

## **The Effects of the Cognitive-Behavioral Factors on Education in Faculty of Pharmacy at the International Campus of Iran University of Medical Sciences**

**Elham Movahed Kor\*** : Officer, PhD in Health Care Management, Faculty of Pharmacy, International Campus, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Abstract:** The aim of the current study was to determine the cognitive-behavioral factors affecting education in the Faculty of Pharmacy at Iran University of Medical Sciences. This was a descriptive-analytical study with a cross-sectional design, implemented in the late 2019 and early 2020, using census sampling method. The data collection tool was a questionnaire prepared based on the previous phases of the study including a systematic review, a qualitative phase, and a Delphi study. The SPSS software was used to analyze the data. Since the dependent variable had a normal distribution, independent sample t-test was used. According to the results, Iranian professors and students believed that innovation, anxiety and psychological stress, and concentration are the most important cognitive-behavioral factors affecting education. On the other hand, foreign professors and students believed that the most important factors affecting education were attempt to search information, intrapersonal intelligence, cognitive competence, and awareness. The cognitive-behavioral factors selected by Iranian students were different from those selected by foreign students. Therefore, policymakers, planners, managers, and experts must take into account the results of this study, particularly as far as Pharm.D. programs are concerned.

**Keywords:** Cognitive science, Behavior, Education, Faculty, Pharmacy.

**\*Corresponding author:** Officer, PhD in Health Care Management, Faculty of Pharmacy, International Campus, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Email:** [elhammovahed1364@yahoo.com](mailto:elhammovahed1364@yahoo.com)

## مقدمه

رفتار دانشجویان نیز متشکل از سه عنصر اصلی است: آموزشی، سازمانی، و اجتماعی-عاطفی. رفتار آموزشی در زمان ارائه آموزش و با هدف ارتقای مفهوم یا مهارت و تفکر نقادانه به کار برده می شود. رفتار سازمانی به ساختارهای ایجاد شده در راستای تسهیل برقراری تبادل مابین اقدامات و فعالیتها، کمینه سازی اختلالات، و استفاده بهینه از زمان کلاس اشاره می کند. رفتار اجتماعی-عاطفی نیز در هر برهه زمانی اعم از زمان آموزش یا غیر آن قابل مشاهده بوده، و از طریق پاسخگویی در تعامل، افزایش احساس تعلق و پذیرش قابل برآورد است (کانر و همکاران ۲۰۰۹، داگلاس ۲۰۰۹، پیناتا ۲۰۰۹).

دانشجویان رشته داروسازی از لحاظ بعد رفتاری-شناختی دائماً در چالشند. عوامل رفتاری-شناختی در شرایطی همچون پیامدهای منفی ناشی از عدم سلامت بیمار، وجود تردید و عدم احترام نسبت به پزشکان در بین بیماران، ایجاد یک دوره جدید، ارتباطات نظارتی ناآشنا، نقایص درمان و ارتباطات پیچیده و مسئله ساز بین پزشکان ارشد، مواجهه با عدم قطعیت و خطاهای پزشکی، ممکن است برای سلامت دانشجو مضر باشد. تغییرات تحت عنوان تغییرات روان تنی در پاسخ به یک واقعه یا موضوع تعریف شده و مشتمل بر جنبه های فیزیولوژیک، رفتاری و احساسی است. فرایند فرایند شناختی، از قبیل توجه و ادراک، در پردازش اطلاعات به عنوان فیلتر عمل می کنند. عوامل مؤثر بر توجه و ادراک بر گامهای بعدی فرایند یادگیری تأثیرگذار هستند (مک کانل ۲۰۱۵، رئات و همکاران ۲۰۱۵، ادگوس و زاتلکسکایا ۲۰۱۵، کرمر و همکاران ۲۰۱۶، ابلنک و مونتریو ۲۰۱۵، کرمر و همکاران ۲۰۱۹).

توانایی فهم، بیان، درک، انگیزش، کنترل و تنظیم عوامل رفتاری-شناختی در کنترل رفتار دانشجو در محیط در حال تغییر نظام آموزش عالی سلامت مؤثر است. دانشجویان علوم پزشکی از لحاظ رفتاری-شناختی به طور مداوم با چالش رو به رو هستند؛ زیرا با شرایطی مواجه می شوند که این عوامل را درگیر می کند. این عوامل در شرایطی همچون پیامدهای منفی ناشی از عدم سلامت بیمار، وجود تردید و عدم احترام نسبت به پزشکان در بین بیماران، ایجاد یک دوره جدید،

دانشگاه یکی از مهمترین سازمان های هر جامعه ای است که وظیفه پرورش نیروی انسانی مطلوب جهت اداره جوامع و مواجهه با مسائل پیش رو را بر عهده دارد. تحقق این امر نیازمند ایجاد نظام آموزشی کارآمد است (کامران ۱۳۹۱). مدیریت موفق آموزشی به معنای برنامه ریزی درست، اجرای دقیق برنامه، و ارتقاء کیفیت آموزشی با در نظر گرفتن عوامل رفتاری-شناختی است (ژانگ و فای نگ ۲۰۱۲). با این حال به نظر می رسد آموزش دانشگاهی در کشور از توانمندی لازم برخوردار نبوده و با چالش هایی مواجه است (نیاز آذری ۱۳۹۳).

