Original Article

Discrimination of Students with High and Low Moral Intelligence on the Basis of Social Intelligence and Risky Behaviors

Arash Shahbaziyan Khonig[1*], Omid Hasani[2]

1. MA in Educational Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran. (Corresponding Author)
Email: Arashshahbaziyan@yahoo.com
2. MS in General Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.

Received: 19 Jun 2017 Accepted: 5 Nov 2017

Abstract

Background and Aim: Moral intelligence is essential for continuous organizational and personal success. The aim of the present study was to determine the role of social intelligence and risky behaviors in discrimination of students with high and low moral intelligence.

Materials and Methods: The research method was causal-comparative. The population consisted of all male and female students studying in Kurdistan university of medical sciences in the 2016-2017 academic year that according to Krejcie and Morgan table, 383 students were selected by multistage cluster sampling method. For data collection from Lennick and Kiel moral intelligence questionnaire student, Tromso social intelligence scale (TSIS) and youth risky behaviors scale were used that all the tools had good reliability and validity. Data were analyzed using statistical test discriminant function analysis.

Ethical Considerations: Participants verbal consent in order to participate in the research was obtained and about the anonymous questionnaires and the privacy of information were assured to them.

Findings: Discriminant analysis results showed that social intelligence and tendency to drug and psychoactive has the highest discrimination power between two groups of students with high and low moral intelligence were. Next distinctive components respectively the tendency to drive dangerously, the tendency to violence, the tendency to cigarette and the tendency to alcohol were. Also, the results of the discriminant analysis showed that most students with high moral intelligence were correctly distinguished from other students with the highest percentage of detection (91.5%) and 91.2% of the students in two groups according to the function was properly reclassified.

Conclusion: Social intelligence and risky behaviors are important determinants of discrimination between students with high and low moral intelligence. Therefore, in any planning for the research and reform of affairs, social intelligence and risky behaviors require special attention.

Keywords: Moral Intelligence; Social Intelligence; Risky Behaviors

Please cite this article as: Shahbaziyan Khonig A, Hasani O. Discrimination of Students with High and Low Moral Intelligence on the Basis of Social Intelligence and Risky Behaviors. *Med Ethics J* 2017; 11(42): 35-46.

مقاله پژوهشی

تمایز دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین بر اساس هوش اجتماعی و رفتارهای پرخطر

آرش شهبازیان خونیق[1]*، امیدحسنی[2]

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران. (نویسنده مسؤول) Email: Arashshahbaziyan@yahoo.com

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

دریافت: ۱۳۹۶/۴/۲۸ پذیرش: ۱۳۹۶/۸/۱۴

چکیده

زمینه و هدف: هوش اخلاقی برای موفقیت مداوم سازمانی و شخصی ضروری است. پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش هوش اجتماعی و رفتارهای پرخطر در تمایزگذاری دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین انجام شد.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش حاضر از نوع علّی مقایسه‌ای بود. جامعه آماری شامل تمامی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بودند که بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۳۸۳ نفر از آن‌ها با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های هوش اخلاقی دانشجویان Lennick و Kiel (۲۰۱۱ م.)، هوش اجتماعی Tromso (۲۰۰۱ م.) و رفتارهای پرخطر جوانان (۱۳۹۰ ش.) استفاده گردید که تمامی ابزارها از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار بودند. داده‌ها با استفاده از آزمون تجزیه تابع تشخیص تحلیل شد.

ملاحظات اخلاقی: رضایت شفاهی شرکت‌کنندگان برای شرکت در پژوهش کسب شده و درباره بی‌نامی پرسشنامه‌ها و محرمانگی اطلاعات به آنان اطمینان خاطر داده شد.

یافته‌ها: نتایج تجزیه تابع تشخیص نشان داد که هوش اجتماعی و گرایش به مواد مخدر و روان‌گردان دارای بالاترین توان در تمایزگذاری بین دو گروه از دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین بودند. مؤلفه‌های بعدی متمایزکننده گروه‌ها به ترتیب گرایش به رانندگی خطرناک، گرایش به خشونت، گرایش به سیگار و گرایش به الکل بودند. همچنین اکثر دانشجویان با هوش اخلاقی بالا با بالاترین درصد تشخیص (۹۱/۵ درصد) به درستی از دیگر دانشجویان متمایز شده بودند و ۹۱/۲ درصد از افراد دو گروه طبق تابع به دست‌آمده به طور صحیح مجدداً طبقه‌بندی شده بودند.

نتیجه‌گیری: هوش اجتماعی و رفتارهای پرخطر تعیین‌کننده‌های مهمی در تمایزگذاری بین دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین هستند. بنابراین در هر گونه برنامه‌ریزی برای پژوهش و اصلاح امور، باید به هوش اجتماعی و رفتارهای پرخطر توجه ویژه داشت.

واژگان کلیدی: هوش اخلاقی؛ هوش اجتماعی؛ رفتارهای پرخطر

مقدمه

از گذشته تاکنون تحول زیادی، در زمینه تعریف هوش و انواع مختلف آن پیدا شده است، از جمله پیدایش انواع هوش‌های چندگانه، هوش هیجانی، هوش معنوی و به خصوص هوش اخلاقی (Moral Intelligence) که اخیراً در این حوزه مطرح شده و مورد بررسی محققان قرار گرفته است (۱). این نوع هوش، نشان‌دهنده ظرفیت ذهنی انسان برای تعیین این‌که چگونه اصول جهان‌شمول انسانی را به ارزش‌ها، اهداف و اقدامات خود مرتبط نماید، می‌باشد (۲). همچنین هوش اخلاقی نشان‌دهنده اشتیاق و توانایی فرد برای قراردادن معیارهایی برتر و فراتر از منافع خود و حتی موضوعاتی نظیر اثربخشی در کانون واکنش‌های فردی است (۳).

Borba (۲۰۰۵ م.) هوش اخلاقی را به صورت ظرفیت تشخیص درست از غلط، داشتن یقین‌های اخلاقی و اقدام بر مبنای آن‌ها به منظور ارائه رفتار درست و شرافتمندانه تعریف کرده است (۴). هوش اخلاقی دانشجویان نیز به توانایی‌هایی اشاره می‌کند که بر رفتارهای شخصی و حرفه‌ای دانشجویان اثرگذار است و وظایف و مسؤولیت‌های اخلاقی آنان را به صورت فردی در جامعه و حرفه خودشان مشخص می‌کند (۵).

