

# رابطه مولفه های سازگاری اجتماعی با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان (پیراپزشکی - پرستاری مامایی) دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۹۷

**خجسته شریفی سراسیابی<sup>۱</sup>، مهسا دری<sup>۱</sup>، مجید نجفی اصل<sup>۱ و ۲</sup>، مهرگان حیدری هنگامی<sup>۱</sup>**

- مرکز تحقیقات بیماری های عفونی و گرمیسری، پژوهشکده سلامت هرمزگان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
- گروه علوم آزمایشگاهی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

نویسنده مسئول: مهرگان حیدری هنگامی، مرکز تحقیقات بیماری های عفونی و گرمیسری، پژوهشکده سلامت هرمزگان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

ORCID: 0000-0001-9669-4235

Email:  
mehradman2002@yahoo.com

## چکیده

مقدمه و هدف: سازگاری اجتماعی، به معنای میزان سازگاری فرد با محیط اجتماعی است. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین پیشرفت تحصیلی و مولفه های سازگاری در دانشجویان دانشکده های پرستاری و مامایی، پیراپزشکی انجام شده است. روش ها: این مطالعه، یک مطالعه توصیفی همبستگی است، که بر ۱۸۵ نفر از دانشجویان که در سال تحصیلی ۹۶ حادائق ۴ ترم تحصیلی را پشت سر گذاشته بودند انجام شده است. داوطلبین دارای شرایط ورود به مطالعه به صورت فراخوان به مطالعه دعوت شدند. ابزار سنجش در این مطالعه پرسشنامه سازگاری بل بود. اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات مرتبط با عملکرد تحصیلی از طریق سیستم سما و پرونده دانشجویان دریافت شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: میانگین نمره سازگاری کلی دانشجویان ۵۳/۱±۲۰/۰۵۹ می باشد و بین سازگاری کل و پیشرفت تحصیلی دانشجویان اختلاف معنی دار وجود ندارد ولیکن بررسی مولفه های سازگاری نشان داد که در مولفه های سازگاری در خانه، سازگاری بهداشتی، سازگاری اجتماعی، سازگاری عاطفی وضعیت دخترها به صورت معنی داری بهتر از پسرها است. ( $p = 0.05$ ) همچنین نمرات مولفه های سازگاری در خانه ( $p = 0.044$ ), بهداشتی ( $p = 0.025$ ), اجتماعی ( $p = 0.005$ ) و عاطفی ( $p = 0.001$ ) در رشته های مختلف تحصیلی به صورت معنی داری متفاوت بود.

نتیجه گیری: برخلاف پیش فرض تحقیق، بین سازگاری کلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان اختلاف معنی داری وجود نداشت اما سازگاری اجتماعی دچار نقصان می باشد. لازم است تا مسئولین در امر آموزش با برنامه ریزی های مناسبی در راستای اصلاح مهارت های سازگاری گام ببردارند.

**کلیدواژه ها:** سازگاری، پیشرفت تحصیلی، دانشجویان

## نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۲/۲۰

ارجاع: شریفی سراسیابی خجسته، دری مهسا، نجفی اصل مجید، حیدری هنگامی مهرگان . رابطه مولفه های سازگاری با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان (پیراپزشکی - پرستاری مامایی) دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان در سال تحصیلی ۹۷-۹۶. راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی. ۷۷-۶۷: (۲۸): ۱۴۰۰.

می شود اولین بار توسط داروین به مفهوم سازگاری برای زنده ماندن در دنیای فیزیکی مورد استفاده و سپس در رشته های روانشناسی، جامعه شناسی و آموزش و پرورش مورد توجه قرار گرفت (۱,۲).

## مقدمه

زنگی یک فرایند سازگاری است و لازمه کسب رضایت از زندگی، داشتن سازگاری با محیط اطراف است. مقوله سازگاری که از مهم ترین فعالیت های روانی انسان محسوب

مشکلات مختلفی مانند افت تحصیلی، ترک تحصیلی، افسردگی، اضطراب ازدواج‌بی، سوء مصرف مواد و درگیری با قانون را به دنبال دارد(۱۱، ۱۲). بنابراین اگردانشجویان در طول زمان تحصیل پیامورزند که چگونه با عوامل متنوع فردی و اجتماعی سازگاری یابند، هم زمان با کسب تجربه دانشگاهی فرصت مناسب برای رشد فردی و اجتماعی را تجربه خواهند نمود. دانشجویانی که سازگاری بهتری دارند از نظر تحصیلی موفقیت بیشتری در دانشگاه و زندگی عمومی خواهند داشت (۱).

یکی از مسائل و مشکلات اساسی زندگی تحصیلی افراد و نظام آموزشی، مسئله افت تحصیلی و پایین بودن سطح عملکرد تحصیلی دانش آموزان و دانشجویان می باشد(۱۳).

مطالعه ای در هند نشان داد که دانشجویان با سطح سازگاری پایین در معرض ریسک شکست در فارغ التحصیلی هستند(۲). مطالعه انجام شده در شهر کاشان نشان داد که پیشرفت تحصیلی بر اساس مولفه های سازگاری، قابل پیش بینی است و سازگاری تحصیلی و سازگاری در خانه، بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر مؤثر است (۱۴).

در مطالعه Gerdes & Mallinckrodt که دانشجویان سال اول و سیس ۶ سال بعد انجام داده اند مشخص شد که تفاوت زیاد محیط دیبرستان با دانشگاه سبب تغییرات بسیاری در سازگاری هیجانی، اجتماعی و تحصیلی شده که می تواند عامل افت تحصیلی در دوران دانشگاه باشد(۱۵).

نظر به اهمیت مقوله ای سازگاری، دانشجویان گروه علوم پزشکی که بنا به ویژگی شغلی خود نیازمند سازگاری باعماهی جامعه می باشند (۱۱) و همچنین عدم وجود مطالعه قبلی در این زمینه در دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، این مطالعه به منظور بررسی میزان سازگاری در دانشجویان دانشکده پیراپزشکی و پرستاری مامایی و ارتباط آن با پیشرفت تحصیلی طراحی و اجرا شد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه توصیفی همبستگی است که پس از کسب اجازه از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان (HUMS.REC.1395.128) انجام شد. از دانشجویان دانشکده پرستاری مامایی و پیراپزشکی ۱۸۵ نفر که

به طور کلی سازگاری رامی توان آمیزش، انطباق، مصالحه، همکاری و کنار آمدن با خود، محیط و دیگران تعريف نمود که از زمان تولد آغاز و تا زمان مرگ ادامه دارد (۲۳).

