

کاربرد سازه‌های اساسی تئوری شناخت اجتماعی در پیشگویی پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر در سال ۹۲-۱۳۹۱

مکیه جمالی^۱، آزیتا نوروژی^{۲*}، رحیم طهماسبی^۳

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

۲. دکترای تخصصی آموزش بهداشت، استادیار، گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، بخش ارتقاء سلامت، مرکز تحقیقات طب گرمسیری و عفونی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

۳. دکترای تخصصی آمار زیستی، استادیار گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی دریایی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

● دریافت مقاله: ۹۲/۲/۲۹ آخرین اصلاح مقاله: ۹۲/۷/۱۷ ● پذیرش مقاله: ۹۲/۱۰/۲۳

زمینه و هدف: یکی از مهم‌ترین معیارهای کارایی نظام آموزشی، پیشرفت تحصیلی فراگیران می‌باشد؛ به طوری که کشف و مطالعه عوامل تأثیرگذار بر آن، به پیشرفت نظام آموزشی می‌انجامد. هدف از این مطالعه، شناخت عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان بر اساس سازه‌های تئوری شناخت اجتماعی بود.

روش کار: مطالعه حاضر به صورت مقطعی و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی منظم بر روی ۴۲۸ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ انجام شد. جهت تعیین پیشرفت تحصیلی از تفاضل میانگین نمرات دروس تئوری (غیر از دروس عمومی) دو ترم آخر استفاده گردید. اطلاعات توسط پرسش‌نامه دموگرافیک و پرسش‌نامه‌های استاندارد خودکارآمدی تحصیلی، استرس تحصیلی، حمایت اجتماعی چند بعدی و انتظار پیامد دانشجو جمع‌آوری شد و سپس توسط نرم‌افزار آماری SPSS و به وسیله آزمون‌های آماری مناسب تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: در این مطالعه خودکارآمدی، استرس تحصیلی و دانشکده پیشگویی کننده مستقیم پیشرفت تحصیلی بودند و حمایت اجتماعی، استرس تحصیلی و محل اخذ دیپلم اثر غیر مستقیمی (از طریق خودکارآمدی) بر پیشرفت تحصیلی داشتند. خودکارآمدی تحصیلی، استرس تحصیلی و دانشکده در دانشجویان دختر و خودکارآمدی تحصیلی و دانشکده در دانشجویان پسر پیشگویی کننده پیشرفت تحصیلی بودند.

نتیجه‌گیری: با توجه به تأثیر خودکارآمدی و استرس در پیشرفت تحصیلی، می‌توان با طراحی مداخلات مناسب از استراتژی‌هایی جهت افزایش خودکارآمدی و مدیریت استرس تحصیلی در دانشجویان (به ویژه پزشکی) استفاده نمود.

کلید واژه‌ها: تئوری شناخت اجتماعی، پیشرفت تحصیلی، استرس تحصیلی، حمایت اجتماعی، خودکارآمدی تحصیلی

* نویسنده مسئول: گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، ریشهر، خیابان سلمان فارسی، بوشهر، ایران

مقدمه

یکی از مهم‌ترین معیارهای کارایی نظام آموزشی، پیشرفت تحصیلی فراگیران می‌باشد؛ به طوری که کشف و مطالعه عوامل تأثیرگذار بر آن، به پیشرفت نظام آموزشی می‌انجامد (۱). پیشرفت تحصیلی یکی از مهم‌ترین عواملی است که تأثیر بسزایی در کسب موفقیت‌های علمی و عملی بعدی دانشجویان دارد (۲). به طور تقریبی یک چهارم از جمعیت جوان در معرض خطر شکست تحصیلی و دیگر مشکلات رفتاری متعاقب آن هستند (۳). شکست تحصیلی علاوه بر اتلاف هزینه و وقت، به دلیل وقفه در راهیابی فرد به بازار کار موجب سرخوردگی و از دست رفتن روحیه در دانشجو می‌شود که خسارات زیادی به خود دانشجو، خانواده‌ها، جامعه و کشور وارد می‌کند. علاوه بر این ممکن است رفتارهای منفی اجتماعی، ترک تحصیل یا ترک خانواده، خودکشی و اعتیاد به مواد مخدر و الکل را به دنبال داشته باشد و عدم کنترل آن موجب پایین آمدن سطح علمی و کارایی کشور در سال‌های آینده شود (۴).

محققین، پیشرفت تحصیلی دانشجویان را با شماری از عوامل رفتاری، روان‌شناختی، اجتماعی، اقتصادی، آموزشی و محیطی مرتبط می‌دانند (۵). بنابراین با توجه به تعدد عوامل تأثیرگذار در پیشرفت تحصیلی، لازم است از تئوری‌ها و الگوها در این زمینه استفاده شود؛ چرا که تئوری‌های آموزشی می‌توانند عوامل اصلی مؤثر بر رفتار را شناسایی و روابط بین این عوامل و شرایطی که این روابط رخ می‌دهند را معین نمایند (۶).

از جمله مهم‌ترین تئوری‌های تغییر رفتار در زمینه یادگیری که هم عوامل فردی و هم عوامل محیطی را در کنترل رفتار مؤثر می‌داند، تئوری شناخت اجتماعی (Social cognitive theory) است که توسط Bandura (به نقل از Artino و همکاران) پایه‌گذاری شد. تئوری شناخت اجتماعی، عملکرد انسان را نتیجه مجموعه سه‌گانه پویا و دارای تعامل متقابل عوامل روان‌شناختی (شخصی)، محیط فیزیکی - اجتماعی و

رفتار می‌داند (۷). بر طبق تئوری شناخت اجتماعی، دو مؤلفه روان‌شناختی مؤثر در پیشرفت تحصیلی دانشجویان شامل: ۱. باور دانشجو به توانایی در موفقیت در یک تکلیف تحصیلی که به آن انتظارات خودکارآمدی یا خودکارآمدی (Self-efficacy) می‌گویند و ۲. باور دانشجو در رابطه با این که تکلیف تحصیلی ارزش پیگیری را دارد که به آن انتظار نتیجه (Outcome expectancy) می‌گویند، می‌باشد (۸).

