

## رابطه خلاقیت و نوآوری با بهره وری منابع انسانی

<sup>\*۱</sup> عبادالله احمدی

تاریخ پذیرش: 94/12/8

تاریخ دریافت: 94/5/12

### چکیده

هدف از این پژوهش بررسی رابطه خلاقیت و نوآوری با بهره وری منابع انسانی کارکنان آموزش و پرورش ناحیه یک شهر شیراز بوده است. روش پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری بالغ بر 320 نفر بودند که برای تعیین حجم نمونه براساس جدول گرجسی - مورگان 175 نفر به گونه تصادفی انتخاب شدند. ابزار سنجش در این پژوهش 3 پرسش نامه خلاقیت (تورنس)، نوآوری (مارتین پاتچن) و بهره وری (چیو) بوده است که روایی و پایایی ابزار مورد تایید قرار گرفت. در تجزیه و تحلیل داده ها از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه استفاده شده است. نتایج حاکی از آن است که بین خلاقیت و نوآوری کارکنان با بهره وری منابع انسانی رابطه ای مستقیم و معنادار وجود دارد. متغیرهای خلاقیت و نوآوری می توانند بهره وری را پیش بینی کنند. بین ابعاد خلاقیت با بهره وری منابع انسانی رابطه ای مستقیم و معنادار وجود دارد. هم چنین، مولفه های سیالی و انعطاف پذیری می توانند بهره وری را پیش بینی کنند.

واژه های کلیدی: خلاقیت، نوآوری، بهره وری.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

۱- استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

\*- نویسنده مسئول مقاله : ebadahmadi@yahoo.com

## مقدمه

کوشش های انسان همیشه و همواره معطوف بر آن بوده که بیش ترین نتیجه را از کم ترین تلاش ها و امکانات بدست آورد. این تمایل را می توان اشتیاق وصول به بهره وری افزون تر نام برد. تمامی کوشش ها و نوع آوری های بشر از ابتدایی ترین مورد تا پیچیده ترین فعالیت ها در زمان کنونی، متأثر از همین تمایل و اشتیاق می باشد. بهره وری<sup>۱</sup> مهم ترین عامل در نگهداری و توسعه یک کسب و کار سازمانی موفق است. بمنظور ارزیابی استفاده کارآمد از منابع انسانی بکار گرفته شده، بهره وری قابل اطمینان ترین شاخص است. فقط بهبود بهره وری سازمان ها را قادر می سازد که رقابت های بین المللی، رشد و مشارکت ارزشمند اجتماعی را توسعه دهند و مجموع این عامل ها در نهایت به رشد اقتصادی یک ملت منجر می شود. بهره وری پایین نشان می دهد که سازمان منابع خود را هدر می دهد و این بدان معنی است که رقابت های بین المللی خود را از دست می دهد (Rana, 2002).

یکی از مهم ترین عناصر کلیدی در هر سازمان منابع انسانی است که آن ها را به عنوان یک دارایی ارزشمند در نظر دارند که استفاده موثر و مطلوب از توانایی های منابع انسانی برای بالا بردن بهره وری آن ها نیازمند تدوین یک مجموعه از استراتژی ها و اقدام های موثر است. در واقع عامل بهره وری معیاری برای ارزیابی عملکرد و تعیین میزان موفقیت یا نبود موفقیت در رسیدن به هدف های سازمان با صرف حداقل منابع می باشد. بهره وری در اقتصاد به چیزی گفته می شود که کاربرد موثر و کارآتر از منابع اقتصادی در فرآیند تولید را به همراه داشته باشد و اقتصاد یک جامعه به بیشینه بالقوه توانمندی های خود دست یابد، اما بهره وری از نظر مدیریتی، یعنی مجموع کارایی و اثربخشی (Ramzgoyan, Mamizade; Amirabadi, 2004) بهره وری در درجه نخست، یک دیدگاه فکری است که همواره سعی دارد آنچه را که هم اکنون موجود است، بهبود بخشدند. بهره وری مبتنی بر این باور است که انسان می تواند کارها و وظایفش را هر روز بهتر و با اخذ نتایج بهتر از روز پیش به انجام برساند (یوزنگانی، مهدوی، عباسی، 2010). در واقع، بهره وری از جمله عامل هایی است که دوام و بقای سازمان ها را در دنیای پر رقابت کنونی تضمین می کند. حاکم شدن فرهنگ بهره وری، موجب استفاده بهینه از تمامی امکانات مادی و معنوی سازمان ها می شود (Honary, Rezaeian, et al., 2003). اگر بخواهیم عوامل تاثیر گذار بر بهره وری را نام ببریم عوامل زیادی وجود دارند که بر بهره وری تاثیر گذارند از جمله: افزایش کیفیت نیروی انسانی (Amini tebarian, 2008) انگیزش، حمایت سازمان از کارکنان و توانایی و مهارت کارکنان (and Hejaz, 2008

<sup>۱</sup>- Productivity

(Azerbaijan, Salehi et al., 2012 می کند (Momeni, 2013). توسعه سازمانی که زمینه بهبود عملکرد و بهره وری را فراهم