Dinorcia (۲۰۱۰ م.) معتقد است که نیات خوب، ایجاد حق انتخاب و انجام عمل انتخاب‌شده، نتایج مثبت و خوب برای فعالیت‌ها از جمله عوامل تأثیرگذار بر هوش اخلاقی است. همچنین نتایج منفی در فعالیت‌ها ممکن است باعث از بین‌رفتن هدف‌ها شود و این به دلیل محدودیت‌های ذهنی، انسانی، تعاملات اجتماعی پویا و پیچیده و تغییر در شرایط محیطی است. بنابراین رخنه در نیات، بر کاهش هوش اخلاقی تأثیرگذار است و باید این اشتباهات و محدودیت‌ها آموخته و برای رفتارهای آینده اصلاح شود (۶).

Lennick و Kiel (۲۰۱۱ م.) هوش اخلاقی را توانایی تشخیص درست از نادرست می‌دانند که با اصول جهانی سازگار است. به نظر آنان چهاراصل هوش اخلاقی، بدین گونه برای موفقیت مداوم سازمانی و شخصی ضروری است: اصل درستکاری: به معنای ایجاد هماهنگی بین اعتقادات و اعمال افراد است. در حقیقت انجام چیزی که می‌دانیم درست است و گفتن حرف درست در تمام زمان‌هاست. اصل مسؤولیت‌پذیری: به معنای پذیرش اعمال و پیامدهای آن و همچنین اشتباهات و شکست‌هاست. اصل دلسوزی: به معنای توجه به دیگران بوده و دارای تأثیرات متقابل است. اصل بخشش: شامل آگاهی از عیوب و اشتباهات و بخشیدن خود و دیگران است (۷). پژوهش‌های محققان تعلیم و تربیت نشان داده، افرادی که به هر دلیلی در کودکی هوش اخلاقی کسب نکرده‌اند، در معرض خطرهای جدی قرار دارند. این افراد به دلیل وجدان متزلزل، ضعف در مهارکردن امیال، رشدنیافتگی حساسیت‌های اخلاقی و باورهای که به گونه‌ای نادرست هدایت شده، تا حد زیادی به عقب‌افتادگی اخلاقی و اجتماعی دچار و در بزرگسالی به شخصیت‌های نابهنجار و ناموفق تبدیل می‌شوند (۸). دانشگاه‌ها همواره با چالش‌های اخلاقی مواجه هستند با توجه به روند جهانی‌شدن علم نیازی به زبان مشترک در بیان اخلاقیات آن هم در معیار جهان‌شمولی بیش از پیش احساس می‌شود. از طرفی گسترش و توسعه سریع فناوری اطلاعات به خصوص اینترنت و شبکه‌های مجازی زمینه بروز رفتارهای اخلاقی را بیش از گذشته در مراکز دانشگاهی مهیا کرده است (۹).

Ngammuk (۲۰۱۱ م.) معتقد است مراکز آموزش عالی باید در تمام سطوح ضمن بررسی وضعیت اخلاقی، ویژگی‌های اخلاقی را نیز به تدریج به دانشجویان آموزش دهند تا بتوانند رفتارهای درست را از نادرست تشخیص دهند (۱۰). به طور کلی، دانشجویان مراحل جامعه‌پذیری و ورود به جامعه را از طریق تجربیات خود در نظام‌های رسمی و غیر رسمی آموزشی و اجتماعی دانشگاه کسب می‌کنند. به همین دلیل در بسیاری مواقع انتظارات جامعه از نظام آموزشی بیش از آنکه به توسعه حرفه‌ای افراد مرتبط باشد، به توسعه اخلاقی آن‌ها ارتباط دارد (۱۱).

بر اساس نظریه شکل‌گیری و رشد اخلاقی، محیط اجتماعی، فرهنگی و آموزشی در تکامل و رشد اخلاقی تأثیر دارند. بنابراین دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی و سایر افرادی که در محیط‌های آموزش بالینی فعالیت می‌کنند، علاوه بر شایستگی‌های فنی باید دارای ویژگی‌های ذهنی و عاطفی مناسب و برخوردار از ارزش‌های اخلاقی مطلوب نیز

باشند (۱)، لذا بررسی میزان هوش اخلاقی و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی می‌تواند حائز اهمیت باشد.

یکی از عوامل حائز اهمیتی که می‌تواند با هوش اخلاقی رابطه داشته باشد و در مطالعات پیشین کم‌تر به آن پرداخته شده است، هوش اجتماعی (Social Intelligence) می‌باشد. افراد در موقعیت‌های اجتماعی، به خاطر تفاوت‌های فردی، یکسان عمل نمی‌کنند. این تفاوت‌های فردی در ادبیات روانشناسی به هوش اجتماعی اشاره دارد (۱۲). هوش اجتماعی برای نخستین‌بار زمانی که ثرندایک هوش را در سال ۱۹۲۰ به عنوان هوش اجتماعی، مکانیکی و انتزاعی در تبیین رفتار و کردار انسان تعریف کرد، به صورت جدی موردبحث قرار گرفت.

Gardner (۱۹۸۷ م.) نیز در تئوری هوش‌های چندگانه، هوش اجتماعی را به عنوان دو هوش درون‌فردی و برون‌فردی به طور مجزا نگاه کرد، اما او آن‌ها را به عنوان ساختارهای مرتبط می‌دانست (۱۳). به طور کلی هوش اجتماعی عبارت است از توانایی برقراری روابط بین فردی در گروه و همکاری با دیگران، استفاده از توان ذهن و جسم برای برقراری ارتباط با دیگران و درک بهتر آنان، رشد و توسعه روابط بین فردی و رفتار دوستانه با دیگران (۱۴). همچنین هوش اجتماعی اصطلاح فراگیری است که مجموعه گسترده‌ای از مهارت‌ها و خصوصیات فردی را دربر گرفته و معمولاً به آن دسته از مهارت‌های درون فردی و بین فردی اطلاق می‌شود که فراتر از حوزه مشخصی از دانش‌های پیشین، چون مهارت‌های فنی یا حرفه‌ای است (۱۵).