سازگاری در ابعاد مختلف شامل سازگاری در خانه، بهداشتی، اجتماعی، عاطفی-هیجانی و شغلی-تحصیلی است. هر بعد از سازگاری، بر سایر ابعاد سازگاری تاثیر می گذارد(۴). سازگاری در خانه، حس رضایت در خانه و خانواده را ترویج می کند. میزان این سازگاری از طریق نحوه ای رفتار فرد با اطرافیانش نمایان می شود(۵). سازگاری سلامت، توانایی تنظیم جسمی و ذهنی در انواع مختلف جوها بدون ایجاد تاثیر بر سلامتی است(۱). به عبارت دیگر اگر شخصی از نظر جسمی و روحی سالم باشد احساس می کند که در جامعه به خوبی سازگار شده است(۵). سازگاری اجتماعی، به معنای میزان سازگاری فرد با محیط اجتماعی خود است. این بعد از سازگاری تحت تاثیر فرهنگ و انتظارات خانواده قرار دارد و با تغییر دادن خود و یا محیط پیرامون خود به دست می آید(۶). سازگاری اجتماعی به عنوان اصلی ترین بعد و مهم ترین نشانه سلامت روان مطرح شده است(۷). سازگاری عاطفی-هیجانی، به معنای سلامت روانی خوب، رضایت از زندگی شخصی و هماهنگی میان احساسات، فعالیت ها و افکار است(۸). سازگاری شغلی - تحصیلی، یک مفهوم چند بعدی بوده و به معنای توانایی افراد در پاسخ گویی موفقیت آمیز به تقاضای متنوع و مختلف محیط آموزشی است(۹).

بعد از اتمام دوره متوسطه بسیاری از دانش آموزان به دانشگاه یا موسسات آموزشی می پیوندند و فصل جدیدی از زندگی را آغاز می کنند. دانشجویان علاوه بر تغییر و تحولات دوره جوانی هم زمان تغییرات سازگاری محیطی، اجتماعی و اقتصادی را نیز تجربه می کنند (۱). جوانان زندگی پر هیجان و پر استرسی را تجربه می کنند که شامل محیط آموزشی و قوانین جدید، انتظارات متفاوت، آغاز زندگی مستقل و ورود به دنیای بزرگسالی و شکل گیری روابط انسانی و صمیمانه است که در مجموع شرایط نوینی می سازند که نیازمند اتخاذ راهبردهای جدید است(۱۰). در سال های اخیر، با افزایش تقاضای نوجوانان به ورود به دانشگاه ها، چالش های اجتماعی و عاطفی رو به افزایش است(۸، ۹). عدم توانایی فرد در مقابله با تغییرات پیرامون (عادات، نگرش، انضباط و تبعیض ها ) (۵) و

(تحصیلی) و برای کل آزمون به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۱، ۰/۸۸، ۰/۹۱، ۰/۹۴، ۰/۸۵ در ایران سازگاری اجتماعی را با استفاده از پرسشنامه بل محاسبه کرده اند از جمله تحقیق و بررسی تمایی فرد و منصوری که به پیش بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس مولفه های سازگاری در دانش آموزان پرداخته اند اعتبار پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲، محاسبه شده است که در این تحقیق از همان فرمت پرسشنامه استفاده شد(۱۴). همچنین قاسمی در تحقیق دیگری به پایایی پرسشنامه بل با ترجمه فارسی پرداخته که ضریب پایایی پرسشنامه را ۰/۹۸ گزارش نموده است (۱۷).

ابتدا ساعت کلاسی دانشجویانی که معیار ورود به مطالعه را داشتند مشخص گردید. سپس پرسشنامه مذکور در پایان ساعت کلاسی پس از قرائت دستور العمل مربوط به پاسخگویی سوالات پرسشنامه در بین دانشجویان توزیع شد، با جلب رضایت، از آنها خواسته شد بعد از یک هفته پرسشنامه تکمیل شده را تحويل آموزش دهن. پرسشنامه و لیست اسمای، شماره تماس و رشته افراد شرکت کننده به پژوهشگر تحويل شد.

به علت کم بودن تعداد متضایران از بین دانشجویان واجد شرایط در رشته های مختلف در طول یک ترم تحصیلی موفق به جمع آوری نمونه به تعداد مورد نظر نشده، بنابر این یک سال تحصیلی دیگر به مدت مطالعه اضافه گردید.

میزان سازگاری در خانه، بهداشتی، عاطفی، تحصیلی و سازگاری کلی در دانشجویان در پنج سطح از عالی، خوب، متوسط، ناراضی، بسیار ناراضی و سازگاری اجتماعی را در سطوح، بسیار پرخاشگر، پرخاشگر، متوسط، کناره گیر، بسیار کناره گیر طبق جدول (۱) در دو گروه به تفکیک جنسیت محاسبه شد. مشخصات دموگرافیک و آموزشی دانشجویان از پرونده آموزشی آنان استخراج گردید. برای تعیین پیشرفت تحصیلی ملاک های گوناگونی می توان در نظر گرفت که مشهور ترین آن میانگین نمرات کلاسی می باشد(۱۸). از این رو جهت تعیین پیشرفت تحصیلی از متغیر معدل، شامل معدل چهار ترم دانشجویان استفاده شد سپس دانشجویان براساس شبیه خط معدل به سه گروه تقسیم شدند. افرادی که شبیه خط معدل مثبت داشتند به عنوان گروه پیشرفت تحصیلی، افرادی که شبیه خط معدل منفی داشتند به عنوان گروه افت تحصیلی و دانشجویانی که معدل آنها تنها بین ۰/۲ و مثبت یا

در سال ۹۶-۹۷ تحصیل می کردند به صورت نمونه گیری در دسترس و فرانخوان انتخاب شدند. معیار ورود به مطالعه دانشجویانی که حداقل ۴ ترم تحصیلی را گذرانده بودند و معیار خروج، دانشجویانی که به بیشتر از ۲۰٪ سوالات، پاسخ نداده و یا مشخصات دانشجویی خود را کامل ذکر نکرده بودند. جهت بررسی پیشرفت تحصیلی، از معدل کل دانشجویان طی ۴ ترم اخیر تحصیلی استفاده شد و روند پیشرفت تحصیلی در دانشجویان به سه دسته (پیشرفت، ثابت و افت) تقسیم گردید.

