

کفایت شاخص‌های روان‌سنجی مقیاس هوش سازمانی

هاجر کهن‌سال^{۱*}، محمود ساعتچی^۲ و حجت‌اله جاویدی^۳

چکیده

هدف از این پژوهش تبیین شاخص‌های روان‌سنجی مقیاس هوش سازمانی آلبرشت (۲۰۰۳) می‌باشد که در یک بررسی مقطعی، ۳۳۵ نفر از کارکنان (۲۸۰ مرد و ۵۵ زن) مراکز هفده‌گانه‌ی مخابراتی شهر شیراز به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای- تصادفی انتخاب شدند و به وسیله‌ی مقیاس هوش سازمانی (آلبرشت، ۲۰۰۳) مورد ارزیابی قرار گرفتند.

نتایج تحلیل عوامل به شیوه‌ی مولفه‌های اصلی، ۳۶ گویه مقیاس هوش سازمانی را در هفت مولفه چشم انداز استراتژیک، سرنوشت مشترک، میل به تغییر، روحیه، اتحاد و توافق، کاربرد دانش و فشار عملکرد مورد تایید قرار داد. نتایج بررسی ضریب آلفای کرونباخ حاکی از همسانی درونی مناسب این مقیاس می‌باشد.

به طور کلی نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مقیاس هوش سازمانی آلبرشت ابزاری مناسب جهت اقدام‌های پژوهشی است و مدیران، روان‌شناسان صنعتی و سازمانی و کارشناسان و برنامه‌ریزان سازمان‌ها می‌توانند با استفاده از این مقیاس در راستای شناسایی عوامل و ارتقای هوش سازمانی و دستیابی به رسالت و هدف‌های تعیین شده‌ی سازمان خود گام بردارند.

واژه‌های کلیدی: هوش سازمانی، پایایی، روایی.

۱- کارشناس ارشد روان‌شناسی صنعتی و سازمانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

kohansal.h@gmail.com

۲- استاد دانشگاه علامه طباطبایی.

۳- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.

مقدمه

در هر سازمان افزون بر منبع عظیم و خلاق انسانی هوشمند، عوامل دیگری نیز در فرایند عملکرد سازمان‌ها نقشی مؤثر ایفا می‌کنند و این تنها کافی نیست که سازمان‌ها تلاش کنند با استفاده از ابزارهای گوناگون سنجش هوش، افراد با هوش را شناسایی و بکار گیرند زیرا ممکن است کارکنان یک سازمان خیلی باهوش و برای انجام دادن کارهای بزرگ خیلی توانا باشند، اما این هوش جمعی آن‌هاست که باعث انجام فعالیت‌های بزرگ می‌شود (روهان^۱، ۲۰۰۹). از سوی دیگر، آلبرشت^۲ بیان می‌دارد که وقتی افراد باهوش در یک سازمان استخدام می‌شوند، تمایل به کند ذهنی دسته جمعی^۳ یا حماقت گروهی پیدا می‌کنند. هر کدام از این افراد باهوش می‌خواهند رو به بالا تفویض شوند و به سطح ریاست برسند از این رو اغلب به شکل انفرادی عمل می‌کنند و در ساختن مفهومی برای رسیدن به واقعیت و تعالی سازمان کوتاهی می‌کنند. هر کارمند باهوش در سازمان مانند سیلویی است که به تنهایی ذخایر بسیاری را در خود نگه داشته است، اما با یکدیگر در تعامل نیستند (آلبرشت، ۲۰۰۳).

آلبرشت در مقابل واژه‌ی کند ذهنی سازمانی، از واژه‌ی هوش سازمانی^۴ استفاده می‌کند و تنها راه درمان کند ذهنی در سازمان را بهره‌گیری از مدل هوش سازمانی می‌داند و هوش سازمانی را چنین تعریف می‌کند: «توانایی یک سازمان در هماهنگ نمودن و یکپارچه‌سازی کل نیروی ذهنی و هوش موجود خود و تمرکز بر این نیرو برای دستیابی به رسالت سازمان» و مدل هوش سازمانی را شامل هفت مولفه‌ی زیر می‌داند:

- ۱- چشم‌انداز استراتژیک^۵: منظور از چشم‌انداز استراتژیک به اختصار قابلیت ایجاد، استنتاج و بیان هدف یک سازمان است.
- ۲- سرنوشت مشترک^۶: زمانی که تمام افراد سازمان درگیر کار شدند، می‌دانند که رسالت و مأموریت سازمان چیست. لذا، با داشتن احساس هدف مشترک، تک‌تک افراد به صورت جبری موفقیت سازمان را درک می‌کنند و آن‌ها می‌توانند به گونه‌ی هم افزایی برای رسیدن به چشم‌انداز عمل نمایند.

¹ -Ruhan. A & et al

² - Karel Albrecht

³ - Collective Stupidity

⁴ - Organizational Intelligence

⁵ - Strategic Vision

⁶ - Shared Fate

۳- **میل به تغییر**^۱: برخی فرهنگ‌های سازمانی به وسیله‌ی تیم‌های اجرایی پایه‌گذار خودشان هدایت می‌شوند. تغییر و تحول نشانه‌های چالش و کسب تجارب جدید بوده و برای افراد مهیج است و به عبارتی دیگر شانس‌ی برای شروع کار و فعالیتی جدید بشمار می‌آید. البته میل به تغییر می‌بایست با تغییرات لازم جهت تحقق چشم‌انداز استراتژیک سازگار باشد.