بررسی تأثیر عوامل رفتاری-شناختی در آموزش از زمان رسکورلا و وگنر در حوزه روانشناسی تعلیم و تربیت رایج شده است (آندراس ۲۰۰۳). این عوامل از یک سو بر میزان درگیر شدن شخص در فعالیتهای تحصیلی، اجتماعی و فوق برنامه و از سوی دیگر، بر سطح سرمایه گذاری در فعالیتهای تحصیلی و توانایی انگیزش خویش در راستای اجرای فعالیتهای تحصیلی، ظرفیت حافظه کاری، ساختاردهی طرح ذهنی حافظه بلندمدت، تجزیه و تحلیل توانمندیها در شرایط یادگیری تأثیرگذار است. این تأثیر در مؤلفه هایی همچون رفتارهای حوزه یادگیری (شامل تلاش مستمر، تمرکز، توجه، پرسش و مشارکت)، اطاعت از قوانین و مقررات و مؤسسات آموزشی و مشارکت در فعالیت های فوق برنامه قابل بررسی است (حیدری و همکاران ۱۳۹۴).

مقدار ظرفیت شناختی دانشجویان بر مبنای منابعی تخصیص یافته به شرایط خاص یادگیری جهت انجام وظیفه مشخص تعیین می شود. این ظرفیت ممکن است درونی، بیرونی یا مرتبط باشد. ظرفیت درونی به پیچیدگی وظیفه با حجم عناصر متعامل مرتبط است. ظرفیت بیرونی در خصوص انجام فعالیتهای مزاد غیرمرتبط با وظیفه و به دلیل طرح موضوعاتی از قبیل جستجو کردن یا هدایت کردن مطرح است. ظرفیت مرتبط، به تلاش اختصاصی در جهت ایجاد طرح ذهنی عناصر متعامل وظیفه اشاره دارد (بوئکارت ۲۰۱۱، افکلیدز ۲۰۱۱، سوئلر و کالیوگا ۲۰۱۱).

یادگیری، سبک آموزشی، استقلال فردی، نگرش، خلاقیت و دستاوردهای دانشجو طبقه بندی و تحلیل شد.

در **مرحله دوم** به منظور استخراج عوامل رفتاری-شناختی مؤثر در آموزش علوم پزشکی مطالعه ای کیفی نیز بر حسب ضرورت انجام شد. محیط پژوهش دانشگاههای علوم پزشکی قطب کشور واقع در استان تهران و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بود. مرحله کیفی از طریق مصاحبه با دست اندرکاران اجرایی انجام شد. با توجه به قلمرو موضوعی نمونه هدفمند، مصاحبه شوندهگان در این زمینه مدیران، روسا و کارشناسان حوزه های مرتبط با حداقل ۳ سال سابقه کاری در حوزه آموزش علوم پزشکی بودند. بدین منظور مصاحبه نیمه ساختارمند با نمونه گیری هدفمند و به روش گلوله برفی با استفاده از راهنمای مصاحبه و در حد اشباع داده ها صورت گرفت. در طراحی راهنمای مصاحبه از نظرات تیم پژوهشی مطالعه استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات، فایل های صوتی پیاده سازی و مستند شده، و نهایتاً با نرم افزار MAXQDA10 طبقه بندی شد. یافته های منتج از کدگذاری مصاحبه با ۹ نفر از صاحب نظران و سیاستگذاران نظام آموزش علوم پزشکی در قالب یک مقوله، چهار زیر مقوله و ۸۰ کد گروه بندی شد. مطابق با یافته های مطالعه، فرایند آموزش علوم پزشکی از ۴ جزء به شرح ذیل تشکیل شده است: (۱) اهداف شناختی؛ (۲) عوامل رفتاری-شناختی؛ (۳) راهبردهای شناختی؛ (۴) رفتار. خلاقیت، حل مسئله، و درک و فهم در زمره مهمترین اهداف شناختی نظام آموزش علوم پزشکی قرار دارند. همچنین ۴۲ عامل رفتاری-شناختی در حوزه آموزش علوم پزشکی شناسایی شد. ۱۰ راهبرد شناختی نیز در این حوزه تبیین شد. نهایتاً، ۲۵ نوع رفتار مورد انتظار در نظام آموزش علوم پزشکی استخراج شد.

**مرحله سوم** با استفاده از فن دلفی، به صورت میدانی و با هدف حصول اجماع بر پرسشنامه اولیه و تبدیل آن به پرسشنامه نهایی انجام شد. پرسشنامه اولیه با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند در دو مرحله در اختیار ۲۰ نفر از اساتید دانشگاه و صاحب نظران آموزش علوم پزشکی قرار گرفت. افراد مشارکت کننده در این روش از دو ویژگی

ارتباطات نظارتی ناآشنا، نقایص درمان و ارتباطات پیچیده و مسئله ساز بین پزشکان ارشد، مواجهه با عدم قطعیت و خطاهای پزشکی تأثیری دوچندان بر عملکرد و رفتار دانشجو خواهد داشت. پیامدهایی که به واسطه چنین تجربی حاصل می شوند، ممکن است در ابعاد گسترده ای همانند آینده تحصیلی و شغلی دانشجویان دانشگاههای علوم پزشکی تأثیرگذار باشد. رفع چالش های فوق الذکر مستلزم جمع آوری اطلاعات لازم در خصوص تعیین عوامل رفتاری-شناختی مؤثر بر آموزش در دانشکده داروسازی است.

