



## بررسی رابطه بین عشق به یادگیری با نوآوری جهانی در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی

### چهرم

مهدی محمدی<sup>۱\*</sup>، رضا ناصری جهرمی<sup>۲</sup>، فهیمه کشاورزی<sup>۳</sup>، اطهر راسخ جهرمی<sup>۴</sup>

#### چکیده

مقدمه: افرادی که در سطح بالایی از عشق به یادگیری هستند، تمایل دارند به عنوان نوآور و جزء اولین کسانی باشند که خود را با وضعیت‌های جدید منطبق می‌سازند. هدف از این مطالعه، بررسی رابطه بین عشق به یادگیری با نوآوری جهانی در دانشجویان پزشکی می‌باشد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی تحلیلی از میان دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جهرم در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ و براساس روش نمونه‌گیری تصادفی با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۲۰۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه عشق به یادگیری مک فارلن و پرسشنامه نوآوری جهانی هرت و همکاران بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS، آزمون T استاندارد، ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون ساده و آزمون T مستقل تحلیل گردید.

نتایج: میزان عشق به یادگیری دانشجویان بیشتر از سطح مطلوب اما میزان نوآوری جهانی آنان کمتر از سطح حداقلی است. بین عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد و عشق به یادگیری پیش‌بینی کننده مثبت و معنی‌دار نوآوری جهانی دانشجویان است.

نتیجه‌گیری: براساس نتایج این پژوهش، عشق به یادگیری در بروز نوآوری جهانی دانشجویان مؤثر است و زمینه رشد و شکوفایی استعدادها و سوق یافتن آنها به سوی خودشکوفایی را فراهم می‌سازد.

واژه‌های کلیدی: عشق به یادگیری، نوآوری جهانی، دانشگاه، دانشجویان پزشکی

۱- استادیار گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۲- دانشجوی دکتری گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۳- دانشجوی دکتری گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۴- متخصص زنان و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۱۷۷۲۸۴۰۳۷، آدرس الکترونیکی: m48r52@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۳/۰۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۲۹

## مقدمه

بشر دارای یک نیروی ذاتی در یادگیری است (۱). در واقع نوآوری جهانی، تمایل افراد به تغییر یادگیری قلب تغییر و تحول و بهبود سازمان‌ها خصوصاً آموزش عالی است (۲). عشق به یادگیری به معنای گرایش فرد به موضوعات و علایقی است که آگاهانه شکل گرفته و فرد به صورت خودکار درصدد ارضای حس کنجکاوی‌اش می‌باشد (۳). در واقع عشق به یادگیری در دانشجویان، موجب ایجاد انگیزه و اشتیاق به یادگیری به منظور کسب دانش در سطوح مختلف می‌گردد. فرد به صورت مستقل و با انگیزه بالایی در تلاش برای تجزیه و تحلیل مسائل، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی فعالیت‌های یادگیری می‌باشد (۴-۷). McFarlane، چهار عامل پیچیدگی در یادگیری، اصلاح خود، چالش‌های موفقیت‌آمیز و علاقه به یادگیری را منجر به شکل‌گیری عشق به یادگیری در فرد می‌داند (۸). Boshier & Collins و Boshier در تحقیق خود، ۴۰ ویژگی عشق به یادگیری را در افراد یافتند که از جمله آنها علاقه شناختی در جستجوی دانش برای دانش، ارضا ذهن پژوهنده و یادگیری به خاطر یادگیری بود (۹،۱۰). در واقع یادگیری فرآیند تغییر رفتار کم و بیش دائمی است که از طریق آنچه در جهان اطراف ما رخ می‌دهد و به وسیله آنچه ما انجام می‌دهیم یا مشاهده می‌کنیم، ایجاد می‌شود (۱۱).