۴- **روحیه**^۲: احساس بالندگی و افتخار در یک سازمان و پیگیری وظایف شغلی با علاقه، خوش‌بینی، باور و تعهد از ویژگی‌هایی بشمار می‌آیند که با عنوان روحیه بر هوش سازمانی تأثیر می‌گذارند.

۵- **اتحاد و توافق**^۳: بدون وجود یک سلسله قوانین جهت اجرا، هر گروهی در ادامه‌ی کار دچار مشکلات فراوان و اختلاف نظر خواهد شد. افراد و تیم‌ها باید خود را با تحقق رسالت و مأموریت سازمانی، سازماندهی کرده، مسئولیت‌ها و مشاغل را تقسیم نموده و یک سری قوانین برای برخورد و ارتباط با یکدیگر و ردیابی با محیط وضع نمایند.

۶- **کاربرد دانش**^۴: این روزها، استفاده‌ی مؤثر از دانش و داده‌ها، پیروزی و یا شکست سازمان‌ها را رقم می‌زنند. در این مرحله، بهتر است کاربرد دانش به عنوان یک نظر انسان‌شناسانه مطرح شود تا به عنوان یک نظریه‌ی تکنولوژیکی و ساختاری.

۷- **فشار عملکرد**^۵: درگیر عملکرد بودن برای مدیران، کافی نیست. در یک سازمان با هوش هر یک از مجریان باید در موضع اجرایی خود بوده، مفهوم اهرم اجرایی را ترویج داده و از آن پشتیبانی نمایند، اما این امر زمانی بیش‌ترین اثر را دارد که با عنوان یک مجموعه‌ی مؤثر از انتظارات متقابل و الزام عملیاتی برای موفقیت مشترک باشد.

آلبرشت بر این باور است که هر سازمانی هرچه به این هفت مولفه توجه بیش‌تر نشان دهد و آن‌ها را بکارگیرد، از نظر هوش سازمانی در رده‌ای بالاتر قرار می‌گیرد و سازمانی با هوش‌تر بشمار می‌رود و می‌تواند در عرصه‌ی رقابت گوی سبقت را از سازمان‌های دیگر برآید. وی یادآور می‌شود که هر یک از این ابعاد، یک ویژگی است که به سوی یک همگرایی گرایش دارند (شکل ۱).

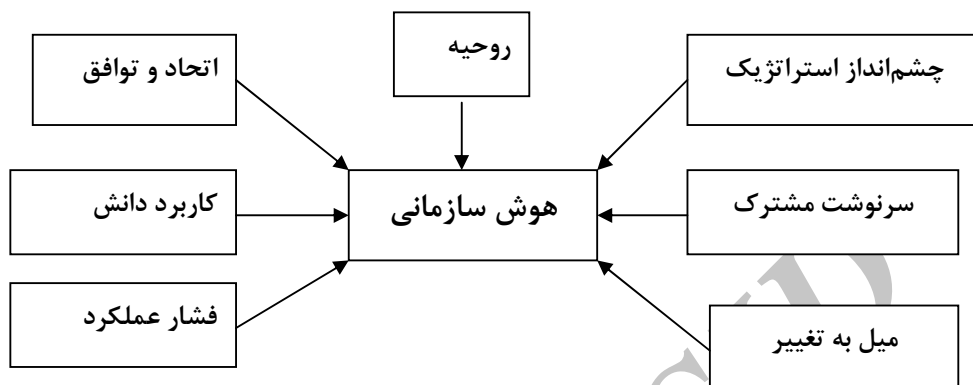
¹ -Appetite for Change

² - Heart

³ - Alignment & Congruence

⁴ - Knowledge Deployment

⁵ - Performance Pressure



شکل ۱- مدل هوش سازمانی آلبرشت (۲۰۰۳)

هم‌چنین، سیمیک^۱ (۲۰۰۴) هوش سازمانی را توانایی فکری یک سازمان بمنظور حل مشکلات سازمانی و تاکید سازمان بر تلفیق انسان و توانایی‌های فنی در راستای حل مسایل تعریف می‌کند. هوش سازمانی از نظر او دقیقاً شامل مجموعه‌ای از داده‌ها، تجربه، دانش و درک مسایل سازمانی است. هلال^۲ (۲۰۰۶) می‌گوید: «هوش سازمانی، ظرفیت یک سازمان در جهت خلق دانش و بکارگیری راهبردی آن بمنظور هماهنگی و تطابق با محیط اطرافش می‌باشد» و این درست همان تعریفی است که در خصوص بهره‌ی هوشی (IQ) در انسان‌ها بکار گرفته می‌شود. همان گونه که میانگین بهره‌ی هوشی انسان‌ها ۱۰۰ در نظر گرفته شده است، هلال نیز سازمان‌هایی با هوش سازمانی بالاتر از ۱۰۰ را باهوش و پایین‌تر از ۱۰۰ را سازمان‌های کم هوش می‌داند. بدین ترتیب می‌توان گفت که سازمان‌ها دارای درجات گوناگونی از هوش می‌باشند و بهره‌ی هوشی سازمان‌ها نیز همانند بهره‌ی هوشی افراد قابل اندازه‌گیری است.