### روش کار

بخش کمی پژوهش حاضر مطالعه ای توصیفی-تحلیلی و از نوع مقطعی بود که در نیمه دوم سال ۱۳۹۸ اجرا گردید. جمعیت مورد مطالعه شامل کلیه دانشجویان و اساتید دانشکده داروسازی پردیس بین الملل دانشگاه علوم پزشکی ایران بود. با توجه به اینکه جامعه آماری محدود بود، از روش سرشماری جهت جمع آوری داده ها استفاده شد.

جهت جمع آوری داده ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. به منظور طراحی پرسشنامه از یافته های مطالعه در سه مرحله قبلی شامل مرور نظام مند، مطالعه کیفی و مطالعه دلفی استفاده شد. در **مرحله اول** جهت استخراج عوامل رفتاری-شناختی مؤثر در آموزش علوم پزشکی بانکهای الکترونیکی Science Direct، Elsevier، PubMed، Ebschost و Google Scholar از ژانویه ۱۹۹۸ تا جولای ۲۰۱۸ مورد جستجو قرار گرفت. اطلاعات لازم نیز به طور مستقل ارزیابی گردیده و استخراج شد. فرایند انجام مرور نظام مند شامل چهار گام به شرح ذیل بود: تعیین مطالعات؛ غربالگری؛ مناسب بودن؛ مطالعات وارد شده. جهت تکمیل جستجو و بمنظور بررسی مقالات داخلی جستجو در پایگاه های فارسی SID، Magiran، CIVILICA، Irdoc و IrMedex نیز انجام شد. نهایتاً ۱۰۶ مقاله وارد مطالعه شد. یافته های مرحله اول در ۲۳ حیطه موضوعی شامل عواطف، دلسوزی، نیاز اجتماعی، انگیزه، شناخت، خودمختاری، شخصیت، مداخله، نگرانی، روابط حمایتی، رضایت، خستگی عاطفی، رفتار، استنباط گرایسی، هویت، خودکارآمدی، شایستگی، سبک

داد مشارکت کنندگان در مورد قبول ۷ مؤلفه به توافق رسیدند. با توجه به این که در این دور هیچ مؤلفه ای باقی نماند که در مورد آن توافق حاصل نشده باشد، مطالعه دلفی در دور دوم به پایان رسید. در مجموع، در دو دور دلفی انجام شده در مورد باقی ماندن ۳۲ مؤلفه اجماع حاصل گردید (جدول ۱).

«تمایل به مشارکت» و «توانایی ارائه نظرات» برخوردار بودند. یافته های دور اول دلفی نشان داد شرکت کنندگان در مورد ۲۶ مؤلفه از ۴۲ مؤلفه طرح شده در الگوی اولیه توافق داشتند. از ۴۲ مؤلفه مذکور ۱۰ مؤلفه حذف شد. شرکت کنندگان در رد یا قبول ۷ مؤلفه از ۴۲ مؤلفه مطرح شده در دور اول به توافق نرسیدند. بنابراین، ۷ مؤلفه باقیمانده از دور اول در دور دوم دلفی به معرض قضاوت شرکت کنندگان گذاشته شدند. یافته های دور دوم نشان

جدول ۱. عوامل رفتاری-شناختی مؤثر بر آموزش علوم پزشکی از دیدگاه خبرگان و صاحب نظران

Table 1. Behavioral-cognitive factors affecting medical education from the perspective of experts

اهمیت دادن به آموزش	اعتماد	داوری ربط
تعصب نسبت به دانشگاه	احساسات و عواطف	دانستن چگونگی ها
آگاهی	اضطراب و فشار روانی	خلافت
خودآگاهی	نمایات	نوآوری
هماهنگی	صلاحیت شناختی	نمایش برای جستجوی اطلاعات
ملاحظه	صلاحیت عقلانی	هوش درون شخصی (ذهن)
مفروضات فرهنگی	صلاحیت عاطفی	هوش میان شخصی (هوش هیجانی)
تصورات	مهارت عقلی	هوش اجتماعی
توجه کانونی	مهارت زیبایی شناسی	مهارت اجتماعی
احساس مسئولیت	انگیزش	مهارت های زندگی
	بیتنرگز جویی	بینوانایی تحصیلی

عوامل شناختی-رفتاری در اختیار گروهی از متخصصین آموزش علوم پزشکی قرار گرفت و نظرات آنان درباره محتوا و طرز قرار گرفتن آیتم ها و ابعاد در پرسشنامه اخذ و اصلاحات لازم اعمال شد. اطلاعات جمع آوری شده از دانشجویان و اساتید بدون ذکر نام و محرمانه تلقی شده است.

