

بررسی رابطه ویژگی‌های شغلی و فرهنگی با بهره‌وری نیروی انسانی در کارمندان آموزش و پرورش^۱

علی رشیدی^۲، حمید رحیمیان^۳

تاریخ دریافت: ۹۴/۲/۲۸

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۰/۲۱

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه ویژگی‌های شغلی و فرهنگی با بهره‌وری نیروی انسانی در کارمندان آموزش و پرورش شهرستان تربت حیدریه بود. روش پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر شیوهی جمع‌آوری داده‌ها توصیفی و از نوع تحقیقات همبستگی هست. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه کارمندان آموزش و پرورش شاغل در ادارات آموزش و پرورش شهرستان تربت حیدریه که حدود ۲۵۰ نفر بودند، تشکیل می‌دادند. نمونه‌ای شامل ۱۳۰ کارمند از بین کارمندان ادارات آموزش و پرورش شهرستان مذکور به روش تصادفی ساده انتخاب شد. داده‌های تحقیق با استفاده از پرسشنامه‌های ویژگی‌های شغلی هاگمن و الدهام، با ضریب پایایی ۰/۷۸ و پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی و فرهنگ سازمانی تیلور و برنت، با ضریب پایایی ۰/۷۳ جمع‌آوری گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون، تحلیل رگرسیون خطی و آزمون t مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد ویژگی‌های شغلی و فرهنگ سازمانی با بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معنادار دارند. بر اساس این یافته، ویژگی‌های شغلی ۰/۴۰ و ویژگی‌های فرهنگی ۰/۳۱، میزان بهره‌وری نیروی انسانی کارکنان را در اداره آموزش و پرورش پیش‌بینی می‌کنند. همچنین یافته‌ها نشان داد که از بین ویژگی‌های شغلی دو ویژگی هویت وظیفه و تنوع مهارت بیشترین رابطه و بازخورد کمترین میزان رابطه را با بهره‌وری نیروی انسانی دارند. از بین ویژگی‌های فرهنگی نیز روابط اجتماعی بیشترین میزان رابطه را با بهره‌وری دارا بود. بنابراین مسئولان و مدیران ادارات و سازمان‌ها و بخصوص اداره آموزش و پرورش به‌عنوان سکان‌دار تعلیم و تربیت یک جامعه لازم است تا با غنی‌تر کردن هرچه بیشتر و بهتر ویژگی‌های موردنظر در جهت ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی گام بردارند.

واژگان کلیدی: بهره‌وری، نیروی انسانی، ویژگی‌های شغلی و فرهنگی، آموزش و پرورش

۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه با عنوان "رابطه ویژگی‌های شغلی با بهره‌وری نیروی انسانی در کارکنان آموزش و پرورش." است.

۲. دانشجوی دکتری رشته مدیریت آموزشی - دانشگاه تهران - atu.rashidi1370@gmail.com

۳. استادیار گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی - دانشگاه علامه طباطبائی - rahimiyan@atu.ac.ir

مقدمه

هر کشوری سعی در توسعه و رسیدن به اهداف بلندمدت خود دارد و در رسیدن به این اهداف عوامل و عناصر گوناگونی تأثیرگذار می‌باشند از جمله منابع و امکانات، نیروی انسانی، سرمایه و اطلاعات. در میان تمامی این عناصر عامل انسانی به عنوان عامل ذی‌شعور و هماهنگ‌کننده سایر منابع از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و باید مورد توجه خاص قرار گیرد تا بتوان از این عامل بهترین استفاده را برد. به همین دلیل متخصصان، نیروی انسانی را مهم‌ترین عامل در توسعه و موفقیت کشورها می‌دانند. (خلیلیان و رحیمی، ۲۰۰۸). به اعتقاد پیتراکرا^۱ مهم‌ترین و در واقع بی‌نظیرترین کمک و حسن تأثیر مدیریت در قرن بیستم، پنجاه برابر شدن بهره‌وری نیروی انسانی بوده است. به همین ترتیب مهم‌ترین سهم و نقشی را هم که مدیریت باید در قرن بیست و یکم ایفا کند، افزایش دادن بهره‌وری کارکنان است (دراکر، ۲۰۰۲ به نقل از نظری، ۱۳۹۲).

تحقیقات بانلی (۱۹۹۲) مؤید آن است که یکی از عوامل مؤثر بر توسعه نیافتگی کشورهای جهان سوم نسبت به کشورهای پیشرفته، سطح پایین بهره‌وری عوامل تولید و عدم استفاده بهینه از آن‌ها هست (بانلی^۲، ۱۹۹۲). از سوی دیگر می‌توان گفت، بهره‌وری، تنها عاملی است که ثبات سازمان را در دنیای پرقابله امروز تضمین می‌کند. بنا بر تحقیقات اسپنس و کایزر (۲۰۰۴) بهبود شرایط محیطی سازمان، اثرات مثبتی بر کارکنان دارد و آنان را متعهد می‌سازد که تلاش بیشتری در انجام وظایف سازمانی از خود نشان دهند که نتیجه آن افزایش بهره‌وری سازمانی است. (هاتر، ۲۰۰۲^۳؛ کایزر، ۲۰۰۴^۴). به عقیده داوور^۵ و همکاران (۲۰۱۳) آموزش کارکنان میزان بهره‌وری آنان را افزایش می‌دهد. در تحقیق دیگر نواب و شافی (۲۰۱۱) بیان می‌کنند که بین کنترل کارکنان مزایای شغلی و ساختار تیمی کار با بهره‌وری رابطه وجود دارد. فریمپانگ^۶ همکاران (۲۰۱۱) نیز در مورد

1. Drucker
2. Bonly
3. Heather
4. Kaiser
5. Davar
6. Frimpong

عوامل مؤثر در بهره‌وری به نظارت و راهنمایی کارکنان اشاره می‌کنند. مطالعه سید عامری دلالت بر این دارد که بین خلاقیت، حمایت سازمانی، فرهنگ سازمانی، الگوهای ارتباطی، سیستم پاداش سازمان و سبک رهبری در سازمان با بهره‌وری رابطه معنی‌دار وجود دارد (سید عامری، ۱۳۸۸).

