود تا عوامل فرهنگ‌سازمانی از قبیل درگیر شدن در کار، پایداری، سازگاری و مأموریت سازمان تقویت شود.

یکی از پارامترهای مهم فرهنگ‌سازمانی که نقش مهمی در درگیر شدن کارکنان در کار دارد، توانمندسازی است، زیرا اعضای سازمان به کارشان متعهد شده و خود را بعنوان پاره‌ای از پیکره سازمان احساس می‌کنند. افراد در همه سطوح احساس می‌کنند که در تصمیم‌گیری نقش دارند و این تصمیمات است که بر کارشان مؤثر است و کار آن‌ها مستقیماً با اهداف سازمان پیوند دارد. از طرف دیگر یکی از ابعاد ساختار سازمانی تمرکز است و کارکنان در سازمان‌های ارگانیک از آزادی عمل بیشتری برخوردارند و در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با کارشان بیشتر شرکت می‌کنند. بنابراین سازمان‌های با درجه تمرکز کمتر باعث می‌شوند تا کارکنان توانمندتر و خلاق‌تر شوند و از این طریق گامی به سوی کارآفرینی سازمانی برمی‌دارند.

سازمان‌هایی که دارای تفکیک افقی، عمودی و جغرافیایی زیاد هستند، ساختار مکانیکی دارند، و این موضوع با خلاقیت و کارآفرینی منافات دارد و در عوض سازمان‌هایی که به تیم‌سازی و کار گروهی بها می‌دهند با شکستن این چارچوب‌ها به سمت سازمان‌های ارگانیک حرکت می‌کنند، زیرا در کارهای تیمی ممکن است افراد از واحدهای مختلف با یکدیگر در یک گروه کار کنند و این در حالی است که تفکیک افقی سازمان در سازمان‌های مکانیکی مانع این امر می‌شود. بنابراین پیچیدگی کمتر باعث ایجاد فرهنگی مبتنی بر کار تیمی می‌شود که این موضوع نیز سبب افزایش خلاقیت در سازمان می‌شود.

همانطور که در مدل دنسون بیان شده است فرهنگ‌سازمانی را می‌توان در دو محور تمرکز داخلی یا خارجی و ثبات یا انعطاف‌پذیری مورد سنجش قرار داد. سازمان‌هایی که بیشتر تمرکزشان به روی محیط خارجی و انعطاف‌پذیری باشد دارای ساختار ارگانیک و سازمان‌هایی که بیشتر تمرکزشان بر محیط داخلی و ثبات باشد دارای ساختار مکانیکی می‌باشند. بنابراین سازمان‌های ارگانیکی بر روی ابعادی از فرهنگ‌سازمانی که مرتبط با تمرکز خارجی و انعطاف‌پذیری است، تأثیر مثبت دارد که از این ابعاد می‌توان به چشم‌انداز، اهداف و مقاصد، جهت‌گیری استراتژیک، یادگیری سازمانی توسعه‌قابلیت‌ها، تیم‌سازی، توانمندسازی، ایجاد تغییر و مشتری‌گرایی اشاره کرد. بنابراین ساختار ارگانیک به ایجاد و تقویت فرهنگی که متمرکز به محیط خارجی بوده و نیز انعطاف‌پذیر باشد کمک می‌کند که این فرهنگ نیز مشوق کارآفرینی در سازمان خواهد بود.

بنابراین در یک جمع بندی کلی می توان بیان داشت که ساختار سازمانی ارگانیک به ایجاد فرهنگ کارآفرینانه کمک می کند. فرهنگ کارآفرینانه به گونه ای است که از تغییر، انعطاف پذیری، کار تیمی، یادگیری سازمانی، مشتری مداری و ..... حمایت می کند. نتایج این فرضیه با یافته های تحقیقات عباسی (1388)، کردنائیچ و همکاران (1388) و صابونچی (1387) همخوانی دارد. همچنین ثموری (1379)، بیان می دارد که با افزایش تمرکز، رسمیت و پیچیدگی، میزان خود مختاری فردی، حمایت و هدایت مدیریت، ریسک پذیری، هویت، تنوع ارتباطات و برخورداری آراء کاهش می یابد.

### 7- پیشنهادت بر اساس یافته های پژوهش

- بمنظور کاهش تمرکز و همچنین افزایش خلاقیت در جهت توانمند سازی کارکنان گام برداشته شود.
- ایجاد تیم های کاری که اعضای آن از واحدهای مختلف سازمانی تشکیل شده باشد، زیرا این امر باعث می شود تا از پیچیدگی ساختار سازمانی کاسته شود.
- بمنظور ایجاد سازمان های ارگانیکی به ابعادی از فرهنگ سازمانی که مرتبط با تمرکز خارجی و انعطاف پذیری است، از قبیل: چشم انداز، اهداف و مقاصد، جهت گیری استراتژیک، یادگیری- سازمانی توسعه قابلیت ها، تیم سازی، توانمند سازی، ایجاد تغییر و مشتری گرایی توجه شود.