برای ورود و تأیید صحت اطلاعات وارد شده به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS استفاده شد. ابتدا به تعیین مشخصات جمعیت شناختی دانشجویان و اساتید پرداخته شد. سپس بر مبنای نرمال بودن داده ها از آزمون های آماری پارامتریک جهت تعیین روابط آماری استفاده شد.

### یافته ها

جهت جمع آوری داده ها، پرسشنامه مطالعه بین ۲۴۳ دانشجوی دانشکده داروسازی پردیس بین الملل دانشگاه علوم پزشکی ایران (اعم از: ۳۷ دانشجوی خارجی و ۲۰۶ دانشجوی ایرانی) و همچنین ۵۱ استاد (اعم از: ۱۵ مقیم و

پیش از جمع آوری داده ها، کلاس های توجیهی مجزا جهت دانشجویان ایرانی و خارجی توضیحات لازم در مورد اهمیت، کاربرد، سؤالات و چگونگی تکمیل پرسشنامه ها به صورت شفاف و قابل فهم از طریق پژوهشگران به فراگیران ارائه شد. بدین منظور، راهنمایی برای توجیه اهمیت و همچنین تعاریف عوامل رفتاری شناختی مندرج در پرسشنامه تهیه شده و در اختیار دانشجویان قرار گرفت. همچنین، آزمون هایی به منظور سنجش سطح آشنایی دانشجویان در خصوص تعاریف قبل و پس از برگزاری کلاس های توجیهی برگزار شد. در مواردی که دانشجویان درک درستی از مفاهیم نداشتند، مجدداً برای ایشان کلاس توجیهی برگزار شد.

پرسشنامه مدون شامل دو بخش مشخصات جمعیت شناختی و عوامل شناختی-رفتاری مؤثر در آموزش علوم پزشکی بود. تمام آیتمهای مربوط به عوامل رفتاری-شناختی با استفاده از مقیاس ۵ درجه ای لیکرت اندازه گیری شده و طیفی از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم را در بر می گرفت. برای اطمینان از وجود روایی محتوایی و صوری پرسشنامه

منتج از نظرسنجی نتیجه گیری شده و اطلاعات به دست آمده است. به بیان دیگر، در مواردی که مقدار P-Value کمتر از ۰/۰۵ محاسبه شده است، اهمیت عامل مربوطه در گروهی بیشتر است که میانگین بالاتری را کسب نموده است.

۳۶ مدعو) توزیع شد. نرخ پاسخگویی ۸۸/۱۰٪ محاسبه شد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون t برای نمونه های مستقل استفاده شد. نتایج آزمون آماری در دو مجموعه (۱) و (۲) در جدول ۲ ارائه شده است. در خصوص اهمیت عوامل هر گروه نسبت به گروه دیگر بر حسب میانگین امتیازات

جدول ۲. مقایسه میانگین امتیاز اهمیت عوامل رفتاری-شناختی در نمونه پژوهش

Table 2. Comparison of the mean score of the importance of behavioral-cognitive factors in the research sample