انتظار می‌رود که نوآوری جهانی ارتباط زیادی با عشق به یادگیری داشته باشد. افرادی که در سطح بالایی از عشق به یادگیری هستند، تمایل دارند به‌عنوان نوآور و جزء اولین کسانی باشند که خود را با وضعیت‌های جدید منطبق می‌سازند. تحقیقاتی که در گذشته صورت گرفته نشان داده‌اند که عشق به یادگیری و نوآوری جهانی بسیار شبیه به هم هستند. به‌عنوان مثال، تحقیقات نشان داده‌اند که هوش و بالا بودن سطح دانش، پیشرفت تحصیلی زیاد و سایر متغیرهای دیگر در افرادی است که عشق به یادگیری و میل به نوآوری جهانی دارند، مشابه می‌باشد (۱۲،۱۳). در واقع کسانی که روحیه نوآورانه دارند، ریسک‌پذیرند، از ایده‌های جدید و تازه استقبال می‌کنند و دقیقاً مثل افرادی هستند که عشق به یادگیری

دارند (۱۴-۱۶). در واقع نوآوری جهانی، تمایل افراد به تغییر مبتنی بر تحقیقاتی است که منتج به نوآوری می‌شود را نشان می‌دهد (۱۷،۱۸).

پژوهش‌ها نشان داده‌اند که رابطه مثبت بین یادگیری و نوآوری وجود دارد (۱۹-۲۲). Fang & Wu یادگیری سازمان را یک جز مهم و حیاتی برای نوآوری می‌داند که از طریق آن محصول جدید توسعه می‌یابد. او پیشنهاد می‌کند قبل از اینکه سازمان بتواند رفتار نوآورانه‌اش را بهبود بخشد، مدیریت باید یادگیری رایج در سازمان را تحلیل نماید (۲۳). یادگیری سازمانی از خلاقیت، ایده‌ها و دانش جدید حمایت می‌کند و توانایی درک و استفاده از آنها را افزایش می‌دهد. نقش یادگیری در نوآوری، می‌تواند به صورت حفظ دانش درباره فعالیت‌ها و تجربیات قبلی تعریف شود. از این‌رو یادگیری نظام‌مند از تجربیات گذشته، زیربنای اساسی مدیریت مؤثر فرآیندهای بهبود و توسعه محصول جدید و نوآوری است (۲۴-۲۷). در تبیین رابطه بین نوآوری و یادگیری سازمانی به عملکرد سازمانی به‌عنوان متغیر مهمی که تحت تأثیر نوآوری و یادگیری سازمانی بوده، توجه شده است (۲۸-۳۰).

پژوهش حاضر با درک اهمیت مسأله عشق به یادگیری و میزان آن در دانشجویان برای دستیابی به نوآوری جهانی در دانشگاه‌های علوم پزشکی انجام گردید. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند به‌طور کاربردی موجب آگاهی مسئولین سلامت و خصوصاً اساتید از میزان عشق به یادگیری در دانشجویان و در نتیجه اتخاذ راهبردهای زمینه‌ساز بروز نوآوری‌هایی در سطح جهانی گردد. همچنین نتایج این پژوهش می‌تواند هم در سطوح فردی مدیریتی و اجرایی (سازمانی) و نیز در سطوح دیگر در دانشگاه علوم پزشکی مؤثر واقع شود. با توجه به مطالب ذکر شده، هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه بین عشق به یادگیری با نوآوری جهانی و همچنین بررسی توان عشق به یادگیری در پیش‌بینی نوآوری جهانی در دانشجویان پزشکی است.

## روش بررسی

روش بررسی این پژوهش از نوع توصیفی همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش، شامل تمامی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جهرم در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ و شامل ۳۳۸ نفر است. با استفاده از فرمول کوکران و براساس روش نمونه‌گیری تصادفی، تعداد ۲۰۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند که تمامی پرسشنامه‌ها تکمیل و عودت گردید. نمونه پژوهش شامل ۱۰۵ نفر مرد (۵۲/۵ درصد) و ۹۵ نفر زن (۴۷/۵ درصد)، ۱۶۰ نفر (۸۰٪) بین ۲۰ تا ۳۰ سال و ۴۰ نفر (۲۰٪) بیش از ۳۰ سال سن و ۱۳۶ نفر (۶۸٪) غیربومی و ۶۴ نفر (۳۲٪) بومی بود. برای سنجش عشق به یادگیری دانشجویان از پرسشنامه مک فارلن استفاده شد (۸). این پرسشنامه دارای ۹ گویه است. ضریب پایایی به‌دست آمده در این پژوهش، به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ و به روش تنصیف ۰/۷۱ می‌باشد. همچنین از پرسشنامه ۱۹ سئوالی نوآوری جهانی Hurt و همکاران نیز استفاده گردید (۱۷). روایی این پرسشنامه نیز با استفاده از روش تحلیل گویه، براساس همبستگی نمره هر گویه با نمره کل ۰/۷۹ - ۰/۴۴ محاسبه گردید. پایایی این پرسشنامه نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ محاسبه گردید که نشانگر پایایی قابل قبول گویه‌های پرسشنامه بود. سئوال‌ها هر دو پرسشنامه براساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت به صورت کاملاً نادرست (۳)، نادرست (۲)، نظری ندارم (۳)، درست است (۴) و کاملاً درست