همچنین تحقیقات نشان می‌دهند که عواملی چون سیستم‌های پاداش (ثمانی و سینگ^۱، ۲۰۱۴)؛ سبک‌های رهبری (یاری و رضوی، ۲۰۱۱)؛ کیفیت زندگی کاری (کریموند، ۱۳۸۳؛ حیدری و موسوی، ۲۰۱۱)، تحصیلات مدیران (زمانی، ۱۳۸۳)، رعایت اصول روابط انسانی (چناری، ۱۳۸۳)، فضای سازمانی (کاشفی، ۱۳۸۰، برای، ۱۳۸۴)، سبک‌های تفکر و ویژگی‌های شخصیتی (هانگ^۲، ۲۰۰۵؛ ژوزف^۳، ۲۰۰۵؛ زانگ^۴، ۲۰۰۴، ۲۰۰۲، ۲۰۰۱)، میزان حقوق و مزایا (عبدلات، ۲۰۰۴)، کاربرد اصول (لنچ، ۲۰۰۵)، رضایت شغلی (پروست^۵، ۲۰۰۵)، الگوی آموزش برنامه‌ریزی شده (استیونز^۶، ۲۰۰۵)، انگیزه پیشرفت (ایسوم^۷، ۲۰۰۴) با بهره‌وری رابطه مثبت و معناداری دارند. برخی دیگر نیز مانند کامپلمن^۸ (۱۹۸۶) و تیلور و سایمون (۲۰۱۳) علاوه بر محیط، ویژگی‌های فردی، سازمانی و شغلی را بر بهره‌وری مؤثر می‌دانند.

هاکمن با همکاری الدهام^۹ (۱۹۷۱) و با استفاده از نتایج مربوط به مطالعات تفاوت‌های فردی، تئوری ویژگی‌های شغل را ارائه داد. از نظر هاکمن و الدهام حالات روانی حساس هسته اصلی تئوری را تشکیل می‌دهند. به عقیده آن‌ها حالات مزبور نشان‌دهنده چگونگی واکنش فرد نسبت به وظیفه خود تحت تأثیر ویژگی‌های شغل هست. بر این اساس آن‌ها پنج ویژگی زیر را به‌عنوان ابعاد اصلی شغلی معرفی کردند که عبارت‌اند از: ۱-تنوع

-
1. Singh
 2. Hung
 3. Joseph
 4. Zhang
 5. Provost
 6. Stevens
 7. Isom
 8. Kopelman
 9. Hackman & Oldham

وظایف^۱: شغل شامل وظایف متنوعی بوده که یک فرد می‌تواند از مهارت‌های گوناگونی بهره گیرد. ۲- هویت وظیفه^۲: وظایف شغلی به نحوی معین شده‌اند که کار از ابتدا تا انتها برای شاغل مشخص بوده و فرد تصویر کاملی از وظایف شغلی خود داشته و خود بخش مهمی از کار تلقی می‌شود. ۳- اهمیت وظیفه^۳: شغل دارای اهمیت و ارزش بوده و اثرات محسوسی بر زندگی یا کار افراد دیگر دارد. ۴- استقلال^۴: شاغل تا حدی در برنامه‌ریزی زمانی کار، در تعیین رویه‌های کاری، از استقلال و آزادی عمل برخوردار است. ۵- بازخورد^۵: شغل طوری طراحی شده که اطلاعات واضح و مستقیم در مورد اثربخشی نتایج و عملکرد کاری به شاغل می‌دهد. از سوی دیگر همان‌گونه که دال (۱۹۴۷) بیان می‌کند در دنیای حاضر هیچ سازمانی نمی‌تواند مستقل از فرهنگ و محیط اجتماعی که در آن قرار دارد توسعه یابد (دال، ۱۹۴۷ به نقل از رایبیز، ۲۰۰۲).

فرهنگ سازمانی به‌عنوان معانی مشترک بین اعضای یک سازمان که افراد آن را درک می‌کنند هست و هر سازمانی را از سازمان دیگر متمایز می‌کند. در مطالعات به‌عمل آمده توسط متخصصان ویژگی‌های فرهنگی مختلفی شناسایی شده‌اند که به‌عنوان نمونه می‌توان به ویژگی‌هایی چون تیم‌گرایی، مسئولیت‌پذیری، روابط اجتماعی و ریسک‌پذیری اشاره نمود. هر یک از این ویژگی‌ها در سازمان‌ها بر روی یک پیوستار قرار می‌گیرند و فرهنگ آن سازمان را شکل می‌دهند که بسته به نوع این پیوستار می‌تواند فرهنگ آن قوی یا ضعیف باشد. از طرفی همان‌گونه که مطالعات بین فرهنگی مانند هافتسد یا گلوب نشان می‌دهد بین کشورها از لحاظ ویژگی‌های فرهنگی تفاوت وجود دارد بدین ترتیب که برای مثال کشورهای آسیایی دارای فاصله قدرت کمتری از کشورهای آمریکایی می‌باشند همچنین از لحاظ ویژگی‌های دیگر چون زنانه یا مردانه بودن و سازش با عدم اطمینان می‌توان این تفاوت‌ها را مشاهده نمود. (هافتسد، ۲۰۰۷).

1. Skill Variety
2. Task Identity
3. Task Significance
4. Autonomy
5. Job Feedback

همان‌گونه که تحقیقات نشان می‌دهد بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده درباره بهره‌وری نیروی انسانی به بررسی عوامل محیطی (هاتر، ۲۰۰۲ و کاریز، ۲۰۰۴)، انسانی (داور، ۲۰۱۳) و روان‌شناختی (ایسوم، ۲۰۰۴؛ هانگ، ۲۰۰۵؛ ژوزف، ۲۰۰۵) پرداخته‌اند و تنها در تعداد معدودی از تحقیقات به تأثیر ویژگی‌های شغلی یا فرهنگی به‌عنوان یک متغیر تأثیرگذار در بهره‌وری نیروی انسانی اشاره گردیده است (تیلور و سایمون، ۲۰۱۳؛ کمپلن، ۱۹۸۶) از طرفی ضرورت‌های جهان کنونی، بسیاری از کشورهای پیشرفته را بر آن داشته است تا نظام آموزشی و پرورشی خود را پیوسته بررسی، تحلیل و نقد کنند و راه‌های ناسودمند کار را رها سازند و شیوه‌های نو و سازگار با ضرورت‌های جهان کنونی و آینده‌ن‌چندان دور را برپا دارند و کارآمد گردند، در این میان سازمانی که دارای بهره‌وری بیشتر باشد بهتر می‌تواند هدف خود را برآورده سازد و سازمان‌ها و به‌خصوص سازمان آموزش و پرورش به‌منظور دستیابی به اثربخشی و بهره‌وری بالاتر نیروی کار، چاره‌ای جز فراهم ساختن شرایط لازم برای استفاده‌ی بهینه از این سرمایه نخواهند داشت، لیکن با توجه به این امر مهم هدف از این پژوهش بررسی رابطه بین ویژگی‌های شغلی و بهره‌وری نیروی انسانی در بین کارمندان آموزش و پرورش تربت‌حیدریه است.

