مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۱۴، مرداد ۱۳۹۴، ۳۹۲-۳۷۹

بررسی هوش هیجانی دانشجویان دانشگاه‌های شهر اهواز در سال ۱۳۹۳

مصعب قادری[۱]، مرتضی نصیری[۲]، یدالله ذاکری[۳]، رستم خدری میرقائدی[۴]

دریافت مقاله: ۹۳/۱۰/۲۳ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۴/۲/۱۳ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۴/۲/۲۲ پذیرش مقاله: ۹۴/۳/۲

چکیده

زمینه و هدف: هوش هیجانی مجموعه ای از هیجانات، عواطف، دانش اجتماعی و توانمندی‌هایی است که فرد را جهت تطابق با محیط آماده می‌کند. با توجه به اهمیت هوش هیجانی و عدم اطلاعات کافی از میزان آن در میان دانشجویان، این مطالعه با هدف بررسی هوش هیجانی در دانشجویان انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی بر روی ۳۰۳ دانشجو در دانشگاه‌های جندی شاپور، آزاد و چمران اهواز در سال ۱۳۹۳ انجام شد. داده بوسیله فرم مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه هوش هیجانی Bradbry-Graves جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ و روش‌های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (*t*-test, ANOVA, TUKEY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: هوش هیجانی اکثر دانشجویان (۷۷/۲۳٪) در سطح متوسط قرار داشت. میانگین نمره کلی هوش هیجانی ۹/۲۶±۷۷/۰۲ و میانگین نمرات مقیاس‌های خود آگاهی، خود مدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه به ترتیب ۵/۵۸±۸۲/۸۱، ۱۳/۹۳±۷۰/۴۷، ۷/۳۰±۸۱/۳۶ و ۱۰/۲۶±۷۳/۴۴ بود. بین هوش هیجانی کلی و متغیرهای سن، جنس، وضعیت اشتغال، وضعیت تأهل، مقطع تحصیلی، معدل کل و دانشگاه محل تحصیل ارتباط معنی‌دار وجود نداشت، در حالی که بین متغیرهای ذکر شده و برخی از مقیاس‌های هوش هیجانی ارتباط معنی‌دار مشاهده شد ($p<۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: نظر به متوسط بودن هوش هیجانی دانشجویان و عنایت به اهمیت هوش هیجانی در ارتقاء سلامت و موفقیت تحصیلی دانشجویان، پیشنهاد می‌گردد در برنامه آموزشی دانشگاه‌ها به هوش هیجانی و لزوم ارتقاء آن توجه لازم شود.

واژه‌های کلیدی: هوش هیجانی، موفقیت تحصیلی، دانشجو

۱- کارشناس پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، جیرفت، ایران
۲- (نویسنده مسئول) دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
تلفن: ۰۷۷-۳۵۳۲۵۲۹۲، دورنگار:۰۷۷-۳۵۳۲۳۰۱۲، پست الکترونیکی: mortezanasiri.or87@yahoo.com
۳- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
۴- دانشجوی کارشناسی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مسجد سلیمان، مسجد سلیمان، ایران

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

مقدمه

یکی از پدیده‌هایی که در دهه اخیر مورد استقبال فراوانی قرار گرفته پدیده هوش هیجانی (Emotional Intelligence) است. هوش هیجانی مفهومی است که برای نخستین بار در آغاز دهه ۱۹۹۰ توسط Mayer و Salovey معرفی [۱] و سپس در سال ۱۹۹۵ توسط Goleman به سرعت جنبه عام یافت [۲]. Goleman در تعریف هوش هیجانی، آن را نوع دیگری از هوش می‌داند که حاکی از شناخت احساسات خویشتن است و از آن برای اتخاذ تصمیم‌های مناسب در زندگی استفاده می‌شود [۲]. به عقیده Bar-on هوش هیجانی شامل مجموعه‌ای از توانایی‌ها، قابلیت‌ها و مهارت‌هایی است که فرد را برای سازش یافتگی مناسب با محیط و کسب موفقیت در زندگی تجهیز می‌کند [۳]. به بیان ساده تر، هوش هیجانی توانایی اداره مطلوب خلق و خوی، وضع روانی، کنترل تکانه‌ها و عاملی است که هنگام شکست ناشی از دست نیافتن به هدف، در شخص انگیزه و امید ایجاد می‌کند. این نوع هوش همچنین، حاکی از همدلی، یعنی آگاهی یافتن از احساسات افراد پیرامون ما می‌باشد [۴]. به عبارتی هوش هیجانی بیانگر آن است که در روابط اجتماعی و در تعاملات روانی و عاطفی در شرایط خاص چه عملی مناسب و چه عملی نامناسب است [۵].

تحقیقات نشان می‌دهد که از مجموع موفقیت‌های زندگی، ۲۰٪ به بهره هوشی و ۸۰٪ به هوش هیجانی بستگی دارد. بر اساس برخی مطالعات صورت گرفته به نظر می‌رسد که هوش هیجانی یکی از عوامل موفقیت در محیط‌های آموزشی، حرفه‌ای و روابط اجتماعی است و به کمک آن می‌توان موفقیت در جنبه‌های مختلف زندگی را پیش‌بینی نمود، زیرا نشان دهنده عملکرد فرد در موقعیت‌های اضطراری است [۶]. امروزه نقش هوش هیجانی در سلامت روان [۸-۷]، موفقیت تحصیلی [۱۰-۹]، موفقیت شغلی [۱۱] و روابط خانوادگی [۱۲] در مطالعات متعدد نشان داده شده است. هوش هیجانی بالا با برون‌گرایی، انعطاف‌پذیری، دلپذیر بودن و هماهنگ نمودن احساسات مختلف، شناسایی این احساسات و عمل آنها بر مغز و رفتار همبستگی دارد. در مقابل هوش هیجانی پایین، با رفتارهای مسأله ساز درونی، سطوح پایین همدلی، ناتوانی در تنظیم خلق و خو، افسرده خویی، افسردگی، استرس، تنزل در پیشرفت تحصیلی، مصرف الکل و مواد مخدر، انحراف جنسی، تخریب دارایی، دزدی و پرخاشگری همراه است [۱۴-۱۳].