است (۵) نمره‌دهی شد. با هماهنگی مسئولان دانشکده پزشکی و نیز با کسب اجازه از اساتید مربوطه در کلاس‌ها حضور یافته و پس از بیان اهداف پژوهش و ارائه توضیحات لازم، پرسشنامه‌ها بین دانشجویان توزیع و پس از تکمیل جمع‌آوری گردید. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، در هر پرسشنامه تأکید گردید که از آنها تنها برای مقاصد پژوهشی استفاده می‌شود و هویت افراد به هیچ‌وجه در مقاله منتشره مشخص نخواهد شد. در این پژوهش، از آزمون T استاندارد، ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون ساده و آزمون T مستقل استفاده شده است. اطلاعات خام با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۶ مورد تحلیل قرار گرفت.

## یافته‌ها

برای تعیین میزان عشق به یادگیری، همچنین میزان نوآوری جهانی در دانشجویان و مقایسه میانگین این دو متغیر با سطوح حداقلی (Q<sub>2</sub>) و مطلوب (Q<sub>3</sub>) از روش t استاندارد استفاده شد. در واقع، چارک سوم مقیاس اندازه‌گیری (Q<sub>3</sub>) به‌عنوان سطح مطلوب و چارک دوم (Q<sub>2</sub>) به‌عنوان سطح حداقلی، مبنای مقایسه قرار گرفت. براساس جدول (۱) مشخص گردید که میزان عشق به یادگیری دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جهرم بیشتر از سطوح حداقلی و مطلوب اما میزان نوآوری جهانی در آنان کمتر از سطوح حداقلی و مطلوب می‌باشد.

جدول ۱: مقایسه میانگین عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان با سطوح حداقلی و مطلوب

میانگین	انحراف استاندارد	Q <sub>2</sub>	مقدار t	سطح معنی‌داری	Q <sub>3</sub>	مقدار t	سطح معنی‌داری
عشق به یادگیری	۰/۶۹	۲/۸۹	۱۰/۹۹	۰/۰۰۱	۴	۸/۶۴	۰/۰۰۳
نوآوری جهانی	۱/۱۶	۳	-۶/۵۴	۰/۰۰۱	۳/۹۵	-۱۵/۲۳	۰/۰۰۰۱

جدول (۲) مشخص گردید بین عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

با استفاده از روش ضریب همبستگی پیرسون رابطه عشق به یادگیری با نوآوری جهانی در دانشجویان بررسی شد. براساس

جدول ۲: جدول ضرایب همبستگی عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان

متغیرها	شاخص‌ها	عشق به یادگیری
نوآوری جهانی	ضریب همبستگی	۰/۶۵**
	سطح معنی‌داری	P<۰/۰۰۰۱

برای بررسی قدرت عشق به یادگیری در پیش‌بینی نوآوری جهانی دانشجویان از روش رگرسیون ساده استفاده شد. مشخص گردید عشق به یادگیری، ۶۴ درصد از واریانس کل نوآوری جهانی دانشجویان را پیش‌بینی می‌نمایند. نتایج در جدول (۳) مشخص شده است.

جدول ۳: پیش‌بینی نوآوری جهانی دانشجویان براساس عشق به یادگیری

متغیر پیش‌بین	R	R <sup>2</sup>	مقدار $\beta$	مقدار t	سطح معنی‌داری
عشق به یادگیری	۰/۸۰	۰/۶۴	۰/۸۰	۲۸/۳۸	۰/۰۰۳

برای مقایسه میانگین عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان براساس جنسیت، از روش t مستقل استفاده شد. مشخص گردید میانگین عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان زن بالاتر از دانشجویان مرد بوده اما تفاوت بین دو گروه معنی‌دار نمی‌باشد. نتایج در جدول (۴) مشخص شده است.

