

«مدیریت بهره‌وری»

سال هفتم - شماره ۲۷ - زمستان ۱۳۹۲

ص ص ۸۰ - ۵۱

تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۱۲/۱۹

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۹۲/۰۴/۰۸

بررسی و شناخت عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی و تعیین اولویت آنها در بین کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه

محمود دانیالی ده حوض^۱*

دکتر سیدمحسن علامه^۲

حسین منصوری^۳

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه انجام گرفته است. جامعه آماری تحقیق، کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه بود که از میان آنان ۱۶۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی - طبقه‌ای انتخاب شدند. روش تحقیق، توصیفی - پیمایشی است و روش جمع‌آوری داده‌ها، کتابخانه‌ای - میدانی می‌باشد. به‌طوری‌که از پرسشنامه محقق‌ساخته جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده گردید. همچنین، به‌منظور بررسی پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ و علاوه بر تأیید روایی محتوایی، برای سنجش روایی سازه از تکنیک‌های تحلیل عاملی، آزمون‌های بارتلست و KMO استفاده شده است. در راستای اهداف پژوهش، به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، روش‌های آماری از جمله آزمون تی‌استیودنت و تحلیل واریانس (ANOVA) استفاده گردید. سپس جهت اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی در بین کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه از تکنیک‌های MADM استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که عوامل ساختاری و مدیریتی، عوامل مرتبط با شغل، عوامل فیزیکی و روانی محیط کار، عوامل فردی، عوامل ایجادکننده جو صمیمیت و همکاری بر بهره‌وری نیروی انسانی دانشگاه تحت مطالعه مؤثر می‌باشند. همچنین نتایج حاصل از بکارگیری تکنیک‌های MADM نظیر AHP و TOPSIS حاکی از آن است که «عوامل ایجادکننده جو صمیمیت و همکاری» مؤثرترین عامل بر بهره‌وری کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه را دارا می‌باشد. نتایج حاکی از آن است که «عوامل ساختاری و مدیریتی»، «عوامل مرتبط با شغل»، «عوامل فردی» و «عوامل فیزیکی و روانی» به ترتیب در اولویت‌های بعدی هستند.

واژه‌های کلیدی: بهره‌وری، نیروی انسانی، کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه

^۱ - مربی گروه حسابداری، واحد ایذه، دانشگاه آزاد اسلامی، ایذه، ایران (نویسنده مسؤول) mdanyal77@yahoo.com

^۲ - دانشیار، گروه مدیریت، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران dr_allameh@ase.ui.ac.ir

^۳ - دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

مقدمه

صاحب‌نظران علم مدیریت معتقدند که در دنیای کنونی مهم‌ترین عامل توسعه و پیشرفت، بهره‌وری نیروی انسانی است. این در حالی است که شاخص بهره‌وری نیروی انسانی در ایران در مقایسه با کشورهای منطقه و شرق آسیا پایین‌تر است. انسان خود هم مولد و هم مصرف‌کننده دانش و فن‌آوری است، در توسعه اجتماعی، اقتصادی و صنعتی مهم‌ترین عامل بوده و در بهبود بهره‌وری نیز دارای نقش کلیدی است (مرکباتی، ۱۳۷۹). علی‌رغم اینکه بهره‌وری یکی از شاخص‌های کلیدی در توسعه فعالیت‌های اقتصادی است؛ بهبود و ارتقای آن نیز به عنوان یکی از مزیت‌های رقابتی صنایع مختلف محسوب می‌شود (سینگه و همکارانش^۱، ۲۰۰۰).

بهره‌وری مفهومی است جامع و کلی که افزایش آن به عنوان یک ضرورت، جهت ارتقای سطح زندگی، رفاه بیشتر، آرامش و آسایش انسان‌ها، که هدفی اساسی برای همه کشورهای جهان محسوب می‌شود، همواره مدنظر دست‌اندرکاران سیاست، اقتصاد و دولتمردان بوده است.

بهره‌وری نیروی انسانی از زمره مسائلی است که به علت ارتباط تنگاتنگ آن با توسعه نیافتگی ملل، مدت‌های مدیدی است که اذهان بسیاری از اندیشمندان را به خود مشغول داشته است. در سطح ملی بهبود اثربخشی و کیفیت نیروی انسانی، افزایش بیشتری در درآمد ناخالص ملی یا تولید (تولید ناخالص ملی) نسبت به استفاده از سرمایه و نیروی کار اضافی به وجود می‌آورد. بهره‌وری نیروی انسانی همچنین تا حد زیادی مشخص می‌سازد که محصولات یک کشور تا چه حد می‌توانند در سطح بین‌المللی رقابت کنند. افزایش بهره‌وری در سازمان‌ها به عنوان یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران اجرایی و تصمیم‌گیران هر کشور می‌باشد، به طوریکه در بسیاری از کشورها عمده برنامه‌های توسعه خود را بر مبنای افزایش بهره‌وری قرار داده‌اند. به نحوی که در طی پانزده سال اخیر افزایش بهره‌وری در سطح جهان ۴۵ برابر شده است (فرجی، ۱۳۸۵). از سوی دیگر، دیر زمانی از به کارگیری شیوه‌های ارتقای کیفیت و بهره‌وری در صنایع و بخش‌های مختلف اقتصادی نمی‌گذرد. موفقیت این راه‌کارها در رشد و توسعه اقتصادی، صاحب‌نظران را بر آن داشت تا آنها را در بنیادی‌ترین نهادها و مراکز آموزشی بیازمایند. به طوری که، به کارگیری شیوه‌های ارتقای بهره‌وری در این نظام‌ها نیز موفقیت آمیز بوده

¹-Singh et al

است. یکی از مهم‌ترین این مراکز آموزشی، دانشگاه‌ها می‌باشند. از طرف دیگر، صاحب‌نظران معتقدند کشورهای پیشگام در رشد و توسعه اقتصادی-اجتماعی مسیری جز ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی نپیمودند. کشور ما که نیز در جهت اقتصاد دانایی‌محور حرکت می‌کند و تمامی تلاش خود را برای افزایش سرمایه‌های انسانی به کار می‌گیرد؛ چاره‌ای جز ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی به ویژه در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ندارد. بنابراین، وجود کارکنانی با بهره‌وری بالا برای دانشگاه‌ها الزامی است؛ زیرا چنین نیرویی، عامل مهمی در اثربخشی سازمانی می‌باشد. به طوری که، زمینه را برای دستیابی به اهداف غایی آموزشی و تحقیقاتی فراهم می‌آورد.

در این راستا پژوهش حاضر سعی دارد تا عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایزده را به کمک مدل‌ها و رویکردهای علمی شناسایی و رتبه‌بندی نماید.

کوشش‌های اقتصادی انسان همیشه و همواره معطوف بر آن بوده است که حداکثر نتیجه را از حداقل تلاش‌ها و امکانات به دست آورد. این تمایل را می‌توان اشتیاق وصول به «بهره‌وری» افزون‌تر نام نهاد. جمیع اختراعات و ابداعات بشر از ابتدایی‌ترین ابزارکار در اعصار بدوی گرفته، تا پیچیده‌ترین تجهیزات مکانیکی و الکترونیکی زمان حاضر، متأثر از همین تمایل و اشتیاق می‌باشد. در بینش مدیریت علمی، با بنیانگذاری «فردریک و تیلور» خردگرایی سازمانی یا «رفتار عقلایی سازمان» مترادف با بهره‌وری و کارایی به کار می‌رود، و اصولاً مدیریت عبارت است از «دانش افزایی بهره‌وری و استفاده بهینه از منابع و امکانات موجود به منظور نیل به اهداف تعیین شده» (جانعلی نژاد، ۱۳۸۰).

به طور رسمی و جدی، نخستین بار لغت بهره‌وری، در مقاله‌ای توسط صاحب‌نظری به نام کوئیرنی در سال ۱۷۶۶ ظاهر شد (ابطحی و کاظمی، ۱۳۷۹).

واژه بهره‌وری در لغت مترادف بازدهی، کارایی، توان‌مندی، مهارت و سودمندی آمده و هدف اصلی آن نیل به حداکثر بازدهی با در نظر گرفتن تمامی عوامل موجود در فعالیت‌های تولیدی یا خدماتی به شمار می‌رود (اورعی و پیماندار، ۱۳۷۹). کلمه بهره‌وری برگردان انگلیسی واژه «Productivity» به معنی قدرت و قابلیت تولید است. در دایره المعارف بریتانیکا، بهره‌وری در اقتصاد به صورت نسبتی از آنچه برای تولید مورد نیاز است، تعریف می‌شود. در فرهنگ لغت آکسفورد، بهره‌وری به معنای کارایی است که در

صنعت بوسیله مقایسه تولید به زمان صرف شده یا منابع مصرف شده برای تولید آن اندازه‌گیری می‌شود. به‌طور کلی بهره‌وری را می‌توان میزان استفاده از منابع به‌کار رفته در فرایند تولید دانست.

قالب و چارچوب تعاریف بهره‌وری به‌هم نزدیک بوده و مهمترین عاملی که در کلیه تعاریف وجود دارد، تعیین نسبت آنچه که برای تولید به‌کار رفته، به آنچه که از فرایند تولید به دست آمده، می‌باشد. ضمن اینکه، از تاریخچه به‌کارگیری واژه بهره‌وری مشخص است. در بدو ورود واژه بهره‌وری به فعالیت‌های اقتصادی، کانون اصلی توجه به نیروی انسانی بوده است و کلیه تلاش‌ها بر بهبود بهره‌وری نیروی انسانی تمرکز داشته است. علی‌رغم این اهمیت و گستره، مفهوم بهره‌وری برای بسیاری از مدیران واژه روشن و مشخصی نیست. بیشتر مدیران نمی‌دانند که بهره‌وری واقعاً چیست، چقدر برای آنها و سازمان‌شان، حیاتی است، چه عواملی روی آن تأثیر می‌گذارند و... تاریخچه واژه بهره‌وری به زمان بسیار دورتر از آنچه که تصور می‌شود، بر می‌گردد. در جدول (۱) پیدایش واژه مذکور را در مباحث مختلف نشان می‌دهد (احمدی، ۱۳۸۰).

جدول ۱: تاریخچه پیدایش واژه بهره‌وری (احمدی، ۱۳۸۰)

سال	نام محقق / مطرح کننده	تعاریف بهره‌وری
۱۷۶۶	فرانسواکنه - ریاضی‌دان و اقتصاددان	فرانسواکنه اعتقاد داشت که اعتقاد هر دولتی منوط به افزایش بهره‌وری در بخش کشاورزی است.
۱۸۳۳	لیتره	بهره‌وری را دانش فن و تولید تعریف کرد.
۱۹۰۰	تیلور و گیلبرت	بهره‌وری را در افزایش کارایی کارگران می‌دانستند. بدین‌رو، به منظور افزایش کارایی کارگران درباره تقسیم کار، بهبود روش‌ها و تعیین زمان استاندارد، مطالعاتی انجام دادند.
۱۹۵۰	سازمان همکاری اقتصادی اروپا (OEEC)	بهره‌وری حاصل کسری از تقسیم مقدار یا ارزش محصول بر مقدار یا ارزش یکی از عوامل تولید به دست می‌آید
۱۹۵۵	مرکز بهره‌وری ژاپن برای توسعه اجتماعی و اقتصادی	حداکثر استفاده از منابع فیزیکی، نیروی انسانی و سایر عوامل به روش‌های علمی به طوری که بهبود بهره‌وری به کاهش هزینه‌های تولید، گسترش تولید، گسترش بازارها، افزایش اشتغال و بالا رفتن سطح زندگی همه آحاد ملت، منجر می‌شود
۱۹۵۸	اژانس بهره‌وری اروپا (EPA)	بهره‌وری را درجه و شدت استفاده موثر از هر یک از عوامل تولید تعریف نموده است.
۱۹۶۲	فابریکانت	نسبت ستاده به نهاده
۱۹۶۵	کندریک و کریمر	بهره‌وری را نگرشی اقتصادی یعنی تولید سرانه یا میزان ناخالص به ازاء هر نفر-ساعت کار می‌دانند.
۱۹۷۶	سیگل	بهره‌وری را نسبت میان بازده به هزینه عملیاتی تولیدی تعریف کرده است.
۱۹۷۹	سومانت	بهره‌وری کل را تعریف نمود که نسبت ستاده‌های ملموس به کل نهادهای ملموس می‌باشد.
۱۹۸۰	ماندل	بهره‌وری به مفهوم نسبت بین بازده تولید به واحد مصرف شده است که با سال پایه مقایسه می‌شود.

یکی از نظریات مشهور در زمینه شاخص‌های سنجش عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی، متعلق به هرسی و گلداسمیت بوده که بر اساس این نظریه بهره‌وری نیروی انسانی شامل هفت شاخص یا متغیر مربوط به مدیریت عملکرد اثربخش می‌باشد که عبارتند از: (هرسی و بلانچارد، ۱۳۷۸)

- ۱) توانایی^۱ (دانش و مهارت‌ها)
- ۲) وضوح^۲ (درک یا تصور نقش)
- ۳) کمک^۳ (حمایت سازمانی)
- ۴) انگیزه^۴ (انگیزه یا تمایل)
- ۵) ارزیابی^۵ (آموزش و بازخورد عملکرد)
- ۶) اعتبار^۶ (اعمال معتبر و حقوقی پرسنل)
- ۷) محیط^۷ (تناسب محیطی)

از ترکیب حروف اول لاتین این هفت بُعد، واژه ACHIEVE به دست می‌آید که این مدل را به همین نام معرفی کرده است که در این مقاله برای تعیین شاخص‌های مؤلفه‌های تأثیرگذار بر بهره‌وری، از این مدل استفاده گردید. ابعاد این مدل به شرح ذیل است:

A- توانایی (دانش و مهارت‌ها): اصطلاح توانایی، به دانش و مهارت‌های پیروان در به انجام رساندن توفیق‌آمیز یک تکلیف گفته می‌شود که شامل دانش مربوط به تکلیف، تجربه مربوط به تکلیف و قابلیت‌های مربوط به تکلیف می‌باشد.

C- وضوح (درک یا تصور نقش): وضوح به درک و پذیرش نحوه کار، محل و چگونگی انجام کار آن گفته می‌شود. برای آنکه پیروان درک کاملی از مشکل داشته باشند باید مقاصد و اهداف عمده، نحوه رسیدن به این مقاصد و اهداف و اولویت‌های اهداف و

¹-Ability

²-Clarity

³-Help

⁴-Incentive

⁵-Evaluation

⁶-Validity

⁷-Environment

- مقاصد بر ایشان کاملاً صریح و واضح باشد تا بتوانند سازمان را به سمت اهداف تعیین شده سوق دهند. در غیراین صورت نمی‌توان از آن انتظار زیادی را طلب کرد.
- H- کمک (حمایت سازمانی): برخی از عوامل حمایت سازمانی شامل بودجه، وسایل و تسهیلاتی که برای کامل کردن تکلیف لازم است، حمایت لازم از جانب دوایر دیگر، در دسترس بودن فرآورده و کیفیت آن و ذخیره کافی از منابع انسانی می‌باشد. حمایت سازمانی می‌تواند به صورت مستقیم یا غیر مستقیم باشد.
- I- انگیزه (انگیزش یا تمایل): مردم طبعاً دارای این گرایش هستند که تکالیفی را که پاداش در بردارند، دنبال کنند و از آنها که دارند روی بگردانند. پاداش‌ها می‌توانند ملموس و یا ناملموس باشند. بازخورد مورد عملکرد مانند بازشناسی و یا دل‌جویی از افراد را می‌توان به بخش مهمی از سیستم کلی انگیزش به شمار آورد.
- E- ارزیابی (آموزش و بازخورد عملکرد): ارزیابی به بازخور روزانه عملکرد و بررسی‌های گاه به گاه گفته می‌شود. اگر اشخاص از مشکلات عملکرد خویش آگاه نباشند انتظار بهبود عملکرد انتظاری غیر واقع‌گرایانه است.
- V- اعتبار (اعمال معتبر و حقوقی پرسنلی): اصطلاح اعتبار به مناسب بودن و حقیقی بودن تصمیمات مدیر در مورد منابع انسانی اطلاق می‌شود.
- E- محیط (تناسب محیطی): محیط به آن عوامل خارجی گفته می‌شود که می‌توانند حتی با وجود داشتن تمامی توانایی وضوح، حمایت و انگیزه لازم برای شغل، باز هم بر عملکرد تأثیرگذارند. عناصر کلیدی محیطی عبارتند از: رقابت، تغییر شرایط بازار، آیین‌نامه‌های دولتی، تدارکات و... (هرسی و بلانچارد، ۱۳۷۸).

در خصوص بهره‌وری نیروی انسانی تحقیقات متعددی انجام گرفته؛ ولی متأسفانه بر اساس بررسی‌های صورت گرفته توسط نگارندگان این مقاله، تحقیقی جامعی که به تبیین عوامل و مؤلفه‌های تأثیرگذار بهره‌وری نیروی انسانی بپردازد، مشاهده نگردید. در ادامه به پژوهش‌هایی که به بررسی مسأله تحقیق کمک می‌کند، اشاره می‌گردد:

تحقیقی در خصوص بررسی عوامل مؤثر بر کارایی کارمندان در ادارات دولتی انجام گرفت. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که انطباق شغل با سطح تخصص باعث بالا رفتن بهره‌وری کارمندان می‌شود. تبعیض و اعمال نفوذ اثر منفی بر بهره‌وری کارکنان دارد. امکان بازخورد و تماس مدیران با کارمندان بهره‌وری را افزایش می‌دهد.

همچنین بین تحصیلات و بهره‌وری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (شیخ‌الاسلامی، ۱۳۷۷).