بر اساس مطالعات صورت گرفته، هوش هیجانی دانشجویان در وضعیت نامطلوب قرار دارد که نیازمند آموزش‌هایی در این زمینه است [۱۶-۱۵]. نتایج مطالعه Benson و همکاران در کانادا نشان می‌دهد که هوش هیجانی دانشجویان پرستاری در طول چهار سال تحصیل در مجموع در حد متوسط قرار داشت [۱۷]. در داخل کشور نیز نتایج Keshavarz و همکاران در شیراز نشان داد که میانگین نمره هوش هیجانی دانشجویان پزشکی در سطح پایین قرار دارد [۱۸]. همچنین، Shahbazi و همکاران در مطالعه‌ای دیگر در شیراز نشان دادند سطح هوش هیجانی دانشجویان در سطح استاندارد نیست، زیرا آموزش مدونی در این مورد صورت نمی‌گیرد [۱۹].

هوش هیجانی بر خلاف هوش شناختی که در سرشت هر فرد موجود است، قابلیت اکتسابی دارد و می‌توان سطح آن را در افراد رشد و تعالی بخشید. لذا با توجه به اهمیت هوش هیجانی و قابلیت آموزش‌پذیری آن و نظر به عدم

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

اطلاعات کافی از میزان آن در میان دانشجویان شهر اهواز، این پژوهش با هدف بررسی هوش هیجانی در دانشجویان دانشگاه‌های شهر اهواز در سال ۱۳۹۳ انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی به منظور بررسی هوش هیجانی در دانشجویان دانشگاه‌های شهر اهواز در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۴-۹۳ انجام شد. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان دوره‌های کاردانی، کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه‌های آزاد، جندی شاپور و شهید چمران اهواز به تعداد ۹۷۱۱ بودند که در حال تحصیل در ترم دو به بالا در نیم سال اول سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ بودند. از بین جامعه فوق به روش نمونه‌گیری تصادفی (با استفاده از جدول اعداد تصادفی) چند مرحله‌ای و بر اساس فرمول کوکران تعداد ۳۰۳ دانشجو انتخاب شد. در مرحله اول دانشجویان به روش طبقه‌ای و بعد به روش خوشه‌ای انتخاب شدند. در این روش ابتدا متناسب با حجم دانشجو در هر دانشکده تعداد نمونه لازم مشخص و سپس دانشجویان چند کلاس به طور تصادفی مورد مطالعه قرار گرفتند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک (سن، جنس، وضعیت تأهل، اشتغال، دانشگاه محل تحصیل، مقطع تحصیلی و معدل کل) و پرسشنامه استاندارد هوش هیجانی Bradbry-Graves بود. این آزمون دارای ۲۸ ماده است که به مقیاس هوش هیجانی کلی و زیر مقیاس‌های خودآگاهی، خود مدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت روابط تقسیم می‌شود. توضیح مؤلفه‌های چهارگانه به شرح زیر است:

۱. خودآگاهی: یعنی توانایی در شناخت دقیق هیجان‌ها به هنگام وقوع آنها و درک شیوه‌های معمولی خود برای واکنش نشان دادن به مردم در وضعیت‌های مختلف.

۲. خودمدیریتی: یعنی توانایی در کنترل هیجان‌ها، که از طریق آن می‌توان انعطاف‌پذیر باقی ماند و در مقابل مردم و وضعیت‌های متفاوت، به طور مثبت و مؤثر واکنش نشان داد.

۳. آگاهی اجتماعی: یعنی توانایی در شناخت و درک هیجان‌های دیگران، چه به صورت فردی و چه به صورت گروهی، که این آگاهی برای کنترل و مدیریت روابط بسیار ضرورت دارد.

۴. مدیریت رابطه: یعنی توانایی استفاده از هیجان‌های خود و دیگران برای مدیریت سازنده و مثبت تعامل‌ها و روابط [۵].

در این پرسشنامه سؤالات ۱تا ۶ مربوط به خودآگاهی، سؤالات ۷ تا ۱۵ مربوط به خودمدیریتی، سؤالات ۱۶ تا ۲۰ مربوط به آگاهی اجتماعی و سؤالات ۲۱ تا ۲۸ مربوط به مدیریت رابطه می‌باشد. شیوه نمره‌گذاری آزمون با استفاده از مقیاس ۶ نقطه‌ای از ۱ تا ۶ انجام می‌شود و جمع نمراتی که آزمودنی در هر یک از سوالات کسب می‌کند نمره کل آزمون را تشکیل می‌دهد [۱۵]. بر اساس این پرسشنامه نمره بالاتر از ۸۰ نشان دهنده هوش هیجانی بالا، نمره ۶۰ تا ۸۰ نشان دهنده هوش هیجانی متوسط و نمره پایین‌تر از ۶۰ نشان دهنده هوش هیجانی پایین است [۵]. روایی و پایایی این پرسشنامه توسط Ganji و همکاران در داخل کشور تأیید شده و ضرایب پایایی ۴ مقیاس تشکیل دهنده آن به ترتیب برای خود آگاهی (۰/۷۳)، مدیریت خود (۰/۸۷)، آگاهی اجتماعی (۰/۷۸)، مدیریت روابط (۰/۷۶) و

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

نمره کل هوش هیجانی (۰/۹۰) گزارش شده است که همه ضرایب به دست آمده در سطح ۰/۹۹ معنی‌دار است [۱۵].