مجموعه (۲)		مجموعه (۱)		گروه بندی
دانشجویان اساتید		دانشجویان خارجی دانشجویان ایرانی		
P-Value	نتایج آزمون t	P-Value	نتایج آزمون t	عامل رفتاری-شناختی
۰/۰۴۸	۱/۹۸۲	۰/۸	۰/۰۲۹	داوری ربط
۰/۰۴۷	۱/۹۹۲	۰/۷	۰/۴۲	دانستن چگونگی ها
< ۰/۰۰۱	۶/۸۳۰	۰/۰۱۵	۰/۸۴	خلاقیت
۰/۰۰۲	۳/۰۸۶	< ۰/۰۰۱	۱۲/۶۵	نوآوری
۰/۰۱۸	۲/۳۶۱	۰/۰۰۶	۳/۶۶	نمایش برای جستجوی اطلاعات
< ۰/۰۰۱	۳/۷۸۸	۰/۰۰۷	۴/۱۵	هوش درون شخصی (ذهن)
< ۰/۰۰۱	۳/۵۵۱	۰/۰۷	۲/۳۶	هوش میان شخصی (هوش هیجانی)
۰/۰۴۶	۱/۹۹۴	۰/۵۵۶	۰/۱۶۸	هوش اجتماعی
۰/۰۳۷	۲/۰۸۶	۰/۳۷۷	۰/۸۸۵	مهارت اجتماعی
۰/۰۴۸	۱/۹۸۲	۰/۷۷۰	۰/۲۹۳	مهارت های زندگی
< ۰/۰۰۱	۶/۶۲۰	۰/۰۳۴	۲/۶۵	بینوایی تحصیلی
۰/۰۴۳	۲/۰۸۶	۰/۲۷۲	۱/۰۹۹	اعتماد
۰/۷۸۰	۰/۸۱۰	۰/۰۸۸	۱/۷۰۹	احساسات و عواطف
۰/۰۱۶	۲/۴۱۸	< ۰/۰۰۱	۱۲/۹۲۴	اضطراب و فشار روانی
۰/۳۸۰	۰/۰۱۲	۰/۴۳۸	۰/۷۷۷	تمايلات
۰/۰۲۷	۲/۲۱۳	۰/۰۰۱	۳/۳۵۲	صلاحیت شناختی
۰/۴۱۰	۰/۸۳۳	۰/۵۴۳	۰/۶۰۹	صلاحیت عقلانی
۰/۴۷۰	۰/۷۲۰	۰/۰۸۱	۱/۷۴۹	صلاحیت عاطفی
۰/۶۵۰	۰/۴۴۸	۰/۱۴۰	۱/۴۷	مهارت عقلی
۰/۳۵۲	۰/۹۳۵	۰/۲۲۰	۱/۲۳	مهارت زیبایی شناسی
< ۰/۰۰۱	۶/۶۵۲	< ۰/۰۰۱	۸/۳۶۰	انگیزش
۰/۰۰۱	۲/۵۷۳	< ۰/۰۰۱	۷/۷۸۲	بینرگزجویی
< ۰/۰۰۱	۱۲/۹۴۵	< ۰/۰۰۱	۱۳/۲۸۴	اهمیت دادن به آموزش
۰/۳۴۰	۰/۹۶۱	۰/۲۰۴	۱/۲۹۰	تعصب نسبت به دانشگاه
< ۰/۰۰۱	۳/۵۱۳	< ۰/۰۰۱	۲/۲۳۰	آگاهی
۰/۰۵۱	۱/۹۵	۰/۰۶۱	۱/۵۰۸	خودآگاهی
۰/۹۸۰	۰/۰۰۱	۰/۰۵۴	۳/۸۷۶	هماهنگی
۰/۱۹۸	۱/۶۳	۰/۱۵۳	۲/۰۵۴	ملاحظه
۰/۰۸۹	۱/۸۲۹	۰/۰۶۰	۲/۰۴۴	مفروضات فرهنگی
۰/۰۹۲	۱/۸۰۹	۰/۷۷۱	۰/۲۹۷	تصورات
۰/۴۷۶	۰/۵۰۴	۰/۰۷۳	۰/۰۶۳	توجه کانونی
< ۰/۰۰۱	۱۳/۵۲۹	< ۰/۰۰۱	۳/۶۸۳	احساس مسئولیت

## بحث

نتایج مطالعه کمی نشان داد نوآوری، اضطراب و فشار روانی، انگیزش، تمرکزجویی، و اهمیت دادن به آموزش در زمره مهمترین عوامل رفتاری-شناختی مؤثر بر آموزش علوم پزشکی از دیدگاه دانشجویان خارجی دانشکده داروسازی پردیس بین الملل به شمار می روند. در مقابل، خلاقیت، تلاش برای جستجوی اطلاعات، هوش درون شخصی، توانایی تحصیلی، صلاحیت شناختی، آگاهی و احساس مسئولیت در زمره مهمترین عوامل رفتاری-شناختی مؤثر بر آموزش علوم پزشکی از دیدگاه دانشجویان ایرانی دانشکده داروسازی پردیس بین الملل گزارش شد. همچنین، داوری ربط، دانستن چگونگی ها، نوآوری، تلاش برای جستجوی اطلاعات، هوش درون شخصی، هوش میان شخصی، هوش اجتماعی، مهارت اجتماعی، مهارت های زندگی، اعتماد، اضطراب و فشار روانی، صلاحیت شناختی، تمرکزجویی و آگاهی در زمره مهمترین عوامل رفتاری-شناختی مؤثر بر آموزش علوم پزشکی از دیدگاه اساتید دانشکده داروسازی پردیس بین الملل بیان شد. این نتایج، با یافته های سایر مطالعات همخوانی دارد. در ادامه بر یافته های برخی از مطالعات مذکور اشاره می گردد.

به عنوان مثال، مطالعه ای با عنوان «پیش بینی انگیزش درونی-بیرونی برای یادگیری بر اساس سبک های اسنادی و خودکارآمدی در دانشجویان علوم پزشکی» نشان داد انگیزش ترکیبی از عوامل هوشیار و ناهشیار فعالیت هایی روانی است. فرایند شناختی، عاطفی و رفتاری نیز بر آن اثر دارد. انگیزش درونی و بیرونی یادگیری بر مبنای سبک اسنادی مثبت و خودکارآمدی قابل پیش بینی است. البته سهم خودکارآمدی در پیش بینی آن بیشتر است. البته نقش خودکارآمدی در پیش بینی انگیزش بیرونی معکوس است. ارتقای سبک اسنادی مثبت و خودکارآمدی در راستای افزایش سطح انگیزش تحصیلی و پیشگیری از تأثیرات مخرب سبک اسنادی منفی در ایجاد مشکلات تحصیلی ضروری بوده و به افزایش باور دانشجویان در خصوص توانایی ها و تلاش های خویش و شکل گیری رفتارهای خودانگیزخته و انگیزش درونی منجر می شود (جعفری ۱۳۹۷).

