



## بررسی رابطه علی میان معنویت در محیط کار و متغیرهای سلامت روان شناختی در دانشگاه علوم پزشکی بابل با رویکرد دیمتل

حسین صمدی میارکلاتی<sup>۱</sup>، حمزه صمدی میارکلاتی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۸/۲۲

تاریخ ویرایش: ۹۵/۰۶/۱۷

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۰/۰۳

### چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه یکی از عوامل مهم در بهره‌وری، نیروی انسانی کارآمد است. از طرفی موضوع معنویت در محیط کار به عنوان زمینه ساز توانمندی کارکنان، تبدیل به یک موضوع کلیدی در نظام مدیریت سلامت شده است. که بررسی همه جانبه آن نیازمند شناسایی و تبیین متغیرهای زیادی است. بر این اساس، هدف از مطالعه حاضر بررسی رابطه علی میان معنویت در محیط کار و متغیرهای سلامت روان شناختی در دانشگاه علوم پزشکی بابل است.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر، مطالعه‌ای مقطعی به روش توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری این مطالعه را مدیران و متخصصین منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی بابل تشکیل دادند، که به صورت نمونه‌گیری هدفمند قضاوتی انتخاب شدند. داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه مقایسات زوجی گردآوری، و تجزیه و تحلیل داده‌ها هم با استفاده از دیمتل انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد، بر اساس میزان اهمیت متغیرها ( $R^2+C_j$ )، معنویت در محیط کار پراهمیت‌ترین متغیر (۶/۹۴)، و متغیر خلاقیت کارکنان (۶/۰۵) نیز به عنوان کم‌اهمیت‌ترین متغیر در این روابط علی مشخص شده‌اند. در میان متغیرهای مورد بررسی، جو سازمانی (۱/۴۵) به‌عنوان تأثیرگذارترین ( $R^2-C_j$ ) متغیر معرفی، و هم‌چنین خلاقیت کارکنان (۱/۲۱-) به‌عنوان کم‌تأثیرترین متغیر انتخاب و کم‌ترین میزان تأثیرگذاری را به خود اختصاص داده است.

**نتیجه‌گیری:** مدیران دانشگاه علوم پزشکی بابل می‌توانند با کاربست برنامه‌های معنویت افزا و فراهم نمودن محیط‌های کاری مملو از اخلاق و معنویت، زمینه را برای ارتقای توانمندی‌های کاری و روانی کارکنان محیا سازند.

**کلیدواژه‌ها:** سلامت سازمانی، جو سازمانی، خلاقیت کارکنان، کارآفرینی سازمانی، معنویت در محیط کار.

### مقدمه

ارتقاء و انگیزش یک تیم از کارکنان توانمند و متخصص کمک کند. برای ایجاد چنین محیطی، ایجاد حس معنویت و هدف درونی در میان کارکنان به عنوان یک ضرورت اساسی مطرح می‌شود [۵].

در واقع معنویت واژه‌ای است که امکان یک مفهوم-پردازی دقیق از آن وجود ندارد. برای برخی معنویت یک تغییر پارادایم است که بر موضوعات ذهنی و تجربه تأکید کرده و متضاد با مذهب بی‌طرف و منصفانه می‌باشد. از نظر برخی دیگر معنویت مترادف است با فاصله گرفتن از پارامترهای محدود مذهب و حرکت به سمت قلمرو گسترده‌تر انسانیت، بطوری که نهایت نیاز انسان به ملکوت و فضای الهی را تضمین می‌کند [۶].

فرای، معتقد است که معنویت دو نقش اساسی بر زندگی افراد دارد: ۱. علاوه بر ارزش‌های دنیوی، زندگی فردی افراد را تعالی می‌دهد، و ۲. اعتقاد به معنویت

امروزه از مهم‌ترین اهداف سازمان‌ها، دستیابی به بالاترین سطح بهره‌وری و اثربخشی است. تاکنون در تحقیقات انجام شده در بستر منابع انسانی، محققان و اندیشمندان بر اهمیت نیروی انسانی به عنوان عامل توسعه جوامع تأکید، و از نیروی انسانی سازمان‌ها به عنوان مهم‌ترین منابع هر سازمان یا سرمایه انسانی نام می‌برند [۱-۳]. از طرفی، کارکنان و نیروی انسانی بخش بهداشت و درمان نیز به عنوان بزرگ‌ترین و مهم‌ترین منابع انسانی سازمان‌های بهداشتی-درمانی، اهمیت بسزایی در ارتقای سلامت جامعه دارند، به طوری که سازمان‌های بخش بهداشت و درمان بدون داشتن نیروی انسانی کارآمد نمی‌توانند به موفقیتی دست یابند [۴]. براین اساس، مدیران سازمان به دنبال ایجاد محیط‌های هستند که به آن‌ها در جذب، نگهداری،

۱- کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، باشگاه پژوهشگران و نخبگان جوان، قلمشهر، ایران.

۲- نویسنده مسئول) دکتری مدیریت دولتی، باشگاه پژوهشگران و نخبگان جوان، قلمشهر، ایران. hamzeh\_samadi@yahoo.com

سازمان در به دست آوردن قابلیت‌های جدید، بهبود عملکرد خود، وارد شدن به کسب‌وکار جدید و ایجاد جریان درآمد جدید در هر دو بازارهای داخلی و خارجی کمک می‌کند، می‌دانند [۱۶]. در واقع کارآفرینی سازمانی به عنوان فعالیت‌های کارآفرینی در قالب محصول، فرآیند، و نوآوری‌های سازمانی تعریف شده است. کارآفرینی سازمانی نه تنها به ایجاد سرمایه‌گذاری‌های تجاری جدید اشاره دارد، بلکه به سایر فعالیت‌ها و جهت‌گیری‌های نوآورانه از قبیل توسعه محصولات، خدمات، فناوری‌ها، فنون اجرائی و اداری، استراتژی‌ها و تفکرات و گرایش‌های رقابتی جدید نیز اشاره می‌کند [۱۷-۱۸]. در تحقیقی که آگبیم و همکاران در سال ۲۰۱۳؛ و احمدی و همکاران در سال ۲۰۱۳ با موضوع بررسی ارتباط میان کارآفرینی و معنویت به انجام رساندند، یافته حاکی از ارتباط معنی‌دار میان این دو متغیر در پژوهش بود [۱۹-۲۰].