جهت نمونه‌گیری پس از اخذ مجوز از معاونت آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌های مربوطه و اخذ رضایت از کلیه دانشجویان، پرسشنامه‌های ذکر شده با نظارت پژوهشگر توسط دانشجویان تکمیل شد. پس از جمع‌آوری و استخراج داده‌ها، تجزیه و تحلیل آماری توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ و روش‌های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (*t*-test, ANOVA, TUKEY) صورت گرفت.

نتایج

بر اساس نتایج، اکثر نمونه‌ها را دانشجویان دانشگاه شهید چمران (٪۳۷/۹۵) با مقطع تحصیلی کارشناسی (٪۷۱/۹۴) تشکیل می‌دادند. همچنین، اکثر دانشجویان دختر (٪۵۲/۸۱) و مجرد (٪۷۴/۵۸) با میانگین سنی ۲۳/۳۵±۱۰/۷۷ سال و میانگین معدل کل ۱۶/۱۴±۹/۷ بودند. سایر اطلاعات جمعیت شناختی دانشجویان در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱- مشخصات جمعیت شناختی دانشجویان مورد پژوهش در دانشگاه‌های شهر اهواز در سال ۱۳۹۳

متغیرها		دانشگاه: جندی شاپور تعداد	جندی شاپور درصد	آزاد اسلامی تعداد	آزاد اسلامی درصد	شهید چمران تعداد	شهید چمران درصد	کل تعداد	کل درصد
جنسیت	پسر	۳۵	٪۴۴/۸۷	۴۶	٪۴۱/۸۱	۶۲	٪۵۳/۹۱	۱۴۳	٪۴۷/۱۹
	دختر	۴۳	٪۵۵/۱۳	۶۴	٪۵۸/۱۹	۵۳	٪۴۶/۰۹	۱۶۰	٪۵۲/۸۱
سن	۲۰ سال و کمتر	۱۲	٪۱۵/۳۸	۳۸	٪۳۴/۵۴	۲۸	٪۲۴/۳۴	۷۸	٪۲۵/۷۴
	۲۳-۲۱ سال	۴۱	٪۵۲/۵۶	۵۵	٪۵۰	۷۹	٪۶۸/۶۹	۱۷۵	٪۵۷/۷۵
	۲۴ سال و بالاتر	۲۵	٪۳۲/۰۶	۱۷	٪۱۵/۴۶	۸	٪۶/۹۷	۵۰	٪۱۶/۵۱
وضعیت تأهل	مجرد	۵۷	٪۷۳/۰۷	۶۹	٪۶۲/۷۲	۱۰۰	٪۸۶/۹۵	۲۲۶	٪۷۴/۵۸
	متأهل	۱۹	٪۲۴/۳۵	۴۰	٪۳۶/۳۶	۱۴	٪۱۲/۱۷	۷۳	٪۲۴/۰۹
	مطلقه	۲	٪۲/۵۸	۱	٪۰/۹۲	۱	٪۰/۸۸	۴	٪۱/۳۳
درآمد	درآمد ثابت	۲۸	٪۳۵/۸۹	۴۶	٪۴۱/۸۱	۶۸	٪۵۹/۱۳	۱۴۲	٪۴۶/۸۶
	بدون درآمد	۵۰	٪۶۴/۱۱	۶۴	٪۵۸/۱۹	۴۷	٪۴۰/۸۷	۱۶۱	٪۵۳/۱۴
مقطع تحصیلی	کاردانی	۳۶	٪۴۶/۱۵	۲۶	٪۲۳/۶۳	۱۷	٪۱۴/۷۸	۷۹	٪۲۶/۰۷
	کارشناسی	۳۹	٪۵۰	۸۲	٪۷۴/۵۴	۹۷	٪۸۴/۳۴	۲۱۸	٪۷۱/۹۴
	کارشناس ارشد	۳	٪۳/۸۵	۲	٪۱/۸۳	۱	٪۰/۸۸	۶	٪۱/۹۹
معدل کل	بالای ۱۸	۱۰	٪۱۲/۸۲	۲۱	٪۱۹/۰۹	۱۰	٪۸/۶۹	۴۱	٪۱۳/۵۳
	بین ۱۸-۱۶	۴۶	٪۵۸/۹۷	۷۹	٪۷۱/۸۱	۷۱	٪۶۱/۷۳	۱۹۶	٪۶۴/۶۸
	زیر ۱۶	۲۲	٪۲۸/۲۱	۱۰	٪۹/۱۰	۳۴	٪۲۹/۵۸	۶۶	٪۲۱/۷۹
تعداد کل		۷۸	٪۲۵/۷۵	۱۱۰	٪۳۶/۳۰	۱۱۵	٪۳۷/۹۵	۳۰۳	٪۱۰۰

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

از نظر هوش هیجانی کل، ۲۳ نفر (۷/۵۹٪) از دانشجویان در حد پایین، ۲۳۴ نفر (۷۷/۲۳٪) در حد متوسط و ۴۶ نفر (۱۵/۱۸٪) در حد بالا بودند. میانگین نمره کلی هوش هیجانی ۹/۲۶±۷۷/۰۲ و میانگین نمرات مقیاس‌های خود آگاهی، خود مدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه به ترتیب ۵/۵۸±۸۲/۸۱، ۱۳/۹۳±۷۰/۴۷، ۷/۳۰±۸۱/۳۶ و ۱۰/۲۶±۷۳/۴۴ بود.