نتایج تحلیل مجموعه اول: یافته های مطالعه نشان داد عوامل رفتاری-شناختی به شرح ذیل در گروه دانشجویان خارجی نسبت به گروه دانشجویان ایرانی از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است: نوآوری، اضطراب و فشار روانی، انگیزش، تمرکزجویی، و اهمیت دادن به آموزش. در مقابل، عوامل رفتاری-شناختی به شرح ذیل در گروه دانشجویان ایرانی نسبت به گروه دانشجویان خارجی از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است: خلاقیت، تلاش برای جستجوی اطلاعات، هوش درون شخصی، توانایی تحصیلی، صلاحیت شناختی، آگاهی و احساس مسئولیت. عوامل رفتاری-شناختی به شرح ذیل نیز در هر دو گروه دانشجویان خارجی و دانشجویان ایرانی از اهمیت یکسانی برخوردار بوده است: داوری ربط، دانستن چگونگی ها، هوش اجتماعی، مهارت اجتماعی، مهارت های زندگی، اعتماد، احساسات و عواطف، تمایلات، صلاحیت عقلانی، صلاحیت عاطفی، مهارت عقلی، مهارت زیبایی شناسی، تعصب نسبت به دانشگاه، خودآگاهی، هماهنگی، ملاحظه، مفروضات فرهنگی، تصورات، و توجه کانونی.

نتایج تحلیل مجموعه دوم: یافته های مطالعه نشان داد عوامل رفتاری-شناختی به شرح ذیل در گروه دانشجویان نسبت به گروه اساتید از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است: خلاقیت، توانایی تحصیلی، انگیزش، اهمیت دادن به آموزش، و احساس مسئولیت. در مقابل، عوامل رفتاری-شناختی به شرح ذیل در گروه اساتید نسبت به گروه دانشجویان از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است: داوری ربط، دانستن چگونگی ها، نوآوری، تلاش برای جستجوی اطلاعات، هوش درون شخصی، هوش میان شخصی، هوش اجتماعی، مهارت اجتماعی، مهارت های زندگی، اعتماد، اضطراب و فشار روانی، صلاحیت شناختی، تمرکزجویی و آگاهی. عوامل رفتاری-شناختی به شرح ذیل نیز در هر دو گروه دانشجویان و اساتید از اهمیت یکسانی برخوردار بوده است: احساسات و عواطف، تمایلات، صلاحیت عقلانی، صلاحیت عاطفی، مهارت عقلی، مهارت زیبایی شناسی، تعصب نسبت به دانشگاه، خودآگاهی، هماهنگی، ملاحظه، مفروضات فرهنگی، تصورات و توجه کانونی.

پزشکی کشور، با آگاهی از این موضوع که مهارتهای روانشناسی در آن گنجانده نشده است، اقدام نمایند. بین اضطراب دوران تحصیل و برقراری ارتباط با بیماران ارتباط وجود دارد. برخورد دانشجویانی که اضطراب تحصیلی بیشتری تحمل می کنند با بیماران نامناسب تر است. اضطراب محیط آموزشی و اضطراب شرایط تحصیلی به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر را بر رابطه کادر درمان و بیمار دارد (طالبی و همکاران ۱۳۹۷). همچنین، مطالعه ای با عنوان «ارتباط عوامل اضطراب زای دانشجویی با مشکلات روانشناختی در دانشجویان یک دانشگاه علوم پزشکی نظامی در شهر تهران» نشان داد منابع اضطراب را علاوه بر تأثیری که بر سلامت روان دانشجویان دارد ممکن است عملکرد تحصیلی و حرفه ای آنان را نیز مختل نماید. عوامل اضطراب زای موجود در شرایط و محیط تحصیلی و همچنین فارغ التحصیلی با اضطراب، اضطراب و افسردگی رابطه دارد. بنابراین، کنترل منابع فشار روانی مرتبط با دوره تحصیلی دانشگاهی در راستای مدیریت سلامت روان دانشجویان حائز اهمیت است (امیری و همکاران ۱۳۹۸).

### نتیجه گیری

بنابراین، ضروری است در زمینه عوامل رفتاری-شناختی و تأثیرات آن در دوران تحصیل دانشگاهی اطلاعات لازم به دانشجویان و اساتید ارائه شده و بر نقش و اهمیت چنین عواملی تأکید گردد. همچنین در برنامه ریزی های آموزشی ویژه دانشجویان به برنامه های متمرکز بر عوامل رفتاری-شناختی مؤثر بر آموزش علوم پزشکی توجه نمود. لازم است ساختار برنامه های آموزشی، به نحو مناسب طراحی شود. در همین راستا، مدیران و برنامه ریزان دانشگاه بایستی دانشجویان و اساتید را از پیامدهای توجه یا عدم توجه به عوامل فوق الذکر آگاه سازند. همچنین فرصت ایده پردازی را برای دانشجویان و اساتید فراهم سازند تا با توجه به توانایی های دانشجویان در امر برنامه ریزی آموزشی دانشگاه از ایده های ایشان استفاده شود. در واقع برنامه ریزی آموزشی در دانشگاه ها باید به گونه ای باشد که دانشجویان و اساتید را جهت بهره برداری از فرصت ها در سطح آموزشی آماده نماید.

