

رابطه هیجان‌های تحصیلی با عملکرد تحصیلی دانشجویان پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

علی اصغر حیات^{۱*}، کرامت اسمی^۲، ریتا رضایی^۳، پریسا نبیئی^۴

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۰۴/۰۵

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۰/۲۰

چکیده

مقدمه: در سال‌های اخیر به دلیل شناخت پیامدهای هیجان‌ها در حوزه آموزش و یادگیری، تحلیل موقعیت‌های آموزشی با رویکرد و نگاه هیجانی در محیط‌های آکادمیک افزایش پیدا کرده است. بر همین اساس مطالعه حاضر به نقش هیجان‌های تحصیلی مرتبط بر عملکرد تحصیلی دانشجویان پزشکی می‌پردازد.

روش‌ها: پژوهش حاضر در قالب یک طرح توصیفی - همبستگی در بین دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ صورت گرفت. جامعه آماری تحقیق شامل ۸۰۰ نفر بوده که تعداد ۲۵۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و براساس فرمول لوی و لمشو از این جامعه انتخاب شدند. ابزار پژوهش، پرسشنامه معتبر هیجان تحصیلی پکران و همکاران (۲۰۱۱) بود که روایی آن به‌صورت صوری و محتوایی و پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرنباخ (۰/۸۹) تأیید گردید. داده‌های پژوهش نیز با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی و نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج حاکی از آن بود که بین هیجان‌های مثبت (لذت، امید، افتخار) با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌دار ($p \leq 0/01$) و بین هیجان‌های منفی (خشم، اضطراب، ناامیدی، شرم و خستگی) با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه منفی و غیرمعنی‌دار وجود دارد ($p \geq 0/01$). نتایج نشان داد که هیجان‌های لذت، امیدواری، افتخار و شرم توانستند روی هم رفته (۰/۲۲۱) از واریانس عملکرد تحصیلی دانشجویان را تبیین کنند. همچنین دانشجویان مقاطع مختلف تفاوت معنی‌داری در هیجان‌های تحصیلی با یکدیگر داشتند ($p \leq 0/05$).

نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهشی حاکی از رابطه بین هیجان‌های تحصیلی دانشجویان با عملکرد تحصیلی آنان بود. بر همین اساس، اساتید بایستی تجربه‌های هیجانی دانشجویان را به منظور استفاده و بهره‌برداری از چنین هیجان‌هایی برای تسهیل یادگیری بهتر در نظر داشته باشند.

کلید واژه‌ها: هیجان، یادگیری، عملکرد تحصیلی، دانشجویان پزشکی

مقدمه

به‌عنوان واکنش‌های ارزیابانه کلی به تجارب یادگیری و آموزش، مطالبات پیشرفت، پیامدها و بازخورد دیده شود (۲، ۳). در همین رابطه پکران Pekrun (۲۰۰۶) اظهار می‌کند که هیجان‌هایی که مستقیماً با فعالیت‌ها یا پیامدهای تحصیلی رابطه دارند، به‌عنوان هیجان‌ات تحصیلی تعریف می‌شوند (۴). این اصطلاح اولین بار توسط پکران Pekrun (۲۰۰۲) در زمینه آموزش بکار گرفته شد (۵) و می‌توانند به‌صورت مثبت (بطور مثال، افتخار، لذت، امید) یا منفی (خستگی، خشم، اضطراب)، فعال (لذت، افتخار یا خشم) یا غیرفعال (شرم) باشند (۶، ۷)، که در تمامی موقعیت‌های تحصیلی (قبل، حین و بعد از حضور در کلاس، مطالعه و آزمون) تجربه می‌شوند (۲، ۵، ۷).

هیجان‌ها همیشه در محیط‌های آکادمیک و بالینی حضور دارند. این هیجان‌ها، به احتمال زیاد بر آمادگی، انگیزه برای مقابله با مشکلات و تلاش‌های دانشجویان پزشکی و حتی راهبردهای مورد استفاده آن‌ها برای درک مطالب تاثیر می‌گذارد (۱). هیجان به‌عنوان یک حالت ذهنی مفهوم‌سازی شده است که با واکنش‌های فیزیولوژیکی و پاسخ‌های ارزیابانه به برخی از اعمال، شرایط یا حوادث همراه است (۲) و یا

نویسنده مسئول: علی اصغر حیات، مرکز تحقیقات آموزش بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران ali.hayat63@gmail.com

کرامت اسمی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

ریتا رضایی، مرکز تحقیقات آموزش بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران

پریسا نبیئی، مرکز تحقیقات آموزش بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران

در همین زمینه برخی از محققان از هیجان‌ها به‌عنوان عوامل مهمی نام می‌برند که انگیزش و موفقیت تحصیلی را تبیین می‌کنند. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که هیجان‌ها تاثیر مهمی بر تحصیل و یادگیری آکادمیک داشته و به‌عبارتی آن را آسان‌تر ساخته یا مانع آن می‌شود. به‌روایت دیگر هیجان‌های تحصیلی به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم با پیامدها و دستاوردهای تحصیلی یادگیرندگان (۴-۱۰) جهت‌گیری هدف، خودپنداره، به‌کامی و سلامت روان و جسم، انگیزش، راهبردهای یادگیری، منابع شناختی، خودراهبردی یادگیری، کیفیت تعاملات معلم - فراگیر، آموزش کلاسی، تمرکز، پردازش، ذخیره و بازیابی اطلاعات، یادگیری، و پیشرفت تحصیلی رابطه دارند (۱۶-۱۱، ۹-۷، ۲، ۴، ۵). در همین رابطه برخی از محققان انتظار دارند که هیجان‌های مثبت خوشایند مانند لذت، به‌طور مثبتی بر پیشرفت تحصیلی تاثیر بگذارند. برعکس هیجان‌های ناخوشایند و غیرفعال مانند؛ خستگی می‌توانند انگیزه را کاهش داده و پردازش اطلاعات را دچار خدشه (مختل) کنند، لذا این موضوع دلالت بر تاثیر منفی بر پیشرفت تحصیلی دارد (۴). این تاثیر در مطالعات تجربی متعدد بر روی دانشجویان گزارش شده است (۷، ۱۱، ۱۲).