هوش سازمانی^۳ به عنوان راهبردی مهم و ضروری برای حفظ مزیت رقابتی سازمان‌ها و صنایع توسعه‌یافته و به عنوان یک ضرورت برای دستیابی به بهره‌وری بیشتر در سازمان‌ها و صنایع کوچک و بزرگ مطرح شده است. سازمان‌های باهوش توان ذهنی خود را نیز همانند توان

^۱- Simic

^۲-Halal

^۳- Organizational Intelligence

فیزیکی‌شان افزایش می‌دهند. با هوش‌ترین سازمان‌ها بر اساس اصل «هیچ وقت خوب به اندازه‌ی کافی خوب نیست» عمل می‌کنند (هلال^۱، ۲۰۰۶).

موضوع هوش سازمانی، به این دلیل که دستیابی به دانایی را در سازمان‌ها افزایش داده و باعث پیدایش مزیت رقابتی نوینی در آنها گردیده است، می‌تواند سازمان‌ها را بیش از پیش در خصوص پرداختن به مقوله‌ی سازمان‌های باهوش و بررسی رابطه‌ی هوش سازمانی با متغیرها و عوامل درون و برون سازمانی یاری کرده و گامی مهم در جهت بهبود کارایی و اثر بخشی و افزایش بهره‌وری سازمانی بردارد (آخون^۲، ۲۰۰۶). خوشبختانه امروزه علوم روان‌شناختی در حیطه‌های صنعتی و سازمانی هم از لحاظ شناسایی عوامل و متغیرهای مؤثر بر رفتار فرد در سازمان‌ها و هم از جهت معرفی ابزارهایی برای اندازه‌گیری این ویژگی‌ها پیشرفتی چشم‌گیر داشته است که بکارگیری و استفاده از این ابزارها امکان تصمیم‌گیری‌های دقیق و عینی‌تر را برای مدیران و برنامه‌ریزان عالی فراهم می‌سازد تا بتوانند با فراهم نمودن بستری مناسب جهت شکوفایی استعداد و پرورش کارکنان به سوی ارتقاء، توسعه و تعالی سازمان‌ها گام بردارند. در همین راستا، آبرشت در سال ۲۰۰۳ جهت سنجش و اندازه‌گیری هوش، فرم ۴۹ گویه‌ای مقیاس هوش سازمانی را طراحی و تدوین نمود و آن را در مورد یک گروه نمونه ۱۲۸ نفری از مدیران آمریکایی اجرا نمود و با استفاده از روش آلفای کرونباخ پایایی هوش سازمانی کل ۸۱/ و هفت مولفه‌ی آن را به ترتیب ۹۴/، ۹۷/، ۹۷/، ۹۷/، ۹۸/ و ۹۸/ گزارش نمود. سپس از راه بررسی ارزش گویه‌ها و تحلیل عاملی به روش مولفه‌های اصلی نشان داد که در این مقیاس هفت عامل از ارزش ویژه‌ی بیش‌تر از یک برخوردارند و در هر عامل هفت گویه که بار عاملی بیش‌تر را نشان می‌دادند، انتخاب گردیدند و آن عوامل را به ترتیب به عنوان مولفه‌های چشم انداز استراتژیک، سرنوشت مشترک، میل به تغییر، روحیه، اتحاد و توافق، کاربرد دانش و فشار عملکرد نام گذاری کرد. بکارگیری ابزار هوش سازمانی در سال‌های اخیر مورد توجه سازمان‌های بسیاری در دنیا قرار گرفته و به گونه‌ای چشم‌گیر نسبت به استفاده از آن علاقه نشان داده‌اند که از جمله می‌توان به نتایج پژوهش‌های انجام گرفته در آمریکا، استرالیا، ترکیه، چین و ژاپن (استافیلز و همکاران^۳، ۲۰۰۶) اشاره کرد که به مطالعه‌ی پایایی و روایی این مقیاس و بررسی رابطه‌ی آن با متغیرهای سازمانی پرداخته‌اند.

در ایران نیز هوش سازمانی بتازگی مورد توجه برخی از مدیران سازمان‌ها قرار گرفته است و در زمینه‌ی بررسی رابطه‌ی این متغیر با سایر متغیرهای سازمانی در ایران نتایج زیادی بدست نیامده است. بنابراین، در راستای شناخت دقیق‌تر و علمی‌تر این موضوع، ضرورت تعیین میزان پایایی و

¹ - Halal

² - Akgun

³ - Andre Stoffels, & Kan-Ichiro, Suzuki, & Massa, Hirano

روایی مقیاس هوش سازمانی دارای اهمیت است، امید است که یافته‌های این پژوهش بتواند رهنمودهای کاربردی به مدیران، روان‌شناسان صنعتی و سازمانی و کارشناسان و برنامه‌ریزان سازمان‌ها ارائه دهد تا بتوانند از این یافته‌ها در راستای سنجش، افزایش و ارتقای هوش سازمان خود و دستیابی به رسالت و هدف‌های تعیین شده در سازمان بهره‌گیرند.

روش

این پژوهش به صورت مقطعی از بهمن ۱۳۸۷ تا تیر ۱۳۸۸ به مدت شش ماه در شرکت مخابرات شهر شیراز صورت پذیرفته است. جامعه‌ی آماری شامل کلیه‌ی کارکنان مستقر در بخش‌های گوناگون مراکز هفده‌گانه‌ی شرکت مخابرات شهر شیراز می‌باشد که در سال ۸۸-۱۳۸۷ در آن سازمان مشغول به کار بوده‌اند.