(Bell Adjustment Inventory) ابزار سنجش در این مطالعه پرسشنامه سازگاری بل (Bell Adjustment Inventory) ۱۶۰ سوالی، ۵ بعد سازگاری را در بر می گیرد که عبارتند از: سازگاری در خانه Home Adjustment، سازگاری سلامت Social Adjustment، سازگاری اجتماعی Health Adjustment Emotion Adjustment، سازگاری هیجانی Occupation Adjustment و سازگاری شغلی (تحصیلی) Adjustment. که در سازگاری کلی و مولفه های سازگاری درخانه و بهداشتی، نمرات سطح بالای افراد از سازگاری نامطلوب آن افراد و نمرات پایین معرف سازگاری رضایت بخش است. در بعد سازگاری اجتماعی، نمره ی بالا دوری و کناره گیری از تماس های اجتماعی، و نمره ی کم، حالت پرخاشگر را نشان می دهد. در سازگاری عاطفی، نمره بالا بی ثباتی عاطفی و نمره ی کم ثبات عاطفی را نشان میدهد. در سازگاری تحصیلی (شغلی)، نمرات کم نشان دهنده رضایت و نمرات بالا نارضایتی می باشد. (جدول ۱)

آزمایش شونده در برابر هر سوال از یکی از گزینه های بله، خیر، نمی دانم استفاده می نماید. سوال های مربوط به ابعاد مختلف سازگاری به صورت پراکنده در پرسشنامه منظور شده اند. بر اساس دستورالعمل پرسشنامه، پاسخ بله و خیر سبب اخذ نمره یک یا صفر و به پاسخ نمی دانم هیچ نمره ای تعلق نمی گیرد. نمره هر بعد از سازگاری با جمع متغیر از نمره صفر یا یک محاسبه می شود. مجموع نمره های مولفه های سازگاری با هم سازگاری کلی را مشخص می نماید.

بل در سال ۱۹۶۲ ضرایب اعتبار را برای خرده مقیاس های سازگاری در خانه، سلامت، اجتماعی، هیجانی و شغلی

بسیار ناراضی قرار داشتند. از آنجا که در سازگاری کلی فقط یک نفر در وضعیت عالی قرار داشت جهت محاسبات آماری وضعیت عالی را با وضعیت خوب در هم ادغام نموده و نتایج آماری ذکر شده است. (جدول ۲)

میانگین نمره سازگاری کلی در پسران  $\pm 21/07 \pm 58/47$  و بیشتر از میانگین نمره سازگاری کسب شده توسط دختران  $\pm 19/76 \pm 49/98$  بود. بررسی سازگاری کلی دانشجویان بر حسب متغیرهای جنسیت، وضعیت تأهل، محل سکونت، نوع دانشکده، رشته تحصیلی و وضعیت تحصیلی نشان داد که دخترها از نظر سازگاری کلی به طور معنی داری در وضعیت بهتری از پسرها قرار دارند ( $p < 0/05$  ،  $ds = 3$  )، همچنین وضعیت تأهل دانشجویان نشان داد که مجردها به طور معنی داری در موقعیت بهتری از متأهله‌ین از نظر سازگاری کلی دارند. ( $p = 0/048$ ) اما بین سازگاری کلی با محل سکونت ( $p = 0/369$ ) و نوع دانشکده ( $p = 0/691$ ) رشتہ تحصیلی دانشجو ( $p = 0/367$ ) و وضعیت تحصیلی ( $p = 0/358$ ) ارتباط معنی داری وجود ندارد. (جدول ۲ و ۳)

بررسی مولفه های سازگاری نشان داد از نظر سازگاری در خانه  $51/4$ ٪. دانشجویان از نظر سازگاری بهداشتی،  $62/3$ ٪. دانشجویان و از نظر سازگاری عاطفی  $65/9$ ٪. دانشجویان در وضعیت خوب قرار دارند اما از نظر سازگاری اجتماعی  $59/4$ ٪. دانشجویان در وضعیت پرخاشگر قرار دارند.  $82/6$ ٪ از دانشجویان از نظر سازگاری تحصیلی در وضعیت خوب و سایر دانشجویان در وضعیت متوسط قرار دارند و طبقات پایین در مولفه سازگاری تحصیلی را ندادند.

همچنین در مولفه های سازگاری در خانه، بهداشتی، اجتماعی، عاطفی وضعیت دخترها به صورت معنی دار بهتر از پسر ها بود ( $ds = 3$  ،  $p = < 0/05$ ). متألهین در مولفه سازگاری در خانه، با سطح معنی داری ( $p = 0/029$ ) وضعیت بهتری از گروه مجرد ها داشتند. سایر مولفه های سازگاری با وضعیت تأهل دانشجویان اختلاف معنی داری را نشان نداد. ارتباط بین دانشکده محل تحصیل، دانشجویان و مولفه های سازگاری شامل، سازگاری در خانه، بهداشتی، اجتماعی، عاطفی، تحصیلی و سازگاری کلی در (جدول ۳) گزارش شده است.