در همین راستا برخی از تحقیقات نشان می‌دهند که هیجان‌های لذت، افتخار و امید پیش‌بینی‌کننده عملکرد بالاتر و خستگی پیش‌بینی‌کننده عملکرد پایین است. به‌صورتی که تاثیر خستگی حتی از تاثیر اضطراب هم بیشتر بوده است (۵، ۹، ۱۳). برخی از محققان نیز ذکر کرده‌اند که خستگی به‌صورتی منفی بر عملکرد تحصیلی موثر است و می‌تواند هم به‌عنوان پیشایند و هم پیامد عملکرد تحصیلی باشد (۱۱، ۱۲). در برخی از مطالعات دیگر مشخص شد که هیجان افتخار در عملکرد تحصیلی ریاضی و دیگر موضوعات درسی می‌تواند عملکرد دانش‌آموزان در دیگر دروس و موضوعات را پیش‌بینی کند (۱۳، ۱۴). همچنین تحقیقات متعددی نشان داده‌اند که بین اضطراب با عملکرد تحصیلی ضعیف با رفتارهای اجتنابی و اهمال‌کاری در فعالیت‌های آموزشی رابطه وجود دارد (۲، ۱۵). کورادا (Cocoradă، ۲۰۱۶) در تحقیقی با عنوان هیجان‌های تحصیلی مرتبط با یادگیری و عملکرد تحصیلی در میان دانشجویان دانشگاه به این نتیجه دست یافت که هیجان‌های لذت، امید و افتخار رابطه مثبت و معنی‌داری با عملکرد تحصیلی داشته و همچنین هیجان‌های ناامیدی و خستگی نیز رابطه منفی و معنی‌داری با عملکرد داشتند. سایر هیجان‌های (اضطراب،

هیجان‌های که عملکرد دانشجویان را به‌صورتی منفی تحت شعاع قرار می‌دهند کنترل یا به حداقل ممکن رساند. از این‌رو، هدف این مطالعه بررسی این موضوع است که بین هیجان‌ات تحصیلی با عملکرد تحصیلی دانشجویان پزشکی رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

روش‌ها

تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش کلیه دانشجویان پزشکی مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ در دانشگاه علوم پزشکی شیراز بودند که با توجه به اطلاعات به‌دست آمده از اداره آموزش دانشگاه حجم جامعه برابر با ۸۰۰ نفر بوده که تعداد ۲۵۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و براساس فرمول لوی و لمشو از این جامعه انتخاب شدند. همچنین پس از برآورد حجم نمونه، از لیست دانشجویان به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده با استفاده از جدول ارقام تصادفی استفاده گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل؛ تحصیل در مقاطع (فیزیوپاتولوژی، اکسترن، اینترن) پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، علاقه‌مندی و رضایت برای شرکت در تحقیق و ملاک خروج شامل؛ عدم تمایل همکاری در تحقیق و پرسشنامه‌های ناقص بود. لازم به ذکر است که داده‌ها در بازه زمانی شهریور تا بهمن ۹۵ جمع‌آوری گردید.

به منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی (AEQ) پکران و همکاران (Pekrun et al ۲۰۱۱) به منظور ارزیابی هیجان‌ات تحصیلی استفاده شد. این پرسشنامه در سه بخش مجزا تدوین شده است که هیجان‌های مرتبط با کلاس، امتحان و یادگیری را ارزیابی می‌کند (۹، ۲۰). در این پژوهش محققان از ابزار مختص ارزیابی هیجان‌های مرتبط با یادگیری شامل (لذت ۱۰ گویه، امید ۶ گویه، افتخار ۶ گویه، خشم ۹ گویه، اضطراب ۱۱ گویه، شرم ۱۱ گویه، ناامیدی ۱۱ گویه و خستگی نیز ۱۱ گویه) استفاده کردند که در کل ۷۵ گویه در یک طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای تنظیم شده است که دانشجویان تجربیات هیجانی خود را در مقیاس از کاملاً