پیشرو بودن سازمان مخابرات در بسیاری از امور مانند آموزش و پژوهش، مشتری‌مداری، سیستم‌های ارتقای کیفیت، فناوری داده‌ها، بهره‌گیری از افراد متخصص و دارای تحصیلات عالی، حمایت و تعهد مدیران سازمان و آشنایی و علاقه‌مندی آنان به مطالعه و پژوهش باعث گردید تا شرکت مخابرات شهر شیراز نسبت به سایر سازمان‌ها جهت انجام این پژوهش، مناسب ارزیابی شود و به عنوان جامعه‌ی آماری پژوهش انتخاب گردد.

نمونه‌ی آماری پژوهش شامل ۳۳۵ نفر از کارکنان شرکت مخابرات شهر شیراز می‌باشند که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای از نوع متناسب با حجم انتخاب شدند. بمنظور بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای از نوع متناسب با حجم، ابتدا بر اساس آمار پرسنلی شرکت مخابرات، حجم افراد جامعه‌ی آماری با توجه به ویژگی‌های جنس، سطح سازمانی و وضعیت تحصیلی، طبقه‌بندی و متناسب با آن حجم نمونه محاسبه گردید. سپس این تعداد افراد از میان کارکنان هفده مرکز مخابراتی سطح شهر به صورت تصادفی انتخاب و ابزارهای پژوهش در میان آنان توزیع و گردآوری شد. محاسبه‌ی فراوانی و درصدها نشان می‌دهد که از این تعداد ۵۵ نفر (۱۶/۴ درصد) زن و ۲۸۰ نفر (۸۳/۶ درصد) مرد می‌باشند که میانگین سن زنان و مردان به ترتیب ۳۰/۶۴ و ۴۱/۷۰ سال می‌باشد.

در این پژوهش مقیاس هوش سازمانی OIS¹ بکار گرفته شد که به وسیله‌ی کارل آلبرشت در سال ۲۰۰۳ بمنظور سنجش میزان هوش سازمانی طراحی و تدوین شده است و شامل ۴۹ گویه می‌باشد که آزمودنی‌ها میزان توافق خود با هر گویه را در یک طیف پنج درجه‌ای لیکرت (کاملاً موافقم= ۵ تا کاملاً مخالفم= ۱) مشخص می‌کنند. این مقیاس دارای هفت مولفه‌ی: چشم‌انداز

¹ - Organizational Intelligence Scale

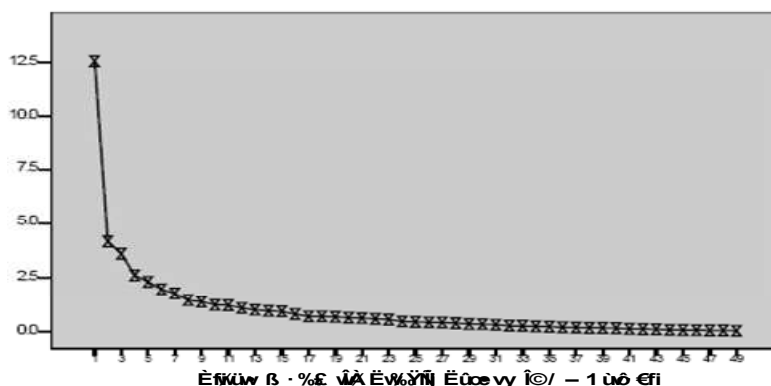
استراتژیک، سرنوشت مشترک، میل به تغییر، روحیه، اتحاد و توافق، کاربرد دانش و فشار عملکرد می‌باشد و هر مولفه از هفت گویه تشکیل شده است. این مقیاس را می‌توان به صورت گروهی و انفرادی اجرا کرد و جهت اجرا محدودیت زمانی وجود ندارد. بر اساس نمره‌های کل که از این مقیاس بدست می‌آید، می‌توان هوش سازمان‌ها را در چهار وضعیت ضعیف، متوسط، زیاد و بسیار زیاد طبقه‌بندی کرد.

در این راستا ابتدا فرم انگلیسی مقیاس هوش سازمانی از راه مکاتبه‌ی الکترونیکی با کارل آلبرشت (طراح و سازنده مقیاس) تهیه گردید و به گونه‌ی هم‌زمان به وسیله‌ی دو نفر مسلط به ترجمه‌ی تخصصی در زمینه‌ی روان‌شناسی و مدیریت به زبان فارسی و بار دیگر به انگلیسی برگردانده شد و از نظر ساختار و جمله‌بندی مورد بررسی دوباره قرار گرفت. ناهماهنگی‌های بین دو نسخه، به وسیله‌ی اساتید و متخصصان مربوطه بررسی شد و در مورد برخی از واژه‌ها معادل‌سازی صورت پذیرفت. سپس گویه‌های مقیاس جهت درک و فهم بهتر و ساده‌تر با توجه به وفادار بودن نسبت به نسخه‌ی اصلی مورد ویرایش قرار گرفتند. بدین ترتیب، به عنوان ابزار پژوهش جهت بررسی در شرکت مخابرات شهر شیراز آماده‌سازی و بکار گرفته شد. بدین منظور، پژوهشگر ابتدا با مراجعه به بخش‌های گوناگون شرکت مخابرات و ارایه‌ی توضیحات لازم در خصوص اهداف و معرفی ابزارهای پژوهش، جهت تردد به مراکز مخابراتی سطح شهر مجوزهای لازم را گرفت و در این مراکز حضور یافت و سپس با جلب مشارکت و همکاری مدیران این مراکز، مقیاس‌ها را در بین کارکنان توزیع نمود. پس از بیان توضیحات لازم در خصوص موضوع پژوهش و شیوه‌های پاسخگویی، از کارکنان درخواست شد تا پس از خواندن گویه‌های هر مقیاس، میزان موافقت خود را با علامت زدن گزینه‌ی مورد نظر در پاسخنامه مشخص نمایند. سپس پاسخنامه‌های گردآوری شده مورد بررسی قرار گرفتند و آن تعدادی که دارای گویه‌های بدون پاسخ و یا مخدوش بودند، کنار گذاشته شدند و سایر پاسخنامه‌ها کد گذاری شدند. در نهایت داده‌ها طبقه بندی و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

