

# بررسی مقایسه ای هوش مدیریتی در بین دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

● دکتر حسین درگاهی

استاد، گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت  
دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات مدیریت  
اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی  
تهران، تهران، ایران



[hdargahi@sina.tums.ac.ir](mailto:hdargahi@sina.tums.ac.ir)

● نگین بشری

کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه علوم  
مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم  
پزشکی تهران

● آرش اکبرزاده

کارشناسی ارشد آمار زیستی

## چکیده

زمینه و هدف: در رویکرد جدید مدیریت، استفاده از هوش مدیریتی اهمیت خاصی پیدا کرده است که شامل هوش هیجانی، ریاضی، سیاسی، فرهنگی، معنوی و اخلاقی است. لذا پژوهش حاضر با هدف مقایسه هوش مدیریتی در بین دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۶-۱۳۹۵ انجام شد.

روش بررسی: در پژوهش توصیفی-تحلیلی حاضر، حجم نمونه مورد مطالعه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان به تعداد ۲۲۵ نفر به صورت طبقه بندی شده و تصادفی انتخاب شدند. به منظور جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه هوش مدیریتی دارای دو بخش استفاده شد که بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم، دارای ۶ بخش هوش هیجانی، معنوی، فرهنگی، اخلاقی، سیاسی و ریاضی بود. در نهایت ۲۰۶ پرسشنامه جمع آوری شد که داده‌های حاصل از آن با استفاده از نرم افزار SPSS 21 به کمک آمار توصیفی و آزمون‌های کولموگروف - اسمیرنف، تی تست، آزمون تک نمونه ای ویلکاکسون و آزمون من-ویتنی مورد

## تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: کمترین نمره هوش مدیریتی دانشجویان برابر با ۳۷۲/۱ و بیشترین آن برابر با ۷۰۵/۵ و متوسط هوش مدیریتی دانشجویان برابر با  $511/5 \pm 569/12$  در سطح مطلوب و میانگین و میانه آن بیشتر از مقدار مورد انتظار بود. اختلاف معناداری بین هوش مدیریتی مردان و زنان و همچنین بین رشته‌های تحصیلی مختلف وجود نداشت، اما یافته‌ها نشان داد که دانشجویان تحصیلات تکمیلی امتیاز بالاتری از دانشجویان کارشناسی در هوش مدیریتی داشتند. نتیجه گیری: با توجه به اهمیت زیاد هوش مدیریتی برای حوزه نظام سلامت جهت استخدام دانش آموختگان، لازم است تا علاوه بر سایر مؤلفه‌های مورد نیاز به هوش مدیریتی و ابعاد آن توجه خاص مبذول داشت و هوش مدیریتی را به عنوان یکی از معیارهای مهم شایسته گزینی و شایسته سالاری در انتخاب مدیران آینده نظام سلامت کشور در نظر گرفت.

کلیدواژه‌ها: هوش مدیریتی دانشجویان، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران



هوش سیاسی [PQ یا Political Quotient] بیان کننده تحلیل افراد از تأثیر حوادث، ایجاد پایگاه قدرت، استفاده از قدرت، ایجاد رابطه با صاحبان قدرت و سرانجام کنترل رفتار سیاسی و مدیریت تغییر است (۸). مفهوم هوش فرهنگی (Cultural Intelligence) برای نخستین بار توسط Earley & Ang مطرح شد و آن را «توانایی یک فرد در راستای سازگاری موفقیت آمیز با محیط‌های فرهنگی جدید که معمولاً با بافت فرهنگی خود فرد متفاوت است» (۹) تعریف کردند. از آنجا که دانشجویان با دیدگاه‌ها، فرهنگ و رفتارهای مختلف وارد دانشگاه‌ها می‌شوند که این عوامل به نوعی در ارتباطات دانشجویان با یکدیگر، چالش ایجاد می‌کند، لذا دانشجویان نیازمند توانایی ویژه‌ای در زمینه برقراری ارتباط و تعامل با افرادی با فرهنگ‌های مختلف می‌باشند که یکی از این توانایی‌ها، برخورداری از هوش فرهنگی است (۱۰).

هوش معنوی (Spiritual Quotient) داشتن یک مسیر در زندگی و توانایی برای زدودن خود از هرگونه رنجش و خشم می‌باشد. این تفکری است که می‌توان خود را به عنوان تجلی حقیقت، در دنیای امروز شناخت (۱۱). هوش اخلاقی (Moral Intelligence) نیز اولین بار توسط Borba درحیطه روانشناسی مطرح شد. او هوش اخلاقی را ظرفیت و توانایی فهم و درک درست از عمل خلاف، اخلاق، داشتن اعتقادات اخلاقی قوی و عمل به آن‌ها و رفتار به شیوه درست و پسندیده تعریف می‌کند (۱۲). از سوی دیگر یکی از ارکان زیربنایی توسعه پایدار در هر کشور، نظام سلامت آن است و مراکز بهداشتی درمانی زمانی برای جامعه سودمند هستند که از مدیران لایق و با تجربه و افرادی با هوش مدیریتی بالا برخوردار گردند (۱۳). علاوه بر این، از آنجا که دانشگاه‌ها آموزش مهم‌ترین مجموعه انسانی در هر جامعه‌ای را به عهده دارند و آموزش عالی، در توسعه اجتماعی و منابع انسانی و تربیت افراد کاردان نقش عمده‌ای دارد (۱۴)، لذا شناخت دانشجویان با هوش مدیریتی بالا، به خصوص در حوزه نظام سلامت بر عهده دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور می‌باشد که با سنجش و ارزیابی آن می‌توان دانش‌آموختگان این دانشگاه‌ها را برای احراز مشاغل مدیریتی در بخش‌های مختلف نظام

**مقدمه:** در دنیای پیشرفته و بازارهای رقابتی کسب و کار، اولویت با کارکنانی است که از ویژگی‌های منحصر به فرد و چشمگیر فردی برخوردار باشند. یکی از این ویژگی‌ها میزان هوش افراد می‌باشد. هوش به عنوان یک توانایی کلی محسوب نمی‌شود، بلکه به عنوان مجموعه‌ای از ظرفیت‌های گوناگون در نظر گرفته می‌شود (۱). Goleman (۱۹۹۸) و Hedlund و Sternberg (۲۰۰۰) اعتقاد دارند هوش ریاضی (Intelligence Quotient) فقط ۲۰ تا ۳۰ درصد از موفقیت‌های شغلی افراد را تضمین می‌کند و برای پیش بینی موفقیت‌های کارکنان و مدیران نیازمند گسترش مفهوم هوشی فراسوی هوش ریاضی وجود دارد (۲). در حقیقت طیف گسترده‌ای از هوش وجود دارد که سبب موفقیت کارکنان و مدیران در حیطه‌های مختلف می‌شود (۳). مفهوم جدیدی که امروزه در شایسته‌گزینی و شایسته‌سالاری کارکنان و مدیران وارد شده است، هوش مدیریتی می‌باشد. در واقع هوش مدیریتی برآیندی از چند هوش دیگر است. Owen سه هوش را به عنوان اجزای هوشی مدیریتی مطرح می‌کند که عبارت‌اند از: هوشی ریاضی یا عقلایی، هوشی هیجانی و هوشی سیاسی (۴). در رویکرد جدید، استفاده از هوش مدیریتی اهمیت خاصی پیدا کرده است که شامل هوش هیجانی، ریاضی، سیاسی، فرهنگی، معنوی و اخلاقی است (۵).

هوش هیجانی [Emotional Quotient (EQ)] مهارتی است که دارنده آن می‌تواند از طریق خود آگاهی، روحیات خود را کنترل کند، از طریق خود مدیریتی آن را بهبود بخشد، از طریق همدلی تأثیر آن‌ها را درک کند و از طریق مدیریت روابط به شیوه‌ای رفتار کند که روحیه خود و دیگران را بالا ببرد (۶). هوش هیجانی را می‌توان با استفاده از آموزش و برنامه ریزی گسترش داد. افرادی که دارای هوش هیجانی بالایی هستند، عموماً در برخورد با خواسته‌ها و فشارهای محیطی عملکرد موفقیت آمیزتری دارند (۷).

هوش ریاضی یا عقلایی شامل مهارت در حساب کردن، استدلال منطقی و حل مسئله است. این هوش، شناسایی الگوهای انتزاعی، پیش بینی، حل مسئله و پژوهش‌های علمی را در بر می‌گیرد (۳).

