

بررسی توأم نقش هوش سازمانی و بالندگی سازمانی در عملکرد شرکت‌های شهرک صنعتی شهید سلیمی تبریز

میرحسین سیدی^{۱*}، میثم لطیفی^۲

۱. دانشجوی دکتری، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، پردیس بین‌الملل دانشگاه فردوسی مشهد، ایران
۲. دانشیار، دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۱۷؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۶/۲۱)

چکیده

این پژوهش به بررسی توأم نقش هوش سازمانی و بالندگی سازمانی در عملکرد سازمانی پرداخته است. تحقیق مورد نظر از حیث ارتباط بین متغیرهای تحقیق، از نوع همبستگی و از نظر روش انجام‌دادن تحقیق پیمایشی است. برای سنجش موضوع تحقیق، مدل مفهومی براساس متون نظری موضوع طراحی شد. نمونه آماری پژوهش حاضر ۸۵ شرکت از شرکت‌های شهرک صنعتی شهید سلیمی تبریز است که به روش تصادفی طبقه‌بندی شده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه است که روایی و پایایی آن بررسی و تأیید شد. برای بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق، مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار آموس انجام گرفت. یافته‌های تحقیق نشان داد در شرکت‌های مورد مطالعه، بین هوش و عملکرد سازمانی رابطه مثبت و قوی برقرار است. همچنین، رابطه بین هوش و اصول بالندگی سازمانی، مثبت و معنادار است، ولی بین اصول بالندگی و عملکرد سازمانی رابطه معناداری وجود ندارد. بنابراین، مشخص شد، اگر چه هوش به‌طور مستقیم بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبت و قوی دارد، با میانجی‌گری بالندگی سازمانی نتوانسته بر عملکرد تأثیرگذار باشد. بر این اساس، پیشنهادهایی برای ارتقای عملکرد سازمانی با تأکید بر هوش سازمانی و مشارکت فعال‌تر اصول بالندگی سازمانی مطرح شد.

کلیدواژگان

بالندگی سازمانی، شرکت‌های شهرک صنعتی شهید سلیمی تبریز، عملکرد سازمانی، هوش سازمانی.

* نویسنده مسئول، رایانامه: mhseyyedi92@gmail.com

مقدمه

با توجه به سرعت فزاینده تغییرات در محیط کسب و کار، سازمان برای ادامه بقا و کسب توانایی و ظرفیت لازم برای رقابت با رقبای، باید از توانایی‌ها و قابلیت‌های سازمانی خویش آگاه باشد. هوش سازمانی از جمله قابلیت‌های سازمانی است که توجه به آن از ابعاد گوناگون، و توجه به عوامل تأثیرگذار بر آن می‌تواند موفقیت سازمان را به شدت متأثر کند. بی‌تردید انسان‌ها با بهره‌گیری از هوش خدادادی خود می‌توانند بر مسائل و مشکلات زندگی فائق آیند. قطعاً در دنیای سازمانی نیز وضع همین گونه است. این موضوع زمانی پراهمیت خواهد شد که بپذیریم در هر سازمان امروزی علاوه بر منبع عظیم و خلاق انسانی هوشمند، تکنولوژی‌های هوشمند نیز در فرایند عملکرد سازمان‌ها نقش مؤثری ایفا می‌کنند. امروزه هوش، پیشوند بسیاری از مفاهیم مدیریتی شده است که نشان‌دهنده تغییر نگاه سازمان‌ها و متفکران سازمانی از هوش سنتی بر رویکردهای نوین به مقوله هوش است. هوش سازمانی ما را برای تصمیم‌گیری سازمانی توانمند می‌کند. هوش سازمانی یعنی داشتن دانشی فراگیر از همه عواملی که بر سازمان مؤثر است. داشتن دانشی عمیق نسبت به همه عوامل مثل مشتریان، رقبا، محیط اقتصادی، عملیات و فرایندی سازمانی که تأثیر زیادی بر کیفیت تصمیم‌های مدیریتی در سازمان می‌گذارد (ابزری، ۱۳۸۵، ص ۲۵). از آنجا که در هر سازمان نقش کارکنان به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار سازمانی، اغماض نشدنی است، بررسی ارتباط هوش سازمانی و عملکرد سازمانی ضروری است.

همچنین، تغییرات سریع در محیط سازمان‌ها در چهار دهه اخیر، که با دگرگونی محیط‌های اجتماعی همراه بوده و به تغییر عمده‌ای در شیوه زندگی، نیازها و پایگاه ارزش‌های افراد منجر شده است، ایجاب می‌کند که ساختار و فرایند سازمانی انعطاف‌پذیر، تا حدودی جایگزین الگوهای سنتی گذشته شود. زیرا سازمان‌های کنونی در محیط‌های متحول و پویایی قرار گرفته‌اند که مدیران و رهبران آن‌ها باید با موانعی که در مقابل کوشش‌هایشان برای بقای سازمان وجود دارد، مقابله کنند. نیروهایی که به سازمان‌ها تهاجم می‌کنند و آن‌ها را به نحو اجتناب‌ناپذیری به تغییر وادار می‌کنند، در چهار حوزه تغییر فناوری، انفجار دانش، قدمت تولید و خدمت، و تغییر اجتماعی

خلاصه می‌شوند (برومند، ۱۳۷۵، ص ۲۹۰). دگرگونی‌های سازمانی که گاهی به نام «بالندگی سازمانی» از آن یاد می‌شود، به دگرگونی رفتار فرد توجه ندارد و سازمان را در کل به عنوان یک نظام یا مجموعه به هم بافته در نظر می‌گیرد.

از طرف دیگر بسیاری از سازمان‌ها برای بهبود عملکرد سازمانی بالندگی سازمانی را مدنظر قرار داده‌اند. عملکرد سازمانی بی‌توجه به دو مقوله هوش سازمانی و بالندگی سازمانی تقریباً غیرممکن خواهد بود. بنابراین، این پژوهش به دنبال بررسی توأم نقش هوش سازمانی و بالندگی سازمانی و تأثیر آن‌ها بر عملکرد سازمانی در شرکت‌های شهرک صنعتی شهید سلیمی تبریز است. این موضوع در این شرکت‌ها به مطالعه و بررسی نیاز دارد.