جدول ۴: مقایسه عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان زن و مرد

متغیر	میانگین		انحراف معیار		درجه آزادی	t	p
	زن	مرد	زن	مرد			
عشق به یادگیری	۴/۳۶	۴/۲۸	۰/۳۱	۲/۴۵	۱۹۸	۸/۸۶	۰/۴۳
نوآوری جهانی	۳	۲/۳۴	۲/۲۳	۰/۸۷		۱۲/۰۹	۰/۰۸

برای مقایسه میانگین عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان براساس سن، از روش t مستقل استفاده شد. مشخص گردید میانگین عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان دارای ۲۰ تا ۳۰ سال سن بالاتر از دانشجویان دارای بیش از ۳۰ سال سن بوده اما تفاوت بین دو گروه معنی‌دار نمی‌باشد. نتایج در جدول (۵) مشخص شده است.

جدول ۵: مقایسه عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان براساس سن

متغیر	میانگین		انحراف معیار		درجه آزادی	t	p
	بین ۲۰ تا ۳۰	بیش از ۳۰	بین ۲۰ تا ۳۰	بیش از ۳۰			
عشق به یادگیری	۴/۵۳	۴/۱۱	۱/۶۷	۳/۰۹	۱۹۸	۱۲/۵۶	۰/۱۴
نوآوری جهانی	۳/۲۷	۲/۰۷	۰/۰۶	۰/۹۸		۱۴/۸۹	۰/۲۳

جهانی دانشجویان بومی بالاتر از دانشجویان دارای غیر بومی بوده اما تفاوت بین دو گروه معنی دار نمی‌باشد. نتایج در جدول (۶) مشخص شده است.

برای مقایسه میانگین عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان براساس محل سکونت نیز از روش t مستقل استفاده شد. مشخص گردید میانگین عشق به یادگیری و نوآوری

جدول ۶: مقایسه عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان براساس محل سکونت

متغیر	میانگین		انحراف معیار		درجه آزادی	t	p
	غیربومی	بومی	غیربومی	بومی			
عشق به یادگیری	۳/۷۷	۳/۴۵	۰/۱۲	۳/۴۵	۱۹۸	۲۱/۷۰	۰/۰۸۷
نوآوری جهانی	۲/۴۵	۲/۸۹	۲/۵۵	۰/۱۱			

### بحث

نتایج حاصل از این مطالعه در خصوص بررسی رابطه بین عشق به یادگیری با نوآوری جهانی در دانشجویان پزشکی نشان می‌دهد که میزان عشق به یادگیری دانشجویان بیشتر از سطح مطلوب اما میزان نوآوری جهانی آنان کمتر از سطح حداقلی است. این یافته با نتایج پژوهش‌های Collins، Boshier، Boshier، Martin، و همکاران (۱۲) و Euckerman هم‌راستا می‌باشد. (۹-۱۰، ۱۳-۱۲)

دوره هفت ساله پزشکی از بهترین دوران عمر دانشجویان را شامل می‌شود، اما با توجه به حجم بسیار و اهمیت بالای دروس گاهی عرصه بر دانشجویان تنگ می‌شود و دچار خستگی می‌شوند. بنابراین، لازم است برای لذت‌بخش کردن دروس و ایجاد انگیزه و روحیه مناسب در دانشجو نسبت به یادگیری ساده‌تر مطالب درسی تلاشی صورت گیرد. عشق به یادگیری به‌طور جهانی ارزشمند بوده و به‌عنوان یک توانمندی بایستی رشد پیدا کند. به این معنا که دانشجویان با روبرو شدن با چالش‌ها و موقعیت‌های مسأله برانگیز، با تلاش و پشتکار و استفادت در پی حل و ایجاد راهکار جدید و در نهایت ایجاد نوآوری باشند. در واقع عشق به یادگیری یعنی احساس مثبت نسبت به یادگیری موارد جدید در فرد که به‌صورت مستقل و یا با همکاری دیگران به دنبال راه‌حل‌های جدید است. دانشجویانی که عشق به یادگیری دارند، بیشتر دوست دارند که در تکالیف درسی درگیر شوند و بازخورد مناسبی از محیط