### 8- منابع

1. ابزری، مهدی. دلوی، محمدرضا. (1385). مدیریت فرهنگ سازمانی (مفاهیم، الگوها، تغییر) با رویکردی تعالی گرا. اصفهان: قاصد سحر.
2. اعرابی، محمد. (1385). طراحی ساختار سازمانی. تهران: دفتر پژوهش های فرهنگی.
3. ایران نژاد پاریزی، مهدی. (1387). اصول و مبانی مدیریت. تهران: نشر مدیران.
4. ثموری مهاجر، مریم. (1379). بررسی رابطه بین ساختار سازمانی با فرهنگ سازمانی در مؤسسات دولتی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان.
5. رایینز، استیفن. (1390). رفتار سازمانی (مفاهیم، نظریه ها و کاربردها)، (ترجمه: علی پارساییان و سید محمد اعرابی). تهران: انتشارات دفتر پژوهش های فرهنگ. (تاریخ انتشار به زبان اصلی 1998).
6. سرایی، حسن (1389). مقدمه ای بر نمونه گیری در تحقیق. انتشارات سمت، ویرایش اول، چاپ ششم.



7. شوقی، بهزاد و مرتضوی، سید مصطفی. (1391). خلاقیت فردی و سازمانی. تهران: انتشارات رازنهان.
8. شوقی، بهزاد و نظری، ستار. (1391). ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی (مفاهیم، تعاریف و نظریه‌ها). تهران: انتشارات رازنهان.
9. صابونچی، رضا. (1387). ارتباط فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی در سازمان تربیت بدنی. پایان نامه دکتری، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات، تهران.
10. عباسی، خسرو. (1388). مطالعه و مقایسه فرهنگ سازمانی در سازمان‌های با ساختار سازمانی مکانیکی و ارگانیکی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، تهران.
11. کردنائیچ، اسدالله؛ مقیمی، سید محمد؛ فغانی، سوسن و یزدانی، حمیدرضا. (1388). بررسی رابطه بین عناصر ساختار سازمانی و فرهنگ کارآفرینانه در دانشگاه تهران. نشریه مدیریت دولتی، 1(3)، صص 119-134.
12. کلانتری، خلیل (1388). "مدل سازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی، اقتصادی (با برنامه لیزرل و سیمپلیس)"، انتشارات فرهنگ صبا، چاپ اول.
13. مسعودی‌پور، شهرام. (1379). مطالعه و مقایسه فرهنگ سازمانی در سازمان‌های با ساختار مکانیک و ارگانیک. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی، تهران.
14. میتزبرگ، هنری. (1373). پنج الگوی کارساز سازماندهی، (ترجمه: حسین سابق وزیری و ابوالحسن فقیهی). تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی. (تاریخ انتشار به زبان اصلی 1989).
15. هال، ریچارد، اچ. (1386). سازمان: ساختار، فرایندها، ره آوردها، (ترجمه: علی پارسایان و سید محمداعرابی). تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی. (تاریخ انتشار به زبان اصلی 1999).
16. Annick, W. Marc, B.; Ives & D.J. (2007). Impact of organizational structure on nurses' job satisfaction: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, No: 44, Pp:1011-1020.
17. Denison, D. R. (2000). "Organizational culture: Can it be a key lever for driving organizational change". In S. Cartwright & C. Cooper (Eds.), *the handbook of organizational culture*. London: John Wiley & Sons.
18. Dong, W., Zhongfeng, S. and Dongtao, Y. (2011). Organizational culture and knowledge creation capability. *Journal of knowledge management*, 15(3), Pp: 363-373.
19. Hulland, j. (1999). "Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies". *Strategic management journal*, 20 (2), 195-204.
20. Lau, C. and Ngo, H. (2004). The HR system, organizational culture, and product innovation. *International Business Review*, 13(6), Pp:685-703.

21. Morsing, M; Oswald, D. (2009), "Sustainable leadership: management control systems and organizational culture in Novo Nordisk A/S, Corporate Governance, Vol. 9 No. 1, pp. 83-99.
22. Rivard, S., and Huff, S. L. (1988). "Factors of Success for End-User Computing, "Communications of the ACM, Vol. 31, No.5, pp.552-561.
23. Robbins,S.P.(1998). Organization Theory:Structure & Designn & Applications.(2th ed.). New Jersy: Prentice – Hall, 1987, p.488-492.
24. Valencia,N., Sanz,R. and Jimenez, J.(2010). Organization culture as determinant of product innovation. *European Journal of Innovation Management*,13(4),Pp:466-480.
25. Zheng, W.; Yang, B. and Mclean, G. N. (2009). Linking organizational culture, atructure, strategy and organizational effectiveness: the mediating role of Knowledge management. *journal of business research*, No.9. Pp:65-76.

یادداشت

1. Dong; Zhongfeng and Dongtao
2. Valencia, Sanz and Jimenez
3. Annick & Marc
4. Lau & Ngo
5. Denison
6. Shcein
7. Morsing and Oswald
8. Empowerment
9. Team Orientation
10. Capability Development
11. Core Values
12. Agreement
13. Coordination & Integration
14. Creating Change
15. Customer Focus
16. Organizational Learning
17. Strategic Direction & Intent
18. Goals & Objectives
19. Vision
20. Structural Equation Model
21. Measurement Model
22. Structural Model
23. Latent Variables del
24. Observed Variables
25. Item Reliability
26. Zheng; Yang and Mclean