فرضیات پژوهش

- ۱- ویژگی‌های شغلی، بهره‌وری نیروی انسانی را در ادارات آموزش و پرورش تربت‌حیدریه و رباط سنگ پیش‌بینی می‌کند.
- ۲- ویژگی‌های فرهنگی، بهره‌وری نیروی انسانی را در ادارات آموزش و پرورش تربت‌حیدریه و رباط سنگ پیش‌بینی می‌کند.
- ۳- بین زنان و مردان از لحاظ میزان بهره‌وری نیروی انسانی تفاوت وجود دارد.

روش‌شناسی تحقیق

روش پژوهش حاضر از نظر شیوه‌ی جمع‌آوری داده‌ها توصیفی و از نوع تحقیقات همبستگی هست. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه‌ی کارمندان آموزش و پرورش شاغل در ادارات آموزش و پرورش شهر تربت‌حیدریه، رباط سنگ، کدکن و زاوه (حدود ۲۵۰ نفر) تشکیل می‌دادند. با استفاده از جدول کوکران تعداد ۱۴۸ نفر به‌عنوان نمونه در نظر گرفته شد که این تعداد از بین کارمندان ادارات آموزش و پرورش تربت‌حیدریه و رباط سنگ به‌صورت نمونه‌گیری تصادفی انتخاب و در پژوهش شرکت کردند. جهت گردآوری داده‌ها ابتدا هماهنگی لازم با مسئولین دانشگاه علامه طباطبائی و آموزش و پرورش تربت‌حیدریه و رباط سنگ صورت گرفت، سپس بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی ساده نمونه موردنظر از کارمندان انتخاب شد. جهت اجرای آزمون که به‌صورت فردی اجرا شد تعداد ۱۵۰ پرسشنامه در اختیار کارکنان قرار گرفت و پس از تکمیل بعد از دو هفته تعداد ۱۳۰ پرسشنامه برگردانده شد. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از روش‌های آمار توصیفی: فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و واریانس و در تحلیل استنباطی داده‌ها از ماتریس همبستگی، رگرسیون خطی و آزمون T استفاده شده است.

ابزار پژوهش

۱- پرسشنامه تشخیص شغلی (JCM^۱): برای سنجش ویژگی‌های شغلی از پرسشنامه زمینه‌یابی تشخیص شغل که توسط هاگمن و اولدهام در سال (۱۹۷۶) ساخته شده است و دارای ۱۵ سؤال و پنج خرده‌مقیاس به نام‌های:
تنوع مهارت (۳ سؤال) - برای انجام کار خود تا چه اندازه نیاز به انجام امور مختلف دارید.
هویت وظیفه (۳ سؤال) - تا چه اندازه کار شما به گونه‌ای است که بتوان آن را به‌طور کامل انجام داد.

1. Job Character model

معناداری وظیفه (۳ سؤال) - تا چه اندازه نتایج کار شما بر رفاه و آسایش دیگران تأثیر دارد.

استقلال (۳ سؤال) - تا چه اندازه در کار خود اختیار تصمیم‌گیری دارید.
 بازخورد (۳ سؤال) - پس از اتمام کار میزان آگاهی شما از درستی و کامل انجام شدن کار چقدر است.

استفاده شده است. هاگمن و الدهام (۱۹۷۹)، در مطالعه‌ای بر روی 658 کارمند از 62 شغل متفاوت همسانی درونی مقیاس زمینه‌یابی تشخیص شغل و خرده مقیاس‌های آن را بین ۰/۵۹ الی ۰/۷۸ به دست آورد که این ضرایب برای انجام کارهای پژوهشی مناسب هست. مونز، همسمن و کنولد (۱۹۹۶) نیز در پژوهشی بر روی ۶۴۴ نفر مدیر و کارمند دانشگاه سنت لویس همسانی درونی مقیاس فوق و خرده مقیاس‌های آن را بین ۰/۷۱ الی ۰/۶۲ گزارش نمودند، که این ضرایب برای انجام کارهای پژوهشی مطلوب می‌باشند. در این تحقیق ضرایب آلفای کرونباخ پرسشنامه ویژگی‌های شغلی و خرده مقیاس‌های آن بین ۰/۶۸ الی ۰/۷۵ به دست آمده که ضرایب قابل قبول می‌باشند.

۲- پرسشنامه بهره‌وری نیروی انسانی: برای سنجش بهره‌وری از پرسشنامه‌ی بهره‌وری تیلور و برنت (۲۰۱۳) استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۹ گویه و ۲ مؤلفه کارآئی و اثربخشی هست؛ که سؤالات ۱-۵ پرسشنامه مربوط به کارآئی و سؤالات ۶-۹ مربوط به اثربخشی می‌باشند. تیلور و برنت در تحقیق خود که بر روی ۳۰۰۰ نفر انجام دادند برای تعیین اعتبار این مقیاس از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده کردند که با توجه به مفروضه‌های تحلیل عاملی مشخص شد که شاخص کفایت نمونه‌برداری (kmo) ۰/۸۰ است که از حداقل مقدار قابل قبول آن ۰/۷۰ بیشتر است، همچنین محاسبات نشان داد که شاخص مجذور کای برای آزمون کرویت بارتلت از لحاظ آماری معنادار است $p < .001$. همچنین ضریب پایایی گزارش شده برای این پرسشنامه برابر با ۰/۶۴ بود که در این تحقیق نیز مقدار آلفای کرونباخ به دست آمده برابر با ۰/۷۳ بود.

۳- پرسشنامه فرهنگ سازمان: برای سنجش ویژگی‌های فرهنگی سازمان از پرسشنامه‌ی تیلور و برنت (۲۰۱۳) شد. این پرسشنامه دارای ۹ گویه و ۳ مؤلفه شامل تمرکز بر گروه،

مسئولیت‌پذیری شخصی و روابط اجتماعی هست؛ که سؤالات ۱-۳ پرسشنامه مربوط به تمرکز بر گروه^۱ و سؤالات ۴-۶ مربوط به مسئولیت‌پذیری شخصی^۲ و سؤالات ۷-۹ مربوط به روابط اجتماعی^۳ می‌باشند. تیلور و برنت در تحقیق خود که بر روی ۳۰۰۰ نفر انجام دادند برای تعیین اعتبار این مقیاس از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده بود که با توجه به مفروضه‌های تحلیل عاملی مشخص شده که شاخص کفایت نمونه‌برداری (kmo) برای این پرسشنامه برابر با ۰/۷۴ است که از حداقل مقدار قابل قبول آن ۰/۷۰ بیشتر است همچنین محاسبات نشان داد که شاخص مجذور کای برای آزمون کرویت بارتلت از لحاظ آماری معنادار است $p < .000$ و بار عاملی هر گویه و ماتریس عاملی آن کمتر از ۰/۳۵ / نبوده است و با توجه به برقراری بودن مفروضه‌های تحلیل عاملی می‌توان به استخراج عامل‌ها اطمینان کرد. همچنین ضریب پایایی گزارش شده برای این پرسشنامه برابر با ۰/۷۸ بود که در این تحقیق نیز مقدار آلفای کرونباخ به دست آمده برابر با ۰/۶۳ بود.

تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

جدول ۱. توزیع فراوانی نمونه مورد مطالعه به تفکیک جنسیت

جنسیت	شاخص آماری	
	فراوانی	درصد
مرد	۹۶	۷۳/۸
زن	۳۴	۲۶/۲
مجموع کل	۱۳۰	۱۰۰

مطابق با جدول (۱) ۷۳/۸٪ (۹۶ نفر) از نمونه آماری را مردان و ۲۶/۲٪ (۳۴ نفر) را نیز زنان به خود اختصاص داده‌اند.

تحلیل توصیفی از یافته‌های تحقیق: ویژگی‌های شغلی و ویژگی‌های فرهنگی در این تحقیق با توجه به ادبیات تحقیق، به ترتیب دارای ۵ بعد و ۳ بعد می‌باشند که رابطه آن با

1. group focus
2. personal responsibility
3. social ties

بهره‌وری نیروی انسانی موردسنجش واقع شده است. یافته‌های توصیفی عوامل ویژگی‌های شغلی و فرهنگی همراه با متغیر ملاک تحقیق (بهره‌وری نیروی انسانی) در جدول زیر آورده شده است.

جدول ۲. یافته‌های توصیفی خرده مقیاس‌های تحقیق

انحراف استاندارد	میانگین	شاخص آماری
		مقیاس
۱/۵۱	۵/۶۳	استقلال
۱/۴۲	۶/۷۴	اهمیت شغل
۱/۹۳	۶/۱۱	تنوع مهارت
۱/۴۳	۵/۳۶	بازخورد
۱/۸۰	۶/۲۶	هویت وظیفه
۱/۴۱	۵/۴۰	مسئولیت‌پذیری
۱/۵۷	۵/۳۲	تمرکز بر گروه
۱/۶۱	۶/۱۱	روابط اجتماعی
۴/۹۶	۳۰/۱۲	ویژگی‌های شغلی
۳/۴۳	۱۶/۳۸	ویژگی‌های فرهنگی
۳/۹۴	۱۷/۵۵	بهره‌وری نیروی انسانی

جدول ۳. ماتریس همبستگی بین عوامل ویژگی‌های شغلی و فرهنگی با بهره‌وری نیروی انسانی

	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
بهره‌وری											۱
۲- ویژگی‌های شغلی										۱	۰/۶۲**
۳- ویژگی‌های فرهنگی								۱	۰/۴۰	۰/۶۱**	۰/۵۴**
۴- استقلال								۱	۰/۲۹	۰/۱۴*	۰/۴۲**
۵- اهمیت وظیفه							۱	۰/۲۷	۰/۱۴*	۰/۵۶**	۰/۲۴**
۶- تنوع مهارت						۱	۰/۳۴	۰/۲۲	۰/۲۸	۰/۷۲**	۰/۴۶**
۷- بازخورد					۱	۰/۲۱	۰/۱۷	۰/۲۰	۰/۱۷	۰/۶۰**	۰/۲۹**
۸- هویت وظیفه				۱	۰/۲۲	۰/۱۲	۰/۲۶*	۰/۱۳	۰/۲۰	۰/۵۲**	۰/۲۶**
۹- مسئولیت اجتماعی			۱	۰/۲۰	۰/۱۶	۰/۱۸	۰/۳۸	۰/۴۰	۰/۷۰**	۰/۳۲**	۰/۲۴**
۱۰- تمرکز گروه		۱	۰/۱۶	۰/۱۸	۰/۴۸	۰/۵۰	۰/۱۱	۰/۱۸	۰/۶۸**	۰/۲۶**	۰/۳۱**
۱۱- روابط اجتماعی	۱	۰/۱۴*	۰/۲۳	۰/۲۰	۰/۳۰	۰/۲۸	۰/۵۰	۰/۲۶*	۰/۸۲**	۰/۴۴**	۰/۴۸**

* = معناداری در سطح ۰/۰۵ ** = معناداری در سطح ۰/۰۱

همان‌گونه که اطلاعات جدول (۳) نشان می‌دهد بین تمامی ابعاد ویژگی‌های شغلی و ویژگی‌های فرهنگی با بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، این ضرایب به ترتیب برای ویژگی‌های شغلی و فرهنگی به ترتیب برابر با (۰/۶۲)، (۰/۵۴) می‌باشند. در بین مؤلفه‌های ویژگی‌های شغل بالاترین میزان همبستگی با بهره‌وری مربوط به بعد تنوع مهارت و استقلال با ضریب (۰/۴۶) و (۰/۴۲) و در بین مؤلفه‌های ویژگی‌های فرهنگی نیز بالاترین میزان همبستگی متعلق به بعد روابط اجتماعی با ضریب (۰/۴۸) هست. **آزمون فرضیه اول: ترکیبی از ویژگی‌های شغلی، بهره‌وری نیروی انسانی را پیش‌بینی می‌کند.**

جدول ۴. نتایج رگرسیون عوامل ویژگی‌های شغلی بر بهره‌وری نیروی انسانی

مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	R	R ²	R ² _{adj}	sig
رگرسیون	۸۱۸/۰۸۶	۵	۱۶۳/۶۱	۱۷/۰۲	۰/۶۳	۰/۴۰	۰/۳۸	۰/۰۰۱
باقیمانده	۱۱۹۲/۰۳۷	۱۲۴	۹/۶۱					
کل	۲۰۱۰/۱۲۳	۱۲۹						

همان‌طور که در جدول (۴) مشاهده می‌شود مقدار sig کمتر از ۰/۰۵ شده است و نشان از معنی‌دار بودن مدل رگرسیون هست، یعنی حداقل یکی از متغیرهای پیش‌بین بر متغیر ملاک تأثیر معنادار دارد. شاخص R² که مشخص می‌کند که چند درصد از تغییرات متغیر ملاک توسط متغیرهای پیش‌بین تبیین می‌شوند برابر ۰/۴۰ شده است به این معنا که پنج عامل تشکیل‌دهنده ویژگی‌های شغلی ۴۰ درصد توانایی پیش‌بینی بهره‌وری نیروی انسانی را دارند، با توجه به معنادار بودن کل مدل اکنون باید بررسی کرد که کدام یکی از ضرایب صفر نیست و یا به عبارت دیگر کدام متغیر یا متغیرها تأثیر معنادار در مدل دارند. به این منظور از آزمون t استفاده می‌شود.

