

## ارتقای چابکی سازمانی از طریق کارکردهای مدیریت منابع انسانی (مورد کاوی: شرکت توسعه صنایع ریلی گسترش)

مهدی زکی پور<sup>۱</sup>، مهدی رستمی<sup>۲</sup>، حمیرا ساعی نیا<sup>۳</sup>

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۹/۲۶ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۰۲)

### چکیده

برتری در رقابت، به هدف اصلی سازمان‌ها در فضای کسب و کار غیر قابل پیش‌بینی امروز تبدیل شده است. برای روبرویی با تغییرات جدید، سازمان‌ها باید به فراتر از سازگاری با تغییر بیندیشند و به دنبال بهره‌گیری از فرصت‌های بالقوه باشند. یکی از پارادایم‌های افزایش انعطاف‌پذیری، سرعت و چابکی سازمانی است. در این پارادایم نوین، سازمان قادر است توانایی کامیابی در محیط متغیر و غیر قابل پیش‌بینی را به دست آورد. این پژوهش به دنبال ارائه مدلی جهت بررسی نحوه ارتقاء چابکی سازمانی از طریق کارکردهای مدیریت منابع انسانی در شرکت توسعه صنایع حمل و نقل ریلی گسترش می‌باشد. در این پژوهش از روش میدانی، پیمایشی استفاده شده است و برای تأیید روایی و پایایی پرسشنامه از روش اعتبار محتوی و آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردیده، جامعه پژوهش، کلیه کارمندان شاغل در شرکت R.T.A و حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۵۰ نفر برآورد شده و سپس تحلیل داده‌ها به شیوه توصیفی و استنباطی به‌وسیله نرم‌افزارهای SPSS و نیز تکنیک مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار LISREL انجام شده است. یافته‌ها بیانگر تأثیر مثبت و معنادار کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر چابکی سازمانی است. بر این اساس پیشنهادهایی به‌منظور ارتقای چابکی سازمان با کمک کارکردهای مدیریت منابع انسانی ارائه شده است.

**واژگان کلیدی:** چابکی سازمانی، کارکردهای مدیریت منابع انسانی، شرکت توسعه صنایع ریلی گسترش

۱- هیات علمی دانشکده مدیریت، دانشگاه هوایی شهید ستاری. تهران، ایران.

۲- کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی (مدرس دانشگاه شهید ستاری). تهران، ایران.

\* پست الکترونیک نویسنده پاسخگو: mahdirostamy2000@yahoo.com

۳- کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی.

## مقدمه

در عصر حاضر، اساسی‌ترین منبع رقابتی سازمان‌ها، منابع انسانی کارآمد، متخصص و چابک است. در سازمان‌های چابک که با تغییرات مداوم محیطی روبه‌رو هستند توانایی و انعطاف‌پذیری منابع انسانی نقش مهمی را ایفا می‌کند. عامل مهم برای وجود برنامه‌ریزی منابع انسانی، برنامه‌ریزی جهت‌نیل به نیازهای مهارتی، آموزشی و درنهایت بهبود منابع انسانی است (هند فیلد<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). مدیریت منابع انسانی یکی از راه‌کارهای نوین جهت پاسخگویی به عوامل تغییر و تحول سازمانی چابکی است. در واقع چابکی سازمانی به‌عنوان پارادایم جدید جهت مهندسی سازمان‌ها و بنگاه‌های رقابتی می‌باشد. سازمان چابک همواره برای یادگیری هر چیز جدیدی که باعث افزایش بازده ناشی از بهره‌گیری از فرصت‌های جدید می‌شود، آماده است (کریستوفر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰). از آنجائی که حجم اطلاعات مبادله شده بین شرکت‌های پروژه محور بسیار بالاست پس حفاظت از اطلاعات کلیدی جزء مهم‌ترین برنامه‌های شرکت‌ها محسوب می‌شود.

از آنجائیکه مهم‌ترین سرمایه سازمانهای پروژه محور، منابع انسانی است، از این روی مدیریت منابع انسانی می‌تواند نقش مهمی در ایجاد چابکی سازمانی ایفا نماید. لذا هدف از این پژوهش طراحی مدلی برای ایجاد چابکی سازمانی به عنوان ابزاری جهت مواجهه با تغییرات دائمی و غیر قابل پیش بینی با تمرکز بر مدیریت منابع انسانی می‌باشد. بدون تردید، مهم‌ترین عامل رشد، تعالی و توسعه سازمانی، عنصری بجز منابع انسانی سازمان نخواهد بود. بسیاری از سازمانها نیز با درک صحیح موضوع مدیریت برنامه‌های سازمان، اولویت خود را توجه به منابع انسانی قرار داده‌اند. علیرغم پیشرفتهای فنی جدید هنوز هیچ عاملی نتوانسته جایگزین نیروی انسانی گردد. لذا لازم است مدیریت سازمان، سرمایه نیروی انسانی را بدرستی شناخته و استعدادهای نهفته را در جهت چابکی سازمانی پرورش داده و بنحو موثری این سرمایه را در پیشبرد اهداف سازمانی بسیج کند (زین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). در بازار رقابتی امروز و شرایط متغیر کسب و کار، سازمان‌های موفق برای اینکه توان رقابتی خود را حفظ کنند باید خود را با شرایط متلاطم و متحول محیط کسب و کار منطبق

---

۱- Hand field  
 ۲- Christopher  
 ۳- Zain

نمایند. از اینرو چابکی به معنای پاسخگویی به مشتری و احاطه بر آشفتگی بازار است. چابکی به عنوان اجزا و عنصری ضروری برای بهبود رقابت پذیری است (حسامی و همکاران، ۱۳۸۸)