خلاقیت نیز به عنوان نیاز عالی‌بشری در تمام زندگی افراد مطرح است. خلاقیت به عنوان یک حالت روانی و ذهنی در قلمرو روان‌شناسی است، و از آنجا که عمده کار و فعالیت انسان در سازمان انجام می‌شود، عامل ایجاد و پرورش خلاقیت در محدوده علم و هنر مدیریت قرار می‌گیرد [۲۱]. امروزه افزایش خلاقیت در سازمان‌ها می‌تواند به ارتقاء کمیت و کیفیت خدمات، کاهش هزینه‌ها، جلوگیری از اتلاف منابع، کاهش بروکراسی، افزایش رقابت، افزایش کارایی و بهره‌وری، ایجاد انگیزش و رضایت شغلی در کارکنان منجر شود [۲۲]. بر این اساس، برای بهره‌گیری از خلاقیت در سازمان‌ها، محققان باید متغیرهای را که موجب ترغیب خلاقیت در کارکنان می‌شود را شناسایی نمایند تا مدیران آن را مورد حمایت قرار داده و آن را در کارکنان تقویت نمایند [۲۱]. از طرفی نیز در پژوهش‌های انجام شده در رابطه با خلاقیت کارکنان و معنویت، تاکنون پژوهشی به صورت مستقیم به این موضوع نپرداخته است، اما در تحقیق مقدم و ضیاءالدینی، یافته‌های تحقیق نشان داد که ارتباط معنی‌داری میان خلاقیت و هوش معنوی وجود دارد [۲۳].

شامل ارزش‌های فراتر از منافع اقتصادی در زندگی افراد می‌باشد [۷]. همان‌گونه که اشاره شد معنویت در محیط کار از جمله متغیرهای مهم در سازمان‌ها، از جمله دانشگاه‌های علوم پزشکی است که هم از برخی از متغیرها تاثیر پذیرفته و هم بر برخی دیگر تاثیرگذار است [۸-۱۰]. در این بین می‌توان به اثرات متقابل این متغیر با متغیرهایی چون: جو سازمانی، کارآفرینی سازمانی، خلاقیت کارکنان و سلامت سازمانی اشاره کرد.

جو سازمانی به عنوان عاملی اثرگذار بر رفتار افراد در سازمان، مجموعه‌ای از معیارهای قابل اندازه‌گیری در محیط کار است که به صورت مستقیم و غیرمستقیم توسط افرادی که در این محیط فعالیت می‌کنند درک شده و بر انگیزش و رفتار آن‌ها تاثیر دارد. این مفهوم در اواخر دهه ۶۰ میلادی متداول شده است [۱۱]. در واقع می‌توان جو سازمانی را درک کارکنان از محیطی که در آن مشغول به کار هستند دانست. با این دید می‌توان جو سازمانی را نتیجه رهبری مدیران دانست. جو سازمانی مطلوب، موجب وفاداری و تقویت همکاری میان کارکنان می‌شود و در کارکرد و خدمات رسانی آن‌ها تاثیرگذار خواهد بود. از طرفی جو نامطلوب پیامدهایی مانند صرف زمان کاری به بحث و مشاجره، تنش زیاد، کاهش ارتباط با سرپرستان و عدم رضایت شغلی در پی دارد [۱۲]. در پژوهش‌های انجام شده در رابطه با جو سازمانی و معنویت در محیط کار، موندا در سال ۲۰۱۱؛ هم‌چنین جهانی و تقوی در سال ۲۰۱۴ در تحقیقات خود که به بررسی ارتباط میان جو سازمانی و معنویت در محیط کار و با مداخله برخی از متغیرها میانجی پرداختند، در گزارش نهائی خود اعلام کردند که ارتباطی معنی‌دار میان این متغیرها وجود دارد [۱۳-۱۴].

در مورد کارآفرینی نیز باید اشاره کرد که بسیاری از محققین کارآفرینی را یک پدیده چند وجهی می‌دانند [۱۵]. زهرا و همکاران (۱۹۹۹) کارآفرینی سازمانی را به عنوان، مجموع جسارت و نوآوری‌های که در فعالیت‌های یک سازمان می‌تواند دخیل باشد و به

### روش بررسی

تحقیق حاضر یک مطالعه توصیفی-پیمایشی و مقطعی است که در بهار سال ۱۳۹۴ در دانشگاه علوم پزشکی بابل صورت پذیرفته است. و از لحاظ هدف در چارچوب پژوهش‌های کاربردی جای می‌گیرد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بوده است. جامعه آماری تحقیق را نیز کارشناسان و مسئولین دانشگاه علوم پزشکی بابل در زمینه منابع انسانی و رفتار سازمانی شکل می‌دهند. در این راستا از نظر ۹ نفر از کارشناسان مورد اشاره به روش هدفمند قضاوتی استفاده شده است. داشتن تحصیلات مناسب، تخصص در حوزه منابع انسانی و رفتار سازمانی، علاقه به مشارکت در تحقیق از جمله عوامل موثر در انتخاب کارشناس بوده است.