مخالقم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) درجه‌بندی می‌کنند. پرسشنامه مذکور نیز از شاخص‌های روانسنجی قابل قبولی برخوردار است (۹، ۲۰). در ایران نیز پرسشنامه مذکور توسط کدیور و همکاران بومی‌سازی شده و روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است (۲۱). در همین رابطه محققان معتقدند برای ارزیابی ارتباط بین هیجان‌های تحصیلی و یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان ابزاری مفید است (۲۲). همچنین در این پژوهش آلفای کرونباخ محاسبه شده برای هیجان‌های لذت (۰/۸۷)، امید (۰/۸۱)، افتخار (۰/۷۹)، خشم (۰/۸۵)، اضطراب (۰/۸۸)، شرم (۰/۸۳)، ناامیدی (۰/۸۴) و خستگی (۰/۸۸) بدست آمد. همچنین روایی صوری و محتوایی آن با نظرخواهی از اساتید و صاحب‌نظران مورد تأیید قرار گرفت. لازم به ذکر است شاخص عملکرد تحصیلی دانشجویان، معدل آن‌ها بود. در این رابطه لازم به ذکر است که طبق متد اکثریت مقالات علمی در این زمینه، از خود گزارشی دانشجویان استفاده شد و بر همین اساس در پرسشنامه و در قسمت درج اطلاعات دموگرافیک از دانشجویان خواسته شد تا معدل ترم قبل خود را وارد کنند. پس از جمع‌آوری و ورود اطلاعات در نرم‌افزار، ابتدا به‌منظور بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شده که نتایج حاکی از نرمال بودن داده‌ها داشت. سرانجام داده‌های بدست آمده از طریق نرم‌افزار آماری SPSS.Ver.16 و از طریق آزمون‌های توصیفی (میانگین، درصد و انحراف استاندارد) و استنباطی (همبستگی پیرسون، رگرسیون، تحلیل واریانس یک‌راهه و t مستقل) تحلیل شدند.

یافته‌ها

نتایج تحلیل‌های توصیفی نشان داد که ۵۹ درصد از افراد نمونه را دانشجویان دختر و ۴۰/۶ درصد را دانشجویان پسر با میانگین سنی ۲۵/۲۷ تشکیل می‌دادند و ۰/۴ درصد نیز جنسیت خویش را اعلام نکردند. همچنین در رابطه با مقطع تحصیلی نیز نتایج نشان داد که ۴۰/۶ درصد از دانشجویان در مقطع فیزیوپاتولوژی، ۳۱/۳ درصد اینترن و ۲۸/۱ درصد در مقطع اکسترن بودند.

جدول ۱: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

ردیف	متغیرها	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱	لذت از یادگیری	۳/۵۹	۰/۵۲۲								
۲	امید به یادگیری	۳/۷۶	۰/۵۲۰	۰/۲۱۳**							
۳	افتخار نسبت به یادگیری	۴/۲۶	۰/۴۳۲	۰/۴۱۲**	۰/۴۰**						
۴	خشم نسبت به یادگیری	۲/۹۱	۰/۸۲۴	-۰/۰۶۵	-۰/۱۱۸	-۰/۱۷**					
۵	اضطراب نسبت به یادگیری	۲/۵۷	۰/۴۵۳	۰/۲۱**	-۰/۲۳**	-۰/۴۰**	۰/۲۱**				
۶	ناامیدی نسبت به یادگیری	۲/۴۷	۰/۴۶۱	-۰/۱۶**	-۰/۲۷**	-۰/۳۸**	۰/۳۹**	۰/۴۴**			
۷	شرم نسبت به یادگیری	۲/۶۰	۰/۴۱۳	-۰/۲۴**	-۰/۲۴**	-۰/۴۷**	۰/۲۴**	۰/۶۹**	۰/۴۲**		
۸	خستگی از یادگیری	۲/۴۲	۰/۴۵۰	-۰/۱۷**	-۰/۲۸**	-۰/۴۰**	۰/۳۵**	۰/۵۱**	۰/۸۱**	۰/۳۸**	
۹	عملکرد تحصیلی	۱۷/۱۵	۱/۵۸	۰/۳۶**	۰/۳۱**	۰/۳۰**	-۰/۰۳۹	-۰/۰۹۲	-۰/۰۸۵	-۰/۰۳۶	-۰/۰۹۵

*p < .05 **p < .01

وجود ندارد، بلکه رابطه‌ای موجود بین هیجان‌های منفی و عملکرد تحصیلی منفی و غیر معنی‌دار است ($p \geq 0.1$). در ادامه و با توجه به همبستگی متوسط بین هیجان‌های مثبت و عملکرد تحصیلی، به منظور بررسی سهم هریک از هیجان‌ها در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان از رگرسیون چندگانه با ورود هم‌زمان استفاده گردید (جدول ۲).

همان‌طور که در جدول ماتریس همبستگی (جدول ۱) نشان داده شده است، بین هیجان‌های مثبت (لذت، امید، افتخار) با عملکرد تحصیلی دانشجویان همبستگی با شدت متوسط وجود دارد ($p \leq 0.1$). همچنین دیگر نتایج حاکی از آن بود که بین هیجان‌های منفی (خشم، اضطراب، ناامیدی، شرم و خستگی) با عملکرد تحصیلی دانشجویان هیچگونه رابطه‌ای معنی‌داری

جدول ۲: رگرسیون هم‌زمان برای پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان براساس متغیرهای پیش‌بین

P Value	t	R ²	R	F	متغیر وابسته		مدل (ابعاد پیش‌بین)
					بتای استاندارد	بتای غیراستاندارد	
					β	B	
۰/۰۰۰	۴/۱۷					۱/۶۶	ثابت
۰/۰۰۰	۴/۴۲				۰/۲۷۵	۰/۱۸۹	لذت از یادگیری
۰/۰۰۰	۳/۵۷				۰/۲۲۶	۰/۱۹۲	امیدواری
۰/۰۰۸	۲/۶۷				۰/۱۹۶	۰/۲۶۹	افتخار به یادگیری
۰/۷۴۷	-۰/۳۲۳	۰/۲۲۳	۰/۴۷۳	۷/۸۲	-۰/۰۲۰	۰/۱۱۹	خشم نسبت به یادگیری
۰/۳۰۷	-۱/۰۲۳				-۰/۰۸۸	۰/۳۰۰	اضطراب
۰/۹۲۱	-۰/۱۰۰				-۰/۰۱۰	۰/۳۵۰	ناامیدی
۰/۰۱۳	-۲/۴۹				-۰/۲۰۸	۰/۳۲۲	شرم
۰/۴۲۱	-۰/۸۰۷				-۰/۰۸۵	۰/۳۷۰	خستگی

توانایی پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان را دارند. در ادامه و به منظور بررسی تفاوت دانشجویان از لحاظ میزان هیجان‌های تحصیلی برحسب متغیرهای جنس و مقطع تحصیلی از آزمون‌های t مستقل و تحلیل واریانس یک‌راهه استفاده شد که نتایج در جدول شماره سه ارائه شده است.