ابتدا میزان همبستگی بین گویه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که همه‌ی گویه‌ها از میزان همبستگی بالایی برخوردارند. پس از اطمینان از کارایی گویه‌های مقیاس جهت ساختار عاملی، روایی فرم فارسی مقیاس هوش سازمانی از راه تحلیل عاملی مورد مطالعه قرار گرفت که پیش از اجرای تحلیل عامل ابتدا دو شاخص نسبت KMO و آزمون بارتلت مورد بررسی قرار گرفتند. مقدار KMO برای ماتریس همبستگی گویه‌های این مقیاس برابر با ۰/۸۹ و مقدار آزمون

بارتلت در خصوص کفایت محتوای مقیاس برابر با $12897/82$ که در سطح $P < 0/000$ معنادار بود. بنابراین، می‌توان روند تحلیل عاملی را ادامه داد. در تحلیل عاملی به روش مولفه‌های اصلی مشخص گردید که تعداد عواملی که از ارزش ویژه بالاتر از یک برخوردارند، در مجموع $59/05$ درصد واریانس‌ها را تبیین می‌کنند که عامل نخست با ارزش ویژه $12/55$ ، بیش‌ترین درصد واریانس‌ها را ($25/62$ درصد) تبیین می‌کند. پس از محاسبه‌ی ارزش‌های ویژه‌ی عامل‌های اولیه، نمودار شیب اسکری رسم گردید (نمودار ۱).



نمودار ۱- شیب اسکری عامل‌های مقیاس هوش سازمانی

با توجه به عامل‌هایی که در شیب نمودار قرار می‌گرفتند و مطابق با مولفه‌های فرم اصلی مقیاس، هفت عامل که ارزش ویژه‌ی بیش‌تری را نشان می‌دادند، انتخاب شدند. جدول ۱ مقدار ارزش ویژه و درصد واریانس تبیین شده به وسیله‌ی هر عامل را نشان می‌دهد.

جدول ۱- ارزش ویژه و درصد واریانس مورد ارزیابی در هفت عامل

عامل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
ارزش ویژه	۱۲/۵۵	۴/۱۶	۳/۵۸	۲/۶۰	۲/۳۰	۱/۵۹	۱/۷۶
درصد واریانس	۲۵/۶۲	۸/۴۹	۷/۳۲	۵/۳۱	۴/۷۰	۳/۹۹	۳/۶۰

سپس ماتریس عاملی با روش عوامل اصلی محاسبه و عامل‌های استخراج شده با استفاده از چرخش متعامد (واریماکس) به محور جدید انتقال یافت تا ساختاری ساده که نمایشگر خطوط اصلی نسبتاً روشن برای رسیدن به راه‌حل‌های قابل تعبیر باشد، بدست آید. بر اساس یافته‌هایی که پس از چرخش بدست آمد، گویه‌های هر عامل با توجه به میزان بیش‌ترین بار عاملی که نشان می‌دادند، مشخص گردیدند و بمنظور همسان‌سازی گویه‌های هر عامل، ابتدا با استفاده از فرم اصلی

مقیاس هوش سازمانی، گویه‌های مربوط به هر عامل مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت که گویه‌های ۵، ۲۹ و ۳۰ از عامل نخست، گویه‌های ۴۵ و ۴۶ از عامل دوم، گویه‌های ۱۵، ۴۴ و ۴۷ از عامل پنجم و گویه‌های ۱۹، ۱۲ و ۴۲ از عامل هفتم به دلیل این‌که بر روی عامل نا مربوط بارعاملی بیش‌تری نشان می‌دادند، حذف گردیدند و در ادامه گویه‌های ۳۷، ۴۰ از عامل پنجم به دلیل این‌که بار عاملی کم‌تر از ۳/۱ را نشان می‌دادند نیز حذف شدند. در مرحله‌ی بعد، هرعامل با توجه به فرم اصلی مقیاس نام‌گذاری شد. در نهایت نتایج بدست آمده از تحلیل عوامل فرم فارسی مقیاس هوش سازمانی با ۳۶ گویه در هفت مولفه مورد تایید قرار گرفت که نشان دهنده‌ی روایی سازه مقیاس می‌باشد (جدول ۲).

جدول ۲ نشان می‌دهد که در مولفه‌ی روحیه هر هفت گویه، بار عاملی خود را روی یک عامل متمرکز کرده‌اند و در مقایسه با مولفه‌های دیگر، وضعیتی بسیار مطلوب را ارایه کرده‌اند. پس از آن مولفه‌ی چشم انداز استراتژیک و سرنوشت مشترک با شش گویه و مولفه‌ی میل به تغییر، اتحاد و توافق با پنج گویه وضعیت نسبتاً مطلوبی را نشان می‌دهند. مولفه‌ی کاربرد دانش با چهار گویه و مولفه‌ی فشار عملکرد با سه گویه کم‌ترین تعداد گویه‌های متمرکز در یک عامل را دارا می‌باشند.