Silvera و همکاران (۲۰۰۱ م.) مؤلفه‌های هوش اجتماعی را شامل سه مؤلفه پردازش اطلاعات اجتماعی، آگاهی‌های اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی می‌دانند (۱۶). پردازش اطلاعات اجتماعی، یعنی آگاهی و پذیرش شرایط اجتماعی، تعریف و تعیین اهداف، جستجوی بازخورد و راه حل‌های اجتماعی، گرفتن تصمیمات بهینه درحالی‌که در همان زمان اثربخشی آن مشاهده می‌شود (۱۷). آگاهی‌های اجتماعی گرایش به آگاهی یا شگفت‌زدگی نسبت به رویدادها در موقعیت‌های اجتماعی را مورد تأکید قرار می‌دهد و توانایی فعالانه رفتارکردن مطابق با موقعیت، زمان و مکان را مورد اندازه‌گیری قرار می‌دهد، مثلاً این‌که آیا فرد اغلب از واکنش دیگران در برابر اقدامات خود شگفت‌زده می‌شود یا نه؟ (۱۸). مهارت‌های اجتماعی نیز بر جنبه‌های رفتاری از قبیل توانایی واردشدن در موقعیت‌های جدید و سازگاری اجتماعی تأکید می‌کند و مهارت‌های ارتباطی بنیادی نظیر گوش‌دادن فعال، عمل‌کردن جسورانه و همچنین برقراری، نگهداری و شکستن رابطه را اندازه‌گیری می‌کند (۱۹). مطالعات پیشین میزان هوش اخلاقی دانشجویان را متوسط به بالا گزارش کردند (۲۱-۲۰).

همچنین در پژوهش‌های غفاری و همکاران (۱۳۹۴ ش.) و بایرامی (۱۳۹۵ ش.) مشخص شد که بین هوش اجتماعی و هوش اخلاقی رابطه مثبت معنادار وجود داشت (۲۳-۲۲).

یکی دیگر از عواملی که می‌تواند رابطه نزدیکی با هوش اخلاقی دانشجویان داشته باشد رفتارهای پرخطر (Risky Behaviors) است. رفتارهای پرخطر، به رفتارهایی گفته می‌شود که سلامت و بهزیستی افراد را با خطر مواجه می‌سازد. این رفتارها شامل رفتارهایی هستند که یا سلامتی فرد را به خطر می‌اندازد، مانند مصرف الکل، مصرف سیگار و روابط جنسی نامطمئن و یا رفتارهایی هستند که سلامتی دیگر افراد را تهدید می‌کند، مانند دزدی، پرخاشگری، فرار از مدرسه و خانه (۲۴). با این حال، رایج‌ترین رفتارهای پرخطر عبارت‌اند از: مصرف زیاد مشروبات الکلی، سوء مصرف مواد، رابطه جنسی ناایمن، رانندگی خطرناک، ورزش‌های خطرناک، قماربازی، اعمال بی‌بندوبار و غیر قانونی (۲۵). تحقیقات نشان می‌دهد که متداول‌ترین وقوع این رفتارها در محیط دانشگاه است (۲۶). دانشجویان از حیث موقعیت و منزلت فکری و اجتماعی فعلی و آینده با بقیه همگنان خود تفاوت دارند. آن‌ها به دلیل ماهیت انتقالی دانشجویی، در معرض عوامل استرس‌زا قرار می‌گیرند (۲۸-۲۷) و باید با تقاضاهای روزافزون جهانی که باید در آن برای مسائلی مثل شغل، شیوه زندگی، دوستان، خانواده، مذهب و سیاست‌ها تصمیم بگیرند و کنار بیایند و انتظارات خانواده، معلمان، دوستان و سایر گروه‌ها را برآورده

سازند (۲۹). در نتیجه رفتارهای پرخطر از جمله مصرف زیاد الکل، مصرف غیر قانونی دارو و رفتار جنسی ناایمن می‌تواند به میزان بالای بیماری و مرگ و میر در میان دانشجویان منجر شود (۳۰). با توجه به صدمات و خسارات جبران‌ناپذیر ناشی از رفتارهای پرخطر و صرف هزینه‌های زمانی و مالی گزاف، پیشگیری و شناسایی عوامل مرتبط با این رفتارها مانند هوش اخلاقی و اجتماعی، به عنوان بهترین رویکرد برای کاهش بروز رفتارهای پرخطر و تهدیدکننده در سطح جامعه یاد می‌شود (۳۱).

کاشف گسکرایی و همکاران (۱۳۹۵ ش.) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین بنیان‌های اخلاقی و خودتنظیمی هیجانی با رفتارهای پرخطر رابطه‌ی منفی معناداری وجود دارد و افزایش در بنیان‌های اخلاقی و خودتنظیمی هیجانی سبب کاهش بروز رفتارهای پرخطر در فرد می‌شود (۳۲). همچنین Lando-King و همکاران (۲۰۱۵ م.) در پژوهش خود نشان دادند که هرقدر دختران هوش اجتماعی و هیجانی بالاتری داشته باشند، رفتارهای پرخطر جنسی در آنان کاهش خواهد یافت (۳۳).

Hardy و همکاران (۲۰۱۳ م.) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین هویت اخلاقی و رفتارهای پرخطر دانشجویان رابطه منفی معنادار وجود داشت (۳۴).