جدول شماره دو نشان می‌دهد که مقدار ضریب تعیین هیجان‌ها تحصیلی برای تبیین عملکرد تحصیلی دانشجویان (۰/۲۲۳) است. همچنین با توجه به نتایج می‌توان ادعا داشت که از میان هیجان‌ها تحصیلی، هیجان لذت از یادگیری با ضریب بتای (۰/۲۷۵)، امیدواری نسبت به یادگیری با ضریب بتای (۰/۲۲۶)، افتخار نسبت به یادگیری با ضریب بتای (۰/۱۹۶) و هیجان منفی شرم با ضریب بتای (-۰/۲۰۸)

جدول ۳: نتایج آزمون t (جنسیت) و تحلیل واریانس یک‌راهه (مقاطع تحصیلی) به منظور بررسی تفاوت هیجان‌های تحصیلی

P	جنسیت			مقطع تحصیلی			مقاطع تحصیلی	P	F	SD	M
	T	SD	M	جنسیت	P	F					
۰/۷۴۲	۰/۳۳۰	۰/۵۶۶	۳/۵۸	دختر	۰/۳۲۲	۱/۱۴	۰/۵۲۳	۳/۶۴	فیزیوپات	لذت از یادگیری	
		۰/۴۹۳	۳/۶۰	پسر			۰/۵۲۴	۳/۶۰	اینترن		
		۰/۵۲۲	۳/۵۹	کل			۰/۵۱۸	۳/۵۲	اکسترن		
۰/۰۳۶	-۲/۱۰	۰/۵۳۴	۳/۷۰	دختر	۰/۲۵۶	۱/۳۷	۰/۵۱۵	۳/۸۲	فیزیوپات	امیدواری	
		۰/۴۹۴	۳/۸۴	پسر			۰/۵۴۴	۳/۷۰	اینترن		
		۰/۵۲۰	۳/۷۶	کل			۰/۵۰۴	۳/۷۳	اکسترن		
۰/۷۱۰	-۰/۳۷۳	۰/۴۶۷	۴/۲۷	دختر	۰/۰۲۰	۳/۹۸	۰/۴۵۲	۴/۳۲	فیزیوپات	افتخار	
		۰/۴۰۷	۴/۲۵	پسر			۰/۴۱۹	۴/۳۰	اینترن		
		۰/۴۳۲	۴/۲۶	کل			۰/۳۹۷	۴/۱۴	اکسترن		
۰/۶۴۳	-۰/۴۶۴	۰/۹۱۱	۲/۹۴	دختر	۰/۷۱۹	۰/۳۳۰	۰/۸۹۴	۲/۸۷	فیزیوپات	خشم	
		۰/۷۶۳	۲/۸۹	پسر			۰/۸۱۳	۲/۹۱	اینترن		
		۰/۸۲۴	۲/۹۱	کل			۰/۷۳۵	۲/۹۷	اکسترن		
۰/۰۳۵	۲/۱۲	۰/۴۶۶	۲/۶۴	دختر	۰/۳۰۴	۱/۱۹	۰/۴۳۷	۲/۵۳	فیزیوپات	اضطراب	
		۰/۴۲۵	۲/۵۰	پسر			۰/۴۴۲	۲/۵۵	اینترن		
		۰/۴۵۳	۲/۵۷	کل			۰/۴۸۵	۲/۶۴	اکسترن		
۰/۳۵۷	-۰/۹۲۲	۰/۴۹۱	۲/۵۰	دختر	۰/۲۳۴	۱/۴۶	۰/۴۳۶	۲/۴۵	فیزیوپات	نامیدی	
		۰/۴۴۱	۲/۴۵	پسر			۰/۴۷۶	۲/۴۳	اینترن		
		۰/۴۶۱	۲/۴۷	کل			۰/۴۷۶	۲/۵۵	اکسترن		
۰/۲۹۰	۱/۰۶	۰/۳۶۶	۲/۵۷	دختر	۰/۰۲۴	۳/۷۸	۰/۳۹۷	۲/۵۴	فیزیوپات	شرم	
		۰/۴۴۰	۲/۶۲	پسر			۰/۳۷۳	۲/۵۸	اینترن		
		۰/۴۱۳	۲/۶۰	کل			۰/۴۵۸	۲/۷۱	اکسترن		
۰/۳۷۰	-۰/۸۹۷	۰/۴۶۶	۲/۴۵	دختر	۰/۱۳۷	۲/۰۰	۰/۴۰۲	۲/۳۷	فیزیوپات	خستگی	
		۰/۴۳۹	۲/۴۰	پسر			۰/۴۷۹	۲/۴۱	اینترن		
		۰/۴۵۰	۴۲/۲	کل			۰/۴۷۶	۲/۵۰	اکسترن		

۲/۲۱- t). همچنین دیگر نتایج نشان داد که دانشجویان دختر نیز اضطراب بیشتری را نسبت به دانشجویان پسر تجربه می‌کنند (۲/۱۲, $p \leq ۰/۰۵$).