بر اساس آزمون آماری t بین هوش هیجانی کل و متغییرهای جنسیت و وضعیت اشتغال و بر اساس آزمون آماری ANOVA بین هوش هیجانی و متغییرهای سن، وضعیت تأهل، معدل کل، دانشگاه محل تحصیل و مقطع تحصیلی ارتباط معنی‌دار مشاهده نشد. آزمون آماری t نشان داد هوش هیجانی و تمام مقیاس‌های آن به استثنای مقیاس آگاهی اجتماعی، در دانشجویان پسر نسبت به دانشجویان دختر بیشتر می‌باشد که این ارتباط فقط در مقیاس خود آگاهی (p=۰/۰۲۷) و خود مدیریتی (p=۰/۰۰۴) معنی‌دار بود. بر اساس نتایج، هوش هیجانی و تمام مقیاس‌های آن به استثنای مقیاس آگاهی اجتماعی، در دانشجویان متأهل، دارای درآمد ثابت و بالاتر از ۲۴ سال بیشتر می‌باشد که این ارتباط فقط در مقیاس خود مدیریتی معنی‌دار بود (به ترتیب p=۰/۰۰۱، p<۰/۰۰۱ و p<۰/۰۰۱). از نظر معدل کل، هوش هیجانی و تمام مقیاس‌های آن به جر خودمدیریتی در دانشجویان با معدل بالای ۱۸ بیشتر بود که این ارتباط فقط در مقیاس مدیریت رابطه (p=۰/۰۱۱) معنی‌دار بود. بر اساس آزمون آماری ANOVA ارتباط معنی‌داری بین تمام مقیاس‌های هوش هیجانی به استثنای مقیاس خودآگاهی با دانشگاه محل تحصیل و مقطع تحصیلی وجود داشت. بر اساس نتایج میانگین نمره کل هوش هیجانی، مقیاس‌های خودآگاهی و خود مدیریتی در دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه آزاد و مقیاس‌های آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه در دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه شهید چمران بیشتر دانشجویان سایر دانشگاه‌ها بود. از نظر مقطع تحصیلی، بیشترین میانگین هوش هیجانی و مقیاس‌های آن به استثنای مقیاس آگاهی اجتماعی در دانشجویان کارشناسی ارشد مشاهده شد (جدول ۲).

بر اساس آزمون تعقیبی TUKEY، ارتباط معنی‌داری بین معدل کل ۱۸-۱۶ و معدل کل بیشتر از ۱۸در حیطه آگاهی اجتماعی وجود داشت (p=۰/۰۴). علاوه بر این، این آزمون ارتباط معنی‌داری بین مقطع کاردانی و کارشناسی در حیطه‌های خود مدیریتی، آگاهی اجتماعی و مدیریت رابطه(به ترتیب p<۰/۰۰۱، p=۰/۰۰۳، p=۰/۰۰۶)، و همچنین، بین سن کمتر از ۲۰ سال و بیشتر از ۲۴ سال در نمره کل هوش هیجانی نشان داد (p=۰/۰۴).

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

جدول ۲- بررسی اختلاف نمره هوش هیجانی و مقیاس های آن در دانشجویان دانشگاه‌های شهر اهواز به تفکیک متغیرها تحت بررسی در سال ۱۳۹۳

متغیرها		خود آگاهی		خود مدیریتی		آگاهی اجتماعی		مدیریت رابطه		هوش هیجانی	
		میانگین± انحراف معیار	مقدار p	میانگین± انحراف معیار	مقدار p	میانگین± انحراف معیار	مقدار p	میانگین± انحراف معیار	مقدار p	میانگین± انحراف معیار	مقدار p
جنست	مرد	۲۴/۹۲±۵/۲۷	۰/۰۲۷*†	۲۲/۳۸±۵/۱۷	۰/۰۰۴*†	۲۲/۱۹±۴/۹۷	۰/۹۲۹†	۲۳/۸۴±۵/۸۳	۰/۶۵۶†	۹۳/۳۳±۱۶/۲۴	۰/۰۷۱†
	زن	۲۴/۰۵±۴/۸۴		۲۱/۲۴±۴/۹۵		۲۲/۲۲±۴/۶۲		۲۳/۶۵±۵/۰۸		۹۱/۱۷±۱۴/۵۴	
وضعیت تأهل	مجرد	۲۴/۴۲±۴/۹۶	۰/۹۷۹††	۲۱/۳۷±۴/۸۹	۰/۰۰۱*††	۲۲/۲۸±۴/۶۶	۰/۴۹۱††	۲۳/۲۱±۵/۱۵	۰/۱۹۱††	۹۱/۹۳±۱۴/۹۳	۰/۶۳۸††
	متاهل	۲۴/۴۳±۵/۳۴		۲۳/۰۱±۵/۵۲		۲۱/۹۶±۵/۱۵		۲۳/۸۷±۵/۷۰		۹۲/۶۱±۱۶/۶۳	
درآمد	دارد	۲۵/۰۴±۵/۸۴	۰/۱۴۶†	۲۳/۷۹±۵/۶۲	<۰/۰۰۱*†	۲۱/۹۱±۴/۳۵	۰/۴۶۲†	۲۳/۸۶±۵/۲۶	۰/۷۶۷†	۹۴/۶۱±۱۷/۰۱	۰/۰۵۰†
	ندارد	۲۴/۲۹±۴/۸۵		۲۱/۲۸±۴/۸۴		۲۲/۲۷±۴/۸۵		۲۳/۷۰±۵/۲۸		۹۱/۵۵±۱۴/۸۸	
سن	≥ ۲۰ سال	۲۴/۰۲±۴/۹۰		۲۱/۱۶±۴/۸۴		۲۲/۱۸±۴/۸۴		۲۳/۶۶±۵/۳۷		۹۱/۰۲±۱۴/۸۳	
	۲۰-۲۴	۲۴/۶۳±۴/۷۹	۰/۱۶۰††	۲۱/۱۹±۴/۵۶	<۰/۰۰۱*††	۲۲/۴۸±۴/۹۳	۰/۳۶۹††	۲۳/۷۸±۵/۲۷	۰/۹۵۳††	۹۲/۰۷±۱۴/۸۱	۰/۰۹۲††
	≤ ۲۴ سال	۲۴/۹۴±۵/۷۶		۲۴/۱۱±۵/۸۷		۲۱/۷۴±۴/۲۱		۲۳/۸۰±۵/۰۸		۹۴/۵۹±۱۷/۰۹	