جدول ۵. ضرایب استاندارد، غیراستاندارد و آماره تی متغیرهای وارد شده در معادله رگرسیون

متغیر پیش‌بین	ضرایب رگرسیون		t آماره	سطح معناداری
	استاندارد نشده	استاندارد شده		
مقدار ثابت	۲/۷۴		۱/۵۳	۰/۱۲
استقلال	۰/۶۲	۰/۲۴	*۳/۲۱	۰/۰۰۲
اهمیت شغل	۰/۴۵	۰/۱۶	*۲/۱۶	۰/۰۳
تنوع مهارت	۰/۵۶	۰/۲۷	*۳/۴۶	۰/۰۰۱
بازخورد	۰/۱۹	۰/۰۷	۰/۹۴	۰/۳۵
هویت وظیفه	۰/۶۰	۰/۲۸	*۳/۸۷	۰/۰۰۱

همان‌طور که نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد به جز عامل بازخورد سایر عوامل ویژگی‌های شغلی بر بهره‌وری نیروی انسانی در سطح ۵ درصد بیشترین تأثیر معنادار را دارد و مثبت بودن این ضریب در واقع نشان‌دهنده این است که با بهبود تنوع مهارت و استقلال و هویت وظیفه میزان بهره‌وری نیروی انسانی افزایش می‌یابد.

آزمون فرضیه دوم: ترکیبی از ویژگی‌های فرهنگی، بهره‌وری نیروی انسانی را پیش‌بینی می‌کند.

جدول ۶. نتایج رگرسیون عوامل ویژگی‌های فرهنگی بر بهره‌وری نیروی انسانی

مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	R	R2	R2adj	sig
رگرسیون	۶۲۴/۸۶۲	۳	۲۰۸/۲۸۷	۱۹	۰/۵۶	۰/۳۱	۰/۲۹	۰/۰۰۰
باقیمانده	۱۳۸۵/۶۲۱	۱۲۶	۱۰/۹۹					
کل	۲۰۱۰/۱۲۳	۱۲۹						

همان‌طور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود مقدار Sig کمتر از ۰/۰۵ شده است و نشان از معنی‌دار بودن مدل رگرسیون هست، یعنی حداقل یکی از متغیرهای پیش‌بین بر متغیر ملاک تأثیر معنادار دارد. شاخص R2 نیز همانند بالا که مشخص می‌کند که چند درصد از تغییرات متغیر ملاک توسط متغیرهای پیش‌بین تبیین می‌شوند به عبارت دیگر متغیرهای پیش‌بین چند درصد توانایی برازش متغیر وابسته را دارند برابر ۰/۳۱ شده است به این معنا که ۳۱ درصد تشکیل‌دهنده ویژگی‌های فرهنگی ۳۱ درصد توانایی پیش‌بینی بهره‌وری نیروی انسانی را دارند و با توجه به معنادار بودن کل مدل اکنون باید بررسی کرد که کدام یکی از ضرایب صفر نیست و یا به عبارت دیگر کدام متغیر یا متغیرها تأثیر معنادار در مدل دارند. به این منظور از آزمون t استفاده می‌شود.

جدول ۷. ضرایب استاندارد، غیراستاندارد و آماره تی متغیرهای وارد شده در معادله رگرسیون

سطح معناداری	t آماره	ضرایب رگرسیون		متغیر پیش‌بین
		استاندارد نشده	استاندارد شده	
۰/۰۰	۴/۷۰		۶/۹۱۴	مقدار ثابت
۰/۰۰۱	۳/۲۶*	۰/۲۷	۰/۷۵	مسئولیت‌پذیری
۰/۰۵	۱/۹۳*	۰/۱۵	۰/۳۸	تمرکز گروه
۰/۰۰۱	۳/۴۱*	۰/۳۰	۰/۷۳	روابط اجتماعی

همان‌طور که نتایج جدول (۷) نشان می‌دهد تمامی عوامل ویژگی‌های فرهنگی بر بهره‌وری نیروی انسانی در سطح ۵ درصد بیشترین تأثیر معنادار را دارند و مثبت بودن این ضرایب در واقع نشان‌دهنده این است با بهبود و افزایش میزان روابط اجتماعی بین کارکنان

و همچنین مسئولیت‌پذیری و ترویج تمرکز بر کار گروهی میزان بهره‌وری نیروی انسانی نیز افزایش می‌یابد.

آزمون فرضیه سوم: بین زنان و مردان از نظر میزان بهره‌وری نیروی انسانی تفاوت وجود دارد.

جدول ۸. مقایسه میانگین‌های دو گروه در میزان بهره‌وری نیروی انسانی

شاخص آماری	میانگین	تفاوت میانگین‌ها	مقدار t	درجات آزادی	سطح معناداری
مردان	۱۷/۵	۰/۲	۰/۰۹	۱۲۸	۰/۹۲
زنان	۱۷/۵۲				

همان‌گونه که نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد از آنجا که مقدار t به دست آمده (۰/۰۹) با درجه آزادی ۶۹، از مقدار t جدول کوچک‌تر است و همچنین از آنجا که سطح معنی‌داری این آزمون برابر ۰/۹۲ هست و چون این مقدار بزرگ‌تر از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ هست، بنابراین با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت که تفاوت مشاهده‌شده بین میانگین نمرات دو گروه غیر معنی‌دار هست؛ بنابراین فرضیه پژوهش با ۹۵ درصد اطمینان رد و شواهد کافی برای رد فرض صفر وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به بررسی رابطه‌ی ویژگی‌های شغلی و فرهنگی سازمان با بهره‌وری نیروی انسانی در ادارات آموزش و پرورش شهرستان تربت حیدریه پرداخته شد. بهره‌وری یکی از متغیرهای است که امروزه در سازمان‌های پیشرفته اهمیت زیادی دارد و مدیران تلاش‌های فراوانی در جهت ارتقای کیفیت خود و تبدیل شدن به سازمان بهره‌ور انجام می‌دهند. از سوی دیگر ویژگی‌های شغلی افراد در هر سازمانی از جمله عوامل مؤثر بر بهبود کارآئی و اثربخشی هر چه بیشتر افراد به حساب می‌آید به طوری که محققانی چون تیلور و سایمون (۲۰۱۳)، کمپلمن (۱۹۸۶) علاوه بر ویژگی‌های محیط، فردی و سازمانی ویژگی‌های شغلی

افراد را از جمله عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی می‌دانند و در کنار این عوامل ویژگی‌های فرهنگی و محیط اجتماعی می‌تواند بهره‌وری را افزایش دهند.