خودکارآمدی تحصیلی به طور خاص به معنی اطمینان در انجام وظایف تحصیلی مانند خواندن کتاب‌ها، پاسخ به سؤالات در کلاس و آمادگی جهت آزمون می‌باشد (۹). Bandura (به نقل از کریم‌زاده و محسنی) خودکارآمدی را یک عامل شناختی - انگیزشی که نقش مؤثری در ایجاد تفاوت‌های فردی و جنسیتی در گستره کارکرد تحصیلی دارد، می‌داند (۱۰). سطوح بالای خودکارآمدی تحصیلی منجر به میانگین نمرات بالاتر، پایداری برای تکمیل تکالیف، سازگاری تحصیلی بهتر و مقابله با استرس‌های تحصیلی می‌شود (۱۱). همچنین از نظر Bandura (به نقل از Walker و همکاران)، خودکارآمدی بر انتظار نتیجه اثر می‌گذارد. به عبارت دیگر نتایجی که افراد پیش‌بینی می‌کنند، به قضاوت‌هایشان از توانایی انجام یک رفتار در یک موقعیت خاص بستگی دارد (۱۲). دانشجویانی که باور دارند تکلیف جالب، مهم و باارزش است بیشتر در فعالیت‌های فراشناختی درگیر می‌شوند و از راهبردهای شناختی و نظارت برای تلاش، استفاده بیشتری می‌کنند و از پیشرفت تحصیلی بالاتری نیز برخوردار هستند (۱۳).

علاوه بر عوامل روان‌شناختی، عوامل محیطی مانند حمایت اجتماعی و استرس تحصیلی نیز بر رفتار تأثیر می‌گذارند. حمایت اجتماعی با فراهم کردن منابع مهم اطمینان، مواجهه دانشجویان را با فعالیت‌های دشوار آسان‌تر می‌کند؛ به طوری که دانشجویان دارای حمایت خانوادگی بالا، با استادان و سایر دانشجویان ارتباط بهتری برقرار می‌کنند و باور به این توانایی، اهداف تحصیلی را ارتقا می‌بخشد و موجب موفقیت در تحصیل و کار می‌شود (۹).

روش کار

مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی-مقطعی بود که بر روی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر که (در پنج دانشکده بهداشت، پیراپزشکی، پرستاری-مامایی، پزشکی و دندان‌پزشکی) در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ مشغول به تحصیل بودند، انجام شد. حجم نمونه بر اساس ضریب همبستگی بین خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی به دست آمده از مطالعات پیشین، مقداری برابر با ۰/۲ در سطح خطای ۰/۰۵ و توان آزمون ۰/۸۰ با تعداد ۱۴ متغیر تبیینی، ۴۵۱ نفر برآورد گردید که از این تعداد، ۱۲ نفر به علت انتقالی، ۸ نفر به علت عدم تمایل به تکمیل پرسش‌نامه و ۳ نفر به علت تغییر رشته از مطالعه خارج شدند. بنابراین، مطالعه بر روی ۴۲۸ دانشجو صورت گرفت (میزان پاسخدهی به پرسش‌نامه‌ها ۹۴/۹ بود). معیارهای ورود به مطالعه شامل دانشجویانی بود که حداقل دو ترم از تحصیل آن‌ها گذشته بود و در ترم حاضر حداقل ۱۰ واحد تئوری داشتند و در مقطع کارشناسی و دکتری عمومی این دانشگاه مشغول به تحصیل بودند. لازم به ذکر است که همه دانشجویان پزشکی در مقطع علوم پایه تحصیل می‌کردند. معیار خروج از مطالعه شامل: عدم تمایل به تکمیل پرسش‌نامه، انتقال به دانشگاه دیگر و انصراف از تحصیل بود. روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر به صورت تصادفی منظم (سیستماتیک) به تفکیک هر رشته تحصیلی انجام گرفت. به منظور انتخاب افراد نمونه در این مطالعه، ابتدا لیست دانشجویان رشته‌های مختلف بر اساس شماره دانشجویی از آموزش کل دانشگاه گرفته شد. سپس با مراجعه به دانشکده‌های مربوطه و اخذ برنامه کلاسی دانشجویان منتخب و با حاضر شدن در کلاس درس و کسب اجازه از استادان، پرسش‌نامه‌ها (بدون مشخصات و با کدهای مخصوص که فقط پرسشگر از آن‌ها اطلاع داشت) با ذکر هدف پژوهش در بین دانشجویان منتخب توزیع شد و اطلاعات از طریق خودگزارش‌دهی جمع‌آوری گردید. جهت رعایت‌کنکات اخلاقی، از یادداشت کردن اسامی دانشجویان خودداری شد و به جای

در راستای روابط بین این متغیرها و پیشرفت تحصیلی مطالعاتی صورت گرفته است؛ از جمله در مطالعه Walker و همکاران مشخص شد که خودکارآمدی اثر قوی، مثبت و مستقیمی بر قصد رفتار دارد، به علاوه به طور غیر مستقیم و از طریق انتظار نتیجه نیز بر قصد رفتاری تأثیر دارد. همچنین انتظار نتیجه به طور قوی و مثبتی با قصد رفتاری در ارتباط می‌باشد (۱۲). در مطالعه رستمی و همکاران نیز خودکارآمدی با حمایت اجتماعی درک شده رابطه مستقیم و معنی‌داری داشت؛ به عبارت دیگر حمایت اجتماعی می‌تواند در ارتقای خودکارآمدی تأثیرگذار باشد (۱۴).