بیان مسئله

امروزه، با توجه به تغییرات سیاسی، اجتماعی و اقتصادی، سازمان‌ها به این واقعیت دست یافته‌اند که برای رسیدن به تعالی سازمانی و تحقق آرمان‌های خود، چاره‌ای جز سنجش نظام‌مند عملکرد خود و مقایسه آن با برنامه‌های کوتاه‌مدت و انجام‌دادن اصلاحات لازم با توجه به بازخورد از محیط داخلی و خارجی، ندارند (داریانی و رفیع‌زاده، ۱۳۸۶). از این رهگذر، شناخت عوامل زمینه‌ساز بهبود عملکرد می‌تواند بستر لازم برای تقویت آن‌ها را فراهم کند. ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد موجب هوشمندی سیستم و برانگیختن افراد برای رفتار مطلوب می‌شود و بخش اصلی تدوین و اجرای سیاست سازمانی است. هوش سازمانی به منزله پنجره پویای کسب‌وکار به محیط بیرون است که عملکرد سازمانی را شناسایی می‌کند، کارایی را افزایش می‌دهد و فرصت‌های ناشناخته را آشکار می‌کند (Howson, 2008, p.39). هوش سازمانی در کنار سایر متغیرها می‌تواند بر عملکرد سازمان‌ها تأثیرگذار باشد، از جمله این متغیرها بالندگی (بهبود) سازمانی است. در این زمینه یکی از اصولی که ارتباط بالندگی سازمان را با هوش تأیید می‌کند، افزایش تمایل به اهمیت هوش در متون نظری توسعه و مدیریت سازمان است (March, 1999).

بهبود سازمانی روشی است که در اجرای آن، عملکرد سازمان بهبود می‌یابد، روشی که با به‌کارگیری دانش و فنون علوم رفتاری و از مجرای جلب اعتماد و اطمینان کارکنان، تشویق

کارکنان و مشارکت دادن آن‌ها در فرایند تصمیم‌گیری‌ها، انجام‌دادن اقداماتی برای بهبود محتوای کار، ایجاد هماهنگی بین گروه‌ها و کوششی برای سودبردن از توان بالقوه افراد، سعی می‌شود عملکرد سازمان بهبود یابد (دفت^۱، ۱۳۹۰، ص ۵۳۱).

با توجه به نقش هوش سازمانی و بالندگی سازمانی در سازمان‌ها، مطالعه توأم این دو متغیر در شرکت‌های شهرک صنعتی شهید سلیمی تبریز درک بهتری را برای دستیابی به عملکرد سازمانی مطلوب فراهم می‌کند.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هوش سازمانی

هوش، نقشی مهم را در ساختار اجتماعی بازی می‌کند (Kesti et al., 2011, pp.46-58). پژوهش‌های اخیر روان‌شناسی هوش فردی را بررسی، و ماهیت آن را جست‌وجو کرده و سعی کرده‌اند آن را تعریف کنند (Bates & Rock, 2004, pp.33-46). هوش به معنای توانایی یادگیری، استدلال و ادراک است (Lord & Shonrich, 2011, pp.207-222). فعالیت‌ها و عملکردهای مدیریتی باید به منظور بقای سازمان، بر هوش سازمانی^۲ متمرکز باشند (Kesti, et al., 2011, pp.46-58).

اولین بار ماتسودا^۳ (۱۹۹۲) هوش سازمانی را در مقاله‌ای با عنوان «هوش سازمانی، اهمیت آن به عنوان یک فرایند و فرآورده» مطرح کرد. ماتسودا هوش سازمانی را ترکیبی از دو عامل هوش انسانی و هوش ماشینی می‌داند و آن را به پنج جزء تقسیم می‌کند: شناخت سازمانی، حافظه سازمانی، یادگیری سازمانی، ارتباط سازمانی و تعقل سازمانی (Matthew et al., 2009, pp.1-5).

گلین (۱۹۹۵) هوش سازمانی را شامل کارکردهای پردازش اطلاعات که امکان سازگاری با تقاضای محیط را فراهم می‌کند و به آغاز نوآوری و اجرای آن وابسته است، می‌داند و آن را در سه

-
1. Daft
 2. Organizational Intelligence
 3. Matsuda

رده طبقه‌بندی کرده است: تجمع هوش فردی، رابطه متقابل و درهم تنیدگی هوش فردی و هوش سازمانی به عنوان یک نظام بزرگتر (Gonyea, 2009, pp.56-71).

آلبرشت (۲۰۰۲) هوش سازمانی را استعداد و ظرفیت سازمان در حرکت قدرت ذهنی‌اش و تمرکز این قدرت ذهنی در تحقق رسالت سازمان تعریف می‌کند. همچنین، هوش سازمانی را توانایی می‌داند که همه توان فکری سازمان را به حرکت وا می‌دارد و این توان فکری را بر دستیابی به مأموریت خود متمرکز می‌کند. به زعم جونگ (۲۰۰۹) هوش سازمانی یعنی ترکیب دانش و مهارت‌های مرتبط با دارایی‌های مشهود و غیرمشهود که می‌تواند برای نیل به اهداف سازمان استقرار یابد.

سازمان‌ها مانند افراد ابعاد گوناگونی از صلاحیت دارند (Stankov, 2000, pp.35-51). بنابراین، هوش سازمانی باید به عنوان یک مولد، خصوصیات متنوعی داشته باشد. ادراک، شناخت، حافظه، یادگیری، ارتباط، استدلال، فرهنگ، فرایند اطلاعات و رفتار انعطاف‌پذیر به عنوان ویژگی‌های هوشی سازمانی هستند که در متون آمده است (Ersetin, 2002, pp.509-526). ارستین (۲۰۰۰) برای هوش سازمانی شش ویژگی در نظر گرفته که عبارت است از (Fink & Yolles, 2011, pp.1-27):

۱. سرعت عمل و عکس‌العمل؛

۲. انطباق با تغییر شرایط؛

۳. انعطاف‌پذیری و تسهیل عملکردها؛

۴. توانایی دوراندیشی؛

۵. توانایی ابتکار و نوآوری؛

۶. ارتباط مؤثر با ذینفعان.

کالکان (۲۰۰۵) برای هوش سازمانی سه مؤلفه در نظر می‌گیرد: ظرفیت فرایند اطلاعات، توانایی انطباق و هوش هیجانی جمعی. گانبی و کوه (۲۰۰۹) برای هوش سازمانی سه بعد را در نظر گرفته‌اند: هوش فنی و تحلیلی، هوش ادراک شیوه‌های حل مسائل و هوش زمینه‌ای. هوش سازمانی از دیدگاه آلبرشت (۲۰۰۹) شامل هفت بعد است: ۱. چشم‌انداز استراتژیک؛

۲. سرنوشت مشترک؛ ۳. تمایل به تغییر؛ ۴. جرأت و شهامت؛ ۵. اتحاد و توافق؛ ۶. کاربرد دانش؛ ۷. فشار عملکرد.

