



## نقش دورنمای آینده شغلی بر انگیزش تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

محمد اکبری بورنگ<sup>۱\*</sup>

### چکیده

مقدمه: یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر موفقیت تحصیلی دانشجویان، انگیزش تحصیلی آنان می‌باشد. این پژوهش با هدف بررسی نقش دورنمای آینده شغلی بر انگیزش تحصیلی دانشجویان طراحی و اجرا گردید. روش بررسی: این تحقیق از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری کل دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال تحصیلی ۹۲-۹۳ را شامل می‌شود. نمونه مورد بررسی، براساس فرمول کوکران ۲۸۵ مشارکت کننده به شیوه خوشه‌ای تصادفی انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور گردآوری اطلاعات از پرسشنامه، تصویرسازی ذهنی از شغل آتی و انگیزش تحصیلی استفاده شد. داده‌های به‌دست آمده به روش معادله‌یابی ساختاری با کمک نرم افزار PLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج: نتایج بدست آمده نشان داد که مدل از برازش خوبی برخوردار بوده و (تمامی مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم به جز مسیر مستقیم تصویرسازی ذهنی از شغل آتی به بی‌انگیزشی معنی‌دار بوده و تأیید گردیدند ( $P < 0/01$ )). نتایج نشان داد دانشجویان رشته هوشبری در مقایسه با دانشجویان پزشکی، بهداشت و علوم آزمایشگاهی از بی‌انگیزشی بالاتری بهره‌مند هستند. دانشجویان اتاق عمل در مقایسه با دانشجویان پرستاری دارای انگیزش بیرونی بالاتری بودند. دانشجویان اتاق عمل در مقایسه با دانشجویان پزشکی از انگیزش درونی در سطح پایین‌تری برخوردار بودند. نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این پژوهش و نقش تصویرسازی ذهنی از شغل آتی بر انگیزش تحصیلی دانشجویان، توجه مدرسان و استادان بر فراهم‌سازی زمینه برای تصویرسازی دانشجویان از شغل آتی ضروری می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: تصویرسازی ذهنی، انگیزش تحصیلی، دانشجویان، شغل

۱- استادیار برنامه درسی، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران

\* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۹۱۱۲۱۷۳۸۵۱، پست الکترونیکی: Akbaryborang2003@birjand.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۴/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۷/۱۹

## مقدمه

انگیزش (motivation) عاملی مهم در پیشرفت تحصیلی (Academic achievement) بوده و از دیرباز مورد توجه دست‌اندرکاران آموزش قرار گرفته است. انگیزش تحصیلی (Academic motivation) به رفتارهایی که به یادگیری و پیشرفت منتج می‌گردد گفته می‌شود (۱). انگیزش تحصیلی، گرایش همه جانبه به ارزیابی عملکرد خود با توجه به عالی‌ترین معیارها، تلاش برای موفقیت در عملکرد و برخورداری از لذتی که با موفقیت در عملکرد همراه است، اطلاق می‌گردد (۲).

انگیزش تحصیلی به اعتقاد فراگیران در مورد توانایی خود در کسب موفقیت تحصیلی اشاره دارد (۳). پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که افراد برانگیخته و با انگیزه، کارهای بیشتر و بهتری انجام می‌دهند (۴). Hagger و همکارش بر این باورند که سطوح بالای انگیزش فراگیران با سطوح بالای موفقیت همراه است (۵). به اعتقاد Dci و همکارش انگیزش تحصیلی، دارای سه بعد انگیزش درونی (Intrinsic motivation)، انگیزش بیرونی (Extrinsic motivation) و بی‌انگیزشی (Lack of motivation) می‌باشد (۶).

انگیزش درونی به انجام فعالیتی که خشنودکننده بوده و پیامدهای آن مورد توجه قرار نمی‌گیرد اطلاق می‌گردد، انگیزش بیرونی، عبارت است از انجام فعالیتی که فراگیر را برای رسیدن به هدف یاری می‌دهد. بنابراین، فرد، تنها زمانی انرژی خود را صرف امور تحصیل می‌کند که این کار وسیله‌ای برای رسیدن به اهدافش باشد.

بی انگیزگی تحصیلی به فقدان انگیزش تحصیلی لازم برای موفقیت اشاره دارد. در این حالت، فرد ارزیابی منفی از توانایی خود دارد. بنابراین، تمایلی به صرف وقت و انرژی برای انجام تکالیف درسی نداشته و فکر می‌کند مطالب درسی سود و کاربردی برایش ندارد (۳). عوامل متعددی در انگیزش تحصیلی تاثیر دارد که عبارت است از: خود تنظیمی (self-regulation) و (۷) خودکارآمدی (Self efficacy). بندورا (Bandura) بر این باور است که باورهای خودکارآمدی افراد چگونگی احساس تفکر،

برانگیختن، رفتار کردن و به‌طور کلی پیشرفت افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۸).

افراد خودکارآمد، به توانایی‌های خود در انجام کارهایشان اطمینان داشته و در آن فعالیت شرکت خواهند کرد. بدین ترتیب افراد با کارآمدی بالا باور خواهند داشت که می‌توانند آنچه را در که موقعیت پیشرفت لازم است را انجام دهند و به‌طور حتم آنها به تکلیف نزدیک شده و با سخت‌کوشی برای حل مسأله، از راهبردهای متعددی استفاده خواهند کرد (۹). راهبردهای یادگیری (۱۱؛ ۱۰)، و عزت نفس (۱۲)، از جمله عوامل دیگری هستند که می‌تواند بر انگیزش تحصیلی دانشجویان تأثیرگذار باشد (۱۳).

تصویرسازی ذهنی، فرآیندی است که فرد از طریق آن، صحنه‌ها یا تصاویری را در ذهن خود می‌بیند و حس می‌کند. هر فرد در زندگی خود کم و بیش از تجسم اعمال مختلف استفاده کرده و جزئی از ساعات شبانه روز را به تصویرسازی ذهنی می‌گذراند. آن‌گونه که افلاطون بیان می‌دارد، تصور یک عمل، مقدم بر خود آن عمل است. هر فردی قبل از انجام یک کار برجسته، آن کار را در ذهن خود تجسم نموده است (۱۴). پژوهش‌های انجام شده نشان دادند که تصویرسازی ذهنی بروی حافظه و یادگیری مؤثر است (۱۷-۱۵).

Green به کارگیری تصویرسازی ذهنی و تخیل را باعث ارتقاء و بهبود آموزش می‌داند (۱۸). Wright و همکارش نشان دادند که تصویرسازی ذهنی بر انجام تکالیف شناختی مؤثر است (۱۹).

Tel و همکارش بر نقش تصویرسازی ذهنی در ورزش (۲۰، ۲۱) و همچنین Beauchamp و همکاران بر نقش تصویرسازی ذهنی بر خودکارآمدی ورزشکاران تأکید می‌نمایند (۲۲).

Rostami و همکاران به بررسی تأثیر تصویرسازی انگیزشی و شناختی، همراه با تمرین بدنی بر عملکرد و یادگیری پرتاب آزاد بسکتبال پرداختند و به این نتیجه

رسیدند که تصویرسازی شناختی، در مقایسه با تصویرسازی انگیزشی باعث یادگیری بیشتری می‌شود (۲۳).  
Salimi و همکاران در پژوهشی تحت عنوان مقایسه تأثیر آموزش راهبردهای تصویرسازی ذهنی، تفکر بلند، بازنمایی کتبی و بازنمایی حرکتی بر عملکرد دانش‌آموزان ابتدایی در حل مسائل کلامی ریاضی، تأثیر مثبت استفاده از روش‌های بازنمایی کتبی و تصویرسازی ذهنی را در حل مسائل کلامی ریاضی، تأیید می‌کنند (۲۴).

با توجه به آنچه بیان شد، اغلب پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص تصویرسازی در ارتباط با تأثیر آن بر مهارت‌های حرکتی یا عملکرد شناختی صورت گرفته است. حال آن که حوزه انگیزشی از اهمیت زیادی برخوردار بوده و پژوهش‌های زیادی را می‌طلبد. در این پژوهش، فرض بر این است که تصویرسازی ذهنی دانشجویان از شغل آتی، سبب پیش‌بینی انگیزش درونی و بیرونی بوده و انگیزش درونی و بیرونی نیز پیش‌بینی‌کننده بی‌انگیزشی دانشجویان می‌باشد. زمانی که دانشجویان به تصویرسازی ذهنی از شغل آتی بپردازند، درک خواهند نمود که مطالب درسی، خود به خود ارزشمند بوده و وسیله‌ای برای اتخاذ شغل آتی است و این موجب خواهد گردید تا سودمندی مطالب درسی و ارزشمندی آن، برایشان آشکار و باعث کاهش بی‌انگیزگی آنان گردد. بنابراین این پژوهش با هدف بررسی نقش تصویرسازی ذهنی بر انگیزش تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، طراحی و تدوین گردید.

### روش بررسی

روش تحقیق در این پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. و از نظر هدف پژوهش، کاربردی است.

جامعه آماری در این پژوهش، دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ می‌باشد. برای انتخاب نمونه مورد بررسی توسط خوشه‌ای تصادفی براساس جدول مورگان بود که ۲۸۵ آزمودنی، و مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه استاندارد، مقیاس انگیزش تحصیلی Vallerand و همکاران (۲۵) و پرسشنامه تهیه شده توسط محقق در خصوص تصویرسازی ذهنی شغل آتی استفاده شد.

پرسشنامه تصویرسازی ذهنی، بر اساس متون نظری توسط محقق، تدوین گردید. این پرسشنامه، دارای نه ماده می‌باشد. پاسخ‌های این پرسشنامه بر روی یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) قرار می‌گیرند. به این منظور نمره هر فرد در این آزمون در دامنه بین ۹ تا ۴۵ قرار دارد. هر چه نمره بالاتر برود نشان‌دهنده تصویرسازی ذهنی بالاتر و بر عکس می‌باشد. به منظور بررسی پایایی و روایی پرسشنامه تصویرسازی ذهن از آلفای کرانباخ و روایی سازه استفاده شد. به منظور تأیید پایایی از محاسبه ضریب آلفای کرانباخ روی نمونه‌ی اصلی استفاده شد که  $\alpha = 0.87$  به دست آمد و نشان‌دهنده پایایی این آزمون می‌باشد. به منظور بررسی روایی سازه از تحلیل عوامل به روش مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس استفاده به عمل آمد. از آنجا که در این پژوهش، شاخص KMO برابر با  $0.83$  و شاخص آزمون کرویت بارتلت برابر  $316/06$  بود، (در سطح  $0.001$  معنی‌دار) بنابراین، حجم نمونه برای تحلیل عاملی کفایت می‌کند. نتایج بارهای عاملی، بالاتر از  $0.3$  با چرخش متعامد، متغیر مورد نظر را تأیید کرد.

جدول ۱: بارهای عاملی مربوط به پرسشنامه تصویرسازی ذهنی

سوال	بار عاملی	سوال	بار عاملی
۱	۰/۶۳	۶	۰/۵۳
۲	۰/۸۴	۷	۰/۶۶
۳	۰/۷۱	۸	۰/۴۴
۴	۰/۷۴	۹	۰/۷۳
۵	۰/۵۹		

کمترین فراوانی مربوط به رشته اتاق عمل با فراوانی ۱۰ (۳/۵۴٪) بود.

جدول ۱: داده‌های توصیفی مربوط به متغیرهای اصلی پژوهش

(میانگین $\pm$ انحراف معیار)	
انگیزش درونی	۷/۰۶ $\pm$ ۴۶/۵۶
انگیزش بیرونی	۷/۱۵ $\pm$ ۴۲/۳۹
بی‌انگیزشی	۳/۸۴ $\pm$ ۱۰/۲۷
تصویرسازی از شغل آتی	۶/۴۷ $\pm$ ۳۴/۱۲

در مرحله اول، تعیین مدل اندازه‌گیری از طریق نتایج تحلیل عاملی تاییدی صورت می‌گیرد. با توجه به معیار فورنل و لاکر، بارهای عاملی بزرگتر از ۰/۵ از اعتبار مناسبی برخوردار هستند (۳۱). نتایج نشان داد تمامی عامل‌ها دارای بار عاملی بین ۰/۴۱ و ۰/۸۵ می‌باشند که همبستگی بالایی را نشان می‌دهند.

گام دوم، تحلیل مسیر، تعیین شاخص‌های برازندگی مدل و برازش مدل می‌باشد. شاخص‌های بدست آمده در PLS همگی کیفیت برازش را نشان می‌دهند. به این معنی که این شاخص‌ها، عددی بین صفر تا یک می‌باشند و هرچه مقدار آنها به یک نزدیک‌تر باشند و از ۰/۵ بیشتر باشند، بیانگر مطلوبیت مدل می‌باشند. این شاخص‌ها به ترتیب مطلق و نسبی و همچنین، مدل بیرونی و مدل درونی نامیده می‌شوند (۲۶). در این پژوهش، شاخص مطلق ۰/۴۵، شاخص نسبی ۰/۷۸، شاخص مدل بیرونی ۰/۹۸ و شاخص مدل درونی ۰/۸۱ بدست آمد که نشان داد مدل از مطلوبیت لازم برخوردار می‌باشد. با توجه به این نتیجه، می‌توان نتایج تحلیل مسیر را در آزمون فرضیات به کار برد و به تفسیر آن پرداخت.

شاخص‌های برازش مدل، نشان می‌دهد که مدل از برازش خوبی برخوردار می‌باشد. ضرایب مسیر و مقدار p-value بر روی خطوط مدل ساختاری تحقیق (تصویر شماره ۱) نمایش داده شده‌اند که مقدار ضریب با نام (B) و مقدار p-value با نام (P) مشخص شده است.

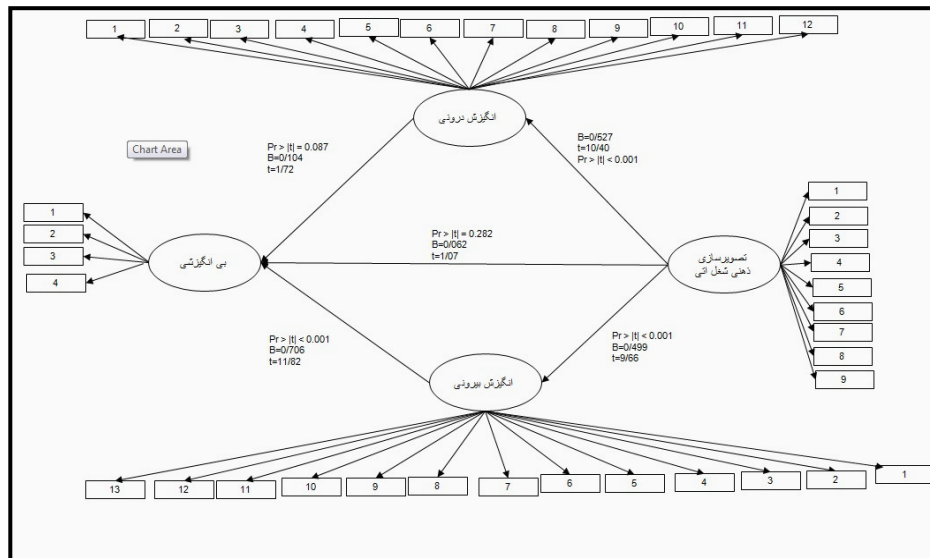
به‌منظور بررسی انگیزش تحصیلی از مقیاس vallerand و همکاران استفاده شد. این مقیاس براساس نظریه خودتنظیمی طراحی شده و سه بعد اصلی انگیزش یعنی انگیزش درونی، انگیزش بیرونی و بی‌انگیزشی را مورد بررسی قرار می‌دهد (۲۵). این پرسشنامه در ایران توسط جمشیدی با محاسبه آلفای کرونباخ، برابر با ۰/۷۴ بومی شده و مورد استفاده قرار گرفته است (۲۶). اژه‌ای و همکاران آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس انگیزش درونی، انگیزش بیرونی و بی‌انگیزشی را، به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۶، ۰/۶۷ به دست آوردند (۲۷).

به‌منظور تحلیل داده‌های پژوهش از مدلیابی معادلات ساختاری و روش دو مرحله‌ای حداقل مربعات جزئی پیشنهاد شده توسط Hulland (۲۸) جهت آزمون فرضیات و برازندگی مدل با استفاده از نرم‌افزار پی ال اس (PLS) استفاده شد. نرم‌افزار پی ال اس در حوزه‌های متنوع علوم انسانی کاربرد دارد.

مزیت این نرم‌افزار، نسبت به لیزرل این است که به تعداد کمتری از نمونه نیاز دارد (۲۹). پی ال اس جایگزین مناسبی برای روش‌های تشریح کواریانس همچون لیزرل و آموس است (۲۸). پی ال اس یکی از تکنیک‌های چندمتغیره آماری است که بر خلاف وجود محدودیت‌هایی مانند ناشناخته بودن نوع توزیع متغیرهای مستقل که در روش‌های رگرسیونی و معادلات ساختاری لازم به رعایت بودند، می‌تواند مدل‌هایی را با چند متغیر مستقل و وابسته برازش کند (۳۰).

## نتایج

از ۲۸۵ مشارکت‌کننده در این پژوهش ۱۷۱ (۶۰/۲۱٪) دختر و ۱۱۴ (۳۹/۷۹٪) پسر بودند. برای گردآوری اطلاعات ۳۰۰ پرسشنامه توزیع گردید که از این تعداد ۲۸۰ (۹۵٪) پرسشنامه بازگشت داده شد و مورد تحلیل قرار گرفت. بیشترین فراوانی مشارکت‌کنندگان در این پژوهش مربوط به رشته پزشکی با فراوانی ۶۸ (۲۴/۱۹٪) و



تصویر ۱: مدل ساختاری به همراه ضرایب مسیر و معنی داری

تأیید واقع شد. پس تصویرسازی ذهنی از شغل آتی می‌تواند پیش‌بینی‌کننده انگیزش درونی دانشجویان باشد و فرضیه دوم یعنی تأثیر تصویرسازی ذهنی شغل آتی با ضریب تأثیر ۰/۴۹۹ در سطح معنی‌داری ( $P < 0/01$ ) بر انگیزش بیرونی مورد تأیید واقع شد پس تصویرسازی ذهنی از شغل آتی می‌تواند پیش‌بینی‌کننده انگیزش بیرونی دانشجویان باشد.

جدول ۲ نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها را در قالب ضرایب مسیر همراه با سطح معنی‌داری در ارتباط با فرضیه‌های تحقیق نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، فرضیه اول یعنی تأثیر تصویرسازی ذهنی شغل آتی با ضریب تأثیر ۰/۵۲۷ در سطح معنی‌داری ( $P < 0/01$ ) بر انگیزش درونی مورد

جدول ۲. ضرایب مسیر مربوط به متغیرهای ملاک و پیش‌بین

ضریب مسیر	P	نتیجه
تصویرسازی ذهنی شغل آتی	۰/۵۲۷	انگیزش درونی
تصویرسازی ذهنی شغل آتی	-۰/۴۹۹	انگیزش بیرونی
تصویرسازی ذهنی شغل آتی	-۰/۰۶۲	بی‌انگیزشی
انگیزش درونی	-۰/۱۰۴	بی‌انگیزشی
انگیزش بیرونی	-۰/۷۰۶	بی‌انگیزشی
اثر غیرمستقیم تصویرسازی ذهنی از شغل آتی به واسطه انگیزش درونی و بیرونی	-۰/۲۹۷	بی‌انگیزشی

سطح معنی‌داری ( $P > 0/05$ ) بر بی‌انگیزشی مورد تأیید واقع نشد در واقع مشخص گردید که انگیزش درونی نمی‌تواند پیش‌بینی‌کننده مستقیم بی‌انگیزشی دانشجویان باشد.

فرضیه پنجم یعنی تأثیر انگیزش بیرونی با ضریب تأثیر ۰/۷۰۶ در سطح معنی‌داری ( $P < 0/01$ ) بر

فرضیه سوم، یعنی تأثیر تصویرسازی ذهنی شغل آتی با ضریب تأثیر ۰/۰۶۲ در سطح معنی‌داری ( $P > 0/05$ ) بر بی‌انگیزشی مورد تأیید واقع نشد در واقع مشخص گردید که تصویرسازی ذهنی از شغل آتی نمی‌تواند پیش‌بینی‌کننده مستقیم بی‌انگیزشی دانشجویان باشد. فرضیه چهارم یعنی تأثیر انگیزش درونی بر بی‌انگیزشی با ضریب تأثیر ۰/۱۰۴ در

بر بی‌انگیزشی دانشجویان مورد تأیید واقع شد. پس تصویرسازی ذهنی از شغل آتی با میانجی‌گری درونی بیرونی می‌تواند پیش‌بینی‌کننده بی‌انگیزشی دانشجویان باشد (جدول ۳).

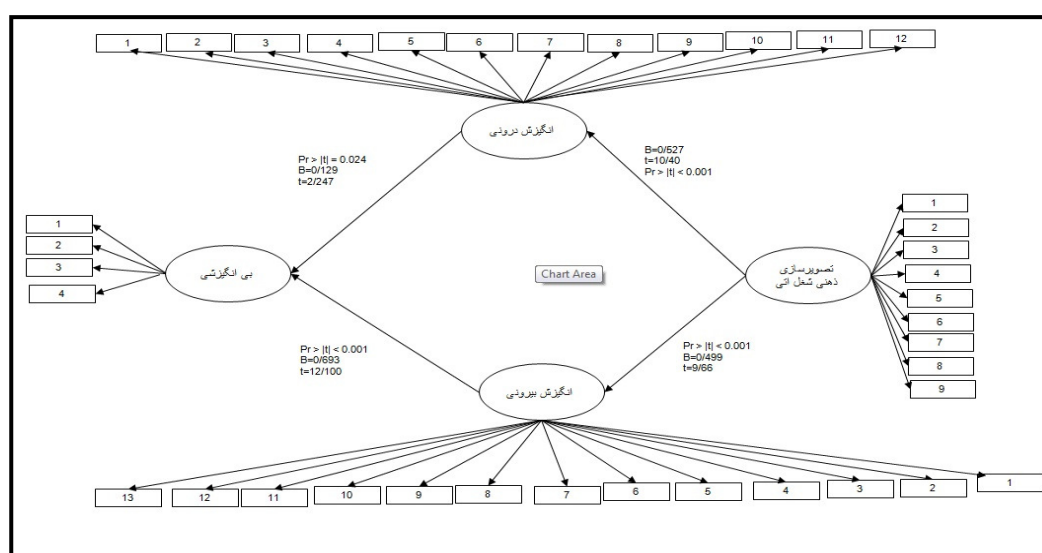
بی‌انگیزشی، مورد تأیید واقع شد. پس انگیزش بیرونی، می‌تواند پیش‌بینی‌کننده بی‌انگیزشی دانشجویان باشد. فرضیه ششم یعنی تأثیر تصویرسازی ذهنی با میانجی‌گری درونی و بیرونی با ضریب تأثیر ۰/۲۳۶ در سطح معنی‌داری ( $P < 0/01$ )