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن بود که بین هیجان‌های مثبت (لذت، امید، افتخار) با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. در همین رابطه بررسی مطالعات پیشین نیز بیانگر وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین هیجان‌های مثبت با عملکرد تحصیلی فراگیران است. کوکورا (۲۰۱۶) در تحقیقی با عنوان هیجان‌های تحصیلی مرتبط با یادگیری و عملکرد تحصیلی دانشجویان، به این نتیجه دست یافت که هیجان‌های لذت، امید و افتخار رابطه مثبت و معنی‌داری با عملکرد تحصیلی دارند (۲). همچنین مطالعه اسماعیل (۲۰۱۵) با عنوان هیجان‌ات کلاسی دانشجویان سعودی و رابطه آن با موفقیت تحصیلی در زبان انگلیسی نشان داد که هیجان‌ات تحصیلی نزدیک به ۶۶ درصد از واریانس موفقیت تحصیلی دانشجویان را تبیین می‌کنند (۱۶). برخی از محققان معتقدند که هیجان‌های تحصیلی با برخی از

نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه نشان می‌دهد که دانشجویان مقاطع مختلف (علوم پایه، اینترن، اکسترن) تنها در هیجان‌های افتخار و شرم تفاوت معنی‌داری با یکدیگر دارند ($p \leq ۰/۰۵$). به عبارتی دیگر دانشجویان (علوم پایه، اینترن، اکسترن) در هیجان‌های لذت از یادگیری، امیدواری، خشم، اضطراب، نامیدی و خستگی تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند. همچنین نتایج آزمون تعقیبی شفه نشان داد که دانشجویان مقطع فیزیوپات از هیجان افتخار بیشتری به نسبت دانشجویان اکسترن برخوردارند که این تفاوت معنی‌دار می‌باشد. همچنین در رابطه با هیجان شرم نتایج نشان داد که بین دانشجویان مقطع اکسترن با دانشجویان مقطع فیزیوپات از لحاظ میزان شرم نسبت به یادگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد و دانشجویان اکسترن از هیجان شرم بیشتری برخوردارند. همچنین نتایج آزمون t مستقل حاکی از آن بود که بین دانشجویان دختر و پسر تنها در هیجان‌های امیدواری و اضطراب تفاوت معنی‌داری مشاهده شد. نتایج نشان داد که امیدواری نسبت به یادگیری در دانشجویان پسر بطور معنی‌داری نسبت به دانشجویان دختر بیشتر بود ($p \leq ۰/۰۵$).

Frenzel معتقد است که هیجان‌های منفی به نسبت هیجان‌های مثبت نیازمند منابع شناختی بیشتری هستند (مانند توجه) و به علت منابع کمتر در دسترس برای فعالیت‌های تکلیف محور، لذا منجر به پردازش شناختی باز بازدهی و کارایی کمتر می‌شود (۱۳). برخی از محققان معتقدند که هیجان‌های مثبت فعال (لذت، امید و افتخار) با راهبردهای فراشناختی از قبیل سازمان و شرح بسط رابطه معنی‌داری دارند، اما هیجان‌های منفی فعال (خشم، اضطراب و شرم) برخی از مواقع با راهبردهای تکرار و مرور رابطه دارند (۲۴). بر مبنای چنین دیدگاهی، محققان به این نتیجه رسیده‌اند که رابطه متقابلی بین هیجان‌های مثبت و یادگیری بهتر خودتنظیمی وجود دارد. این رابطه متقابل بدین صورت است که هیجان‌های مثبت، خودتنظیمی را تقویت کرده و این منجر به موفقیت تحصیلی بیشتر می‌گردد، سپس موفقیت تحصیلی، مجدداً موجب تقویت هیجان‌های مثبت تحصیلی می‌گردد. لذا می‌توان گفت که دانشجویانی که از راهبردهای شناختی و فراشناختی متنوع‌تری استفاده می‌کنند، یادگیری بهتری داشته و از عملکرد تحصیلی بالاتری برخوردار بوده و همچنین نتایج یادگیری مثبت‌تری را در مقایسه با سایر هم‌تایان خود که در استفاده از این راهبردها مهارت لازم را ندارند، بدست می‌آورند (۲۲، ۲۵). البته این موضوع در رابطه با هیجان‌های منفی نیز صدق می‌کند و بر همین اساس است که محققان معتقدند که هیجان‌های مثبت و یادگیری به هر دو طریق مثبت و منفی تأثیرگذار می‌باشند (۳). در همین راستا نتایج برخی تحقیقات نیز بر ارتباط هیجان‌های تحصیلی با استفاده از راهبردهای یادگیری ویژه تأیید کرده‌اند. اشبی Ashby (۱۹۹۹) و مینهاردت و پکران Meinhardt & Pekrun (۲۰۰۳) معتقدند که هیجان‌ها بطور دائم همراه (سهیم) یادگیری بوده و بر تمرکز، پردازش، ذخیره و بازیابی اطلاعات تأثیرگذار هستند (۲۶). زیدنر Zeidner (۲۰۰۷) در تحقیقی تأیید کرد که اضطراب، پردازش کارآمد یادگیرندگان را در جهت انجام موفقیت‌آمیز تکالیف، مختل می‌کند. مطالعات متعددی نیز نشان داده‌اند که اضطراب با عملکرد تحصیلی ضعیف، رفتارهای اجتنابی و اهمال‌کاری در فعالیت‌های آموزشی رابطه دارد (۱۵، ۲۷-۲۹). هم اضطراب و هم خشم به‌صورتی معکوس و غیرمستقیم با پیامدهای تحصیلی رابطه دارند، زیرا که آن‌ها می‌توانند توانایی فراگیران برای فراخوانی مطالب درسی را مختل کنند (۲). لذا می‌توان نتیجه گرفت که هیجان‌های تحصیلی هم به‌صورت مستقیم و هم غیرمستقیم و