بالندگی سازمانی

بهبود سازمان^۱ به عنوان مبحثی مشخص و قلمرو پژوهشی متمایز در علم مدیریت سابقه نسبتاً کوتاهی دارد. با اینکه نظریه پردازان بهبود و توسعه سازمانی در چند دهه درباره اصول اساسی آن تفکر، تألیف و مباحثه کرده‌اند، هنوز درباره حدود و پارامترهای این موضوع توافق عمومی وجود ندارد (Waclawski & Church, 2006, pp.3-4). واژه توسعه سازمان برای نخستین بار در سال ۱۹۵۷ توسط رابرت بلیک^۲ و جین موتن^۳ در مجله روان‌کاوی گروه به کار گرفته شده است. در سال‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ کوشش‌های پی‌گیر و پرشوری برای به کار گرفتن مهارت‌های «آموزش آزمایشگاهی» و پویایی‌شناسی گروه در سازمان‌های پیچیده و بزرگ پدیدار شد (طوسی، ۱۳۸۰، ص ۸). با رشد و بلوغ توسعه سازمانی، زمینه‌های تلفیق و همکاری این رشته با ابعاد جدیدی نظیر استراتژی، تغییر فناوری و مدیریت کیفیت جامع فراهم شد. بسیاری از سازمان‌های خارجی برای افزایش کارایی، بهره‌وری و سالم‌سازی سازمان خود توسعه سازمانی را به کار گرفته‌اند. با وجود این، هنوز جوهره توسعه سازمان از نظر مبانی فلسفی برای بیشتر مدیران، حتی مدیرانی که توسعه سازمان را به کار گرفته‌اند، به صورت معما باقی مانده است (محمدزاده، ۱۳۸۳، ص ۴۵). به بیان دیگر، می‌توان گفت درباره چستی بهبود سازمان عدم توافق‌های زیادی وجود دارد (Church, 2000, pp.13-14). بهبود سازمانی شامل مفاهیم و روش‌های متعددی برای تغییر سازمان است. با اینکه تعریف‌های متعددی درباره بهبود سازمانی بیان شده است، تنوع رویکردها و فنون باعث نامشخص شدن حدود این موضوع شده و تشریح آن را مشکل کرده است (Boonstra, 2004, p.25). برخی تعریف‌های مطرح‌شده درباره بهبود سازمانی به‌طور خلاصه در جدول ۱ بیان شده است:

1. Organizational Development
2. Robert Blake
3. Jin Mouton

جدول ۱. خلاصه تعریف‌های بالندگی سازمانی

(Burk, 1982, p.10)	فرایند برنامه‌ریزی‌شده تغییر در فرهنگ سازمان با به‌کارگیری نظریه، تحقیقات و تکنولوژی علوم رفتاری
(Porras & Robertson, 1992, p.721)	اقدامات رفتاری برنامه‌ریزی‌شده و دانش‌محور در محیط کاری به منظور بهبود عملکرد سازمان، و رشد و پیشرفت افراد
(Jamieson et al., 1984, p.4)	تغییرات برنامه‌ریزی‌شده و بلندمدت در فرهنگ، تکنولوژی و مدیریت یک سازمان
(Warrick, 1984, p.916)	سیستم‌های برنامه‌ریزی‌شده و بلندمدت، و شامل استراتژی علوم رفتاری برای درک، توسعه و تغییر سازمان‌ها برای بهبود اثربخشی و سلامتی در حال و آینده

شش اصل اساسی به عنوان ویژگی‌های سازمان‌های بالنده بیان شده‌اند که عبارت‌اند از: ۱. گشودگی و شفاف‌بودن نظام؛ ۲. اعتماد به یکدیگر؛ ۳. بازخورد از درون و بیرون؛ ۴. مشارکت با دیگران؛ ۵. پروردن و اختیار دادن؛ ۶. کم‌لایه‌بودن ساختار سازمانی (طوسی، ۱۳۸۰، ص ۱۷-۱۴).

عملکرد سازمانی

از واژه عملکرد تعریف‌های زیادی شده است، اما در یک تعریف جامع می‌توان گفت عملکرد به معنای ساختارها و هم به معنای نتایج است. رفتارها از فرد اجراکننده ناشی می‌شود و عملکرد را از یک مفهوم انتزاعی به عمل تبدیل می‌کند. رفتارها فقط ابزارهایی برای نتایج نیستند، بلکه خود نتیجه محسوب می‌شوند و می‌توان جدای از نتایج، درباره آن‌ها قضاوت کرد (خلیلی عراقی و همکاران، ۱۳۸۲، ص ۸۳). در واقع، عملکرد نتیجه نهایی فعالیت است. این فعالیت به منظور سنجش عملکرد بر اساس اهداف قبلی ارزیابی می‌شود (خویشی، ۱۳۸۸، ص ۶۶). همچنین، عملکرد نتیجه واقعی و قابل اندازه‌گیری تلاش است. اگر چه تلاش به عملکرد منجر می‌شود، این دو را نمی‌توان با یکدیگر برابر دانست و میان این دو تفاوت فاحشی وجود دارد (سعادت، ۱۳۸۰، ص ۲۶۱). مفهوم عملکرد با نحوه انجام دادن امور مرتبط است. برای مثال، آیا نتایج مورد انتظار به دست آمده است؟ چگونه عملکرد کسب‌شده استمرار خواهد یافت، یا بهبود می‌یابد؟

امروزه در فضای رقابتی، کسب‌وکارها در تلاشند با ایجاد مزیت رقابتی پایدار از طریق ارتقای

عملکرد سازمانی^۱، رونق یابند و خود را با تغییرات انطباق دهند. بیشتر مطالعات گذشته در زمینه عملکرد سازمانی بر مبنای عملکرد مالی بوده است، اگر چه شاخص‌های مالی چندان با اهداف بلندمدت یک کسب‌وکار همبستگی ندارند و نمی‌توانند در شرایط حاد رقابتی مزیت برای سازمان‌ها ایجاد کنند. بنابراین، در سال ۱۹۹۴ از سوی انجمن حسابداران خبره آمریکا، پیشنهاد شد شاخص‌های عملکردی شامل اطلاعات غیر مالی نیز باشند، این اطلاعات می‌توانند منعکس‌کننده سرمایه فکری، پاسخگویی اجتماعی و افزایش سطح دانش سازمانی باشند (Wu & Liu, 2010, pp.27-47). شاخص‌های سنتی عملکرد شاخص‌های مالی بوده است، نسبت‌هایی مانند بازدهی سرمایه و گردش مالی. در این زمینه، پژوهشگری در ۱۹۸۴ هفت بعد برای عملکرد بیان کرده است: بهره‌وری، هزینه واحد، قیمت، نسبت عوامل، نسبت هزینه، سبد محصول و تخصیص ورودی‌ها. همچنین، یوکل (۲۰۰۸)، عملکرد را با سه بعد تبیین کرد که این ابعاد عبارت‌اند از بازدهی، انطباق‌پذیری و منابع انسانی (Tsang, 2009, pp.98-117).

در زمینه موضوع پژوهش، تحقیقات متعددی انجام گرفته است که هر یک به‌طور مجزا یک متغیر یا ارتباط دو متغیر را بررسی کرده‌اند. در ادامه برخی از آن‌ها بیان می‌شود: کارل آلبرشت (۲۰۰۲) تحقیقی با عنوان «بررسی هوش سازمانی» در بین مدیران استرالیایی انجام داد که چارچوب نظری این تحقیق توسط خود محقق طراحی شده بود. در این تحقیق نظرهای نمونه‌ای از مدیران استرالیایی درباره هوش جمعی آنان جمع‌آوری شده است. در این تحقیق ۲۰۰ نفر از مدیران و مدیران عالی در دو گروهی در دو شهر مختلف شرکت کردند. در نهایت، آلبرشت بیان می‌کند مدیران استرالیایی با آگاهی از میزان هوش سازمانی خود به درک و آگاهی بهتری از سازمانشان می‌رسند. به‌علاوه با توجه به نتایج جالبی که به‌دست آمد، مدیران می‌توانند نگاه جدیدتری به سازمانشان داشته باشند (Albrecht, 2002).