سلامت شناسایی و جذب کرد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف مقایسه هوش مدیریتی در بین دانشجویان رشته‌های مختلف دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه یک پژوهش توصیفی-تحلیلی بود که به صورت مقطعی در بین دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۵-۱۳۹۶ انجام گرفت. نمونه پژوهش، از بین ۵۵۰ نفر دانشجوی در حال تحصیل در دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ با استفاده از جدول Krejcie & Morgan به تعداد ۲۲۵ نفر انتخاب شد. سپس بر اساس روش نمونه‌گیری خوشه‌ای طبقه بندی شده در بین رشته‌ها و مقاطع تحصیلی مختلف، تعداد نمونه مورد نظر در هر رشته و مقطع تحصیلی مشخص گردید. در نهایت بر اساس آن، پرسشنامه‌ها به صورت تصادفی بین دانشجویان توزیع گردید و در انتها تعداد ۲۰۶ پرسشنامه جمع آوری شد. برای گردآوری داده‌های پژوهش، از پرسشنامه‌ای شامل دو قسمت استفاده شد، که بخش اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک (شامل جنسیت، رشته تحصیلی و مقطع تحصیلی) و بخش دوم دارای ۱۷۴ سؤال در شش قسمت مجزا شامل: هوش هیجانی، هوش معنوی، هوش فرهنگی، هوش اخلاقی، هوش سیاسی و هوش ریاضی بود.

جهت ارزیابی هوش هیجانی، از پرسشنامه Bar-On استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ۱۱۷ گویه و ۱۵ خرده مقیاس می‌باشد که بر روی ۳۸۳۱ نفر اجرا شد و در کشور ایران پس از روایی و پایایی آن به ۹۰ گویه تقلیل یافت (۷). در مطالعه حاضر پس از پایایی و روایی صوری و محتوی توسط گروه نخبگان، تعداد ۱۵ گویه حذف و در نهایت پرسشنامه مزبور با ۷۵ گویه در اختیار دانشجویان قرار گرفت. میزان آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه برابر ۰/۹۳ محاسبه شد.

برای ارزیابی هوش معنوی، از پرسشنامه [SISRI یا The Spiritual Intelligence Self-Report Inventory] استفاده گردید که در سال ۲۰۰۸ طراحی شد (۱۱). این پرسشنامه دارای ۲۴ گویه و چهار زیر مقیاس است. روایی

صوری و محتوی توسط گروه نخبگان به تأیید رسید و ضریب آلفای کرونباخ آن برابر ۰/۸۸ برآورد شد.

برای سنجش هوش فرهنگی دانشجویان از پرسشنامه ترجمه شده استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۱۲ گویه و دارای سه مؤلفه شناختی، پیرایه‌بانی و احساسی می‌باشد (۱۰). این پرسشنامه در اختیار چند نفر از اساتید گروه نخبگان قرار گرفت و روایی آن تأیید گردید و همچنین به منظور تعیین پایایی آن، میزان آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۵ به دست آمد.

برای سنجش هوش اخلاقی، از پرسشنامه Lennick & Kiel استفاده شد. این پرسشنامه در سال ۲۰۰۵ تدوین شد و دارای ۴۰ گویه و ۱۰ مؤلفه است (۱۲) که پس از روایی صوری و محتوی توسط گروه نخبگان در مطالعه حاضر به ۲۳ گویه تقلیل یافت و ضریب آلفای کرونباخ نیز در این پرسشنامه برابر ۰/۸۹ بدست آمد.

برای ارزیابی هوش سیاسی، پرسشنامه محقق ساخته شامل ۱۰ گویه طراحی شد. به منظور تعیین روایی صوری و محتوی، این پرسشنامه در اختیار چند نفر از متخصصین علوم رفتاری، منابع انسانی و رفتار سازمانی قرار گرفت و روایی صوری و محتوی این پرسشنامه تأیید گردید و همچنین برای مشخص کردن پایایی آن، میزان آلفای کرونباخ محاسبه شد که برابر ۰/۸۹ به دست آمد.

برای ارزیابی و سنجش هوش ریاضی از آزمون بهره هوشی استفاده شد که شامل ۶۰ سؤال بود و پس از روایی صوری و محتوی و حذف سؤالات مشابه به ۳۰ سؤال تقلیل یافت. روایی این پرسشنامه با بهره‌گیری از گروه نخبگان تأیید گردید و پایایی آن ۰/۷۶ محاسبه گردید. برای امتیازدهی، ابتدا میزان امتیاز هر فرد مشخص شد و سپس براساس طبقه‌بندی مربوطه، افراد در یکی از گروه‌ها از «کان» تا «تابغه»، قرار گرفتند. بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS 21 به کمک آمار توصیفی و آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنف، تی تست، آزمون تک نمونه‌ای ویلکاکسون و آزمون U من-ویتنی، داده‌ها مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** در این مطالعه، ۷۷ نفر (۳۷/۴٪) از پاسخ‌دهندگان را مذکر و ۱۲۹ نفر (۶۲/۶٪) مؤنث بودند. ۴۱ نفر (۱۹/۹٪) از



پاسخ دهندگان در رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، ۲۶ نفر (۱۲/۶٪) رشته فناوری اطلاعات سلامت، ۳۰ نفر (۱۴/۶٪) رشته علوم آزمایشگاهی، ۲۸ نفر (۱۳/۶٪) رشته اتاق عمل، ۲۷ نفر (۱۳/۱٪) رشته هوشبری، ۲۱ نفر (۱۰/۲٪) رشته تکنولوژی رادیولوژی و ۳۳ نفر (۱۶٪) از پاسخ دهندگان در سایر رشته‌ها، مشغول به تحصیل بودند که در نتیجه ۱۸۲ نفر (۸۸/۳٪) در مقطع کارشناسی و ۲۴ نفر (۱۱/۷٪) در دوره تحصیلات تکمیلی قرار داشتند.

کمترین نمره هوش هیجانی دانشجویان برابر با ۲۱۰ و بیشترین آن برابر با ۲۵۶ بود و متوسط هوش هیجانی دانشجویان برابر با  $234/2 \pm 7/99$  به دست آمد. کمترین نمره هوش معنوی دانشجویان برابر با ۶ و بیشترین آن برابر با ۹۱ و متوسط هوش معنوی دانشجویان برابر با  $53/87 \pm 14/68$  بود. کمترین نمره هوش فرهنگی دانشجویان برابر با ۱۵ و بیشترین آن برابر با ۶۰ و متوسط هوش فرهنگی دانشجویان برابر با  $41/22 \pm 7/06$  گزارش شد.

کمترین نمره هوش اخلاقی دانشجویان برابر با ۳۴ و بیشترین برابر با ۱۱۴ و متوسط هوش اخلاقی دانشجویان برابر با  $81/59 \pm 11/29$  به دست آمد که از این بین ۲۱ نفر (۱۰/۲٪) از پاسخ دهندگان در سطح هوش اخلاقی ضعیف، ۶۲ نفر (۳۰/۱٪) در سطح هوش اخلاقی خوب، ۷۵ نفر (۳۶/۴٪) در سطح هوش اخلاقی خیلی خوب و ۴۸ نفر (۲۳/۳٪) در سطح هوش اخلاقی عالی قرار داشتند.

کمترین نمره هوش سیاسی دانشجویان برابر با ۱۰ و بیشترین برابر با ۵۰ و متوسط هوش سیاسی دانشجویان برابر با  $32/64 \pm 7/32$  اعلام گردید.

با توجه به جدول طبقه بندی مربوط به آزمون هوش ریاضی، تعداد ۱۵ نفر (۳/۷٪) از شرکت کنندگان در گروه افراد نابغه، ۴۱ نفر (۹/۱۹٪) در گروه افراد تیزهوش، ۴۹ نفر (۸/۲۳٪) در گروه افراد پرهوش، ۴۸ نفر (۳/۲۳٪) در گروه افراد باهوش، ۱۷ نفر (۲/۸٪) در گروه افراد متوسط و ۳۶ نفر (۵/۱۷٪) از شرکت کنندگان در گروه افراد مرزی قرار داشتند. در نهایت، کمترین نمره هوش مدیریتی دانشجویان برابر با ۳۷۲/۱ و بیشترین آن برابر با ۷۰۵/۵ و متوسط هوش مدیریتی دانشجویان برابر با  $569/12 \pm 51/5$  به دست آمد.