فرضیه اول این پژوهش در این رابطه بود که ویژگی‌های شغلی بهره‌وری نیروی انسانی را در کارکنان آموزش و پرورش پیش‌بینی می‌کنند. در راستای بررسی فرضیه‌ی فوق همان‌گونه که نتایج نشان داد مؤلفه‌های ویژگی‌های شغلی از توانایی پیش‌بینی کنندگی بالای بهره‌وری نیروی انسانی برخوردارند و پنج عامل تشکیل‌دهنده ویژگی‌های شغلی ۰/۴۰ درصد توانایی پیش‌بینی بهره‌وری نیروی انسانی را دارند و ۰/۶۰ درصد باقیمانده مربوط به خطای پیش‌بینی هست. علاوه بر این بررسی ضرایب تک‌تک ابعاد ویژگی‌های شغلی در رابطه با بهره‌وری نیز نشان داد که تمامی عوامل به جز بازخورد بهره‌وری نیروی انسانی را افزایش می‌دهند که میزان این پیش‌بینی در مؤلفه‌ی استقلال برابر با (۰/۲۴) در معناداری شغل برابر با (۰/۲۸)، در اهمیت شغل برابر با (۰/۱۶) و در تنوع مهارت برابر با (۰/۲۷) بود؛ بنابراین فرضیه‌ی اول در رابطه با اینکه ویژگی‌های شغلی بهره‌وری نیروی انسانی را پیش‌بینی می‌کنند تأیید می‌گردد. با توجه به اینکه امروزه هدف و رسالت اصلی مدیران سازمان‌ها استفاده مؤثر و بهینه از نیروی انسانی و امکانات سازمان هست این امر سبب شده است که در تمامی کشورها بهره‌وری و استفاده‌ی صحیح و هرچه بهتر و مناسب‌تر از نیروی انسانی و به الویتی ملی تبدیل گردد و همه‌ی جوامع به این باور برسند که تداوم حیات هر جامعه بدون توجه به موضوع بهره‌وری ممکن نیست بنا بر همین دلیل تقریباً تمامی کشورهای توسعه‌یافته و برخی از کشورهای در حال توسعه، سرمایه‌گذاری‌های زیادی را در جهت بهبود و ارتقاء بهره‌وری در سطح ملی، منطقه‌ای، بخشی و مؤسسات و سازمان‌ها و حتی افراد نموده‌اند و رشد و توسعه روزافزون خود را مرهون توجه و نگرش صحیح نسبت به این موضوع یافته‌اند. (حسین پور، ۱۳۸۲). بدین منظور باید به بهره‌وری به‌عنوان یک فرهنگ و نگرش جامع برای بهبود شرایط سازمانی و توسعه نیروی انسانی نگریست. پیشینه بررسی‌شده در مورد بهره‌وری نیز نشان می‌دهد که تحقیقات پیوسته به‌سوی شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر بهره‌وری گام برداشته‌اند که از جمله این عوامل در این پژوهش بدان پرداخته شد ویژگی‌های خودکار بود. به‌طور کلی

نتایج به‌دست‌آمده از این فرضیه با نتایج تحقیقات: (ثماني و سينگ، ۲۰۱۴) و تیلور و سایمون (۲۰۱۳) همسو هست.

فرضیه دوم پژوهش در این رابطه بود که ویژگی‌های فرهنگی بهره‌وری نیروی انسانی را در کارکنان آموزش و پرورش پیش‌بینی می‌کنند. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده در قسمت یافته‌ها بین ویژگی‌های فرهنگی (روابط اجتماعی، تمرکز گروه، مسئولیت‌پذیری شخصی) با بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و این ابعاد قادر به پیش‌بینی حدود ۰/۳۱ از میزان بهره‌وری نیروی انسانی بودند. به‌طور کلی با توجه به امر روابط اجتماعی بین افراد و افزایش میزان کارهای تیمی در بین افراد سازمان و همچنین تشویق به اینکه هر فرد در کار خود مسئولیت‌پذیر باشد می‌توان بهره‌وری را افزایش داد. تیلور و برنت نیز در سال (۲۰۱۳) این ویژگی‌های فرهنگی را در کشورهای آمریکایی و آسیایی مقایسه نموده بودند که بر طبق یافته‌های آن‌ها کشورها آسیایی بخصوص چین با داشتن میزان کار تیمی بیشتر و مسئولیت‌پذیری افراد بهره‌وری بیشتری را داشتند؛ که این به‌خوبی امر اهمیت ویژگی‌های فرهنگی را در بهره‌وری نیروی انسانی توجیه می‌کند. بنابراین با توجه به آنچه بیان گردید این فرضیه نیز تأیید می‌گردد و ویژگی‌های فرهنگی بهره‌وری نیروی انسانی را پیش‌بینی می‌کنند. این یافته را می‌توان با تحقیقات دیگر همسو دانست که در این تحقیقات به برخی ویژگی‌های فرهنگی و اثر آن بر بهره‌وری توجه گردیده است به‌عنوان مثال چناری (۱۳۸۳) رابطه رعایت اصول روابط انسانی را با بهره‌وری بررسی نموده است که در نتیجه این تحقیق نیز با رعایت اصول روابط انسانی و برقراری روابط سالم بین افراد بهره‌وری افزایش می‌یابد همچنین تحقیقات اسپنس و کایزر (۲۰۰۴) نیز مؤید آن است که بهبود شرایط محیطی سازمان، اثرات مثبتی بر کارکنان دارد و آنان را متعهد می‌سازد که تلاش بیشتری در انجام وظایف سازمانی از خود نشان دهند و بهره‌وری سازمانی افزایش می‌یابد (هاتر، ۲۰۰۲؛ کایزر، ۲۰۰۴). نمونه دیگر از این تحقیقات، پژوهش نواب و شافی (۲۰۱۱) بود که نشان داد بین کنترل کارکنان مزایای شغلی و ساختار تیمی کار با بهره‌وری رابطه وجود دارد مطالعات سید عامری نیز در همین چهارچوب دلالت بر این داشت که بین