سهیلی‌پور (۱۳۹۰) در تحقیقی با موضوع «رابطه بین هوش سازمانی و عملکرد کارکنان بر پایه

1. Organizational Performance

الگوی کارل آلبرشت» به این یافته رسیدند که رابطه معناداری بین مؤلفه‌های هوش سازمانی و عملکرد کارکنان وجود دارد. آزما و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی دریافتند که ارتباط معناداری بین تکنولوژی اطلاعات و هوش سازمانی کارکنان وجود دارد. فینک و یولز (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان «ادراک هوش سازمانی به عنوان عناصر تشکیل‌دهنده شخصیت هنجاری» به این نتیجه رسیدند که هوش سازمانی می‌تواند بر عملکرد سازمانی مؤثر باشد. کستی و همکاران (۲۰۱۱) پژوهشی را با عنوان «تحلیل سرمایه انسانی به عنوان ابزار هوش سازمانی برای مدیریت عملکرد» انجام دادند. نتایج نشان داد مدیریت عملکرد سازمانی برای بهبود، باید بر پایه هوش سازمانی باشد. پوتاس و کوکاک (۲۰۱۰) پژوهشی را در کشور ترکیه انجام دادند. یافته‌های پژوهش آنان نشان داد استنباط‌ها درباره سطح هوش سازمانی در سطح میانی مدیران شدید است. به علاوه مدیران و معلمان هوش سازمانی را در همه مناطق و استان‌ها برحسب ابعاد مختلف نشان می‌دهند.

بیگزاده و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که بین همه مؤلفه‌های هوش سازمانی مدیران (تصور استراتژیک، سرنوشت مشترک، میل به تغییر، روحیه مدیران، اتحاد و توافق، کاربرد دانش و فشار عملکرد) با عملکرد آنان در دستگاه‌های دولتی شهر تبریز رابطه معناداری وجود دارد.

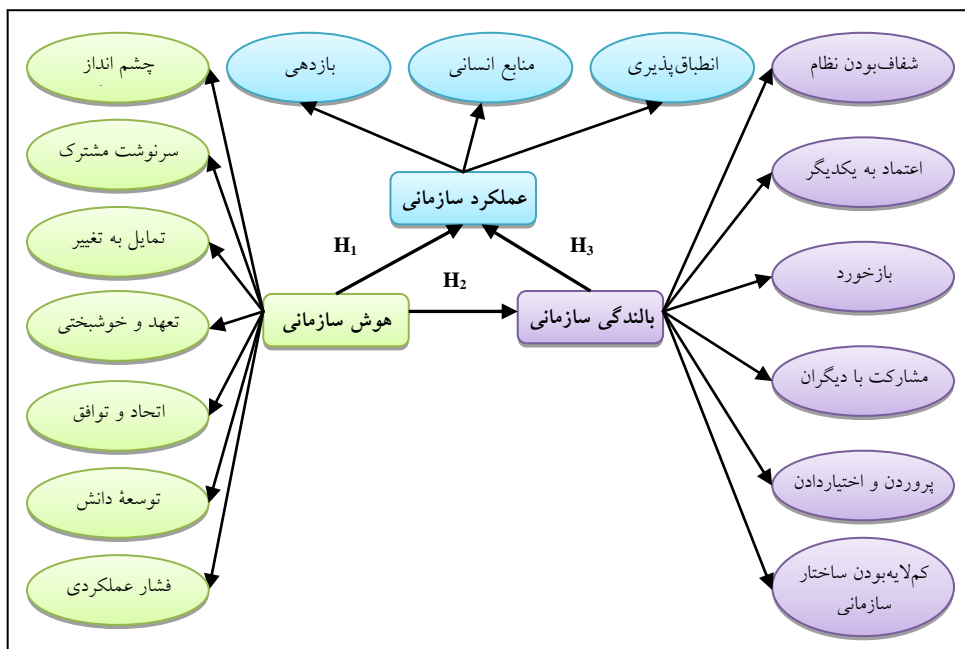
نجارپور استادی و همکاران (۱۳۹۱) بر اساس پژوهشی با عنوان «رابطه بین هوش هیجانی با بالندگی سازمانی در بین کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی»، بیان کردند بین مؤلفه‌های تحمل فشار روانی و واقع‌گرایی با بالندگی سازمانی رابطه معنادار وجود دارد. همچنین، مشخص شد رتبه مؤلفه‌های هوش هیجانی و مؤلفه‌های بالندگی سازمانی بین کارکنان زن و مرد یکسان است و بین دو جنس، و در مؤلفه‌های هوش هیجانی، مؤلفه مسئولیت‌پذیری از بالاترین اولویت و مؤلفه استقلال از پایین‌ترین اولویت برخوردار است.

بنابر موارد گفته‌شده، در زمینه عملکرد سازمانی و هوش سازمانی، پژوهش‌های بسیاری انجام گرفته است، اما منابع موضوع به لحاظ در نظر گرفتن بالندگی سازمانی در همه ابعاد عملکرد سازمانی و هوش سازمانی و نیز بررسی توأم ارتباط آن‌ها با یکدیگر، بسیار اندک است.

روش تحقیق

پژوهش مورد نظر از نظر هدف، کاربردی، از حیث ارتباط بین متغیرهای تحقیق از نوع همبستگی بوده، و روش پژوهش پیمایشی است. بر اساس مبانی نظری موضوعی تحقیق و اهداف پژوهش، مدل مفهومی این پژوهش طراحی شده است، همان طور که در متون نظری بیان شده است، ابعاد هفت گانه هوش سازمانی از دیدگاه آلبرشت (۲۰۰۹)، مدل سه بعدی عملکرد سازمانی یوکل (۲۰۰۸) و اصول شش گانه بالندگی سازمانی طوسی (۱۳۸۰) است.

علاوه بر این، روابط بین متغیرهای اصلی پژوهش، در مدل مفهومی با H1، H2 و H3 مشخص شده است که بر اساس هدف پژوهش و با توجه به این روابط، فرضیه های پژوهش تعریف می شوند. همچنین در این مدل هوش سازمانی به عنوان متغیر مستقل و بالندگی سازمانی عملکرد سازمانی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است. شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش را نشان می دهد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (محقق ساخته)

بر اساس هدف پژوهش و مدل مفهومی ترسیم‌شده، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر بیان می‌شوند:

۱. رابطه میان هوش سازمانی و عملکرد شرکت‌های شهرک صنعتی شهید سلیمی تبریز مثبت و معنادار است.