در این پژوهش برای بررسی روابط علت و معلولی میان متغیرها (معنویت در محیط کار، جو سازمانی، کارآفرینی سازمانی، خلاقیت کارکنان و سلامت سازمانی) از تکنیک آزمایش و ارزیابی تصمیم‌گیری (دیمتل) و نرم‌افزار اکسل استفاده شده است. پرسشنامه مورد استفاده در تحقیق برای تکنیک دیمتل، پرسشنامه مقایسات زوجی می‌باشد. در تکنیک دیمتل برای ارزیابی روابط میان متغیرها، تاکنون در تحقیقات انجام شده توسط اساتید و کارشناسان تکنیک‌های ریاضی در دنیا، بیشتر از نظرات ۵ تا ۲۰ کارشناس استفاده شده است، در واقع با توجه به کارشناس محور بودن این تکنیک، تعداد پاسخ‌گویان به پرسشنامه‌های دیمتل (کارشناس محور) از ۱۰ نفر تا حتی ۵ نفر نیز در حد کفایت است [۲۸-۲۹].

**تکنیک دیمتل:** تکنیک آزمایش و ارزیابی تصمیم‌گیری برای اولین بار توسط موسسه باتل میموریال ژنو توسعه داده شده است. این روش برای مطالعه و حل مسائل پیچیده و درهم‌تنیده و برای درک مشکل خاص و شناسایی راه‌حل‌های علمی توسط یک ساختار سلسله مراتبی در نظر گرفته شده است [۳۰]. یکی از امتیازات روش دیمتل نسبت به سایر روش‌های تصمیم‌گیری بر پایه مقایسات زوجی، پذیرش بازخورد

سلامت سازمانی نیز یک مفهوم نسبتاً جدید است که در سال ۱۹۶۹ توسط مایلز بکاربرده شد و شامل توانایی سازمان برای انجام وظایف خود می‌شود که به صورت موثر منجر به رشد و بهبود سازمان می‌گردد. یک سازمان سالم مکانی است که افراد می‌خواهند در آنجا بمانند، کار کنند و خود برای آن افرادی سودمند و مؤثر باشند [۲۴]. سلامت سازمانی به بقاء و دوام سازمان در محیط خود و سازگاری با آن و ارتقاء و گسترش توانایی خود برای سازش اشاره می‌کند. انتخاب نامناسب، استفاده نامطلوب از مهارت‌ها، عدم وجود جو مناسب برای شکوفایی خلاقیت‌ها می‌تواند سلامت و ارتقاء سازمان را به خطر بی‌اندازد [۲۵]. سلامت سازمانی از عوامل بسیاری تاثیر می‌پذیرد، که می‌تواند در دستیابی به اهداف سازمان مؤثر واقع گردد، منجر به اثربخشی سازمان شود و در نهایت در سودهی و بازدهی سازمان کارایی داشته باشد [۲۶]. از معدود تحقیقات مرتبط با این رابطه، در تحقیقی که محققان با موضوع بررسی ارتباط میان سلامت سازمانی و گرایش به معنویت در محیط کار به انجام رسانند، یافته حاکی از ارتباط معنی‌دار میان این دو متغیر در پژوهش بوده است [۲۷]، دهقان و حمید نیز دریافتند که میان معنویت در محیط کار و سلامت عمومی ارتباط معنی‌داری وجود دارد [۴]. با توجه به اهمیت موضوع پژوهش که در قسمت‌های فوق ذکر شد، و تاثیر بسیار زیاد معنویت در محیط کار بر عملکرد دانشگاه‌های علوم پزشکی و سازمان‌های بهداشتی-درمانی در سراسر دنیا، در این پژوهش برآنیم تا به بررسی رابطه علی میان معنویت در محیط کار و متغیرهای سلامت روان‌شناختی در دانشگاه علوم پزشکی بابل با استفاده از تکنیک دیمتل بپردازیم. براین اساس، این پژوهش در جهت پاسخ‌گوئی به سؤالات ذیل می‌باشد.

۱. درجه اهمیت (تاثیرگذاری و تاثیرپذیری) هر یک از متغیرها در دانشگاه علوم پزشکی بابل چگونه است؟
۲. نقشه روابط داخلی میان معنویت در محیط کار و متغیرهای اشاره شده در دانشگاه علوم پزشکی بابل چگونه است؟

می‌باشد.

۳. محاسبه ماتریس روابط کل: محاسبه ماتریس روابط کل توسط  $T = D(I - D)^{-1}$ ، در این رابطه  $I$  ماتریس واحد می‌باشد. در اینجا  $r$  و  $C$ ، بردار  $n \times 1$  و  $n \times n$ ، از مجموع سطرها و مجموع ستون‌های ماتریس روابط کل  $T$  است. معنی  $r_i$  مجموع ردیف  $i$ ام در ماتریس  $T$  است، در این صورت  $r_i$  خلاصه هر دو اثر مستقیم و غیر مستقیم توسط عامل  $i$  بر عوامل دیگر است. فرض کنید  $C_j$  مجموع ستون  $j$ ام در ماتریس  $T$  است، در این صورت  $C_j$  اثرات مستقیم و غیر مستقیم توسط عامل  $j$  از عوامل دیگر را نشان می‌دهد. زمانی که  $i = j$ ، مجموع  $(r_i + C_j)$  اثرات دریافتی (معلول) و ارسالی (اثرات داده شده) توسط عامل  $i$  را نشان می‌دهد. بنابراین  $(r_i + C_j)$  درجه اهمیت عامل  $i$  را در کل سیستم نشان می‌دهد. در مقابل، تفاوت  $(r_i - C_j)$  اثر خالصی را که عامل  $i$  به کل سیستم کمک می‌کند را نشان می‌دهد. به طور خاص، اگر  $(r_i - C_j)$  مثبت باشد، عامل  $i$  یک علت خالص است، در حالی که عامل  $i$  یک معلول خالص است در زمانی که  $(r_i - C_j)$  منفی باشد.

$$T = X + X^2 + \dots + X^k \quad \text{رابطه ۲}$$

$$= X(I - X)^{-1}$$

$$R = (r_j)_{n \times 1} = \left[ \sum_{j=1}^n t_{ij} \right]_{n \times 1} \quad \text{رابطه ۳}$$

$$C = (C_j)_{n \times 1} = (C_j)'_{n \times 1} \quad \text{رابطه ۴}$$

$$= \left[ \sum_{i=1}^n t_{ij} \right]'$$

۴. محاسبه یک مقدار آستانه برای به دست آوردن گراف جهت‌دار: مقدار  $T$  اطلاعات زیادی را در مورد این که چگونه یک عامل بر عوامل دیگر تاثیر می‌گذارد ارائه می‌دهد. به طوری که برای تصمیم‌گیرنده، برای قبول کردن برخی از روابط، مشخص کردن یک مقدار آستانه بسیار اهمیت دارد، یعنی برای ترسیم روابط گراف‌ها برخی از روابط قابل اقباض با نشان دادن اثرات بیشتر از مقدار آستانه نمایش داده می‌شود.

روابط است. یعنی در ساختار سلسله مراتبی حاصل، هر عنصر می‌تواند بر سایر عناصر هم‌سطح، سطح بالاتر و یا پایین‌تر از خود تأثیر بگذارد و متقابلاً از تک‌تک آن‌ها تأثیر بپذیرد [۲۹]. در تکنیک‌های سنتی، مانند فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، نیاز است که عناصر مستقل از هم باشند، درحالی‌که روش دیمتل این فرض اساسی وجود ندارد. در مقابل، این روش با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری، برای شناسایی وابستگی متقابل ممکن در میان عناصر در یک سیستم، با احداث گراف‌های جهت‌دار برای نشان دادن روابط علت و معلولی و نقاط قوت نفوذ در میان عناصر مورد استفاده قرار می‌گیرد [۳۱].

روش محاسباتی برای تکنیک دیمتل، عمدتاً به چهار مرحله اصلی زیر خلاصه می‌شود:

۱. محاسبه ماتریس میانگین: برای این ماتریس، تأثیر مستقیم بین هر دو عامل مقایسه زوجی شده است، که توسط هر پاسخ‌دهنده نمره عدد صحیح از ۰، ۱، ۲، ۳ و ۴؛ به ترتیب به معنای "بدون نفوذ"، "نفوذ کم"، "نفوذ متوسط"، "نفوذ بالا" و "درنهایت" نفوذ بسیار زیاد" برای آن لحاظ می‌گردد. علامت  $x_{ij}$  درجه‌ای می‌باشد که فرد پاسخ‌گو معتقد است عامل  $(i)$ ، عامل  $(j)$  را تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای  $i = j$ ، عناصر مورب به صفر نیز نشان از عدم تأثیر دارد. ماتریس  $n \times n$  برای هر پاسخ‌گو، ماتریسی غیر منفی خواهد شد، به طوری که  $X^k = [x_{ij}^k]$  که در آن  $k$  شماره پاسخ‌گو است با  $1 \leq k \leq H$ ، و  $n$  نیز تعداد عناصر در سیستم است. اگر اینجا  $H$  پاسخ‌گویان باشند،  $X^1, X^2, X^3, \dots, \text{and } X^H$  برقرار خواهد شد. برای تجمیع نظرات  $H$  پاسخ‌گو، ماتریس میانگین  $A = [a_{ij}]$  به صورت ذیل ایجاد می‌شود:

$$a_{ij} = \frac{1}{H} \sum_{k=1}^H x_{ij}^k \quad \text{رابطه ۱}$$

۲. محاسبه ماتریس نرمال روابط مستقیم: محاسبه ماتریس نرمال روابط مستقیم ماتریس  $D$  توسط  $D = A \times S$  که در آن:

$$S = \frac{1}{\max_{1 \leq i \leq n} \sum_{j=1}^n a_{ij}}$$

که در آن هر عنصر ماتریس  $D$  بین صفر و یک

## یافته‌ها

تفریق ماتریس روابط ارتباطات کل و ماتریس روابط مستقیم درونی است، در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

بر اساس جدول شماره (۴)، رتبه بندی مقادیر  $(T_i + C_j)$  (اولویت میزان اهمیت متغیرها) برای پنج متغیر سازمانی در دانشگاه علوم پزشکی بابل عبارت‌اند از: متغیر معنویت در محیط کار (۶/۹۴)، متغیر کارآفرینی سازمانی (۶/۹۰)، متغیر جو سازمانی (۶/۸۲)، متغیر سلامت سازمانی (۶/۴۵)، و در نهایت متغیر خلاقیت کارکنان (۶/۰۵). همچنین رتبه بندی مقادیر  $(T_i - C_j)$  (اولویت میزان تاثیرگذاری و تاثیرپذیری متغیرها) برای پنج متغیر سازمانی در دانشگاه علوم

در این مجال، پس از طی مراحل چهارگانه تکنیک دیمتل براساس داده‌های حاصل از پرسشنامه مقایسات زوجی و تحلیل نظرات ۹ کارشناس مدیریت منابع انسانی و مسئولین منتخب در دانشگاه علوم پزشکی بابل، نتایج حاصله در غالب جدول‌های شماره ۱ تا ۴ و شکل شماره ۱ نمایش داده شده است. در واقع در جدول شماره یک، ماتریس بهنجار روابط مستقیم درونی قابل مشاهده است. پس از محاسبه ماتریس روابط کل توسط فرمول  $T = D(I - D)^{-1}$ ، این ماتریس در جدول شماره ۲ نشان داده شده است، از طرفی ماتریس ارتباطات غیر مستقیم، که حاصل از

جدول ۱- ماتریس بهنجار روابط مستقیم درونی (D) متغیرها

متغیرها	معنویت در محیط کار (A)	جو سازمانی (B)	کارآفرینی سازمانی (C)	خلاقیت کارکنان (D)	سلامت سازمانی (E)
معنویت در محیط کار (A)	۰/۰۰۰	۰/۲۲۵	۰/۲۰۸	۰/۲۰۰	۰/۲۶۶
جو سازمانی (B)	۰/۲۷۸	۰/۰۰۰	۰/۲۵۰	۰/۲۳۳	۰/۲۴۱
کارآفرینی سازمانی (C)	۰/۱۸۳	۰/۱۷۵	۰/۰۰۰	۰/۲۳۳	۰/۱۵۰
خلاقیت کارکنان (D)	۰/۱۰۰	۰/۴۱۶	۰/۲۶۶	۰/۰۰۰	۰/۱۵۰
سلامت سازمانی (E)	۰/۱۸۳	۰/۱۶۶	۰/۱۵۸	۰/۱۹۱	۰/۰۰۰

جدول ۲- ماتریس ارتباطات کل (T)

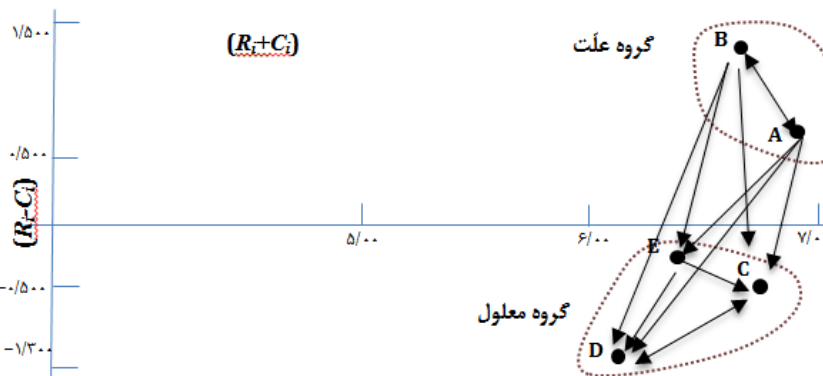
متغیرها	معنویت در محیط کار (A)	جو سازمانی (B)	کارآفرینی سازمانی (C)	خلاقیت کارکنان (D)	سلامت سازمانی (E)
معنویت در محیط کار (A)	۰/۵۸۱	۰/۶۸۰	۰/۸۵۵	۰/۸۳۵	۰/۸۳۹
جو سازمانی (B)	۰/۸۵۱	۰/۵۴۲	۰/۹۴۷	۰/۹۱۹	۰/۸۷۹
کارآفرینی سازمانی (C)	۰/۶۳۸	۰/۵۶۰	۰/۵۷۷	۰/۷۵۲	۰/۶۵۵
خلاقیت کارکنان (D)	۰/۴۵۶	۰/۳۶۲	۰/۶۶۸	۰/۴۲۷	۰/۵۲۰
سلامت سازمانی (E)	۰/۶۲۰	۰/۵۳۹	۰/۶۸۸	۰/۶۹۹	۰/۵۰۴

جدول ۳- ماتریس ارتباطات غیرمستقیم متغیرها

متغیرها	معنویت در محیط کار (A)	جو سازمانی (B)	کارآفرینی سازمانی (C)	خلاقیت کارکنان (D)	سلامت سازمانی (E)
معنویت در محیط کار (A)	۰/۵۸۱	۰/۴۵۵	۰/۶۴۶	۰/۶۳۵	۰/۵۷۳
جو سازمانی (B)	۰/۵۷۶	۰/۵۴۲	۰/۶۹۷	۰/۶۸۶	۰/۶۳۸
کارآفرینی سازمانی (C)	۰/۴۵۵	۰/۳۸۵	۰/۵۷۷	۰/۵۱۸	۰/۵۰۵
خلاقیت کارکنان (D)	۰/۳۵۶	۰/۳۲۱	۰/۳۸۲	۰/۴۲۷	۰/۳۷۰
سلامت سازمانی (E)	۰/۴۳۷	۰/۳۷۳	۰/۵۳۰	۰/۵۰۷	۰/۵۰۴

جدول ۴- دریافت و یا نفوذ اثرات متغیرها

رتبه	$R_i + C_i$	رتبه	$R_i - C_i$	رتبه	$C_i$	رتبه	$R_i$	متغیرها
۱	۶/۹۴	۲	۰/۶۴۳	۴	۳/۱۴	۲	۳/۷۹	معنویت در محیط کار (A)
۳	۶/۸۲	۱	۱/۴۵۴	۵	۲/۶۸	۱	۴/۱۴	جو سازمانی (B)
۲	۶/۹۰	۴	-۰/۵۳۴	۱	۳/۷۱	۳	۳/۱۸	کارآفرینی سازمانی (C)
۵	۶/۰۵	۵	-۱/۲۱۶	۲	۳/۶۳	۵	۲/۴۱	خلاقیت کارکنان (D)
۴	۶/۴۵	۳	-۰/۳۴۷	۳	۳/۳۹	۴	۳/۰۵	سلامت سازمانی (E)



نمودار ۱- ترسیم نقشه مکانی متغیرها پژوهش

### بحث و نتیجه گیری

سازمان‌ها در محیط پویا و دگرگون امروزی، با صرف هزینه‌های سنگین برای تجهیزات و سیستم‌های سازمانی، در جهت بهبود وضعیت خود تلاش فراوانی دارند. اما مهم‌ترین عامل که حتی از تجهیزات ارزشمند و گران قیمت نیز مهم‌تر است، نیروی انسانی توانمند است؛ که از آن به عنوان سرمایه سازمانی یاد می‌شود. در واقع این نیروی انسانی کارآمد و خلاق است که می‌تواند سازمان‌ها را از چالش‌های محیطی و سازمانی پیش‌روی برهاند [۲-۴]. در واقع، نیروی انسانی نقش غیر قابل انکار و بسزایی در تحول و پیشرفت امور در سازمان‌های بهداشتی- درمانی دارد. با این حال قابل مشاهده است که دستیابی به اهداف کوتاه مدت و بلند مدت سازمانی تا اندازه زیادی در گرو به‌کارگیری متغیرهایی چون معنویت در محیط کاری است. این امر در دانشگاه‌های علوم پزشکی به عنوان یکی از متولیان بخش بهداشت، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از این

پزشکی بابل عبارت‌اند از: متغیر جو سازمانی (۱/۴۵۴)، متغیر معنویت در محیط کار (۰/۶۴۳)، متغیر سلامت سازمانی (-۰/۳۴۷)، متغیر کارآفرینی سازمانی (-۰/۵۳۴) و در نهایت متغیر خلاقیت کارکنان (-۱/۲۱۶). بر مبنای همین جدول، متغیر معنویت در محیط کار نقش مرکزی (درب‌ر گیرنده بیشترین مقدار  $(R_i + C_j)$ ) دارد. به عبارت دیگر متغیر معنویت در محیط کار بیشترین مقدار ارتباط با سایر متغیرها را دارد.

مقدار آستانه برای درایه ماتریس  $T$  که از میانگین درایه‌ها بدست می‌آید،  $۰/۶۶۱$  در نظر گرفته شد. که این مقادیر در جدول (۲) به صورت برجسته قابل مشاهده می‌باشد. از طرفی با توجه به مقدار  $(R_i + C_j)$ ، می‌توان متغیرها را اولویت‌بندی کرد. بدین ترتیب که هرچه این مقدار بیشتر باشد، اهمیت آن بیشتر است. ترسیم نقشه مکانی روابط علت و معلولی نیز در شکل ۱ آورده شده است.

بر خلاقیت کارکنان اثرگذار بوده است؛ سلامت سازمانی نیز فقط توانسته است بر متغیر کارآفرینی سازمانی و خلاقیت کارکنان تاثیرگذار باشد.

لازم به ذکر است که این تحقیق نیز مانند سایر تحقیقات دارای محدودیت‌های بوده است: نتایج پژوهش حاضر قابل تعمیم در دانشگاه علوم پزشکی بابل بوده است و در صورت نیاز و به تعمیم به سایر سازمان‌ها با احتیاط و دانش کافی این کار صورت بگیرد. محدودیت استفاده از مدل‌های کامل‌تر با متغیرهای اساسی بیشتر، کمبود منابع معتبر برای بررسی تجربی روابط میان متغیرهای اصلی تحقیق (مقایسه نتایج این پژوهش با سایر تحقیقات) از محدودیت‌های محقق در تحقیق بوده است، در واقع این محدودیت به نوعی به دلیل نوآوری بالای تحقیق بوده است که قبلاً این روابط در جایی آزمون نشده بود. برای تحقیقات آینده نیز پیشنهاد می‌شود تا تحقیق حاضر با همین مدل و یا استفاده مدل‌های روانشناختی دیگر در دانشگاه‌های دیگر صورت پذیرد، تا با تکرار و مقایسه نتایج به قطعیت و استنتاج بهتری نسبت به محیط دانشگاهی و روابط حاکم میان متغیرها برسیم.

به‌طور کلی از یافته‌های تحقیق حاضر می‌توان استنباط کرد که در میان متغیرهای مورد بررسی، جو سازمانی به‌عنوان تأثیرگذارترین متغیر معرفی و بیشترین میزان تأثیرگذاری را به خود اختصاص داده است و هم‌چنین خلاقیت کارکنان به‌عنوان کم‌تأثیرترین متغیر انتخاب و کم‌ترین میزان تأثیرگذاری را به خود اختصاص داده است. بر اساس میزان اهمیت متغیرها نیز می‌توان گفت معنویت در محیط کار پراهمیت‌ترین متغیر، و متغیر خلاقیت کارکنان نیز به‌عنوان کم‌اهمیت‌ترین متغیر در این روابط علی مشخص شده‌اند. باید بیان داشت که این نتایج حاکی از اهمیت زیاد متغیر معنویت در محیط کار در دانشگاه علوم پزشکی بابل می‌باشد، در واقع در میان متغیرهای استفاده شده در مدل دیمتل، این متغیر نسبت به سایر متغیرها از میزان اهمیت بیشتری برخوردار بوده است. با نظر به یافته‌های اصلی پژوهش، یعنی اثرگذاری

حیث‌شناسایی عواملی که به بهبود کارآئی و اثربخشی نیروی انسانی در سازمان‌های بهداشتی- درمانی منجر می‌شود، اهمیت بسیار زیادی دارد. براین اساس، این پژوهش با هدف بررسی رابطه علی میان معنویت در محیط کار و متغیرهای سلامت روان‌شناختی در دانشگاه علوم پزشکی بابل با رویکرد دیمتل انجام شده است.

یافته‌های پژوهش نشان داد که معنویت در محیط کار فقط از متغیرهای موجود در مدل تحقیق، از متغیر جو سازمانی تاثیرپذیری معنی‌داری داشته است. اما معنویت در محیط کار همسو با تحقیقات موندا [۱۳]؛ هم‌چنین جهانی و تقوی [۱۴] بر جو سازمانی تأثیر نسبتاً زیادی گذاشته است. از طرفی نیز معنویت در محیط کار توانسته تأثیر معنی‌داری بر کارآفرینی سازمانی داشته باشد، که این یافته با نتایج تحقیقات آگبیم و همکاران [۱۹]؛ و احمدی و همکاران [۲۰] مطابقت و هم‌خوانی دارد. از بُعدی دیگر این یافته‌ها از حیث این که معنویت در محیط کار بر خلاقیت اثرگذار بوده است، با یافته‌های مقدم و ضیاءالدینی [۲۳] که دریافتند هوش معنوی در محیط کار بر خلاقیت کارکنان موثر است، هم‌خوان بوده است. همان‌گونه که اشاره شد در تحقیق دهقان و حمید [۴] و اصغری و همکاران [۲۷] به انجام رساندند، رابطه معنی‌دار میان معنویت در محیط کار و سلامت سازمانی و عمومی مورد تأیید قرار گرفت، که با نتایج تحقیق حاضر نیز هم‌خوانی دارد. از نکات دیگر تحقیق حاضر عدم تأثیر معنی‌دار علی متغیرهای تحقیق بر خود است، در واقع هیچکدام از این متغیرها به واسطه تأثیر بر سایر متغیرها، نتوانسته‌اند بر خود نیز تأثیرگذار باشند.