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

معدل کل	≥ ۱۶	۲۴/۷۶±۴/۵۳		۲۲/۲۱±۴/۸۷		۲۱/۸۹±۵/۳۳		۲۳/۰۷±۵/۲۶		۹۱/۹۳±۱۴/۸۸	
	۱۸-۱۶	۲۴/۵۱±۵/۱۶	††۰/۷۷۴	۲۱/۳۸±۵/۴۳	††۰/۳۸۵	۲۲/۰۲±۴/۵۵	††۰/۰۶۶	۲۳/۹۷±۵/۱۵	*۰/۰۱۱††	۹۱/۸۸±۱۵/۷۶	††۰/۲۱۲
	≤ ۱۸	۲۵/۱۱±۴/۲۱		۲۱/۵۸±۴/۲۳		۲۳/۹۷±۴/۲۳		۲۵/۹۷±۵/۰۱		۹۶/۶۳±۱۳/۳۳	
دانشگاه	جندی شاپور	۲۴/۳۴±۴/۷۴		۲۰/۰۰±۴/۱۳		۲۲/۶۰±۴/۸۳		۲۳/۹۷±۵/۳۲		۹۰/۹۱±۱۴/۸۶	
	آزاد	۲۴/۵۶±۵/۳۹	††۰/۸۷۳	۲۴/۵۴±۵/۳۶	††۰/۰۰۱*< ۰/	۲۱/۰۰±۴/۴۴	††۰/۰۰۱*<	۲۲/۷۴±۵/۱۲	*۰/۰۰۱††	۹۲/۸۵±۱۶/۱۲	††۰/۴۱۹
	شهید چمران	۲۴/۳۵±۴/۹۵		۲۰/۴۶±۴/۳۲		۲۳/۰۱±۴/۸۰		۲۴/۴۴±۵/۲۶		۹۲/۲۶±۱۴/۸۵	
مقطع تحصیلی	کاردانی	۲۴/۳۰±۴/۸۹		۲۳/۵۵±۴/۹۲		۲۱/۱۷±۴/۴۵		۲۲/۶۲±۵/۲۰		۹۱/۶۳±۱۴/۵۶	
	کارشناسی	۲۴/۴۵±۵/۱۰	††۰/۹۲۳	۲۱/۰۸±۴/۹۹	††۰/۰۰۱*<	۲۲/۵۷±۴/۸۴	*۰/۰۰۴††	۲۴/۰۶±۵/۲۶	*۰/۰۰۲††	۹۲/۱۷±۱۵/۶۱	††۰/۷۳۵
	کارشناسی ارشد	۲۴/۸۵±۴/۳۷		۲۲/۴۳±۳/۵۰		۲۱/۸۶±۳/۷۱		۲۶/۸۶±۳/۳۸		۹۶/۰۰±۹/۴۵	

†آزمون آماری t

††آزمون آماری تحلیل واریانس یک طرفه

** ۰/۰۵ >p به عنوان سطح معناداری در نظر گرفته شد.*

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

بحث

نتایج پژوهش حاضر که بر روی دانشجویان سه دانشگاه شهر اهواز انجام شد نشان داد هوش هیجانی اکثر دانشجویان در سطح متوسط قرار دارد. یافته‌های این پژوهش با نتایج Janati و همکاران بر روی دانشجویان پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مازندران [۴]، Nazi Dizje بر روی دانشجویان معماری دانشگاه غیرانتفاعی واحد دیلمان [۵]، Akbary و همکاران بر روی دانشجویان اراک [۲۱] و Moghadam و همکاران بر روی دانشجویان دانشگاه اصفهان [۲۲] که نشان دادند هوش هیجانی دانشجویان در سطح متوسط قرار دارد، همسو می‌باشد. نتایج مطالعه Benson و همکاران در کانادا که با استفاده از پرسشنامه هوش هیجانی Bar On صورت گرفت نشان داد هوش هیجانی دانشجویان پرستاری در طول چهار سال تحصیل در مجموع در حد متوسط قرار داشت [۱۷]. برخلاف نتایج پژوهش حاضر، در مطالعه Keshavarz و همکاران در شیراز که با استفاده از پرسشنامه مشابه با پژوهش حاضر انجام شد، نتایج نشان داد میانگین نمره هوش هیجانی ۱/۰۴±۱۶/۳۷ می‌باشد که با توجه به دامنه نمرات هوش هیجانی (۱۰۳-۱)، نمره کل هوش هیجانی پایین گزارش شد [۱۸]. همچنین نتایج Mehdizadeh و همکاران بر روی دانشجویان علوم پزشکی غرب کشور [۲۳] و Saiadi Toranlo و همکاران بر روی دانشجویان کارشناسی ارشد یزد [۲۴] نشان داد که به ترتیب هوش هیجانی ۵۱/۵٪ و ۶۹/۲٪ از دانشجویان در سطح خوب بود که با یافته‌های پژوهش حاضر مغایر است. در مطالعه حاضر مقیاس خود آگاهی دارای بیشترین میانگین و مقیاس خودمدیریتی دارای کمترین میانگین بود که با نتایج مطالعه Nazi Dizje [۵] در یک راستا و با مطالعه Moghadam و همکاران [۲۲] که نشان دادند آگاهی اجتماعی دارای بیشترین میانگین است، مغایر است. علت تفاوت یافته‌های مطالعه حاضر با این دو مطالعه می‌تواند ناشی از تفاوت ابزار مورد استفاده و تفاوت زیر مقیاس‌های آنها و نیز نحوه سطح بندی هوش هیجانی افراد و همچنین بافت فرهنگی متفاوت جامعه‌های مورد مطالعه باشد.