مطالعه Torres و Solbery مشخص نمود که حمایت خانوادگی، ارتباط قوی با خودکارآمدی دانشجویان دارد، اما برخلاف انتظار، با استرس تحصیلی رابطه‌ای نداشت. در مطالعه Torres و Solbery، خودکارآمدی با استرس تحصیلی مرتبط بود (۹). البته در این رابطه، یافته‌های متناقضی وجود دارد؛ به طوری که مطالعه Saklofske و همکاران که با هدف بررسی ارتباط استرس و موفقیت تحصیلی انجام گرفت، نشان داد که استرس بالا عامل خطری جهت عملکرد نامناسب تحصیلی نبوده است (۱۵). بنابراین با توجه به این‌که پیشرفت تحصیلی دانشجویان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و عدم موفقیت تحصیلی آن‌ها نه به عنوان یک مشکل فردی بلکه به عنوان یک مشکل اساسی اجتماعی که در آینده گریبانگیر جامعه می‌شود، ضروری است تا عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی دانشجویان بررسی گردد. با این وجود مطالعات پیشین نتایج متناقضی را حاصل کرده است و در کمتر مطالعه‌ای هر دو دسته عوامل روان‌شناختی و محیطی بررسی شده است. بنابراین محققین نتیجه گرفتند عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی را در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر با استفاده از سازه‌های اساسی تئوری شناخت اجتماعی شناسایی نمایند تا بر مبنای آن بتوان مداخلات آموزشی مؤثری را جهت ارتقای آموزشی دانشجویان طراحی و برنامه‌ریزی نمود.

کاملاً موافقم) بود که هر سؤال از ۱ تا ۷ نمره‌گذاری شد و حداقل نمره ۱۲ و حداکثر نمره ۸۴ بود. نمره بالا در این مقیاس بیانگر سطح بالای حمایت اجتماعی درک شده در نظر گرفته شد. این مقیاس از اعتبار عاملی و همزمان مطلوبی برخوردار بود و ضریب Cronbach's alpha آزمون برابر با ۰/۹۱ برآورد گردید (۱۸).

(۵) پرسش‌نامه استاندارد انتظار پیامد دانشجو، ۱۳ سؤال با مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، موافقم و کاملاً موافقم) داشت که از ۱ تا ۴ نمره‌گذاری شده بود و حداقل نمره ۱۳ و حداکثر نمره ۵۲ بود. نمره بالاتر در این آزمون گویای مفهوم انتظارات پیامد بالاتر می‌باشد. روایی و پایایی این ابزار در مطالعات متعدد بررسی شده است و در دانشجویان ایرانی روایی توسط تحلیل عاملی تأیید شده و پایایی ابزار ۰/۷۱ برآورد شده است (۲۱-۱۹).

جهت تعیین متغیر پاسخ یعنی پیشرفت تحصیلی، معدل ترم قبل و ترم جاری دانشجویان انتخاب شده در نمونه تحت مطالعه از آموزش کل دانشگاه دریافت شد. از تفاضل میانگین نمرات دروس تئوری (غیر از دروس عمومی) ترم قبل و ترم جاری، میزان پیشرفت تحصیلی یا افت تحصیلی محاسبه گردید؛ به طوری که دانشجویان با افزایش معدل (یعنی تفاضل معدل ترم جاری و ترم قبل مثبت بود)، به عنوان پیشرفت و دانشجویان با کاهش معدل (یعنی تفاضل معدل ترم جاری و ترم قبل منفی یا صفر بود)، به عنوان عدم پیشرفت در نظر گرفته شدند. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، لیست نمرات بر اساس شماره دانشجویی از آموزش کل دریافت گردید و با انطباق شماره دانشجویی با کد هر دانشجو، معدل هر یک از دانشجویان مشخص شد. بنابراین نام خانوادگی دانشجویان توسط محققین قابل شناسایی نبود. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها وارد کامپیوتر شد و توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ (version 18, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. علاوه بر ارایه شاخص‌های توصیفی در تحلیل داده‌ها، از تحلیل رگرسیون

آن از کد استفاده گردید. علاوه بر محرمانه بودن اطلاعات، دانشجویان بر اساس تمایل خود وارد مطالعه می‌شدند و هیچ‌گونه اجباری در مشارکت آن‌ها نبود.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه ۵ پرسش‌نامه بود که شامل موارد زیر می‌باشد:

(۱) پرسش‌نامه دموگرافیک که جهت بررسی اطلاعات آموزشی (دانشکده و محل اخذ دیپلم) و غیر آموزشی (سن، جنسیت و وضعیت سکونت) استفاده شد.

(۲) پرسش‌نامه استاندارد خودکارآمدی تحصیلی با ۳۲ گویه و مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (خیلی زیاد، زیاد، اطمینان، کم و خیلی کم) که از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری شده بود و حداقل نمره آن ۳۲ و حداکثر نمره ۱۶۰ بود. کسب نمرات بالاتر نشان دهنده خودکارآمدی بالاتر و نمرات پایین‌تر نشان دهنده خودکارآمدی پایین جهت انجام تکالیف درسی بود. روایی و پایایی این ابزار در مطالعات مختلف بررسی گردید و همسانی درونی آن ۰/۹۳ و پایایی خارجی ۰/۹۰ گزارش شده است (۱۶).