۲. رابطه میان هوش سازمانی و بالندگی سازمانی مثبت و معنادار است.

۳. رابطه میان بالندگی سازمانی و عملکرد شرکت‌های شهرک صنعتی شهید سلیمی تبریز مثبت و معنادار است.

ابزار جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز برای بررسی ارتباط بین متغیرهای تحقیق پرسشنامه استاندارد هوش سازمانی آلبرشت (۲۰۰۲) و پرسشنامه‌های محقق‌ساخته بالندگی سازمانی و عملکرد سازمانی بود. برای اندازه‌گیری متغیرهای مورد نظر سنجه‌هایی طراحی شد. بر اساس سنجه‌های تعریف‌شده، پرسشنامه‌ای ابتدایی طراحی و در اختیار استادان خبره و برخی مدیران مجرب شرکت‌ها قرار گرفت. پس از بررسی و اعمال نظر اصلاحی آنان، پرسشنامه نهایی تدوین و طراحی شد. با توجه به اینکه حجم نمونه ابتدایی کم بود، امکان بررسی روایی و پایایی پرسشنامه کم بود که برای اطمینان بیشتر این بررسی‌ها پس از جمع‌آوری پرسشنامه از نمونه تحقیق انجام گرفت. این پرسشنامه شامل ۸۳ پرسش است. قسمت هوش سازمانی شامل ۴۹ گویه، بالندگی سازمانی شامل ۲۲ گویه، و عملکرد سازمانی شامل ۱۲ گویه است. همچنین، مقیاس این پرسشنامه مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت است. برای تعیین روایی پرسشنامه، طرح اولیه پرسشنامه تهیه شد و توسط استادان بررسی شد که در نتیجه مواردی جهت اصلاح پیشنهاد شد و پس از اعمال اصلاحات مورد نظر پرسشنامه نهایی تدوین شد. در این تحقیق برای تعیین پایایی پرسشنامه با به‌کارگیری نرم‌افزار SPSS15 ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه‌ها محاسبه شد. با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ مربوط به تک‌تک متغیرها از ۰/۷ بالاتر بود و آلفای کل پرسشنامه نیز بالاتر از ۰/۷ و برابر با ۰/۸۸ به‌دست آمد، می‌توان گفت پرسشنامه پایایی خوبی دارد و می‌تواند موضوع مورد نظر پژوهشگر را از جوانب مختلف سنجش کند.

جامعه آماری این پژوهش عبارت از همه شرکت‌های فعال در شهرک صنعتی شهید سلیمی تبریز در صنایع مختلف (صنایع شیمیایی، نساجی و غذایی و آشامیدنی‌ها) ثبت‌شده در سازمان صنعت، معدن و تجارت استان آذربایجان شرقی است که در حال حاضر به عنوان واحد فعال معرفی شده‌اند. بنابراین، جامعه آماری و نمونه آماری تحقیق حاضر در جدول ۲ بیان شده است.

جدول ۲. جامعه و نمونه آماری

گروه صنعتی	جامعه آماری	درصد	نمونه آماری	درصد
صنایع شیمیایی	۵۳	۲۶	۲۲	۲۶
صنایع غذایی و آشامیدنی‌ها	۱۰۱	۵۰	۴۳	۵۰
صنایع نساجی	۴۹	۲۴	۲۰	۲۴
مجموع	۲۰۳	۱۰۰	۸۵	۱۰۰

بارتلت و همکاران (۲۰۰۱) برای تعیین حجم نمونه داده‌های پیوسته (کمی) و طبقه‌ای (کیفی) با توجه به حجم جامعه جدولی طراحی کرده‌اند (Bartlett et al., 2001, p.48). با توجه به اینکه حجم جامعه مورد بررسی در این تحقیق ۲۰۳ شرکت است، بر اساس جدول یادشده، حجم نمونه در سطح تشخیص ۰/۰۵ برابر ۸۵ شرکت برآورد شد. نمونه به‌طور تصادفی و طبقه‌بندی‌شده متناسب با نسبت جامعه انتخاب شدند و پرسشنامه بین آن‌ها توزیع شد. در پژوهش حاضر در مجموع، ۸۵ پرسشنامه تحلیل شد که این تعداد پرسشنامه با توجه به محدودیت زمانی و نظر مشاوران آماری و خبرگان تحقیق برای انجام تحلیل‌های این پژوهش کافی شناخته شد.

یافته‌های تحقیق

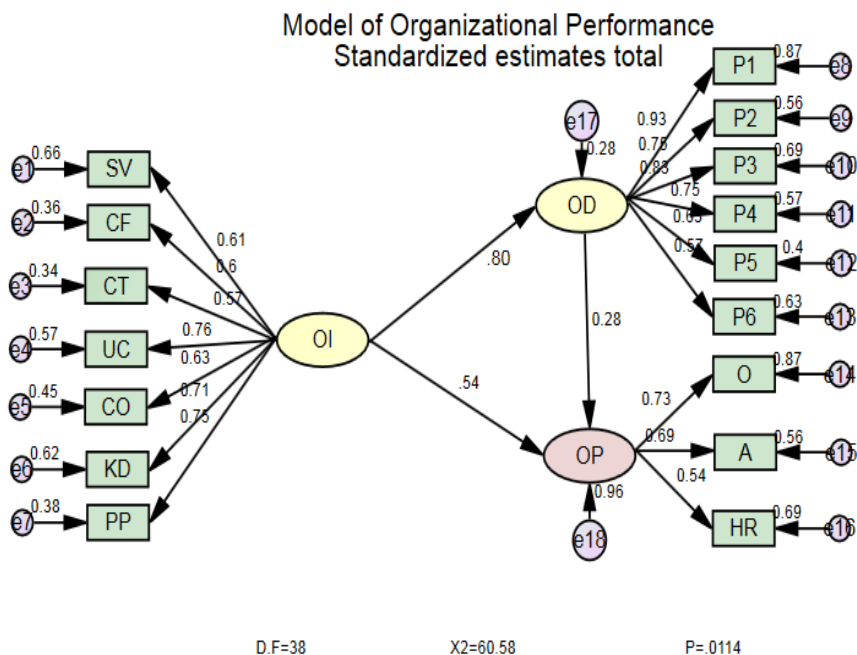
در این تحقیق روش مدل‌سازی معادلات ساختاری به‌کار گرفته شد. بدین ترتیب که روابط هوش سازمانی، بالندگی سازمانی و عملکرد از طریق ضریب استاندارد و عدد معناداری با نرم‌افزار AMOS22 بررسی شد. همچنین، برای بررسی روابط بین هوش سازمانی و ابعاد عملکرد سازمانی، روابط بین هوش سازمانی و ابعاد بالندگی سازمانی و نیز روابط بین بالندگی سازمانی و ابعاد عملکرد سازمانی، همبستگی در نرم‌افزار SPSS15 محاسبه شد.

بررسی توأم نقش هوش سازمانی و بالندگی سازمانی در عملکرد شرکت‌های شهرک صنعتی شهید سلیمی تبریز □ ۴۲۱

در شکل ۲، مدل ساختاری پژوهش در حالت تخمین استاندارد (ضرایب استاندارد) نشان داده شده است. همچنین، در مدل ساختاری، متغیرهای پژوهش و ابعاد آن‌ها به شرح جدول ۳ نامگذاری شدند.

جدول ۲. معرفی متغیرهای پژوهش در مدل ساختاری

نام متغیر اصلی	متغیر در مدل
ابعاد هوش سازمانی (OI)	SV, CF, CT, UC, CO, KD, PP
اصول بالندگی سازمانی (OD)	P1-P6
ابعاد عملکرد سازمانی (OP)	O, A, HR



شکل ۲. مدل ساختاری پژوهش

برخی از مهم‌ترین شاخص‌های کلی برازش مدل در جدول ۳ بیان شده است. نتایج نشان می‌دهد مدل مفهومی تحقیق برازش خوبی دارد.

جدول ۳. شاخص‌های برازش ساختاری

شاخص برازش	آماره	مقدار شاخص برازش	شاخص برازش مورد قبول	نتیجه
مجذور کای بر درجه آزادی	χ^2 / df	۱,۵۹	$\chi^2 / df < 4$	قابل قبول
ریشه میانگین مربعات برآورد	RMSEA	۰,۰۷۶	$0,05 < RMSEA < 0,08$	قابل قبول
نکویی برازش	GFI	۰,۹۴	$GFI > 0,9$	قابل قبول
نکویی برازش اصلاح شده	AGFI	۰,۹۲	$AGFI > 0,9$	قابل قبول
ریشه میانگین مربعات باقیمانده	RMR	۰,۰۳۴	Close to zero	قابل قبول

برای آزمون فرضیه‌های تحقیق، در سطح خطای ۵ درصد و با توجه به مدل معادلات ساختاری و ضرایب استاندارد، فرضیه‌ها تأیید یا رد می‌شوند. بنابراین، فرضیه‌های اول و دوم تأیید شد. ولی فرضیه سوم رد شد.

در مرحله بعد برای بررسی رابطه بین ابعاد متغیرهای تحقیق، ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد. البته در این روابط، ابعاد هوش سازمانی به صورت میانگین ابعاد هوش سازمانی در نظر گرفته شد. نتایج مربوط به مقادیر همبستگی در جدول‌های ۴، ۵ و ۶ بیان شده است.

جدول ۴. مقادیر همبستگی بین هوش سازمانی و ابعاد عملکرد سازمانی

ضریب معناداری	هوش سازمانی	ابعاد عملکرد سازمانی
۰,۰۰	۰,۷۲۳**	منابع انسانی
۰,۰۰	۰,۵۳۲**	انطباق پذیری
۰,۰۰	۰,۳۸۷**	بازدهی

بنابراین، بر مبنای مدل مفهومی تحقیق و مدل معادلات ساختاری، بین هوش سازمانی و عملکرد سازمانی ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، رابطه بین هوش سازمانی و بالندگی سازمانی مثبت و معنادار است، ولی بین بالندگی سازمانی و عملکرد سازمانی رابطه معناداری وجود ندارد. به عنوان نتایج دیگر پژوهش می‌توان گفت با توجه به جدول ۴، ابعاد هوش سازمانی با منابع انسانی، انطباق پذیری و بازدهی به عنوان ابعاد عملکرد سازمانی، رابطه‌ای مثبت و معنادار دارد. با توجه به

جدول ۵، ابعاد هوش سازمانی با اصول بالندگی سازمانی رابطه مثبت و معنادار دارند و با توجه به جدول ۶، بین عملکرد سازمانی با ابعاد بالندگی سازمانی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

جدول ۵. مقادیر همبستگی بین هوش سازمانی و اصول بالندگی سازمانی

اصول بالندگی سازمانی	هوش سازمانی	ضریب معناداری
گشودگی و شفاف بودن نظام	۰٫۴۱**	۰٫۰۰
اعتماد به یکدیگر	۰٫۲۶۶**	۰٫۰۰۵
بازخورد از درون و بیرون	۰٫۲۱۳*	۰٫۰۳۲
مشارکت با دیگران	۰٫۳۷۸**	۰٫۰۰
پروردن و اختیار دادن	۰٫۲۹۸**	۰٫۰۰۵۱
کم‌لایه بودن ساختار سازمانی	۰٫۳۵۶**	۰٫۰۰

** همبستگی در سطح ۰٫۰۱ معنادار است.

* همبستگی در سطح ۰٫۰۵ معنادار است.

جدول ۶. مقادیر همبستگی بین عملکرد سازمانی و اصول بالندگی سازمانی

اصول بالندگی سازمانی	عملکرد سازمانی	ضریب معناداری
گشودگی و شفاف بودن نظام	۰٫۲۱۴*	۰٫۰۳۳
اعتماد به یکدیگر	۰٫۲۴۶*	۰٫۰۱۴
بازخورد از درون و بیرون	۰٫۳۰۶**	۰٫۰۰۲
مشارکت با دیگران	۰٫۲۰۲*	۰٫۰۳۵
پروردن و اختیار دادن	۰٫۲۶۸**	۰٫۰۰۵
کم‌لایه بودن ساختار سازمانی	۰٫۳۴۲**	۰٫۰۰

بحث و نتیجه

با توجه به تعریف‌ها و الگوهای بررسی شده و ویژگی‌ها و اقتضانات سازمان مورد مطالعه، در تبیین نتایج می‌توان گفت در همه مدل‌هایی که برای عملکرد سازمانی طراحی شده، نیروی انسانی یکی از ابعاد مهم است، به‌ویژه در سازمان مورد مطالعه بر اساس چشم‌انداز و اهداف آن، کارکنان سرمایه و دارایی اصلی سازمان محسوب می‌شوند. همچنین، همواره اولین و بیشترین تأثیرپذیری را از هوش سازمانی در سازمان‌ها، نیروی انسانی داشته است. شاید با توجه به همین موارد بتوان رابطه مثبت و قوی هوش سازمانی با عملکرد سازمانی را تبیین کرد. همچنین، بتوان تحلیل کرد که چرا از بین ابعاد عملکرد سازمانی، منابع انسانی بیشترین تأثیرپذیری را از هوش سازمانی داشته‌اند. نتایج این بخش از

پژوهش با نتایج پژوهش‌های کاشف و همکاران (۱۳۸۸)، بیگزاده و همکاران (۱۳۸۹) و مختاری‌پور و کاظمی (۱۳۸۹) همخوانی دارد. این محققان نیز در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیده‌اند که بین هوش سازمانی با عملکرد سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و در این بین نیروی انسانی جزء شاخص تأثیرگذار در عملکرد سازمان‌ها است. همچنین، ابعاد هوش سازمانی، به‌ویژه شاخص‌هایی مانند یکدلی و هماهنگی، کسب و به‌کارگیری دانش و تحمل فشار کاری، تأثیر زیادی بر کارایی نیروها به‌ویژه کارکنان با دانش می‌گذارد و در نتیجه آن بر انطباق‌پذیری مؤثر خواهد بود. غلامی و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهش خود گزارش دادند که از بین مؤلفه‌های هوش سازمانی، مؤلفه کاربرد دانش سهم معناداری در عملکرد مدیران در بخش منابع انسانی دارد. این نتیجه با نتیجه پژوهش حاضر همخوانی دارد. نتیجه دیگر این پژوهش رابطه مستقیم و معنادار هوش سازمانی با اصول بالندگی سازمانی است. در این زمینه می‌توان گفت با توجه به سیاست سازمان، بر گشودگی و شفاف‌بودن همه راه‌های ارتباطی و اطلاعاتی برای کارکنان که موجبات رشد و شکوفایی، و افزایش آگاهی و دانش همه کارکنان را فراهم خواهد کرد، تأکید می‌شود. از طرفی، از طریق بازخورد بین مدیران و کارکنان، کانال‌های ارتباطی و اطلاعاتی قوی‌تری ایجاد شده و نسبت به حل مسائل و مشکلات سازمانی در اسرع وقت و به نحو احسن اقدام می‌شود. این اقدام بر پایه سرنوشت مشترک و تعهد حاصل از هوش سازمانی است. لذا به نظر می‌رسد با توجه به این دلایل، بازخورد از درون و بیرون نیز بیشترین تأثیرپذیری را از هوش سازمانی داشته است. در ارتباط با این بخش از پژوهش، یعنی ارتباط بالندگی و هوش سازمانی مطالعه زیادی انجام نگرفته است تا بتوان نتایج را با هم مقایسه کرد. یکی دیگر از نتایج مهم تحقیق حاضر، نبود رابطه معنادار بین بالندگی سازمانی و عملکرد سازمانی است که در تبیین آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

به عنوان مهم‌ترین دلیل می‌توان گفت بحث بالندگی سازمانی در شرکت‌های مورد مطالعه ناملموس است و با توجه به عدم شناساندن این بحث از طرف مدیران به کارکنان و نهادینه کردن واقعی اصول سازمان‌های بالنده در سازمان هنوز کارکنان درک کامل و دقیقی از آن پیدا نداشته‌اند.

بنابراین، تاکنون بالندگی سازمانی در شرکت‌های مورد مطالعه نتوانسته تأثیر مشهود و ملموس خود را بر عملکرد سازمانی نشان دهد. به عنوان دلیل دیگر این نتیجه می‌توان بیان کرد که همبستگی بین هر یک از اصول بالندگی سازمانی و عملکرد سازمانی به‌طور مستقل محاسبه شد. مقادیر به‌دست‌آمده رابطه معنادار بین آن‌ها را نشان داد. از آنجا که در مدل تحقیق تأثیر متغیرهای بالندگی سازمانی و هوش سازمانی به‌طور همزمان بر عملکرد سازمانی سنجیده شده است، نتایج نشان داد، طبق تحلیل مسیر انجام‌گرفته، اگر چه هوش سازمانی به‌طور مستقیم بر عملکرد تأثیر مثبت و قوی می‌گذارد، با میانجی‌گری اصول بالندگی سازمانی نتوانسته بر عملکرد تأثیرگذار باشد.

پیشنهادها

با توجه به نتایج این تحقیق، پیشنهادهای کاربردی بدین شرح بیان می‌شود: به ابعاد هوش سازمانی در سازمان‌ها توجه شده و بر آن‌ها تأکید شده و زمینه بسط و اشاعه آن‌ها فراهم شود تا افراد بتوانند در بهبود عملکرد سازمان خود نقش مؤثرتری ایفا کنند و شاخص‌های عملکردی سازمان خود را ارتقا دهند، همچنین، در اصول بالندگی سازمانی مشارکت فعال‌تری داشته باشند. برای تقویت احساس سرنوشت مشترک بین مدیران و کارکنان، مدیران باید کارکنان را در برنامه‌ها و مسائل مهم و نتایج آن‌ها سهیم کنند. زیرا این کار باعث می‌شود همه افراد سازمان با تلاشی بیش از حد معمول برای رسیدن به اهداف سازمانی به مدیران کمک کنند که در نتیجه آن شاخص‌های عملکردی سازمان ارتقا می‌یابد و سازمان‌های بالنده می‌توانند با موفقیت بیشتری به کار خود ادامه دهند. در سازمان‌ها باید از مهارت‌های فردی گوناگون، صلاحیت‌ها و شایستگی‌ها و دانش موجود کارکنان در واحدهایشان درک کاملی داشته باشند تا بتوانند به نحو احسن آن‌ها را به‌کار گیرند. در نتیجه، همه مؤلفه‌های سازمانی به‌ویژه سطح عملکردی و کارایی در سازمان‌های بالنده، رشد و ارتقا خواهند یافت. در نهایت، با توجه به نتایج آزمون فرضیه‌ها در شرکت‌های مورد مطالعه پیشنهاد می‌شود بالندگی سازمانی با جدیت بیشتری در سازمان‌ها دنبال شود و شرایط لازم برای اجرای کامل اصول سازمان‌های بالنده فراهم شود تا بالندگی سازمانی اثرگذاری ملموس و قابل توجه خود را بر عملکرد سازمانی نشان دهد.

منابع و مأخذ

۱. ابزری، مهدی؛ اعتباریان، اکبر؛ ستاری قهفرخی، مهدی (۱۳۸۵). «هوش سازمانی و جلوگیری از کندذهنی سازمانی». *ماهنامه مدیریت دانش سازمانی*، شماره ۲۲، صفحات ۱۱-۱۲.
۲. برومند، زهرا (۱۳۷۵). *مدیریت رفتار سازمانی*. چاپ سوم، تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور.
۳. بیگزاده، جعفر؛ علائی، باقر؛ اسکندری، کریم (۱۳۸۹). «بررسی رابطه هوش سازمانی مدیران با عملکرد آنان در سازمان‌های دولتی آذربایجان شرقی». *پژوهش‌های مدیریت*، سال سوم، شماره هشتم، صفحات ۱۶۳-۱۴۳.
۴. خلیلی عراقی، مریم؛ یقین‌لو، مهرانگیز؛ جواهر شتی، فرانک (۱۳۸۵). «مدیریت بر مبنای عملکرد (فاصله از تئوری تا اجرا) بخش دوم». *ماهنامه تدبیر*، شماره ۱۴۲، صفحات ۸۷-۸۳.
۵. خویشی، بهروز (۱۳۸۸). *بررسی رابطه سلامت سازمانی مدارس با عملکرد مدیران مدارس مقاطع سه‌گانه تحصیلی آموزش و رورش شهرستان مراغه*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب.
۶. داریانی، محمدعلی؛ رفیعا، علالدین (۱۳۸۶). «مدیریت عملکرد سازمانی». *سومین کنفرانس ملی مدیریت عملکرد*، ۱۸-۱۷ بهمن سال ۱۳۸۶، تهران، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۷. دفت، ریچارد ال (۱۳۹۰). *مبانی تئوری و طراحی سازمان*. ترجمه علی پارسایان و سیدمحمد اعرابی، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۸. سعادت، اسفندیار (۱۳۸۲). *مدیریت منابع انسانی*. چاپ هفتم، تهران، انتشارات سمت.
۹. سهیلی‌پور، مزده (۱۳۹۰). *بررسی تأثیر هوش سازمانی بر عملکرد کارکنان شرکت ملی نفت چین (شعبه ایران)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی - دانشکده مدیریت.
۱۰. طوسی، محمدعلی (۱۳۸۰). *بالندگی سازمانی*. چاپ اول، تهران، انتشارات مرکز آموزش مدیریت دولتی.

۱۱. غلامی، شهرام؛ غفوریان، هما؛ معنوی‌پور، داود (۱۳۹۰). «رابطه هوش سازمانی و عملکرد سازمانی». *تازه‌های روان‌شناسی صنعتی-سازمانی*، سال دوم، شماره ششم، صفحات ۸۸-۹۹.
۱۲. کاشف، میرمحمد؛ سیدعامری، میرحسن؛ خدادادی، محمدرسول؛ احمدی، اژدر (۱۳۸۸). «ارتباط بین هوش سازمانی و مدیریت دانش در ادارات تربیت بدنی آذربایجان شرقی و غربی». *مطالعات مدیریت ورزشی (پژوهشکده تربیت بدنی)*، سال سوم، شماره ۲۴، صفحات ۱۹۲-۱۷۹.
۱۳. محمدرزاده، عباس (۱۳۸۳). «توسعه سازمانی و سازمان‌های آینده». *فصل‌نامه مطالعات مدیریت*، شماره ۴۱، صفحات ۵۲-۳۷.
۱۴. مختاری‌پور، مرضیه و کاظمی، ایرج (۱۳۸۹). «بررسی و مقایسه رابطه بین هوش سازمانی با هوش اخلاقی مدیران آموزشی و غیر آموزشی دانشگاه‌های دولتی اصفهان». *فصل‌نامه آموزش عالی*، سال سوم، شماره ۱۲، صفحات ۵۱-۳۵.
۱۵. نجارپور استادی، سعید و تقی‌زاده، هوشنگ (۱۳۹۱). «رابطه بین هوش هیجانی با بالندگی سازمانی در بین کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی». *فصل‌نامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، سال سوم، شماره ۱۱، صفحات ۱۳۶-۱۲۱.
16. Albrecht, Karl (2002). "Organizational intelligence and knowledge management the executive perspective". Retrieved From <http://www.KarlAlbrecht.com>.
17. Albrecht, Karl (2009). "Organizational intelligence & knowledge management: thinking outside the silos". Retrieved Desember 29, 2011, from <http://www.KarlAlbrecht.com>.
18. Azma, F.; Mostafapour, M.; Rezaie, H. (2012). "The application of information technology and its relationship with organizational intelligence". *Procedia technology*, 1, 94-97, Available online at: www.sciencedirect.com.
19. Bartlett, James E.; Kotrlik, Joe W.; Higgins, Chadwick C. (2001). "Organizational research: determining appropriate sample size in survey research". *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1), 43-50.
20. Bates, T. C.; Rock, A. (2004). "Personality and information processing speed: Independent influences on intelligent performance". *Intelligence*, 32, 33-46.
21. Boonstra, J., J. (2004). *Dynamics of organizational change and learning*. John Wiley & Sons, Ltd., ISBN 0-471-87737-9.
22. Burke, W. W. (1982). *Organization development: Principles and practices*. Glenview, IL: Scott, Foresman.
23. Church, A. H. (2000). *The future of OD: relevant or not?*. Presentation to the best

- practices in leading change conference, Bowling Green State University, Bowling Green, Ohio.
24. Ersetin, Ş. Ş. (2002). "Action research, organizational intelligence, curriculum development". *Educational Research Quarterly*, 26, 41-49.
 25. Fink, G.; Yolles. M. (2011). "Understanding organizational intelligences as constituting elements of normative personality". Paper presented at IACCM 2011, Ruse Bulgaria Revision, 20, 1-27.
 26. Gonyea R. M.; Kuh G. D. (2009). "NSSE organizational intelligence and the institutional researcher". *New Direction for Institutional Research*, 141, 56-71.
 27. Howson, C. (2008). *Successful Business intelligence - secrets to making BI a Killer App*. New York, McGraw-Hill Companies.
 28. Jamieson, D. W.; Bach Kallick, D.; Kur, C. E. (1984). "Organization development". In L. Nadler (Ed.), *The Handbook Of Human Resource Development*, New York, Wiley.
 29. Kalkan, V. D. (2005). "Organizational intelligence: antecedents and consequences". *Journal of Business & Economics research*, 3(10), 43-54.
 30. Kesti, M.; Syvajarvi. A.; Stenvall. J.; Rivera. M. (2011). "Human capital scenario analysis as an organizational intelligence tool for performance management". *Problems and Perspectives in Management*, 9(1), 46-58.
 31. Lord. R. G.; Shondrick. S. J. (2011). "Leadership and knowledge: Symbolic, connectionist and embodied perspectives". *The Leadership Quarterly*, 22, 207-222.
 32. Matthew, J., Grawhich; Barber, L. K. (2009). "Are you focusing both Employees and Organizational Outcomes?". *Organizational Health Initiative at Saint Louis University*, 1(3), 1-5.
 33. Porras, J. I.; Robertson, P. J. (1992). "Organizational development: Theory, practice and research". In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology*, 2nd ed., 3, 719-822.
 34. Potas, E. U.; Kocak, S. (2010). "Multi dimensional organizational intelligence measurements for determining the institutional and managerial capacity of girls' technical education". *African Journal of Business Management*, 4(8), 1644-1651.
 35. Stankov, L. (2000). "Structural extensions of a hierarchical view on human cognitive abilities". *Learning and Individual Differences*, 12, 35-51.
 36. Tsang, E. W. K. (2009). "The relationship between knowledge management enablers and performance". *Industrial Management & Data systems*, 109, 98-117.
 37. Waclawski, J.; Church, A. H. (2006). "Introduction and overview of organization development as a data-driven approach for organizational Change". Available at http://media.wiley.com/product_data/excerpt.
 38. Warrick, D. D. (1984). "Organization development". In W. R. Tracey (Ed.), *Human resources management and development handbook*, 915-925.
 39. Wu S. I.; Liu S. Y. (2010). "The performance measurement perspectives and causal relationship for ISO-certified companies a case of opto-electronic industry". *International Journal of Quality & Reliability Management*, 27, 27-47.
 40. Yukl, G. (2008). "How leaders influence organizational effectiveness". *The Leadership Quarterly*, 19, 708-722.