درین رشته ها، رشتہ علوم آزمایشگاهی وضعیت مولفه های سازگاری عاطفی از سایر رشته ها بهتر بود ( $p = 0/01$ ) و در

منفى تغییر کرده بود به عنوان گروه ثابت در نظر گرفته شدند (IBM.version 20,Chicago,IL,USA) از تحلیلی آزمون Fisher's Exact Test ، Chi-Square و Linear-by-Linear مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

## یافته‌ها

مطالعه حاضر به بررسی رابطه بین سازگاری و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشکده پیراپزشکی و پرستاری، مامایی بندرعباس در سال ۱۳۹۶-۹۷ پرداخته است. در این مطالعه تعداد ۱۸۵ پرسشنامه توسط دانشجویان تکمیل شد که فقط ۱۳۸ پرسشنامه، شامل ۵۱ نفر (۰/۳۷) پسر و ۸۷ نفر (۰/۶۳) دختر، کیفیت لازم جهت بررسی را داشتند. میانگین سنی دانشجویان  $21/9 \pm 3/2$  سال و کمترین سن دانشجویان ۱۹ سال و بیشترین سن ۴۰ سال بود.

دانشجوی دانشکده پرستاری و مامایی ۳۹ نفر (۰/۲۸۳) و دانشجوی دانشکده پیراپزشکی ۹۹ نفر (۰/۷۱۷) بودند. دانشجویان در رشتہ علوم آزمایشگاهی ۴۷ نفر (۰/۳۴۱)، رشتہ اتاق عمل ۱۵ نفر (۰/۱۰۹)، رشتہ هوشیاری ۱۳ نفر (۰/۰۹۴)، رشتہ فن آوری اطلاعات سلامت ۱۴ نفر (۰/۱۰۷)، رشتہ رادیولوژی ۱۰ نفر (۰/۰۷۲)، رشتہ مامایی ۱۲ نفر (۰/۰۸۷) و ۲۷ نفر (۰/۱۹۶) در رشتہ پرستاری مشغول تحصیل بودند (جدول ۲). تعداد ۱۲۴ نفر (۰/۸۹۹) از دانشجویان، مجرد و ۱۴ نفر (۰/۱۰۱) متأهل بودند.

از دانشجویان حاضر ۸۹ نفر (۰/۶۴۵) ساکن خوابگاه و ۳۷ نفر (۰/۲۶۸) ساکن خانه شخصی بودند و ۱۲ نفر (۰/۰۸۷) به این سوال پاسخ نداده بودند. در بررسی پیشرفت تحصیلی، نتایج نشان داد که از کل دانشجویان، ۵۸ نفر (۰/۴۲) پیشرفت تحصیلی داشته، ۵۱ نفر (۰/۳۷) شرایط ثابت را حفظ نموده و ۲۹ نفر (۰/۲۱) دچار افت تحصیلی بودند. (جدول شماره ۲)

میانگین نمره سازگاری کلی در دانشجویان  $53/1 \pm 20/59$  می باشد. بررسی میزان سازگاری کلی در دانشجویان مورد مطالعه نشان داد که ۱ نفر (۰/۰۷۷) در وضعیت عالی، ۱۲ نفر (۰/۰۸۷) در وضعیت خوب، ۶۵ نفر (۰/۴۶۱) در وضعیت متوسط، ۲۸ نفر (۰/۰۲۰) در وضعیت ناراضی و ۳۲ نفر (۰/۰۲۳) در وضعیت

مولفه های سازگاری اجتماعی دانشجویان رشته پرستاری از وضعیت خوبی برخوردار نبودند ( $P=0.017$ ).

جدول ۱: نحوه نمره گذاری مولفه های سازگاری در پرسشنامه بل بر حسب جنسیت

| سازگاری         | توصیف           | مردان        | زنان         |
|-----------------|-----------------|--------------|--------------|
| سازگاری در خانه | عالی            | ۰-۱          | ۰-۱          |
|                 | خوب             | ۲-۳          | ۲-۳          |
|                 | متوسط           | ۴-۱۱         | ۱۴-۱۲        |
|                 | ناراضی          | ۱۲-۱۶        | ۱۳-۱۷        |
|                 | بسیار ناراضی    | بالاتر از ۱۶ | بالاتر از ۱۷ |
| سازگاری بهداشتی | عالی            | ۰-۱          | ۰-۱          |
|                 | خوب             | ۲-۳          | ۲-۴          |
|                 | متوسط           | ۴-۸          | ۹-۵          |
|                 | ناراضی          | ۹-۱۳         | ۱۰-۱۴        |
|                 | بسیار ناراضی    | بالاتر از ۱۳ | بالاتر از ۱۷ |
| سازگاری اجتماعی | بسیار پرخاشگر   | ۰-۲          | ۰-۴          |
|                 | پرخاشگر         | ۳-۶          | ۵-۸          |
|                 | متوسط           | ۷-۱۵         | ۹-۱۹         |
|                 | کناره گیر       | ۱۶-۲۰        | ۲۰-۲۴        |
|                 | بسیار کناره گیر | بالاتر از ۲۰ | بالاتر از ۲۴ |
| سازگاری عاطفی   | عالی            | ۰-۱          | ۰-۲          |
|                 | خوب             | ۲-۳          | ۳-۶          |
|                 | متوسط           | ۴-۱۱         | ۷-۱۵         |
|                 | ناراضی          | ۱۲-۱۵        | ۱۶-۲۰        |
|                 | بسیار ناراضی    | بالاتر از ۱۵ | بالاتر از ۲۰ |
| سازگاری شغلی    | عالی            | ۰-۱          | ۰-۱          |
|                 | خوب             | ۲-۴          | ۲-۴          |
|                 | متوسط           | ۵-۱۳         | ۵-۱۳         |
|                 | ناراضی          | ۱۴-۱۷        | ۱۴-۱۷        |
|                 | بسیار ناراضی    | بالاتر از ۱۷ | بالاتر از ۱۷ |
| سازگاری کلی     | عالی            | ۱-۸          | ۱-۱۶         |
|                 | خوب             | ۹-۲۱         | ۱۷-۳۰        |
|                 | متوسط           | ۲۲-۴۷        | ۵۸-۳۱        |
|                 | ناراضی          | ۴۸-۶۰        | ۵۹-۷۱        |
|                 | بسیار ناراضی    | بالاتر از ۶۰ | بالاتر از ۷۱ |

جدول ۲: مقایسه سازگاری کلی در دانشجویان دانشکده پیراپزشکی و پرستاری مامایی بر اساس متغیرهای جنسیت، تاہل، محل سکونت، دانشکده و رشته تحصیلی و وضعیت تحصیلی

| سازگاری کا   |            | تعداد(%) |              | متغیرها |  |
|--------------|------------|----------|--------------|---------|--|
| متوسط<br>(%) | خوب<br>(%) |          |              |         |  |
| ۶۵(۴۷/۱)     | ۱۲(۹/۴)    | ۱۳۸(۱۰۰) | کل دانشجویان |         |  |
| ) ۵۲(۵۹/۸)   | ۱۲ (۱۲/۸)  | ۸۷ (۶۲)  | زن           | جنسیت   |  |
| ۱۳ (۲۵/۵)    | ۱۲         | ۵۱ (۳۷)  | مرد          |         |  |

|         |    |           |           |           |           |            |                 |              |
|---------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------------|--------------|
| ۰/۰۴۸ a | ۴  | ۳۲ (۲۵/۸) | ۲۶ (۲۱)   | ۵۵ (۴۴/۴) | ۱۱ (۸۹/۹) | ۱۲۴ (۸۹/۹) | مجرد            | ناهل         |
|         |    | ۰         | ۲ (۱۴/۳)  | ۱۰ (۷۱/۴) | ۲ (۱۴/۳)  | ۱۴ (۱۰/۱)  | متاهل           |              |
| ۰/۳۶۹ a | ۴  | ۱۹ (۲۱/۳) | ۱۹ (۲۱/۳) | ۴۱ (۴۶/۱) | ۱۰ (۱۱/۲) | ۸۹ (۶۴/۵)  | خوابگاه         | محل سکونت    |
|         |    | ۸ (۲۱/۶)  | ۸ (۲۱/۶)  | ۱۸ (۴۸/۶) | ۲ (۸/۱)   | ۳۷ (۲۶/۸)  | منزل مسکونی     |              |
| ۰/۳۶۷ a | ۱۸ | ۶ (۱۲/۸)  | ۸ (۱۷)    | ۳۵ (۵۳/۲) | ۸ (۱۷)    | ۴۷ (۳۴/۱)  | علوم آزمایشگاهی | رشتہ         |
|         |    | ۳ (۲۰)    | ۱ (۶/۷)   | ۱۰ (۶۶/۷) | ۱ (۷/۷)   | ۱۵ (۱۰/۹)  | اطاق عمل        |              |
|         |    | ۵ (۳۸/۵)  | ۳ (۲۲/۱)  | ۴ (۳۰/۸)  | ۱ (۷/۷)   | ۱۳ (۹/۴)   | هوشبری          |              |
|         |    | ۵ (۳۵/۷)  | ۳ (۲۱/۴)  | ۶ (۴۲/۹)  | ·         | ۱۴ (۱۰/۱)  | HIT             |              |
|         |    | ۲ (۲۰)    | ۴ (۴۰)    | ۴ (۴۰)    | ·         | ۱۰ (۷/۲)   | رادیولوژی       |              |
|         |    | ۲ (۱۶/۷)  | ۲ (۱۶/۷)  | ۷ (۵۸/۳)  | ۱ (۸/۳)   | ۱۲ (۸/۷)   | مامائی          |              |
|         |    | ۹ (۳۳/۲)  | ۷ (۲۵/۹)  | ۹ (۳۳/۲)  | ۲ (۷/۴)   | ۲۷ (۱۹/۶)  | پرستاری         |              |
| ۰/۳۵۸ b | ۶  | ۱۴ (۲۴/۱) | ۹ (۱۵/۵)  | ۳۰ (۵۱/۷) | ۵ (۸/۶)   | ۵۸ (۴۲)    | پیشرفت          | وضعیت تحصیلی |
|         |    | ۱۰ (۱۹/۶) | ۱۲ (۲۳/۵) | ۲۵ (۴۹)   | ۴ (۷/۸)   | ۵۱ (۳۷)    | ثابت            |              |
|         |    | ۸ (۲۷/۶)  | ۷ (۲۴/۱)  | ۱۰ (۳۴/۵) | ۴ (۱۳/۸)  | ۲۹ (۲۱)    | افت             |              |

a=fishers Exact Test  
b=linear-by-linear

جدول ۳: مقایسه ابعاد سازگاری به تفکیک دانشجویان دانشکده پیراپزشکی و پرستاری مامایی

| دانشکده        |               | مولفه های سازگاری |                 |  |
|----------------|---------------|-------------------|-----------------|--|
| پرستاری مامایی | پیراپزشکی (%) | تعداد             | توصیف           |  |
| ۸(۴۶/۲)        | ۵۳ (۵۳/۵)     | خوب               | سازگاری در خانه |  |
|                | ۳۴ (۴۳/۳)     | متوسط             |                 |  |
|                | ۷ (۷/۱)       | ناراضی            |                 |  |
|                | ۵ (۵/۱)       | بسیار ناراضی      |                 |  |
| ۲۲ (۵۶/۴)      | ۶۴ (۶۴/۶)     | خوب               | سازگاری بهداشتی |  |
| ۷ (۱۷/۹)       | ۱۹ (۱۹/۲)     | متوسط             |                 |  |
| ۵ (۱۲/۸)       | ۹ (۹/۱)       | ناراضی            |                 |  |
| ۵ (۱۲/۸)       | ۷ (۷/۱)       | بسیار ناراضی      |                 |  |
| ۱۹ (۴۸/۷)      | ۶۳ (۶۳/۶)     | پرشاگر            | سازگاری اجتماعی |  |
| ۲ (۵/۱)        | ۹ (۹/۱)       | متوسط             |                 |  |
| ۱۲ (۳۰/۸)      | ۲۳ (۲۳/۲)     | کناره گیر         |                 |  |
| ۶ (۱۵/۴)       | ۴ (۴)         | بسیار کناره گیر   |                 |  |
| ۲۰ (۵۱/۳)      | ۷۱ (۷۱/۷)     | خوب               | سازگاری عاطفی   |  |
| ۵ (۱۲/۸)       | ۱۲ (۱۲/۱)     | متوسط             |                 |  |
| ۵ (۱۲/۸)       | ۱۰ (۱۰/۱)     | ناراضی            |                 |  |
| ۹ (۲۳/۱)       | ۶ (۶/۱)       | بسیار ناراضی      |                 |  |
| ۳۱ (۷۹/۵)      | ۸۳ (۸۳/۸)     | خوب               | سازگاری تحصیلی  |  |
| ۸ (۲۰/۵)       | ۱۶ (۱۶/۲)     | متوسط             |                 |  |
| ۰ (۰)          | ۰ (۰)         | ناراضی            |                 |  |
| ۰ (۰)          | ۰ (۰)         | بسیار ناراضی      |                 |  |
| ۳ (۷/۷)        | ۱۰ (۱۰/۱)     | خوب               | سازگاری کلی     |  |

|                             |          |          |              |
|-----------------------------|----------|----------|--------------|
|                             | ۱۶(۴۱)   | ۴۹(۴۹/۵) | متوسط        |
|                             | ۹(۲۳/۱)  | ۱۹(۱۹/۲) | ناراضی       |
|                             | ۱۱(۲۸/۲) | ۲۱(۲۱/۲) | بسیار ناراضی |
|                             | ۳۹(۱۰۰)  | ۹۹(۱۰۰)  | کل دانشجو    |
| <b>¤=fishers Exact Test</b> |          |          |              |

از آنجا که سازگاری اجتماعی مهمترین نشانه سلامت روان است (۷) سازگاری اجتماعی پایین و پرخاشگری بالای دانشجویان مورد مطالعه هشداری به نظام تربیتی در خانواده و آموزش کشوری است. پرخاشگری رابطه‌ی معکوس با یادگیری و پیشرفت تحصیلی دارد (۲۱).

سازگاری سبب هماهنگ و متعادل شدن نیازها و خواسته‌های فرد با منافع و خواسته‌گروهی که در آن زندگی می‌کنند، می‌شود (۲۲) و به مفهوم توانایی ایجاد ارتباط متقابل با دیگران به طریق قابل قبول در عرف جامعه می‌باشد و عدم وجود آن سبب می‌گردد تا فرد نتواند رفتار دیگران را درک و پیش‌بینی کند و قادر به کنترل رفتار و تنظیم تعاملات اجتماعی خود نیست (۲۳). همچنین قادر نیست از توان خود در جهت جلوگیری از برخورد و اصطکاک مستقیم و شدید با منافع و ضوابط گروهی استفاده کند (۲۲).

بدیهی است که سازگاری پایین دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی در رویارویی آنان با بیماران شان اهمیت می‌یابد و آسیب زیادی برای آینده شغلی و خانوادگی آنها خواهد داشت. (۷) بر اساس نتایج تحقیق بین سازگاری کلی و ابعاد آن با پیشرفت تحصیلی ارتباطی وجود نداشت. این نتیجه مشابه مطالعات بصیری شبستری و همکاران، در دانشجویان رشته دندان پزشکی قزوین (۷)، اکبر زاده و همکاران در دانشجویان رشته پزشکی قم (۲۰) و GUL و همکاران در دانشگاه کشمیر هند می‌باشد (۲۴).

از سوی دیگر نتایج بدست آمده مخالف نتایج Zaki Akhtar و Surya است که رابطه‌ی معنی داری بین سازگاری کلی دانش آموزان دبیرستان و پیشرفت تحصیلی آنان مشاهده نموده

## بحث و نتیجه‌گیری

سازگاری و هماهنگ شدن با خود و محیط پیرامون خود برای هر موجود زنده، یک ضرورت حیاتی است. تلاش روزمره همه آدمیان حول محور سازگاری دور می‌زند و هر انسان، هوشیارانه و غیر هوشیارانه می‌کوشد که با تطبیق با اطراف، نیازهای متنوع و گاه متعارض خود را برآورده سازد.

بررسی متون در دسترس نشان داد که در زمینه بررسی سازگاری در دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی کشور، دو مطالعه در دانشگاه‌های علوم پزشکی قزوین و قم صورت پذیرفته است (۲۰, ۷).

نتیجه این تحقیق در خصوص میزان سازگاری دانشجویان دانشکده‌های پرستاری و مامایی و پیراپزشکی نشان می‌دهد که وضعیت سازگاری در کل دانشجویان مطلوب نمی‌باشد. بیشتر دانشجویان از نظر سازگاری اجتماعی در وضعیت پرخاشگر قرار داشته و در سازگاری کلی، کمتر از ۱۰٪ دانشجویان در وضعیت متوسط قرار دارند. فقط یک نفر از نظر سازگاری کلی در وضعیت عالی قرار دارد.

همچنین یافته‌ها نشان دادند که دانشجویان در سازگاری تحصیلی نسبت به سایر مولفه‌های سازگاری از سطح بالاتری برخوردار بودند. بنظر نویسنده‌گان، این یافته می‌تواند نشان دهنده عدم توجه به رشد همه جانبه‌ی مهارت‌های لازم در دانش آموزان و دانشجویان و ارزش نهادن یک سویه و بیش از حد به تحصیل جوانان در خانواده و محیط‌های آموزشی باشد.

حاکی از توجه یک سویه‌ی مسئولین سیستم آموزشی کشور و والدین به توسعه‌ی مهارت‌های تحصیلی در دانشجویان و غفلت از سایر حوزه‌های توسعه فردی می‌باشد. از آنجا که دانشجویان در مرحله حساسی از زندگی قرار دارند و هنوز در حال شکل‌گیری برای ایفای نقش خود در جامعه هستند، محیط دانشگاه باید با برنامه ریزی‌های مناسب فرستاد کافی برای رفع مشکلات سازگاری را فراهم نماید تا قبل از ورود دانشجو به جامعه و نقش پذیری به عنوان افراد مسئول در حرفة‌های خود وضعیت سازگاری آنها را بهبود بخشد.

محدودیت‌های پژوهش در این مطالعه عبارتند از: تعداد زیاد سوالات پرسشنامه که ممکن است موجب کاهش تمایل دانشجویان به شرکت در مطالعه شده باشد. از سوی دیگر چون افراد مورد مطالعه از طریق فراخوان وارد مطالعه شده بودند ممکن است فقط طیف خاصی از افراد که دارای انگیزه‌ی بالاتر بودند را شامل شده باشد.

در همین راستا پیشنهاد می‌شود مسئولین در امر آموزش با برنامه ریزی‌های مناسبی در راستای اصلاح مهارت‌های سازگاری داشته باشند و تفاوت‌های ناشی از عوامل مختلف جمعیت شناختی را به حداقل رسانند که برای نمونه می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- ۱- با ایجاد فعالیت‌های سازمان دهی شده گروهی روحیه همکاری را در دانشجویان ایجاد نمایند.
- ۲- با دادن فرصت مناسب ابراز نظرات خود و بحث در مورد مشکلات خود با مقامات دانشگاه به دانشجویان، اعتماد به نفس و رضایت ذهنی دانشجو را تقویت نمایند.
- ۳- با ایجاد فضای مناسب مشاوره‌ای موجبات تقویت سازگاری اجتماعی در دانشجویان را فراهم نمایند.

### تشکر و قدردانی

نویسنده‌گان این مقاله از همکاری مرکز مطالعات و توسعه آموزش پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان و همچنین از مسئولین محترم دانشکده پرستاری، مامایی و پیراپزشکی و دانشجویان شرکت کننده در پژوهش کمال تشکر را دارند.

### تأییدیه اخلاقی

اند (۲۵). در مطالعه *Kaushik Bhakta* نیز همبستگی مثبت قابل توجهی بین سازگاری و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان کلاس XII {سال آخر دیبرستان} وجود دارد (۲۶). *Watesman* نیز بیان نموده است که بین موفقیت تحصیلی با سازگاری اجتماعی و سازگاری هیجانی ارتباط بسیار تنگانگ وجود دارد (۱۰).

در مطالعه حاضر بین سازگاری و جنسیت دانشجویان ارتباط معنی داری وجود داشت. به طوری که سطح سازگاری کلی و مولفه‌های سازگاری در دختران بالاتر از پسرها بود. دانشجویان پسر عمده‌ای در گروه بسیار ناراضی تا متوسط و دختران در سطح متوسط و عالی قرار گرفتند. این نتایج تا حدودی موافق مطالعه *Zaki Akhtar* در خصوص تفاوت معنا دار مولفه‌ی سازگاری تحصیلی در دو جنس می‌باشد (۲) ولی مخالف نتایج مطالعه *Thiyam Surya* (۹)، *Mustaffa* (۲۵)، و *khokhar* (۲۷) که ارتباطی بین سازگاری کلی و جنسیت مشاهده نموده اند. میابری و همکاران میزان سازگاری با دانشگاه در دانشجویان پسر دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد را بیشتر از دختران گزارش نموده است که این مسئله را به کمتر دلتانگ شدن پسرها نسبت داده است (۲۸).

و همکاران علت سازگاری بیشتر پسران را حضور زودتر و بیشتر پسرها در محیط‌های اجتماعی عنوان نموده است. وی معتقد است دور بودن دختران از محیط‌های سالم مانند زمین بازی، تعریح مناسب همچنین محیط‌های اجتماعی چالش برانگیز، موجب عدم ارتقاء تعامل اجتماعی و روحی آنان می‌شود (۲۹). علت سازگاری بیشتر در دانشجویان دختر در مطالعه فعلی را می‌توان به جو اجتماعی و فرهنگی حاکم بر کشور و انتظار سازگاری بیشتر از دختران در خانواده و جامعه نسبت داد. از سوی دیگر نگرانی‌های مادی و استرس آینده شغلی ناشی از شرایط اقتصادی حاکم می‌تواند زمینه ساز استرس بیشتر در پسران و کاهش میزان سازگاری در آنها شود. اگر چه برخلاف پیش فرض تحقیق، بین سازگاری و پیشرفت تحصیلی دانشجویان اختلاف معنی دار وجود نداشت اما بررسی مولفه‌ها نشان داد که سازگاری کلی و بخصوص سازگاری اجتماعی دانشجویان چهار نقصان است و دانشجویان پرخاشگر بودند. از سوی دیگر دانشجویان از سازگاری تحصیلی خوبی برخوردار بودند. بنظر می‌رسد این مسئله

دری، مهرگان حیدری هنگامی (نویسنده مسئول) ویراستاری و نهایی‌سازی مقاله ۵۰ درصد.

این مطالعه دارای تاییدیه اخلاقی به شماره HUMS.REC.1395.128 از دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان است.

### حمایت مالی

این مقاله با حمایت مالی معاونت تحقیقات دانشگاه مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان انجام شده است.

### تضاد منافع

هیچ گونه تعارض منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

### سهم نویسندها

خجسته شریفی سرآسیابی (نویسنده اول) مفهوم سازی، تحقیق و بررسی، نگارش کلی مقاله ۵۰ درصد؛ مجید نجفی اصل، مهسا

### References

- Priyanka Sharma NS. Health, social and emotional problems of college students. HSS. 2013; 14, (5):14.
- Zaki Akhtar MA. Impact of gender on adjustment and academic achievement. IJIP. 2016;4.9:(80)(1)
- Foladi, A. Consulting counterparts – landscape mental health concepts and skills. Sunrise Knowledge. Tehran 2004;(3).
- Bell HM. Bell adjustment inventory manual. Palo Alto, Calif.: Consulting Psychologists Press; 1963.
- Shweta Nema S. Indu bansal. Adjustment among m.tech students of banasthali university. IJSRP; 2015:5(2):4.
- Zahed A, Rajabi S, Omidi M. A comparison of social, emotional and educational adjustment and self-regulated learning in students with and without learning disabilities. JLD. 2012;1(2):43-62.
- Basir Shabestari S, Shirinbak I, Sefidi F, Sherkat Daliri H. Evaluation of the relationship between educational development and social adjustment among Qazvin dental students in 2010-11. J Med Educ Dev. 2013;6(11):1-10.[Persian]
- Mousavi SM RM, Asgharnejade-Farid A Study of relationship between emotional intelligence and educational adjustment in pre-university girl students of Tehran in 2008. Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS). 2012;14(2):5. [Persian]
- Thiyam Kiran Singh STJM. Health and adjustment of high school students. IJIP. 2014;1(4):9.
- Watesman NM. Development and personality mental health1994.
- Ciarrochi J, Scott G. The link between emotional competence and well-being: A longitudinal study. BRIT J GUID COUNS. 2006; 34(2): 231-44.  
<https://doi.org/10.1080/03069880600583287>
- W. Chickering NKS. Getting the most out of college . Boston: Allyn and bacon; 1995.
- Hosseini M, Ahmadiyya M, Abbasi Shavazi M, Islami farsani SH. Study skills in the undergraduate school of public health, yazd. SDME.2006; 5(2): 93-88.
- Tamannaei far M.R MNA. predicting academic achievement based on the author's findings of consistency in knowledge students. IJBS; 2010;4(1):19 [Persian]
- Gerdes H, & Mallinckrodt, B. Emotional, social, and academic adjustment of college students: A longitudinal study of retention. JCD. 1994;72(3):7.  
<https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1994.tb00935.x>

16. Bell HM. *Bell adjustment inventory: manual*: Consulting Psychologists Press; 1962.
17. Ghasemi M. Validity and reliability of Bell Inventory (thesis of MSc): Tehran Azad University. Research Science Branch. 1998. [Persian]
18. Mahmoudi A. Relationship between adjustment and academic achievement among adolescence students. *N Y Sci J*. 2011;4(7).[Persian]
19. Heydari Hengami Mehrgan. NN. The level of assertiveness and its relation to academic achievement among students in bandar abbass medical school. *DSME*. 2018;5(2):13. [Persian]
20. Aliakbarzadeh Arani Z, Asayesh H, Hoseini M. Study of association between social adjustment and spiritual health in Qom University of Medical Sciences students. *JHSME*. 2017;4(1):28-32 . [Persian]
21. Alam K, Halder U. Aggression and academic achievement of higher secondary students. *NAIRJC*. 2018;4(4):172-80.
22. Wyer Jr RS ,Weatherley DA, Terrell G. Social role, aggression, and academic achievement. *JPSP*. 1965;1(6):645.
23. Parsamehr M HE. The relationship between emotional intelligence and social adjustment of students. *JSD*. 2017;11(2):30 [Persian] [10.22055/QJSD.2017.12684](https://doi.org/10.22055/QJSD.2017.12684)
24. Gul SBA, Ganai M. Adjustment problems of kashmari graduate students in relation to their gender and educational stream. *IJA STR*. 2015;7(5): 346-54.  
<http://www.rspublication.com/ijst/index.html>
25. Surya P, Mahendran S. Adjustment problem and its impact on achievement in mathematics among secondary school students. *IJRGS*. 2017. 603-7. DOI: <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v5.i7.2017.2169>
26. Bhakta K. Adjustment level of students and its relation with academic achievement. *IJIMS*. 2016;14(1):6. <http://www.ijims.com/uploads/34bab5be7bafa186e5da8kaushik.pdf>
27. Mustaffa CS, Ilias M. Relationship between students adjustment factors and cross cultural adjustment: a survey at the northern university of malaysia. *Intercultural communication studies*. 2013;22(1).
28. Mobasheri m, alidosti m, solati k. The relationship between nostalgia for the family and compatibility among students living in the dormitories of shahr-e-kord university of medical sciences. *JCR*. 2013;21(6):160-6 .[Persian]
29. Khokhar CP, Upadhyay BK. Poor physical environment & adjustment of adolescents. *EJOP*.2007; 3(3). <https://doi.org/10.5964/ejop.v3i3.407>

# Investigating the relationship between adjustment factors and academic achievement of students (Paramedical – Nursing and Midwifery) Hormozgan University of Medical Sciences in 2017-2018

**Khojasteh Sharifi-Sarasiabi<sup>1,2</sup>, Mahsa Dorri<sup>1</sup>, Majid Najafi-Asl<sup>1,2</sup>,  
Mehrgan Heydari Hengami<sup>1</sup>**

1. Infectious and Tropical Diseases Research Center, Hormozgan Health Institute, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

2. Department of Laboratory Sciences, Faculty of Para-Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

## Abstract

**Introduction:** The purpose of this study was to investigate the relationship between academic achievement and social adjustment of paramedical nursing and midwifery students.

**Methods:** This is a descriptive correlational study conducted on students of different medical fields who have completed at least 4 semesters until 2018. A total of 185 individuals were selected through available samples. The measurement tool in this study was the Bell's Inventory. Demographic and academic performance data were obtained through Sama's system and student records.

**Results:** The mean score of overall adjustment of students is 53.1 20 20.59 and there is no significant difference between total adjustment and academic achievement of students, but component analysis of adjustment showed that components of home adjustment, health adjustment, adjustment Socially, girls' emotional adjustment was significantly better than boys ( $X^2=4$ ,  $P=0.001$ ). compatibility. There was a significant relationship between home adjustment ( $P = 0.044$ ), health ( $P = 0.025$ ), social ( $P = 0.005$ ), emotional ( $P = 0.001$ ) and different academic fields of students in this study.

**Conclusion:** Although there was no significant difference between students' academic adjustment and academic achievement, contrary to the research hypothesis, that other components of academic adjustment, including social adjustment, were deficient. This seems to be due to the one-sided focus of the country's education system and parents on the development of academic components in students.

**Key Words:** Occupation adjustment, Academic Achievement, Students

**Correspondence:** Mehrgan Heydari Hengami, Infectious and Tropical Diseases Research Center, Hormozgan Health Institute, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

ORCID: 0000-0001-9669-4235

Email:  
mehradman2002@yahoo.com

## Original Article

Received: 2020/6/15 Accepted: 2021/5/10

**Citation:** Sharifi- Sarasiabi Kh, Dorri M, Najafi-Asl M, Heydari Hengami M. Investigating the relationship between adjustment factors and academic achievement of Students (Paramedical – Nursing and Midwifery) Hormozgan University of Medical Sciences in 2017-2018. DSME. 2021; 8(2): 67-77.