از آنجا که امروزه منابع انسانی با ارزش ترین عامل تولید و مهم ترین سرمایه هر سازمان و منبع اصلی زاینده مزیت رقابتی و ایجاد کننده قابلیت های اساسی هر سازمان است. یکی از عمده ترین برنامه ریزی های سازمانی، برنامه ریزی منابع انسانی است. عامل مهم برای برنامه ریزی منابع انسانی، برنامه ریزی جهت نیل به نیازهای مهارتی، آموزشی و در نهایت بهبود منابع انسانی است. موثرترین راه دستیابی به مزیت رقابتی در شرایط فعلی کارا تر کردن کارکنان سازمان ها از طریق بهبود و بهسازی آنان است و آنچه که در راستای توسعه منابع انسانی اهمیت دارد این است که بهبود منابع انسانی تنها با آموزش های فنی و تخصصی حاصل نمی شود بلکه باید از طرق متعدد به توسعه کارکنان پرداخت و این مهم جز با اعمال مدیریت استراتژیک در قلمرو مدیریت منابع انسانی امکان پذیر نخواهد بود (رامش<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷). با توجه به اینکه منابع انسانی، منبع استراتژیک برای سازمانها محسوب می شود، جزء مهم و لاینفک مباحث برنامه ریزی استراتژیک است و اکثر برنامه ریزی های سازمانی و منابع انسانی ماهیت راهبردی دارند. در عصر حاضر، اساسی ترین منبع رقابتی سازمان ها، منابع انسانی کارآمد یا کارکنان دانشی می باشد. در عین حال، بسیاری از سازمانها فاقد تخصص و مهارت لازم هستند که بتوانند به طور موثر برنامه های استراتژیک منابع انسانی را تهیه کنند.

بر این اساس و با توجه به مطالعات جدید و پژوهشهای بین رشته ایی مختلف در حوزه های مرتبط با منابع انسانی، ضرورت دارد تا با طرح موضوع چابکی و تحلیل ابعاد آن، نقش کارکردهای مدیریت منابع انسانی جهت ارتقاء چابکی، در این پژوهش بارز گردد تا همپای مسائل فنی چابکی تولید، موجب بهبود عملکرد سازمانی و بالاتر رفتن بهره‌وری شود (استالینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰).

---

۱- Ramesh

۲- Stallings

## مروری بر مبانی نظری

### مفهوم و ماهیت مدیریت منابع انسانی

اصطلاح کارکردهای منابع انسانی به عنوان یک فرایند، عبارت است از مجموعه ای خاص از اقدامات منابع انسانی که توسط سازمان برای دستیابی به اهداف آن برداشته می‌شود. "پرایس" در تعریفی از استراتژی منابع انسانی عنوان داشت که استراتژی منابع انسانی شامل تمامی فعالیت‌های مرتبط با مدیریت افراد سازمان در قالب برنامه ای سازمان یافته و منسجم برای دستیابی به اهداف استراتژیک سازمان می‌باشد. برخی نویسندگان در بیان مفهوم استراتژی به عنوان یک نتیجه، اشاره دارند به اینکه (استراتژی منابع انسانی، الگوی تصمیمات مرتبط با سیاست‌ها و اقدامات منابع انسانی است (فیلدمن، ۲۰۰۴).

مدیریت منابع انسانی عبارت است از رویکردی استراتژیک به جذب، توسعه، مدیریت، ایجاد انگیزش و دستیابی به تعهد منابع کلیدی سازمان؛ یعنی افرادی که در آن یا برای آن کار می‌کنند (آرمسترانگ ۱۹۹۳، ۳۳-۳۴). مدیریت منابع انسانی را شناسایی؛ انتخاب؛ استخدام؛ تربیت و پرورش نیروی انسانی به منظور نیل به اهداف سازمان تعریف کرده‌اند. منظور از منابع انسانی یک سازمان تمام افرادی است که در سطوح مختلف سازمان مشغول بکارند (سعادت، ۱۳۸۵).

### مدیریت استراتژیک منابع انسانی و استراتژی های منابع انسانی

علی رغم افزایش تحقیقات و پژوهش‌ها معنای دقیق مدیریت استراتژیک منابع انسانی و استراتژی های منابع انسانی هنوز مشکل دار است. بعنوان مثال مشخص نیست که کدامیک از این دو واژه مربوط به خروجی و یا فرایند است (بامبرگر و مشولم<sup>۱</sup> ۲۰۰۰).

بطور مثال برای اسنل (۱۹۹۶)، مدیریت استراتژیک منابع انسانی یک خروجی است: "سیستم های سازمانی طراحی شده برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار از طریق افراد". مدیریت استراتژیک منابع انسانی را می توان بعنوان روشی کلی برای مدیریت کارکنان و هماهنگی با مقاصد سازمان در آینده در نظر گرفت. مدیریت استراتژیک منابع انسانی به مسائل بلندمدت کارکنان بعنوان بخشی از فرایندهای مدیریت استراتژیک سازمان می نگرد و توجه دار (جوانمردی، ۱۳۸۹).

استراتژی‌های منابع انسانی بر مقاصد خاص سازمان، درباره آنچه که باید انجام شود و تغییری که باید اعمال شود تمرکز خواهد کرد و کسب اطمینان از اینکه سازمان کارکنان مورد نیازش را در اختیار دارد و آموزش، انگیزش، پاداش، انعطاف پذیری، کارگروهی و روابط با ثبات کارکنان را مد نظر قرار می‌دهد (خبوشانی، ۱۳۸۷).

### چابکی سازمانی

مدیریت منابع انسانی نیز که محوری ترین بخش سازمان است، اگر نتواند متناسب با تغییرات محیطی جذب، توسعه و نگهداشت منابع انسانی را انجام دهد، اصولاً بخش فنی و تجهیزات مدرن، کاری از پیش نخواهند برد. از این رو، یکی از راه‌های نوین پاسخگویی به عوامل تغییر و تحول سازمانی چابکی است. در واقع چابکی سازمانی به عنوان پارادایم جدید جهت مهندسی سازمانها و بنگاههای رقابتی می‌باشد. سازمان چابک همواره برای یادگیری هر چیز جدیدی که باعث افزایش بازده ناشی از بهره‌گیری از فرصتهای جدید میشود، آماده است (جعفر نژاد و شهبانی، ۱۳۸۶: ۱۸). هدف سازمان چابک عبارتست از: غنی سازی و ارج نهادن به مشتریان و کارکنان، که اساساً برای این کار مجموعه‌ای از قابلیت‌ها را برای انجام واکنش‌های مناسب نسبت به تغییراتی که در محیط کسب و کار روی می‌دهد در اختیار دارد.