(۳) پرسش‌نامه استاندارد استرس دوران دانشجویی با ۵۰ سؤال در ۹ بخش که ۵ بخش عامل استرس‌زا (ناکامی‌ها، تعارضات، فشارها، تغییرات و استرس خودتحمیلی) و ۴ بخش واکنش نسبت به عوامل استرس‌زا (جسمانی، هیجانی، رفتاری و ارزیابی شناختی) را با مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (هرگز، به ندرت، گه‌گاهی، اغلب و بیشتر اوقات) ارزیابی می‌کرد و از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری شده بود و حداقل نمره ۵۰ و حداکثر نمره ۲۵۰ در نظر گرفته شد. نمرات بالاتر در هر خرده مقیاس به ترتیب نشان دهنده استرس تحصیلی بیشتر و واکنش‌های بیشتر نسبت به استرس بود. روایی و پایایی این پرسش‌نامه توسط شکری و همکاران بررسی شد و روایی توسط تحلیل عاملی و همسانی درونی توسط ضریب Cronbach's alpha (با مقدار ۰/۸۰) تأیید گردید (۱۷).

(۴) پرسش‌نامه استاندارد حمایت اجتماعی چند بعدی شامل ۱۲ سؤال با مقیاس لیکرت هفت درجه‌ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، تقریباً مخالفم، نظری ندارم، تقریباً موافقم، موافقم و

لجستیک (Logistic regression) و رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۳۰۵ نفر (۷۱/۳ درصد) دانشجوی دختر و ۱۲۳ نفر (۲۸/۷ درصد) دانشجوی پسر با میانگین سنی $2/01 \pm$ ۲۱/۶۲ سال شرکت نمودند که از این تعداد ۱۱۱ نفر (۲۵/۹ درصد) از دانشکده بهداشت، ۱۶۰ نفر (۳۷/۴ درصد) از دانشکده پیراپزشکی، ۷۹ نفر (۱۸/۵ درصد) از دانشکده پرستاری-مامایی و ۷۸ نفر (۱۸/۲ درصد) از دانشکده پزشکی بودند. همچنین ۸۰ نفر (۱۸/۷ درصد) از دانشجویان در منزل و ۳۴۸ نفر (۸۱/۳ درصد) در خوابگاه سکونت داشتند. از نظر محل اخذ دیپلم، ۲۷ نفر (۶/۳ درصد) در روستا و ۳۹۶ نفر (۹۲/۵ درصد) در شهر دیپلم گرفته بودند و ۵ نفر (۱/۲ درصد) نیز محل اخذ دیپلم خود را قید نکرده بودند.

در مطالعه حاضر میانگین و انحراف معیار معدل ترم قبل و جاری به ترتیب $1/50 \pm$ ۱۶/۱۵ و $1/70 \pm$ ۱۶/۳۵ به دست آمد. دامنه تغییرات معدل دانشجویان نسبت به ترم قبل آنان از ۴/۱۴- (که به منزله افت تحصیلی است) تا ۵/۲۲ (که به منزله پیشرفت تحصیلی می‌باشد) در نوسان بود و میانگین تفاضل معدل دو ترم اخیر $0/15 +$ با انحراف معیار ۱/۳۱ به دست آمد.

در مطالعه حاضر، میانگین و انحراف معیار سازه حمایت اجتماعی برابر با $12/96 \pm$ ۶۱/۶۲، استرس تحصیلی دارای میانگین و انحراف معیار $24/64 \pm$ ۱۲۰/۵۶، میانگین و انحراف معیار خودکارآمدی تحصیلی $17/68 \pm$ ۱۰۶/۰۴ و میانگین و انحراف معیار انتظار نتیجه برابر با $6/40 \pm$ ۳۶/۶۳ بود.

جهت تعیین عوامل پیشگویی کننده پیشرفت تحصیلی از مدل رگرسیون لجستیک استفاده گردید که در آن متغیرهای دموگرافیک و سازه‌ها به عنوان عوامل مستقل و متغیر دو سطحی پیشرفت تحصیلی به عنوان متغیر پاسخ وارد مدل شدند. بر این اساس، سازه خودکارآمدی تحصیلی و استرس تحصیلی با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌داری نشان دادند؛ به طوری که با افزایش ۱ واحد به نمره خودکارآمدی تحصیلی شانس پیشرفت تحصیلی به میزان ۲ درصد افزایش داشت و همچنین با افزایش ۱ واحد به استرس شانس پیشرفت تحصیلی به میزان ۸ درصد کاهش یافت. به جز دو عامل خودکارآمدی تحصیلی و استرس که از سازه‌های مؤثر در پیشرفت تحصیلی محسوب می‌شوند، متغیر دانشکده محل تحصیل نیز در مدل دارای اثر معنی‌داری بود؛ به این ترتیب که دانشکده‌های پرستاری-مامایی و پیراپزشکی در مقایسه با دانشکده پزشکی به ترتیب شانس پیشرفت تحصیلی بیشتری داشتند (جدول ۱).

جدول ۱. برآورد ضریب رگرسیونی و نسبت شانس در مدل رگرسیون لجستیک مربوط به پیشرفت تحصیلی

متغیر و سازه‌ها	ضریب رگرسیون (B)	نسبت شانس	P
خودکارآمدی تحصیلی	۰/۰۲۰	۱/۰۲۰	۰/۰۰۴
حمایت اجتماعی	-۰/۰۱۴	۰/۹۸۶	۰/۱۳۳
انتظار نتیجه	۰/۰۱۲	۱/۰۱۲	۰/۵۲۱
استرس تحصیلی	-۰/۰۱۱	۰/۹۱۹	۰/۰۳۲
وضعیت سکونت	۰/۰۶۳	۱/۰۶۵	۰/۸۲۹
محل اخذ دیپلم	۰/۳۲۴	۱/۳۸۲	۰/۴۸۶
دانشکده			< ۰/۰۰۱
دانشکده بهداشت نسبت به پزشکی	-۰/۵۰۷	۰/۶۰۲	۰/۱۵۴
دانشکده پیراپزشکی نسبت به پزشکی	۰/۷۳۱	۲/۰۷۷	۰/۰۳۲
دانشکده پرستاری-مامایی نسبت به پزشکی	۱/۲۶۷	۳/۵۴۸	۰/۰۰۱

پیشرفت تحصیلی در دانشجویان پسر دانشکده پرستاری-مامایی در مقایسه با دانشجویان دختر این دانشکده مشهودتر بود.