در مجموع، مرور مطالعات پیشین در حوزه هوش اخلاقی نشان داد که پژوهشی که تمایزگذاری دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین بر اساس هوش اجتماعی و رفتارهای پرخطر را بررسی کند، یافت نشد. همچنین پژوهش‌های اندکی ارتباط هوش اجتماعی و رفتارهای پرخطر را با هوش اخلاقی بررسی کرده بودند. بنابراین نیاز به پژوهش‌های بیشتری در این زمینه احساس می‌شد. از طرفی پژوهش‌های قبلی عمدتاً از روش‌های همبستگی استفاده کرده بودند که مبتنی بر تحلیل روابط بین متغیرهاست. در پژوهش حاضر نیز از روش تحلیل تشخیصی استفاده شد که مبتنی بر تحلیل فرد است و به دست‌آوردن گروه‌های مختلف از افراد بر اساس چندین متغیر را فراهم می‌سازد. همچنین تحلیل تشخیصی میزان تأیید گروه‌بندی اولیه بر اساس متغیرها را ممکن می‌سازد. از دیدگاه علمی نیز، تمایز دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین بر اساس هوش اجتماعی و رفتارهای پرخطر می‌تواند به طراحی برنامه‌های مداخلاتی علمی در آن‌ها کمک کند و با آگاهی از نتایج پژوهش‌هایی از این قبیل می‌توانیم ابعاد بیشتری از هوش اخلاقی را مورد کنکاش قرار دهیم. بنابراین هدف و مسأله پژوهش حاضر پاسخ به این سؤال است که: آیا هوش اجتماعی و مؤلفه‌های رفتارهای پرخطر توان تمایزگذاری بین دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین دارند؟

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع علّی مقایسه‌ای بود. جامعه آماری پژوهش حاضر، تمامی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه علوم پزشکی کردستان بود که در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ مشغول تحصیل بودند که تعداد آن‌ها ۴۵۰۰ نفر بود. به منظور دستیابی به اهداف مورد نظر، در مرحله اول نمونه‌ها از بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان، ۳۸۳ نفر با توجه به جدول Krejcie و Morgan (۳۵) برای جمع‌آوری داده‌ها برآورد شد که بر اساس نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای تعداد ۵ دانشکده (پزشکی، دندانپزشکی، پیراپزشکی، بهداشت و پرستاری و مامایی) برای به دست‌آوردن نمونه انتخاب شدند که از این دانشکده‌ها به تناوب تعداد ۴ کلاس برای جمع‌آوری نمونه انتخاب گردید که از هر کلاس ۱۸ تا ۲۵ نفر پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. برای انجام پژوهش با مسؤولین و اساتید دانشکده مورد نظر هماهنگی انجام شد و پژوهشگران به کلاس‌های مورد نظر مراجعه کرده و پرسشنامه‌ها را در بین دانشجویان توزیع نمودند و اهداف پژوهش را برای آن‌ها توضیح دادند و بر روند پاسخ‌دهی به پرسشنامه‌ها تمرکز داشتند. در نهایت با همکاری مسؤولین و دانشجویان پرسشنامه‌ها تکمیل گردید. از این تعداد ۳۸۳ نفر نمونه انتخاب‌شده بر اساس نمرات هوش اخلاقی ۹۷ نفر به عنوان با هوش اخلاقی پایین (با نمرات زیر چارک اول هوش اخلاقی) و ۲۰۰ نفر با هوش اخلاقی بالا (با نمرات بالاتر از چارک سوم هوش اخلاقی) تشخیص داده شدند و در نهایت تحلیل‌ها بر روی این ۲۹۷ نفر انجام شد.

۱ـ ابزار جمع‌آوری اطلاعات

۱-۱- پرسشنامه هوش اخلاقی دانشجویان Lennick و Kiel: پرسشنامه حاضر توسط Lennick و Kiel در سال (۲۰۱۱ م.) ساخته شد. پرسشنامه حاضر مشتمل بر ۲۰ گویه است که در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از هرگز تا همیشه نمره‌گذاری می‌گردد. این پرسشنامه سه مؤلفه راست‌گویی، بخشش و دلسوزی را مورد بررسی قرار می‌دهد. ضریب پایایی و روایی محتوایی این پرسشنامه در پژوهش محمدیان (۱۳۹۴ ش.) در حد مطلوب گزارش‌شده است (۳۶). همچنین امینی و رحیمی (۱۳۹۴ ش.) در پژوهش خود پایایی این پرسشنامه را با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آوردند (۲۱). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۶۵ به دست آمد.

۱-۲- مقیاس هوش اجتماعی (TSIS) Tromso: مقیاس حاضر را Silvera و همکاران در سال (۲۰۰۱ م.) تهیه کردند. این مقیاس شامل ۲۰ گویه است که در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق نمره‌گذاری می‌گردد. مقیاس هوش اجتماعی داری سه خرده مقیاس آگاهی اجتماعی، پردازش اطلاعات اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی است. روایی و پایایی مقیاس حاضر در پژوهش‌های رضایی (۱۳۸۹ ش.) (۱۹) و رستمی (۱۳۹۳ ش.) در حد مطلوب گزارش شده است (۳۷). همچنین پایایی این مقیاس را سازندگان آن به ترتیب برای خرده مقیاس‌های آگاهی اجتماعی، پردازش اطلاعات اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی ۰/۸۱، ۰/۸۶ و ۰/۸۹ گزارش نموده‌اند. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۸ به دست آمد.

۱-۳- مقیاس رفتارهای پرخطر جوانان: این پرسشنامه توسط زاده‌محمدی و احمدآبادی در سال ۱۳۹۰ با در نظر گرفتن شرایط فرهنگی و اجتماعی ایران بر روی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌های تهران و برای سنجش رفتارهای پرخطر از جمله رانندگی پرخطر، خشونت، سیگارکشیدن، مصرف مواد مخدر و الکل و رابطه و رفتار جنسی طراحی شد. این پرسشنامه دارای ۴۸ گویه است و پاسخ سؤالات، به صورت لیکرت ۴ گزینه‌ای کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم می‌باشد که بر اساس یک مقیاس ۴ درجه‌ای از ۱ تا ۴ نمره‌گذاری می‌شود. در پژوهش زاده‌محمدی و همکاران (۱۳۹۰ ش.) روایی محتوایی و افتراقی پرسشنامه تأیید گردید و پایایی نیز با میزان ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۴ و برای خرده مقیاس‌ها بین ۰/۷۷ تا ۰/۹۳ به دست آمد که در حد مطلوب گزارش شد (۳۸). در پژوهش حاضر، میزان پایایی کل مقیاس با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد.