خروجی حاصل از آزمون کولموگروف-اسمیرنف نشان داد

که در سطح خطای ۰/۰۵، توزیع هوش مدیریتی دانشجویان از توزیع نرمال پیروی نمی کند. لذا به منظور ارتباط هوش مدیریتی با انواع هوش‌ها و مؤلفه‌های آن‌ها از آزمون‌های t تک نمونه‌ای و همچنین آزمون تک نمونه‌ای ویلکاکسون استفاده شد. خروجی حاصل از آزمون‌های t تک نمونه‌ای و همچنین آزمون تک نمونه‌ای ویلکاکسون نشان داد که در سطح خطای ۰/۰۵، به غیر از مؤلفه‌های هوش بین فردی، سایر زیرمقیاس‌های هوش هیجانی اختلاف معنا داری با مقدار مورد انتظار خود داشته‌اند؛ به طوری که میانگین تمامی آن‌ها از مقدار مورد انتظار بیشتر بود. هوش معنوی و مؤلفه‌های آن نیز اختلاف معناداری با مقدار مورد انتظار خود داشتند؛ به طوری که میانگین تمامی آن‌ها از مقدار مورد انتظار کمتر بود. علاوه بر این، هوش فرهنگی و مؤلفه‌های آن هم اختلاف معناداری با مقدار مورد انتظار داشتند و میانگین تمامی آن‌ها از مقدار مورد انتظار بیشتر بود. در مورد هوش اخلاقی، به غیر از مؤلفه اقرار به اشتباهات و شکست‌ها، هوش اخلاقی و سایر مؤلفه‌های آن اختلاف معنا داری با مقدار مورد انتظار خود داشت؛ به طوری که میانگین تمامی آن‌ها از مقدار مورد انتظار بیشتر بود. هوش سیاسی و هوش ریاضی اختلاف معنا داری با مقدار مورد انتظار خود داشت و میانگین و یا میانه آن از مقدار مورد انتظار بیشتر به دست آمد. در نهایت، هوش مدیریتی اختلاف معنا داری با مقدار مورد انتظار خود داشت و میانگین آن از مقدار مورد انتظار بیشتر بود.

به منظور مقایسه نمره هوش مدیریتی و هوش‌های تشکیل دهنده آن بین دانشجویان مذکر و مؤنث، بسته به وضعیت نرمال بودن آن‌ها از آزمون‌های t دو نمونه مستقل و U من-ویتنی استفاده شد. خروجی حاصل از آزمون‌های ذکر شده نشان داد که در سطح خطای ۰/۰۵، از بین متغیرهای هوش هیجانی و مؤلفه‌های آن، تنها متغیر کنترل استرس بود اختلاف آن بین دانشجویان مؤنث و مذکر معنادار شناخته شد؛ به طوری که نمره مؤلفه کنترل استرس برای دانشجویان مذکر بیشتر از دانشجویان مؤنث بود. همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود بین هوش معنوی، هوش فرهنگی، هوش اخلاقی و مؤلفه‌های تشکیل دهنده آن و همچنین هوش سیاسی، ریاضی و در نهایت هوش مدیریتی با جنسیت دانشجویان ارتباط معنی دار وجود نداشت ( $P > 0/05$ ).



جدول ۱: ارتباط هوش مدیریتی با انواع هوش‌ها و مؤلفه‌های آن بین دانشجویان مذکر و مؤنث دانشکده پیراپزشکی

| متغیر                               | میانگین نمره مردان | میانگین نمره زنان | ملاک آزمون | P-value | نتیجه آزمون |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------|------------|---------|-------------|
| هوش هیجانی                          | ۲۳۵/۱              | ۲۳۴/۴۸            | ۰/۵۴       | ۰/۵۹    | غیرمعنادار  |
| هوش درون فردی                       | ۸۲/۸۹              | ۸۴/۲۵             | -۱/۲۹      | ۰/۱۹    | غیرمعنادار  |
| هوش بین فردی                        | ۳۶/۶۷              | ۳۶/۱۱             | ۱/۴۴       | ۰/۱۵    | غیرمعنادار  |
| سازگاری                             | ۴۸/۶۶              | ۸۴/۵۳             | -۰/۳۳      | ۰/۷۴    | غیرمعنادار  |
| کنترل استرس                         | ۳۴/۹۷              | ۳۳/۵۶             | ۲/۸۵       | ۰/۰۰۵   | معنادار     |
| خلق عمومی                           | ۳۱/۸۹              | ۳۲/۳۶             | ۰/۹۴       | ۰/۳۵    | غیرمعنادار  |
| هوش معنوی                           | ۵۳/۴۸              | ۵۴/۱              | -۰/۲۹      | ۰/۷۷    | غیرمعنادار  |
| تفکر وجودی انتقادی                  | ۱۶/۳۸              | ۱۶/۶۹             | -۰/۳۹      | ۰/۶۸    | غیرمعنادار  |
| تولید معنای شخصی                    | ۱۲/۲۷              | ۱۲/۷۷             | -۰/۵۲      | ۰/۶     | غیرمعنادار  |
| آگاهی متعالی                        | ۱۵/۲۶              | ۱۵/۸              | -۰/۶۵      | ۰/۵۲    | غیرمعنادار  |
| بسط حالت هوشیاری                    | ۹/۵۷               | ۸/۸۳              | ۱/۳۱       | ۰/۱۹    | غیرمعنادار  |
| هوش فرهنگی                          | ۴۱/۳۲              | ۴۱/۱۵             | ۰/۱۷       | ۰/۸۷    | غیرمعنادار  |
| شنختی                               | ۱۳/۵۲              | ۱۳/۷۶             | -۰/۱۵      | ۰/۸۸    | غیرمعنادار  |
| پیرایانی                            | ۱۳/۴۵              | ۱۳/۳۹             | -۰/۴       | ۰/۶۹    | غیرمعنادار  |
| احساساتی                            | ۱۴/۳۵              | ۱۴/۰۱             | -۰/۹       | ۰/۳۷    | غیرمعنادار  |
| هوش اخلاقی                          | ۸۲/۳۴              | ۸۱/۱۵             | ۰/۷۳       | ۰/۴۷    | غیرمعنادار  |
| مستمر در جهت اصول، ارزش‌ها و باورها | ۱۰/۷۸              | ۱۰/۸۷             | -۰/۲۹      | ۰/۷۷    | غیرمعنادار  |
| راستگویی                            | ۷/۴۹               | ۷/۳۷              | -۰/۷۵      | ۰/۴۵    | غیرمعنادار  |
| ایستادگی برای حق                    | ۱۰/۲۵              | ۹/۷۷              | -۱/۵۹      | ۰/۱۱    | غیرمعنادار  |
| وفای به عهد                         | ۱۸/۲۷              | ۱۸/۵۳             | -۰/۴۹      | ۰/۶۲    | غیرمعنادار  |
| مسئولیت‌پذیری برای تصمیمات شخصی     | ۷/۳۹               | ۷/۱۶              | -۱/۵۶      | ۰/۱۲    | غیرمعنادار  |
| اقرار به اشتباهات و شکست‌ها         | ۳/۱                | ۲/۹۶              | -۱/۱۲      | ۰/۲۶    | غیرمعنادار  |
| قبول مسئولیت برای خدمت به دیگران    | ۱۰/۵۷              | ۱۰/۵۳             | -۰/۳۱      | ۰/۷۵    | غیرمعنادار  |
| اهمیت دادن به دیگران                | ۳/۴                | ۳/۳۸              | -۰/۰۷      | ۰/۹۴    | غیرمعنادار  |
| توانایی در بخشش اشتباهات خود        | ۳/۶۵               | ۳/۵۹              | -۰/۴       | ۰/۶۹    | غیرمعنادار  |
| توانایی در بخشش اشتباهات دیگران     | ۷/۴۳               | ۶/۹۸              | -۱/۶۱      | ۰/۱۱    | غیرمعنادار  |
| هوش سیاسی                           | ۳۳/۲۷              | ۳۲/۲۶             | ۰/۹۶       | ۰/۳۴    | غیرمعنادار  |
| هوش ریاضی                           | ۱۲۶/۸۹             | ۱۲۳/۱۵            | -۱/۲۲      | ۰/۲۲    | غیرمعنادار  |
| هوش مدیریتی                         | ۵۷۲/۴۱             | ۵۶۷/۱۴            | ۰/۷۱       | ۰/۴۸    | غیرمعنادار  |



نمره بالاتری برخوردار بود ( $P=0/03$ ). هوش اخلاقی و مؤلفه‌های وفای به عهد و مسئولیت‌پذیری برای تصمیمات شخصی نیز با مقطع تحصیلی دانشجویان ارتباط معنی داری داشت و دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان کارشناسی از نمره بالاتری برخوردار بوده‌اند. علاوه بر این، هوش سیاسی با مقطع تحصیلی دانشجویان ارتباط معنی داری را نشان داد؛ بطوریکه دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان کارشناسی از نمره هوش سیاسی بالاتری برخوردار بوده‌اند. با وجود این، هوش ریاضی دانشجویان با مقاطع تحصیلی آن‌ها ارتباط معنی دار نداشت ( $P>0/05$ ). در نهایت، بین هوش مدیریتی با مقطع تحصیلی دانشجویان ارتباط معناداری را نشان داد ( $P=0/04$ ) و دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان کارشناسی از هوش مدیریتی بالاتری برخوردار بوده‌اند.