مطالعه ای با عنوان «رابطه برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی با خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی» نشان داد خلاقیت دانشجویان علوم پزشکی با برنامه ریزی آموزشی، باورهای هوشی و مؤلفه های آنها مرتبط است. در نتیجه ضروری است به برنامه ریزی آموزشی و باورهای هوشی در راستای ارتقا خلاقیت دانشجویان پرداخته شود (صالحی و همکاران ۱۳۹۷).

در مطالعه ای با عنوان «متغیرهای آموزشی و ویژگی های روانشناختی دانشجویان به عنوان پیش بین های مشروط شدن در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز» بر ضرورت پیشگیری از اتلاف سرمایه های مادی و انسانی با تعیین عوامل مؤثر در مشروطی دانشجویان و شناسایی به موقع آن تأکید شده است. عوامل اضطراب زای تحصیلی به عنوان متغیری روانشناختی در پیش بینی عضویت گروهی مطرح شد. لازم است شرایط دانشگاهی به گونه ای فراهم شود تا با شناسایی دانشجویان در معرض خطر و متعاقباً تبیین رویکردهای حمایتی از آسیب پذیری آنها پیشگیری کرد (شکورنیا و همکاران ۱۳۹۸).

مطالعه ای با عنوان «ارتباط بین راهبردهای مقابله ای با اضطراب تحصیلی دانشجویان پرستاری» نشان داد توانایی مقابله دانشجویان و منابع روانشناختی فرد در رویارویی با اضطراب بر سلامت آنان تأثیرگذار است. رابطه راهبردهای مقابله ای هیجان مدار با اضطراب تحصیلی مثبت است. ضروری است برنامه ریزان، سیاستگذاران و مسئولین آموزش علوم پزشکی کشور با انواع منابع اضطراب زا و تأثیرات آن بر سلامت جسم و روان دانشجویان آشنا بوده و در این خصوص تدابیر لازم را اتخاذ نمایند (غفوری و همکاران ۱۳۹۸).

مطالعه ای دیگر نیز با عنوان «بررسی رابطه اضطراب های تحصیلی دوران دانشجویی در برقراری ارتباط با بیمار» نشان داد دانشجویان علوم پزشکی در هنگام مواجهه با عوامل اضطراب زای تحصیلی، تحت تأثیر افکار خویش قرار گرفته، نسبت به برقراری ارتباط با بیمار و کنترل وضعیت بالینی وی حساسیت کمتری نشان داده و گاهاً در تشخیص بیماری اشتباه می کنند. ضروری است سیاستگذاران، برنامه ریزان و مسئولین نسبت به بازنگری برنامه رسمی آموزش علوم

Ghafoori M, Hejazi M, Sheikhi M 2019. The relationship of coping strategies with academic stress in nursing students. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, Vol.7., No.3: Pp.41-48. [in Persian]

Heidari A, Rad M, Ghasemi M 2015. Academic engagement in medical education. *Journal of Development Strides in Medical Education*, Vol.12., No.2: Pp.366-376. [in Persian]

Jafari A 2018. The prediction of internal-external motivation for learning based on attribution styles and self-efficacy in medical sciences students. *Journal of Education Strategies in Medical Science*, Vol.11., No.1: Pp.7-14. [in Persian]

Kamran G 2012. Investigate the knowledge and attitudes of medical faculty in course design. *Journal of Ardebil Health*, Vo.2., No.1. [in Persian]

Kremer T, Martins M, Tempski P, et al 2019. Investigating the impact of emotions on medical students' learning. *Journal of Health Professions Education*: Pp.1-9.

Kremer T, Roriz-Filho J, Leite A 2016. Emotionally difficult experiences faced by medical students during training. *Journal of Health Professions Education*, Vol.2: Pp.24-32.

LeBlanc M & Monteiro S 2015. Predictable chaos: A review of the effects of emotions on attention, memory and decision making. *Advance in Health Science Education*, Vol.20: Pp.265-282.

McConnell M 2015. Emotions and learning: cognitive theoretical and methodological approaches to studying the influence of

لازم به ذکر است، این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی به شماره ۹۷۰۱۳۰ می باشد.

### References:

Amiri M, Dowran B, Salimi H, et al 2019. The relationships between student stressors with psychological problems in students in a military Medical Sciences University in Tehran. *Journal of Military Medicine*, Vol.21., No.4: Pp.380-389. [in Persian]

Andreas O 2003. Emotion and motivation in learning. *Lund University Cognitive Studies*: Pp.1-35.

Boekaert M 2011. Emotions, emotion regulation, and self-regulation of learning. *New York: Routledge*.

Connor C, Fishman B, Ponitz C, et al 2009. The ISI classroom observation system: Examining the literacy instruction provided to individual students. *Journal of Educational Researcher*, Vol.38., No.2: Pp. 85-99.

Douglas K 2009. Sharpening our focus in measuring classroom instruction. *Journal of Educational Researcher*, Vol.38., No.7: Pp. 518-521.