ملاحظات اخلاقی

رضایت شفاهی شرکت‌کنندگان کسب و به آنان درباره محرمانگی اطلاعات اطمینان داده شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر تعداد ۳۸۳ نفر از دانشجویان در دامنه سنی ۲۸-۱۸ سال شرکت داشتند که از این تعداد ۲۱۷ نفر دختر (۵۶/۷ درصد) و ۱۶۶ نفر پسر (۴۳/۳۶ درصد) بودند. همچنین ۹۲ نفر (۲۴٪) از دانشکده پزشکی، ۸۳ نفر (۲۱/۷ درصد) از دانشکده پیراپزشکی، ۵۹ نفر (۱۵/۴ درصد) از دانشکده دندان‌پزشکی، ۹۴ نفر (۲۴/۵ درصد) از دانشکده پرستاری و مامایی و ۵۵ نفر (۱۴/۴ درصد) از دانشکده بهداشت بودند.

جدول ۱: مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرهای پیش‌بین برای دو گروه دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین

متغیرهای پیش‌بین	دانشجویان با هوش اخلاقی پایین تعداد: ۹۷		دانشجویان با هوش اخلاقی بالا تعداد: ۲۰۰		آماره F	سطح معناداری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
هوش اجتماعی	۶۴/۷۸	۴/۳۵	۷۵/۱۴	۵/۶۵	۲۵۲/۹۹	۰/۰۰۱
گرایش به رانندگی خطرناک	۲۴/۸۸	۳/۷۱	۲۰/۱۱	۳/۳۲	۱۲۴/۹۹	۰/۰۰۱

گرایش به خشونت	۲۱/۹۰	۳/۳۹	۱۷/۰۳	۳/۵۶	۱۲۵/۸۵	۰/۰۰۱
گرایش به سیگار	۱۹/۶۳	۲/۲۲	۱۷/۲۵	۲/۷۱	۵۶/۵۸	۰/۰۰۱
گرایش به مواد مخدر و روان‌گردان	۲۴/۳۱	۳/۳۳	۱۸/۴۶	۴/۱۰	۱۴۹/۶۵	۰/۰۰۱
گرایش به الکل	۲۳/۶۵	۲/۸۵	۲۲/۴۱	۲/۸۷	۱۲/۳۱	۰/۰۰۱
گرایش به خطرپذیری جنسی	۲۰/۶۳	۲/۵۹	۲۰/۷۶	۲/۲۱	۰/۱۷	۰/۶۷

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار متغیرهای پیش‌بین برای دو گروه دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین و نتایج آزمون ANOVA برای بررسی معناداری تفاوت بین دو گروه ارائه شده است. همانطور که مشاهده می‌شود، میان دو گروه از نظر هوش اجتماعی، گرایش به رانندگی خطرناک، گرایش به خشونت، گرایش به سیگار، گرایش به مواد مخدر و روان‌گردان، گرایش به الکل تفاوت معنادار آماری وجود دارد، اما تفاوت میان دو گروه از نظر گرایش به خطرپذیری جنسی معنادار نیست.

برای تمایز دو گروه دو گروه دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین بر اساس متغیرهای پیش‌بین از یک تجزیه تابع تشخیص به روش هم‌زمان استفاده شد. در تحلیل حاضر به علت بودن دو گروه از آزمودنی‌ها یک تابع تشخیص به دست آمد.

جدول ۲: نتایج آزمون لاندای ویکلز برای بررسی تمایز دو گروه دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین بر اساس متغیرهای پیش‌بین

لاندای ویلکز	مجذور کای	درجه آزادی	سطح معناداری
۰/۴۲	۲۵۱/۱۷	۷	۰/۰۰۱

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، مقدار لاندای ویلکز برابر ۰/۴۲ و مجذور کای معادل آن برابر با ۲۵۱/۱۷ است که به طور معنی‌داری توان تمایز بین گروه‌ها وجود دارد.

جدول ۳: همبستگی درون‌گروهی تجمعی بین متغیرهای پیش‌بین، ضرایب استانداردشده و ضرایب استانداردنشده

متغیرهای پیش‌بین	همبستگی درون‌گروهی تجمعی	ضرایب استانداردشده	ضرایب استانداردنشده
هوش اجتماعی	۰/۷۹	۱/۰۸	۰/۲۰
گرایش به رانندگی خطرناک	-۰/۵۶	-۰/۵۱	-۰/۱۴
گرایش به خشونت	-۰/۵۶	-۰/۴۲	-۰/۱۲
گرایش به سیگار	-۰/۳۷	-۰/۰۷	-۰/۰۳
گرایش به مواد مخدر و روان‌گردان	-۰/۶۱	۰/۵۱	۰/۱۳
گرایش به الکل	-۰/۱۷	۰/۵۷	۰/۲۰
گرایش به خطرپذیری جنسی	۰/۰۲	۰/۱۰	۰/۰۴

در جدول ۳ همبستگی درون‌گروهی تجمعی بین متغیرهای پیش‌بین، ضرایب استانداردشده و ضرایب استانداردنشده ارائه شده است. بر اساس وزن‌های به دست‌آمده از متغیرهای پیش‌بین، هوش اجتماعی با مقدار همبستگی (۰/۷۹) و پس از آن مؤلفه گرایش به مواد مخدر و روان‌گردان (۰/۶۱-) دارای بالاترین توان تمایز بعد از پیش‌بین اول است. مؤلفه‌های بعدی متمایزکننده گروه‌ها به ترتیب گرایش به رانندگی خطرناک (۰/۵۶-)، گرایش به خشونت (۰/۵۶-)، گرایش به سیگار (۰/۳۷-)، گرایش به الکل (۰/۱۷-) و گرایش به خطرپذیری جنسی (۰/۰۲) بودند که مؤلفه اخیر، در آزمون ANOVA نیز قادر به ایجاد تفاوت معنادار میان آزمودنی‌های دو گروه نبود.