در مطالعه حاضر هوش هیجانی و تمام مقیاس‌های آن به استثنای مقیاس آگاهی اجتماعی، در دانشجویان بالاتر از ۲۴ سال بیشتر بود که با نتایج مطالعه Brown و Moshavi در آمریکا [۲۵]، Gujjara و همکاران در هند [۲۶] و Samari و همکارش در دانشجویان دانشگاه آزاد کاشمر [۱۶] که نشان دادند افراد گروه سنی بالا از میزان هوش هیجانی بالاتری نسبت به گروه سنی پایین‌تر برخوردارند، همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که هوش هیجانی با بالا رفتن سن و افزایش تجربه، گسترش و افزایش می‌یابد. چنانچه Mayer معتقد است هوش هیجانی همراه با افزایش سن و تجربه از کودکی تا بزرگسالی توسعه می‌یابد [۲۷]. برخلاف نتایج پژوهش حاضر، نتایج مطالعه Sa و همکاران بر روی دانشجویان پزشکی جامائیکا نشان داد میزان هوش هیجانی دانشجویان کمتر ۲۵ سال به طور معناداری بیشتر از سایر دانشجویان می‌باشد [۲۸]. در توجیه نتایج متفاوت پژوهش حاضر با مطالعه ذکر شده می‌توان به تفاوت ابزار مورد استفاده و بافت فرهنگی متفاوت جامعه‌های مورد مطالعه اشاره کرد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد تفاوت معنی‌دار بین دختران و پسران در نمره هوش هیجانی به غیر از مقیاس

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

خود مدیریتی و خودآگاهی وجود نداشت. با این وجود میانگین نمره کلی هوش هیجانی و تمام مقیاس‌های آن به غیر از مقیاس آگاهی اجتماعی در دانشجویان پسر نسبت به دختر بیشتر بود که با نتایج Wang در چین [۲۹]، Gujjara و همکاران [۲۶] و Mehdizadeh و همکاران [۲۳] در یک راستا و هماهنگ است، در حالی که با نتایج Austin و همکاران در انگلیس [۳۰] و Palmer و همکاران در استرالیا [۳۱] که هوش هیجانی بیشتر در دانشجویان دختر را نشان دادند مغایر است. در مطالعه Doherty و همکاران در ایرلند نیز هوش هیجانی دختران بیشتر از پسران گزارش شد، اگر چه این اختلاف معنادار نبود [۳۲]. تفاوت نتایج ممکن است به دلیل تفاوت شرایط محیطی، اجتماعی و فرهنگی در جامعه‌های مورد مطالعه باشد، چنانچه تحقیقات نشان می‌دهند که رفتار مبتنی بر هوش هیجانی در مردان و زنان دارای تفاوت است و میزان و ماهیت این تفاوت اساساً تحت تأثیر عوامل فرهنگی است. در توجیه این نتایج می‌توان گفت که دختران دانشجوی ایرانی نسبت به پسران به محیط‌های اجتماعی و بازی‌های گروهی کمتری دسترسی دارند و در کل کمتر در مجامع عمومی حضور می‌یابند.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، نمرات هوش هیجانی و تمام مقیاس‌های آن به استثنای مقیاس آگاهی اجتماعی در دانشجویان متأهل بیشتر بود که این ارتباط فقط در مقیاس خود مدیریتی معنی‌داری بود. Moghadam و همکاران [۲۲] و Zahir al-Din و همکاران [۳۳] بین نمره کلی هوش هیجانی دانشجویان متأهل و مجرد تفاوت معنی‌داری گزارش نکردند که در راستای مطالعه حاضر می‌باشد.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، هوش هیجانی و تمام مقیاس‌های آن به غیر از مقیاس آگاهی اجتماعی در دانشجویان کارشناسی ارشد بیشتر بود که با نتایج Benson و همکاران [۱۷] که نشان دادند هوش هیجانی در بین دانشجویان پرستاری از سال اول تا سال چهارم افزایش پیدا می‌کند همسو و هماهنگ ولی با نتایج Moghadam و همکاران [۲۲] که نشان دادند دانشجویان کارشناسی از هوش هیجانی بالاتری نسبت به دانشجویان کارشناسی ارشد برخوردارند مغایر است.

بر اساس نتایج این مطالعه هوش هیجانی و تمام مقیاس‌های آن در دانشجویان با معدل کل بالای ۱۸ بیشتر بود که با نتایج Samari و همکارش [۱۶] در یک راستا ولی با نتایج Nazi Dizje [۵] مغایر است. این تفاوت‌ها ممکن است به دلیل متفاوت بودن جامعه آماری و ابزار پژوهش باشد.

نتایج نشان داد هوش هیجانی و تمام مقیاس‌های آن در دانشجویان جندی شاپور نسبت به دانشگاه آزاد و شهید چمران کمتر می‌باشد. با توجه به این که ارتباط مستقیمی بین هوش هیجانی و موفقیت در کار وجود دارد [۳۴] و نظر به اهمیت هوش هیجانی در مشاغل بالینی [۴،۳۳]، لازم است آموزش این مقیاس‌ها در دانشجویان رشته‌های پزشکی مورد توجه بیشتر قرار گیرد.

هوش هیجانی نیز مانند هوش شناختی نوعی توانایی و قابلیت است که بر بخشی از موفقیت‌های زندگی مانند پیشرفت تحصیلی [۱۰-۹]، پیشرفت شغلی [۱۱] و سلامت روانی [۸-۷] تأثیرگزار می‌باشد. بنابراین با توجه به نتایج مطالعه حاصل که هوش هیجانی اکثر دانشجویان را متوسط نشان داد و نظر به این که نظام آموزشی ما هنوز بر بهره هوشی و تأثیر آن بر جوانب مختلف زندگی

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

تأکید دارد [۱۶]، آشنایی بیشتر دانشجویان با مؤلفه‌های هوش هیجانی و عوامل مؤثر بر آن و نقش آن در پیش‌بینی موفقیت‌های آتی آنان باید مد نظر مسئولان آموزشی قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود دست اندرکاران نظام آموزش با برگزاری کلاس‌ها، کارگاه‌ها و سمینارهای آموزشی زمینه‌ساز شکوفایی و رشد هوش هیجانی و مقیاس‌های آن در دانشجویان باشند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، اتکای یافته‌های آن به داده‌های حاصل از گزارش شخصی افراد در مورد هوش هیجانی است. همچنین، چون این تحقیق در شهر اهواز انجام شد نتایج آن را نمی‌توان به جاهای دیگر تعمیم داد، لذا، رعایت جانب احتیاط در به کارگیری و تعمیم نتایج توصیه می‌شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به متوسط بودن سطح هوش هیجانی اکثر دانشجویان و نظر به اهمیت هوش هیجانی در ارتقاء سلامت و به تبع آن موفقیت تحصیلی دانشجویان، پیشنهاد می‌گردد در برنامه آموزشی دانشگاه‌ها به هوش هیجانی و لزوم ارتقاء آن توجه لازم به عمل آید.

تقدیر و قدردانی

از همکاری صمیمانه مسئولین محترم دانشگاه‌های جندی شاپور، آزاد و شهید چمران اهواز و همچنین، دانشجویان عزیزی که ما را در انجام این طرح یاری رساندند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

References

[1] Rivers SE, Brackett MA, Reyes MR, Mayer JD, Caruso DR, Salovey P. Measuring Emotional Intelligence in Early Adolescence with the MSCEIT-YV Psychometric Properties and Relationship with Academic Performance and Psychosocial Functioning. *J Psychoeducational Assessment* 2012; 30(4): 344-66.

[2] Goleman D, Boyatzis R, McKee A. Primal Leadership: Unleashing the Power of Emotional Intelligence. 10th ed. Harvard Business School Press: 2013;pp:102

[3] Bar-On R. Emotional intelligence: an integral part of positive psychology. *South African J Psychol* 2010; 40(1): 54-62.

[4] Janati Y, Musavi S, Azimi Lolaty H, Fani Saberi L, Hamta A, Feyzi S, et al . Investigating Emotional Intelligence and Self Esteem Level Among Nursing and Midwifery Students of Mazandaran University of Medical Sciences in 2010. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2012; 21(1): 254-61. [Farsi]

[5] Nazi Dizje S. Relationship between Emotional Intelligence and Design Skills in Architecture

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

Students. *J Technology of Educat* 2012; 7(12): 109-20. [Farsi]

[6] Brackett MA, Rivers SE, Salovey P. Emotional Intelligence: Implications for Personal, Social, Academic, and Workplace Success. *Social and Personality Psychology Compass* 2011; 5(1): 88-103.

[7] Mahmoudfakhe H, Abdivarmazan M, Amini T. Investigating the relation between emotional intelligence and mental health of the students majoring in educational sciences in the year 2012 at the Mahabad's Payame Noor University. *International Letters of Social and Humanistic Sci* 2014; 15(2): 84-91.

[8] Sarah KD, Neil H. Ability versus trait emotional intelligence: Dual influences on adolescent psychological adaptation. *J Individual Differences* 2014; 35(1): 54-62.

[9] Chew BH, Md Zain A, Hassan F. The relationship between the social management of emotional intelligence and academic performance among medical students. *Psychol Health Med* 2015; 20(2): 198-204.

[10] Codier E, Odell E. Measured emotional intelligence ability and grade point average in nursing students. *Nurse Educ Today* 2014; 34(4): 608-12.

[11] Joseph DL, Jin J, Newman DA, O'Boyle EH. Why does self-reported emotional intelligence predict job performance? A meta-analytic investigation of mixed EI. *J Appl Psychol* 2015; 100(2): 298-342.

[12] Malouffa JM, Schuttea SA, Einar B. ThorsteinssonaTrait emotional intelligence and romantic relationship satisfaction: A meta-analysis. *The American J Family Therapy* 2014; 42(1): 53-66.

[13] Saberi SM, Kuhkan H, Sayyadi Toranlo H, Zanjirchi SM. Statistical Taxonomy of Crimes based on Emotional Intelligence in Prisoners in Yazd Central Prison. *Scientific J Forensic Med* 2011; 16(4): 247-52. [Farsi]

[14] Ghaderi M, Nasiri M, Jamshidifar F, Shekofteh M. The Relation between Emotional Intelligence and Alcohol Drinking, Cigarette Smoking and Psychiatric Drugs Abuse in Jiroft Universities Students. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2014; 13 (5): 457-70. [Farsi]

[15] Ganji H, Mirhashemi M, Sabet M. Bradberry-Greaves' Emotional Intelligence Test: Preliminary Norming- Process. *J Thought and Behavior* 2006; 1(2): 23-35. [Farsi]

[16] Samari AA, Tahmasebi F. The relationship between emotional intelligence and academic achievement in college students. *J Mental Health* 2006; 9(36): 128-21. [Farsi]

[17] Benson G, Ploeg J, Brown B. A cross-sectional study of emotional intelligence in baccalaureate nursing students. *Nurse Educat Today* 2010; 30(1): 49-53.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

[18] Keshavarz N, Amini M, Mani A, Nabeiei P, Saffari Z, Jafari M. A study on the relationship between emotional intelligence and academic achievement in students of Shiraz University of Medical Sciences. Media 2014; 5(3): 70-7. [Farsi]

[19] Shahbazi S, Hazrati M, Moattari M, Heidari M. Training problem solving skills and its effect on emotional intelligence of nursing students of Shiraz. Iranian Journal of Medical Education 2012; 12(1): 67-7. [Farsi]

[20] Ghamari F, Mohammadbeigi A, Mohammadsalehi N. The Association between mental Health and demographic factors with educational success in student of Arak Universities. *J Babol Univ Med Sci* 2010; 12: 118-23. [Farsi]

[21] Akbary M, Rezaeian H, Moedi M. Study of emotional intelligence of Arak University Studens and its relation With Computer anxiety. J Fundam Ment Health 2007; 9(35&36): 129-34. [Farsi]

[22] Moghadam A, Nikbakht A, Nikneshan Sh, Siyadat A. Relationship between emotional intelegence and students' creativity. *J Educat Psychol Studies* 2008; 5(1): 99-112. [Farsi]

[23] Mehdizadeh H, Azizi M, Jamshidzadeh FL. Investigation of Emotional Intelligence among Students of Medical Sciences Universities in Western Iran. *Health System Res* 2012; 7(1): 89-100. [Farsi]

[24] Saiadi Toranlo H, Jamali R, Mirghafuri H. Assessing Relatition Between Belief to teaching Religious Islamic and Emotional Intelligence In University Students. Andishe- E-Novin-E-Dini: *A Quarterly Res J* 2008; 11(3): 145-72. [Farsi]

[25] Brown FW, Moshavi D. Transformational Leadership and emotional intelligence: a potential pathway for an increased understanding of interpersonal influence. *J Organizational Behavior* 2005; 26(7): 867-71.

[26] Gujjara AA, Naoreenb B, Aslamb S, Khattakc ZI. Comparison of the emotional intelligence of the university students of the Punjab province. *Social and Behavioral Sci* 2010; 2(2): 847-53.

[27] Mayer B, Fletcher T. Emotional Intelligence: A theoretical overview and Implications for research and professional practice in sport psychology. *J Applied Sport Psychol* 2007; 2(19): 115-20.

[28] Sa B, Baboolal N, Williams S, Ramsewak S. Exploring emotional intelligence in a Caribbean medical school. *West Indian Med J* 2014; 63(2): 159-66.

[29] Wang LJ. Validation of emotional intelligence scale in Chinese university students. Personality and Individual Differences 2007; 43(2): 377-87.

[30] Austin EJ, Saklofske DH, Egan V. Personality, well-being and health correlates of trait emotional intelligence. Personality and individual difference 2005; 38(7): 547-58.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

[31] Palmer BR, Gignac G, Manocha R. A psychometric evaluation of the Mayer–Salovey–Caruso Emotional Intelligence Test Version 2.0. Intelligence 2005; 33(3): 285-305.

[32] Doherty EM, Cronin PA, Offiah G. Emotional intelligence assessment in a graduate entry medical school curriculum. *BMC Med Educ* 2013; 13: 38-42.

[33] Zahir al-Din A.R, Dibajnia P, Qydr Z. Assessment of Emotional Intelligence In Fourth year students of different disciplines, Shahid Beheshti University of Medical Sciences in year 2008-09. *Pejouhandeh* 2010; 215(5): 204-07. [Farsi]

[34] Naghizadeh H, Tavakkoli M, Miri M, Akbarzadeh H. Relationship between emotional intelligence and job stress among managers and employees of teaching hospitals affiliated to Tabriz University of Medical Sciences and Health Care. *J Birjand Univ Med Sci* 2010; 16(4): 57-64. [Farsi]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]

Assessment of Emotional Intelligence in Ahvaz Universities Students in 2014

M. Ghaderi[1], M. Nasiri[2], Y. Zakeri[3], R. Khedri Meirghaidi[4]

Received: 13/01/2015 Sent for Revision: 03/05/2015 Received Revised Manuscript: 12/05/2015 Accepted: 23/05/2015

Background and Objective: Emotional intelligence is a series of emotions, feelings, social knowledge and abilities that prepare people to adapt to the environment. Considering the importance of emotional intelligence and lack of information about its quantity among students, this study aimed to investigate emotional intelligence of students.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted on 303 students of the Jundishapur, Azad and Chamran Universities of Ahvaz in 2014. Data was collected by demographic checklist and emotional intelligence Bradbry-Graves questionnaire and analyzed by $SPSS_{19}$ software using descriptive (mean and standard deviation) and inferential (t-test, ANOVA, Tukey) statistical methods.

Results: Emotional intelligence of most students (77.23%) was in the middle range. Mean of emotional intelligence score of students was 77.02±9.26 and the mean scores of self-consciousness, self-management, social awareness and relationship management subscales were 82.81±5.58, 70.47±13.93, 81.36±7.30 and 73.44±10.26, respectively. Results showed no significant relationship between total emotional intelligence and students age, sex, job, marital status, degree, overall grade point average and kind of university, while a significant relationship was seen between some emotional intelligence subscales and above variables ($p<0.05$).

Conclusion: As emotional intelligence of most students was medium and regarding its importance in students' health promotion and their academic improvement, it is suggested that the university authorities should pay more attention to developing educational programs in the dimension of emotional intelligence among students.

Key words: Emotional Intelligence, Academic improvement, Student, Ahvaz

Funding: This research was funded by Ahvaz University of Medical Sciences.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Ahvaz University of Medical Sciences approved the study.

How to cite this article: Ghaderi M, Nasiri M, Zakeri Y, Khedri Meirghaidi R. Assessment of Emotional Intelligence in Ahvaz Universities Students in 2014. *J RafsanjanUniv Med Sci* 2015; 14(5): 379-92. [Farsi]

1- BSc in Nursing, Student Research Committee Jiroft University of Medical Sciences, Jiroft, Iran
2- MSc Student of Nursing, Nursing and Midwifery School, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran (Corresponding Author) Tel: 077-35325292, Fax: 077-35325292, E-mail: mortezanasiri.or87@yahoo.com
3- MSc Student of Nursing, Nursing and Midwifery School, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran
4- BSc Student of Nursing, Islamic Azad University of Masjed-Soleyman, Masjed-Soleyman, Iran

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1394.14.5.6.2]