جدول ۲- بار عاملی آیتم‌های مقیاس هوش سازمانی پس از حذف گویه‌های نا همسان

عامل	محتوای عامل	بارعاملی
چشم‌انداز استراتژیک	سازمان اهداف، چشم‌انداز و رسالت‌هایش را به طور واضح و روشن بیان می‌کند.	۱/۳۲
	در سازمان فرایندی منظم و رسمی برای بررسی دقیق مشکلات و فرصت‌های پیش‌رو وجود دارد.	۱/۷۵
	مدیران عالی در برنامه‌های راهبردی و بلندمدت سازمان، به تعهد سازمان در قبال مشتریان توجه دارند.	۱/۷۰
	مدیران ارشد سازمان هر ساله اهداف و رسالت‌های سازمان را مورد بررسی و تجدید نظر قرار می‌دهند.	۱/۴۶
	مدیران، در تدوین تصمیم‌های کلیدی، اهداف و رسالت‌های سازمان را مد نظر قرار می‌دهند.	۱/۴۵
	سازمان جهت شناسایی، ارتقا و رشد مدیران و کارکنان از یک برنامه منظم برخوردار است.	۱/۶۷
سرنوشت مشتری	مدیران، کارکنان را در برنامه‌ها، مسایل مهم و نتایج امور سهیم می‌کنند.	۱/۴۶
	کارکنان در همه سطوح، ایده‌ی اصلی کار و رسالت کلی سازمان را درک می‌کنند.	۱/۴۸
	کارکنان بخش‌های گوناگون سازمان در انجام کارها به یکدیگر کمک می‌کنند.	۱/۵۹
	کارکنان، احساس تعلق خود به شغل و سازمان را بیان می‌کنند.	۱/۶۸
	کارکنان، برای موفقیت به چشم‌اندازها و اهداف سازمان باور دارند.	۱/۵۷
	بیش‌تر کارکنان، ارتباط خود با سازمان را به گونه‌ای بالقوه با دوام و مستمر می‌بینند.	۱/۷۹
میل به تغییر	در سازمان، از تغییر و نوآوری حمایت می‌شود.	۱/۳۱
	کارکنان در جهت یافتن راه‌های بهتر انجام کارهایشان تشویق می‌شوند.	۱/۶۹
	در سازمان، افراد در سطوح گوناگون می‌توانند درباره‌ی راه و روش انجام کار مورد سوال و نقد قرار دهند.	۱/۵۲
	مدیران سازمان اشتباه‌های خود را می‌پذیرند و فعالیت‌های نادرست را متوقف می‌سازند.	۱/۴۴
	مدیریت سازمان، فضای لازم برای پذیرش تغییر و ایده‌های جدید را بوجود آورده است.	۱/۶۰
	روجه	کارکنان سازمان، روی هم رفته، کیفیت زندگی کاری خود را در حد بالایی تلقی می‌کنند.
کارکنان بر این باورند که مدیریت بهترین تاثیر را در روحیه‌ی آنان دارد.		۱/۵۴
کارکنان از این‌که عضو این سازمان هستند، احساس بالندگی و افتخار می‌کنند.		۱/۶۷
کارکنان بمنظور دستیابی به موفقیت و تحقق اهداف سازمان تلاش فوق‌العاده از خود نشان می‌دهند.		۱/۶۷
کارکنان نسبت به فرصت‌های ترقی و پیشرفت خود در سازمان خوش‌بین هستند.		۱/۸۰
مدیران وظایف شغلی خود را با علاقه و خوشبینی دنبال می‌کنند.		۱/۷۴
اتحاد و توافق	کارکنان مدیران را در زمینه‌ی تحرک و تعهد، الگوی خود قرار می‌دهند.	۱/۶۷
	در سازمان راه و روش و فرایندهای انجام کار باعث تسهیل در عملکرد و بهره‌وری کارکنان می‌گردد.	۱/۴۸
	سیستم‌ها و ابزارهای اطلاعاتی سازمان کارکنان را در انجام موثر کارهایشان توانمند نموده است.	۱/۳۲
	در سازمان سیستم‌ها و ابزارهای اطلاعاتی کارکنان را قادر به خلق ارزش (اقتصادی) برای مراجعان می‌نماید.	۱/۶۵
	در سازمان اختیار و مسئولیت تا حد امکان تا پایین‌ترین سطح شغلی تفویض شده است.	۱/۶۴
	در سازمان اهداف هر بخش به گونه‌ای است که به جای ایجاد تعارض همکاری و هماهنگی ایجاد می‌شود.	۱/۴۸
کاربرد دانش	در سازمان فرایند مشخصی جهت تبادل دانش و اطلاعات میان کارکنان وجود دارد.	۱/۶۰
	افراد در سازمان آن‌چه را می‌آموزند با دیگران در میان گذاشته و پنهان نمی‌کنند.	۱/۵۷
	در سازمان سیستم‌های اطلاع‌رسانی به صورت گسترده و مفید در جریان است.	۱/۵۰
	در سازمان برنامه‌هایی بمنظور حمایت مداوم از یادگیری و آموزش ضمن خدمت (بهبود مستمر ترقی کارکنان) برای همه کارکنان وجود دارد.	۱/۵۴
فشار عملکرد	کارکنان در همه سطوح از نقش‌ها و مسئولیت‌هایشان درک روشنی دارند و می‌دانند چه انتظاری از آنان می‌رود.	۱/۴۸
	کارکنان احساس می‌کنند که کارشان در موفقیت سازمان موثر است.	۱/۳۰
	کارکنان بر این باورند که جبران خدمت شغلی‌شان (حقوق، مزایا، ارتقا و...) به گونه‌ای عادلانه و بر اساس عملکرد کاری‌شان تعیین می‌گردد.	۱/۳۴

جدول ۳- ضریب همبستگی عوامل با نمره‌ی کل مقیاس هوش سازمانی آلبرشت (۲۰۰۳)

عامل	چشم انداز	سرنوشت	میل به	روحیه	اتحاد و	کاربرد	فشار
نمره‌ی کل	استراتژیک	مشترک	تغییر		توافق	دانش	عملکرد
مقیاس	۱۸۶	۱۸۵	۱۸۴	۱۸۴	۱۸۳	۱۸۶	۱۸۰

جدول ۳ نیز نشان دهنده‌ی همبستگی بالا میان عوامل هفت‌گانه‌ی استخراج شده با نمره‌ی کل مقیاس است که حاکی از روایی همگرایی مقیاس می‌باشد.

جدول ۴- ضریب آلفای کرونباخ فرم فارسی و فرم اصلی مقیاس هوش سازمانی و مولفه‌های آن

عامل	چشم انداز	سرنوشت	میل به	روحیه	اتحاد و	کاربرد	فشار	هوش
آلفای کرونباخ فرم فارسی	استراتژیک	مشترک	تغییر		توافق	دانش	عملکرد	سازمانی کل
آلفای کرونباخ فرم اصلی	۰/۸۸	۰/۸۲	۰/۷۳	۰/۸۰	۰/۸۱	۰/۸۱	۰/۷۳	۰/۹۲
آلفای کرونباخ فرم اصلی	۰/۹۴	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۸۱	۰/۹۸

سپس جهت بررسی همسانی درونی عوامل بدست آمده از تحلیل عاملی، ضریب آلفای کرونباخ برای هریک از عوامل و هوش سازمانی کل محاسبه گردید که نتایج آن را می‌توان در جدول ۴ با نتایج بدست آمده از فرم اصلی مقایسه کرد.

پس از بررسی پایایی و روایی مقیاس، میانگین و انحراف استاندارد هفت عامل و کل مقیاس هوش سازمانی پس از حذف گویه‌های ناهمسان محاسبه و در جدول ۵ ارایه شده است.

جدول ۵- میانگین و انحراف استاندارد هوش سازمانی و مولفه هایش در نمونه مورد بررسی

عامل	چشم انداز استراتژیک	سرنوشت مشترک	میل به تغییر	روحیه توافق	اتحاد و دانش	کاربرد عملکرد	فشار سازمانی	هوش کل
تعداد آیتم‌ها	۶	۶	۵	۷	۵	۴	۳	۳۶
میانگین	۱۹/۳۴	۱۹/۴۰	۱۴/۷۷	۲۳/۸۳	۱۵/۸۹	۱۳/۵۱	۱۰/۴۲	۱۱۷/۲۰
انحراف استاندارد	۶/۰۱	۶/۴۴	۵/۱۷	۵/۹۹	۴/۲۵	۳/۵۳	۲/۲۳	۲۲/۶۷

با توجه به کلید امتیازهای هوش سازمانی، هوش سازمانی شرکت مخابرات شهر شیراز بر اساس ارزیابی افراد نمونه‌ی مورد بررسی، در وضعیت متوسط قرار دارد.

بحث و نتیجه گیری

یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های مدیران امروز چگونگی ایجاد نسلی نوین از سازمان‌های باهوش است. سازمان‌هایی که هوش سازمانی در آن‌ها عامل تعیین‌کننده است و بهره‌گیری مناسب از آن می‌تواند باعث افزایش چشم‌گیر بهره‌وری سازمان گردد و غفلت و عدم توجه به آن می‌تواند هر سازمانی را از گردونه‌ی رقابت و ادامه‌ی بقا حذف کند (دایان^۱، ۲۰۰۶).

در این پژوهش که روایی و پایایی مقیاس هوش سازمانی مورد بررسی قرار گرفت، یافته‌های بدست آمده از تحلیل عوامل گویای روایی سازه‌ی این مقیاس می‌باشد و عوامل استخراج شده از این مقیاس با عوامل موجود در فرم اصلی مشابه است. در پی بررسی روایی مقیاس هوش سازمانی با استفاده از تحلیل عوامل به روش مولفه‌های اصلی و چرخش متعامد (واریماکس) مشخص گردید که گویه‌های مقیاس در هفت عامل، بار عاملی بیش‌تری را نشان می‌دهند و پس از همسان سازی گویه‌ها با مولفه‌های مربوطه و حذف گویه‌هایی که بار عاملی کمتر از ۰/۳ را نشان می‌دادند، ۱۳ گویه حذف گردید و بقیه گویه‌های باقیمانده در هفت مولفه‌ی چشم انداز استراتژیک، سرنوشت مشترک، میل به تغییر، روحیه، اتحاد و توافق، کاربرد دانش و فشار عملکرد بار عاملی مناسبی را نشان می‌دادند و همبستگی بالای نمرات مولفه‌های هفت گانه با نمره کل مقیاس نشان از روایی همگرا مناسب است. پس از آن میانگین و انحراف استاندارد در کل گویه‌ها و مولفه‌ها محاسبه گردید. بنابراین در مقایسه با نتایج آلبرشت (۲۰۰۳) که برای این مقیاس، هفت مولفه با هفت