Edgoose J & Zakletskaia L 2015. BREATHEOUT: A randomized controlled trial of a structured intervention to improve clinician satisfaction with "difficult" visits. *Journal of American Board of Family Medicine*, Vol.28., No.1: Pp.13-20.

Efklides A 2011. Interactions of metacognition with motivation and affect in self-regulated learning: The MASRL model. *Journal of Educational Psychologist*, Vol.46: Pp. 6-25.



- Salehi M & Hosseini Z 2018. The relationship of educational planning and intelligence beliefs with creativity among medical students. *Journal of Advance in Health Sciences Education*, Vol.11., No.2: Pp.1-6. [in Persian]
- Shakurnia A, Tavalla M, Aslami M, et al 2019. Educational and psychological characteristics of students as predictors of students' academic failure in Ahvaz University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, Vol.19., No.39: Pp.359-371. [in Persian]
- Sweller J & Kalyuga S 2011. Cognitive load theory. *Springer: New York*.
- Talebi S, Rastegar A, Seif M 2019. Investigating the relationship between stressful educational period and interaction with patient. *Journal of Medical Education Development*, Vol.13., No.4: Pp.358-366. [in Persian]
- Zhang P & Fai-Ng F 2012. Analysis of knowledge sharing behavior in construction teams in Hong Kong. *Journal of Construction Management and Economics*, Vol.30., No.7: Pp.557-574.
- emotions on learning: Researching Medical Education. *West-Sussex: John Wiley & Sons Publications*.
- Niaz-Azari K 2014. The study of effective factors on professors' tendency to arrange lesson plan in teaching: Based on Mazandaran University of Medical Sciences. *Journal of Research in Curriculum Planning*, Vol.11., No.15: Pp.80-91. [in Persian]
- Pianta R 2009. Conceptualization, measurement, and improvement of classroom processes: Standardized observation can leverage capacity. *Journal of Educational Researcher*, Vol.38., No.2: Pp.109-119.
- Raat A, Hell E, Kuks J, et al 2015. Student distress in clinical workplace learning: differences in social comparison behaviors. *Journal of Advance in Health Sciences Education*, Vol.20: Pp.101-111.

مجله‌ی توسعه‌ی آموزش جندی‌شاپور  
فصلنامه‌ی مرکز مطالعات و توسعه‌ی آموزش علوم پزشکی  
سال دوازدهم، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۰

## بررسی عوامل رفتاری-شناختی مؤثر بر آموزش در دانشکده داروسازی پردیس بین الملل دانشگاه علوم پزشکی ایران

الهام موحدکر\*: کارشناس مسئول، دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده داروسازی، پردیس بین الملل، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران،

**چکیده:** هدف پژوهش حاضر تبیین عوامل رفتاری-شناختی مؤثر بر آموزش در دانشکده داروسازی پردیس بین الملل دانشگاه علوم پزشکی ایران بود. در همین راستا و به منظور استخراج تأثیر عوامل رفتاری-شناختی بر آموزش مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی، از نوع مقطعی و به روش سرشماری در نیمه دوم سال ۱۳۹۸ انجام شد. محیط پژوهش دانشکده داروسازی پردیس بین الملل دانشگاه علوم پزشکی ایران بود. ابزار جمع آوری داده‌ها پرسشنامه‌ی ای بود که بر مبنای یافته‌های منتج از مراحل قبلی پژوهش اعم از مطالعات مرور نظام مند، کیفی و دلفی تدوین و اعتبارسنجی شد. برای ورود و تأیید صحت اطلاعات وارد شده و به منظور تجزیه و تحلیل با توجه به نرمال بودن داده‌ها از آزمون t برای نمونه‌های مستقل در نرم افزار SPSS استفاده شد. نتایج نشان داد اساتید و دانشجویان ایرانی دانشکده داروسازی پردیس بین الملل دانشگاه علوم پزشکی ایران در خصوص عوامل سه گانه نوآوری، اضطراب و فشار روانی، و تمرکزجویی به عنوان مهم ترین عوامل رفتاری-شناختی مؤثر بر آموزش توافق داشتند. در مقابل، اساتید و دانشجویان خارجی دانشکده داروسازی پردیس بین الملل دانشگاه علوم پزشکی ایران در خصوص عوامل چهارگانه تلاش برای جستجوی اطلاعات، هوش درون شخصی، صلاحیت شناختی و آگاهی به عنوان مهم ترین عوامل رفتاری-شناختی مؤثر بر آموزش توافق داشتند. عوامل رفتاری-شناختی مؤثر بر آموزش دانشجویان ایرانی و خارجی رشته داروسازی متفاوت از یکدیگرند. بنابراین، ضروری است سیاستگذاران، برنامه ریزان، مدیران و مسئولان حوزه آموزش علوم پزشکی کشور، علی الخصوص در مقطع دکترای عمومی رشته تحصیلی داروسازی، این موضوع را مدنظر قرار دهند.

**واژگان کلیدی:** علم شناختی، رفتار، آموزش، دانشکده، داروسازی.

\***نویسنده مسئول:** کارشناس مسئول، دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده داروسازی، پردیس بین الملل، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران،

Email: elhammohaded1364@yahoo.com