از آنجایی که خودکارآمدی تحصیلی در هر دو جنس عامل مؤثری بود؛ بنابراین باید عواملی که این سازه را تحت تأثیر قرار می‌دهند، شناسایی شوند تا اثر غیر مستقیم سازه‌ها و متغیرها نیز بر پیشرفت تحصیلی مشخص گردد. بنابراین جهت شناسایی این عوامل از مدل رگرسیون خطی استفاده شد. در مدل رگرسیونی که خودکارآمدی تحصیلی به عنوان متغیر پاسخ در نظر گرفته شد، سازه حمایت اجتماعی، استرس تحصیلی و محل اخذ دیپلم رابطه معنی‌داری با خودکارآمدی داشت؛ به این ترتیب که با افزایش ۱ واحد در حمایت اجتماعی و استرس تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی در دانشجویان کاهش می‌یافت و در نهایت به طور غیر مستقیم باعث افزایش یا کاهش پیشرفت تحصیلی می‌شد. همچنین دانشجویانی که محل اخذ دیپلم آن‌ها شهر بود نسبت به دانشجویانی که محل اخذ دیپلم آن‌ها روستا بود از خودکارآمدی بالاتر و در نتیجه از پیشرفت تحصیلی بالایی نیز برخوردار بودند. بر اساس ضریب تعیین مدل، این متغیرها ۸/۷ درصد تغییرات خودکارآمدی تحصیلی را تبیین می‌نمودند (جدول ۲).

در بررسی که به تفکیک جنس جهت تعیین عوامل پیشگویی پیشرفت تحصیلی در دانشجویان دختر و پسر به طور جداگانه با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک صورت گرفت؛ در دانشجویان دختر خودکارآمدی ($P = ۰/۰۲۷$)، استرس ($P = ۰/۰۴۳$) و تحصیل در دانشکده پرستاری-مامایی ($P = ۰/۰۴۳$) رابطه معنی‌داری را با پیشرفت تحصیلی نشان دادند؛ به طوری که در دانشجویان دختر به ازای افزایش ۱ واحد در خودکارآمدی شانس پیشرفت تحصیلی ۱/۸ درصد افزایش و به ازای افزایش ۱ واحدی استرس تحصیلی شانس پیشرفت تحصیلی ۱/۲ درصد کاهش یافت و تحصیل در دانشکده پرستاری-مامایی در مقایسه با دانشکده پزشکی شانس پیشرفت تحصیلی را ۲/۶ برابر افزایش داد. در دانشجویان پسر خودکارآمدی ($P = ۰/۰۵۰$)، تحصیل در دانشکده پیراپزشکی ($P = ۰/۰۲۸$) و پرستاری-مامایی ($P = ۰/۰۲۰$) رابطه معنی‌داری را با پیشرفت تحصیلی نشان دادند؛ به گونه‌ای که در دانشجویان پسر به ازای افزایش ۱ واحدی در خودکارآمدی شانس پیشرفت تحصیلی آن‌ها به میزان بسیار جزئی افزایش یافت و دانشکده‌های پرستاری-مامایی و پیراپزشکی در مقایسه با دانشکده پزشکی به ترتیب شانس پیشرفت تحصیلی را ۷/۹۷ و ۳/۵۸ برابر افزایش داد. پس می‌توان گفت که شانس

جدول ۲. برآورد ضرایب رگرسیونی خطی مربوط به خودکارآمدی تحصیلی

متغیر و سازه‌ها	β	ضریب رگرسیون (B)	P
حمایت اجتماعی	۰/۱۴۳	۰/۱۹۳	۰/۰۰۶
انتظار نتیجه	۰/۰۱۸	۰/۰۵۰	۰/۷۲۳
استرس تحصیلی	-۰/۱۷۱	-۰/۱۲۲	۰/۰۰۱
سن	-۰/۰۰۴	-۰/۰۳۷	۰/۹۳۱
جنسیت	۰/۰۰۲	۰/۰۹۶	۰/۹۶۲
وضعیت سکونت	-۰/۰۳۴	-۱/۵۳۴	۰/۴۸۲
محل اخذ دیپلم	۰/۱۰۸	۷/۷۳۴	۰/۰۲۶
دانشکده بهداشت نسبت به پزشکی	-۰/۰۳۲	-۱/۲۵۲	۰/۶۳۸
دانشکده پیراپزشکی نسبت به پزشکی	-۰/۰۷۲	-۲/۶۱۳	۰/۲۹۳
دانشکده پرستاری-مامایی نسبت به پزشکی	-۰/۰۲۸	-۱/۲۵۷	۰/۶۵۸

بحث و نتیجه‌گیری

از آنجایی که پیشرفت تحصیلی دانشجویان در کسب موفقیت‌های آینده آن‌ها از اهمیت بسزایی برخوردار است و عدم توجه به این مقوله اساسی موجب پایین آمدن سطح علمی و کارایی کشور در سال‌های آتی می‌شود، بنابراین در مطالعه حاضر از تئوری شناخت اجتماعی جهت شناسایی عواملی که تأثیر مستقیم و یا غیر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر دارند، استفاده شد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که خودکارآمدی و استرس تحصیلی پیشگویی کننده مستقیم پیشرفت تحصیلی می‌باشند و سازه‌های حمایت اجتماعی و استرس تحصیلی به همراه محل اخذ دیپلم دارای اثر غیر مستقیم (از طریق خودکارآمدی) بر پیشرفت تحصیلی هستند؛ به طوری که با افزایش حمایت اجتماعی و کاهش استرس، خودکارآمدی دانشجویان افزایش می‌یافت. در مطالعه Robbins و همکاران نیز خودکارآمدی تحصیلی به عنوان قوی‌ترین پیشگویی کننده پیشرفت و عملکرد تحصیلی شناسایی شد (۲۲). همچنین در مطالعه Zajacova و همکاران، باورهای خودکارآمدی پیشگویی کننده قوی‌تری جهت موفقیت تحصیلی نسبت به استرس بود (۲۳) که تأیید کننده مطالعه اخیر می‌باشد.