خصوصاً استادان و همکلاسان دریافت نمایند. این دانشجویان از نوآوری‌ها استقبال کرده و به سمت آن گرایش مثبت دارند. Keshavarz نیز معتقد است بهبود و نوآوری مستمر و فراگیر در دانشگاه‌ها، در واقع نوعی کندوکاو منظم برای یافتن شیوه‌ها و پاسخ‌های نو به فشارها و تغییر و تحولات محیطی است (۳۱). از آنجا که امروزه در محیط پیچیده و متحول دانشگاه‌ها دیگر واکنش‌های تکراری برای رویارویی با این تغییرات کارآمد نمی‌باشند، لذا دائم باید در جستجوی راه‌های جدید برای واکنش در برابر محیط برآمد به‌عبارتی آن دسته از دانشگاه‌ها می‌توانند در محیط پیچیده و پویا به بقای خود ادامه دهند که به‌طور مستمر قادر به خلق ایده‌ها و طرح‌های جدیدی جهت مقابله با فشارها و تحولات محیطی باشند و شرط لازم جهت چنین حرکتی، داشتن عشق به یادگیری و انگیزه لازم جهت کشف و نوآوری‌های جهانی می‌باشد. نوآوری جهانی که از طریق عشق به یادگیری به وجود می‌آید، زمینه رشد و شکوفایی استعدادها و سوق یافتن آنها به سوی خودشکوفایی را فراهم می‌سازد عاوه بر موجب موفقیت‌های فردی، شغلی و اجتماعی، شده، تحرک در دانشگاه را افزایش داده و در برابر آن تنوع تولیدات و خدمات را بالا می‌برد. هزینه‌ها، ضایعات و اتلاف منابع را کاهش داده و موجب ارتقای سطح بهداشت روانی و رضایت شغلی دانشجویان و در نتیجه باعث افزایش بهره‌وری، رشد و بالندگی خواهد شد (۳۲).

پژوهش‌های Shipton و همکاران، Hyunjo و همکاران و Bosch و همکاران هم‌راستا است (۲۱-۱۹). در تبیین این یافته می‌توان گفت افراد ۲۰ تا ۳۰ ساله در حین تحصیل، با محوریت علایقشان در مؤسسات آموزش عالی با امکانات و تسهیلاتی که در اختیار دارند دست به نوآوری‌هایی می‌زنند و ممکن است فردی که در سنین بالاتری قرار دارد موفق به چنین اقدامی بنا به دلایل مختلفی مانند افزایش سن، کمبود امکانات، فاصله گرفتن از مؤسسات آموزشی و پژوهشی، و غیره نباشد.

همچنین مشخص گردید که میانگین عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان بومی بالاتر از دانشجویان غیربومی است. این یافته با نتایج پژوهش‌های Brocket و Hiemstra (۵)، Martin و همکاران و Ragers (۱۴) هم‌راستا است (۱۴، ۵، ۱۲). دانشجویان بومی با آرامش خاطر بیشتری نسبت به دانشجویان غیر بومی به فعالیت می‌پردازند. شاید دلیل توجیهی که بتوان مطرح نمود این باشد که دانشجویان بومی از موقعیت و مقتضیات محیط اطرافشان به‌خوبی آشنایی دارند و متناسب با آن اقداماتی اتخاذ می‌کنند. در حالی که دانشجویان غیر بومی به دلیل عدم آشنایی با محیط جدیدی که به آن وارد شده اند و عدم آگاهی از پیچیدگی و پویایی‌های محیطی، ترجیح می‌دهند به حالت ساکن عمل کنند تا اینکه پویا و داینامیک در زمینه‌های مورد علاقه‌شان به فعالیت بپردازند.

محدودیت قابل توجه این مطالعه، انتخاب دانشجویان از یک دانشگاه بود که تعمیم‌پذیری یافته‌ها را محدود نموده است بنابراین انجام پژوهش‌های دیگری با حجم نمونه بیشتر توصیه می‌شود.