یکی از عامل‌ها و متغیر‌هایی که ممکن است در بهره وری نیروی انسانی در کارکنان آموزش و پرورش تاثیر گذار باشد، خلاقیت است. امروزه که شاهد رقابت فشرده سازمان‌ها برای دست یابی به نوین ترین فناوری و منابع قدرت هستیم، کارکنان خلاق و صاحبان اندیشه نو به مثابه گرانبهاترین سرمایه سازمان از جایگاهی رفیع برخوردارند و رویارویی مؤثر با تحولات فزاینده محیطی در گرو خلاق بودن است از آن جا که تأمین هدف‌های سازمان مستلزم در اختیار داشتن نیروهای انسانی توانمند می‌باشد، این از وظایف نظام‌های آموزشی است که با ارایه مستمر ایده‌ها، برنامه‌ها و روش‌های نوین آموزش، کارکنان را به گونه‌ای پرورش دهند که قادر باشند به تنها‌یی تصمیم‌بگیرند، راه حل‌های تازه برای مسایل پیدا کنند و در مقابل کار احساس مسئولیت کنند (Saadat and Sadeghi, 2005).

با وجود این که تحولات محیطی، سازمان‌ها را در برابر دو راه خلاق بودن یا از بین رفتن قرار داده است، ولی آن‌ها به گونه معمول درک درستی از عامل‌های مؤثر بر شکل گیری خلاقیت نداشته و نمی‌دانند چگونه کارکنان خود را خلاقانه پرورش دهند. مهم ترین دلیل نیاز به خلاقیت، بروز چالش است. امروزه سازمان‌ها در تمام دنیا با دو چالش جهانی شدن و رقابت روبه‌رو هستند و راه غالب شدن بر آن‌ها دست یابی به ایده‌ها، برنامه‌ها و شیوه‌های نوین در رویارویی با آن‌ها می‌باشد (Khazaei, 2014).

دانشمندان خلاقیت را با تعبییر متعدد و گوناگونی تعریف کرده‌اند؛ به گونه‌ای که گاهی هر تعریف فقط بیانگر یک بعد از ابعاد مهم فرآیند خلاقیت است؛ برای مثال، هربرت فوکس بر این باور است که "فرآیند خلاقیت عبارت است از هر نوع فرآیند تفکری که مسئله‌ها را به گونه مفید و بدیع حل کند"؛ هم چنین، به باور جرج سیدل، "توانایی ربط دادن و وصل کردن موضوع‌ها، صرف نظر از این که در چه حوزه یا زمینه‌ای انجام گیرد، از مبانی بهره گیری خلاق ذهن است". اریک فروم نیز بر این باور است که خلاقیت، توانایی دیدن (آگاه شدن) و پاسخ دادن است؛ به این ترتیب می‌توان گفت که روی هم رفته، خلاقیت عبارت است از بکارگیری توانایی‌های ذهنی برای ایجاد یک فکر یا مفهومی نوین (Kayeser, 1968, Quoted from Ebrahimi, 2014).

نوآوری از دیگر متغیرهایی است که بر بهره وری نیروی انسانی اثرگذار است. در دنیای رقابت شدید امروزه سازمان‌هایی موفق هستند که دست به نوآوری و ابتکار بزنند. نوآوری سازمانی راهی به سوی پیشرفت و پیشی گرفتن از رقبا در دنیای رقابت است. به تعبیر دراکر از دیدگاه مدیریتی نوآوری به معنای تغییری است که بعد تازه‌ای از عملکرد را خلق می‌کند، ولی از دیدگاه سازمانی نوآوری به معنای بهره برداری از ایده نوین است (Allegri, 2011). در واقع، به فرآیند خلق، توسعه

و اجرای یک ایده نوین یا رفتار تازه نوآوری گفته می شود. باید دانست که نوآوری می تواند به عنوان تغییر سازمانی برای پاسخ به محیط خارجی یا نفوذ بر آن در نظر گرفته شود (Anderson et al., 2007). نوآوری، یک نظام مدیریتی است که بر رسالت سازمان تأکید دارد، در پی فرصت های استثنایی است، معیارهای موفقیت را معلوم می کند و در پی فرصت های نوین است. در اکثر بر این باور است که نوآوری موفق مستلزم کار سخت به گونه متمنک و هدفمند است. نوآوری یک عامل اساسی در ایجاد رقابت در سطح جهانی است که منجر به رشد سازمانی می شود، موفقیت آینده را در بردارد و همانند موتوری است که به سازمان ها اجازه می دهد در اقتصاد جهانی از کارایی مستمری برخوردار شوند (Lin et al Quoted from, 2014)