به منظور ارتباط هوش مدیریتی با سایر هوش‌ها در بین مقاطع تحصیلی مختلف بسته به وضعیت نرمال بودن آن‌ها از آزمون‌های  $t$  دو نمونه مستقل و  $U$  من-ویتنی استفاده شد که مطابق جدول ۲، نتایج نشان داد که در سطح خطای ۰/۰۵، هوش هیجانی و مؤلفه‌های هوش درون فردی و سازگاری ارتباط معنی داری را با نوع مقطع تحصیلی (کارشناسی و تحصیلات تکمیلی) نشان دادند؛ بطوریکه دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان کارشناسی از نمره بالاتری در زمینه هوش هیجانی برخوردار بودند. هوش معنوی و مؤلفه‌های آن ارتباط معنی داری را با مقطع تحصیلی نشان نداد ( $P<0/05$ ). از بین مؤلفه‌های هوش فرهنگی فقط متغیر احساساتی، اختلاف معنی داری را با مقطع تحصیلی دانشجویان نشان داد. عبارتی احساساتی بودن دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان کارشناسی از

جدول ۲: ارتباط هوش مدیریتی و انواع هوش‌ها با مقاطع تحصیلی دانشجویان

| متغیر              | میانگین نمره کارشناسی | میانگین نمره تحصیلات تکمیلی | ملاک آزمون | P-value | نتیجه آزمون |
|--------------------|-----------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------|
| هوش هیجانی         | ۲۳۴/۲۹                | ۲۳۷/۸۷                      | -۲/۰۸      | ۰/۰۴    | معنادار     |
| هوش درون فردی      | ۸۳/۵۵                 | ۸۵/۲۱                       | -۱/۹۸      | ۰/۰۴۷   | معنادار     |
| هوش بین فردی       | ۷/۷۱                  | ۷/۷۱                        | ۰/۰۰۲      | ۰/۹۹    | غیرمعنادار  |
| سازگاری            | ۴۸/۳۵                 | ۵۰/۳۳                       | -۲/۲۳      | ۰/۰۳    | معنادار     |
| کنترل استرس        | ۳۴/۰۶                 | ۳۴/۲۵                       | -۰/۲       | ۰/۸۴    | غیرمعنادار  |
| خلق عمومی          | ۳۲/۱۹                 | ۳۲/۰۸                       | -۰/۳۷      | ۰/۷۱    | غیرمعنادار  |
| هوش معنوی          | ۵۳/۶۸                 | ۵۵/۲۹                       | -۰/۵       | ۰/۶۱    | غیرمعنادار  |
| تفکر وجودی انتقادی | ۱۶/۴۱                 | ۱۷/۸۷                       | -۱/۲۷      | ۰/۲     | غیرمعنادار  |
| تولید معنای شخصی   | ۱۲/۴۸                 | ۱۳/۳۳                       | -۱/۷۴      | ۰/۰۸    | غیرمعنادار  |
| آگاهی متعالی       | ۱۵/۶۶                 | ۱۵/۱۲                       | -۰/۰۸      | ۰/۹۴    | غیرمعنادار  |
| بسط حالت هوشیاری   | ۹/۱۳                  | ۸/۹۶                        | ۰/۱۹       | ۰/۸۴    | غیرمعنادار  |
| هوش فرهنگی         | ۴۰/۹۶                 | ۴۳/۱۷                       | -۱/۴۴      | ۰/۱۵    | غیرمعنادار  |
| شناختی             | ۱۳/۶۲                 | ۱۴/۰۴                       | -۰/۶۹      | ۰/۴۹    | غیرمعنادار  |
| پیرازبانی          | ۱۳/۳۴                 | ۱۳/۹۶                       | -۱/۶۲      | ۰/۱     | غیرمعنادار  |

| متغیر                               | میانگین نمره کارشناسی | میانگین نمره تحصیلات تکمیلی | ملاک آزمون | P-value | نتیجه آزمون |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------|---------|-------------|
| احساساتی                            | ۱۴                    | ۱۵/۱۷                       | -۲/۱۸      | ۰/۰۳    | معنادار     |
| هوش اخلاقی                          | ۸۱/۱۳                 | ۸۵/۱۷                       | -۲/۳۷      | ۰/۰۲    | معنادار     |
| مستمر در جهت اصول، ارزش‌ها و باورها | ۱۰/۷۸                 | ۱۱/۲۵                       | -۱/۰۹      | ۰/۲۸    | غیرمعنادار  |
| راستگویی                            | ۷/۴۱                  | ۷/۴۶                        | -۰/۲۴      | ۰/۸۱    | غیرمعنادار  |
| ایستادگی برای حق                    | ۹/۹۵                  | ۹/۹۲                        | -۰/۰۸      | ۰/۹۳    | غیرمعنادار  |
| وفای به عهد                         | ۱۸/۲۹                 | ۱۹/۵۴                       | -۲/۲۶      | ۰/۰۲    | معنادار     |
| مسئولیت‌پذیری برای تصمیمات شخصی     | ۷/۱۷                  | ۷/۷۹                        | -۲/۰۵      | ۰/۰۴    | معنادار     |
| اقرار به اشتباهات و شکست‌ها         | ۲/۹۸                  | ۳/۲۵                        | -۱/۰۷      | ۰/۲۸    | غیرمعنادار  |
| قبول مسئولیت برای خدمت به دیگران    | ۱۰/۴۸                 | ۱۱/۰۸                       | -۱/۰۰      | ۰/۳۲    | غیرمعنادار  |
| اهمیت دادن به دیگران                | ۳/۴                   | ۳/۲۹                        | -۰/۵۵      | ۰/۵۸    | غیرمعنادار  |
| توانایی در بخشش اشتباهات خود        | ۳/۵۷                  | ۳/۹۲                        | -۱/۸۷      | ۰/۰۶    | غیرمعنادار  |
| توانایی در بخشش اشتباهات دیگران     | ۷/۰۸                  | ۷/۶۷                        | -۱/۴۵      | ۰/۱۵    | غیرمعنادار  |
| هوش سیاسی                           | ۳۲/۲۲                 | ۳۵/۷۹                       | -۲/۲۶      | ۰/۰۲    | معنادار     |
| هوش ریاضی                           | ۱۲۳/۵۹                | ۱۳۱/۷۷                      | -۰/۷۳      | ۰/۴۷    | غیرمعنادار  |
| هوش مدیریتی                         | ۵۶۶/۴۸                | ۵۸۹/۰۸                      | -۲/۰۳      | ۰/۰۴    | معنادار     |

هوشبری و سپس فناوری اطلاعات سلامت و کم‌ترین آن در میان دانشجویان رشته علوم آزمایشگاهی به دست آمد. بین هوش اخلاقی با رشته تحصیلی ( $P=0/01$ ) و مؤلفه‌های وفای به عهد و مسئولیت‌پذیری برای تصمیمات با رشته‌های تحصیلی ارتباط معناداری وجود داشت. به‌طوریکه بیشترین نمره قبول مسئولیت برای خدمت در میان دانشجویان مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، هوشبری و اتاق عمل و کمترین آن در میان دانشجویان علوم آزمایشگاهی و فناوری اطلاعات سلامت به دست آمد. بین هوش سیاسی و هوش ریاضی و در مجموع هوش مدیریتی اختلاف معناداری با رشته‌های تحصیلی وجود نداشت ( $P>0/05$ ).

با توجه به جدول ۳، به منظور ارتباط هوش مدیریتی و انواع هوش‌ها با رشته‌های تحصیلی، بسته به وضعیت نرمال بودن آن‌ها از آزمون‌های آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد که نتایج نشان داد در سطح خطای ۰/۰۵، بین هوش هیجانی و مؤلفه‌های آن، تنها مؤلفه سازگاری با رشته‌های تحصیلی رابطه معنی‌داری داشت ( $P=0/04$ )؛ به‌طوری‌که بیشترین سطح سازگاری با محیط مربوط به دانشجویان رشته‌های فناوری اطلاعات سلامت و علوم آزمایشگاهی بود. از بین هوش معنوی و مؤلفه‌های آن، تنها مؤلفه تولید معنای شخصی با رشته‌های تحصیلی دانشجویان ارتباط معنا داری را نشان داد ( $P=0/002$ )؛ به‌طوری‌که بیشترین سطح تولید معنای شخصی در میان دانشجویان رشته‌های