پیامدهای تحصیلی و عملکردی رابطه دارد. پکران و همکاران (۲۰۰۹) دریافتند که هیجان‌های لذت، امید و افتخار با نمرات امتحان میان ترم دانشجویان رابطه معنی‌داری دارند (۷). مطالعه دیلاویسنسیو و برناردو (۲۰۱۳) دریافتند که هیجان‌های لذت و افتخار پیش‌بینی‌کننده‌های مثبت نمرات دانشجویان مقطع لیسانس هستند. به‌طور کلی می‌توان اذعان داشت که این یافته در تحقیق حاضر هم‌راستا با نتایج تحقیقات پیشین است (۲، ۵، ۹، ۱۷-۱۹، ۲۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین هیجان‌های خشم، اضطراب، ناامیدی، شرم و خستگی با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه‌ای معنی‌دار وجود ندارد. در همین راستا کوکورا (۲۰۱۶) در تحقیق خویش به این نتیجه دست یافت که هیجان‌های اضطراب و شرم رابطه‌ای با عملکرد تحصیلی ندارند (۲). لذا می‌توان اذعان کرد که یافته تحقیق حاضر با نتایج تحقیق کوکورا همخوانی دارد. بر همین اساس می‌توان گفت که یافته‌های تحقیق در زمینه رابطه غیرمعنی‌دار هیجان‌های خشم، اضطراب، ناامیدی، شرم و خستگی با عملکرد تحصیلی دانشجویان ناهمسو با نتایج تحقیقات پیشین می‌باشد (۲، ۹، ۲۱). مطالعه پکران و همکاران (۲۰۰۹) نشان داد که بین هیجان‌های خشم، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی با نمرات میان ترم دانشجویان رابطه منفی و معنی‌داری دارند (۷).

پکران و همکاران (Pekrun et al ۲۰۰۴) معتقدند که هیجان‌ها تقریباً در تمامی جنبه‌های فرایند آموزش و یادگیری دخیل هستند (۳) و فرایند یادگیری و دستاوردهای یادگیرندگان را تحت تأثیر قرار می‌دهند (۸). برخی از محققان از هیجان‌ها به‌عنوان عوامل مهم نام می‌برند که انگیزش و موفقیت تحصیلی را تبیین می‌کنند. دو مدل مهم در زمینه تأثیر هیجان‌ها وجود دارد، یکی مدل انگیزشی-شناختی پکران (۱۹۹۲) (۳) و دوم مدل سیستماتیک دوگانه لنینبرینک و پینتریک Pintrich and Linnenbrink (۲۰۰۲) (۲۳) است. فرض بنیادی مدل انگیزشی-شناختی پکران این است که هیجان‌ها بر موفقیت تحصیلی به‌صورت غیرمستقیم و از طریق میانجی‌گرهای شناختی و فراشناختی تأثیرگذار هستند. بنابراین مهم‌ترین میانجی‌گرها، انگیزش تحصیلی و راهبردهای یادگیری، منابع شناختی و خودتنظیمی هستند. هیجان‌ها تأثیرات متفاوتی بر این میانجی‌ها دارند. تحقیقات نشان داده است که هیجان‌های مثبت و فعال با افزایش کارآمدی یادگیری، هیجان‌های منفی و غیرفعال با کاهش یادگیری رابطه دارند (۵).

معنی‌داری هیجان‌ات تحصیلی مثبت بیشتری را به نسبت پسران در سه محیط یادگیری (کلاس، خانه و در طول امتحان) نشان دادند (۲۴). در همین راستا نتایج برخی از تحقیقات نشان داده است در مواقعی که پسران و دختران نمرات مشابهی را کسب می‌کنند، پسران هیجان لذت و افتخار بیشتری و اضطراب، شرم و ناامیدی کمتری نسبت به دختران دارند. مطابق با تئوری ارزش- کنترل، این یافته‌ها این فرضیه را که الگوی هیجانی زنان به دلیل باورهای خودکم‌بینی (شایستگی‌های پایین) آن‌هاست، را حمایت می‌کند (۲۰). همچنین به نقل از پکران برخی از تحقیقات نیز نشان داده‌اند که زنان و مردان در میزان واکنش‌های هیجانی تفاوتی ندارند، اما در تنظیم هیجانی متفاوت هستند. تعدادی از شواهد تحقیقاتی نیز بیان داشتند که زنان لذت بیشتر و خشم کمتری در رابطه با فعالیت‌های کلاسی احساس می‌کنند، همچنین اضطراب بیشتری در رابطه با فعالیت‌های مرتبط با یادگیری و آزمون داشته و امید کمتری در رابطه با مسائل آزمونی دارد. در رابطه با دیگر هیجان‌ات تفاوتی بین مردان و زنان وجود ندارد (۸).