خلاقیت و نوآوری امری است که وجود آن همواره در سازمان احساس می شود. بنابراین، باید نهادینه شود و بخشی از کار و فرهنگ سازمان شود. هرگاه مدیران سطوح عالی و سیاست گذاران سازمان، خود به خلاقیت و نوآوری به عنوان فعالیت های ضروری و حیاتی باور نداشته باشند، هیچ فعالیتی در این زمینه دوام نخواهد یافت (Khazaei, 2014). مدیریت منابع انسانی در آموزش و پرورش با چالش های متعددی روبروست که از جمله می توان به کمبود نیروی کار ماهر و متعدد، ندانستن نیاز کارکنان، بهره وری ناکافی منابع انسانی، بی انگیزگی، مشارکت ندانستن کارکنان و ترک همکاران با سابقه سازمان نام برد. در این میان بهره وری هم در سطح کلان جامعه، اقتصاد و ... و هم در سطح سازمان ها از دغدغه های مهم سیاست گذاران، رهبران و مدیران استراتژیست است. بهره وری مهم ترین هدفی است که سازمان و مدیریت آن ها تلاش می کنند تا آن را در سراسر جهان توسعه دهند؛ بهره وری یک جامعه، حد متوسط بهره وری سازمان هایی است که در آن فعالیت می کنند. نتایج احتمالی کاربردی این پژوهش در کارکنان آموزش و پرورش می تواند باعث افزایش بهره وری نیروی انسانی شود. این پژوهش در پی پاسخگویی به این پرسش برآمده است که آیا خلاقیت و نوآوری با بهره وری منابع انسانی رابطه ای معنادار دارد؟

### پیشینه پژوهش

Diy (1999) پژوهشی با عنوان "پشتیبانی سازمانی از نوآوری، چشم اندازهایی از جامعه هیئت علمی دانشگاه" در دانشگاه آیووا اجرا کرد. جامعه آماری این پژوهش را اعضای هیئت علمی دانشگاه تشکیل می دادند و پس از تکمیل پرسش نامه ها به وسیله افراد مطالعه به این نتایج دست یافت: ۱-اعضاء هیئت علمی که سابقه خدمت آن ها بیش از یک سال بود، حمایت بیشتری برای نوآوری از سوی مقام های دانشگاه دریافت می کردند که این مسئله باعث می شد که به گونه ای مثبت گرایش برای باقی ماندن در شغل در آن ها ایجاد شود. ۲-ویژگی های جو سازمانی، خود مختاری شغلی و استقلال عمل رابطه ای نزدیک با میزان دریافت حمایت برای نوآوری

داشتند. ۳- وجود رابطه متقابل دوستانه و استقلال عمل در کار به گونه ای مثبت با دریافت حمایت برای خلاقیت و نوآوری رابطه وجود دارد.

چادنوسکی (Chudnosky et al,2006) پژوهشی با عنوان خلاقیت و بهره وری در کشورهای پیشرفته - مطالعه موردی در شرکت های صنعتی آرژانتین - انجام دادند. این مطالعه با استفاده از داده های گردآوری شده در بین سال های ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۱ انجام گرفت و نتایج بدست آمده از آن به این ترتیب اعلام شد که افراد خلاق نسبت به افرادی که خلاق نیستند به سطح بالاتری از بهره وری دست پیدا می کنند. هم چنان، شرکت های بزرگ توانایی بسیار بیش تری در انجام خلاقانه تر کارها و خلاق تر شدن دارند.

پژوهش های شیلا و همکاران (Sheila et al,2011) نشان داد که برای کارکنان اشتغال در فضایی که سلامت، ابتکار و خلاقیت مورد توجه قرار می گیرد، به حتم انگیزه و اشتیاق بیش تری برای انجام وظایف شغلی ایجاد شده و ادراک و آگاهی کارکنان از محیط و پرورش قدرت ابتکار و خلاقیت آن ها رابطه مثبت با کارایی و بالا بردن راندمان کار و بهره وری آنها دارد.

دلقتندی (Delqand, 2000) در پژوهشی با عنوان " بررسی رابطه خلاقیت و نوآوری مدیران و اثربخشی آنان در دبیرستان های دولتی دخترانه تهران به این نتایج دست یافت که ۱- بین مقدار خلاقیت مدیران و میزان اثربخشی مدیران مدارس یک رابطه معنی دار با سطح اطمینان ۹۹/۰ وجود دارد یعنی هر چقدر خلاقیت بیش تر باشد، به طور میانگین اثربخشی کار مدیران بالاتر خواهد بود. ۲- بین میزان نوآوری مدیران و میزان اثربخشی مدیران مدارس یک رابطه معنی دار با سطح اطمینان ۹۹/۰ وجود دارد، یعنی هرچه نوآوری بیش تر باشد، به طور میانگین اثربخشی کار مدیران بالاتر خواهد بود.

حقیقت جو و همکاران (haghighatjo et al,2007) در پژوهشی با عنوان خلاقیت مدیران، سلامت سازمانی و بهره وری کارکنان دانشگاههای علوم پزشکی کشور به این نتایج دست یافتند که بین سلامت سازمانی و بهره وری رابطه وجود داشت، یعنی بالا رفتن میزان سلامت سازمانی می تواند منجر به افزایش میزان بهره وری گردد. بین میزان سلامت سازمانی و خلاقیت مدیران رابطه معکوس وجود داشت، اما معنی دار نبود، یعنی با افزایش میزان سلامت سازمانی از میزان خلاقیت مدیران کاسته شده است بین میزان خلاقیت مدیران و میزان بهره وری رابطه ای مستقیم وجود داشت، اما این رابطه معنی دار نبود. به بیان دیگر، با افزایش خلاقیت، بهره وری نیز افزایش یافته است.