نتایج مطالعه Torres و Solbery نشان داد که خودکارآمدی دانشجویان ارتباط قوی با حمایت خانواده و استرس تحصیلی دارد (۹). در مطالعه Mercer و همکاران نیز خودکارآمدی تحصیلی با حمایت درک شده از سوی معلم ارتباط مثبت معنی‌داری داشت (۲۴). نتایج مطالعه رستمی و همکاران نیز حاکی از تأثیر حمایت اجتماعی در ارتقای خودکارآمدی بود (۱۴). در مطالعه Yusuf، خودکارآمدی رابطه مستقیمی از طریق انگیزه پیشرفت و رابطه غیر مستقیمی از طریق راهبردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی داشت (۲۵)، اما در مطالعه بختیارپور و همکاران خودکارآمدی پیشگویی کننده پیشرفت تحصیلی نبود که عدم وجود رابطه را به پیچیدگی‌های عوامل تأثیرگذار و خودگزارش‌دهی نادرست نسبت داده بود (۲۶).

همچنین در پژوهش انجام شده توسط اعرابیان و همکاران (۲۷)، خودکارآمدی با موفقیت تحصیلی رابطه معنی‌داری نداشت. علت تناقض مطالعه کنونی با این مطالعه را می‌توان در تفاوتی که از نظر رشته در دانشجویان مورد بررسی وجود دارد، بیان کرد. پس می‌توان گفت که دانشجویان با خودکارآمدی تحصیلی بالاتر، پایداری بیشتری در کسب اهداف نشان می‌دهند و در نتیجه از پیشرفت تحصیلی بالاتری نیز برخوردار می‌باشند. از سوی دیگر، این دانشجویان تکالیف دشوار دانشگاهی را مانند چالش‌ها درک کرده، استرس تحصیلی کمتری را درک می‌کنند و در نتیجه عملکرد سازگاری تحصیلی بهتری نیز دارند. همچنین حمایت اجتماعی از طریق ایجاد تقویت مثبت هنگام انجام تکلیف، یادگیری مشاهده‌ای از طریق الگوسازی، فراهم کردن فرصت‌هایی برای مقایسه‌های اجتماعی و ترغیب‌های کلامی باعث افزایش خودکارآمدی در دانشجویان می‌شود و باور به این توانایی موجب موفقیت و پیشرفت آنان در تحصیل می‌گردد.

دانشجویانی که محل اخذ دیپلم آن‌ها شهر بود نسبت به دانشجویانی که محل اخذ دیپلم آن‌ها روستا بود از خودکارآمدی بالاتر و در نتیجه از پیشرفت تحصیلی بالایی نیز برخوردار بودند. این رابطه را می‌توان این گونه استدلال کرد که زندگی در شهر، دسترسی آسان و فراوان به وسایل کمک آموزشی و کلاس‌های درسی و مشاوره را فراهم می‌کند که نه تنها باعث ارتقای خودکارآمدی در این دانشجویان قبل از آزمون کنکور می‌شود، بلکه موجب حفظ این کارآمدی در دوره تحصیل در دانشگاه نیز گردیده است. به علاوه در مطالعه حاضر، کم بودن تعداد دانشجویانی که محل اخذ دیپلم آن‌ها روستا بود نسبت به آن‌هایی که شهر بود در کسب این نتیجه بی‌تأثیر نبوده است.

همچنین در تحلیلی که به تفکیک جنس در مطالعه اخیر صورت گرفت، نتایج نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی، استرس تحصیلی و دانشکده پیشگویی کننده پیشرفت تحصیلی دانشجویان دختر می‌باشد و خودکارآمدی و دانشکده پیشگویی

پرسش‌نامه‌ها چاره‌ای جز این نبود و ضرورت انجام مطالعات متعدد با سازه‌های دیگر را مشخص می‌نماید. همچنین از آنجایی که کسب یافته‌ها در مورد سازه‌ها از طریق خودگزارش‌دهی بود، ممکن است دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه تحت تأثیر عوامل زمانی، محیطی و زیاد بودن تعداد سؤالات قرار گرفته، پاسخ‌های متناسب با آن زمان خاص یا آن موقعیت را بیان کرده باشند یا از ابراز صحیح احساسات و رفتارهای خود اجتناب کرده باشند که این عامل از محدودیت‌های کلیه مطالعات پرسش‌نامه‌ای می‌باشد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت، یکی از عوامل مهم که می‌تواند پیشرفت تحصیلی دانشجویان را تحت تأثیر قرار دهد، خودکارآمدی می‌باشد. از طرف دیگر استرس تحصیلی و حمایت اجتماعی با تأثیر بر روی خودکارآمدی تحصیلی می‌تواند پیشرفت تحصیلی دانشجویان را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین جهت ارتقای خودکارآمدی به ویژه در دانشجویان دانشکده پزشکی که محل اخذ دیپلم آن‌ها روستا بود، توصیه می‌شود که استادان مشاور با همکاری مرکز مشاوره دانشگاه با برگزاری کلاس‌های فن ارتباطی، یادداشت‌برداری، افزایش تمرکز حواس، مدیریت زمان و استرس (به ویژه برای دانشجویان دختر) خودکارآمدی دانشجویان را ارتقا دهند و با ایجاد انگیزه و فراهم نمودن فرصت‌هایی جهت ابراز توانایی در دانشجویان (مانند ارایه کنفرانس در کلاس‌ها و اداره کلاس) به نحوی که دانشجویان نقش فعالی در آن داشته باشند، دانشجویان را به طور عملی توانمند نمایند تا بدین وسیله شرایط لازم جهت پیشرفت تحصیلی را در این دانشجویان فراهم آورند.