خلاقیت، حمایت سازمانی، فرهنگ سازمانی، الگوهای ارتباطی، سیستم پاداش سازمان و سبک رهبری در سازمان با بهره‌وری رابطه معنی‌دار وجود دارد (سید عامری، ۱۳۸۸). در مورد فرضیه سوم و اینکه بین زنان و مردان از لحاظ بهره‌وری نیروی انسانی تفاوت وجود دارد، یافته‌های به‌دست‌آمده از داده‌های تحقیق نشان داد که بین زنان و مردان از لحاظ بهره‌وری تفاوتی مشاهده نشد به عبارت دیگر زنان و مردان دارای بهره‌وری یکسانی هستند. در این مورد تاکنون تحقیقات بسیاری صورت گرفته است و نتایج متناقضی به‌دست‌آمده است به‌عنوان مثال در تحقیقات حیدری و موسوی (۲۰۱۱)، حسن زاده، شیربگی و الولی زاده (۱۳۹۰)، رهنورد و خدابخش (۱۳۹۰) نتایج نشان داد که بین جنسیت و بهره‌وری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و به عبارتی میزان بهره‌وری در مردان از زنان بیشتر بود؛ اما در برخی دیگر از تحقیقات که به شناسایی عوامل مؤثر بر بهره‌وری پرداخته شده است نتایج نشان می‌دهد که در شناسایی و الویت بندی عوامل مؤثر، جنسیت در انتهای این فهرست قرار می‌گیرد و دارای تأثیر کم بر بهره‌وری هست از جمله می‌توان به تحقیقات: حسینی، وزین کریمیان و بیگی (۱۳۹۰)، طواری، سوخکیان و میرنژاد (۱۳۸۷) اشاره نمود در این تحقیقات در ابتدا بیشترین میزان تأثیر بر بهره‌وری را عوامل مدیریتی و سازمانی و ویژگی‌های شخصیتی مانند توفیق طلبی داشتند. همان‌طور که مشاهده می‌شود در پژوهش‌های انجام شده در این زمینه، نتایج کاملاً همسو نیست؛ و همچنین برخی تحقیقات در شرکت‌های خصوصی و دولتی و برخی در سازمان‌های آموزشی و اداری صورت گرفته که بیانگر محیط‌های مختلف در پژوهش است لذا بررسی تأثیر خود محیط کار نیز می‌تواند این رابطه را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین تفاوت‌های ذکر شده در پژوهش‌های مذکور و عدم امکان بررسی متغیرهای بیشتر مرتبط به پژوهش حاضر، عدم رابطه جنسیت با تعهد را توجیه می‌کند.

به‌طور کلی نتایج این تحقیق در کارکنان آموزش و پرورش نشان داد که ویژگی‌های شغلی و ویژگی‌های فرهنگی سازمان از قدرت پیش‌بینی نسبتاً خوبی از بهره‌وری نیروی انسانی برخوردار هستند. بر اساس این نتایج مسئولان می‌توانند با فراهم نمودن شرایط برای توجه به ویژگی‌های شغلی در امر طراحی شغل بهره‌وری یا به‌طور جزئی‌تر کارآئی و

اثر بخشی نیروی انسانی را در این اداره افزایش دهند و فرهنگ بهره‌وری را در این اداره مستقر سازند، از طرف دیگر با تشویق کار گروهی و تیمی و مسئولیت‌پذیری شخصی به کارکنان در این راه پیشرفت نمایند که این خود می‌تواند در کنار افزایش بهره‌وری باعث کاهش فرسودگی شغلی، استرس شغلی و... گردد که نشان‌دهنده آثار جنبی است که توجه به این عوامل می‌تواند در برداشته باشد. همان‌گونه که گفته شد آموزش و پرورش هر مملکت سکانه‌دار و رکن مهم در امر پیشرفت آن کشور به حساب می‌آید چرا که پایه‌ها و ریشه‌های تعلیم و تربیت نیروی انسانی خلاق، آموزش‌دیده و مسئولیت‌پذیر که سکانه‌دار توسعه و ترقی جامعه هستند از ابتدا در این دستگاه پایه‌گذاری می‌شود؛ بنابراین شناسایی عوامل اثرگذار بر بهره‌وری این سازمان مهم است. در پایان باید گفت که استفاده از نتایج این تحقیق نیز مانند سایر تحقیق‌های بنیادی زمانی مفید خواهد بود که تمامی امکانات و عوامل برای این امر فراهم باشند و همچنین مجریان آموزش‌های لازم را دیده باشند تا با دیدی کارآمدتر و پویاتر بتوانند در اجرای آن گام بردارند.

پیشنهاد‌های مبتنی بر پژوهش

- ۱- از آنجایی که جامعه آماری این پژوهش کارمندان آموزش و پرورش بوده و وظایف و فعالیت‌ها در این اداره مشخص و معین هست و کارکنان موظف هستند طبق دستورالعمل‌های از پیش تعیین شده‌ای به انجام وظایف خود بپردازند پیشنهاد می‌گردد تا با شیوه‌هایی چون به‌کارگیری فناوری اطلاعات، گردش شغلی و دورکاری تا حدی روزمرگی و تکرار را کاهش دهند و باعث رضایت شغلی و ایجاد انگیزش گردند.
- ۲- جهت ارائه بازخورد پیشنهاد می‌گردد که روابط بین کارکنان با سرپرست مربوطه اصلاح گردد و مسیرهای دریافت بازخورد از نتایج شغل در سازمان آموزش و پرورش ایجاد شود تا کارکنان راحت‌تر در جریان حاصل اقداماتشان قرار گیرند، که به صورت مستقیم و سریع می‌تواند اثرات مثبت زیادی در پی داشته باشد و کمک می‌کند تا کارمند به‌طور روزانه یا هفتگی کارهای خود را ارزیابی و اشتباهات را اصلاح کند.

- ۳- پیشنهاد می‌گردد از طریق دادن آزادی عمل در چگونگی انجام وظایف کاری و همچنین فراهم آوردن موقعیت‌هایی که موجب به‌کارگیری قضاوت و ابتکار فردی در کارکنان شود، در بالا بردن بهره‌وری کارکنان گام برداشته شود.
- ۴- ایجاد تمهیداتی به‌منظور انجام کارها به‌صورت گروهی مانند تشکیل جلسات کاری و...