جدول ۴: نتایج طبقه‌بندی دانشجویان در گروه‌های با هوش اخلاقی بالا و پایین بر اساس تابع تشخیص

گروه‌بندی اولیه دانشجویان		گروه‌بندی پیش‌بینی‌شده		کل
		دانشجویان با هوش اخلاقی پایین	دانشجویان با هوش اخلاقی بالا	
گروه‌بندی اصلی	دانشجویان با هوش اخلاقی پایین	۸۸	۹	۹۷
	دانشجویان با هوش اخلاقی بالا	۱۷	۱۸۳	۲۰۰
	دانشجویان با هوش اخلاقی پایین	۹۰/۷	۹/۳	۱۰۰
	دانشجویان با هوش اخلاقی بالا	۸/۵	۹۱/۵	۱۰۰

*۹۱/۲ درصد گروه‌بندی مجدد افراد در گروه اولیه خود

در جدول ۴ نتایج طبقه‌بندی دانشجویان در گروه‌های با هوش اخلاقی بالا و پایین بر اساس تابع تشخیص ارائه شده است. طبق آماره‌های ارائه‌شده در جدول ۸۸ نفر (۹۰/۷ درصد) دانشجویان با هوش اخلاقی پایین و ۱۸۳ نفر (۹۱/۵ درصد) دانشجویان با هوش اخلاقی بالا به طور صحیح تشخیص داده شده‌اند. همچنین دانشجویان با هوش اخلاقی بالا با بالاترین درصد تشخیص (۹۱/۵ درصد) نشان می‌دهد که اکثر این دانشجویان به درستی از دیگر دانشجویان متمایز شده‌اند. نتایج این طبقه‌بندی مجدد (۹۱/۲ درصد) نشانگر توان مؤلفه‌های مذکور در تمایز میان دانشجویان دارای سطوح هوش اخلاقی مختلف بود.

بحث

هدف پژوهش حاضر باهدف تعیین نقش هوش اجتماعی و رفتارهای پرخطر در تمایزگذاری دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین بود. یافته‌ها نشان دادند که طبق تابع معنادار به دست‌آمده، هوش اجتماعی و گرایش به مواد مخدر و روان‌گردان دارای بالاترین توان تمایز بین دو گروه بودند. مؤلفه‌های بعدی متمایزکننده گروه‌ها به ترتیب گرایش به رانندگی خطرناک، گرایش به خشونت، گرایش به سیگار و گرایش به الکل بودند. همچنین اکثر دانشجویان با هوش اخلاقی بالا با بالاترین درصد تشخیص به درستی از دیگر دانشجویان متمایز شده بودند. یافته‌های پژوهش حاضر به نوعی با یافته‌های پژوهش‌های آراسته و همکاران (۱۳۸۹ ش.)، امینی و رحیمی (۱۳۹۴ ش.)، غفاری و همکاران (۱۳۹۴ ش.)، بایرامی (۱۳۹۵ ش.)، کاشف کسگریی و همکاران (۱۳۹۵ش.)، لاندو کینک و همکاران (۲۰۱۵ م.) و هاردی و همکاران (۲۰۱۳ م.) همسو می‌باشد (۲۳-۲۰، ۳۴-۳۲). در تبیین توان بالای تمایزگذاری هوش اجتماعی بین دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین می‌توان گفت که هوش اجتماعی عامل مؤثر و تعیین‌کننده در برآیندهای زندگی واقعی مانند موفقیت در دانشگاه، تحصیل، شغل و روابط بین شخصی می‌باشد. به عبارت دیگر هوش اجتماعی توانایی درک و فهم دیگران و ایجاد ارتباط با آن‌هاست. هوش اجتماعی به دانشجویان کمک می‌کند ارتباط بهتری با استادان، همکلاسی‌ها و همچنین دیگران داشته باشند، توانایی تفاهم و مدیریت مؤثر در زندگی و محیط تحصیلی خود را داشته باشند. دانشجویان با هوش اجتماعی بالا می‌دانند چگونه ارتباط برقرار کنند، چطور دوست پیدا کنند و چطور دوستانشان را نگه دارند، با کسانی که گذشته، سن، فرهنگ و عملکرد احساسی ـ اجتماعی متفاوتی دارند، راحت هستند و مهم‌تر آنکه قادرند کاری کنند که دیگران در کنار آنان احساس راحتی و خوشحالی داشته باشند (۳۹). همچنین دانشجویان با هوش اجتماعی بالا دارای ویژگی‌هایی مانند احترام‌قائل‌شدن نسبت به دیگران، انتقال فکر، توانایی خواندن و استفاده از زبان رفتاری برای انتقال فکر، آگاهی از زمان مناسب صحبت‌کردن و گوش‌دادن، داشتن علاقه پایدار نسبت به دیگران، سازمان‌دهی گروه (داشتن ابتکار عمل برای هماهنگ‌کردن فعالیت‌های عده‌ای از افراد)، توانایی مذاکره برای حل مسائل (استعداد میانجی‌گری، جلوگیری از بروز اختلاف، حل و فصل‌دادن به مشکلات، درک‌کردن افکار، احساسات و

مقاصد دیگران برای همدردی و همدلی با آنان هنگام مشکلات هستند (۴۰) که این دانشجویان با هوش اجتماعی بالا قادر خواهند بود بین اعتقادات و اعمال خود هماهنگی ایجاد کنند، چیزی که می‌دانند درست است را انجام خواهند داد، مسؤولیت اعمال و پیامدهای آن و همچنین اشتباهات و شکست‌های خود را بر عهده خواهند گرفت، هنگام مشاهده مشکلات دیگران نسبت به آن‌ها احساس همدلی و دلسوزی نشان خواهند داد، توانایی بخشیدن خود و دیگران را خواهند داشت. بنابراین می‌توان گفت دانشجویان با هوش اجتماعی بالا، دارای هوش اخلاقی بالاتری نیز خواهند بود.