^۱ - Dayan

گویه در نظر گرفته است، می‌توان گفت که فرم فارسی مقیاس هوش سازمانی از روایی کافی و مناسب برخوردار است. ضرایب آلفای کرونباخ مولفه‌ها و نمره کل مقیاس حاکی از پایایی بالا و قابل قبول می‌باشد که در مقایسه با ضرایب گزارش شده توسط آلبرشت (۲۰۰۳) وضعیت بسیار مناسبی را نشان می‌دهد و می‌توان گفت که این مقیاس از همسانی درونی مناسبی برخوردار است و می‌تواند ابزار مناسبی جهت سنجش و اقدامات پژوهشی باشد و مدیران، روان‌شناسان صنعتی و سازمانی، کارشناسان و برنامه‌ریزان سازمان‌ها می‌توانند با استفاده از این مقیاس در مطالعات و پژوهش‌های خود، در جهت شناسایی عوامل و ارتقاء هوش سازمانی و دستیابی به رسالت و هدف‌های تعیین شده سازمان گام بردارند.

پس از بررسی پایایی و روایی مقیاس، با توجه به کلید امتیازهای هوش سازمانی، امتیاز شرکت مخابرات شهر شیراز بر اساس ارزیابی افراد نمونه‌ی مورد بررسی، در وضعیت متوسط قرار می‌گیرد که این مسئله را می‌توان این‌گونه تبیین کرد که گرچه وضعیتی مناسب را نشان می‌دهد، اما بر این دلالت دارد که جهت ارتقا و بهبود وضعیت هوش سازمانی در شرکت مخابرات شهر شیراز ضرورت اقدام مقتضی احساس می‌شود و در پایان به مشاوران، مدیران، روان‌شناسان صنعتی و سازمانی و کارشناسان منابع انسانی در سازمان‌های اداری پیشنهاد می‌شود تا برای استفاده از مزایای فراوان هوش سازمانی و بهبود وضعیت سازمان‌های اداری ایران به شناخت پیشینه‌ی هوش سازمانی و مولفه‌ها و تاثیرات آن رغبت نشان دهند تا سازمان‌های اداری نیز با استفاده از مشاوره‌های آنان در مسیر کمال و پیشرفت گام بردارند. هم‌چنین، با توجه به اهمیت هوش سازمانی و نقش انکارناپذیر آن در توسعه‌ی توانمندی‌های فردی، اجتماعی، سازمانی و مدیریتی، به مدیران سازمان‌ها پیشنهاد می‌شود که ضمن تفهیم هوش سازمانی و مولفه‌های آن از راه کارگاه‌های آموزشی و ... نسبت به معرفی و توسعه‌ی مولفه‌هایی که با شرایط بومی و فرهنگی کشور تناسب بیش‌تر داشته و نیازمند تاکید بیش‌تری هستند، اقدام نمایند.

منابع

- 1- Akgun, Ali. E. (2007). Organizational intelligence: Structuration view. *Journal of Organizational Changes Management*, 20, 3, 272-280
- 2-Albrecht, K. (2003). Organizational intelligence & knowledge management: Thinking outside the silos. The Executive perspective. *www.karel Albrecht. Com*. 1-170
- 3- Albrecht, K. (2003). Organizational intelligence survey preliminary Assessment. *Journal Institute Of Management*, 1-7.

- 4- Andre, Stoffels., Kan-Ichiro, Suzuki. & Massa, Hirano. (2006). A study on high-IQ organizations: comparative analysis of Japan and us. *Journal Of the Japan Society Management Information*, 15, 31-52.
- 5- Courbon, Jean-Daude. & Trahand, Jacques. (1993). Organizational intelligence and enabling technologies. *International conference on systems*.
- 6- Dayan, Mumin. (2006). The moderating effect of market turbulence on organizational intelligence. *International conference on management of innovation and technology*.
- 7- Dulebohn, J.H. & Martocchio, J.J. (1998). Employee perceptions of the fairness of workgroup incentive pay plans. *Journal of Management*, 24(4), 469-988.
- 8- Edwards, T. (2000). Innovation and organizational change: Developments towards an interactive process perspective. *Technology analysis & Strategic management*, 12, 4, 445-64.
- 9- Ercetin, S., Cetin, B. & potas, N. (2007). Multi – Dimensional organizational intelligence scale. *World Applied Sciences Journal*, 2, 3, 151- 157.
- 10- Halal, William, E. (2006). Organizational intelligence: What is it? And how can manager use it? From www.strategy-bussiness.com.
- 11- Kerfoot, k. (2003). On leadership organizational intelligence organizational stupidity. *Nursing economics*, 21, 2.
- 12- Liebowitz, Jay. (2006). Building organizational intelligence. *CRC Press, NY*.
- 13- Prejmeren, M. & Vasilache, S. (2007). A university's organizational intelligence, standards, strategies and debouches. *Stadia Negotiate*, 2.
- 14- Ruhan, A. & et al. (2009). *A study on relationship between organizational intelligence quotient and firm performance – A comparison study between Japan and China*. Tokyo Institute of Technology.
- 15- Schwaninger, Markus. (2009). *Intelligent organizational: An integrative frame work*. Verlag Berlin Heidelberg.
- 16- Staskeviciute, Inga. & Ciutiene, Ruta. (2008). Processes of University Organizational intelligence: Empirical research. *Kauno Technologijos Universitetas*, 5, 60, 65-71.
- 17- Stulinski, S. (2004). Organizational intelligence: A systems perspective. *Organizational Development Journal*, 22, 2, 55- 67.