تحولات امروز با سرعتی بیش از گذشته روی می‌دهند. آشفتگی و عدم اطمینان در محیط کسب و کار، به یکی از عوامل اصلی ناکامی در صنعت بدل شده است. تعداد، انواع و نیز مشخصات یا ویژگیهای تغییرات در نمی‌توان به علت نامحدود بودن آن به سادگی عوض کرد. مؤسسات متفاوت با ویژگیهای متفاوت، تغییرات مختلفی را تجربه می‌نمایند که منحصر به خودشان است اما اصولاً سازمان‌های چابک فراتر از انطباق با تغییرات می‌اندیشند و متمایل به استفاده از فرصت‌های بالقوه در یک محیط متلاطم و کسب یک موقعیت مستحکم در ازای توآوری و شایستگی‌های خود هستند. (یوسف، ۱۹۹۹)

جعفرنژاد و شهبانی (۱۳۸۶) با بررسی ادبیات چابکی، معیارهای بیست‌گانه چابکی را معرفی کردند: ساختار سازمانی، تفویض اختیار، راه‌اندازی تولید، وضعیت کارکنان، مشارکت کارکنان، ماهیت مدیریت، پذیرش پاسخ مشتری، چرخه عمر محصول، دوره خدمت-محصول، بهبود طراحی، روش تولید، برنامه‌ریزی تولید، سیستم‌های هزینه و حسابداری، اتوماسیون، ادغام فناوری اطلاعات، تغییر

فرایندهای کاری و فنی، مدیریت زمان، وضعیت کیفیت، وضعیت بهره‌وری، و برون سپاری. این گروه‌بندی‌ها و بسیاری موارد مشابه آن مورد کنکاش قرار گرفتند تا در نهایت، الگوی طبقه‌بندی زیر برای مؤلفه‌های چابکی سازمانی تنظیم گردید.

### جدول ۱- طبقه‌بندی شاخص‌های ارزیابی چابکی سازمانی

شاخص	اجزا
انعطاف‌پذیری	انعطاف‌پذیری مدل تولید، انعطاف‌پذیری سیستم تولید، نیروی کار منعطف، ساختار و روش‌های انعطاف‌پذیری، مکان کاری انعطاف‌پذیر، استراتژی کسب و کار انعطاف‌پذیر
پاسخگویی	پاسخگویی به تغییرات تقاضا، پاسخگویی به تغییرات محیط کسب و کار و بازار، پاسخگویی به تغییرات دستاوردهای محیطی اجتماعی، درجه انطباق اهداف کسب و کار با تغییرات
فرهنگ تغییر	بهبود مستمر؛ قابلیت تغییر مرتبط با محصول؛ قابلیت پیکربندی مجدد؛ حمایت از محیط آموزش، یادگیری و نوآوری، نگرش مثبت به تغییرات، عقاید، افراد و تکنولوژی، مدیریت تغییرات، تغییر مسئولیت‌های سازمانی، نظارت مستمر بر محیط داخلی و خارجی برای شناسایی فرصت و تهدیدها
سرعت	یادگیری انجام وظایف و عملیات در کوتاه‌ترین زمان ممکن، زمان عملیات، زمان تغییرات تولید، زمان تحویل کالا و خدمات، زمان یادگیری و زمان انطباق با تغییر
یکپارچگی و پیچیدگی کم	یکپارچگی درون و بیرون مؤسسه، یکپارچگی افراد، تکنولوژی و سازمان، ترکیب تکنولوژی، مهارت‌ها و شایستگی‌های متضاد، جریان مواد، ارتباطات و اطلاعات بین ساختارهای سازمانی متفاوت و اجزای سیستم‌ها، تعامل افزایشی بین فرایندها، محصولات و عرضه‌کنندگان، تسهیل فرایند ایجاد تغییر
کیفیت بالا و تولید سفارشی	کالا و خدمات با حجم اطلاعات و ارزش افزوده بالا، کیفیت در سراسر عمر محصول، تصمیم درست و به موقع، زمان کوتاه چرخه توسعه
شایستگی مرکزی	قابلیت چند ریسکی، دشواری کپی‌برداری روش‌های کسب و کار توسعه یافته، مهارت و دانش افزایش تکنولوژی‌ها، شکل‌دهی شراکت سریع، ارتباط بسته با مشتریان و عرضه‌کنندگان، گران بودن معرفی محصول جدید، غنی‌سازی مشتری، نوآوری محرک مشتری، رضایت مشتری، تعاون و همکاری برای افزایش رقابت‌پذیری
منابع انسانی	قدرت دادن به کارکنان، چرخش شغلی، غنی‌سازی شغلی، استقلال در تصمیم‌گیری، دسترسی به دانش و اطلاعات، کار تیمی، تیم‌های چند وظیفه‌ای، آموزش و توسعه نیروی انسانی، ابتکار فردی

منبع: جعفرنژاد، احمد، شهائی، بهنام، (۱۳۸۶).

## مدل‌های تدوین استراتژی منابع انسانی

### مدل فیلیپس<sup>۱</sup>

مدل فیلیپس از نوع مدل‌های عقلایی است که بر مبنای استراتژی کسب و کار استراتژی منابع انسانی را شکل می‌دهد. مزیت مدل فیلیپس این است که در آن به طرح بلوغ سازمانی و تناسب آن با استراتژی منابع انسانی توجه شده است.

### مدل نقاط مرجع استراتژیک

"بامبرگر" و "مشولم" با ادغام مدل‌های مبتنی بر کنترل کارکنان و مدل‌های مبتنی بر بازارکار، مدلی دوبعدی را به عنوان یکپارچه معرفی کرده‌اند که براساس آن، مدل تصمیم‌گیری برای انتخاب استراتژی منابع انسانی، دارای ۲ پرسش اصلی به عنوان نقطه مرجع استراتژیک است. فرایند تدوین این مدل، مبتنی بر نگرش فزاینده است، اما برخی ابزار نگرش عقلایی نیز در آن، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### مدل LENS

رویکرد LENS تکنیکی است که سازمان‌ها به کمک آن از چشم‌انداز و استراتژی کلی به پروژه‌های اجرایی می‌رسند و به این ترتیب، راه دستیابی به چشم‌انداز سازمانی را هموار می‌سازند. از ویژگی‌های جالب این رویکرد این است که محدود به حوزه منابع انسانی نبوده و برای تحقق چشم‌انداز کلی و پیاده‌سازی استراتژی کلان سازمان‌ها نیز کاربرد دارد.