منابع

- ابطحی، حسین؛ کاظمی، بابک. (۱۳۸۳). بهره‌وری. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- براری، فاطمه. (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین جوسازمانی با بهره‌وری مدیران شهرداری‌های شرق استان تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.
- چناری، عباس. (۱۳۸۳). رابطه بین رعایت اصول روابط انسانی مدیران با بهره‌وری آنان در دبیرستان‌های دولتی پسرانه شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.
- خدادادی، محمد رسول؛ کاشف، میر محمد و صالح زاده کریم. (۱۳۸۹). رابطه هوش سازمانی و بهره‌وری کارکنان اداری تربیت‌بدنی استن آذربایجان. فصل‌نامه مدیریت ورزشی، شماره ۴، صص ۱۵۵-۱۶۸.
- زمانی، احمد. (۱۳۸۳). مقایسه بهره‌وری مدیران با تحصیلات تخصصی در حیطه مدیریت با مدیران سایر رشته‌ها در دوره متوسطه شهرستان شاهرود از دیدگاه دبیران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.
- شیخی، حجت اله. (۱۳۸۸). بررسی میزان بهره‌وری افسران درجه دارو وظیفه و عوامل مؤثر بر آن در ستاد فرماندهی ناجا. چایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم انتظامی
- طواری، مجتبی؛ سوخکیان، محمدعلی و میرنژاد، سید علی. (۱۳۸۷). شناسایی و الویت‌بندی عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی بر اساس تکنیکی MADM. نشریه مدیریت صنعتی، دوره ۱، شماره ۱

کاشفی، مهدی. (۱۳۸۰). بررسی رابطه جوسازمانی با عملکرد دبیران مدارس متوسطه دختران دولتی منطقه ۱۴ شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

کریم‌وند، صادق. (۱۳۸۳). بررسی رابطه کیفیت زندگی کاری کارکنان با بهره‌وری آنان در آموزش و پرورش شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.

نظری، محسن و طاهری هشی، علی. (۱۳۹۲). تأثیر هوش عاطفی بر نیروی انسانی. فصلنامه مطالعات منابع انسانی، سال دوم، شماره هفتم بهره‌وری

- Abdelati, Wafa Fahmi. (2004). Productivity and productive efficiency of manufacturing firms in Egypt. 1966-1986, Dissertation PhD, Princeton university.
- Berman, E. M. (1998). Productivity In Public And Nonprofit Organizations. Strategies And Techniques, Sage: Thousand Oaks.
- Bonly R; (1992). Growth of productivity in Brazilian industry. Journal of
- Chen, C. C. & Chiu, S. F. (2009). The mediating role of job involvement in the relationship between job characteristics and organizational citizenship behavior. The Journal of social psychology, 149(4), 135-136
- Chen, C. C. & Chiu, S. F. (2009). The mediating role of job involvement in the relationship between job characteristics and organizational citizenship behavior. The Journal of social psychology.
- Chiu, S. F. & Chen, H. L. (2005). Relationship between job characteristics and organizational citizenship behavior: The mediational role of job satisfaction. Social Behavior & Personality: An International Journal, 33(6), 126-145.
- Davar S. C. & Mani Parti. (2013). Does Training Affect Productivity of Employees? Two Methods of Meta-Analysis. The Indian Journal of Industrial Relations, 48(4).
- Frimpong, J. A. Helleringer, S. Awoonor-Williams, J. K. Yeji, F. & Phillips, J. F. (2011). Does supervision improve health worker productivity? Evidence from the Upper East Region of Ghana. Tropical Medicine & International Health, **16(10)**, 1225-1233.
- Hanselman, D. C. (1997, September). Effect of skew, pole count and slot count on brushless motor radial force, cogging torque and back EMF. In Electric Power Applications, IEE Proceedings- , **144(5)**, 325-330.

- Hackman JR & Lawler EE. (1971). Employment Reaction to Job Characteristics. *Journal of Applied Psychology*; 55(3): 259-86.
- Hackman, J. R. & Oldham, G. R (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159-70.
- Hung, Jiany (1993). The Relationship of cognitive style, cognitive profiles, and thinking styles among selected chinese and North-American Adult student in Higher Education. Dissertation abstract, Ph. D, University of Wyoming Illionois.
- Heather K. Spence. (2002). The impact of workplace empowerment, organizational trust on staff nurses work satisfaction and organizational commitment. *Advances in Health Management*, 56-85
- Isom, S. Alex. (2004). relating job satisfaction to research productivity: Tenured faculty in two colleges at a Midwest research extensive university. Dissertation Abstract, PhD. university of Minnesota.
- Joseph, Ricky, (2005). A quantitative study of the strength of correlation between the characteristic of institutional and faculty vitality with research productivity of selected allied health faculty at public health science universities within the United States., Capella University
- Khalilian S, Rahmani F. (2008). Survey on Affecting factor on agronomy Human Resource of Iran. *Journal of Sciences Industris of Agronomy*, Vol 22, No 1, (in persian)
- Kopelman, R. E. (1986). Managing productivity in organizations.
- Munz. D. C. Huelsman. T. Konold. T. R. & McKinney. J. (1996). Are there methodological and substantive roles for affectivity in job diagnostic survey relationship? *Journal of Applied Psychology*, 81 (6), 795 – 805.
- Oldham, G. R. Hackman, J. R. Stepina, L. P. (1979). Norms for the job diagnostic model. *Catalog of Selected Documents in Psychology*, 9(1), 14-20.
- Mousavi, S. H. Monfared, S. Y. & Heidary, A. (2011). Investigating the Relationship between Life Quality and Productivity in Physical Education Office Employees in Zanzan Province. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 3665-3668.
- Provost, Maria W. (2005). A study of four public higher education institutions in Florida: the relationships between faculty and administrator goal congruence, faculty productivity and job
- Samani, A. K. & Singh, P. (2014). Performance-enhancing compensation practices and employee productivity: The role of workplace bullying. *Human Resource Management Review*, 24(1), 5-16.

- Seyed Ameri MH. (2008). the relationship between organizational culture and managers. *Productivity in Azarbayjan sports organizations. Motivation Quarterly*, 35:143-158(in persian)
- Stevens, D. J. (2005). The correlation of job satisfaction and workerproductivity in the market data industry.,Capella university.
- Taylor, J. Steel, B. S. & Simon, C. A. (2013). The Influence of Job Attributes and Culture on Job Productivity Comparing the Views of Public Servants in Asia Pacific and the United States. *Review of Public Personnel Administration*, 33(2), 205-224.
- Zabihi, M. R. Khanzadeh, H. E. Alipoor, N. B. & Malek, M. (2012). Job Characteristics Model of Hackman and Oldham in Public and Private Sector in Iran (Modified Model Approach). *International Journal of Innovative Ideas*, 12(2), 36-48.
- Zhang, L. F. (2001). Do thinking styles contribute to academic achievement beyond self-rated abilities. *The Journal of Psychology*, 135 (6), 621-637.
- Zhang, L. F. (2002). Thinking styles and teachers' characteristic. *International Journal of Psychology*, 37(1), 3-12.
- Zhang, L. F. (2004). Does thinking for a balanced use of thinking styles enhance students. *Achievement Personality and individual differences* 38(2005) 1135-1147, Elsevier Lets.
- Hofstede, G. (2007). Asian management in the 21st century. *Asia Pacific Journal of Management*, 24(1), 411-420.