به بیان دیگر برای سایر یافته‌های تحقیق نیز می‌توان عنوان داشت که متغیر معنویت در محیط کار بر خلاقیت کارکنان، کارآفرینی سازمانی، جو سازمانی و سلامت سازمانی؛ متغیر خلاقیت کارکنان فقط بر کارآفرینی سازمانی اثرگذار بوده است؛ متغیر جو سازمانی بر همه متغیرها یعنی معنویت در محیط کار، کارآفرینی سازمانی، خلاقیت کارکنان و سلامت سازمانی موثر بوده است. متغیر کارآفرینی سازمانی فقط

2012; 1(2):20–28. [Persian]

5. Allameh S, Shabani J, Khazaei Pool J, Verij Kazemi R. Structural equation modeling of the relationship between perceived spiritual leadership with organizational commitment, organizational citizenship behavior and performance in nurses. *Quarterly Journal of Nursing Management*. 2014; 3(2): 52–60. [Persian]

6. Memarzade Gh, Sanei M. Prepare a Standard Tool to Measure Spirituality in Iranian Bureaucracy. *The Mission of the Journal of Public Administration* 2011; 1(1): 1–27. [Persian]

7. Fry LW, Matherly LL, Ouimet JR. The Spiritual Leadership Balanced Scorecard Business Model: the case of the Cordon Bleu-Tomasso Corporation. *Journal of Management. Spirituality & Religion*. 2010; 7(4): 283–314.

8. Milliman J, Czaplewski AJ, Ferguson J. Workplace spirituality and employee work attitudes: An exploratory empirical assessment. *Journal of Organizational Change Management*. 2003; 16(4): 426–447.

9. Rego A, Pina e Cunha M. Workplace spirituality and organizational commitment: an empirical study. *Journal of Organizational Change Management*. 2008; 21(1): 53–75.

10. Garcia-Zamor JC. Workplace spirituality and organizational performance. *Public Administration review*. 2003; 63(3): 355–363.

11. Shaemi A, Shabani Naftchali J, Khazaei Pool J. Analysis the impact of perceived organizational climate on organizational citizenship behavior. *Holist Nurse Midwifery*. 2014; 24(3): 27–37. [Persian]

12. Yaminifirooz M, Yaminifirooz M, Mousavi A. Assessment of Organizational Climate of Libraries at Babol University of Medical Sciences in 2012. *Journal of Health Administration*. 2013; 16(51): 60–69. (Persian)

13. Munda SS. Workplace Spirituality: Rekindling the Humanitarian Climate to Improve Organizational Outcomes. *Twelfth AIMS International Conference on Management*. 2011; 2509–2515.

14. Tagavi L, Janani H. The Relationship between Workplace Spirituality and the Organizational Climate of Physical Education Teachers in the City Of Tabriz. *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences*. 2014; 4(3): 2231–6345.

15. Antončič B, Hisrich RD. Entrepreneurship: Construct Refinement and Cross-Cultural Validation. *Journal of Business Venturing*. 2001;

معنویت در محیط کار بر همه متغیرهای پژوهش، و همچنین با توجه به تاثیرگذاری بسیار بالای متغیر جو سازمانی بر سایر متغیرها، پیشنهاد می شود تا مدیران در سطح دانشگاه به تقویت معنویت در محیط کار و به همراه آن جو سازمانی روی آورده و توجه بیشتری به آن نمایند، تا بتوان با بهبود معنویت در کار، وضعیت سایر متغیرهای تحقیق را نیز بهبود بخشند، که در واقع بدون نگاه و توجه به این متغیرها در دانشگاه، شاید نتوان به اهداف سازمانی مورد نظر که همان داشتن کارکنان توانمند و خلاق است دست یافت. در واقع نقش غیر قابل انکار معنویت و جو سازمانی در سازمان نیز در این تحقیق، مشابه سایر تحقیقات انجام شده قابل تأمل است، براین اساس معنویت در محیط کار، جو سازمانی و مولفه های آن ها باید در دانشگاه مورد کندوکاو و بررسی بیشتر قرار گیرد، تا اثرگذاری و اثرپذیری آن از سایر متغیرها آشکارتر شود.

### تقدیر و تشکر

نویسندگان از مسئولین و مدیران محترم دانشگاه علوم پزشکی بابل که کمال همکاری را با تیم پژوهش داشته اند، صمیمانه تشکر و قدردانی می نمایند.

### منابع

1. Harel GH, Tzafir SS. The effect of human resource management practices on the perceptions of organizational and market performance of the firm. *Human Resource Management*. 1999; 38(3): 185–199.
2. Paillé P, Chen Y, Boiral O, Jin J. The impact of human resource management on environmental performance: An employee-level study. *Journal of Business Ethics*. 2014; 121(3): 451–466.
3. D'Cruz P, Noronha E, Beale D. The workplace bullying-organizational change interface: Emerging challenges for human resource management. *The International Journal of Human Resource Management*. 2014; 25(10): 1434–1459.
4. Hamid N, Dehghanizadeh Z. The relationship between spirituality, organizational commitment and general health with job performance of clinical nurses. *Quarterly Journal of Nursing Management*.