پژوهش دیگری به منظور بررسی عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی انجام گرفت. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که آموزش شغلی، ارتقای انگیزش، ایجاد زمینه‌های مناسب به منظور ابتکار و خلاقیت، برقراری نظام مناسب پرداخت مبتنی بر عملکرد و برقراری نظام تنبیه و تشویق، وجدان کاری و انضباط اجتماعی، تحول در سیستم‌ها و روش‌ها و تقویت حاکمیت و تسلط سیاست‌های سازمان بر امور (طاهری، ۱۳۷۸). همچنین نتایج تحقیقات خدابخش (۱۳۷۵) و احمدی (۱۳۸۰) نشان دادند که سابقه خدمت و تجربه کاری تأثیر قابل توجه‌ای بر بهره‌وری نیروی انسانی دارند. یافته‌های مطالعه مقدس و احمدی (۱۳۸۱) نیز نشان می‌دهد که عواملی مانند شرایط محیطی و فیزیکی حاکم بر محل کار، پاداش‌های اجتماعی و تاریخ استخدام بر روی بهره‌وری تمام کارکنان، از هر موقعیت و رده سازمانی تأثیر داشته‌اند. همچنین رفتارهای بدیل بهره‌وری، جنسیت و تحصیلات بر بهره‌وری کارکنان صف مؤثر بودند. شجاعی (۱۳۸۲) معتقد است که سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی و اعتلای کیفیت نیروی کار یکی از زمینه‌ها و راه‌های اصلی و اساسی افزایش بهره‌وری است. بهبود نیروی کار علاوه بر کاهش هزینه نیروی کار، کاهش سایر هزینه‌ها را نیز برای سازمان به دنبال دارد. همچنین عواملی از جمله احساس ایمنی و آسایش در محیط کار، جویا شدن نظرات کارکنان توسط مدیریت، امکانات و خدمات رفاهی و محترم بودن در محیط کار تأثیر بسزایی بر بهره‌وری کارکنان دارد. همچنین یافته‌های حاصل از تحقیق کریمی و پیراسته (۱۳۸۳) دلالت بر آن دارد که آموزش و مهارت نیروی انسانی تأثیرات مثبت و معناداری بر افزایش بهره‌وری نیروی انسانی داشته است (کریمی و پیراسته، ۱۳۸۳) و مدیریت منابع انسانی و ارزش‌ها و فرهنگ حاکم بر سازمان از جمله عوامل تعیین‌کننده در بهره‌وری است (اسدی و رهاوی، ۱۳۸۳).

نتایج مطالعه دیگری حاکی از آن است که ارزشیابی مؤثر می‌تواند بهره‌وری را ارتقا دهد (نیری و همکاران، ۱۳۸۴) و هر چقدر نیروی کار از آموزش بیشتری بهره‌جوید و هرچه این آموزش مفیدتر باشد، بهبود در کیفیت نیروی کار در افزایش مقدار تولید بیشتری خواهد داشت (حجازی، ۱۳۸۴) و با افزایش سطح مهارت و تخصص، بهره‌وری نیروی کار نیز افزایش می‌یابد (امینی و حجازی، ۱۳۸۶). ساعتچی (۱۳۸۶) نیز اشاره

می‌کند که عواملی از جمله فرسودگی شغلی، شبکه‌های ارتباطی، نگرش کارکنان، انگیزش کارکنان، تفاوت‌های فردی، بهداشت روانی نیز به عنوان عوامل تأثیرگذار بر بهره‌وری هستند.

پژوهشگران دیگری نیز بیان می‌کنند که برای ایجاد انگیزه در یک فضای رقابتی در هزاره سوم تکنیک‌ها، روش‌ها و فرآیندهای مختلفی مطرح شده از جمله یکی از این مطالب، بحث کیفیت زندگی کاری است که تأثیر بسزایی بر بهره‌وری کارکنان دارد (زارع‌پور و مهر آرا، ۱۳۸۷). به‌طوری‌که رسولی مقدم (۱۳۸۷) معتقد است که نیروی انسانی مهمترین عامل در بهبود بهره‌وری می‌باشد و توجه به نکاتی از جمله کسب مهارت‌های جدید و ارتقای سطح آموزشی کارکنان، نظام پیشنهادها، حفظ سلامتی جسمانی کارکنان، سپردن کار به دیگران و گماردن افراد در مشاغل متناسب، ایجاد شرایط خوب کاری و تفریحات سالم، روابط مدیریت با کارکنان باعث افزایش بهره‌وری کارکنان می‌باشد.

از توانمندسازی کارکنان به عنوان یکی از شاخص‌های افزایش بهره‌وری می‌توان نام برد. بسیاری از نظریه‌پردازان مدیریت نیز توانمندسازی را معادل تفویض اختیار و عدم تمرکز در تصمیم‌گیری می‌دانند که حاصل آن بر تأکید بر فنون مدیریت مشاقتی، سیستم‌های خودمدیریتی و... می‌باشد. بنابراین این متغیرهای زمینه ارتقای بهره‌وری را ایجاد می‌کنند (صباغ ملاحسینی، ۱۳۸۷). از سوی دیگر، یکی دیگر از عوامل مؤثر بر بهره‌وری، رضایت شغلی است، در نتیجه افزایش رضایت شغلی موجب می‌شود کارکنان بیشتر از حد توان خود تلاش کنند، همچنین متعهد می‌شوند که نه تنها وظایف سازمانی خود را به درستی و در کمترین زمان انجام دهند (کارایی)، بلکه هدف‌های صحیحی را برای انجام امور (اثربخشی) بر می‌گزینند. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که فرهنگ سازمانی با بهره‌وری در ارتباط می‌باشد (سیدعامری، ۱۳۸۷).

یوسفی (۱۳۸۷) نیز در مطالعه خود نیز چنین بیان می‌کند که یکی از عواملی که بر ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی اثر چشمگیری دارد، بهبود روابط حاکم بین مدیریت و کارکنان می‌باشد. در این راستا، به کارگیری سبک رهبری صحیح و علمی، و نیز توجه مدیریت به مشکلات کاری و زندگی کارکنان از جمله مؤلفه‌های مؤثر بر افزایش بهره‌وری هستند.

سازمان بین‌المللی کار، در تحقیقات خود توجه ویژه‌ای به عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی داشته است. بر اساس این تحقیقات عوامل تأثیرگذار بهره‌وری نیروی انسانی:

الف) عوامل عمده عمومی

ب) عوامل سازمانی - فنی

ج) عوامل انسانی از قبیل روابط کارکنان با مدیران، شرایط اجتماعی و روانی کار، پرداخت‌های تشویقی، انطباق و ارتباط با شغل، کار بدنی و درجه سختی آن، ترکیب نیروی انسانی از نظر سن، جنس، مهارت و آموزشی و... (شاه بیگی، ۱۳۷۵).

همچنین پژوهشی توسط اورهیل^۱ (۱۹۷۲) به منظور بررسی عوامل تأثیرگذار بر بهره‌وری نیروی انسانی انجام گرفت. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد عوامل اجتماعی از جمله شکل نظارت سرپرستان، انگیزش و رضایت‌مندی کارکنان از جمله عوامل مؤثر بر بهره‌وری می‌باشند. همچنین کَلگ و دانکرلی^۲ (۱۹۸۰) معتقدند که آموزش کارکنان، انتخاب مناسب‌ترین روش انجام کار و پاداش‌های مادی جزء عوامل تعیین‌کننده بهره‌وری هستند. تحقیقات هرسی و بلانچارد^۳ (۱۹۸۳) حاکی از آن است که فرهنگ قوی منجر به ایجاد احساس بهتر برای کارکنان و انجام بهتر کارها می‌گردد. همچنین چنین فرهنگی موجب افزایش تعهد افراد به سازمان و ایجاد همسویی میان اهداف کارکنان و اهداف سازمانی می‌شود و این مهم عامل مؤثری در جهت افزایش بهره‌وری است. همچنین یافته‌های مطالعه دیگری حاکی از آن است که روش‌های مدیریت و رهبری بر بهره‌وری نیروی انسانی تأثیر چشمگیری دارد (باین^۴، ۱۹۸۸).

همچنین پژوهشی توسط بارتل^۵ (۱۹۹۴)، به منظور بررسی تأثیر برنامه‌های آموزشی بر بهره‌وری کارکنان انجام گرفت. یافته‌های این مطالعه حاکی از آن است که بهره‌وری کارکنان بعد از انجام برنامه‌های آموزشی حدود ۱۷ درصد افزایش می‌یابد.

¹-Ourhill

²-Clegg & Dunkerly

³-Hersy & Blanchard

⁴-Bain

⁵-Bartel

یافته‌های تحقیقات پاستور و همکارانش^۱ (۱۹۹۵) و رایت^۲ (۱۹۹۰) نیز نشان می‌دهند که حمایت و ارتباط سازنده مدیران با زیردستان تأثیر بسزایی در افزایش بهره‌وری کارکنان دارد. مطالعه دیگری نیز توسط روگر^۳ (۱۹۹۶) انجام گرفت. یافته‌های این تحقیق دلالت بر آن دارد که رهبری، کار تیمی، مشارکت و ارتباط بین اعضای تیم با یکدیگر و با مدیر، بهره‌وری را به میزان قابل توجهی بهبود می‌بخشد. یافته‌های تحقیق اسپنس^۴ (۲۰۰۲) نیز دلالت بر آن دارد که بهبود شرایط محیطی کار تأثیر مثبتی بر کارکنان دارد و آنان را متعهد می‌سازد که تلاش بیشتری در انجام وظایف سازمانی می‌کنند.

پژوهش دیگری توسط کودیبا^۵ (۲۰۰۳) در زمینه عوامل مؤثر بر ارتقای بهره‌وری کارکنان انجام گرفت. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که با آموزش مناسب، هدایت و مشارکت دادن کارکنان می‌توان مهارت‌های آنان را بهبود داد و موجبات افزایش کارایی سازمانی را فراهم ساخت. همچنین نتایج مطالعه اسونقی و هارتون^۶ (۲۰۰۶) حاکی از آن است که در اثر توسعه و بهبود منابع انسانی، کارایی سازمانی نیز افزایش می‌یابد. یافته‌های به دست آمده از پژوهش انجام شده توسط راو^۷ (۲۰۰۶) حاکی از آن است که برنامه‌های انگیزشی، عملکرد را بهبود می‌بخشد و منجر به بهبود بهره‌وری می‌شود. همچنین نتایج تحقیقات کولسون، توماس^۸ (۱۹۹۳)، اسونقی و هارتون (۲۰۰۶) نشان می‌دهند که فرهنگ سازمانی با بهره‌وری در ارتباط بوده و یکی از عوامل مؤثر بر آن می‌باشد.

الیس و دیک^۹ (۲۰۰۳) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند سازمان‌هایی که به صورت گروهی کار می‌کنند و مدیران سبک رهبری مشارکت را به کار می‌گیرند، بهره‌وری بهبود می‌یابد. همچنین تحقیقات زیادی از جمله تحقیق کیم^{۱۰} (۲۰۰۱)، غلامی و همکاران^{۱۱} (۲۰۰۴)، آمارهای کانادا^{۱۱} (۲۰۰۶) و محمودزاده و اسدی (۱۳۸۶)

¹-Pastore *et al*

²-Wright

³-Roger

⁴-Spence

⁵-Kudyba

⁶-Seonghee, C., Harton

⁷-Rao

⁸-Coulson, Thomas

⁹-Ellis & Dick

¹⁰-Kim

¹¹-Gholami *et al*

اثرگذاری فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر بهره‌وری نیروی کار را مثبت و معنادار ارزیابی نموده‌اند. پژوهشی توسط رایت و همکارانش^۲ (۲۰۰۸) به منظور بررسی تأثیر فرهنگ بر رفتار انگیزشی جهت افزایش بهره‌وری در چین انجام گردید. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که فرهنگ، تأثیر بسزایی بر افزایش انگیزه کارکنان در محیط کار داشته و منجر به بهبود و ارتقا بهره‌وری می‌شود.

ابزار و روش

جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه تشکیل می‌دهد. جهت تعیین حجم نمونه آماری، با توجه فرمول تعیین حجم نمونه برای جامعه محدود در سطح خطای ۰/۰۵ با دقت برآورد ۰/۰۵٪ به دست آمده است. بنابراین به وسیله فرمول تعیین حجم نمونه جامعه محدود، حجم نمونه آماری ۱۶۰ نفر به دست آمد. روش انجام این تحقیق، توصیفی-تحلیلی و روش جمع‌آوری داده‌ها، کتابخانه‌ای-میدانی است. مرحله اول شامل اطلاعات کتابخانه‌ای و مرحله دوم مطالعات میدانی و شامل تکمیل کردن پرسشنامه توسط پرسنل بخش‌های مختلف دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه می‌باشد.

با توجه به اهداف پژوهش و ماهیت تحقیق، مناسب‌ترین روش برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز، استفاده از پرسشنامه بود. این پرسشنامه برای بررسی درجه اهمیت عوامل و مؤلفه‌های مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی طراحی شده و مشتمل بر هشت عامل کلی می‌باشد. قابل ذکر است که این پرسشنامه مشتمل بر دو قسمت می‌باشد که قسمت اول؛ مربوط به تعیین درجه اهمیت مؤلفه‌ها و قسمت دوم؛ مربوط به درجه اهمیت عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی می‌باشد. از آنجا که پرسشنامه مذکور بر پایه عوامل و مؤلفه‌های شناسایی شده در پیشینه پژوهش و دیدگاه استادان دانشگاهی و کارشناسان خبره فراهم گردیده است. بنابراین روایی محتوایی پرسشنامه تأیید می‌شود.

از سوی دیگر، با توجه به اینکه نتایج حاصل از استخراج مؤلفه‌های اولیه برای ساخت عوامل کلی و بررسی روایی سازه پرسش‌نامه نیاز به کارگیری تکنیک «تحلیل عاملی» دارد. لذا جهت بررسی ساخت سازه‌ی (دسته‌بندی) پرسش‌نامه و روایی سازه پرسش‌نامه، از تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی از طریق چرخش واریماکس

¹-Statistics Canada

²-Wright et al

استفاده شد. تحلیل عاملی به کمک نرم افزار SPSS برای کل سؤالات پرسش‌نامه تحقیق انجام گرفته است که مقدار آزمون KMO برابر با ۰,۸۵۳ به دست آمد که نشان‌دهنده مناسب بودن تکنیک تحلیل عاملی در تحلیل داده‌ها می‌باشد. همچنین مقدار مشخصه آزمون کرویت بارتلت برابر با ۵۶۷/۶ در سطح معناداری کمتر از ۰,۰۰۰ به دست آمد. به طوری که یافته حاصله حاکی از مناسب بودن همبستگی سؤالات پرسش‌نامه برای اجرای تحلیل عاملی می‌باشد. علاوه بر این، یافته‌های حاصل از اجرای این تکنیک آماری نشان می‌دهد که تحلیل عاملی منجر به دسته‌بندی سؤالات پرسش‌نامه به هشت عامل کلی گردید. این عامل‌ها به همراه مقادیر ویژه و مقداری از واریانس کل که هر عامل اندازه‌گیری می‌کند در جدول (۲) نشان داده شده است. این عامل‌ها مجموعاً ۷۶,۷۹۰ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند.

جدول (۲): بکارگیری تحلیل عاملی جهت روایی و آلفای کرانباخ جهت پایایی پرسشنامه

ردیف	عامل اصلی	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	فراوانی تجمعی درصد واریانس	ضرایب آلفای کرانباخ
۱	اول	۳,۵۶۸	۱۲,۶۵۷	۱۲,۶۵۶۷	۰,۸۳۲
۲	دوم	۳,۳۴۶	۱۱,۲۱۳	۲۳,۸۷	۰,۷۹۳
۳	سوم	۳,۰۱۵	۱۰,۴۱۱	۳۴,۲۸۱	۰,۸۳۴
۴	چهارم	۲,۳۴۶	۹,۷۰۲	۴۳,۹۸۳	۰,۸۶۰
۵	پنجم	۲,۰۱۲	۹,۴۱۷	۵۳,۴	۰,۷۹۵
۶	ششم	۱,۸۵۰	۸,۱۱۵	۶۱,۵۱۵	۰,۸۵۲
۷	هفتم	۱,۶۵۴	۷,۷۶	۶۹,۲۷۵	۰,۸۶۰
۸	هشتم	۱,۲۰۷	۷,۵۱۵	۷۶,۷۹	۰,۸۴۵

با توجه به محتوای پرسش‌ها، هشت عامل اصلی استخراج شده به ترتیب زیر، سازه عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی را توضیح می‌دهند:

- عوامل سازمانی / مدیریتی (۱۲,۶۵۷٪)
- عوامل فردی (۱۱,۲۱۳٪)
- عوامل حمایت سازمانی و نظام جبران (۱۰,۴۱۱٪)
- عوامل مربوط به تقویت حس تعهد و وفاداری در کارکنان (۹,۷۰۲٪)
- عوامل متعلق به برنامه‌ریزی و هدایت عملکرد کارکنان (۹,۴۱۷٪)

- عوامل ایجاد کننده ایجاد جو صمیمیت و همکاری (۸,۱۱۵٪)
- عوامل مربوط به میزان آزادی و استقلال کارکنان در انجام امور (۷,۷۶٪)
- شرایط فیزیکی و روانی محیطی (۷,۵۱۵٪)

همچنین جهت سنجش پایایی پرسشنامه عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی از نرم افزار SPSS استفاده گردید که ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۸۱ به دست آمد که نشان دهنده پایایی این پرسشنامه است (جدول ۲).

بنابراین نتایج ساخت مؤلفه‌های استخراج شده در هشت دسته عوامل کلی (ساختار پرسش‌نامه تحقیق) به کمک تحلیل عاملی در نمودار (۱) آمده است.



شکل (۱): درخت سلسله مراتبی عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی (منبع: یافته‌های پژوهش)

جهت تعیین حجم نمونه آماری، با توجه به فرمول زیر، حجم نمونه در سطح خطای ۰/۰۵ با دقت برآورد ۰/۰۵٪ به دست آمده است. بنابراین بوسیله فرمول تعیین حجم نمونه جامعه محدود، حجم نمونه آماری ۱۶۰ نفر به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آمار توصیفی جهت بررسی مشخصات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان و از آمار استنباطی از جمله آزمون فرض آماری، T-Test و تحلیل واریانس (ANOVA) به کمک نرم افزار SPSS استفاده گردید. در نهایت، جهت اولویت‌بندی عوامل کلی مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی و تعیین اوزان شاخص‌ها از رویکرد AHP و به منظور اولویت‌بندی مؤلفه‌های فرعی هر کدام از عوامل، نیز از تکنیک TOPSIS استفاده گردید.

یافته‌ها

بر اساس عوامل و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی مبتنی بر ادبیات پژوهش و نیز بهره‌گیری از تکنیک تحلیل عاملی طبق نمودار (۱)، فرضیات ذیل تعریف گردید:

فرضیه ۱: عوامل سازمانی / مدیریتی بر بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.

فرضیه ۲: عوامل فردی بر بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.

فرضیه ۳: عوامل حمایت سازمانی و نظام جبران خدمات بر بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.

فرضیه ۴: عوامل مربوط به تقویت حس تعهد و وفاداری در کارکنان بر بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.

فرضیه ۵: عوامل متعلق به برنامه‌ریزی و هدایت عملکرد کارکنان بر بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.

فرضیه ۶: عوامل ایجاد کننده ایجاد جو صمیمیت و همکاری بر بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.

فرضیه ۷: عوامل مربوط به میزان آزادی و استقلال کارکنان در انجام امور بر بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.

فرضیه ۸: شرایط فیزیکی و روانی محیطی بر بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.

فرضیه ۹: تفاوت میان میزان تأثیر هشت دسته از عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه، معنادار نیست.

برای بررسی فرضیات ۱ تا ۸ آزمون فرض آماری به کار رفت که یافته‌های آن در جدول (۴) آمده است. نشان‌دهنده درستی همه فرضیات می‌باشد. این بدان معناست که هر کدام از هشت دسته عوامل سازمانی/ مدیریتی، عوامل فردی، عوامل حمایت سازمانی و نظام جبران خدمات، عوامل مربوط به تقویت حس تعهد و وفاداری در کارکنان، عوامل متعلق به برنامه‌ریزی و هدایت عملکرد کارکنان، عوامل ایجاد کننده ایجاد جو صمیمیت و همکاری، عوامل مربوط به میزان آزادی و استقلال کارکنان در انجام امور و شرایط فیزیکی و روانی محیطی بر بهره‌وری کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه مؤثر می‌باشند.

جدول (۴): نتایج به دست آمده از آزمون فرضیات ۱ تا ۸

فرضیات پژوهشی	آماره آزمون	سطح معنی داری	تصمیم گیری
فرضیه ۱	۳۲,۶۹۷	۰,۰۰۰	درستی فرضیه
فرضیه ۲	۲۵,۳۵۰	۰,۰۰۱	//
فرضیه ۳	۲۷,۲۴۴	۰,۰۰۰	//
فرضیه ۴	۵۴,۳۰۹	۰,۰۰۳	//
فرضیه ۵	۲۱,۴۳۶	۰,۰۰۰	//
فرضیه ۶	۴۵,۶۹۵	۰,۰۰۰	//
فرضیه ۷	۲۴,۷۸۱	۰,۰۰۰	//
فرضیه ۸	۳۲,۲۹۳	۰,۰۰۰	//

اینک جای پرسش است که آیا میزان تأثیر این هشت دسته از عوامل یکسان است؟ برای پاسخ به این پرسش، تمام هشت فرضیه باید آزموده شود. برای آزمون این فرضیه، روش آماری تحلیل واریانس (ANOVA) به کار رفت. یافته‌های این آزمون در جدول (۴) آمده است. هم‌چنان که دیده می‌شود تفاوت میان میزان تأثیر هشت دسته از عوامل معنادار است. بنابراین این عوامل را بر پایه میزان تأثیرگذاری آنها با روش‌های MADM، رتبه‌بندی می‌کنیم.

جدول (۴): نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه ۹

سطح معناداری	df	آماره (F)	عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی
۰,۰۰۰	۷	۳۶,۱۳۹	عوامل سازمانی / مدیریتی
			عوامل فردی
			عوامل حمایت سازمانی و نظام جبران خدمات
			عوامل مربوط به تقویت حس تعهد و وفاداری در کارکنان
			عوامل متعلق به برنامه‌ریزی و هدایت عملکرد کارکنان
			عوامل ایجاد کننده ایجاد جو صمیمیت و همکاری
			عوامل مربوط به میزان آزادی و استقلال کارکنان در انجام امور
			شرایط فیزیکی و روانی محیطی

مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره (MADM)، مدل‌هایی هستند که در دو دهه اخیر، مورد توجه محققین امر تصمیم‌گیری بوده است. این تکنیک‌ها و مدل‌ها، کاربرد بسیار گسترده‌ای در تصمیم‌گیری‌های پیچیده هنگامی که معیارهای متعدد و گاه متضاد وجود دارند، پیدا نموده‌اند. قدرت بسیار بالای این تکنیک‌ها در کاهش پیچیدگی تصمیم‌گیری، استفاده همزمان از معیارهای کیفی و کمی و اعطای چارچوب ساختارمند به مسائل تصمیم‌گیری و نهایتاً کاربرد آسان آنها باعث شده است تا به عنوان ابزار دست تصمیم‌گیران خطه‌های مختلف مورد استفاده قرار گیرد. این تکنیک‌ها مسائل تصمیم را در قالب یک ماتریس فرموله کرده و تحلیل‌های لازم را روی آنها انجام می‌دهند (اصغری‌پور، ۱۳۸۳). تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه، متعدد بوده و هر کدام و خصوصیات و شرایط کاربرد خاص خود را دارا هستند و شرایط به کارگیری آنها نیز متفاوت است. دو تکنیک بسیار مهم و کاربردی از این تکنیک‌ها، فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و TOPSIS هستند که جهت رتبه‌بندی و اولویت‌بندی عوامل و مؤلفه‌های مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی از آنها استفاده می‌شود.

یافته‌های به دست آمده از رتبه‌بندی عوامل هشت‌گانه شناسایی شده، با روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به کمک نرم‌افزار Expert Choice 2000 در جدول (۵) آمده است. همچنان که دیده می‌شود از دیدگاه کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه، از بین عوامل شناسایی شده، "عوامل ایجاد کننده ایجاد جو صمیمیت و همکاری" بیشترین تأثیر بر بهره‌وری نیروی انسانی را دارا است.

جدول (۵): درجه اهمیت و رتبه‌بندی عوامل هشت گانه مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی با AHP

اولویت	درجه اهمیت	عوامل کلی مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی
۱	۰,۱۸۹	عوامل ایجاد کننده ایجاد جو صمیمیت و همکاری
۲	۰,۱۶۲	عوامل حمایت سازمانی و نظام جبران خدمات
۳	۰,۱۵۴	شرایط فیزیکی و روانی محیطی
۴	۰,۱۴۰	عوامل مربوط به میزان آزادی و استقلال کارکنان در انجام امور
۵	۰,۱۱۳	عوامل فردی
۶	۰,۱۰۲	عوامل سازمانی / مدیریتی
۷	۰,۰۸۷	عوامل متعلق به برنامه‌ریزی و هدایت عملکرد
۸	۰,۰۵۳	عوامل مربوط به تقویت حس تعهد و وفاداری
	۰,۰۱	نرخ ناسازگاری (C.R)

همچنین همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، رتبه‌بندی عوامل کلی مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی به کمک تکنیک AHP در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه به شرح ذیل می‌باشد:

- عوامل حمایت سازمانی و نظام جبران خدمات
- شرایط فیزیکی و روانی محیطی
- عوامل مربوط به میزان آزادی و استقلال کارکنان در انجام امور
- عوامل فردی
- عوامل سازمانی / مدیریتی
- عوامل متعلق به برنامه‌ریزی و هدایت عملکرد
- عوامل مربوط به تقویت حس تعهد و وفاداری

در این پژوهش جهت اولویت‌بندی مؤلفه‌های فرعی از تکنیک TOPSIS استفاده گردید. بدین منظور از شاخصهای هفت‌گانه مدل ACHIEVE جهت اجرای تکنیک TOPSIS بهره گرفته شد. اوزان این شاخص‌ها به کمک تکنیک AHP بشرح جدول (۷) به دست آمد:

جدول (۶): اوزان شاخصهای مدل ACHIEVE با AHP

اولویت	درجه اهمیت	عنوان شاخصها
۱	۰,۲۲	توانایی
۲	۰,۱۷	وضوح
۳	۰,۱۶	کمک
۴	۰,۱۳	انگیزه
۵	۰,۱۲	ارزیابی
۶	۰,۱۱	اعتبار
۷	۰,۰۹	محیط
۰,۰۰۵		نرخ ناسازگاری (C.R)

با در نظر گرفتن اوزان فوق، رتبه‌بندی مؤلفه‌های هر یک از عوامل هشت‌گانه، با روش TOPSIS با استفاده از شاخص‌های هفت‌گانه مدل ACHIEVE در جداول (۷) تا (۱۴) آمده است.

جدول (۷): رتبه‌بندی مؤلفه‌های مربوط به عوامل سازمانی / مدیریتی با TOPSIS

رتبه	Ci	فاصله با ایده‌آل منفی	فاصله با ایده‌آل مثبت	مؤلفه‌ها
۱	۰,۵۷۱	۰,۰۲۴	۰,۰۱۸	سبک رهبری
۲	۰,۴۳۵	۰,۰۱۷	۰,۰۲۲	عدم تبعیض و رعایت عدالت سازمانی
۳	۰,۴۳	۰,۰۱۸	۰,۰۲۴	وجود نظام مشارکت (نظام پیشنهادها)
۴	۰,۳۸۷	۰,۰۱۵	۰,۰۲۴	وجود نظام ارزشیابی بر اساس عملکرد
۵	۰,۳۷۳	۰,۰۱۴	۰,۰۲۴	استفاده از سیستم‌های اداری و مالی مکانیزه

نتایج حاصل از به‌کارگیری تکنیک TOPSIS نشان می‌دهد که از بین مؤلفه‌های مربوط به «عوامل ساختاری / مدیریتی»، مؤلفه‌های «سبک رهبری» و «عدم تبعیض و رعایت عدالت سازمانی» و «وجود نظام مشارکتی» به ترتیب تأثیرگذارترین مؤلفه‌ها بر

ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی در بین کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه می‌باشد (جدول ۷).

جدول (۸): رتبه‌بندی مؤلفه‌های مربوط به عوامل فردی با TOPSIS

رتبه	Ci	فاصله با ایده‌آل منفی	فاصله با ایده‌آل مثبت	مؤلفه‌ها
۱	۰,۵۷۶	۰,۰۱۷	۰,۰۱۲	داشتن تخصص، تجربه و سابقه کار
۲	۰,۵۶۶	۰,۰۱۷	۰,۰۱۳	قاطع و جدی بودن در حین انجام وظایف
۳	۰,۵۲۶	۰,۰۱۷	۰,۰۱۵	برخورداري از سلامت روحی و جسمی
۴	۰,۵۱۶	۰,۰۱۵	۰,۰۱۴	پایبندی به اصول اخلاقی
۵	۰,۴۸	۰,۰۱۴	۰,۰۱۵	برخورداري از اعتماد به نفس و عزت نفس بالا
۶	۰,۴	۰,۰۱۲	۰,۰۱۸	وجدان کاری و انضباط اجتماعی

در ادامه نیز مؤلفه‌های مربوط به عوامل فردی با استفاده از تکنیک TOPSIS مورد اولویت‌بندی قرار گرفتند. این نتایج حاکی از آن است که «داشتن تخصص، تجربه و سابقه کار» بیشترین تأثیرگذاری بر بهره‌وری نیروی انسانی نسبت به سایر «مؤلفه‌های مربوط به عوامل مرتبط با شغل» داراست (جدول ۸).

جدول (۹): رتبه‌بندی مؤلفه‌های مربوط به عوامل حمایت سازمانی و نظام جبران خدمات با TOPSIS

رتبه	Ci	فاصله با ایده‌آل منفی	فاصله با ایده‌آل مثبت	مؤلفه‌ها
۱	۰,۵۳۳	۰,۰۱۹	۰,۰۱۶	پرداخت پاداش نقدی و غیر نقدی
۲	۰,۵۲	۰,۰۱۸	۰,۰۱۶	اعطای مزایا و امکانات رفاهی دیگر
۳	۰,۴۶۹	۰,۰۱۶	۰,۰۱۹	رعایت شایستگی در پرداخت حقوق و مزایا
۴	۰,۴۵۷	۰,۰۱۶	۰,۰۱۹	حمایت مافوق و مدیران ارشد از کارکنان
۵	۰,۴۴۶	۰,۰۱۶	۰,۰۲	فراهم بودن زمینه‌های بالفعل در آوردن استعدادهای کارکنان
۶	۰,۳۷۶	۰,۰۱۲	۰,۰۲۱	احساس خرسندی نسبت به کار

همان‌طور که از جدول (۹) مشاهده می‌شود از بین مؤلفه‌های مربوط به «عوامل حمایت سازمانی و نظام جبران خدمات»، مؤلفه‌های «پرداخت پاداش نقدی و غیر نقدی»، «اعطای مزایا و امکانات رفاهی دیگر» و «رعایت شایستگی در پرداخت حقوق

و مزایا» با اهمیت‌ترین شاخص‌ها جهت بهبود بهره‌وری کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه می‌باشند.

جدول (۱۰): رتبه‌بندی مؤلفه‌های مربوط به عوامل مربوط به تقویت حس تعهد و وفاداری در کارکنان

رتبه	Ci	فاصله با ایده‌آل منفی	فاصله با ایده‌آل مثبت	عوامل
۱	۰,۵۴۹	۰,۰۲۴	۰,۰۲	برگزاری دوره‌های مختلف آموزشی در زمینه کاری
۲	۰,۴۶۵	۰,۰۲۱	۰,۰۲۴	طرز تلقی به کار در شرکت به عنوان بخشی از زندگی
۳	۰,۴۳۸	۰,۰۱۸	۰,۰۲۳	مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها (عضویت کارکنان در کمیته‌های تخصصی)
۴	۰,۴۳۷	۰,۰۲۱	۰,۰۲۷	رقابت کارکنان با یکدیگر در جهت پیشرفت در مسیر شغلی

همچنین نتایج حاصل از به‌کارگیری تکنیک TOPSIS نشان می‌دهد که از بین مؤلفه‌های مربوط به «عوامل مربوط به تقویت حس تعهد و وفاداری در کارکنان»، مؤلفه‌ی «برگزاری دوره‌های مختلف آموزشی در زمینه کاری» مؤثرترین مؤلفه در ارتقای بهره‌وری کارکنان بوده و درجه تأثیرگذاری سایر مؤلفه‌ها در جدول (۱۰) آمده است.

جدول (۱۱): رتبه‌بندی مؤلفه‌های عوامل متعلق به برنامه‌ریزی و هدایت عملکرد کارکنان

رتبه	Ci	فاصله با ایده‌آل منفی	فاصله با ایده‌آل مثبت	مؤلفه‌ها
۱	۰,۵۸۵	۰,۰۲۳	۰,۰۱۷	واگذاری انجام اختیار کار به کارکنان
۲	۰,۴۸۶	۰,۰۱۹	۰,۰۲	اطلاع یافتن از ارزیابی عملکردشان
۳	۰,۴۰۵	۰,۰۱۵	۰,۰۲۲	ترغیب کارکنان به دست یافتن به شقوق جدید
۴	۰,۲۸۷	۰,۰۱۵	۰,۰۲۳	امکان اظهار نظر بدون ترس و نگرانی از مافوق
۵	۰,۳۵۷	۰,۰۱۳	۰,۰۲۳	توجه کارکنان به آینده و سرنوشت شرکت

همچنین نیز مؤلفه‌های مربوط به عوامل متعلق به برنامه‌ریزی و هدایت عملکرد کارکنان رتبه‌بندی شدند. نتایج حاصل از با استفاده از تکنیک TOPSIS نشان می‌دهد که «واگذاری انجام اختیار کار به کارکنان» بیشترین تأثیرگذاری بر بهره‌وری نیروی انسانی نسبت به سایر «مؤلفه‌ها داراست (جدول ۱۱).

جدول (۱۲): رتبه‌بندی مؤلفه‌های مربوط به عوامل ایجاد کننده ایجاد جو صمیمیت و همکاری

رتبه	Ci	فاصله با ایده آل منفی	فاصله با ایده آل مثبت	مؤلفه‌ها
۱	۰,۶۲	۰,۰۲	۰,۰۱۳	همکاری و علاقه‌مندی به شغل خود
۲	۰,۴۴۵	۰,۰۱۵	۰,۰۱۹	صفا و صمیمیت در محل کار
۳	۰,۴۱۲	۰,۰۱۳	۰,۰۱۹	ارتباطات صمیمانه در درون شرکت
۴	۰,۳۵۵	۰,۰۱۱	۰,۰۲	احترام و ارزش‌گذاری به یکدیگر

نتایج حاصل در جدول (۱۲) حاکی از آن است از بین مؤلفه‌های مربوط به «عوامل ایجاد کننده ایجاد جو صمیمیت و همکاری»، مؤلفه‌های «همکاری و علاقه‌مندی به شغل خود»، «صفا و صمیمیت در محل کار» و «ارتباطات صمیمانه در درون شرکت» با اهمیت‌ترین مؤلفه‌ها جهت ارتقای بهره‌وری کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایزده می‌باشند.

جدول (۱۳):

رتبه‌بندی مؤلفه‌های مربوط به عوامل مربوط به میزان آزادی و استقلال کارکنان در انجام امور

رتبه	Ci	فاصله با ایده آل منفی	فاصله با ایده آل مثبت	مؤلفه‌ها
۱	۰,۵۶۴	۰,۰۱۶	۰,۰۱۲	میزان آزادی عمل کارکنان
۲	۰,۵۲۵	۰,۰۱۶	۰,۰۱۵	نظر خواهی و نظرسنجی از کارکنان
۳	۰,۵۱۷	۰,۰۱۴	۰,۰۱۳	اعتماد و اطمینان به کارکنان در انجام صحیح کارها
۴	۰,۴۸۵	۰,۰۱۳	۰,۰۱۴	خودداری کارکنان و مدیران از انتقاد ایده‌های جدید
۵	۰,۴۲	۰,۰۱۲	۰,۰۱۷	جوایا شدن نظرات کارکنان در مورد پاداش و مزایا

نتایج نیز حاکی از آن است که «میزان آزادی عمل کارکنان» بیشترین تأثیرگذاری بر بهره‌وری نیروی انسانی نسبت به سایر «مؤلفه‌های مربوط به عوامل مربوط به میزان آزادی و استقلال کارکنان در انجام امور» داراست (جدول ۱۳).

جدول (۱۴): رتبه‌بندی مؤلفه‌های مربوط به عوامل شرایط فیزیکی و روانی محیطی با TOPSIS

رتبه	Ci	فاصله با ایده آل منفی	فاصله با ایده آل مثبت	مؤلفه‌ها
۱	۰,۶۷۷	۰,۰۲۴	۰,۰۱۱	وجود امکانات و تجهیزات مناسب و بروز
۲	۰,۴۹۵	۰,۰۱۶	۰,۰۱۶	مساعده بودن شرایط محل کار
۳	۰,۴۶۴	۰,۰۱۴	۰,۰۱۷	محترم بودن در محیط کار
۴	۰,۳۴۳	۰,۰۱۲	۰,۰۲۲	احساس ایمنی و آسایش در محیط کار

در نهایت نیز مؤلفه‌های مربوط به عوامل شرایط فیزیکی و روانی محیطی رتبه‌بندی شدند. نتایج حاصل از استفاده از تکنیک TOPSIS نشان می‌دهد که «وجود امکانات و تجهیزات مناسب و بروز» بیشترین تأثیرگذاری بر بهره‌وری نیروی انسانی نسبت به سایر «مؤلفه‌های مربوط به عوامل شرایط فیزیکی و روانی محیطی» دارا بوده و مؤلفه‌ی «مساعد بودن شرایط کار» در اولویت‌بندی بعدی است (جدول فوق).

بحث و نتایج

دیر زمانی از به‌کارگیری شیوه‌های ارتقای کیفیت و بهره‌وری در صنایع و بخش‌های مختلف اقتصادی نمی‌گذرد. موفقیت این راه‌کارها در رشد و توسعه اقتصادی، صاحب‌نظران را بر آن داشت تا آن‌ها را در بنیادی‌ترین نهادهای اجتماعی بیازمایند. به‌طوری‌که به‌کارگیری شیوه‌های ارتقای بهره‌وری در این نظام‌ها نیز موفقیت آمیز بوده است. یکی از مهم‌ترین این نظام‌ها، آموزش عالی می‌باشد. از طرف دیگر، صاحب‌نظران معتقدند کشورهای پیشگام در رشد و توسعه اقتصادی - اجتماعی مسیری جز ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی نپیموندند. کشور ما نیز در جهت اقتصاد دانایی‌محور حرکت می‌کند و تمامی تلاش خود را برای افزایش سرمایه‌های انسانی به‌کار می‌گیرد؛ چاره‌ای جز ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی ندارد. از سوی دیگر، وجود کارکنانی با بهره‌وری بالا الزامی است؛ زیرا چنین نیرویی، عامل مهمی در اثربخشی سازمانی می‌باشد. به‌طوری‌که زمینه را برای دستیابی به اهداف غایی سازمان فراهم می‌آورد. در این راستا، پژوهش حاضر عوامل و مؤلفه‌های مؤثر بر بهره‌وری کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه را شناسایی و با استفاده از تکنیک‌های MADM نظیر AHP و TOPSIS رتبه‌بندی نمود. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که هر هشت گروه عوامل سازمانی / مدیریتی، عوامل فردی، عوامل حمایت سازمانی و نظام جبران خدمات، عوامل مربوط به تقویت حس تعهد و وفاداری در کارکنان، عوامل متعلق به برنامه‌ریزی و هدایت عملکرد کارکنان، عوامل ایجاد کننده ایجاد جو صمیمیت و همکاری در شرکت، عوامل مربوط به میزان آزادی و استقلال کارکنان در انجام امور و شرایط فیزیکی و روانی محیطی در بهره‌وری نیروی انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه مؤثر است. از گروه‌های یاد شده، عوامل سازمانی / مدیریتی بیشترین اثر را بر بهره‌وری نیروی انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد

ایده دارد. همچنین نتایج حاصل از بکارگیری تکنیک AHP حاکی از آن است که سایر عوامل بر حسب اهمیت و تأثیرگذاری بر بهره‌وری کارکنان به ترتیب زیر می‌باشد:

- ✓ عوامل حمایت سازمانی و نظام جبران خدمات
- ✓ شرایط فیزیکی و روانی محیطی
- ✓ عوامل مربوط به میزان آزادی و استقلال کارکنان
- ✓ عوامل فردی
- ✓ عوامل ایجاد کننده ایجاد جو صمیمیت و همکاری
- ✓ عوامل متعلق به برنامه‌ریزی و هدایت عملکرد
- ✓ عوامل مربوط به تقویت حس تعهد و وفاداری

از طرف دیگر، یافته‌های حاصل از رتبه‌بندی مؤلفه‌های مربوط به عوامل هشت گانه مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی با تکنیک TOPSIS دلالت بر آن دارد که به منظور بهبود و ارتقای بهره‌وری کارکنان می‌بایست به مؤلفه‌هایی توجه نمود که اولاً بر بهره‌وری مؤثر بوده و ثانیاً این مؤلفه‌ها، دارای درجه اهمیت و تأثیرگذاری بیشتری باشند تا بتوان میزان بهره‌وری نیروی انسانی سازمان را به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش داد.

نتایج این پژوهش نشان داد که مؤلفه «عدم تبعیض و رعایت عدالت سازمانی» یکی از متغیرهای تأثیرگذار بر بهره‌وری نیروی انسانی بوده است. به طوری که این متغیر رابطه مستقیم و مثبت با بهره‌وری کارکنان داشته است که این یافته با نتیجه مطالعات شیخ‌الاسلامی (۱۳۷۷) مشابه بوده است.

یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات صباغ ملاحسینی (۱۳۸۷)، رسولی مقدم (۱۳۸۷)، کودیبا (۲۰۰۳) و الیس و دیک (۲۰۰۳) مطابقت دارد. زیرا یافته‌های مطالعه مذکور، «وجود مدیریت مشارکتی» را به عنوان یکی از متغیرهای مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی می‌داند.

نتایج این تحقیق با یافته‌های مطالعات طاهری (۱۳۷۸) و کگل و دانکرلی (۱۹۸۰) مبنی بر مؤثر بودن مؤلفه «برقراری نظام مناسب پرداخت مبتنی بر عملکرد و سیستم جبران خدمات» بر بهره‌وری نیروی انسانی سازگار است.

همچنین مطالعات انجام توسط زارع‌پور و مهر آرا (۱۳۸۷) و یوسفی (۱۳۸۷) حکایت بر تأثیرگذاری «کیفیت زندگی کاری» بر بهره‌وری نیروی انسانی دارند. این یافته نیز با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد.

علاوه بر این، نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که «عوامل روانی محیط کار» زمینه ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی را فراهم می‌آورد. این نتیجه با یافته‌های به دست آمده از پژوهش‌های طاهری (۱۳۷۸) و اسپنس (۲۰۰۲) سازگار است.

نتایج تحقیقات متعددی از جمله پاستور و همکارانش (۱۹۹۵) و رایت (۱۹۹۰) نیز نشان داده‌اند که «وجود جو حمایتی» موجب ارتقای بهره‌وری در سازمان می‌شود. این نتایج با یافته‌های این مطالعه نیز همسو است. همچنین شاه بیگی (۱۳۷۵) معتقد است که امکانات و تجهیزات مناسب و بروز در محل کار زمینه افزایش بهره‌وری کارکنان را فراهم می‌آورد. این یافته نیز با نتایج به دست از پژوهش حاضر سازگاری دارد.

از طرف دیگر، نتایج این پژوهش با یافته‌های تحقیقات قلی‌زاده (۱۳۷۶)، مقدس و احمدی (۱۳۸۱)، هرسی و بلانچارد (۱۳۷۸)، خدابخش (۱۳۷۵)، احمدی (۱۳۸۰)، شاه بیگی (۱۳۷۵)، ساعتچی (۱۳۸۶)، رسولی مقدم (۱۳۸۷) و طاهری (۱۳۷۸) مبنی بر تأثیرگذاری مشخصات فردی کارکنان (سن، تحصیلات، تجربه و سابقه خدمت و...) بر بهره‌وری نیروی انسانی همخوانی دارد.

علاوه بر این، با توجه به نتایج این تحقیق، «محترم بودن کارکنان محیط کار» موجب افزایش بهره‌وری کارکنان می‌گردد. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های قلی‌زاده (۱۳۷۶) و شجاعی (۱۳۸۲) همسو است. همچنین با توجه به نتایج تحقیق حاضر مؤلفه‌های از جمله کار گروهی (روگر، ۱۹۹۶؛ ایس و دیک، ۲۰۰۳) و ارتباط سازنده مدیران با کارکنان (ساعتچی، ۱۳۸۶؛ رسولی مقدم، ۱۳۸۷؛ یوسفی، ۱۳۸۷؛ شاه بیگی، ۱۳۷۵؛ پاستور و همکارانش، ۱۹۹۵؛ رایت، ۱۹۹۰؛ روگر، ۱۹۹۶) و جویا شدن نظرات کارکنان در زمینه‌های مختلف سازمانی (شیخ‌الاسلامی، ۱۳۷۷؛ یوسفی، ۱۳۸۷؛ شجاعی، ۱۳۸۲)، وجود جو حمایتی میان کارکنان در سازمان (پاستور و همکارانش، ۱۹۹۵؛ رایت، ۱۹۹۰) و مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها (صباغ ملا حسینی، ۱۳۸۷؛ یوسفی، ۱۳۸۷؛ روگر، ۱۹۹۶؛ کودیبا، ۲۰۰۳؛ ایس و دیک، ۲۰۰۳) بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار بوده به طوری که این یافته‌ها با تحقیقات نامبرده همخوانی دارد.

پیشنهادهای کاربردی

- مهم‌ترین پیشنهادهایی که بر اساس نتایج این پژوهش ارائه می‌گردد به شرح ذیل است:
 - طراحی عوامل الگوی مناسب برای تعیین و اندازه‌گیری بهره‌وری در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی.
 - پیشنهاد می‌شود که پژوهشی مشابه در سطح ملی در بین کارکنان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور انجام شود و نتایج آن تحقیق با یافته‌های به‌دست آمده از این مطالعه مورد مقایسه قرار گیرد. همچنین می‌توان بررسی نمود که آیا عواملی که بر بهره‌وری کارکنان دانشگاه‌های استان‌های مختلف کشور تأثیرگذار هستند، با یکدیگر اختلاف دارند یا خیر. در صورتی که این عوامل از لحاظ درجه اهمیت بین نواحی مختلف کشور، یکسان نباشند، مسئولان دانشگاه می‌توانند به منظور افزایش بهره‌وری کارکنان، استراتژی خاصی را به کار ببرند.

References

- Abtahi Hasan, K. B. (2000). Productivity, Institute for Business Studies and Research, (In Persian).
- Ahmadi, P. (2001). Designing a Model for Improving Human Resource Efficiency with Attitude of Productivity Management. Tehran: Tarbiat Modares University, (In Persian).
- Amini, A., & Hejazi Azad, Z. (2007). Analysis and Evaluation of the Role of Health and Hygiene in Promoting Labor Productivity in Iranian Economy. Quarterly Journal of Economic Research, 30, 137-163, (In Persian).
- Asadi, H., & Rawahi, R. (2004). The Relationship of Organizational Culture with the Productivity of Physical Education Managers in Education across the Country. Quarterly Journal, 20, 23-34, (In Persian).
- Asghar Pour, M. J. (2004). Multi-Criteria Decision Making. Tehran: Tehran University Press, (In Persian).
- Bain, D. (1988), The Productivity Prescription, New York, Me Graw- Hill Book Company
- Bartel, C. A. (1994), Productivity gains form the Implementation of employee training programs. Industrial Relations, 411-425
- Clegg, S., Dunkerly, D. (1980), Organization, Class and Control, London: Routldge Kegan Paul
- Coulson, Thomas, C. (1993), harnessing the potential of groups. A survey undertaken for lotus development. London, Adaptation Ltd
- Ellis, S., Dick, P. (2003), Introduction to Organizational Behavior. Mc- Graw Hill
- Faraji, H. (2006). Productivity of Human Resources in Organizations. National Productivity Conference of Iran, (In Persian).
- Ghalyzadeh, M. H. (1997). A survey on the Relationship between the Type of Employment and Productivity with Regard to the Educational levels of Employees Working at the Central Office of Jihad Sazandegi. Master's Thesis, Tehran: University of Tehran, (In Persian).
- Ghobadian, A., Husband, T. (1990), Measuring total productivity using production functions. International Journal of Production Research, 28 (8), 1435 – 1446
- Gholami, R., Moshiri, S., Lee, Sang-Yong, S. (2004), ICT and Productivity of Manufacturing Industries in Iran. EJISDC, 19(4), 1-19
- Hejazi-Alzad, Z. (2005). Analysis and Evaluation of the Role of Health and Safety on Promoting Labor Productivity in Iran's

Economy. Master's Thesis, Tehran: Islamic Azad University, Tehran Center Branch, (In Persian).

Hersey, P., & Kenneth, B. (1999). Organizational Behavior Management. Translate by: Q. Kabiri, (In Persian).

Hersy, P., Blanchard, K. (1983), Management of Organizational Behavior. NewJersy, Prentice- Hall

Jān Ali Nejad, M. (2001). Investigating the Factors Affecting on the Manpower Productivity of Tarbiat Modarres University Staff. Master's Thesis, Tehran: Tarbiat Modarres University, (In Persian).

Karimi, F., & Parasteh, H. (2004). Evaluation and Analysis of the Interactions of Human Resource Productivity, Costs of Production and Export of Industrial Goods in Iran. Journal of Economic Research, 65, 33-75, (In Persian).

Khodabakhsh, A. (1991). Pattern Design and Productivity Monitoring in Road Freight Transportation. Tehran: Tarbiat Modares University, (In Persian).

Kim, J. (2001), Information Technology and Firm Performance in Korea. Thirteenth Annual East Asian Seminar on Economics

Kudyba, Stephan. (2003), Knowledge management: The art of enhancing productivity and innovation with the human resource in your organization. Published in DM Review, April

Mahmoudzadeh, M., & Asadi, F. (2007). The Effects of Information and Communication Technology on the Growth of Labor Productivity in the Iranian Economy. Quarterly Journal of Commercial Journal, 43, 153-184, (In Persian).

Moghaddas, A. A., & Ahmadi, Kh. (2002). Sociological Survey of Effective Factors on the Effectiveness of the Administrative Staff of Government Organizations in Shiraz. Journal of Social Sciences and Human Sciences, 19(1), (In Persian).

Morakkabati, A. (2000). Human the Most Effective Factor in Organizational Productivity. The First Conference on Quality and Productivity in the Utility Industry in the Electricity Industry, (In Persian).

Nairi, N., Nazari, A., Salsali, M., & Ahmadi, F. (2005). A Survey on the Efficiency of Clinical Nurses' Viewpoints and its Obstacles and Factors: Qualitative Research. Finding, 7, (In Persian).

Oroee, S. K., & Peymandar, M. S. (1999). Analysis and Calculation of Productivity. Tehran: Ketabe Marv Publishing, (In Persian).

Ourhill, M. J. (1972), The Sociology of Public Administration, London: Weidenfeld & Nicolson

Pastore, D.Inglis, S & Danychuk, K. (1995), Understanding retention factors in coaching and athletic management: differences by gender, positions geographic location. *Journal of Sport Management*, Vol 20, No 4, PP: 427-441

Rasouli Moghadam, T. (2008). Knowledge Management to Increase the Productivity of Human Resources. Iran Productivity Association. The National Productivity Conference, (In Persian).

Roger, M. (1996), Pulling Through with Productivity, Transportation and Distribution, 36.

Rao, Y. P. (2006), PROFESSIONAL PRACTICE Motivation model for improving productivity in a manufacturing unit – a success story. *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 55 No. 5, pp. 430-436

Saatchi, M. (2007). Productivity Psychology: Applied Dimensions of Work Psychology and Industrial and Organizational Psychology. Tehran: Institute Publishing, (In Persian).

Sabagh Mullah Hosseini, I. (2008). Investigating the Empowerment of the Labor Force and its Impact on Productivity. National Productivity Conference, (In Persian).

Seonghee, C., Harton. (2006), Measuring the impact of human resource management practices on hospitality firm's Performance. *International Hospitality Management*, Elsevier Ltd.

Shah Beighi, M. M. (1996). A Study of the Ways to Improve Total Productivity in Zamzam Company of Gorgan. Master Thesis, Tehran: Shahid Beheshti University, (In Persian).

Sheikholeslami, N. (1998). Investigating the Factors Affecting on the Efficiency of Employees in Government Offices. Master's Thesis, Tehran: University of Tehran, (In Persian).

Singh, H., Motwani, J., Kumar, A. (2000), a review and analysis of the state-of-the-art research on productivity measurement. *Industrial Management & Data System*, Vol.100, No.5, pp.235- 41

Shojaee, A. (2003). Investigating the Productivity of Human Resources and Factors Affecting on it in International Freight Shipping Companies in Tehran. Master's Thesis, Tehran: Higher Education and Research Institute of Planning Management, (In Persian).

Spence, Heather K. (2002), the impact of workplace empowerment, organizational trust on staff nurses work satisfaction and organizational commitment. *Advances in Health Management*, 56-85

Tabatabaei, A. H. (2000). Rapid Productivity Assessment. Tehran: Manshor Bahrevvari Publication, (In Persian).

Taheri, Sh. (1999). Productivity and Analysis in Organizations. Tehran: Hastan Publication, (In Persian).

Wright, P. C., Perrell, M., Gloet, M. (2008), Cultural values, workplace behavior and productivity in China: A conceptual framework for practicing managers. Management Decision Vol. 46 No. 5, pp. 797-812

Wright. P.M. (1990), Operationalisation of Goal difficulty as a moderator of goal difficulty: Performance Relationship. Journal of Applied Psychology, 75, PP: 227-234.

Yousefi, R. (2008). Productivity Growth at Pars Swatch Company and Comparison with the Fourth Development Plan. The 7th Conference on Quality and Productivity in the Electricity Industry, (In Persian).

Zareipour, N. (2008). Quality of Work Life (QWL), and Human Resources Productivity. Iran Productivity Association. The National Productivity Conference, (In Persian).