جدول ۳: مقایسه هوش مدیریتی و انواع هوش‌ها با رشته‌های تحصیلی دانشجویان

| متغیر                               | میانگین نمره |        |                    |          |        |           |                 | P-value | نتیجه<br>آزمون |
|-------------------------------------|--------------|--------|--------------------|----------|--------|-----------|-----------------|---------|----------------|
|                                     | مدیریت       | HIT    | علوم<br>آزمایشگاهی | اتاق عمل | هوشبری | رادیولوژی | سایر<br>رشته‌ها |         |                |
| هوش هیجانی                          | ۲۳۳/۹        | ۲۳۵/۹  | ۲۳۶                | ۲۳۳/۶۷   | ۲۳۳/۸۱ | ۲۳۴/۳۳    | ۲۳۵/۵۱          | ۰/۴۹    | غیر معنادار    |
| هوش درون فردی                       | ۸۳/۹۷        | ۸۵/۵۸  | ۸۲/۶               | ۸۳/۳۹    | ۸۳/۱۸  | ۸۳/۵۷     | ۸۳/۹۱           | ۲/۰۶    | غیر معنادار    |
| هوش بین فردی                        | ۳۶/۵۱        | ۳۵/۷۷  | ۳۶/۳               | ۳۷/۲۱    | ۳۵/۸۱  | ۳۵/۹۴     | ۳۶/۳۲           | ۱/۰۳    | غیر معنادار    |
| سازگاری                             | ۴۸/۲۲        | ۵۰     | ۴۹/۴               | ۴۶/۶۸    | ۴۸/۷   | ۴۷/۹      | ۴۹/۱۵           | ۱۳/۲۲   | غیر معنادار    |
| کنترل استرس                         | ۳۳/۹۵        | ۳۳/۴۶  | ۳۴/۳۷              | ۳۳/۴۶    | ۳۴/۴۸  | ۳۴/۹      | ۳۴/۱۸           | ۰/۵۷    | غیر معنادار    |
| خلق عمومی                           | ۳۱/۲۴        | ۳۲/۶۹  | ۳۳/۳۳              | ۳۲/۹۳    | ۳۱/۶۳  | ۳۱/۲۴     | ۳۲/۳۳           | ۱۰/۸۷   | غیر معنادار    |
| هوش معنوی                           | ۵۴/۶۱        | ۵۵/۴۲  | ۴۶/۴               | ۵۳/۰۳    | ۵۶     | ۵۴/۰۹     | ۵۷/۳۳           | ۱/۸۲    | غیر معنادار    |
| تفکر وجودی انتقادی                  | ۱۶/۵۶        | ۱۷/۰۷  | ۱۴/۶               | ۱۶/۷۱    | ۱۶/۶۷  | ۱۶/۰۴     | ۱۸/۱۵           | ۱/۲۶    | غیر معنادار    |
| تولید معنای شخصی                    | ۱۲/۶۳        | ۱۳/۰۷  | ۱۰/۶               | ۱۱/۳۲    | ۱۳/۷۸  | ۱۲/۹      | ۱۳/۸۲           | ۲۱/۱۷   | غیر معنادار    |
| آگاهی متعالی                        | ۱۵/۸۳        | ۱۵/۷۳  | ۱۳/۸۷              | ۱۵/۸۲    | ۱۶/۰۴  | ۱۶        | ۱۶              | ۸/۱۹    | غیر معنادار    |
| بسط حالت هشیاری                     | ۹/۵۸         | ۹/۵۴   | ۷/۳۳               | ۹/۱۸     | ۹/۵۲   | ۹/۱۴      | ۹/۳۶            | ۱/۲۴    | غیر معنادار    |
| هوش فرهنگی                          | ۴۱/۶۶        | ۴۲/۱۱  | ۳۸/۲۷              | ۴۰/۱۷    | ۴۱/۶۷  | ۴۱/۱۴     | ۴۳/۲۱           | ۱/۵۵    | غیر معنادار    |
| شناختی                              | ۱۳/۷         | ۱۴/۱۵  | ۱۲/۷               | ۱۳/۳۶    | ۱۴/۱۸  | ۱۳/۶۷     | ۱۳/۹۷           | ۱/۹     | غیر معنادار    |
| پیرا زبانی                          | ۱۳/۵۴        | ۱۳/۶۱  | ۱۲/۶۳              | ۱۲/۷۸    | ۱۳/۴۸  | ۱۳/۷۱     | ۱۴/۰۹           | ۵/۵۲    | غیر معنادار    |
| احساساتی                            | ۱۴/۱۴        | ۱۴/۳۵  | ۱۲/۹۳              | ۱۴/۰۳    | ۱۴     | ۱۳/۷۶     | ۱۵/۱۵           | ۷/۸۴    | غیر معنادار    |
| هوش اخلاقی                          | ۸۲/۳۴        | ۷۷/۲۳  | ۷۷/۳۳              | ۸۰/۲۱    | ۸۵/۳۳  | ۸۲/۱۴     | ۸۵/۷۶           | ۲/۸۵    | معنادار        |
| مستمر در جهت اصول، ارزش‌ها و باورها | ۱۰/۹۵        | ۱۰/۳   | ۱۰/۳۳              | ۱۰/۱۴    | ۱۱/۶۳  | ۱۱/۰۹     | ۱۱/۳۳           | ۱۲/۱۹   | غیر معنادار    |
| راستگویی                            | ۷/۳۹         | ۷/۲۷   | ۷/۴۷               | ۷/۲۵     | ۷/۶۷   | ۷/۴۳      | ۷/۴۵            | ۴/۲۹    | غیر معنادار    |
| ایستادگی برای حق                    | ۱۰/۲۲        | ۸/۹۶   | ۹/۵۷               | ۱۰/۳۹    | ۹/۷۸   | ۹/۹       | ۱۰/۵۱           | ۸/۵۷    | غیر معنادار    |
| وفای به عهد                         | ۱۸/۵۶        | ۱۷/۹۲  | ۱۷/۲۷              | ۱۷/۷۱    | ۱۹/۱۱  | ۱۸/۶۷     | ۱۹/۶۷           | ۱۵/۲۲   | معنادار        |
| مسئولیت‌پذیری برای تصمیمات شخصی     | ۷/۳۹         | ۶/۸۸   | ۶/۴۳               | ۶/۹۳     | ۷/۶۳   | ۷/۷۱      | ۷/۷۶            | ۱۸/۱    | معنادار        |
| اقرار به اشتباهات و شکست‌ها         | ۲/۹۷         | ۲/۶۵   | ۲/۷۳               | ۳/۳۲     | ۳/۱۱   | ۳/۰۹      | ۳/۲۱            | ۹/۶۳    | غیر معنادار    |
| قبول مسئولیت برای خدمت به دیگران    | ۱۰/۶۸        | ۹/۹۲   | ۹/۹۳               | ۱۰/۸۶    | ۱۱     | ۱۰/۴۳     | ۱۰/۸۸           | ۴/۵۱    | غیر معنادار    |
| اهمیت دادن به دیگران                | ۳/۵۸         | ۳/۱۹   | ۳/۲۷               | ۳/۲۸     | ۳/۶۳   | ۳/۱۹      | ۳/۴۲            | ۶/۸۳    | غیر معنادار    |
| توانایی در بخشش اشتباهات خود        | ۳/۴۱         | ۳/۴۶   | ۳/۵۷               | ۳/۶۸     | ۳/۸۵   | ۳/۴۳      | ۳/۸۸            | ۱۰/۰۶   | غیر معنادار    |
| توانایی در بخشش اشتباهات دیگران     | ۷/۱۷         | ۶/۶۵   | ۶/۷۷               | ۶/۶۴     | ۷/۹۲   | ۷/۱۹      | ۷/۶۴            | ۱۲/۵۷   | غیر معنادار    |
| هوش سیاسی                           | ۳۳           | ۳۱/۸۸  | ۳۲/۹۳              | ۳۰/۷۸    | ۳۱/۲۶  | ۳۴/۶۷     | ۳۳/۹۴           | ۰/۹۷    | غیر معنادار    |
| هوش ریاضی                           | ۱۲۱/۶۵       | ۱۲۸/۱۸ | ۱۱۸/۶۴             | ۱۱۹/۹۲   | ۱۲۰/۸۷ | ۱۳۵       | ۱۳۰/۹۶          | ۴/۶۳    | غیر معنادار    |
| هوش مدیریتی                         | ۵۶۷/۱۶       | ۵۷۵/۱۵ | ۵۴۹/۵۷             | ۵۵۷/۸۲   | ۵۶۸/۹۴ | ۵۸۱/۳۸    | ۵۸۶/۷۲          | ۹/۰۷    | غیر معنادار    |





نتایج این بود که هوش ریاضی با هیچ یک از دیگر انواع هوش‌ها ارتباط معنی داری را نشان نداد ( $P > 0.05$ ). این در حالی است که کلیه هوش‌ها ارتباط معنی داری را با هوش مدیریتی نشان دادند که حاکی از ترکیب هوش مدیریتی از سایر انواع هوش‌های ریاضی، هیجانی، فرهنگی، معنوی، اخلاقی و سیاسی است. علاوه بر این، بین رشته‌های مختلف دانشکده پیرایشکی با هوش مدیریتی ارتباط معنی داری به دست نیامد ( $P > 0.05$ ).

به منظور بررسی ارتباط بین هوش مدیریتی و انواع هوش‌ها، بسته به وضعیت نرمال بودن آن‌ها از آزمون‌های همبستگی پیرسون و اسپیرمن استفاده شد که نتایج به دست آمده نشان داد به غیر از هوش هیجانی با هوش ریاضی، هوش معنوی با هوش ریاضی و هوش فرهنگی با هوش ریاضی، هوش اخلاقی با هوش ریاضی، هوش سیاسی با هوش ریاضی، بقیه انواع هوش‌ها با یکدیگر و با هوش مدیریتی ارتباط معنی داری داشتند. نکته مهم در این

جدول ۴: ارتباط هوش مدیریتی با انواع هوش‌ها

| متغیر       | هوش هیجانی         | هوش معنوی     | هوش فرهنگی    | هوش اخلاقی    | هوش سیاسی     | هوش ریاضی     | هوش مدیریتی   |
|-------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| هوش هیجانی  | همبستگی<br>P-value | ۰/۲۳<br>۰/۰۰۱ | ۰/۲۹<br>۰/۰۰۱ | ۰/۱۵<br>۰/۰۳  | ۰/۲<br>۰/۰۰۳  | ۰/۰۲<br>۰/۷۶  | ۰/۳۷<br>۰/۰۰۱ |
| هوش معنوی   | همبستگی<br>P-value | ۰/۲۳<br>۰/۰۰۱ | ۰/۴۵<br>۰/۰۰۱ | ۰/۴۵<br>۰/۰۰۱ | ۰/۲۳<br>۰/۰۰۱ | ۰/۰۳<br>۰/۶۳  | ۰/۵۶<br>۰/۰۰۱ |
| هوش فرهنگی  | همبستگی<br>P-value | ۰/۲۹<br>۰/۰۰۱ | ۰/۴۵<br>۰/۰۰۱ | ۱<br>۰/۵۱     | ۰/۲۱<br>۰/۰۰۲ | ۰/۱۳<br>۰/۰۶  | ۰/۵۱<br>۰/۰۰۱ |
| هوش اخلاقی  | همبستگی<br>P-value | ۰/۱۵<br>۰/۰۳  | ۰/۴۵<br>۰/۰۰۱ | ۱<br>۰/۰۰۱    | ۰/۲۳<br>۰/۰۰۱ | ۰/۰۳<br>۰/۶۸  | ۰/۴۹<br>۰/۰۰۱ |
| هوش سیاسی   | همبستگی<br>P-value | ۰/۲<br>۰/۰۰۳  | ۰/۲۳<br>۰/۰۰۱ | ۰/۲۳<br>۰/۰۰۱ | ۱<br>۰/۰۰۱    | ۰/۱۷<br>۰/۰۱  | ۰/۵<br>۰/۰۰۱  |
| هوش ریاضی   | همبستگی<br>P-value | ۰/۰۲<br>۰/۷۶  | ۰/۰۳<br>۰/۶۳  | ۰/۱۳<br>۰/۰۵  | ۰/۰۳<br>۰/۰۱  | ۱<br>۰/۰۱     | ۰/۷۱<br>۰/۰۰۱ |
| هوش مدیریتی | همبستگی<br>P-value | ۰/۳۷<br>۰/۰۰۱ | ۰/۵۶<br>۰/۰۰۱ | ۰/۵۱<br>۰/۰۰۱ | ۰/۴۹<br>۰/۰۰۱ | ۰/۷۱<br>۰/۰۰۱ | ۱<br>۰/۰۰۱    |

و مؤنث معنادار شناخته شد؛ به طوریکه برای دانشجویان مذکر بیشتر از مؤنث بود که این نتیجه هم راستا با مطالعه جعفری و احمدزاده (۱۶)، دینی (۱۷) و Furnham (۱۸) می‌باشد. اما با نتایج مطالعه Austin و همکاران که نشان دادند جنس مؤنث از جنس مذکر هوش هیجانی بالاتری دارد انطباق نداشت (۱۹). شاید این اختلاف به خاطر تفاوت

بحث: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که به غیر از هوش بین فردی، میانگین هوش هیجانی و سایر زیر مقیاس‌های آن از مقدار مورد انتظار در میان دانشجویان بیشتر بود. که با نتایج مطالعه چینی پرداز و همکاران (۱۵) مغایرت داشت. از میان هوش هیجانی و مؤلفه‌های آن، تنها متغیر کنترل استرس بود که اختلاف آن بین دانشجویان مذکر



مؤلفه‌های آن با مقاطع تحصیلی دانشجویان وجود نداشت و همچنین از بین هوش معنوی و مؤلفه‌های آن، تنها تولید معنای شخصی بود که اختلاف آن بین رشته‌های تحصیلی معنا دار شناخته شد. به طوری که بیشترین نمره تولید معنای شخصی در میان دانشجویان رشته‌های کارشناس هوشبری و فناوری اطلاعات سلامت وجود داشت. سایر مؤلفه‌های هوش معنوی اختلاف معناداری را با رشته‌های تحصیلی نشان نداد، که تقریباً هم راستا با نتایج مطالعه توان و همکاران (۲۶) و رقیب و همکاران (۲۳) است.

در مطالعه حاضر، میانگین هوش فرهنگی و مؤلفه‌های آن سطح بالایی را نشان داد که با یافته‌های یزد خواستی و همکاران (۲۹)، آهنچیان و همکاران (۳۰)، قدم پور و همکاران (۳۱)، طولابی و کریمی (۳۲)، Bucker و Poutsm (۳۳) و Templer و همکاران (۳۴) انطباق دارد. علاوه بر این، بین هوش فرهنگی و مؤلفه‌های آن با جنسیت دانشجویان ارتباط معنی داری وجود نداشت که با نتایج پژوهش فیاضی و همکاران (۳۵) منطبق بود اما با نتایج عسگری و روشنی (۳۶) انطباق نداشت.

این اختلاف می‌تواند به دلیل استفاده از پرسشنامه متفاوت به منظور سنجش میزان هوش فرهنگی دانشجویان در این پژوهش با مطالعه حاضر باشد. به غیر از مؤلفه احساساتی، دیگر مؤلفه‌های هوش فرهنگی با مقطع تحصیلی ارتباط معنادار نداشت. به طوری که دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان کارشناسی از نظر داشتن احساسات فرهنگی از نمره بالاتری برخوردار بودند. بین مؤلفه‌های هوش فرهنگی با رشته‌های تحصیلی دانشجویان نیز ارتباط معنی داری دیده نشد که تا حدودی هم راستا با نتایج پژوهش فیاضی و همکاران (۳۵) است.

درخصوص هوش اخلاقی یافته‌های این مطالعه نشان داد به غیر از مؤلفه اقرار به اشتباهات و شکست‌ها، میانگین هوش اخلاقی و سایر مؤلفه‌های آن از مقدار مورد انتظار بیشتر بود. شاید کم بودن میانگین اقرار به اشتباهات و شکست‌ها در بین دانشجویان، به خاطر کمبود آموزش این مهارت به دانشجویان در دوران تحصیل باشد تا بتوانند شجاعانه اشتباهات خود را بیان کنند. در پژوهش جهانیان و همکاران (۳۷) و آراسته و همکاران (۳۸) نیز نتایج به

در نظام آموزشی، نژاد، قومیت و فرهنگ و دیگر متغیرهای تأثیر گذار بر پرورش هوش هیجانی در کشورهای مورد مطالعه باشد. بین متغیرهای هوش بین فردی، کنترل استرس و خلق عمومی با مقاطع تحصیلی دانشجویان نیز اختلاف معناداری به دست نیامد، اما سایر متغیرها اختلاف معناداری را نشان دادند؛ به طوریکه تمامی دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان با کارشناسی از نمره بالاتری برخوردار بوده‌اند، که تقریباً هم راستا با نتایج مطالعه مقدم و همکاران (۲۰) بود. مؤلفه سازگاری در هوش هیجانی هم اختلاف معنی داری را با رشته‌های تحصیلی نشان داد؛ به طوری که بیشترین نمره سازگاری برای دانشجویان رشته‌های فناوری اطلاعات سلامت و علوم آزمایشگاهی بود. سایر متغیرها اختلاف معناداری را با رشته‌های تحصیلی دانشجویان نشان ندادند. در زمینه ارتباط بین رشته تحصیلی و هوش هیجانی مطالعه ای توسط سموعی و همکاران انجام شد که بر طبق نتایج این تحقیق بین هوش هیجانی دانشجویان رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی و رشته پزشکی تفاوت معنی داری مشاهده نشد (۲۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین هوش معنوی و مؤلفه‌های آن از مقدار نرمال پایین تر بود که با نتایج مطالعه شاگری و همکاران (۲۲) و رقیب و همکاران (۲۳) مغایرت داشت. دلیل این امر ممکن است تفاوت‌های فرهنگی، اعتقادی و ارزشی و نگرشی دانشجویان در شهرها و استان‌های مختلف باشد. همچنین نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن بود که هوش معنوی و زیر مقیاس‌های آن بین دانشجویان مذکر و مؤنث ارتباط معنی داری را نشان نداد، که منطبق با نتایج مطالعه رقیب و همکاران (۲۳) و Kaur و همکاران (۲۴) است. اما یافته‌های احمدی و کجاف (۲۵)، توان و همکاران (۲۶)، George (۲۷) و غفاری و قلی پور (۲۸) مغایر با نتایج پژوهش حاضر است. آن‌ها در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که هوش معنوی دانشجویان دختر از دانشجویان پسر بیشتر است. شاید این اختلاف به دلیل متفاوت بودن جامعه پژوهش و فرهنگ حاکم بر آن باشد. یافته بعدی پژوهش حاضر مشخص کرد که اختلاف معنی داری بین هوش معنوی و