- Sciences In 2010. Payavard. 2013; 6(6): 412–422. [Persian]
25. Seyed jvadin R, Alavi A, Ansari S. Organizational Health Index in Isfahan University of Medical Sciences (IUMS) 2009. Journal of Health Administration. 2010; 13(41): 63–72. [Persian]
26. Barati Marani A, Haghani H, Mohammadi R, Moradi F, Rouhani B, Torsaki M et al. The Relationship between Organizational Health and Performance Indicators of Health Care in Teaching Hospitals Affiliated to Tehran University of Medical Sciences: 2011. Journal of Health Administration. 2012; 14(46): 31–38. (Persian)
27. Asgari M, Ahmadi F, Jamali M. An Examination of the Relationship between the Tendency towards Spirituality and Organizational Health (Teachers of Second High School Grade in the Department of Education of Tehran's Second Region). Education Management Study. 2015; 5(1): 52–60.
28. Wu WW. Choosing knowledge management strategies by using a combined ANP and DEMATEL approach. Expert Systems with Applications. 2008; 35(3): 828–835.
29. Chen FH, Hsu TS, Tzeng GH. A balanced scorecard approach to establish a performance evaluation and relationship model for hot spring hotels based on a hybrid MCDM model combining DEMATEL and ANP. International Journal of Hospitality Management. 2011; 30(4): 908–932.
30. Lin YT, Yang YH, Kang JS, Yu HC. Using DEMATEL method to explore the core competences and causal effect of the IC design service company: An empirical case study. Expert Systems with Applications. 2011; 38(5): 6262–6268.
31. Liou JJ, Tzeng GH, Chang HC. Airline safety measurement using a hybrid model. Journal of Air Transport Management. 2007; 13(4): 243–249.
- 16(5): 495–527.
16. Zahra SA, Nielsen AP, Bogner WC. Corporate entrepreneurship, knowledge, and competence development. Entrepreneurship Theory and Practice. 1999; 23(3): 169–189.
17. Antončić B, Zorn O. The Mediating Role of Corporate Entrepreneurship in the Organizational Support–Performance Relationship: An Empirical Examination. Managing Global Transitions. 2004; 2(1): 5–14.
18. Bhardwaj BR, Sushil M, Momaya K. Corporate Entrepreneurship: Application of Moderator Method. Singapore Management Review. 2005; 29(13): 47–58.
19. Agbim KC, Oriarewo GO, Ijie N. The relative importance of spirituality in entrepreneurship development among graduates of Nigerian tertiary institutions. International Journal of Business and Management Invention. 2013; 2(4): 25–35.
20. Ahmadi AA, Shahbazi M, Taghaboni S. The Mediating Role of Spirituality between Psychological Empowerment and Entrepreneurial Behaviors. International Journal of Management & Organizational Studies. 2013; 2(3): 2305–2600.
21. Ahmadi SAA, Mobaraki H, Daraei MR, Salamzadeh Y. Analyzing the relationship between organizational culture and personnel's creativity in the ministry of health and medical education. Journal of Sharekord University Medical Science. 2011; 13(4): 28–34. [Persian]
22. Nekuei Moghaddam M, Taghavi Rad A, Hakimipour S, Shafiei M, Goudarzi G. [Evaluation of relation between styles of conflict management and creativity of staff in teaching hospitals of Kerman city in 2008]. Journal of hospital. 2011; 9(3 and 4): 29–38. [Persian]
23. Ziyaaddini M, Moghadam RZ. Studying the Relationship between Spiritual Intelligence and Creativity of Employees in Kerman Executive Systems. Journal of Basic and Applied Scientific Research. 2013; 3(5): 110–116.
24. Khalesi N, Shams L, Yegane S, Jafari Pooyan E, Nasiri T, Roustai N et al. The Relationship Between Organizational Health And Organizational Citizenship Behavior In Hospitals Affiliated To Tehran University Of Medical

## An investigation of the causal pattern of the relationships between spirituality at work and health psychological variables in Babol University of Medical Sciences using DEMATEL approach

Hossein Samadi Miarkolaei<sup>1</sup>, Hamzeh Samadi Miarkolaei<sup>2</sup>

Received: 2016/01/20

Revised: 2016/09/07

Accepted: 2016/11/12

### Abstract

**Background and aims:** Nowadays, the efficient human resource is one of the most important factors in productivity. However, spirituality at work is the underlying theme in employees' empowerment that has become a key issue in health management system. This comprehensive review was performed to identify and explain the underlying variables. Accordingly, the purpose of this study was to explain the pattern of causal relationships between at work and psychological variables in Babol University of Medical Sciences.

**Methods:** This study is cross-sectional descriptive-correlation. The population of the study includes directors and human resource professionals in Babol Medical Sciences University, who were selected using purposive sampling. The raw data collected using paired comparisons questionnaire and analyzed through DEMATEL approach.

**Results:** According to the importance of parameters ( $r_i + c_j$ ), the results of the data study showed spirituality at work (6.94) is the most important variable, and so employee's creativity (6.05) is identified as the least important variable in this causal relation. Among the variables studied, organizational climate (1.45) introduced as the most influential variable ( $r_i - c_j$ ), and the employee creativity (-1.21) selects as the low influential variable, and the least amount of impact to be allocated.

**Conclusion:** Babol University of Medical Sciences administrators can implement appropriate programs to increase spirituality and retreat the background for possible improvement in their employees' mental abilities.

**Keywords:** Organizational health, Organizational climate, Employee creativity, Organizational entrepreneurship, Spirituality at work.

1. Master of Public Administration, Member of Young Researcher Club, Ghaemshahr, Iran.

2. (**Corresponding author**) PhD of Public Administration, Member of Young Researcher Club, Ghaemshahr, Iran. hamzeh\_samadi@yahoo.com