به‌طور کلی، نتایج تحقیق حاضر نشان داد که هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی می‌تواند به‌صورت مثبت یا منفی عملکرد تحصیلی دانشجویان را تحت تاثیر قرار دهند. بر همین اساس اساتید و پزشکان بایستی تجربه‌های هیجانی دانشجویان‌شان را به منظور استفاده و بهره‌برداری از چنین هیجان‌اتی برای تسهیل یادگیری بهتر در نظر داشته باشند. همچنین اساتید بایستی نسبت به ایجاد محیط یادگیری پرورش دهنده هیجان‌های مثبت اهتمام ویژه‌ای داشته باشند چرا که تجربه‌های هیجانی مثبت و منفی دانشجویان، خصوصاً دانشجویان دختر می‌تواند در چنین موقعیت‌های تحت تاثیر قرار گیرد.

یکی از محدودیت‌های تحقیق مقطعی (Cross-Sectional) بودن تحقیق بود که روابط علی بین متغیرهای تحقیق را نمی‌توان استنباط کرد. محدودیت دوم تحقیق نیز اتکاء بر داده‌های خودگزارشی بود که این نوع داده‌ها می‌توانند تحت تاثیر بحث مطلوبیت اجتماعی قرار گیرند. محدودیت سوم نیز انجام تحقیق براساس رویکرد کمی بود که پیشنهاد می‌گردد محققان بعدی براساس رویکرد ترکیبی به مطالعه این موضوع بپردازند.

به‌واسطه تاثیر بر فرایندهای شناختی، فراشناختی (خودتنظیمی)، رفتاری، انگیزشی و روانشناختی (خودپنداره) دانشجویان، کیفیت تعاملات معلم - فراگیر در کلاس درس و اثربخشی تدریس، می‌تواند عملکرد تحصیلی را تحت شعاع قرار دهند.

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن بود که از میان هیجان‌ات تحصیلی، هیجان لذت از یادگیری، امیدواری نسبت به یادگیری، افتخار نسبت به یادگیری و هیجان منفی شرم، توانایی پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان را دارند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که دانشجویان مقاطع مختلف (علوم پایه، اینترن، اکسترن) تنها در هیجان‌های افتخار و شرم تفاوت معنی‌داری با یکدیگر داشتند. سرانجام نتایج بیانگر آن بود که بین دانشجویان دختر و پسر در هیجان‌های امیدواری و اضطراب تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بدین معنی که امیدواری نسبت به یادگیری در دانشجویان پسر بیشتر از دختر بود. همچنین نتایج نشان داد که دانشجویان دختر نیز اضطراب بیشتری را نسبت به دانشجویان پسر تجربه می‌کنند. بنابراین می‌توان ادعان داشت که نتایج تحقیق در خصوص بیشتر بودن هیجان مثبت امید در دانشجویان پسر هم‌راستا با یافته تحقیقات فرنزل، پکران و گوتز Frenzel, Pekrun, Goetz (۱۳) و پکران Pekrun (۹) است. همچنین نتایج تحقیق در رابطه با تجربه اضطراب بیشتر دانشجویان دختر با یافته‌های تحقیقات پکران Pekrun (۹) و پینتریچ و دیگران Pintrich, De Groot (۲۵) همخوانی دارد. در رابطه با عدم وجود تفاوت معنی‌دار بین دانشجویان دختر و پسر در سایر هیجان‌ها نیز می‌توان گفت که این بخش از یافته‌های پژوهش نیز هم‌راستا با یافته‌های تحقیقات پکران Pekrun (۹)؛ اسماعیل Ismail (۱۶) می‌باشد. در خصوص عدم تفاوت دختران و پسران در رابطه با هیجان‌های مثبت لذت و افتخار نیز نتایج تحقیق حاضر ناهمسو با نتایج تحقیق پکلج و پکچاک بود (۲۴).

پکران و همکاران (Pekrun et al ۲۰۰۲) معتقدند که جنسیت نیز با هیجان‌های تحصیلی رابطه دارد (۵). شواهدی در حوزه هیجان وجود دارد که نشان می‌دهد که زنان در واقع بیشتر هیجانی و احساسی بوده و هیجان‌های بیشتری نسبت به مردان از خود نشان می‌دهند (۳۰). در تحقیق پکلج و پکچاک Pečjak & Peklaj نیز مشخص شد که دختران به‌طور