همانطور که اشاره شد، یافته‌ها نشان دادند که مؤلفه‌های رفتارهای پرخطر به خصوص مؤلفه استفاده از مواد مخدر و داروهای روان‌گردان نیز توان تمایزگذاری بین دانشجویان باهوش اخلاقی بالا و پایین را داشتند. در تبیین این یافته نیز می‌توان گفت که جوانان به دلیل بحران هویت، بحران‌های روانی ناشی از مشکلات اجتماعی، ماجراجویی، لذت‌جویی و تنوع‌طلبی بیش از سایر گروه‌های اجتماعی در معرض استفاده از مواد مخدر قرار می‌گیرند (۴۱). در بین جوانان، دانشجویان از حیث موقعیت و منزلت فکری و اجتماعی فعلی و آینده، با بقیه همگنان خود تفاوت دارند. آن‌ها به دلیل ماهیت انتقالی زندگی دانشجویی، در معرض عوامل استرس‌زا قرار می‌گیرند و با تقاضاهای روزافزون جهانی که باید در آن برای مسائلی مثل شغل، شیوه زندگی، دوستان، خانواده، مذهب و سیاست‌ها تصمیم بگیرند، کنار بیایند و انتظارات خانواده، معلمان، دوستان و سایر گروه‌ها را برآورده سازند. این فشارها می‌تواند زمینه‌ساز ناهنجاری‌های متعددی در دانشجویان گردد (۲۸). در مقابل این فشارها و مشکلات، هوش اخلاقی بالا به این جوانان به خصوص دانشجویان کمک می‌کند درست را از خلاف تشخیص دهند، هنگام مواجهه با مشکلات و مسائل زندگی و تحصیلی صبر و تحمل بیشتری داشته باشند. همچنین پایبندی به اصول و ارزش‌های دینی و اخلاقی و تفکر و آگاهی قبل از عمل، خودکنترلی آن‌ها را هنگام رویارویی با وسوسه‌ها و لذت‌های زودگذر، رؤیایی با فشارهای روانی، محیطی، اجتماعی و... را افزایش می‌دهد و این خودکنترلی و مبارزه با وسوسه‌های درونی و بیرونی از رفتارهای پرخطر به خصوص گرایش به سیگارکشیدن و استفاده از مواد مخدر را جلوگیری می‌کند.

علی‌رغم نتایج مهمی که از پژوهش حاضر قابل استنباط هست، اما به علت محدودیت‌هایی که وجود داشت، باید در تعمیم این نتایج جوانب احتیاط را رعایت نمود. جدی‌ترین محدودیت پژوهش حاضر استفاده از معیار آماری برای تشخیص دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین بود. محدودیت دیگر پژوهش حاضر استفاده از ابزارهای خود گزارشی است که ممکن است نتایج در معرض سوگیری مطلوبیت اجتماعی قرار گیرد. پژوهش‌های آتی با رفع این دو محدودیت، یعنی استفاده از شیوه‌های دیگر برای تشخیص دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین و همچنین به کاربردن شیوه‌های دیگر مانند مشاهده‌ای، طولی و تجربی می‌توانند بر غنای پژوهش‌های آتی در این حوزه بیفزایند. با توجه به یافته‌های پژوهش مبنی بر این‌که هوش اجتماعی دارای بالاترین توان تمایز بین گروه‌ها بود پیشنهاد می‌شود با آموزش‌های گروهی و سایر روش‌ها در افزایش هوش اخلاقی و اجتماعی دانشجویان تلاش شود. همچنین به برنامه‌ریزان درسی دانشگاه‌ها پیشنهاد می‌شود که در صورت امکان واحدهای درسی اختیاری یا اجباری تحت عنوان آموزش اخلاقیات و آگاهی‌های و مهارت‌های اجتماعی در دانشگاه‌ها ارائه شود. با توجه به یافته‌های دیگر پژوهش نیز پیشنهاد می‌شود با آموزش و توانمندسازی دانشجویان در خصوص مهارت‌های زندگی به ویژه مهارت‌های خودکنترلی، خودآگاهی، مدیریت استرس، مدیریت هیجانات، حل مسأله و تصمیم‌گیری، به کاهش مشکلات بین فردی، پرخاشگری، خشونت، ناامیدی، رفتارهای خود آسیب‌زننده و رفتارهای خطرناک آن‌ها کمک کنند. همچنین مسؤولین دانشگاه‌ها با تهیه و تنظیم بروشورهای آموزشی در زمینه رفتارهای پرخطر و عوامل مؤثر در پیشگیری از ارتکاب آن‌ها نقش به سزایی در جلوگیری از افزایش فراوانی این رفتارها در دانشجویان می‌توانند داشته باشند.

نتیجه‌گیری

هوش اجتماعی و رفتارهای پرخطر تعیین‌کننده‌های مهمی در تمایزگذاری بین دانشجویان با هوش اخلاقی بالا و پایین هستند. بنابراین در هر گونه برنامه‌ریزی برای پژوهش و اصلاح امور، باید به هوش اجتماعی و رفتارهای پرخطر توجه ویژه داشت.

تشکر و قدردانی

از کلیه عزیزانی که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را داریم. پژوهش حاضر با هزینه شخصی انجام شده است و هیچ گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

References

1. Rafhati SH, Rezhe N, Ahmadivash TM, Davati A. Ethical intelligence of medical students of medical sciences universities of Tehran. *Med Ethics J* 2014; 7(27): 71-91. [Persian]

2. Olusola OI, Ajayi OS. Moral Intelligence: An Antidote to Examination Malpractices in Nigerian Schools. *Educat Res J* 2015; 3(2): 32-38.

3. Turner N, Barling J, Epitropaki O, Butcher V, Milner C. Transformational leadership and moral reasoning. *Applied Psychology J* 2002; 87(2): 304-331.

4. Borba M. The step by step plan to building moral intelligence, nurturing kid's hearts and souls. San Francisco: National Educator Awards, National Council of Self Steam. 2005. p.1-25.

5. Clarken RH. Moral Intelligence in the Schools. Online Submission; 2009. Available at: https://eric.ed.gov/?id=ED508485

6. Dinorcia V. Drawn on moral intelligence. Online Submission; 2010. Available at: http://www.Dinorcia.Net/pdfs/Dinor-CiaDerwinon moral.intelligence.

7. Lennick D, Kiel F. Moral intelligence 2.0: Enhancing business performance and leadership success in turbulent times. New Jersey: Pearson Prentice Hall; 2011.

8. Tanner C, Christen M. Moral intelligence - A framework for understanding moral competences. In Empirically informed ethics: Morality between facts and norms. New York: Springer International Publishing; 2014. p.119-136.