سپاسگزاری

این مقاله حاصل یافته‌های طرح تحقیقاتی مربوط به پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بوشهر می‌باشد. بدین وسیله از کلیه شرکت کنندگان

کننده پیشرفت تحصیلی دانشجویان پسر می‌باشد؛ به طوری که دانشجویان دانشکده پرستاری-مامایی از پیشرفت تحصیلی قابل توجهی نسبت به دانشجویان دانشکده پزشکی برخوردار بودند که این نتیجه در دانشجویان پسر این دانشکده مشهودتر بود.

در مطالعه محمدیاری نیز نتایج نشان داد که رابطه مثبت معنی‌داری بین خودکارآمدی و پیشرفت تحصیلی و رابطه منفی معنی‌داری بین اضطراب و پیشرفت تحصیلی هم در دانشجویان دختر و هم در دانشجویان پسر وجود دارد. در مطالعه وی، خودکارآمدی پیشگویی کننده قوی پیشرفت تحصیلی در دانشجویان پسر بود، اما اضطراب آزمون پیشگویی کننده قوی نبود. در دانشجویان دختر اضطراب آزمون پیشگویی کننده پیشرفت تحصیلی بود و خودکارآمدی پیشگویی کننده قوی نبود. محمدیاری انتظارات اجتماعی را عامل مهمی در کسب این نتایج بیان می‌کند؛ به طوری که دانشجویان پسر «داشتن توانایی» را یک ویژگی مردانه و دانشجویان دختر «داشتن اضطراب» را یک ویژگی زنانه مطرح کرده بودند (۲۸).

در مطالعه تمدنی و همکاران نیز خودکارآمدی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت معنی‌داری را نشان داد و بین گروه دختران و پسران و دانشکده‌ها از لحاظ خودکارآمدی تفاوتی وجود نداشت (۲۹). بنابراین می‌توان گفت که دانشجویان دختر اغلب احساسات مربوط به استرس را منفی یا خفیف گزارش می‌کنند؛ در حالی که دانشجویان پسر اغلب احساساتشان را کنترل شده بیان می‌کنند؛ اما زمانی که استرس در سطوح یکسان مقایسه می‌شود، دختران استرس را واضح‌تر از پسران نشان می‌دهند (۳۰). در مورد نقش دانشکده در پیشگویی پیشرفت تحصیلی به نظر می‌رسد سختی و فشردگی دروس، طولانی بودن دوره تحصیل و پایین بودن عوامل انگیزشی در دانشجویان پزشکی باعث شده است که دانشجویان این دانشکده از پیشرفت تحصیلی مطلوبی برخوردار نباشند.

از محدودیت‌های این مطالعه، تمرکز بر تعداد محدودی از سازه‌های مؤثر بر پیشرفت تحصیلی بود که به دلیل حجم بودن

تشکر و قدردانی را داریم.

که با صبر و حوصله در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند و همچنین معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر کمال

References:

1. Alibakhshi Z, Zare H. Effect of teaching self-regulated learning and study skills on the academic achievement of University students. *Journal of Applied Psychology* 2010; 3(15): 69-80. [In Persian]
2. Sanaienasab H, Rashidi Jahan H, Saffari M. Influential factors on academic achievement of university students. *Scientific Journal of Education Strategies in Medical Sciences* 2013; 5(4): 243-49. [In Persian]
3. Amrai K, Elahi Motlagh S, Azizi Zalani H, Parhon H The relationship between academic motivation and academic achievement students. *Procedia Soc Behav Sci* 2011;15:399-402.
4. Ghamari F, Mohammadbeigi A, Mohammadsalehi N. The association between mental health and demographic factors with educational in the students of Arak Universities. *J Babol Univ Med Sci* 2010;12(1):118 -24. [In Persian]
5. Barani S, Darvishi F, Azami A, et al. Assessing the trends and predictors of academic achievement among college of agriculture students: The case of Razi University. *Higher Education* 2009; 2(7):59-81. [In Persian]
6. Nutbeam D, Harris E. *Theory in a Nutshell: A practical guide to health promotion theories*. 2th ed. Australia: McGraw-Hill; 2004.
7. Artino AR, Rochelle JS, Durning S. Second-year medical students' motivational beliefs, emotions, and achievement. *Med Educ* 2010; 44(12): 1203-12.
8. Liem AD, Lau S, Nie Y. The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemp Educ Psychol* 2008; 33(4): 486-512.
9. Torres JB, Solberg S. Role of self-efficacy, stress, social integration, and family support in latino college student persistence and health. *J Vocat Behav* 2001; 59(1):53-63.
10. Karimzadeh M, Mohseni N. Female academic self – efficacy and academic achievement. *Women's Studies*. 2006; 4(2):29- 45. [In Persian]
11. Fooladvand KH, Farzad V, Shahraray M. et al. Role of social support, academic stress and academic self-efficacy on mental and physical health. *Contemporary Psychology*. 2009; 4(2):81- 93. [In Persian]
12. Walker G, Posner A, Wise JB, Mentor F. Using social cognitive theory to predict behavior. [Cited 2003]. Available from: http://www.mnsu.edu/urc/journal/2003/walker_posner.pdf.
13. Valizadeh L, Fathi Azar E, Zamanzadeh V. The relationship between learning characteristics and academic achievement in nursing and midwifery students. *Iranian Journal of Medical Education* 2008; 7(2): 443-50. [In Persian]
14. Rostami R, Shahmohamadi Kh, Ghaedi Gh, et al. Relations Among Self-efficacy, Emotional Intelligence and Perceived Social Support in University Students. *Ofogh-e-Danesh* 2010; 16 (3):46-54. [In Persian]
15. Saklofske DH, Austin EJ, Mastoras SM, Beaton L, Osborne SE. Relationships of personality, affect, emotional intelligence and coping with student stress and academic success: Different patterns of association for stress and success. *Learn Individ Differ* 2012; 22(2): 251-7.
16. Shokri O, Toulabi S, Ghanaei Z, Taghvaeinia A, Kakabaraei K, Fouladvand K. A psychometric study of the academic self-efficacy beliefs questionnaire. *Journal Of Social Sciences And Humanities Of Shiraz University* 2012; 3(2(61-2)):11-6. [In Persian]
17. Shokri O, Kadivar P, Naghsh Z, et al. Personality traits, academic stress and academic performance. *Journal of Educational Psychology Studies* 2007; 3(3): 25-48. [In Persian]
18. Zimet GD, Powell SS, Farley GK, Werkman S, Berkoff KA. Psychometric characteristics of the Multidimensional scale of perceived social support. *J Pers Assess* 1990; 55(3-4): 15-27.
19. Bhat AA, Dewalt DA, Zimmer CR, Fried BJ, Callahan LF. The role of helplessness, outcome expectation for exercise and literally

- in predicting disability and symptoms in older adults with arthritis. *Patient Educ and Couns* 2010; 81(1):73-8.
20. Rodriguez CM. The impact of academic self-concept, expectation and the choice of learning strategy on academic achievement: the case of business students. *Higher Education Research & Development* 2009; 28(5): 31-47.
 21. Wigfield A, Eccles J. The development of achievement task values: a theoretical analysis. *Dev Rev* 1992; 12(3): 265-310.
 22. Robbins SB, Lauver K, Le H, Davis D, Langley R, Carlstrom A. Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychol Bull* 2004; 130(2): 88-261.
 23. Zajacova A, Lynch SM, Espenshade TJ. Self-efficacy, Stress, and Academic Success in College. *Res High Educ* 2005; 46(6): 677-706.
 24. Mercer SH, Nellis LM, Martinez RS, Kirk M. Supporting the students most in need: Academic self- efficacy and perceived teacher support in relation to within-year academic growth. *J Sch Psychol* 2011; 49(3): 323-38.
 25. Yusuf M. The impact of self-efficacy, achievement motivation, and self-regulated learning strategies on students' academic achievement. *Procedia Soc Behav Sci* 2011; 15:2623-6.
 26. Bakhtiarpoor S, Hafezi F, Behzadi sheni F. The relationship among locus of control, perfectionism and self-efficacy with test anxiety and academic performance in the students of the Islamic Azad University. *New Findings in Psychology* 2010; 5(13):35-52. [In Persian]
 27. Arabian A, Khoda Panahi MK, Heydari M, Saleh Sedghpoor B. Relationships between self efficacy beliefs, mental health and academic achievement in colleagues. *Journal of Psychology* 2005; 8(4):360-71. [In Persian]
 28. Mohammadyari GH. Comparative Study of Relationship between General Perceived Self-efficacy and Test anxiety with Academic Achievement of Male and Female Students. *Procedia Soc Behav Sci* 2012; 69:2119 -23.
 29. Tamadoni M, Hatami M, Hashemi Razini H. General self efficacy, academic procrastination and academic achievement in university students. *Quarterly Educational Psychology*. 2010; 6(17): 65-86. [In Persian]
 30. Misra R, Castillo LG. Academic Stress Among College Students: Comparison of American and International Students. *Int J Stress Manag* 2004; 11(2): 132-48.

Using Basic Constructs of Social Cognitive Theory in Predicting Students' Academic Achievement in Bushehr University of Medical Sciences, Iran

Makiee Jamali¹, Azita Noroozi^{2}, Rahim Tahmasebi³*

1. M.Sc. Student in Health Education, School of Public Health, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

2. Ph.D. of Health Education, Assistant Professor, Department of Health, Department of Health, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Science, Bushehr, Iran

3. Ph.D. in Biostatistics, Assistant Professor, Department of Biostatistics, School of Public Health and Persian Gulf Marine Biotechnology Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

• Received: 19, 2013

• Received Corrected Version: 9 Oct, 2013

• Accepted: 13 Jan, 2014

Background & Objective: One of the most important criteria for efficiency of an educational system is learners' academic achievement. Discovery and study of factors affecting this item can be helpful in improvement of educational system. The aim of this study was to identify the factors affect students' achievement based on the social cognitive theory constructs.

Methods: In this cross-sectional study, using a systematic random sampling method, 428 students of Bushehr University Medical Sciences were enrolled in 2012-13. To determine academic achievement, the differences between the mean scores gathered by students in the theory courses (non-general courses) through the last two semesters were used. Data were collected using a demographic questionnaire and standard questionnaires for academic self-efficacy, academic stress, multidimensional social support, and students' outcome expectancy.

Results: Self-efficacy (Exp (B) = 1.02, P = 0.004), academic stress (Exp (B) = 0.919, P = 0.032), and school (P < 0.001) were direct predictors on academic achievement and social support, stress and place of obtaining diploma had indirect effect (through self-efficacy) on it. In girls, academic self-efficacy, academic stress and school and in boys, academic self-efficacy and school were predictors of academic achievement.

Conclusion: According to the influence of self-efficacy and stress in academic achievement, designing appropriate interventions and strategies to increase academic self-efficacy and stress management can improve students' academic achievement, especially in medical students.

Key Words: Social cognitive theory, Academic achievement, Academic stress, Social support, Academic self efficacy

*Correspondence: Department of Health Education, School of Medicine, Bushehr, Reyshahri, Salman Farsi Street, Bushehr, Iran

• Tel: (+98) 917 772 4605

• Fax: (+98) 771 252 3123

• Email: azitanoroozi@yahoo.com