### مدل مدیریت استراتژیک مزیت کارکنان (تئوری سیستم‌ها)

تفکر سیستمی، چارچوبی برای روشن و ساده‌کردن برنامه‌ریزی استراتژیک منابع انسانی و اجرای آن ارائه می‌کند. مدل‌های پیشین برنامه‌ریزی استراتژیک منابع انسانی - به استثنای مدل لنز - عمدتاً با حال مرتبط بودند و آینده را پیش‌بینی می‌کردند. این مدل، برنامه‌ریزی برای امروز را با در نظر داشتن آینده آغاز می‌کند (آگاروال<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶).

۱- Philips

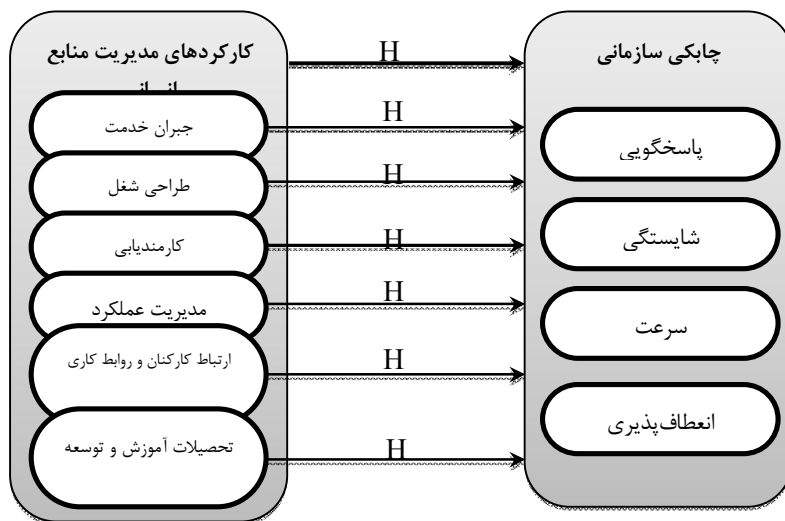
۲- Agarwal

### مدل مبتنی بر فرهنگ سازمانی

مطالعات "اولریش" و "بروکبانک"<sup>۱</sup> در مورد بزرگ‌ترین شرکت‌های دارای عملکرد برتر، نشان می‌دهد که آنها منطق منابع انسانی خود را بر فهم روشن از فرهنگ سازمانی مطلوب خود، متمرکز کرده‌اند. بر این اساس، برنامه‌های کاری منابع انسانی، دارای بیشترین اثر بر عملکرد سازمان است که استراتژی آن مبتنی بر فرهنگ سازمانی باشد (آذر،<sup>۲</sup> ۲۰۰۶).

### مدل مفهومی پژوهش

مدل مفهومی پژوهش در شکل زیر نشان داده شده است. همانگونه که از مدل مشخص است هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه بین کارکردهای مدیریت منابع انسانی با چابکی سازمانی می‌باشد. چابکی یک توانایی اساسی است، که سبب می‌شود سازمان بتواند تغییرات موجود در محیط را احساس، دریافت، ملاحظه، تجزیه و تحلیل و پیش بینی کند (فتحیان و همکاران ۱۳۸۴). سپس اهداف فرعی پژوهش در قالب فرضیات فرعی مورد آزمون قرار گرفته‌اند که هدف از آنها بررسی رابطه بین هر یک از ابعاد کارکردهای منابع انسانی معرفی شده، با چابکی سازمانی می‌باشد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

۱- Ulrich, Brockbank

۲- Azar



### فرضیات پژوهش

فرضیه اصلی: کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر چابکی سازمانی تأثیر معنی‌داری دارد.

### فرضیه‌های فرعی:

- ۱) «جبران خدمت» بر چابکی سازمانی تأثیر معنی‌داری دارد.
- ۲) «طراحی شغل» بر چابکی سازمانی تأثیر معنی‌داری دارد.
- ۳) «کارمندیابی» بر چابکی سازمانی تأثیر معنی‌داری دارد.
- ۴) «مدیریت عملکرد» بر چابکی سازمانی تأثیر معنی‌داری دارد.
- ۵) «ارتباطات کارکنان و روابط کاری» بر چابکی سازمانی تأثیر معنی‌داری دارد.
- ۶) «تحصیلات، آموزش و توسعه» بر چابکی سازمانی تأثیر معنی‌داری دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و بر اساس ماهیت و روش، توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش از دو نوع پرسشنامه استفاده شده است. پرسشنامه اول در خصوص کارکردهای مدیریت منابع انسانی می‌باشد، که برای بررسی روایی آن از روایی صوری استفاده شده است. پرسشنامه دوم که در خصوص چابکی می‌باشد از نوع استاندارد می‌باشد (مقیم و رمضان، ۱۳۹۰). پرسشنامه اول به تعدادی از صاحب‌نظران و استادان از جمله استاد راهنما و مشاور داده شد و از آنها در مورد سؤالات و ارزیابی فرضیه‌های مربوطه نظرخواهی گردید که به اتفاق پرسشنامه را تأیید نمودند. یکی از روش‌های محاسبه قابلیت پایایی، ضریب آلفای کرونباخ می‌باشد که برای محاسبه آن ابتدا باید واریانس نمرات هر سؤال پرسشنامه و محاسبه گردد. ضریب آلفای کرونباخ مطابق با جدول پایین محاسبه گردیده و با توجه به ضرایب بدست آمده پایایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفته است. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است تعداد کارکنان شاغل در شرکت توسعه صنایع حمل و نقل ریلی گسترش برابر با ۲۴۵ نفر می‌باشد که با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۱۵۰ بدست آمده است.