References

1. Artino Jr AR, Holmboe ES, Durning SJ. Control value theory: Using achievement emotions to improve understanding of motivation, learning, and performance in medical education: AMEE Guide No. 64. *Medical teacher* 2012;34(3):e148-e60.
2. Cocorada E. Achievement emotions and performance among university students. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov Series VII: Social Sciences Law* 2016;9(2):119-28.
3. Gläser-Zikuda M, Stuchlíková I, Janík T. Emotional aspects of learning and teaching: reviewing the field-discussing the issues. *Orbis Scholae* 2013;7(2):7-22.
4. Pekrun R. The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational psychology review*. 2006;18(4):315-41.
5. Pekrun R, Goetz T, Titz W, Perry RP. Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational psychologist* 2002;37(2):91-105.
6. Tyson DF, Linnenbrink-Garcia L, Hill NE. Regulating debilitating emotions in the context of performance: Achievement goal orientations, achievement-elicited emotions, and socialization contexts. *Human Development* 2009;52(6):329-56.
7. Pekrun R, Elliot AJ, Maier MA. Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of educational Psychology* 2009;101(1):115.
8. Götz T, Zirngibl A, Pekrun R, Hall N. Emotions, learning and achievement from an educational-psychological perspective: Frankfurt am Main; 2003.9-28
9. Pekrun R, Goetz T, Frenzel AC, Barchfeld P, Perry RP. Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary educational psychology* 2011;36(1):36-48.
10. Kohoulat N, Hayat AA, Dehghani Mr, Kojuri J, Amini M. Medical students' academic emotions: the role of perceived learning environment. *Journal of advances in medical education & professionalism* 2017;5(2):78.
11. Pekrun R, Hall NC, Goetz T, Perry RP. Boredom and academic achievement: Testing a model of reciprocal causation. *Journal of Educational Psychology* 2014;106(3):696.
12. Daniels LM, Stupnisky RH. Not that different in theory: Discussing the control-value theory of emotions in online learning environments. *The Internet and Higher Education* 2012;15(3):222-6.
13. Frenzel AC, Pekrun R, Goetz T. Girls and mathematics -A "hopeless" issue? A control-value approach to gender differences in emotions towards mathematics. *European Journal of Psychology of Education* 2007;22(4):497-514.
14. Byrd CM, Chavous TM. Racial identity and academic achievement in the neighborhood context: A multilevel analysis. *Journal of Youth and Adolescence* 2009;38(4):544-59.
15. Duchesne S, Vitaro F, Larose S, Tremblay RE. Trajectories of anxiety during elementary-school years and the prediction of high school noncompletion. *Journal of youth and adolescence* 2008;37(9):1134-46.
16. Ismail NM. EFL Saudi students' class emotions and their contributions to their English achievement at Taif University. *International Journal of Psychological Studies* 2015;7(4):19.
17. Govaerts S, Grégoire J. Development and construct validation of an academic emotions scale. *International Journal of Testing* 2008;8(1):34-54.
18. King RB, Areepattamannil S. What students feel in school influences the strategies they use for learning: Academic emotions and cognitive/meta-cognitive strategies. *Journal of Pacific Rim Psychology* 2014;8(1):18-27.
19. Henrich J, Heine SJ, Norenzayan A. Most people are not WEIRD. *Nature* 2010;466(7302):29.

20. Tempelaar DT, Niculescu A, Rienties B, Gijsselaers WH, Giesbers B. How achievement emotions impact students' decisions for online learning, and what precedes those emotions. *The Internet and Higher Education* 2012;15(3):161-9.
21. Kadivar P, Farzad V, Kavosyan J, Nikudel F. Validation of the Pekrun's Academic Emotions questionnaire. *Educational innovations* 2009;32(8):7-38.
22. Zimmerman BJ, Schunk D. Motivational sources and outcomes of self-regulated learning and performance. *Handbook of self-regulation of learning and performance* 2011:49-64.
23. Winne PH. A cognitive and metacognitive analysis of self-regulated learning. *Handbook of self-regulation of learning and performance* 2011:15-32.
24. Peklaj C, Pečjak S. Emotions, motivation and self-regulation in boys' and girls' learning mathematics. *Horizons of Psychology* 2011;20(3):33-58.
25. Pintrich PR, De Groot EV. Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology* 1990;82(1):33.
26. Meinhardt J, Pekrun R. Attentional resource allocation to emotional events: An ERP study. *Cognition & emotion* 2003;17(3):477-500.
27. Dawood E, Al Ghadeer H, Mitsu R, Almutary N, Alenezi B. Relationship between Test Anxiety and Academic Achievement among Undergraduate Nursing Students. *Journal of Education and Practice* 2016;7(2):57-65.
28. Hadi MA, Ali M, Haseeb A, Mohamed M, Elrggal ME, Cheema E. Impact of test anxiety on pharmacy students' performance in Objective Structured Clinical Examination: a cross-sectional survey. *International Journal of Pharmacy Practice* 2017.
29. Vitasari P, Wahab MNA, Othman A, Herawan T, Sinnadurai SK. The relationship between study anxiety and academic performance among engineering students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 2010;8(1):490-497.
30. Brody LR. Gender and emotion: Beyond stereotypes. *Journal of Social issues*. 1997;53(2):369-93.

The Relationship between Academic Emotions and Academic Performance of Medical Students of Shiraz University of Medical Sciences

Hayat AA^{1*}, Esmi K², Rezaei R³, Nabiee P⁴

Received: 2017/06/26

Accepted: 2018/01/10

Abstract

Introduction: In recent years, analysis of educational situation through emotional approach in academic environment because of recognizing emotional consequences in educational and learning field has been increased so, this study aimed to explore the role of academic emotion related to medical students academic performance.

Methods: This is a descriptive –correlative study. The population of the research was 800 medical students of Shiraz University of medical sciences in 2016-2017. 250 Students were selected based on random sampling method and Levu and Lemeshow formula. Data was collected by Pekrun et al questionnaire (2011) that its validity and reliability was confirmed by face and content validity and Alpha reliability coefficient (0.89) respectively. To analyze data descriptive and inferential statistics through SPSS were used.

Results: The results indicated that there were a positive and significant correlation between positive emotions (enjoyment, hope, pride) and students' academic performance ($p < 0.01$). Also, there were a negative and non-meaningful correlation between negative emotions (anger, anxiety, hopelessness, shame and boredom) with students' academic performance. The results showed that emotions of enjoyment, hope, pride and shame could predict (0.221%) of students academic performance variance. Finally, there were significant differences between students who had different educational level in regard of academic emotions.

Discussion: Students academic emotions has closely related to academic performance. Accordingly, teachers should consider students' academic emotions for using such emotions in facilitating learning.

Keywords: emotions, learning, academic performance, medical students

Corresponding Author: Hayat AA, Clinical Education Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran ali.hayat63@gmail.com
Esmi K, Science education dept, faculty of humanities, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran
Rezaei R, Clinical Education Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
Nabiee P, Clinical Education Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran