



The Relationship of Educational Planning and Intelligence Beliefs with Creativity among Medical Students

Mohammad Salehi ^{1,*}, Seyedeh Zahra Hosseini Dronkolaei ²

¹ Associate Professor, Department of educational Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

² Assistant Professor, Department of Educational Management, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran

Received: 02 Oct 2017

Accepted: 02 Nov 2017

Keywords:

Educational Planning
Intelligence Beliefs
Creativity
Students

© 2018 Baqiyatallah
University of Medical
Sciences

Abstract

Introduction: University is an organization that is the center of knowledge publishing. Today, due to the high speed of change, concepts such as educational planning and intelligence beliefs of people play a key role in the success of universities. In this regard, this study aimed to investigate the relationship of educational planning and intelligence beliefs with creativity among medical students.

Methods: The research method was descriptive and correlation. The study population included all 805 students of the Faculty of Medical Sciences of Islamic Azad University, Sari Branch in 2016-2017 academic years. 260 students were selected based on Cochran formula by classified sampling. Researcher made questionnaire of educational planning and standard questionnaires of intelligence Beliefs (Dupeyrat & Marian, 2005) and creativity (Torrance, 1979) that their validity and reliability have been confirmed, were used. Data were analyzed using by K-S, Regression and Pearson test.

Results: Findings indicate a positive and significant relationship between educational planning and creativity (0.389) and intelligence beliefs with creativity (0.519). Also, the relationship between the components of educational planning and intelligence beliefs with creativity was confirmed. Based on the results of the multivariate regression analysis, the value of R² showed that about 36% of the changes in the student's score of creativity were explained by educational planning and intelligence beliefs. Intelligence beliefs (with $\beta = 0.464$) had the highest standardized regression coefficient effect on the creativity

Conclusions: Results showed that the effect of educational planning and intelligence beliefs and their components on creativity was significant. Also, in order to enhance the creativity of students, we must focus on two important issues educational planning and intelligence beliefs.

* **Corresponding author:** Mohammad Salehi, Associate Professor, Department of Educational Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran. E-mail: drsalehi.ya@gmail.com

رابطه برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی

محمد صالحی^{۱*}، سیده زهرا حسینی درونکلابی^۲

^۱ دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران
^۲ استادیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

چکیده

مقدمه: دانشگاه، سازمانی است که مرکز نشر دانش می‌باشد. امروزه، با توجه به سرعت بالای تغییر، مفاهیمی مانند برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی افراد نقش کلیدی را در موفقیت دانشگاه‌ها ایفا می‌کند. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف شناخت رابطه برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی انجام شده است.

روش کار: روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و جامعه‌آماری شامل دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ به تعداد ۸۰۵ نفر، که ۲۶۰ نفر به صورت نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر حسب رشته تحصیلی و با استفاده از فرمول کوکران انتخاب شدند. جهت جمع آوری داده‌ها از مقایسه محقق ساخته برنامه ریزی آموزشی، مقیاس‌های استاندارد باورهای هوشی دوپی را و مارینه (۲۰۰۵) و خلاقیت تورنس (۱۹۷۹) استفاده شدند که روایی و پایابی آن‌ها مورد تأیید قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های K-S، رگرسیون و همبستگی پیرسون تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها حاکی از رابطه مثبت و معنادار برنامه ریزی آموزشی با خلاقیت (۰/۳۸۹) و باورهای هوشی با خلاقیت (۰/۰۵۱۹) می‌باشد. همچنین رابطه مؤلفه‌های برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی با خلاقیت تأیید گردید. مطابق یافته‌های رگرسیون چند متغیره، مقدار R^2 نشان داد که ۳۶ درصد از تغییرات نمره خلاقیت دانش‌آموzan توسط برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی تبیین شده است و باورهای هوشی با ضریب بتا $= \beta = 0/462$ بیشترین تأثیر را بر خلاقیت دانشجویان دارد.

نتیجه گیری: نتایج نشان داد برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی و مؤلفه‌های آن‌ها با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی رابطه مثبت و معناداری دارد و در جهت ارتقا خلاقیت دانشجویان، بایستی به دو مقوله مهم برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی توجه گردد.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۷/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۸/۱۱

وازگان کلیدی:
برنامه ریزی آموزشی
باورهای هوشی
خلاقیت
دانشجویان

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه
علوم پزشکی بقیه الله (عج)
محفوظ است.

مقدمه

برنامه ریزی آموزشی از سوبی، مدیران و مسئولان نظام‌های آموزشی را در اداره و اصلاح دستگاه تعلیم و تربیت مدد می‌رساند، و از سوی دیگر، شیوه‌ها و الگوهای را در خصوص توسعه آموزش به منظور تأمین نیروی انسانی مورد نیاز جامعه ارائه می‌دهد [۱]. امروزه تربیت و پرورش افراد خلاق، مبتکر و مولد، از هدف‌های آموزش عالی است. خلاقیت عالی‌ترین و پیچیده‌ترین فعالیت‌های ذهنی آدمی است که تعلیم و تربیت باید به آن توجه نماید، نظام‌های آموزشی امروزی باید نیروهایی را تربیت کنند که در در ک دنیا پیچیده موجود، توانمند و در مدیریت آن خلاق و مبتکر باشند [۲]. و طبعاً برنامه، محتوا و روش آموزش نیز باید زمینه ساز تحقق این اهداف قرار گیرد [۳]. زیرا خلاقیت از جمله متغیرهایی است که در فرایند یادگیری و تعلیم و تربیت بسیار تاثیرگذار می‌باشد. از آن جا که از اهداف مهم هر نظام آموزشی، پرورش استعدادهای خلاق است، توجه به این توانایی دانشجویان و تأثیر آن بر فرایند یادگیری و متغیرهای میانجی آن ضروری به نظر می‌رسد. از دیدگاه برخی از محققان از جمله Baron، خلاقیت سازهای است که با مؤلفه‌های هیجانی و شناختی در هم آمیخته است [۴]. Sternberg

آموزش نوع مهمی از سرمایه گذاری بلندمدت در منابع انسانی است که با برنامه ریزی موجب ارتقاء بخشیدن دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های مورد نیاز افراد و نیروی کار آینده می‌گردد و به توسعه همه جانبه جامعه کمک می‌کند. برنامه ریزی، اهداف همه فعالیتها و تلاش‌های گروهی را تعیین می‌کند و در دنیای رقباتی امور برنامه ریزی جز اهداف کلان هر سازمانی محسوب می‌گردد [۱]. همچنین، زندگی بدون برنامه ریزی، صرفاً بر اساس شانس شکل می‌گیرد. برنامه ریزی، فرایندی پویا و متتشکل از گروهی از تصمیمات به هم مرتبط است. برنامه ریزی، آینده نگری و نقشه کشیدن برای آینده است و می‌توان آن را پیش‌بینی نیازها و تخمين منابع برای تحقق اهداف از پیش تبیین شده تلقی کرد، یعنی؛ می‌توان برنامه ریزی را تصمیم‌گیری برای آینده دانست [۲]. برنامه ریزی در نظام‌های آموزشی و به طور خاص در آموزش عالی، باید سعی در پاسخ به نیازهای دانشجویان و تأمین نیازهای جامعه داشته باشد. در واقع برنامه ریزی آموزشی در خلال چند دهه اخیر کاربردی گسترده در آموزش و پرورش و آموزش عالی کشورها یافته است؛ به طوری که امروزه جزو لاینک مدیریت آموزشی رسمی تلقی می‌شود.

اهمیت خلاقیت در تعلیم و تربیت دارد، لازم است دست اندکاران نظام آموزشی توجه به پرورش و رشد و شکوفایی خلاقیت را در نظر داشته باشند. در ادامه مرور تحقیقات داخلی و خارجی نیز مبین وجود رابطه Poratashi, Rezvanfar & Hoseini پژوهشی آموزشی و باورهای هوشی با خلاقیت است. در پژوهشی تأثیر باورهای هوشی و انگیزه کشاورزی را مطالعه کردند و نشان دادند، انگیزه پیشرفت درونی و باور هوشی افزایشی اثر منفی بر رویکرد یادگیری سطحی و اثر منفی بر رویکرد یادگیری عمیق داشتند. در مقابل، انگیزه پیشرفت بیرونی و باور هوشی ذاتی اثر مثبت بر رویکرد یادگیری سطحی و اثر منفی بر رویکرد یادگیری عمیق داشتند؛ افزون بر این، انگیزه پیشرفت درونی، باور هوشی افزایشی و رویکرد یادگیری عمیق بر عملکرد تحصیلی دانشجویان دارای اثر مثبت بودند [۱۰]. Zare & Rastegar در پژوهشی به پیش بینی پیشرفت تحصیلی دانشجویان آموزش مجازی: نقش باورهای هوشی، اهداف پیشرفت و هیجان‌های تحصیلی پرداختند. نتایج پژوهش حاکی از اثرات غیر مستقیم و متفاوت باور هوشی ذاتی و افزایشی بر پیشرفت تحصیلی می‌باشد. نتایج نشان داد که باور هوشی افزایشی از طریق واسطه گری اهداف تبحیری و هیجان‌های مثبت بر پیشرفت تحصیلی دارای اثر غیرمستقیم و مثبت و باور هوشی ذاتی از طریق واسطه گری اهداف اجتناب عملکرد، اهداف رویکرد عملکرد و هیجان‌های منفی بر پیشرفت تحصیلی دارای اثر غیر مستقیم و منفی می‌باشد. همچنین بر اساس نتایج اثر مستقیم باور هوشی ذاتی بر هیجان‌های منفی معنی دار می‌باشد در حالی که اثر مستقیم باور هوشی افزایشی بر هیجان‌های مثبت مورد تأیید قرار نگرفت [۱۱]. Ghanbarizarandi, Ghafarimojlej & Hashemizarin بررسی رابطه هوش هیجانی و باورهای معرفت شناختی با خلاقیت دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه شهرستان کرج پرداختند. نتایج حاکی از آن است که خلاقیت دانش‌آموزان با شش متغیر پیش‌بین، رابطه معنادار (با جهت مثبت) در سطح ۰/۱۰ دارند [۱۲]. Salavera و همکاران در پژوهشی به بررسی رابطه هوش هیجانی و خلاقیت در دانش‌آموزان سال اول و دوم ابتدایی پرداختند و یافته‌ها حاکی از تأثیر هوش هیجانی بر خلاقیت دانش‌آموزان بوده است [۱۳]. Aigerim, Anastassiya & Zukhra در دانشجویان پرداختند و یافته‌ها حاکی از وجود همبستگی بین خلاقیت و انگیزش بوده است و اکثریت پاسخ دهندهان تمايل به تقویت خلاقیت را داشته‌اند، همچنین رابطه معناداری بین هوش هیجانی و خلاقیت نیز بدست آمد [۱۴]. Erdogan and Çigdem در پژوهشی به بررسی خلاقیت علمی در دانش‌آموزان پایه هفتم پرداختند، در این پژوهش همچنین رابطه خلاقیت دانش‌آموزان با دیدگاه انها به علم و تکنولوژی بررسی گردید و نتایج حاکی از وجود رابطه معناداری بین خلاقیت و نگرش نسبت به علم در کلاس وجود دارد و همچنین خلاقیت دانش‌آموزان در سطح متوسط و پایینی قرار داشت [۱۵]. Shu and Chak در پژوهشی به مطالعه سطوح خلاقیت در دانشجویان پرداختند، و بیان نمودند که خلاقیت عامل مهمی در موقوفیت می‌باشد، آن‌ها در این مطالعه علاوه بر بررسی سطوح خلاقیت در دانش‌آموزان به بررسی عوامل مؤثر بر آن نیز پرداختند، نتایج نشان داد سن، دانشگاه و موقعیت آن و نوع مدارسی که دانشجویان از آن فارغ

نیز بیان می‌کند که خلاقیت مفهومی تک و جهی نیست و معتقد است که توانایی‌های چند بعدی شناختی و هیجانی به عنوان عامل پدید آورنده خلاقیت‌اند. نظامهای آموزشی به عنوان نهادی که افراد را پرورش می‌دهد، نقش بسیار مهمی در بروز خلاقیت و پرورش آن دارد. در واقع، توانایی‌ها، عکس‌العمل‌ها و مهارت‌های افراد یک جامعه به نظام تربیتی و آموزشی جامعه وابسته است [۱]. از سوی دیگر، فعالیت‌های خلاق در مقایسه با فعالیت‌های هوشی مستلزم سطح توانایی‌های ذهنی بالاتری است. تفاوت توانایی‌های خلاق در این واقعیت نهفته است که این استعداد نه تنها به آسانی با مسائل جدید، انتخاب راه حل برای آن‌ها، انتقال دانستی‌ها و راه حل‌ها از یک موقعیت به موقعیت دیگر، کاربرد تجربیات قبلی در موقعیت جدید، مواجه می‌شوند بلکه اصولاً در ارتباط با اختراع جدید، راه حل‌ها ابتكاری و غیرعادی بوده و از همه مهم‌تر این که به طرح مسائل جدید می‌پردازند. این موارد نشان دهنده روش تفکر واگرا است که به وسیله آزمون‌های خلاقیت قابل اندازه‌گیری می‌باشد و امروزه خلاقیت به دلیل ویژگی ابتكاری و نوآوری آن مورد توجه قرار گرفته است. هوش نیز به وسیله آزمون‌های هوش اندازه‌گیری می‌شود و برخلاف خلاقیت- یعنی دادن پاسخ مشخص که حاصل همه محظیات ذهن فرد برای حل صحیح مسائل است-، عمل می‌کند. در آزمون‌های اولیه هوش، جایگاهی برای ابتكار، درک و فهمیدن مسائل با روش جدید، مشاهده مستقل مسائل و ایجاد موقعیت‌های مسئله‌دار جدید وجود نداشت. آزمون‌هایی که به سنجش سطح خلاقیت می‌پردازند، از آزمون‌های هوش کاملاً متفاوت هستند. آزمون‌های خلاقیت با این هدف تنظیم شده‌اند که سبب برانگیختن تفکر و واگرای گروه‌ها شوند. نتایج تحقیقات تورنس نشان داده است که با پیستی رابطه بین هوش و خلاقیت را براساس یک «نظریه آستانه‌ای» تبیین کرد. این نظریه چنین عنوان می‌کند که «وقتی بهره هوش پایین‌تر از حد معینی است خلاقیت نیز محدود است در حالی که فراتر از این حد (بهره هوش = ۱۱۵-۱۲۰)، خلاقیت به منزله بعدی تقریباً مستقل در می‌آید» [۱]. خلاقیت یکی از عالی‌ترین و پیچیده‌ترین فعالیت‌های ذهن آدمی است که تعلیم و تربیت باید به آن توجه کند. به عقیده Dweck باورهای هوشی یکی از عوامل اصلی در رفتارهای موفقیت آمیز افراد می‌باشد و نظامهای معنایی هستند که به رفتارهای فرد جهت می‌دهند و پیش بینی رفتار او را برای دیگران ممکن می‌سازند، وی دو نوع باور هوشی را با هم مقایسه می‌کند: باور هوشی افزایشی و باور هوشی ذاتی. باور هوشی افزایشی به این مطلب اشاره دارد که هوش کیفیتی اعطاف پذیر، قابل افزایش و قابل کنترل است. در مقابل باور ذاتی در مورد هوش به این مطلب اشاره دارد که هوش کیفیتی ثابت، اعطاف پذیر و غیر قابل افزایش است. باورهای هوشی چارچوب‌های شناختی- انگیزشی متفاوتی را برای فراغیران ایجاد می‌نمایند، بنابراین زمانی که فراغیر یکی از انواع باورهای هوشی را می‌پذیرد، این باور بر چگونگی روبرو شدن با تکالیف یادگیری تأثیر می‌گذارد. فراغیرانی که دارای باور افزایشی در مورد هوش هستند بر بهبود شایستگی‌هایشان و اکتساب دانش جدید تاکید دارند. برای این منظور، ایشان به دنبال موقعیت‌های چالش برانگیزی هستند که نیازمند تلاش است و سبب بالا رفتن یادگیری می‌شود. فراغیران با باورهای هوشی ذاتی برای غلبه بر مشکلات حداقل تلاش را به خرج می‌دهند و هنگام مواجهه با چالش‌ها به راحتی تسلیم می‌شوند [۹]. با توجه به مبانی نظری مطرح شده و

افراد و اهمیت پژوهش خلاقیت، پژوهش حاضر سعی کرده است، متغیرها را به صورت تلفیقی بررسی کند. همچنین پژوهش حاضر به دلیل ماهیت کاربردی آن دارای نتایج و یافته‌هایی خواهد بود که سازمان‌ها و نهادهای ذیربیط می‌توانند از آن استفاده کنند. سازمان‌هایی هم چون اداره کل آموزش و پژوهش، دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزشی از جمله سازمان‌هایی هستند که می‌توانند از نتایج و یافته‌های این تحقیق منتفع شوند. با این هدف، در پژوهش حاضر به سؤال زیر پاسخ داده خواهد شد:

آیا برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی رابطه دارد؟

در این راستا سوالات فرعی پژوهش به شرح زیر می‌باشد:
آیا برنامه ریزی آموزشی و مؤلفه‌های آن با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی رابطه دارد؟

آیا باورهای هوشی و مؤلفه‌های آن با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی رابطه دارد؟

روش کار

پژوهش حاضر توصیفی- همبستگی و از نظر هدف کاربردی می‌باشد. حجم جامعه شامل دانشجویان مقطع کارشناسی دانشکده علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ به تعداد ۸۰۵ نفر، که ۲۶۰ نفر به صورت نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر حسب رشته تحصیلی و با استفاده از فرمول کوکران انتخاب شدند (جدول ۱).

التحصیل شدند با عملکرد خلاقیت انها رابطه دارد [۱۶]. Markiewicz and Kaczmarek ریزی آموزشی و شخصیت در بزرگسالان پرداختند آن‌ها در این پژوهش به شناخت تأثیر عوامل شخصیتی در برنامه ریزی در ۱۱۶ دانش آموز مقطع متوسطه با پرسشنامه محقق ساخته پرداختند و به این نتیجه رسیدند که عوامل شخصیتی تأثیر مستقیمی در برنامه ریزی دانش آموزان ایفا می‌کند و حدود ۴۱ درصد از دانش آموزان بدون هیچ برنامه ریزی آموزشی به ادامه مسیر درسی و کاری خود امیدوار بودند [۱۷]. Damavand, Bagherzadeh & Shahmir بررسی رابطه بین سیستم‌های اطلاعاتی و برنامه ریزی آموزشی به وجود رابطه مثبت و معناداری بین این دو متغیر رسیدند [۱۸]. GhorbanJahromi، در پژوهشی به ارائه مدلی جهت پیش‌گیری از اضطراب‌های ناشی از رایانه بر حسب باورهای هوشی و اهداف پیشرفت در دانشجویان پرداختند. نتایج نشان داد که ارتباط بین باورهای هوشی هویتی و اضطراب ناشی از رایانه بر حسب اهداف موقفيت متفاوت بوده است و در مقابل باورهای هوشی افزایشی تأثیر منفی بر اضطراب رایانه بر حسب اهداف مرتبط با عملکرد می‌گذارد [۱۹]. در یک جمع بندی از پژوهش‌های انجام شده می‌توان گفت، به واسطه کمبود پژوهش‌هایی که رابطه برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی را با خلاقیت بررسی کرده باشد و از طرفی اغلب این پژوهش‌ها به صورت جداگانه این متغیرها را بررسی کرده‌اند. لذا، با توجه مرور مبانی نظری و اهمیت برنامه ریزی آموزشی در یک موسسه آموزشی و توجه به باورهای هوشی

جدول ۱: فراوانی جامعه آماری و نمونه آماری

رشته تحصیلی	تعداد جامعه	تعداد نمونه	درصد
پرستاری	۴۰۵	۱۳۰	%۵۰
مامایی	۲۳۰	۷۵	%۲۹
علوم آزمایشگاهی	۲۵	۸	%۳
بهداشت	۹۵	۳۱	%۱۲
مدیریت خدمات بهداشت درمانی	۵۰	۱۶	%۶
جمع	۸۰۵	۲۶۰	%۱۰۰

Ghorbanjahromi در پژوهش خود ضرایب الگای کرونباخ را برای خرده مقیاس‌های باور هوشی ذاتی و افزایشی به ترتیب برابر با ۰.۸۲ و ۰.۸۳ گزارش داده‌اند [۲۱]، همچنین ضرایب الگای کرونباخ در پژوهش حاضر برای باور هوشی ذاتی و افزایشی به ترتیب برابر با ۰.۷۷ و ۰.۷۸ بود. بدست آمد که حاکی از پایایی مناسب این خرده مقیاس‌ها می‌باشد. و روابی آن نیز با استفاده از روابی محتوا تأیید شد و جهت سنجش خلاقیت، پرسشنامه استاندارد خلاقیت تورنس حاوی ۶۰ گویی در ۴ مولفه سیالی، ابتکار، انعطاف پذیری و بسط با طیف سه درجه‌ای بوده است، دامنه نمره کل خلاقیت هر آزمودنی بین ۶۰ تا ۱۸۰ خواهد بود. گویی های یک تا ۲۲ به سیالی، ۲۳ تا ۳۳ به بسط، ۳۴ تا ۴۹ به ابتکار و ۵۰ تا ۶۰ به انعطاف پذیری مربوط است. و پایایی و روابی محتوا ای آن‌ها بارها مورد آزمایش قرار گرفته است. Abedi، ضریب پایایی آزمون خلاقیت را با استفاده از روش بازآزمایی ضریب پایایی در بخش سیالی ۰/۸۵، ابتکار ۰/۸۲، انعطاف پذیری ۰/۸۴ و بسط ۰/۸۰ گزارش داده است [۲۲]. در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی برای بخش سیالی ۰/۸۷، ابتکار ۰/۹۱، انعطاف پذیری ۰/۹۳ و بسط ۰/۸۲ بدست آمده که حاکی

معیار ورود به مطالعه، دانشجویانی که حداقل یک نیمسال تحصیلی را گذرانده‌اند و معیارهای خروج، نیز دانشجویان ترم اول در نظر گرفته شد، زیرا هدف، سنجش ابزار بر روی دانشجویانی بوده است که تجربه یک نیمسال تحصیلی را داشته و با برنامه ریزی آموزشی دانشگاه آشنایی داشته باشند. ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق، پرسشنامه محقق ساخته باشند. ابزار گردآوری داده‌ها در ۱۶ محقق ساخته پنج گزینه‌ای برنامه ریزی آموزشی با ۹۶ گویی در چهار بخش، هدف، تدوین، اجرا و ارزشیابی، که هر بخش دارای ۴ گوییه با طیف پنج در جه ای لیکرت می‌باشد، بوده است و روابی محتوا ای آن با نظرکارشناسان و استادی دانشگاهی تأیید گردید و جهت سنجش پایایی پرسشنامه، یک مرحله پیش آزمون انجام گرفت. بدین صورت که ابتدا تعداد ۳۰ پرسشنامه در جامعه مورد نظر توزیع و جمع آوری و پس از وارد کردن داده‌ها، ضریب پایایی (الگای کرونباخ) ۰/۹۱، محاسبه گردید، برای سنجش باورهای باهوشی، پرسشنامه استاندارد پنج گزینه‌ای باورهای هوشی Dupeyrat & Marian، با دو مؤلفه نظریه ثابتی/ ذاتی هوش و نظریه افزایشی هوش در ۹ گوییه در طیف چهار درجه‌ای استفاده گردید Hejazi، Rastegar & [۲۰].

Sig محاسبه شده است، بنابراین داده‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند و جهت تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها، استفاده از آزمون‌های آماری پارامتریک مجاز است. جهت بررسی سوال اصلی پژوهش از آزمون رگرسیون چند متغیره مطابق **جدول ۲** استفاده گردید: مطابق **جدول ۲**، با توجه به اینکه سطح معناداری آماره F ، کوچک‌تر از $(Sig = 0.000 / 0.05)$ ، محاسبه شده، حاکی از اعتیار مدل رگرسیون مورد نظر است. مطابق یافته این جدول؛ چون در سطح اطمینان ۹۵٪ محدوده اندازه‌گیری $\alpha = 0.05$ سطح معناداری برای متغیرهای (برنامه و خطای اندازه‌گیری) < 0.05 محاسبه شده است، لذا ریزی آموزشی و باورهای هوشی (> 0.05) $< Sig$ محاسبه شده است، با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که، «برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی رابطه مثبت و معناداری دارد». همچنین مقدار R^2 نشان می‌دهد که ۳۶ درصد از تغییرات نمره خلاقیت دانشجویان توسط برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی تبیین شده است. نتایج آزمون رگرسیون نیز نشان می‌دهد که: باورهای هوشی با ضریب بتا $= 0.464 / 0.05$ پیش‌بینی کننده قوی‌تری نسبت به برنامه آموزشی بوده و بیشترین تأثیر را بر خلاقیت دانشجویان دارد. جهت بررسی سوالات فرعی پژوهش از آزمون همبستگی پیرسون مطابق جداول شماره ۳، ۴، ۵ و ۶ استفاده گردید:

از پایابی مناسب این خرده مقیاس‌ها می‌باشد. روایی آن نیز با استفاده روایی محتوا تأیید شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از دو روش آمار توصیفی و آمار استنباطی با آزمون‌های کولموگروف اسپرینف جهت سنجش نرمال بودن داده‌ها و رگرسیون و همبستگی پیرسون جهت آزمون سوالات پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS بهره گرفته شد.

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش حاکی از آن است در نمونه آماری مورد بررسی ۴۷ درصد از پاسخ‌گویان را دانشجویان پسر و ۵۳ درصد را دانشجویان دختر تشکیل می‌دهند. توزیع فراوانی دانشجویان بر حسب سن نشان داد که بیشتر پاسخ‌گویان در گروه سنی ۲۱ تا ۲۵ سال (۳۴ درصد) و کمترین آن در گروه سنی ۲۰ سال و کمتر (۱۸ درصد) بوده‌اند.

یافته‌های استنباطی

جهت بررسی و آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسپرینف استفاده شده که نتایج در سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای اندازه‌گیری $\alpha = 0.05$ سطح معناداری برای همه متغیرها > 0.05

جدول ۲: نتایج آزمون رگرسیون در سوال اصلی

متغیرهای مستقل					
T	β	R ²	R	Sig	F
-	-	0.358	0.598	-	71/664
5/952	0.305	0.358	0.598	-	71/664
9/0.89	0.464	0.358	0.598	-	71/664

جدول ۳: نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین مؤلفه‌های برنامه ریزی آموزشی و خلاقیت

تعداد	ضریب همبستگی	مقدار احتمال	سطح معنی داری
۲۶۰	-0.389	0.000	0.05

جدول ۴: نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین مؤلفه‌های برنامه ریزی آموزشی و خلاقیت

تعداد	ضریب همبستگی	مقدار احتمال	سطح معنی داری
هدفگذاری آموزشی و خلاقیت	-0.492	0.000	0.05
تدوین برنامه آموزشی و خلاقیت	-0.193	0.000	0.05
اجرا برنامه آموزشی و خلاقیت	-0.280	0.001	0.05
ارزشیابی برنامه آموزشی و خلاقیت	-0.076	0.000	0.05

جدول ۵: نتایج آزمون همبستگی پیرسون در فرضیه شماره دو

تعداد	ضریب همبستگی	مقدار احتمال	سطح معنی داری
۲۶۰	-0.519	0.000	0.05

جدول ۶: نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین مؤلفه‌های باورهای هوشی و خلاقیت

تعداد	ضریب همبستگی	مقدار احتمال	سطح معنی داری
نظریه ذاتی هوش و خلاقیت	-0.653	0.000	0.05
نظریه افزایشی هوش و خلاقیت	-0.413	0.000	0.05

سطح معنی داری $0.05 / 0.05$ ، برنامه ریزی آموزشی با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی رابطه مثبت و معناداری دارد. مطابق **جدول ۴**، مقدار ضریب همبستگی مؤلفه‌های برنامه ریزی آموزشی (هدفگذاری، تدوین، اجرا و ارزشیابی) با خلاقیت دانشجویان

مطابق **جدول ۳**: مقدار ضریب همبستگی برنامه ریزی آموزشی با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی $0.38 / 0.05$ محسوبه شده است و مقدار احتمال به دست‌آمده، کمتر از سطح معنی داری $0.05 / 0.05$ می‌باشد، لذا در

توسعه آموزش از نظر کمی و کیفی، در طول زمان مورد نظر بعنوان نخستین مرحله تدوین شود سپس منابع موردنیاز برای تحقق بخشیدن به هدفهای آموزشی تعیین شود و این مرحله شامل پیش‌بینی منابع آموزشی، امکانات آموزشی، اقتصادی و مالی موردنیاز برای اجرای یک برنامه است که بدون در نظر گرفتن آن تحقق اهداف آموزشی میسر و ممکن نخواهد بود. در فرآیند برنامه ریزی آموزشی موفق میزان درهم تبیدگی مراحل و سایر عوامل سازمانی ارتباط مستقیمی دارد و جز لاینفک توسعه و پیشرفت سازمانی است. بعد از اجرا در مرحله آخر برنامه‌های آموزشی و شاید مهمترین این مراحل ارزشیابی و ارزیابی مراحل و جمع‌بندی و گردآوری آمار و اطلاعات برای بهبودی وضعیت موجود می‌باشد اگر تمام این مراحل با موفقیت انجام شود می‌توان ادعا نمود که سازمان یک برنامه ریزی موفقی در حوزه آموزش داشته است به طوریکه می‌تواند منجر به بروز زمینه خلاقیت در دانشجویان گردد و موسسه‌آموزشی هم با با اطمینان و اعتماد بیشتری به هدایت و پرورش آنها خواهد پرداخت. همچنین نتیجه آزمون همبستگی در سنجش سؤال دوم پژوهش نشان داد که باورهای هوشی و مؤلفه‌های آن با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی رابطه مثبت و معناداری دارد. به عبارت دیگر، هر چه برخورداری فرد از باورهای هوشی بیشتر باشد، خلاقیت آن‌ها نیز در سطح بالاتری قرار می‌گیرد، تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که افرادی که از باورهای هوشی ذاتی برخوردار بوده‌اند نسبت به افرادی که باورهای هوشی افزایشی داشته‌اند دارای خلاقیت بالاتری می‌باشند. یافته‌های تحقیق حاضر با یافته‌های تحقیق Poratashi, Zare & Rastegar [۱۰]، Rezvanfar & Hoseini Ghanbarizand, Ghafarimojlej & Hashemizarini Erdogan & Zargar & GhorbanJahromi [۱۱]، Aigerim, Anastassiya & Zukhra Çiğdem [۱۲] و [۱۳] که همگی مoid رابطه و همبستگی مثبت بین باورهای هوشی و خلاقیت است، همخوانی دارد. همچنین این نتیجه به نوعی در راستای تحقیق Salavera و همکاران [۱۴] می‌باشد که نشان داد، هوش هیجانی بر خلاقیت دانش آموزان تأثیر گذار است. در مورد نتایج به دست آمده و همبستگی مثبت بین باورهای هوشی و خلاقیت دانشجویان باید ذکر کرد که محققان ضمن تأیید این مطالعه اظهار می‌دارند که داشتن حداقلی از هوش، برای خلاقیت ضروری به نظر می‌رسد. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد افراد باهوش بالاتر از حد متوسط معمولاً در آزمون‌های خلاقیت نمره‌های بالایی می‌گیرند. البته از سطح هوشی معینی به بالا (مثلاً بالاتر از ۱۲۰) رابطه بسیار ناچیزی بین هوش و نمره‌ها خلاقیت دیده می‌شود. چه بسیار افرادی با هوش بهره‌هایی بسیار بالا، در آزمون‌های خلاقیت نمره‌های بسیار پایینی دارند و از سوی دیگر افرادی که از لحظه هوش مختص‌ری بالاتر از حد متوسط هستند، اما در آزمون‌های خلاقیت نمره‌های بسیار بالایی به دست آمده نتیجه اینکه گرچه خلاقیت بسیار پیچیده است، ولی انجام یک عمل خلاقیت کارهای برجسته و فوق العاده صرفاً نتیجه ضریب هوشی بیشتر و بالاتر نیست. نتیجه آزمون رگرسیون چندمتغیره نیز نشان داد که «برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی بر خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی رابطه مثبت و معناداری دارد». همچنین مقدار R² نشان می‌دهد که ۳۶ درصد از تغییرات نمره خلاقیت دانشجویان توسط برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی تبیین شده است. نتایج نشان داد، باورهای

علوم پزشکی به ترتیب ۰/۴۹، ۰/۳۸، ۰/۱۹ و ۰/۰۷ محاسبه شده است، و مقدار احتمال به دست آمده، کمتر از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ می‌باشد، لذا در سطح معنی‌داری آموزشی و خلاقیت دارای بالاترین شدت و بین ارتباط بین هدفگذاری آموزشی و خلاقیت دارای کمترین شدت می‌باشد. مطابق **جدول ۵**: مقدار ضریب همبستگی باورهای هوشی با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی ۰/۵۲ محسوبه شده است و مقدار احتمال به دست آمده، کمتر از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ می‌باشد، لذا در سطح معنی‌داری ۰/۰۵، باورهای هوشی با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی رابطه مثبت و معناداری دارد.

مطابق **جدول ۶**: مقدار ضریب همبستگی مؤلفه‌های باورهای هوشی (نظریه ذاتی هوش و نظریه افزایشی هوش) با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی به ترتیب ۰/۶۵ و ۰/۴۱ محسوبه شده است و مقدار احتمال به دست آمده، کمتر از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ می‌باشد، لذا در سطح معنی‌داری ۰/۰۵، مؤلفه‌های باورهای هوشی با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی رابطه مثبت و معناداری دارد و شدت این رابطه بین باورهای هوشی ذاتی با خلاقیت بیش از باورهای هوشی افزایشی با خلاقیت می‌باشد.

بحث

نظام‌های آموزشی، با قرارگرفتن در عرصه تحولات پرشتاب جهان امروز، دستخوش تغییرات وسیعی شده است. لازمه ماندگاری در این عصر توجه به کیفیت نظام آموزشی است. بنابراین اگر برنامه ریزی آموزشی منطقی و واقع بینانه نباشد نه تنها به نتایج مطلوب نمی‌رسد چه بسا ممکن است زبان‌های غیر قابل جبرانی را هم به بار می‌آورد. ضرورت برنامه ریزی برای هر سازمان و موسسه به اندازه‌های روشن است که نیاز به تبیین و توجیه ندارد و برنامه ریزی برای آموزش عالی به اندازه تنفس برای یک موجود زنده اهمیت دارد، زیرا مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌ها پرورش دهنده شهروندان و مدیران آتی این جامعه می‌باشند. در این میان عوامل دیگری هم چون باورهای هوشی دانشجویان نیز با خلاقیت آن را رابطه است، باورهای هوشی جزو همان خصوصیات مهم و اساسی می‌باشد که می‌تواند عاملی در جهت افزایش و یا کاهش توانمندی دانش آموزان گردد. بررسی سؤال اول پژوهش نشان داد که برنامه ریزی آموزشی و مؤلفه‌های آن با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی رابطه مثبت و معناداری دارد و این ارتباط بین هدفگذاری آموزشی و خلاقیت دارای بالاترین شدت و بین ارزشیابی برنامه‌های آموزشی و خلاقیت دارای کمترین شدت می‌باشد، بعبارتی نظام آموزشی که هدفهای آموزشی را تعیین و اطلاع رسانی نماید موجب تقویت بروز زمینه خلاقیت در افراد می‌گردد یافته‌های تحقیق حاضر به نوعی با یافته‌های Damavand, Markiewicz and Kaczmarek [۱۷] و Bagherzadeh & Shahmir [۱۸] که موید رابطه و همبستگی مثبت بین برنامه ریزی آموزشی و متغیر اصلی پژوهش است، همخوانی دارد. در مورد نتایج به دست آمده و همبستگی مثبت بین مؤلفه‌های برنامه ریزی آموزشی و خلاقیت دانشجویان باید ذکر کرد که اغلب متخصصان تعلیم و تربیت در نظام‌های آموزشی اعتقاد دارند که در فرآیند برنامه ریزی قبل از هر اقدامی باید هدفهای آموزشی برای

با توجه به محدود بودن پیشینه تحقیقاتی که متغیرهای فوق الذکر را به صورت تلفیقی بررسی نماید امکان مقایسه بیشتر با تحقیقات قبلی وجود نداشته است. حال این پژوهش به دلیل ماهیت کاربردی آن می‌تواند مورد استفاده سازمان‌های ذیربسط از جمله دانشگاه‌ها گردد.

سپاسگزاری

از تمامی دانشجویان و استادی بزرگوار دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری که ما را در این امر یاری نمودند سپاسگزاریم.

تائیدیه اخلاقی

به منظور رعایت اصول اخلاقی به دانشجویان اطلاع داده شد که از نمرات پرسشنامه‌های باورهای هوشی و خلاقیت بدون ذکر نام در یک پژوهش استفاده خواهد شد.

تعارض منافع

نتایج پژوهش حاضر با منافع هیچ ارگان و سازمانی در تعارض نمی‌باشد.

منابع مالی

پژوهش حاضر، حاصل طرح تحقیقاتی با کد اخلاق IR.IAU.SARI.REC.1396.61 می‌باشد، که هزینه آن توسط دانشگاه تأمین اعتبار گردید.

References

1. Zohrabi A, Manteghi N. A Proposed Model For Strategic Planning In Educational Organizations. Proc Soc Behav Sci. 2011;28:205-10. doi: [10.1016/j.sbspro.2011.11.039](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.039)
2. Enayati T. [The degree of student compatibility with the university environment with emphasizes the role of educational planning]. J Educ Plann Stud. 2016;5(9):145-63.
3. Ghasemi F, Ghasemi A. [Educational Planning]. The first scientific conference of psychology, education and community pathology; Kerman2015.
4. Rahim M, Azar K, Soraya K. [The Effect of Innovative Method on Creativity and learning students of lesson Microbiology Medical Sciences]. Educ Strateg Med Sci. 2017;10(2):80-99.
5. Golestan M. [Planning a preschool education with an approach to fostering thinking and creativity]. Tehran; The 2nd National Conference on Creativity, TRIZ, and Engineering and Management of Innovation in Iran2009.
6. Baron R. Giftedness According the Theory of successful intelligence. In: Davis G, editor. Handbook of Gifted Education. Boston: Allyn and Bacon; 2003. p. 88-99.
7. Bernadet D. [Encourage creativity and imagination in children]. Tehran: Ghoghno Publishers; 2001.
8. Sternberg R. A Threec fact model of creativity. In: Sternberg R, editor. The nature of creativity contemporary psychological perspectives: Cambridge University Press; 1989.
9. Dweck C. Self-theories. In: Van Lange P, editor. Handbook of theories in social psychology: SAGE; 2011.
10. Poratashli M, Rezvanfar H, Hoseini S. [Investigating the Effect of IQ and Progressive Motivation on Learning Approaches and Academic Performance of Agricultural Students]. Iran J Agricult Ecol Dev. 2014;45(2):363-72.
11. Zare H, Rastegar A. [Casual prediction model for academic achievement of virtual education students: the role of intelligence beliefs, goals of progress and academic excitement]. J Soc Cogn Res. 2014;3(2):9-18.
12. Ghanbarizandi Z, Ghafarimojlej M, Hashemizarin S. [The Relationship between Emotional Intelligence and Epistemological Beliefs with Creativity]. J Educ Psychol. 2009;1(1):61-77.
13. Salavera C, Usán P, Chaverri I, Gracia N, Aure P, Delpueyo M. Emotional Intelligence and Creativity in First- and Second-year Primary School Children. Proc Soc Behav Sci. 2017;237:1179-83. doi: [10.1016/j.sbspro.2017.02.176](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.176)
14. Mynbayeva A, Vishnevskay A, Sadvakassova Z. Experimental Study of Developing Creativity of University Students. Proc Soc Behav Sci. 2016;217:407-13. doi: [10.1016/j.sbspro.2016.02.113](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.02.113)
15. Usta E, Akkanat Ç. Investigating Scientific Creativity Level of Seventh Grade Students. Proc Soc Behav Sci. 2015;191:1408-15. doi: [10.1016/j.sbspro.2015.04.643](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.643)
16. Lin S-Y, Wong C-KS. The Creativity Level of Taiwan Hospitality Undergraduate Students. Proc Soc Behav Sci. 2014;144:54-9. doi: [10.1016/j.sbspro.2014.07.273](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.273)
17. Markiewicz K, Kaczmarek BLJ. Personality and Educational Plans of Adolescents. Proc Soc Behav Sci. 2013;84:1265-8. doi: [10.1016/j.sbspro.2013.06.741](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.741)
18. Damavandi ME, Bagherzadeh Z, Shahmir S. The analysis of correlation between Information Technology (IT) and educational planning. Proc Comput Sci. 2011;3:1517-9. doi: [10.1016/j.procs.2011.01.041](https://doi.org/10.1016/j.procs.2011.01.041)
19. Zargar T, Jahromi RG. Presenting a model for predicting computer anxiety of Tehran Islamic Azad Universities' physical education students in terms of intelligence beliefs and achievement goals. Proc Soc Behav Sci. 2011;30:1339-44. doi: [10.1016/j.sbspro.2011.10.259](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.259)
20. Dupeyrat C, Mariné C. Implicit theories of intelligence, goal orientation, cognitive engagement, and achievement: A test of Dweck's model with returning to school adults. Contemp Educ Psychol. 2005;30(1):43-59. doi: [10.1016/j.cedpsych.2004.01.007](https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2004.01.007)
21. Zabihihesari N, Golamalilavasani M. [The relationship between intelligence beliefs and goals of progress with self-efficacy in students of Payame Noor University]. Iran J Res Sch Learn. 2014;1(4):9-17.
22. Abedi J. [Creativity and new methods in creativity assessment]. Psychol Res. 2002;12:17-31.

هوشی نسبت به برنامه ریزی آموزشی، پیش بینی کننده قوی تری برای خلاقیت دانشجویان بوده و تأثیر بیشتری بر خلاقیت دانشجویان دارد.

نتیجه گیری

توسعه هر جامعه در نظام آموزشی کارآمد آن جامعه متبلور می‌گردد، بنابراین با توجه به نتایج این تحقیق که نشان داد برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی بر خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی تأثیر گذار است، پیشنهاد می‌گردد به زمینه باورهای هوشی و تاثیرات آن در زندگی آگاهی‌های لازم ارائه شود و به نقش و اهمیت باورهای هوشی و خلاقیت در زندگی تحصیلی افراد تاکید شود. همچنین در برنامه ریزی‌های آموزشی ویژه دانشجویان به برنامه‌های متمرکز بر ارتقاء باورهای هوشی و همچنین خلاقیت توجه نمود. ساختار برنامه‌های آموزشی، به نحوی طراحی گردد که منجر به شکل گیری باورهای مثبت در میان دانشجویان گردد و در این راستا مدیران و برنامه ریزان دانشگاه بایستی دانشجویان را از پیامدهای شکل گیری باورهای مثبت نیز آگاه سازند. همچنین فرصت ایده پردازی را برای دانشجویان فراهم سازند با توجه به توانایی‌های خلاقانه آن‌ها استفاده شود. در واقع دانشگاه از دانشجویان و ایده‌های خلاقانه آن‌ها استفاده شود. در اینجا برنامه ریزی آموزشی در دانشگاه‌ها باید به گونه‌ای باشد که دانشجویان را جهت بهره برداری از فرصت‌ها در سطح آموزشی آماده نماید. در پایان