### نتیجه‌گیری

توجه به ابعاد مختلف نظام‌های مدیریتی دانشگاه‌ها و انجام اصلاح و تغییر در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مستلزم اجرای پژوهش‌های علمی در زمینه‌های مختلف مدیریتی اعم از مدیریت آموزشی، مدیریت منابع انسانی، مدیریت فضاهای آموزشی و مدیریت راهبردی است. شناخت علمی حاصل از چنین پژوهش‌هایی این امکان را فراهم می‌آورد تا با بهره‌گیری از نتایج به‌دست آمده، سازوکارهای نوین در جهت اثربخشی و

نتایج ضریب همبستگی پیرسون در بررسی رابطه عشق به یادگیری با نوآوری جهانی دانشجویان نشان داد که این رابطه مثبت و معنی‌دار است. این یافته با نتایج پژوهش‌های Shipton و همکاران (۱۹)، Hyunjo و همکاران و Yongnam (۲۰)، Bosch و Haapamaki و Sijtsema (۲۱-۱۹، ۱۵) هم‌سو است. مروری بر نگرش‌ها، پیش‌فرض‌ها و باورهایی که بر مجموعه رفتار و اعمال افراد اثر گذاشته و سبب شکل‌گیری درک کلی هر فرد از جهان می‌شود، نیازمند معماری تفکر پویا است که امکان بازبینی، دانش‌زدایی و بازاندیشی را فراهم نماید (۳۳).

نتایج رگرسیون نشان داد که عشق به یادگیری پیش‌بینی کننده مثبت و معنی‌دار نوآوری جهانی دانشجویان است. این یافته با نتایج پژوهش‌های Hurt و همکاران، Bosch-Sijtsema و Haapamaki و Rageres هم‌سو است. عشق به یادگیری، پیوند معنی‌داری بین نوآوری ایجاد می‌کند و ظرفیت یادگیری، و نوآوری فردی را بهبود می‌بخشد. از طرف دیگر، نوآوری جهانی نیز به عملکرد بالا منجر می‌شود. و عشق به یادگیری را نشان داده و بیان نموده‌اند که این عناصر با یکدیگر به عملکرد مطلوب منجر خواهند شد (۳۴).

هنین در این مقاله مشخص شد که میانگین عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان زن بالاتر از دانشجویان مرد است. این یافته با نتایج پژوهش‌های Robertson (۱۴)، Rageres، Rageres و Shoemaker (۱۶) و Field (۲۲) هم‌راستا است (۱۶-۲۲، ۱۴). در تبیین این یافته می‌توان گفت زنان با داشتن فرصت آزاد بیشتری نسبت به مردان، همچنین با دغدغه کمتر و زمان بیشتر در زمینه‌های مورد علاقه‌شان به مطالعه می‌پردازند و چنین حرکتی مطمئناً نوآوری‌هایی به‌دنبال دارد. مردان نیز از این مسأله مستثنی نیستند، اما به دلیل مشغله و مسئولیت‌های متعددی که بر عهده دارند، از فرصت کمتری در ارتباط با موضوعات مورد علاقه‌شان بهره‌مند هستند.

نتایج نشان داد که میانگین عشق به یادگیری و نوآوری جهانی دانشجویان ۲۰ تا ۳۰ سال سن بالاتر از دانشجویان دارای بیش از ۳۰ سال سن است. این یافته با نتایج

مشوق‌های مادی و معنوی، اتخاذ راهبرد مناسب و پذیرش ریسک و خطرپذیری و همچنین افزایش روحیه خطرپذیری، اتخاذ برنامه‌های متنوع برای اجرای نوآوری جهانی، انسجام گروهی و غیره زمینه یادگیری بیشتر، عشق ورزیدن به موارد آموخته شده و تلاش جهت افزایش دامنه یادگیری و در نهایت ایجاد نوآوری جهانی فراهم گردد.

کارآمدسازی نظام آموزش عالی را به کار گرفت و با همسو کردن فعالیت‌های این نظام با تغییرات محیطی و تولید علم و فناوری جدید، زمینه‌های تأمین نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جامعه را فراهم کرد. براساس یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود با ایجاد شرایطی در دانشگاه علوم پزشکی از جمله فضای خلاق، دادن وقت برای خلاقیت، انعطاف‌پذیری، حاکم بودن جو آزاد بر فضای سازمان در ابراز نظرات، بکارگیری

### References:

- 1- Lawrence PR Nohria N. *Driven: How Human nature shapes our choices*. 1<sup>st</sup> ed. Sanfrancisco: Jossey-Bass. 2002; 221- 223.
- 2- Rahmati D, Salehi AR, Azizi, Zoghi L. *Individual learning with strategic approach*. Journal of Development. 2011; 6(19): 61- 99. [Persian]
- 3- Smorti M. *Sensation seeking and self-efficacy effect on adolescen's risky driving and substance abuse*. Procedia - Soc Beh Sci. 2014; 140: 638- 42.
- 4- Gibbons M. *The Self-directed learning handbook: Challenging adolescent students to excel*. 1<sup>st</sup> ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2002; 138- 144.
- 5- Brocket RG, Hiemstra RA. *Conceptual framework for understanding self-direction in adult learning' in Self-Direction in Adult Learning: Perspectives on Theory, Research, and practice*. London and New York: Routledge; 1991. Reproduced in the informal education archives; [Cited 2011 Mar 16]. Available from: <http://www.infed.org/archives/e-texts/hiemstra-self-direction.htm>
- 6- Candy PC. *Self-direction for lifelong learning: A comprehensive guide to theory and practice*. 1<sup>st</sup> ed .San Francisco, CA: Jossey-Bass; 1991; 166- 180.
- 7- Guglielmino LM, Guglielmino PJ. *Expanding your readiness for Self-directed learning: A workbook for the Learning Preference Assessment*. 1<sup>st</sup> ed. King of Prussia, PA: Organization Design and Development Inc; 1991; 7- 20.
- 8- McFarlane TA. *Defining and measuring the love of learning*. [Ph D Thesis].Denver Univ. Colorado; 2003.
- 9- Boshier R. *Motivational orientations of adult education participants: a factor analytic exploration of Houle's typology*. J Adult educ. 1971; 21(2): 3-26.
- 10- Boshier R, Collins JB. *The houle typology after twenty-two years: a large scale empirical test*. J Adult Educ Quart. 1985; 35(3): 113- 30.

- 11- Negharande R, Khakzadi, H. *The kind of learning and teaching methods appropriate*. 2003; 2 (10): 56- 61. [Persian]
- 12- Martin BA, Sherrard MJ, Wentzel D. *The role of sensation seeking and need for cognition on web- site evaluation: aresource- matching perspective*. *Psychology and Marketing*. 2005; 22(2): 637-39.
- 13- Zuckerman M. *Sensation seeking and risky behavior*. 1<sup>st</sup> ed. Washington DC: American Psychological Association; 2007; 22- 28.
- 14- Robertson TS. *Innovative behavior and communication*. 1<sup>st</sup> ed. New York: Holt, Rinehart and Winston. Inc; 1971; 250- 255.
- 15- Rogers EM. *Diffusion of innovations*. 5<sup>th</sup> ed. New York: Free Press; 2003; 256- 260.
- 16- Rogers EM, Shoemaker FF. *Communication of innovations: Across cultural approach*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: free press; 1971; 75- 79.
- 17- Hurt HT, Joseph K, Cook CD. *Scales for the measurement for innovativeness*. *Human Communic*. 1977; 4(1): 58-65.
- 18- Peterson C, Seligman M. *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. 1<sup>st</sup> ed. New York: Oxford University Press; 2004; 156- 161.
- 19- Shipton H, Dawson J, West M, Patterson M. *Learning in manufacturing organizations: what factors predict effectiveness*. *Inter Human Res Develop*. 2002; 5(1): 55- 72.
- 20- Hyunjoo L, Yongnam K. *Korean adolescents' longitudinal change of intrinsic motivation in learning English and mathematics during secondary school years: focusing on gender difference and school characteristics*. *Learn Individ Diff*. 2014; 36(4): 131-39.
- 21- Bosch-Sijtsema PM, Haapamäki J. *Perceived enablers of 3D virtual environments for virtual team learning and innovation*. *Com in Human Beh*. 2014; 37(2): 395- 401.
- 22- Field J. *Lifelong learning and the new educational order*. Stoke on Trent. UK: Trentham Books; 2006.
- 23- Fang K, Wu CH. *Improving project performance through organizational learning: An empirical study in Taiwan*. *Tech Analysis Strategic Manag*. 2010; 22(2): 261- 76.
- 24- Doornbos AJ, Bolhuis S, Simons PRJ. *Modeling work-related learning on the basis of intentionality and developmental relatedness: a noneducational perspective*. *Human Res Develop Rev*. 2004; 3 (3): 250-74.
- 25- Van Woerkom M, Nijhof WJ, Nieuwenhuis LFM. *Critical reflective working behaviour: A survey research*. *Journal of European Industrial Training*. 2002; 26 (8): 375-83.
- 26- Khalaila R. *The relationship between academic self-concept, intrinsic motivation, test anxiety, and academic achievement among nursing students: Mediating and moderating effects*. *Journal of Nurse Education Today*. 2015; 35(3): 432- 38.



- 27- Boor Pvd, Oliveira P, Veloso F. *Users as innovators in developing countries: The global sources of innovation and diffusion in mobile banking services*. Res Policy. 2014; 43(9): 1594- 1607.
- 28- Herstad SJ, Aslesen HW, Ebersberger B. *On industrial knowledge bases, commercial opportunities and global innovation network linkages*. Res Policy. 2014; 43(3): 495- 504.
- 29- Jovanovic D, Matejevic M. *Relationship between Rewards and Intrinsic Motivation for Learning – Researches Review*. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2014; 149: 456 – 60.
- 30- Wang CL. *Entrepreneurial orientation, learning orientation, and firm performance*. Entrepreneurship Theory Prac. 2005; 32(4): 635-57.
- 31- Keshavarz H. *A Study of the relationship between social capital and universal innovation- the case: Islamic Azad University Arsanjan Branch*. [MA Thesis]. Shiraz University. 2014. [Persian]
- 32- Mohammadi A. *A Study of the relationship between organizational climate and organizational learning with Kerman Department of Education Staff Creativity*. [MA Thesis]. Semnan University. 2009. [Persian]
- 33- Argyris G, Schon DA. *Organizational learning II: theory, method & practice*. 2<sup>ed</sup> ed. MA: Addison-Wesley Publishing;1995; 89- 93.
- 34- Gilbert N, Ahrweiler P, Pyka A. *Learning in innovation networks: some simulation experiments*. Physica A: Statistical Mechanics and its applications. 2007; 378(1): 100-09.

## ***A study of the Relationship between Love of Learning and Global Innovation in Medical Students of Jahrom University of Medical Sciences***

**Mohammadi M(PhD)\*<sup>1</sup>, Naseri Jahromi R(MSc)<sup>2</sup>, Keshavarzi F(MSc)<sup>3</sup>, Rasekh Jahromi A(MD)<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Shiraz University, Shiraz- Iran

<sup>4</sup> Jahrom Medical Sciences University, Jahrom- Iran

**Accepted:** 27 May 2015

**Received:** 19 Jan 2015

### ***Abstract***

**Introduction:** People who have a high level of learning love, tend to be as an innovator. As a matter of fact, they intend to lie within the first ones who are consistent with their new status. Therefore, this study aimed to investigate the relationship between love of learning and global innovation within medical students.

**Methods:** This descriptive-analytic study was carried out on students of Jahrom University of Medical Sciences during 2014-2015. The study sample consisted of 200 students who were selected via random sampling method using Cochran's formula. McFarlane's love of learning and Hurt's global innovation questionnaires were utilized to glean the study data. Moreover, the study data were analysed via SPSS software (version 16), applying standard t-test, Pearson correlation-coefficients and linear regression.

**Results:** The study results indicated that the students' love of learning was reported at a higher level than the desirable level, though their global innovation level was demonstrated to be lower than the minimum level. A positive significant relationship was observed between love of learning and global innovation. In other words, love of learning was considered as a positive and significant predictor of students' global innovation.

**Conclusion:** The study findings revealed that love of learning is influential in creating students' global innovation. Furthermore, it can provide the ground for students' growth and talent in order to lead students towards self-actualization.

**Keywords:** Global Innovation; Love of Learning; Medical Students; University

---

**\*Corresponding author:**

**Tel: +989177384037, Email: m48r52@gmail.com**

***This paper should be cited as:***

Mohammadi M, Naseri Jahromi R, Keshavarzi F, Rasekh Jahromi A. ***A study of the relationship between love of learning with global innovation in medical students: The case of Jahrom University of medical sciences.*** J Med Edu Dev 2015; 10(2): 174-183.