9. Shalibaf A. A view of problems and practical pattern of promotion of ethics in educational organizations. *Ethics in Sci Technol* 2009; 4(1-2): 93-103. [Persian]

10. Ngammuk P. A study of and fundamental moral characteristics among thai undergraduate students. Honolulu: Hawaii International Conference on Education 9th Annual Conference; 2011.

11. Al-Hussami M, Hayajneh F, Abdalkader RH, Mahadeen AI. The effects of undergraduate nursing studentefaculty interaction outside the classroom on college grade point average. *Nurse Education in Practice J* 2001; 11(5): 320-326.

12. Baron J. Why a theory of social intelligence needs a theory of character. *Social Intelligence and Cognitive Assessments of Personality: Advances in Social Cognition* 2013; 2: 61-70.

13. Gardner H. The theory of multiple intelligences. *Annals of Dyslexia* 1987; 37(1): 19-35.

14. Buzan T. The Power of Social Intelligence. New York: Perfect Pound Publisher; 2002.

15. Howe D. Empathy, social intelligence and relationship-based social work. *Zeszyty Pracy Socjalnej* 2017; 2017(numer 1): 1-2.

16. Silvera D, Martinussen M, Dahl TI. The Tromso Social Intelligence Scale, a self-report measure of social intelligence. *Psychology J* 2001; 42(4): 313-319.

17. Gini G. Social cognition and moral cognition in bullying: What's wrong?. *Aggressive Behavior* 2006; 32(6): 528-539.

18. Sobhaninejad M, Youzbashi A. Emotional Intelligence and Management in Organization. Tehran: Yastaroon Publication; 2008. [Persian]

19. Rezayi A. The Factor Structure and Reliability of the Persian Version of the Trumsu Social Intelligence Scale in the Students' Society. *Psychology J* 2010; 5(20): 70-87. [Persian]

20. Arasteh H, Azizishamami M, Jafarirad A, Mohamadijozani Z. A Study of the moral Intelligence of Students. *Culture Strategy J* 2010; 3(10-11): 201-214. [Persian]

21. Amini M, Rahimi H. A Study of the moral Intelligence of Students at Kashan University of Technology. *Engineering Education J* 2015; 17(66): 1-16. [Persian]

22. Ghafari M, Hajluo N, Bayrami SH. The study of the relationship between social and moral intelligence with educational performance of medical students of Maragheh and Bonab. *Nursing education J* 2015; 4(3): 48-55. [Persian]

23. Bayrami SH. The Relationship between moral Intelligence, Spiritual Intelligence, Social Intelligence and Emotional Intelligence of Maragheh Students. Qom: Second National Conference on Modern Research in Humanities and Social Studies in Iran; 2016. [Persian]

24. Hale DR, Fitzgerald-Yau N, Viner RM. A systematic review of effective interventions for reducing multiple health risk behaviors in adolescence. *Am J Public Health* 2014; 104(5): 19-41.

25. Boyer TW. The development of risk-taking: A multiperspective review. *Dev Rev* 2006; 26(3): 291-345.

26. Buelow MT. The Influence of Cognitive, Personality and Social Variables: Predicting Changes in Risky Behaviors over a Two Year Interval.

[Dissertation]. St. Louis (MO). Ohio University: College of Arts and Science; 2005.

27. Greenberger E, McLaughlin CS. Attachment, coping and explanatory Style in late adolescence. *Youth Adol* 1998; 27(2): 121-139.

28. McCarthy CJ, Moller NP, Fouladi RT. Continued attachment to parents: Its relationship to affect regulation and perceived stress among college students. *Meas Eval Couns Dev* 2001; 33(4): 198-212.

29. Rogers A. Human behavior in the social environment. Abingdon: Routledge; 2013.

30. Wilson MD, Jorffe A. Adolescent medicine. *JAMA* 1995; 273(21): 1657-1659.

31. Ellis BJ, Del Giudice M, Dishion TJ, Figueredo AJ, Gray P, Griskevicius V, et al. The evolutionary basis of risky adolescent behavior: implications for science, policy and practice. *Dev Psychol J* 2012; 48(3): 598-623.

32. Kashef Gaskaryi A, Mashayekh M, Hokmi M. Relationship between ethical and emotional self-regulation with risky behaviors in high school girl students. *Research and Technology J* 2016; 2(5): 28-36. [Persian]

33. Lando-King E, McRee AL, Gower AL, Shlafer RJ, McMorris BJ, Pettingell S, Sieving RE. Relationships between social-emotional intelligence and sexual risk behaviors in adolescent girls. *Sex Research J* 2015; 52(7): 835-840.

34. Hardy SA, Francis SW, Zamboanga BL, Kim SY, Anderson SG, Forthun LF. The roles of identity formation and moral identity in college student mental health, health-risk behaviors and psychological well-being. *Journal of Clinical Psychology* 2013; 69(4): 364-382.

35. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement J* 1970; 30(3): 607-610.

36. Mohammadiyan A. Analysis of simple and multiple relationships between moral intelligence and social capital with student responsibility in Kashan University [Master Thesis]. Kashan: Kashan University; 2015. [Persian]

37. Rostami N. The study of the relationship between social intelligence on the satisfaction of tax collectors in Kermanshah city [Master Thesis]. Kermanshah: Islamic Azad University, Kermanshah Branch; 2014. [Persian]

38. Zadeh-Mohammadi A, Ahmadabadi Z, Heidari M. Construction and Assessment of Psychometric Features of Iranian Adolescents Risk-Taking Scale. *Psychiat Clin Psychol* 2011; 3(17): 218-225. [Persian]

39. Bar-On R, Tranel D, Denburg NL, Bechara A. Emotional and social intelligence: Social Neuroscience: Key Readings. New York: Psychology Press; 2004. p.223.

40. Craig AB, Brown ER, Upright J, DeRosier ME. Enhancing children's social emotional functioning through virtual game-based delivery of social skills training. *Journal of Child and Family Studies* 2016; 25(3): 959-968.

41. South N. Drugs: control, crime and criminological studies. Oxford: Oxford University Press; 1994. p.393-440.