دست آمده حاکی از آن بود که دانشجویان از شایستگی‌های اخلاقی خوبی برخوردارند. اما یافته‌های مطالعه حاضر مغایر با یافته‌های رژه و همکاران (۳۹) است. همچنین هیچ یک از مؤلفه‌های هوش اخلاقی با جنسیت دانشجویان رابطه معنا داری نداشت. این یافته با تحقیقات Rucinski و Bauch (۴۰) همخوانی ندارد، اما با یافته‌های جهانیان و همکاران (۳۷) و رژه و همکاران (۳۹) همسو است. همچنین هوش اخلاقی و مؤلفه‌های وفای به عهد و مسئولیت‌پذیری برای تصمیمات شخصی با مقطع تحصیلی معنا دار نشان داد. به طوری که دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان کارشناسی از میانگین بالاتری برخوردار بودند. سایر مؤلفه‌ها اختلاف معناداری با مقاطع تحصیلی نشان ندادند. این نتیجه، تقریباً هم راستا با نتیجه پژوهش جهانیان و همکاران (۳۷) و پژوهش آراسته و همکاران (۳۸) و رژه و همکاران (۳۹) است. بین متغیرهای هوش اخلاقی و مؤلفه‌های آن یعنی وفای به عهد و مسئولیت‌پذیری برای تصمیمات با رشته‌های تحصیلی ارتباط معنادار وجود داشت؛ به طوری که بیشترین میانگین هوش اخلاقی به دانشجویان رشته‌های مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، تکنولوژی هوشبری و تکنولوژی رادیولوژی اختصاص داشت. این یافته، هم راستا با یافته پژوهش امینی و رحیمی بود که نشان دادند بین رشته تحصیلی و هوش اخلاقی اختلاف معناداری وجود دارد (۴۱).

میانگین هوش سیاسی از مقدار مورد انتظار در میان دانشجویان بیشتر بود و هوش سیاسی با جنسیت دانشجویان رابطه معنی داری نداشت اما با مقطع تحصیلی آن ارتباط معنی دار مشاهده شد؛ به طوری که دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان کارشناسی از میانگین هوش سیاسی بالاتری برخوردار بوده‌اند. علاوه بر این اختلاف معناداری بین هوش سیاسی با رشته‌های تحصیلی وجود نداشت که با یافته‌های پژوهش محمدی و عبد شریفی (۴۲) سازگار است.

یافته‌ها نشان داد میانگین هوش ریاضی در میان دانشجویان مورد مطالعه بالاست. در راستای یافته‌های مطالعه حاضر، رحیمی و همکاران دریافتند که مؤلفه‌های هوش چندگانه و تفکر خلاق در بین دانشجویان بالاتر از

میانگین فرضی است و بالاترین میانگین مربوط به مؤلفه هوش منطقی و ریاضی است (۴۳). ارتباط هوش ریاضی با جنسیت دانشجویان معنادار نبود، اما یافته‌های پژوهش غیائی ندوشن و همکاران مغایر با مطالعه حاضر بود. یافته‌های آن‌ها نشان داد که دانشجویان مؤنث به طور معناداری از ضریب هوشی بالاتری برخوردار بودند (۴۴). این اختلاف می‌تواند به دلیل متفاوت بودن پرسشنامه مورد استفاده و همچنین متفاوت بودن جامعه پژوهش باشد. در مطالعه حاضر اختلاف معنی داری بین هوش ریاضی با مقاطع تحصیلی و رشته‌های تحصیلی دانشجویان وجود نداشت. که مغایر با مطالعه رحیمی و همکاران بود که نشان دادند همه هوش‌های چندگانه از جمله هوش منطقی-ریاضی با مقطع تحصیلی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد، یعنی با بالا رفتن مقطع تحصیلی، هوش آن‌ها افزایش می‌یابد (۴۳). در نهایت یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد سطح هوش مدیریتی در میان دانشجویان مورد مطالعه از سطح بالایی برخوردار است. بین هوش مدیریتی با نوع جنسیت دانشجویان ارتباط معنی دار وجود نداشت، اما بین هوش مدیریتی با مقطع تحصیلی دانشجویان این ارتباط معنادار بود؛ به طوری که دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان کارشناسی از هوش مدیریتی بالاتری برخوردار بودند و هوش مدیریتی با پیشرفت تحصیلی و بالا رفتن مقطع تحصیلی، افزایش می‌یابد. اگر چه اختلاف معناداری بین هوش مدیریتی و رشته‌های تحصیلی وجود نداشت. نتایج مطالعه حاضر همبستگی بین هوش مدیریتی با انواع هوش‌های تشکیل دهنده و مؤلفه‌های آن‌ها را نشان داد که به عبارتی نشان دهنده این است که هوش مدیریتی به هوش هیجانی، معنوی، فرهنگی، اخلاقی، سیاسی و ریاضی وابستگی دارد.

اگر چه مطالعه حاضر در نوع خود اولین پژوهش انجام شده در کشور و به نوعی ارائه دهنده این نظریه است که هوش مدیریتی ترکیبی از شش هوش مختلف است، اما دارای محدودیت‌هایی نیز می‌باشد. اولاً مطالعه حاضر در یک مقطع زمانی و مکانی خاص انجام شده است که ممکن است در زمان و مکان دیگر با نتایج متفاوتی روبرو شود. ثانیاً سنجش کلیه هوش‌ها توسط پرسشنامه و به صورت خود



وضعیت مطلوبی برخوردار نبودند. از آنجا که هوش مدیریتی و اجزاء آن را می‌توان با تغییر در سرفصل و عناوین دروس و اضافه کردن دروس اخلاق حرفه‌ای و شغلی و حرفه‌ای‌گرایی و الزام به شرکت این دانشجویان در کارگاه‌ها، نشست‌ها و سمینارهای اخلاقی، فرهنگی و معنوی با کمک دانشکده‌ها، انجمن‌های علمی و حرفه‌ای افزایش داد، لذا پیشنهاد می‌شود اقدامات فوق با برنامه ریزی منسجم و پایدار در رشته علوم آزمایشگاهی بیشتر از گذشته انجام شود تا دانش آموختگان این رشته با آمادگی و مسئولیت و تعهدپذیری اخلاقی و معنوی بالاتر جذب بازار کار شوند.

**تشکر و قدردانی:** پژوهش حاضر حاصل طرح تحقیقاتی با شماره ۳۴۳۵۲ و کد اخلاق IR.TUMS.SPH.REC.1396.4002 تحت حمایت معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است. پژوهشگران از مدیریت دانشکده و کلیه دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران که در زمان انجام این پژوهش همکاری بی‌شائبه را انجام دادند، تشکر و قدردانی می‌کنند.

ارزیابی صورت گرفته است. ثالثاً در این مطالعه میزان تأثیر و سهم هریک از انواع هوش‌ها را بر روی هوش مدیریتی مشخص نشده است که نیاز به مطالعات بعدی دارد.

**نتیجه‌گیری:** در دنیای رقابتی امروز نمی‌توان تنها به آزمون‌های استخدامی سنتی اعتماد کرد که صرفاً به میزان تحصیلات، سابقه کاری، آزمون‌های کتبی و مصاحبه متکی است. به دلیل حساسیت و پیچیدگی مشاغل مربوط به حوزه نظام سلامت انتخاب افراد با انجام آزمون در هر یک از ابعاد هوش و در مجموع هوش مدیریتی لازم و ضروری است.

با توجه به نتایج حاصل از مطالعه حاضر مشخص شد، اگر چه اختلاف معنی داری از نظر آماری بین هوش مدیریتی و انواع هوش‌های تشکیل دهنده آن با رشته‌های تحصیلی دانشجویان مشاهده نشد، اما نتایج توصیفی مشخص کرد که دانشجویان رشته علوم آزمایشگاهی بالاترین امتیاز را در زمینه هوش هیجانی به دست آورده و در زمینه هوش‌های اخلاقی، فرهنگی و معنوی از سطح نامطلوبی برخوردارند و در زمینه هوش سیاسی نسبتاً مطلوب و هوش ریاضی در حد متوسط قرار داشتند و در زمینه هوش مدیریتی از

## References

- 1- Rajai A. *Spiritual quotient: perspective and challenges*. *Scientific Journal of Education Research* 2015; 5(22): 1-28 [In Persian].
- 2- Hedlund J & Sternberg R. *Too many intelligences? Integrating social, emotional, and practical intelligence*. In Reuven Bar-On & James Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment and applications at home, school, and in the workplace* (pp. 136-167). San Francisco, CA: Jossey – Bass; 2000.
- 3- Gardner H. *Frames of mind: The theory of multiple intelligence*. New York: Basic books; 2004:12-20.
- 4- Amram J. *Intelligence beyond IQ: the contribution of emotional & spiritual intelligences to effective business leadership*. Institute of Transpersonal Psychology; 2005: 8-22.
- 5- Owen H, Dickson D, Jowish D. *Communication skills for effective management*. USA, New York: Amazon; 2004:18-25.
- 6- Goleman D. *Emotional intelligence*. USA, New York: Bantam Books; 1995: 49-50.
- 7- Zahrakar K. *Investigation the relationship between emotional quotient and educational performance*. *Journal of Applied Psychology* 2008; 2: 89-98 [In Persian].
- 8- Agha Hosseini SR. *The relationship between management quotient and managers employment in international companies*. Iran MCT. Available from: [www.iranmct.com](http://www.iranmct.com), Accessed on 2019.

9- Earley PC & Ang S. *Cultural intelligence: individual interactions across cultures*. Stanford, CA: Stanford Business Books; 2003: 32-40.

10- Mohammadi Gazestani H, Emami S, Fani H. The relationship between cultural quotient and educational self-competency of Islamic Azad University. *Culture in the Islamic University* 2013; 6(3): 108-130 [In Persian].

11- Vaughan F. What is spiritual intelligence? *Journal of Humanistic Psychology* 2002; 42(2): 1-10. doi.org/10.8/77/0022167802422003.

12- Borba M. *Building moral intelligence: The seven essential virtues that teach kids to do the right thing*, San-francisco: Jossey-Bass; 2002: 23-28.

13- Mosadeghrad RM, Jafaripooyan E, Abbasi M. Evaluation of hospital managers' performance in sari. *Journal of Hospital* 2018; 64:29-43 [In Persian].

14- Ghaffari M, Khani L. The relationship between social capital and cultural intelligence with medical students' academic performance. *Iranian journal of Medical Education* 2013; 13(8): 642-651 [In Persian].

15- Chinipardaz Z, Ghafourian Boroujerdnia M, Pasalar P, Shiravy Khozani A, Keshavarz A. Investigation of emotional intelligence and its relationship with academic achievement in Medical students of Tehran University of Medical Sciences in 2008-2009. *Studies Development Medical Education* 2012; 8(2): 167-172 [In Persian].

16- Jafari M, Ahmadzade F. Investigation of the association between the components of emotional intelligence and academic achievement in students. *Razi Journal of Medical Sciences* 2014; 21(125): 85-93 [In Persian].

17- Samari AA, Tahmasebi F. The study of correlation between emotional intelligence and academic achievement among university students. *The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health* 2007; 35-36: 121-128 [In Persian].

18- Furnham A. Gender differences in measured and self-estimated trait emotional intelligence. *Journal of Research* 2000; 42: 449-461.

19- Austin EJ, Evans P, Goldwater R, Potter V. A preliminary study of emotional intelligence, empathy and exam performance in first year medical students. *Personality and Individual Differences* 2005; 39(8): 1395-1405, doi.org/101016/j.paid.2005.004.014.

20- Moghadam A, Nikbakht A, Nikneshan SH, Siyadat A. Investigation of relationship between emotional quotient and creativity of students. *Journal of Educational Psychology Studies* 2010; 1(5): 99-112 [In Persian].

21- Samouei R, Kamali F, Alavi M, Yazdi M. Comparison of management capabilities of health care management students and medical students based on emotional intelligence in Isfahan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education* 2010; 5(10): 1209-1215 [In Persian].

22- Golchin M, Sanjari AR. Investigation relationship between spiritual quotient and self-competency of staff. *Quarterly of Organizational Behavior Studies* 2013; 3(3): 25-34 [In Persian].

23- Raghieb M, Ahmadi SJ, Syadat SA. Analysis of spiritual quotient of Isfahan University of students and its relationship with demographic characteristics. *Journal of Educational Psychology Studies* 2010; 8: 18-26 [In Persian].

24- Agrawal N, Khan MS. Roles of emotional intelligence and spirituality on employees' well-being. *The International Journal of Indian Psychology* 2015; 2(4): 7-15.

25- Abedini Y, Barat Dastjerdi N. The relationship between religiosity and spiritual quotient and their impression on students' educational performance. *Bimonthly Journal of Educational New Approaches* 2015; 9(1): 37-52 [In Persian].

26- Tavan H, Tavan S, Ahmadi Z, Zandnia F. The relationship between intellectual intelligence and some demographic variables among students of faculty of nursing and midwifery, Ilam University of Medical Sciences. *Jorjani Biomed*





*Journal* 2015; 3(1): 127-134 [In Persian].

27- George M. Practical application of spiritual intelligence in the workplace. *Human resource management international. Digest Journal* 2006; 14(5): 3-5.

28- Ghaffari R, Gholipour A. Investigation of management courses content impression on learning style and management students spiritual quotient – organizational culture management 2011; 8(2): 115-146 [In Persian].

29- Yazdkhasti G, Ghasemi V, Fereydoon V. Relationship between inter cultural and cultural intelligence: Analysis of theoric and experimental. *Journal of Cultural Research* 2012; 4(2): 133-162 [In Persian].

30- Ahanchian MR, Amini R, Bakhshi M. Correlation between cultural intelligence and social interaction of nurses. *Journal of Health Promotion Management* 2012; 1(2): 44-53 [In Persian].

31- Omidian F, Alipour N. Mediating role of cultural intelligence in the relationship between personality trait and social skills and academic achievement of university students. *Socio-psychological Researches* 2018; 27: 79-100 [In Persian].

32- Toolabi Z, Karimi SH. Investigation of relationship between cultural intelligence and social self-competency. *Journal of Culture in Islamic Azad University* 2013; 2(4): 445-464 [In Persian].

33- Buckner J & Poutsma E. Global management competencies: a theoretical foundation. *Journal of Managerial Psychology* 2010; 25(8): 829-844, doi.org/10.1108/02683941011089116.

34- Templer KJ, Tay CH & Chandrasekar N. Motivational cultural intelligence, realistic job preview, realistic living conditions preview and crosscultural adjustment. *Group & Organization Management* 2006, doi.org/10.1177/1059601105275293.

35- Ghazi M, Nazari SH, Fathi MA. Measurement of cultural intelligence and investigation of demographic details affected the university students. *Culture in Islamic University* 2014; 3(4): 603-626 [In Persian].

36- Asgari P, Roshani KH. The comparison of cultural intelligence, emotional quotient, individual-social compatibility among the students of Islamic Azad University. *Women and Culture* 2013; 3(12): 49-63 [In Persian].

37- Jahanian R, Saei Arsi I, Tiba M. Investigation of Moral intelligence and its dimensions among Kharazmi University students. *Behavioral Sciences* 2014; 5(15): 55-75 [In Persian].

38- Arasteh HR, Azizi Shamami M, Jafari Rad A. Investigation of moral intelligence of students. *Culture Strategy* 2011; 10-11: 201-214 [In Persian].

39- Rafati SH, Reje N, Ahmadvash TM. Moral intelligence of Tehran University of Medical Sciences students. *Medical Ethics* 2015; 7(27): 71-91 [In Persian].

40- Rucinski DA, Bauch PA. Reflective, ethical and moral constructs in educational leadership preparation: Effects on graduates' practices. *Journal Educational Administration* 2006; 44(5): 487-508, doi.org/10.1108/09578230610683778.

41- Amini M, Rahimi H. Investigation of moral intelligence among students of engineering school of Kashan University. *Journal of Iranian Engineering Education* 2017; 17(66): 1-16 [In Persian].

42- Mohammadi M, Abdsharifi F. Construction and validity of multiple quotient based on pentagon theory. *Psychological Models and Procedures Journal* 2014; 4(14): 67-88 [In Persian].

43- Rahimi H, Yazdkhasty A, Hasanpoor R. An Analysis of the relationship between multiple intelligence and creative thinking among students. *Strides Development of Medical Education* 2014; 11(3): 350-359 [In Persian].

44- Ghiasi Nadooshan S, Mohammadi Y, Akbari H, Raeisoon M. Investigating the relationship between intelligence quotient and self-regulation in students at Birjand University of Medical Sciences. *Educational Strategy in Medical Education* 2016; 9(1): 1-7 [In Persian].