بانشی (Banshee, 2008) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان " بررسی رابطه مدیریت مشارکتی با خلاقیت مدیران متوسطه شهرستان بیضاء در سال تحصیلی ۸۵-۸۶ " که با نمونه ۱۱۹ نفر دبیر از ۱۲ دبیرستان به روش نمونه گیری تصادفی انجام گرفت و از دو پرسش نامه خلاقیت

رندیسیپ و پرسش نامه مدیریت مشارکتی لگان استفاده شد، نتایج زیر بدست آمد: ۱- بین مدرک تحصیلی و خلاقیت مدیران رابطه ای معنادار وجود دارد ۲- بین سابقه خدمت و خلاقیت مدیران رابطه ای معنادار وجود ندارد ۳- بین جنسیت و خلاقیت مدیران رابطه ای معنادار وجود ندارد. ۴- بین مدیریت مشارکتی و خلاقیت مدیران رابطه ای معنادار وجود ندارد.

حاج کرمی (Haji Karami, 2008) در پژوهشی با عنوان نوآوری و تأثیر آن بر بهره وری به این نتایج دست یافت که تعامل دو جانبی بین بهره وری و نوآوری امری است که مورد دقت نظر صاحب‌نظران این دانش است. آنچه ذکر شد، آشکارا روابط متقابل و دو جانبی بین بهره وری و نوآوری را نشان می‌دهد. سایر تعامل‌هایی که در این رابطه نقشی مؤثر دارند، در شکل یک نشان داده شده است. بهره وری و نوآوری از یک سو و توسعه اقتصادی از سوی دیگر، دو متغیر عمدۀ را در یک سیستم پویا نشان می‌دهند که برخی از متغیرهای با اهمیت بر رودی‌ها و خروجی‌های سیستم تأثیری بسزا دارند.

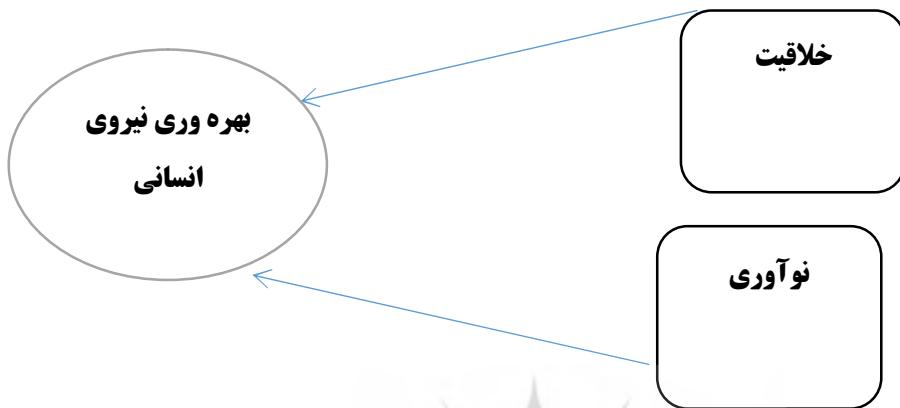
صحت و همکاران (Sehat et al,2012) در پژوهشی با عنوان رابطه خلاقیت و سبک رهبری مدیران با بهره‌وری آموزشی در آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای به این نتایج دست یافتنند که بین مؤلفه‌های سبک رهبری مدیران با بهره‌وری کارکنان در مجموع ارتباطی معنی‌دار وجود دارد. رابطه بین ادراک کارکنان از سبک رهبری مدیران با بهره‌وری نیز در مجموع معنی‌دار است؛ این به آن معنی است که ادراک آنان از رفتار مدیران خود بر رفتار خود آنان اثر دارد، اما نکته قابل توجه این است که بنابر آنچه تحلیل داده‌های پژوهش نشان می‌دهد، میان خلاقیت مدیران با بهره‌وری کارکنان رابطه ای معنی‌دار مشاهده نمی‌شود.

بابادی و همکاران (Babadi et al,2014) در پژوهشی با عنوان خلاقیت و نوآوری سازمان و ارتباط آن با بهره وری سازمانی به این نتایج دست یافتنند که خلاقیت و نوآوری سازمان و ارتباط آن با بهره وری سازمانی برخی از ابعاد محیط کاری منشا خلاقیت و مایه افزایش بهره وری است و نیز آموزش خلاقیت باعث افزایش بهره وری سازمان می‌شود.

فریدونی و همکاران (Ferydoni et al,2014) در پژوهشی با عنوان خلاقیت، نوآوری و بهره وری نیروی انسانی به این نتایج دست یافت که پرورش خلاقیت و به همراه آن محصول این فرآیند یعنی نوآوری، در نهاده‌ها موجب بالا بردن سطح اثر گذاری و کارآیی کارکنان بویژه در بخش سازمان‌های آموزشی گردیده و بر اساس فرآیند حل خلاق مسئله در شرایط ایده آل (حقیقت یابی – ایده یابی و راه حل یابی) سازمان می‌تواند با تغییرات واردۀ به سیستم هم سو شده و به هدف بهره وری بیشتر دست یابد.

ایمانی و همکاران (Imani et al,2015) در پژوهشی با عنوان رابطه بین خلاقیت و بهره وری سازمانی مدیران به این نتایج دست یافتنند که بین خلاقیت با بهره وری (درمولفه‌های مزایا

جانبی، ایمنی و بهداشت، انتخاب) رابطه مثبت معنی داری وجود دارد، ولی بین خلاقیت با سایر مولفه های بهره وری رابطه ای معنی دار وجود ندارد.



شکل ۱- مدل مفهومی پیشنهادی برای تبیین رابطه خلاقیت و نوآوری با بهره وری نیروی انسانی

### روش شناسی پژوهش

این پژوهش به روش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری تمامی کارکنان آموزش و پرورش ناحیه یک شهر شیراز بیش از بر 320 نفر بوده است. برای تعیین حجم نمونه بر اساس جدول مورگان کرجسی (Morgan Krejcie, 1970) تعداد 175 به شیوه تصادفی ساده انتخاب گردید و از سه پرسش نامه خلاقیت، نوآوری و بهره وری نیروی انسانی استفاده شد.

### پرسش نامه خلاقیت

بمنظور سنجش خلاقیت از ابزاری که به وسیله «تورنس» ابداع گردیده و به وسیله مقیمی (Moqimi, 1380) به فارسی ترجمه شده است، استفاده گردیده است. این مقیاس مقدار خلاقیت 28 اساتید را در ابعاد سیالی، انعطاف پذیری، بسط، اصالت و ابتکار ارزیابی می کند. این ابزار شامل گویه از نوع مقیاس لیکرت است که پاسخ دهنده پس از مطالعه هر گویه نظر خود را در چارچوب یک طیف 5 درجه ای (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) بیان می کند. یوسفی میانده (Yousefi Miyandeh. 2010) پایایی ابزار خلاقیت مورد نظر را با استفاده از روش آلفای کرونباخ در جامعه دبیران مدارس متوسطه شهر فسا 0/80 بدست آورده است، هم چنین، پژوهشگر نیز در پژوهش خود پایایی را 0/842 گزارش کرده است.

### پرسش نامه نوآوری

این ابزار در سال 1965 به وسیله "مارtin پاتچن ابداع شد. این پرسش نامه توانایی فرد برای بکارگیری نوآوری در شغلش را مورد ارزیابی قرار می دهد که شامل 6 پرسش بسته، هر پرسش بین 3 تا 6 گزینه انتخابی دارد. بیش ترین امتیاز ممکن 31 و کم ترین 7 خواهد بود که امتیاز بالا نشانه نوآوری بیش تر برای شغل است.

پایایی این ابزار با استفاده از پرسش نامه در مورد یک گروه 40 نفری از کارکنان واحدهای گوناگون صنعتی اجرا و آلفای کرونباخ محاسبه شد که مقدار آلفا 82 % گزارش شد .(Rshmeh,2006)

روایی ملاکی این آزمون در سال 1379 به وسیله (دلقندی) سنجیده شد و روایی آزمون با آزمون خلاقیت "رند سیپ" 85% همبستگی دارد. در سال 1385 روایی آزمون به وسیله "رشمه" سنجیده شد و مقدار همبستگی آن با آزمون نوآوری "نژاد حاجی" 78% گزارش شده است .(Rshmeh,2006)

### پرسش نامه بهره وری

این پرسش نامه به وسیله "هرسی بلانچارد" و "گلداسمیت" بمنظور کمک به مدیران در تعیین علت وجود مشکلات عملکرد و بوجود آوردن استراتژی های تغییر طرح ریزی گردید (Moshabaki, 2001).

هرسی و گلد اسمیت هفت متغیر مربوط به مدیریت عملکرد اثر بخش را از میان بقیه برگزیده اند که عبارتند از: توانایی، وضوح، کمک، انگیزه، ارزیابی، اعتبار و محیط.

داده های مربوط به شاخص های بهره وری شامل 32 پرسش است که پرسش های پرسش نامه بر اساس طیف لیکرت امتیاز بندی شده است.

پایایی این ابزار در سال 1380 به وسیله "مشبکی" سنجیده و آلفای کرونباخ این آزمون 83% گزارش شده است؛ در سال 84 به وسیله "زهرا حقیقت جو" آلفای کرونباخ آن 89% گزارش گردیده است. روایی ملاکی این پرسش نامه به وسیله "گلابیان" در سال 1380 سنجیده شد و روایی آزمون با استفاده از مقیاس بهره وری "رابینز" 78% بدست آمد. در سال 1384، روایی آزمون به وسیله "Haghigatjoo,2005" با آزمون پیرسون 0/85 گزارش شده است.

### یافته های پژوهش

**فرضیه نخست:** بین خلاقیت و نوآوری کارکنان با بهره وری منابع انسانی رابطه معنادار وجود دارد.

برای بررسی نتایج این فرض از روش آماری ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است.

### جدول ۱- ضریب همبستگی بین خلاقیت و نوآوری کارکنان با بهره وری منابع انسانی

بهره وری

P<	ضریب همبستگی	
		خلاقیت
0/0001	0/405	
0/0001	0/398	نوآوری

با توجه به جدول بالا می توان متوجه شد که ضرایب همبستگی برابر با (0/405 و 0/398) در سطح (0/0001) بدست آمده است و از آن جا که این سطوح از مقدار قابل قبول (0/05) کم تر می باشد لذا، این ضرایب معنادار شده است ( $P<0/01$ )، لذا بین خلاقیت و نوآوری کارکنان با بهره وری منابع انسانی رابطه ای مستقیم و معنادار وجود دارد.

**فرضیه دوم:** بین ابعاد خلاقیت با بهره وری منابع انسانی رابطه معنادار وجود دارد.  
در مورد این فرض از روش آماری ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است.

### جدول ۲- ضریب همبستگی بین ابعاد خلاقیت با بهره وری منابع انسانی.

بهره وری

سطح معناداری	ضریب همبستگی	
		بهره وری
0/0001	0/372	سیالی
0/0001	0/384	انعطاف پذیری
0/0001	0/301	بسط
0/0001	0/304	اتصال و ابتکار

با توجه به جدول فوق می توان متوجه شد که تمامی سطوح معناداری، در سطح (0/0001) بدست آمده است و از آنجا که این سطوح از مقدار قابل قبول (0/05) کمتر می باشد لذا این ضرایب معنادار شده است ( $P<0/01$ ) بنابراین ضرایب همبستگی این متغیرها معنادار شده و بین ابعاد خلاقیت با بهره وری منابع انسانی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. و فرضیه پژوهش تائید می شود .

**فرضیه سوم:** ابعاد خلاقیت به گونه ای معنادار قادر به پیش بینی بهره وری منابع انسانی می باشد.  
برای بررسی این فرضیه از رگرسیون چند متغیره به روش هم زمان استفاده شده است.

جدول ۳- مشخصه های آماری رگرسیون بین ابعاد خلاقیت با بهره وری به روشن هم زمان.

p<	T	$\beta$	P<	F	$R^2$	R	
0/02	2/2	0/234	0/0001	6/8	0/19	0/439	سیالی
0/02	2/2	0/253					انعطاف پذیری
0/7	0/326	0/042					بسط
0/9	-0/09	-0/012					اصالت و ابتکار

همان گونه که مشاهده می شود، مقدار F برابر با (6/8) در سطح (0/0001) بدست آمده و از آن جا که این مقدار از سطح قابل قبول (0/05) کوچک تر است. لذا، مقدار آماره معنادار شده ( $P<0/01$ ) است و با توجه به سطح معناداری ستون آخر می توان نتیجه گرفت که مقدار بتای مولفه های سیالی و انعطاف پذیری معنادار شده است ( $P<0/01$ )، یعنی این که مولفه های سیالی و انعطاف پذیری می توانند بهره وری را پیش بینی کنند و ضریب همبستگی چندگانه (ضریب تعیین) محاسبه شده بر اساس این مولفه ها (0/19) است، یعنی این مولفه ها می توانند (19) درصد از واریانس متغیر بهره وری را پیش بینی کنند.

**فرضیه چهارم:** خلاقیت و نوآوری به گونه ای معنادار قادر به پیش بینی بهره وری منابع انسانی می باشد.

برای بررسی این فرضیه از رگرسیون چند متغیره به روشن همزمان استفاده شده است.

جدول ۴- مشخصه های آماری رگرسیون بین خلاقیت و نوآوری با بهره وری به روشن هم زمان.

p<	T	$\beta$	P<	F	$R^2$	R	
0/002	3/1	0/285	0/0001	16/9	0/22	0/474	خلاقیت
0/003	3/01	0/273					نوآوری

همان گونه که مشاهده می شود، مقدار F برابر با (16/9) در سطح (0/0001) بدست آمده و از آن جا که این مقدار از سطح قابل قبول (0/05) کوچک تر است لذا، مقدار آماره معنادار شده ( $P<0/01$ ) است و با توجه به سطح معناداری ستون آخر می توان نتیجه گرفت که مقدار بتای متغیر های خلاقیت و نوآوری معنادار شده است ( $P<0/01$ )، یعنی این که متغیرهای خلاقیت و نوآوری می توانند بهره وری را پیش بینی کنند و ضریب همبستگی چندگانه (ضریب تعیین) محاسبه شده بر اساس این متغیرها (0/22) است، یعنی این متغیرها می توانند (22) درصد از واریانس متغیر بهره وری را پیش بینی کنند.

## بحث و نتیجه گیری

یافته ها نشان دادند که بین خلاقیت و نوآوری کارکنان با بهره وری منابع انسانی رابطه ای مستقیم و معنادار وجود دارد. هم چنین، متغیر های خلاقیت و نوآوری می توانند بهره وری را پیش بینی کنند. این بخش از یافته ها با نتایج پژوهش های دلقدی (Delqand, 2000) ، بابادی و همکاران (Babadi et al,2014) و فریدونی و همکاران (Ferydoni et al,2014) در همخوانی دارد.