### یافته‌ها

برای بررسی نرمال بود متغیرهای تحقیق از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده می‌کنیم. فرض صفر مبنی بر نرمال بودن و فرض یک حاکی از نرمال نبودن داده‌هاست. خلاصه نتایج حاصل از این آزمون به شرح جدول زیر می‌باشد:

جدول ۲- توزیع متغیرها و ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه

متغیرهای پژوهش	کولموگروف اسمیرنوف	معنی داری	ضریب آلفای کرونباخ
جبران خدمت	۱/۲۴۹	۰/۰۸۸	۰/۷۸۵
طراحی شغل	۱/۱۸۰	۰/۱۲۳	۰/۷۵۴
کارمندیابی	۱/۲۶۲	۰/۰۸۳	۰/۷۲۶
مدیریت عملکرد	۰/۹۳۳	۰/۳۴۹	۰/۷۵۵
ارتباط کارکنان و روابط کاری	۱/۱۱۶	۰/۱۶۶	۰/۷۳۲
تحصیلات، آموزش و توسعه	۱/۴۱۹	۰/۰۵۶	۰/۷۳۴
پاسخگویی	۱/۴۰۸	۰/۰۶۸	۰/۷۳۲
شایستگی	۱/۱۵۷	۰/۱۳۷	۰/۷۳۳
سرعت	۱/۳۵۵	۰/۰۵۱	۰/۷۱۱
انعطاف پذیری	۰/۸۹۵	۰/۴۰۰	۰/۷۳۷

نتایج این آزمون نشان می دهد سطح معناداری اغلب متغیرهای تحقیق، بیشتر از ۰/۰۵ است، لذا فرضیه صفر یعنی نرمال بودن متغیرها مورد تایید قرار می گیرد.

### آزمون فرضیه اصلی

بین کارکردهای مدیریت منابع انسانی با چابکی سازمانی رابطه وجود دارد.

جدول ۳- خروجی ضریب همبستگی بین کارکردهای مدیریت منابع انسانی با چابکی سازمانی

متغیرهای مورد بررسی	تعداد نمونه	ضریب همبستگی	(sig)دوطرفه	نتیجه آزمون
کارکردهای مدیریت منابع انسانی و چابکی سازمانی	۱۵۰	۰/۵۶۲	۰/۰۰۰	تأیید فرضیه

همانطوری که در جدول خروجی مشخص می باشد ضریب همبستگی ۰/۵۶۲ بدست آمده است و از آنجائیکه مقدار sig آزمون برابر (۰/۰۰۰) می باشد یعنی بین کارکردهای مدیریت منابع انسانی و چابکی سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

## آزمون فرضیه‌های فرعی:

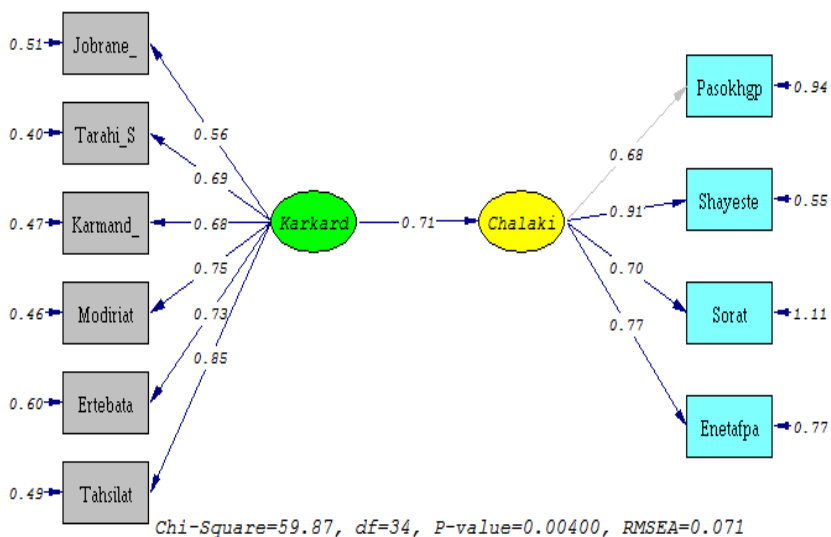
جدول شماره ۴: خروجی ضریب همبستگی‌های بین کارکرد مدیریت منابع انسانی و ابعاد چابکی سازمانی

نتیجه آزمون	(Sig) دوطرفه	ضریب همبستگی	تعداد نمونه	متغیرهای مورد بررسی
H <sub>۱</sub> تأیید فرض	۰/۰۰۰	۰/۳۷۱	۱۵۰	رابطه بین «جبران خدمت» با چابکی سازمانی
H <sub>۲</sub> تأیید فرض	۰/۰۰۰	۰/۴۶۷	۱۵۰	رابطه بین «طراحی شغل» با چابکی سازمانی
H <sub>۳</sub> تأیید فرض	۰/۰۰۰	۰/۴۳۴	۱۵۰	رابطه بین «کارمندیابی» با چابکی سازمانی
H <sub>۴</sub> تأیید فرض	۰/۰۰۰	۰/۴۴۱	۱۵۰	رابطه بین «مدیریت عملکرد» با چابکی سازمانی
H <sub>۵</sub> تأیید فرض	۰/۰۰۰	۰/۳۹۰	۱۵۰	رابطه بین «ارتباطات کارکنان و روابط کاری» با چابکی سازمانی
H <sub>۶</sub> تأیید فرض	۰/۰۰۰	۰/۴۷۶	۱۵۰	رابطه بین «تحصیلات، آموزش و توسعه» با چابکی سازمانی

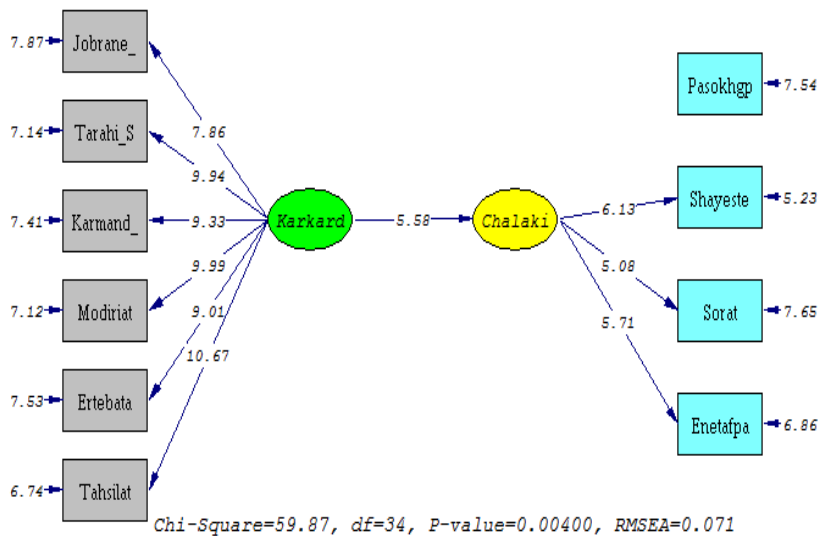
همانطور که در جدول فوق مشخص می‌باشد، ضریب همبستگی بین جبران خدمت و چابکی سازمانی ۰/۳۷۱ بدست آمده است. از آنجائیکه مقدار Sig آزمون کوچکتر از مقدار (۰/۰۵) است، ضریب همبستگی بدست آمده معنادار بوده و بین «جبران خدمت» با چابکی سازمانی رابطه مثبت معناداری وجود دارد. با توجه به سایر ضرایب همبستگی محاسبه شده، تمامی روابط مابین کارکردهای مدیریت منابع انسانی و چابکی سازمانی مثبت و معنادار بوده، بنابراین شش فرضیه فرعی پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

## آزمون فرضیه اصلی به وسیله مدل معادلات ساختاری

به منظور ارزیابی مدل مفهومی تحقیق و همچنین اطمینان یافتن از چگونگی روابط میان متغیرهای تحقیق و بررسی تناسب داده‌های مشاهده شده با مدل مفهومی، فرضیه‌های تحقیق با استفاده از مدل معادلات ساختاری آزمون شدند. نتایج آزمون فرضیه‌ها در نمودار زیر منعکس شده است.



نمودار (۱) مدل کلی و نتایج فرضیه اصلی در حالت ضرایب استاندارد



نمودار (۲) مدل کلی و نتایج فرضیه اصلی در حالت اعداد معناداری

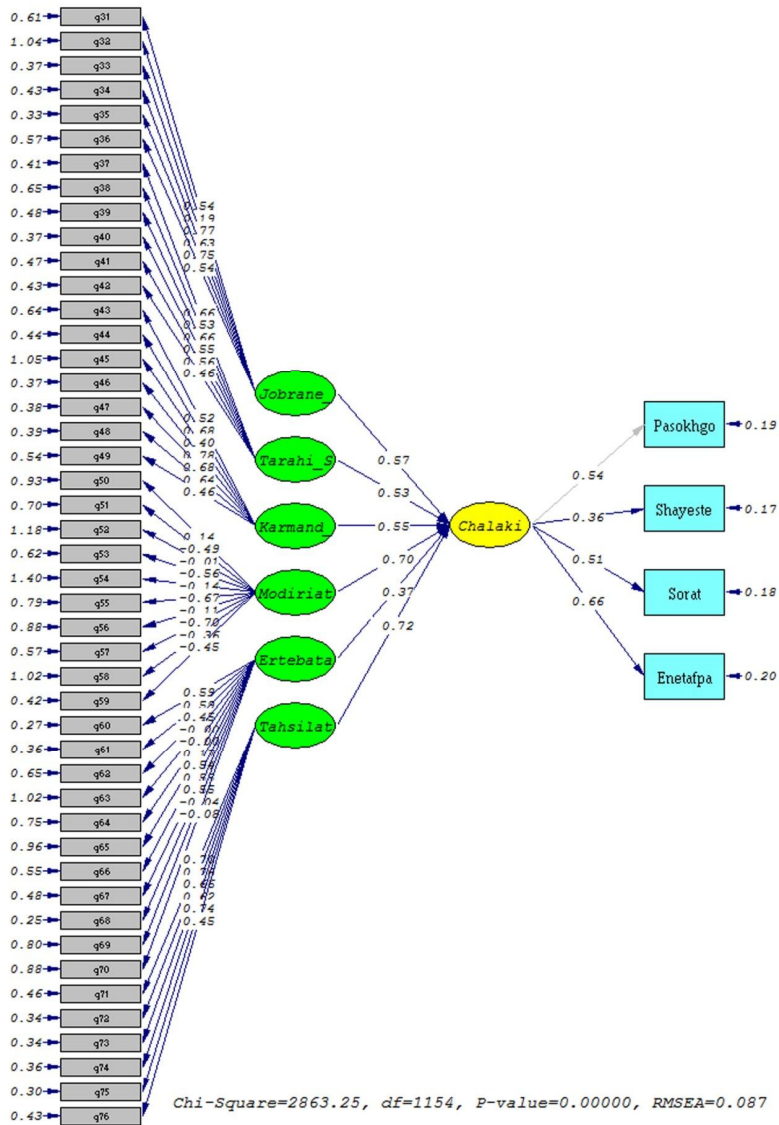
جدول ۵- شاخص های برازندگی مدل مفهومی تحقیق

شاخص برازش	مقدار مطلوب	نتیجه
$\chi^2/df$	<۳/۰۰	۱/۷۶
GFI	>۰/۹۰	۰/۹۷
RMSEA	<۰/۰۸	۰/۰۵۷
RMR	<۰/۰۵	۰/۰۴۶
NFI	>۰/۹۰	۰/۹۷
NNFI	>۰/۹۰	۰/۹۶
CFI	>۰/۹۰	۰/۹۸

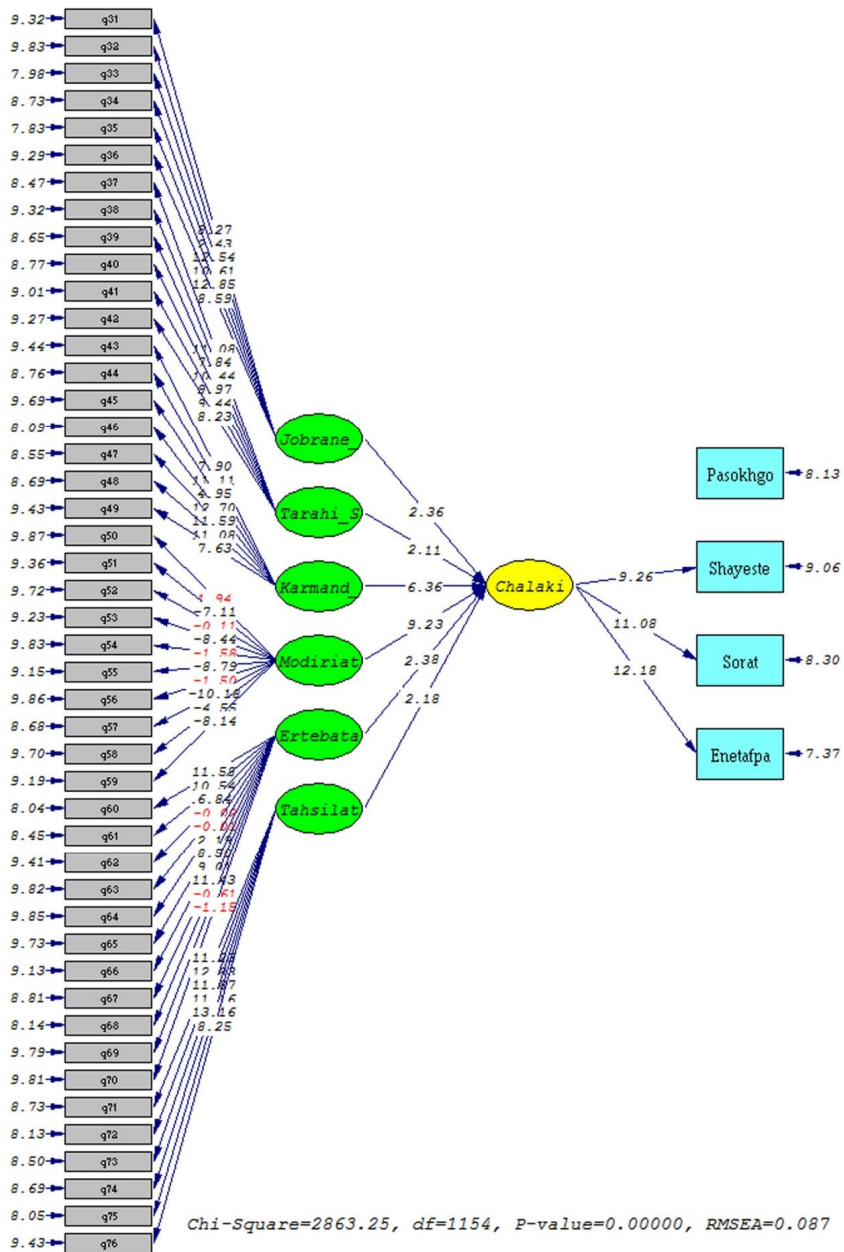
با توجه به جدول فوق که شاخص‌های برازش مدل ارائه شده است، مقادیر تمامی شاخص‌های برازش نشان از وضعیت قابل قبول و تناسب مدل با داده‌ها می‌باشد و در نتیجه مدل از برازش مناسبی برخوردار می‌باشد. از طرفی با توجه به اینکه عدد معناداری مابین متغیرهای چالاکی سازمانی و کارکردهای مدیریت منابع انسانی بزرگتر از قدرمطلق ۱/۹۶ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که این دو متغیر رابطه مثبت و معنی‌داری با هم دارند و نیز ضریب تأثیر متغیر کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر چالاکی سازمانی برابر ۷۱٪ گزارش شده است که ضریب تأثیر بالایی می‌باشد.

### آزمون فرضیه‌های فرعی به وسیله مدل معادلات ساختاری

مدل‌های زیر که به ترتیب مدل معادلات ساختاری ما بین متغیرهای کارکردهای منابع انسانی با چالاکی سازمانی در حالت ضرایب استاندارد و اعداد معنی‌داری می‌باشد:



نمودار (۳) مدل معادلات ساختاری ما بین متغیرهای کارکردهای منابع انسانی با چالاکي سازمانی در حالت ضرایب استاندارد



نمودار (۴) مدل معادلات ساختاری ما بین متغیرهای کارکردهای منابع انسانی با چالاکي سازمانی در حالت اعداد معناداری

شاخص‌های برازش مدل معادلات ساختاری فرضیات فرعی پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

**جدول ۶- شاخص‌های برازندگی مدل معادلات ساختاری جهت آزمون فرضیات فرعی**

شاخص برازش	$\chi^2/df$	GFI	RMSEA	RMR	NFI	NNFI	CFI
مقدار محاسبه شده	۲/۴۸	۰/۹۶	۰/۰۷	۰/۰۳۳	۰/۹۸	۰/۹	۰/۹۵

با توجه به شاخص‌های فوق نتیجه می‌گیریم مدل معادلات ساختاری فرضیات فرعی پژوهش نیز از برازش مناسبی برخوردار است.

### بحث و نتیجه‌گیری

فرضیه اصلی پژوهش حاکی از این است که کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر چابکی سازمانی در شرکت توسعه صنایع ریلی گسترش تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. با توجه به خروجی نرم‌افزار لیزرل برای مدل کلی پژوهش میزان ضریب مسیر برابر با ۰/۷۱ و ضریب معنی‌داری برابر با ۵/۵۸ بدست آمده است. از آنجایی که مقدار این عدد خارج از بازه ۱/۹۶ و ۱/۹۶- قرار گرفته است، می‌توان ادعا نمود که کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر چابکی سازمانی در شرکت توسعه صنایع ریلی گسترش تاثیر مثبت و معنی‌داری دارد. بنابراین فرضیه اصلی پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از این آزمون این فرضیه با نتایج پژوهش یوسف (۱۹۹۹) همخوانی و مطابقت دارد. نتایج فرعی بدست آمده از آزمون مدل معادلات ساختاری حاکی از این است که تمامی متغیرهای طراحی شغل، جبران خدمت، تحصیلات و توسعه آموزش، مدیریت عملکرد، کارمندیابی، ارتباط کارکنان و روابط کاری تاثیر مثبت و معنی‌داری بر کارکردهای مدیریت منابع انسانی در شرکت توسعه صنایع ریلی گسترش دارد. از طرفی با توجه به ضرایب مسیر بدست آمده در نمودار (۳) تحصیلات، آموزش و توسعه روابط بیشترین تأثیر را بر چابکی سازمانی خواهد داشت و بعد از آن متغیرهای مدیریت عملکرد، جبران خدمات، کارمندیابی، طراحی شغل و در نهایت ارتباطات کارکنان و روابط کاری کمترین تأثیر را بر چابکی سازمانی خواهد داشت.

### پیشنهادها

- جهت ارتقاء چابکی سازمانی از طریق کارکردهای مدیریت منابع انسانی بایستی طراحی و اجرای استراتژی‌های کارمندیابی برای جذب کارکنان مناسب، که از شایستگی‌ها، مهارت‌ها،



- دانش و پتانسیل لازم برای دیدن آموزش‌های آتی برخوردار باشند در اولویت اول دست اندرکاران شرکت R.T.I قرار گیرد.
۲. فراهم نمودن زمینه‌های آموزش مستمر در جهت ارتقاء سطح دانش کارکنان مطابق با نیاز و تخصص در کلیه واحدها و همچنین تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی در داخل شرکت به دلیل تخصصی بودن نفرات پروژه، در راستای انتقال دانش جهت توانمند نمودن کارکنان در اولویت کار مدیران منابع انسانی قرار گیرد.
۳. برای بهبود عملکرد سازمان پیشنهاد می‌شود استراتژی مدیریت عملکرد در شرکت توسعه صنایع حمل‌ونقل ریلی گسترش اجرا گردد.
۴. برای افزایش انگیزه کارکنان و مدیران پیشنهاد می‌شود جبران مناسب و عادلانه خدمات و همچنین تعریف مکانیسم مشخص به منظور تقدیر و تشویق از عملکرد مناسب کارکنان به صورت ثابت و موردی انجام شود.
۵. با توجه به پروژه محور بودن شرکت مورد مطالعه، لزوم بهبود و توسعه ارتباطات داخل مجموعه یکی از مهمترین اصول برای چابک سازی و رسیدن به اهداف کلان سازمانی می‌باشد که به مدیران مجموعه توصیه می‌گردد زمینه لازم را جهت ارتباط بهینه کارکنان فراهم سازند.
۶. پیشنهاد می‌شود طراحی شغل به گونه‌ایی انجام گیرد تا اجازه استقلال، آزادی و اظهار نظر در برنامه‌ریزی‌های کاری، روشها و کنترل کیفیت را به کارکنان شاغل در شرکت مذکور بدهد.
۷. پیشنهاد می‌شود پاسخگویی بموقع به درخواست ها و نیازهای جدید مشتریان صورت گیرد.
۸. پیشنهاد می‌شود تغییرات در فرآیند کار و خدمات در زمان کوتاه صورت گیرد.

## منابع

- خبوشانی اعظم، کرباسیان، مهدی، پایان نامه کارشناسی ارشد، مدیریت اجرایی، سازمان مدیریت صنعتی، ارائه مدلی جهت انتخاب تأمین کننده برتر با استفاده از تولید چابک و مدل ساختار تفسیری؛ ۱۳۸۷.
- جعفر نژاد، احمد؛ و شهبایی، بهنام. (۱۳۸۶). "مقدمه ایی بر چابکی سازمانی و تولید چابک". موسسه کتاب مهربان، نشر تهران.
- جوانمردی، محمد، زنجیرچی، محمود، اولیا، محمد صالح، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یزد، شناسایی تواناسازهای چابکی و بررسی ارتباط آنها با توانمندی و پیش بینی سطح چابکی با رویکرد شبکه عصبی، زمستان ۱۳۸۹
- زند حسامی، حسام؛ رجب زاده، علی؛ طلوعی؛ عباس؛ "بررسی مولفه‌های تاثیرگذار بر زنجیره تامین چابک (PSCM) و طراحی مدل مفهومی مدیریت زنجیره تامین چابک"، پژوهشنامه‌ی بازرگانی(علمی - پژوهشی)، ۱۳۸۸
- سعادت، اسفندیار ۱۳۸۵؛ مدیریت منابع انسانی؛ انتشارات سمت.
- فتحیان، محمد، گلچین پور، مونا، (۱۳۸۵) "راهکارهای چابکی در سازمان تولیدی"، ماهنامه تدبیر، سال ۱۷، شماره ۱۷۵
- مقیم، سید محمود رمضان، مجید (۱۳۹۰) "سازمان و مدیریت رویکردی پژوهشی" (چاپ نهم)، تهران: انتشارات ترمه
- طالبیان، احمدرضا. (۱۳۹۱). "بررسی و ارائه مدل جامع چابکی منابع انسانی و سنجش آن در صنعت خودرو" ماهنامه تدبیر، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، شماره ۲۱۰.
- Agarwal A, R.Shankar and M.K. Tiwari. (۲۰۰۶). modeling the metrics of lean, agile and leagile supply chain:an ANP-based approach, European Journal of Operational Research ۱۷۳.
- Azar A. and Momeni M, (۲۰۰۶). Statistics and its applications in Management, ۱۰ Ed, Tehran, Iran, Samt publication (in persian).
- Armstrong, M. ۱۹۹۳. A handbook of personnel management practice. ۴th ed. London: Kogan Page.
- Bamberger, P. and Meshoulam, I. (۲۰۰۰). Human Resource Strategy: Formulation, Implementation, and Impact. Sage Publications, Beverly Hills, CA.
- Cynthia A. Lengnick-Hall. (۲۰۱۱). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management.
- Christopher M. (۲۰۰۰). The agile supply chain. competing in volatile markets. Industrial Marketing Management ۲۹.
- Feldman, D. C. (۲۰۰۴). The devil is in the detail: Converting good research into publishable articles. Journal of management, ۳۰(۱), ۱-۶
- Hand field, R.B., Nichols, E.L.JR, ۲۰۱۳, Introduction to Supply Chain Management, New Jersey, Prentice Hall

- ۱۵- R Ramesh amesh, G., and Devadasan, S.R, (۲۰۰۷). Literature review on the agile manufacturing criteria. Journal of Manufacturing Technology Management Vol. ۱۸ No. ۲, pp. ۱۸۲-۲۰۱.
- Stallings, W. Data & Computer Communications. Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, NJ, USA, ۶th edition, ۲۰۰۰.
- Yusuf, Y., Sarhadi, M., Gunasekaran, A. (۱۹۹۹). Agile manufacturing: the drivers, concepts and attributes. International Journal of production economics , ۳۳-۴۳
- Zain, M, Rose, R.C., Abdullah, I and Masrom, M. (۲۰۰۵). The relationship between information technology acceptance and organizational agility in Malaysia. Information & Management ۴۲, ۸۲۹-۸۳۹.