جدول ۳. اثر مستقیم، غیر مستقیم و اثر کلی متغیرهای پیش‌بین بر متغیرهای ملاک

متغیرهای ملاک	انگیزش درونی	انگیزش بیرونی	بی‌انگیزشی
اثر مستقیم	۰/۵۲۷	-۰/۴۹۹	۰/۰۶۲
اثر غیرمستقیم	تصویرسازی ذهنی انگیزش درونی انگیزش بیرونی		۰/۱۰۴ ۰/۷۰۶ -۰/۲۹۷
اثر کل	۰/۵۲۷	-۰/۴۹۹	-۰/۲۳۶
	تصویرسازی ذهنی انگیزش درونی انگیزش بیرونی		۰/۱۰۴ ۰/۷۰۶

با حذف اثر مستقیم تصویرسازی ذهنی دانشجویان از شغل آتی بر بی‌انگیزشی تحصیلی آنان ارائه گردید (تصویر ۲).

بنابراین با توجه به نتایج پژوهش و عدم معنی‌داری مسیر مستقیم تصویرسازی ذهنی بر بی‌انگیزشی (جدول ۲) این مسیر از مدل حذف گردید و مدل نهایی



تصویر ۲. مدل نهایی اصلاح شده

مسیر مستقیم انگیزش درونی به بی‌انگیزشی نیز معنی‌دار گردید ( $p < 0/05$ ,  $t = 2/247$  و  $B = 0/129$ ).

همان‌گونه که در تصویر (۲) مشاهده می‌گردد بعد از حذف اثر مستقیم تصویرسازی ذهنی از شغل آتی به بی‌انگیزشی،

$F_{(4,3,10,84)} = 2/0.3$ ,  $p < 0/0.01$ , Pillai's Trace =  $0/270$ ,  
partial  $\eta^2 = 0/0.70$

تحلیل هر یک از متغیرهای وابسته به تنهایی، با استفاده از آلفای میزان شده بن فرونی مورد بررسی قرار گرفت.

جدول (۴): تحلیل واریانس مربوط به بررسی انگیزش تحصیلی و تصویرسازی ذهنی از شغل آتی بر حسب رشته تحصیلی

نتیجه تحلیل	متغیرهای وابسته به تفکیک	متغیر مستقل
$(F_{(1,3,282)} = 2/73$ , $p = 0/0.03$ و partial $\eta^2 = 0/0.92$ )	بی انگیزشی	
$(F_{(1,3,282)} = 1/83$ , $p = 0/0.55$ و partial $\eta^2 = 0/0.63$ )	تصویرسازی ذهنی	
$(F_{(1,3,282)} = 2/42$ , $p = 0/0.09$ و partial $\eta^2 = 0/0.82$ )	انگیزش بیرونی	رشته تحصیلی آزمودنی‌ها
$(F_{(1,3,282)} = 1/93$ , $p = 0/0.41$ و partial $\eta^2 = 0/0.67$ )	انگیزش درونی	
$(F_{(1,3,282)} = 2/23$ , $p = 0/0.17$ و partial $\eta^2 = 0/0.76$ )	انگیزش کلی	

دانشجویان می‌باشند. این یافته نشان داد که تصویرسازی ذهنی بر روی حافظه و یادگیری مؤثر است (۹-۱۱).

Smitt نشان داد تصویرسازی ذهنی بر انجام تکالیف شناختی مؤثر است (۱۳). Bozorgmanesh و همکارش؛ Cebrian و Libby نشان دادند تصویرسازی ذهنی در یادآوری کلامی و بازشناسی کلامی تأثیر دارد (۳۲-۳۴). Orlick و همکارش در بررسی خود به این نتیجه رسیدند که از بین ۲۳۵ ورزشکار مورد مطالعه در سؤال ۹۹٪ تصویرسازی ذهنی را به‌عنوان یک راهبرد آماده‌سازی مورد استفاده قرار داده و به‌طور متوسط روزی یک بار و چهار روز در هفته و حدود ۱۲ دقیقه در هر مرتبه، تصویرسازی منظم از بازی را از قبل برنامه‌ریزی کرده‌اند همسو می‌باشد (۲۱).

همچنین این یافته تحقیق با بیان تل ول و گرینلس که بر نقش تصویرسازی ذهنی در ورزش همسو است (۱۴). بیوکامپ و همکاران بر نقش تصویرسازی ذهنی بر خودکارآمدی (۱۵)، گرین به بکارگیری تصویرسازی ذهنی و تخیل به‌عنوان عامل ارتقاء و بهبود آموزش و یادگیری اشاره کردند (۱۲) و بیان Fltz و همکارش (۳۵) که بیان نمودند قهرمانان ورزشی از مهارت تصویرسازی ذهنی و انگیزش در سطح بالایی برخوردارند، همسو می‌باشد.

به‌منظور بررسی انگیزش تحصیلی و خرده مؤلفه‌هایش بر اساس جنسیت و رشته تحصیلی از تحلیل واریانس چند متغیره استفاده گردید. نتایج نشان داد که انگیزش تحصیلی آزمودنی‌ها بر حسب جنسیت آنان متفاوت نیست اما بر حسب رشته تحصیلی آنان تفاوت معنی‌داری به لحاظ آماری مشاهده شد.

همان‌گونه که در جدول (۴) مشاهده می‌گردد، در بررسی متغیرهای وابسته به تفکیک، جز در متغیر تصویرسازی ذهنی در سایر متغیرها، بر اساس رشته تحصیلی دانشجویان تفاوت معنی‌داری به لحاظ آماری مشاهده شد. در متغیر بی‌انگیزشی بین دانشجویان پزشکی با هوشبری ( $D = -3/54$ ,  $p < 0/0.1$ )، دانشجویان بهداشت با هوشبری ( $D = -3/81$ ,  $p < 0/0.1$ ) و دانشجویان علوم آزمایشگاهی با هوشبری ( $D = -3/82$ ,  $p < 0/0.1$ ) تفاوت معنی‌داری مشاهده شد. بنابراین می‌توان گفت دانشجویان رشته هوشبری در مقایسه با دانشجویان پزشکی، بهداشت و علوم آزمایشگاهی از بی‌انگیزشی بالاتری برخوردارند.

در متغیر انگیزش بیرونی بین دانشجویان پرستاری با اتاق عمل ( $D = -6/97$ ,  $p < 0/0.5$ ) تفاوت معنی‌داری به لحاظ آماری مشاهده شد دانشجویان اتاق عمل در مقایسه با دانشجویان پرستاری از انگیزش بیرونی بالاتری برخوردار بودند. در متغیر انگیزش درونی بین دانشجویان اتاق عمل با پزشکی تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ( $D = -6/35$ ,  $p < 0/0.5$ )، دانشجویان اتاق عمل در مقایسه با دانشجویان پزشکی از انگیزش درونی در سطح پایین‌تری برخوردار بودند.

#### بحث

نتایج پژوهش نشان داد که تصویرسازی ذهنی در خصوص شغل آتی، پیش‌بینی‌کننده انگیزش درونی و بیرونی

کردن فراگیران برای فهم عمیق و تغییر ادراک آنان می‌دانند، روی فعالیت‌های فراگیران و نتایج یادگیری ناشی از فعالیت‌های آنان تمرکز کرده و روش‌های یادهی-یادگیری متناسب با آن را طراحی و اجرا خواهند کرد. از جمله می‌توان به باورها و رویه‌های فراگیر محور مدرس اشاره کرد که فعالیت‌های یادگیری فعال‌تر و عمیق‌تری را برای فراگیران به‌دنبال خواهد داشت (۴۴-۴۰).

با توجه به آنچه در خصوص نقش استاد و باورهای آموزشی آنان بیان گردید، نتایج بدست آمده منطقی می‌نماید؛ چرا که مدرسانی که دارای باورهای آموزشی سنتی می‌باشند، بر حفظ طوطی‌وار مطالب تأکید کرده و نخواهند توانست با ایجاد ارتباط بین مطالب و کاربردی آن در آینده به تصویر سازی ذهنی دانشجویان در خصوص کاربرد مطالب در آینده شغلی کمک نمایند، بنابراین انگیزش دانشجویان آنان در مقایسه با دانشجویانی که استادان آنان این ارتباط را برقرار کرده و زمینه را برای تصویر سازی ذهنی دانشجویانشان آماده می‌نمایند، متفاوت خواهد بود.

از محدودیت‌های این پژوهش، عبارت بود از محدود بودن نمونه به دانشگاه علوم پزشکی بیرجند و همچنین کمی بودن ابزار پژوهش که صرفاً پرسشنامه بود. از مهمترین مزایا و نوآوری این مطالعه، حرکت در جهت تبیین انگیزش از طریق تصویر سازی ذهنی می‌باشد، چرا که در بررسی پیشینه پژوهش محقق با پژوهش مشابهی مواجه نگردید.

#### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این پژوهش و نقش تصویر سازی ذهنی از شغل آتی، در انگیزش تحصیلی دانشجویان، توجه مدرسان و استادان بر فراهم‌سازی زمینه برای تصویر سازی دانشجویان از شغل آتی از طریق روش‌های تدریس متناسب، به ویژه ایفای نقش و روش‌های عملی ضروری می‌نماید. بدین منظور، می‌بایست دانشجویان در خلال آموزش و یادگیری با آنچه بایستی در آینده انجام دهند آشنا گردیده تا بتوانند محل کاربست آنچه فرا می‌گیرند را تصویر نمایند. بنابراین پیشنهاد می‌گردد به منظور افزایش

افرادی که از تصویر سازی ذهنی استفاده می‌نمایند همواره به موفقیت فکر می‌کنند آنان آینده دور را در زمان حال تصور کرده و بنابراین تلاش بیشتری برای موفقیت با توجه به انگیزش بالا می‌نمایند چرا که طبق گفته روانشناسان تصویر سازی ذهنی مهارت ورزشی، تمرکز و تحمل را به سرعت افزایش می‌دهد (۳۶) و استفاده از این روش نه تنها انرژی را افزایش داده و باعث بهبود عملکرد خواهد شد بلکه انگیزش و لذت را نیز افزایش خواهد داد. نتایج بدست آمده در این پژوهش را می‌توان با مدنظر قرار دادن، نظریه خودکارآمدی در زمینه انگیزش تبیین نمود. زمانی فرد به تصویر سازی ذهنی خواهد پرداخت که باورداشته باشد توانایی انجام آن کار را در محیط واقعی دارد. بنابراین، همان‌گونه که می‌توان بیان داشت باورهای خودکارآمدی باعث افزایش انگیزش تحصیلی دانشجویان می‌گردد (۳۷)، می‌توان بیان داشت که تصویر سازی ذهنی از شغل آتی نیز منجر به بهبود انگیزش تحصیلی دانشجویان می‌گردد.

همچنین در بررسی انگیزش تحصیلی براساس رشته تحصیلی، تفاوت معنی داری مشاهده گردید. این یافته را این‌گونه می‌توان تبیین نمود که انگیزش تحصیلی دانشجویان تحت تأثیر رفتارهای آموزشی استادان آنان قرار می‌گیرد چرا که باورهای معلمان در عرصه‌های دانشگاهی و دیگر عرصه‌ها از نظر پیچیدگی، سطح، دامنه و عمق بسیار با همدیگر متفاوت هستند. تجارب آموزشی و تخصص و خبرگی معلمان حتی در درجات تحصیلی مشابه هم متفاوت است. از جمله، باورهای مدرسان که بر رفتار کلاسی و آموزشی آنان تاثیر می‌گذارد باورهای آموزشی آنان است چرا که ارتباط نزدیکی میان باورهای معلمان، رفتار تدریس و هدف‌های یادگیری آنان وجود دارد (۳۸). Kagin بیان می‌دارد که مطالعات تجربی به نتایج کاملاً یکسانی رسیده‌اند و آن این است که باورهای معلمان با سبک آموزشی آنان در کلاس‌ها و پایه‌های مختلف تحصیلی رابطه دارد (۳۹).

استادانی که معتقدند شغل آنها پوشش دادن موضوع به صورت نظام‌دار از طریق انتقال محتوا به فراگیران است، رویکردهای یادگیری سطحی را میان فراگیران تشویق خواهند کرد، در مقابل استادانی که جنبه‌های مهم تدریس خود را یاری

## سیاسگزاری

از جناب آقای مهدی نخعی و تمامی اساتید و دانشجویانی که در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌نمایم.

انگیزش تحصیلی دانشجویان، استادان با استفاده از روش‌های تدریس مناسب، زمینه را برای تصویرسازی ذهنی آنان از شغل آتی، از طریق کاربرد مطالب درسی در آینده شغلی‌شان فراهم نمایند.

## References

- 1- Biyabangard E. *The relationship between self-esteem, achievement motivation and academic achievement among high school at third grade level in Tehran*. Iran J Psy Stu Fac Edu Psy. 2005; 1(4): 131-44. [Persian]
- 2- Zarei Zavaraki E, Rezaei E. *The impact of using E-portfolio on attitude, motivation and academic achievement of students In Khaled Nasiroddin Toosi university's E-learning center*. Iran J edu measu 2011; 2(5): 67-96. [Persian]
- 3- Legault L, Pelletier L, Green-Demers I. *Why does high school Students lack motivation in the classroom?* Edu Psy 2006; 98(3):567-582.
- 4- Elliot A, Heimpels SA, Wood JV. *Basic personality dispositions, and self-esteem and personal goals: An approach-avoidance analysis*. J Personality. 2006; 74(5): 1293-320
- 5-Hagger MS, Hein V. *Global self-esteem, goal achievement orientations and self-determined behavioral regulations in a physical education setting*. J Sport Sci. 2007; 25(2):149-59.
- 6- Deci EL, Ryan RM. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. 1st ed. NewYork: Plenum Press .1985; 11-38.
- 7- Valle A, Cabanas RG, Rodriguez S. *A motivational l perspective on the self-regulated learning in higher education*. Global Issues in Higher Education. New York: Nova Sci Publ. 2007; 99-125.
- 8- Bandura A. *Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change*. Psychological Rev 1997; 84(2): 191-215.
- 9- Towndrow PA, Kho C, Soon TH. *Motivation and practice for the classroom*. Senspublishers 2008(6 May 2013). Available: www.Senspublishers.com
- 10- Weinstein CE, Jong J, Ace TW. *Learning strategies*. Inter Encycl Edu. 2010; 323-29.
- 11- Bruinsma M. *Motivation cognitive processing and achievement in higher education*. Learning and Instr. 2004; 14(6), 549-568.
- 12- Pintrich P R. *An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research*. Contemporary Edu Psychology. 2000; 25(1): 92-104.
- 13- Veale RS. *Understanding and enhancing self-confidence in athletes*. In R.N. Singer, HA. Hausenblas & CM Janelle (Eds.), Handbook of sport psychology. 1st ed. New York: John Wiley & Sons, Inc 2001; 550-65.

- 14- Sohrabi M, Farokhia, Bahram A, Arghami NR. *The Effect of Physical Practice and Random/Blocked Mental Imagery on Performance and Learning of Tracking Task*. Mot Sport Sci. 2005; 1(4): 61-76. [Persian]
- 15- Sternberg R J, Mio JS. *Cognitive psychology*. 4<sup>th</sup> ed. Australia: Thomson Wadsworth. 2006.
- 16- Sadoski M, Keely WA, Goetz ET, Pavia A. *Concreteness and imagery effects in the written compositions of definitions*. J Edu Psy. 1997; 89(3): 518-26.
- 17- Paivio A, Khan M, Begg I. *Concreteness and relational effects on recall of Adjective -noun pairs*. Canadian J Experimen Psy. 2008; 54(3): 149-60.
- 18- Greene M. *Releasing the Imagination*. NJ(Dream Australia Journal). 2011; 34:62-70. [cited 01 Sep 2015]. Available from: <<http://search.informit.com.au/documentSummary;dn=343221886590920;res=IELHSS>> ISSN: 1445-2294.
- 19- Wright CJ, Smith DK. *The Effect of a Short PETTLEP Imagery Intervention on a Cognitive Task*. J Imag Res Sport Phys Act. 2007; 2(1):1-14
- 20- Thel well RCM, Greene's LA. *Developing competitive endurance performance using mental skills training*. Sport Psychology. 2003; 17(3): 318-337
- 21- Orlick T, Parrington J. *Psyched: Inner views of Weinberg, Ottawa: Coaching Association of Canada*. 1988.
- 22- Beauchamp MR, Bray SR, Eye MA, Carron AV. *Role ambiguity, role efficacy and role performance: multidimensional and meditational relationships within interdependent sport team*. Group dynamics: theory, research and practice. 2002; 6(3): 229-42.
- 23- Rostami R, Raja R, Ibrahim Takamejani E, Mosaic J. *Effects of Cognitive and Motivational Imagery Accompanied with Physical Practice on Performance and Learning of the Basketball Free Throw*. J Movement. 2009; 35(2): 95.[Persian]
- 24- Salimi M, Said Pour E, Deliver A, Malaki H. *Comparison of training effects in imagery strategies of mental imagery of think-aloud of written representation and motor representation on the performance of elementary students in solving verbal math problems*. Iran J Research curriculum planning 2014; 11(14): 12-22.[Persian]
- 25- Vallerand RJ, Pelletier LG, Blaise MR, Brier NM, Senekal C, Villiers EF. *The academic motivation scale: a measure of intrinsic, extrinsic, and a motivation in education*. Educ Psy Measur. 1992; 52(4): 1003-1017.
- 26- Jamshidi *Relationships between academic motivation control barriers among students of higher education institutions and educators, in Zaman teacher training centers[dissertation]*. J adult education [MS Thesis] , Faculty of education And psychology , Shahid Behest university, Tehran ;1995. [Persian]
- 27- Enjoin, Weismann M, Sadat, Khezriazar H. *The role of academic motivation and learning strategies in statistics anxiety: Testing a causal model*. J Psy 2011; 15(2): 110-128.
- 28- Hulland J. *Use of partial least square (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies*. Strategic Manage 1999; 20(2): 195-204.

- 29- Wen Wu S. (2010). *Linking Bayesian network and PLS path modeling for causal analysis*. Expert systems with applications 2010; 37(1): 134-139
- 30- Jafari S A, Mohammad R. *Measuring customer satisfaction Index (CSI) in Iranian Tile Industry using PLS modeling technique, middle-east*. Iranian Journal of Scientific Research. 2011; 8(1): 141-149.[Persian]
- 31- Fornell C, Larcker DF. *Structural equation models with unobservable variables and measurement error*. J Market Res 1981; 18 (2): 39-50.
- 32- Bozorgmanesh A, Abdollahi MH. *The Effect of Mental imagery on Visual and Verbal Memory Performance in Students*. J psy. 2012; 16(1): 3-15. [Persian]
- 33- Libby LK, Eibach RP. *Visual perspective in mental imagery: A representational tool that functions in judgment, emotion, and self-insight*. Adv Exper Social Psy. 2011; 44: 185-245.
- 34- Cebrian .AN, Janata P. *Electrophysiological correlates of accurate mental image formation in auditory perception and imagery tasks*. Brain Res. 2010; 1342: 39-54.
- 35- Feltz DL, Landers DM. *The effects of mental practice on motor skill learning and performance: A Meta-analysis*. J Sport Psy 1983; 5(1): 25-57.
- 36- Grouios G. *Mental practice: A review*. J sport Behavior. 1992 15(1): 42-59.
- 37- Towndrow PA, Kho C, Soon TH. *Motivation and practice for the classroom*. Senspublishers.2008; 1-61.
- 38- Richardson V. *Significant and worthwhile change in teaching practice*. Journal of educational research. 1990; 19(7): 10-18
- 39- Kagin DM. *Implications of research on teacher belief*. Educ Psy 1992; 2(1): 65-90.
- 40- Gallini JK, Barron D. *Participants' Perceptions of Web-Infused Environments: A Survey of Teaching Beliefs, Learning Approaches, and Communication*. J Res on Tech Edu 2001; 34(2): 139-156.
- 41- Conole G, Fill K. *A learning design toolkit to create pedagogically effective learning activities*. J Interactive Media in Education 2005; 8: 1-15.
- 42- Becker HJ. *Findings from the Teaching, Learning, and Computing Survey: Is Larry Cuban Right?* Educ policy analysi archives. 2000; 8(51): 1-31.
- 43- Steel C, Levy M. *Creativity and constraint: Understanding teacher beliefs and the use of LMS technologies*. In *same places, different spaces*. 1st ed. Proceedings Ascilite Auckland. 2009; 1013-22.
- 44- Judson E. *How teachers integrate technology and their beliefs about learning: Is there a connection?* J techno teach edu. 2006; 14 (3): 581-597.

## *The Role of the Future Career Prospects in Students' Educational Motivation of Birjand University of Medical Sciences*

Akbari Booreng M (PhD)<sup>\*1</sup>

<sup>1</sup>Department of Education, Education & Psychology Faculty, University of Birjand, Birjand, Iran

Received: 11 Oct 2014

Accepted: 6 Aug 2015

### **Abstract:**

**Introduction:** One of the important factors affecting on students' educational success is their educational motivation. This study was designed and performed for investigating the role of the future career prospects in students' educational motivation.

**Methods:** This was a cross sectional analytic study. For this purpose according to Cochran formula, 285 participants were selected based on the random-cluster method out of all students of Birjand University of Medical Sciences in 2013-2014 academic year. The questionnaires of mental illustration of the future career and educational motivation were used to gather data. The collected data were analyzed through Structural Equation-Finding Method by using PLS software.

**Results:** The findings of the present study showed that the used model had a suitable fitting. All direct and indirect paths were significant and confirmed ( $p < 0.01$ ), but the direct path of mental illustration of the future career to demotivation. The results also revealed that the students of Anesthesiology had less motivation compared to the students of medicine, health and laboratory sciences. Moreover, the students of operating room had more extrinsic motivation than nursing students. The students of operating room had less intrinsic motivation than the students of medicine.

**Conclusion:** With regard to the results of this study and the role of future career prospects in the students' educational motivation, it seemed that providing a situation for students' mental illustration of their future career by instructors and university lecturers was necessary.

**Keywords:** Mental illustration; Educational motivation; Student; Career

**\*Corresponding author:**

Tel: +98 9153147933, Email: [Akbaryborang2003@birjand.ac.ir](mailto:Akbaryborang2003@birjand.ac.ir)

**This paper should be cited as:**

Akbary Borang M. *The role of the future career prospects in students' educational motivation of Birjand University of Medical Sciences*. J Med Edu Dev 2015; 10(2): 138-149.