سازمان ها امروزه در محیطی کاملاً رقابتی که همراه با تحولات شگفت انگیز است، باید اداره شوند. در چنین شرایطی مدیران فرستی چندان برای کنترل کارکنان در اختیار ندارند و باید بیشترین وقت و نیروی خود را صرف شناسایی محیط خارجی و داخلی سازمان کنند و سایر وظایف روزمره را به عهده کارکنان بگذارند. کارکنان زمانی می توانند به خوبی از عهده وظایف محله برآیند که از مهارت، دانش و توانایی لازم برخوردار بوده و هدف های سازمان را به خوبی بشناسند. خلاقیت باعث افزایش بهره وری نیروی انسانی می شود، بنابراین لازم است جهت فرهنگ سازی و پدید آوردن بستری مناسب برای خلاقیت سازمانی، دوره های آموزشی برگزار شود زیرا باور به خلاقیت در سازمان های نوین نوعی سرمایه گذاری بشمار می رود و می تواند کارکنان را به ارایه اندیشه های نو و خلاق تشویق کند. از این رو، ضرورت دارد در هر سازمانی مشوق هایی مناسب در نظر گرفته شود که نهادینه شدن این امر از راه ساختار قانونی و انعطاف پذیر برای تشویق مدیران و کارکنان بمنظور بهبود ارایه خدمات می باشد. روی هم رفته، وجود محیط خلاق از مهم ترین عوامل رشد خلاقیت است. در محیط نامطلوب برای پرورش خلاقیت از اندیشه های نو بیش تر انتقاد می شود و تمایل های دگرگونی و تغییر با مقاومت و ممانعت تقابل می کنند.

خلاقیت و نوآوری از جمله عواملی هستند که نقشی بسیار مهم در حل مشکلات و توسعه دارند و سازمان ها برای حفظ و دوام موجودیت خود باید در جهت نهادینه کردن تفکر خلاق تلاش نمایند. امروزه اداره سازمان ها با شیوه های رایج و سنتی دشوار است و باید از چارچوب های ساخته شده که نتیجه ای جز محدودیت و محصور کردن کارکنان ندارند، خارج شد. در دنیای متغیر و پر تلاطم امروزی سازمان ها از جمله آموزش و پرورش نیازمند نوآوری و خلاقیت می باشند و برای رشد و بقای خود نیازمند اندیشه های نو و نظریه های جدید و تازه هستند. مسایل و مشکلات متعددی در سازمان ها وجود دارند که مانع خلاقیت و نوآوری افراد می شود و باید این موانع تشخیص داده شوند و با از میان برداشتن آن ها اثر بخشی و کارایی را در سازمان ها افزایش دهند. شناخت موانع خلاقیت، از بین بردن آن ها و ایجاد آمادگی سازمانی جهت بروز خلاقیت ها و ابتکارات، با شناخت دقیق فرایندهای سازمان و ارتقای آن ها امکان پذیر می باشد. بنابراین، باید با شناخت و رفع موانع و با حمایت از افراد خلاق و نوآور بستری مناسب جهت توسعه نوآوری در سازمان ها ایجاد کرد.

یافته ها نشان دادند که بین ابعاد خلاقیت با بهره وری منابع انسانی رابطه ای مستقیم و معنادار وجود دارد. هم چنین، مولفه های سیالی و انعطاف پذیری می توانند بهره وری را پیش بینی کنند این بخش از یافته ها با نتایج پژوهش های شیلا و همکاران (Sheila et al,2011, 2012) حقیقت جو و همکاران (haghighatjo et al,2007), صحت و همکاران (Sehat et al,2012) و ایمانی و همکاران (Imani et al,2005) همخوانی دارد.

یکی از ابعاد خلاقیت بعد سیالی می باشد که اشاره به توانایی ارایه پاسخ های متعدد به یک موقعیت معین یا به بیان دیگر استعداد تولید ایده های فراوان دارد به این معنا که یک فرد چقدر می تواند به سرعت تعداد زیادی ایده یا پاسخ ایجاد کند. یافته نشان داد که این مولفه قدرت پیش بینی کننده قوی برای بهره وری می باشد. بر این اساس، افزایش این مولفه در کارکنان موجب بالا رفتن خلاقیت در آن ها می شود. مولفه بسط از دیگر ابعاد خلاقیت می باشد که اشاره به این دارد که چقدر فرد توانایی توجه کامل به جزئیات مربوط به یک ایده را دارد. به بیان دیگر، افراد خلاق تر به جزئیات یک ایده توجهی بیش تر نشان می دهند توانایی تکمیل یک فکر و افزودن جزئیات وابسته به آن را بسط و گسترش گویند. تورنس این عامل را استعداد توجه به جزئیات تعریف می کند. افزایش این مولفه باعث افزایش بهره وری می شود. از دیگر ابعاد خلاقیت بعد ابتکار می باشد. ابتکار به این معناست که چقدر فرد توانایی تولید ایده یا محصول نو و تازه را دارد. ابتکار نوعی خاص از عمل است و فرد مبتکر بی آن که بر اساس دستوری رفتار کرده باشد، می تواند کارهایی ارزشمند ارایه دهد. بر این اساس، استعداد تولید ایده های بدیع و تازه کارکنان باعث افزایش بهره وری منابع انسانی می شود. در مورد بعد انعطاف پذیری باید گفت که فرد چقدر می تواند چارچوب های پیشین را کنار گذاشته و چارچوب های نوین را پذیرفته و ایده ها و روش های متنوع ایجاد کند. بر اساس یافته ها این مولفه یکی دیگر از پیش بینی کننده های قوی برای بهره وری می باشد. انسان موجودی خلاق و انعطاف پذیر است او به واسطه صفت انعطاف پذیری خود را با هر شرایطی وفق می دهد. پیش از خلاق بودن باید انعطاف پذیر بود. در واقع، این صفت که موجب دوام حیات فرد شده است، وجه تمایز انسان با سایر موجودات این است که انسان انعطاف پذیر ترین موجود دنیاست. بنابراین، انعطاف پذیری یکی از ابعاد مهم خلاقیت قلمداد می شود. بر این اساس، افزایش این مولفه در کارکنان سبب افزایش بهره وری می شود.

## References

- Alegre, J., Chiva, R. ( 2011). "Assessing the Impact of Organizational Learning Capability on Product Innovation Performance: An empirical test", Technovation, Vol.28, p.p.315-326.,
- Amini, Alirezaand Hejaz, Zohre. (2007). Analyze and evaluate the role of health in promoting labor productivity in the economy, Journal of Economic Research, Vol. 9, No. 30, pp. 163- 137. (in Persian).
- Anderson, N. et al., (2007) " The Reutilization of Innovation Research: A Constructively Review of the State-of-the-Science" Journal of Organizational Behavior, Vol. 25, pp. 147-173.
- Babadi, M, Eqbal Ismaili & Khalili, K.A. (2014). Creativity and innovation and its relationship with organizational efficiency, International Management Conference, Tehran, Institute represents cultural ambassadors(in Persian).
- Bvznjany Farhi, B. Mahdavi, M. Abbasi. (2010). Factors influencing job satisfaction or dissatisfaction, Jornal of Human Rasource Management. 2(3): 10 – 21.
- Chudnovsky, D., López, A., & Pupato, G. (2006). Innovation and productivity in developing countries: A study of Argentine manufacturing firms' behavior (1992–2001). Research policy, 35(2), 266-288.
- Ebrahimi Moghadam, H., Zeinolabedin, F. (2014). Check dimensions of creativity (fluency, flexibility, originality, elaboration on the details of academic achievement), First National Conference on Psychology(in Persian).
- Fereidoni., M. (2014). Creativity, innovation and labor productivity, the productivity of human resources at the National Conference on Education. (in Persian).
- Haghigat joo, Z. & Nazem, F. (2007). Managers' creativity, organizational health and employee productivity University of Medical Sciences, Health Information Management, Volume 4, Issue 1, page 143 to page 151(in Persian).
- Haj Karimi, A. A. (1999). Innovation and its impact on productivity, Journal of Knowledge Management, Article 7, Volume 25, Issue 1, Pages 45 to 53(in Persian).
- Henri, H. Rezayean, A. Kozechian, H. Ehsani, M. (2003). “The relationship between motivation and productivity of man power in the Physical Education Organization of Iran”, No.27.pages:54-45
- Imani, M. T. & Didar, F. (2015). The relationship between creativity and organizational efficiency, the National Conference of Social Psychology and Educational Sciences(in Persian).
- Khozaei, L. & Keyzuri, A.H. (2014). Challenges and barriers to creativity and innovation in higher education, the first National Conference on Science Education and Psychology, Marvdasht. (in Persian).

- Lin, C.Y., & Yi-Chiy, (2007) Ch,"Does innovation lead to performance?", An empirical study of SMEs in Tawian" ,Management Research News, Vol30 ,pp115-132.
- Najafi Finney, H. (2014). Efficacy impact of organizational innovation, the first National Conference on Science Education and Psychology. (in Persian).
- Ramz Guyana, Gh.A. Mamie Zadeh., J. & Amirabadi, A. R. (2004). The effect of improving the quality of working life on employee productivity: A Case Study of Higher complex Qom, leading management research, numbers 32 and 33, pp. 359-348. (in Persian).
- Rana, A. I. (2002). "Common Factors In Productive Firms: Lessons From Four Case Studies " CMER Working Paper Series Centre For Management And Economic Research No. 97-12
- Robert, C. F., & Duncan, R. D. (2012) " Enhancing customer self-efficacy in co-producing service experiences."
- Saadat, E. & Sadaghi, M. (2005). Designing a Model for the planning of creativity in research institutions of the country, the monthly Journal, Issue 14. (in Persian).
- Sehaat, A. Ch. KHALAGHI, A. (2012). The relationship between creativity and leadership style with the Technical and Vocational Educational Productivity in Journal of Educational Technology, Volume 6, Number 4, Summer 1391, page 317-327(in Persian).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی