

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۱۹، اسفند ۱۳۹۹، ۱۲۶۰-۱۲۴۵

# بررسی فراوانی افکار و برنامه‌ریزی جهت اقدام به خودکشی در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۸: یک مطالعه مقطعی

فاطمه حبیبی<sup>۱</sup>، حسن احمدی نیا<sup>۲</sup>، محسن رضائیان<sup>۳</sup>

دریافت مقاله: ۹۹/۰۷/۲۳ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۹/۰۸/۲۷ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۹/۰۹/۲۳ پذیرش مقاله: ۹۹/۰۹/۲۴

## چکیده

**زمینه و هدف:** تفکر خودکشی به منزله تمایل فرد به مردن است که شیوع بالایی در بین دانشجویان دارد و به دلیل نقش مهم دانشجویان پیراپزشکی به عنوان کادر درمان آینده، این مطالعه با هدف تعیین فراوانی افکار و برنامه‌ریزی جهت اقدام به خودکشی در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی، ۲۰۹ نفر از دانشجویان رشته‌های پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان از ورودی ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷ به روش سرشماری در مطالعه شرکت کردند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک و پرسش‌نامه استاندارد سنجش افکار خودکشی Beck به صورت خودگزارش‌دهی استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری مجذور کای، آنالیز واریانس یک‌طرفه و رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** در این مطالعه از کل شرکت‌کننده‌ها، ۲۰۹ نفر از دانشجویان پیراپزشکی شرکت کردند که ۱۴/۴ درصد (۳۰ نفر) دارای افکار خودکشی و ۳/۳ درصد (۷ نفر) آمادگی جهت خودکشی داشتند. شیوع افکار خودکشی در دانشجویان پسر بیشتر از دختر ( $p=0/886$ ) و در مجردها بیشتر از متأهلین بود، اما اختلاف معنی‌داری بین آن‌ها مشاهده نشد ( $p=0/166$ ). درحالی که بین نمره افکار خودکشی با سابقه رابطه اخیراً جدا شده ( $p=0/301$ )، سابقه نمره نیاوردن در واحدهای درسی ( $p<0/001$ )، سابقه مشروطی ( $p<0/001$ )، مصرف سیگار ( $p<0/001$ ) و رضایت از رشته تحصیلی ( $p<0/001$ ) ارتباط آماری معنی‌دار مشاهده شد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر بیان‌گر این بود که افکار خودکشی در دانشجویان پیراپزشکی شایع می‌باشد. بنابراین ایجاب می‌کند تا در راستای پیش‌گیری از بروز افکار خودکشی در بین دانشجویان برنامه‌ریزی‌های لازم انجام گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** افکار خودکشی، دانشجویان پیراپزشکی، رفسنجان

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۲- دکتری آمار زیستی، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۳- (نویسنده مسئول) استاد گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۱۲۳، دورنگار: ۰۳۴-۳۴۳۳۱۳۱۵، ایمیل: moeygmr2@yahoo.co.uk

## مقدمه

تفکر خودکشی (Suicidal thoughts) به منزله تمایل فرد به مردن است که می‌تواند از تمایل گذرای به مردن تا تفکر فعال و مداوم در مورد آن و انتخاب یک روش مشخص برای انجام آن متغیر باشد درحالی که اقدام به خودکشی یک عملی آگاهانه با هدف پایان‌دادن به زندگی خود است که فرد انجام می‌دهد [۱]. اگرچه افکار خودکشی به منزله خودکشی فعال نیست اما خود یک عامل خطر مهم برای اقدام به خودکشی محسوب می‌شود که فرد با افکار خودکشی ممکن است در شرایط بحرانی قرار گیرد و دست به خودکشی بزند، به طوری که در مطالعه Nock و همکاران یافته‌ها حاکی از این بود که بیش از یک سوم افراد با سابقه افکار خودکشی دست به خودکشی زده‌اند [۲].

طبق برآورد سازمان بهداشت جهانی در سراسر جهان سالیانه افراد بسیار زیادی جهت خودکشی اقدام می‌کنند که ۸۰۰ هزار نفر از این افراد در اثر خودکشی با روش‌های مختلف جان خود را از دست می‌دهند که حدود ۷۹ درصد از خودکشی‌های سال ۲۰۱۶ در کشورهای با درآمد کم و متوسط رخ داده است [۳]. هم‌چنین در اروپا حدود ۲۱ درصد افراد در برهه‌ای از زندگی خود افکار خودکشی و آرزوی مرگ را تجربه می‌کنند که ممکن است در نهایت منجر به اقدام به خودکشی در برخی از این افراد بشود [۴]. در ایران نیز، شیوع خودکشی طی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ در مناطق مختلف، بین ۲/۲ تا ۱۹/۵۳ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر برآورد شده است [۵] و به طور کلی شیوع افکار خودکشی در کشورهای منطقه مدیترانه شرقی همچنان نسبت به

بسیاری از مناطق دیگر از جمله اروپا و آمریکا و استرالیا کم تر می‌باشد [۶].

شیوع خودکشی و افکار آن در دانشجویان رشته‌های مختلف نیز بالا می‌باشد به طوری که مطالعات مختلفی به بررسی این فراوانی پرداخته‌اند که در مطالعه‌ای در کشور ایران شیوع افکار خودکشی در دانشجویان ۶/۲ تا ۴۲/۷ درصد و اقدام به خودکشی ۱/۸ تا ۳/۵ درصد برآورد گردید [۷] که در مطالعه Mirzaei و همکارش بیشترین شیوع مربوط به دانشجویان رشته پزشکی برآورد گردید [۸]. هم‌چنین در مطالعات خارج کشور این فراوانی مورد مطالعه قرار گرفته است به طوری که در مطالعه‌ای در کشور ایتالیایی شیوع دوازده ماهه افکار خودکشی و اقدام به خودکشی به ترتیب ۲۳/۷ و ۳/۵ درصد [۹]، در کشور نروژ شیوع مادام‌العمر افکار خودکشی و اقدام به خودکشی ۲۱/۰ و ۴/۲ درصد برآورد گردید [۱۰].

عوامل مختلفی در شیوع افکار خودکشی در دانشجویان تأثیرگذار هستند به طوری که Ghafari و همکاران در مطالعه‌ای در دانشگاه اصفهان نشان دادند که میزان سوء مصرف مواد و الکل و سابقه اقدام به خودکشی در دوستان یا خانواده افراد از عوامل مهم افزایش افکار خودکشی در دانشجویان هستند [۱۱]. از طرفی در مطالعه Soofiafshar و همکاران در دانشگاه رفسنجان نتایج نشان داد عوامل مختلفی چون سابقه مراجعه به روان‌پزشک، عدم رضایت از رشته تحصیلی، سابقه نیاوردن نمره قبولی در واحدهای درسی و سابقه مشروطی بر افکار خودکشی تأثیرگذار هستند [۱۲]. Heshmatijoda و همکاران نیز در مطالعه خود در

دانشگاه علوم پزشکی زنجان نشان دادند که محل سکونت دانشجویان در افکار خودکشی نقش دارد به طوری که فراوانی افکار خودکشی در دانشجویان غیرخوابگاهی بیش تر از دانشجویان خوابگاهی بود [۱۳].

بنابراین با توجه به این که افکار خودکشی یک عامل مهم برای اقدام به خودکشی محسوب می شود و سلامت دانشجویان رشته های مختلف پیراپزشکی به عنوان نیروهای ارزشمند در کادر درمان آینده اهمیت ویژه ای دارد، می توان با انجام مطالعات دقیق بر روی این گروه جهت بررسی شیوع افکار خودکشی و شناخت عوامل تأثیرگذار بر آن، به راه کارهای سودمندی برای کاهش اقدام به خودکشی در دانشجویان دست یافت. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی افکار و برنامه ریزی جهت اقدام به خودکشی در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انجام شد تا در راستای شناسایی وضعیت موجود، این معضل بهداشت روان را مورد توجه بیشتر مسئولین ذی ربط قرار دهد.

## مواد و روش ها

مطالعه حاضر به صورت مقطعی می باشد که ۲۰۹ دانشجوی رشته های پیراپزشکی شامل علوم آزمایشگاهی، رادیولوژی، اتاق عمل و هوشبری از ورودی ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷ در دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان مورد بررسی قرار گرفتند. روش نمونه گیری به صورت سرشماری شامل ۳۰۰ نفر دانشجوی رشته های پیراپزشکی بودند که در نهایت ۲۰۹ نفر (درصد شرکت کننده ها ۶۹/۶ درصد) با رضایت شخصی وارد مطالعه شدند.

به منظور گردآوری داده ها از چک لیست شامل اطلاعات دموگرافیک نظیر سن، جنس، رشته، ورودی، محل سکونت، سابقه مراجعه به روان پزشک در فرد و اعضای خانواده، سابقه بیماری روانی در افراد و اعضای خانواده مراجعه کننده به روان پزشک، رضایت از رشته تحصیلی، وابستگی اقتصادی به خانواده، سابقه بیماری مزمن، سابقه مصرف دارو، سابقه رابطه اخیراً جدا شده، سابقه نمره نیاوردن در واحدهای درسی، سابقه مشروطی و مصرف سیگار و پرسش نامه استاندارد سنجش افکار خودکشی (Ideation Suicidal Beck for Scale Beck/BSSI) استفاده شد [۱۴]. معیارهای ورود به مطالعه شامل اشتغال به تحصیل در یکی از رشته های پیراپزشکی، رضایت به شرکت در پژوهش و معیارهای خروج شامل انصراف از شرکت در پژوهش و عدم پاسخ کامل به سؤالات بود. همچنین این مطالعه دارای کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان به شماره ثبتی ۹۹۰۱۳۱ می باشد.

پرسش نامه سنجش افکار خودکشی Beck شامل ۱۹ سؤال است که به منظور آشکارسازی و اندازه گیری نگرش، رفتار، تمایلات و طرح ریزی برای اقدام به خودکشی تهیه شده و مقیاس براساس سه درجه نقطه ای از ۰-۲ تنظیم شده است که نمره کل از ۰-۳۸ متغیر می باشد. ۵ سؤال اول جنبه غربالگری دارند که پاسخ این سؤالات نشان دهنده تمایل یا عدم تمایل به خودکشی می باشد که در صورتی که از ۵ سؤال اول نمره ۵-۰ به دست آید نیازی به ادامه پاسخ گویی نیست و در غیر این صورت باید ۱۴ سؤال باقی مانده پاسخ داده شود. تفسیر امتیاز کلی به این صورت است که نمره ۵-۰ بیان گر عدم وجود افکار خودکشی، ۱۹-۶ دارای

افکار خودکشی و ۳۸-۲۰ آمادگی جهت خودکشی می‌باشد. این پرسش‌نامه به فارسی ترجمه شده است و روایی هم‌زمان آن با پرسش‌نامه سلامت عمومی برابر با ۰/۷۶ و اعتبار آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به‌دست آمده است [۱۵]. در مطالعه حاضر نیز پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۶ محاسبه گردید.

روش جمع‌آوری داده‌ها نیز بدین صورت انجام شد که پرسش‌نامه‌ها توسط محقق و به صورت حضوری در بین دانشجویهای رشته‌های مورد مطالعه در دانشکده پیراپزشکی، خوابگاه‌ها، بیمارستان‌های مرادی و علی‌ابن‌ابی‌طالب(ع) شهرستان رفسنجان توزیع شد و درخصوص موضوع پژوهش به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد. هم‌چنین اطمینان‌بخشی به شرکت‌کنندگان درمورد حفظ اطلاعات آن‌ها صورت گرفت. پس از توزیع پرسش‌نامه‌ها تعدادی از دانشجویان طی ۱۵ الی ۲۰ دقیقه، پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند که پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری شد اما برخی از دانشجویان خواستار زمان بیش‌تری برای تکمیل پرسش‌نامه‌ها شدند که پرسش‌نامه‌های تکمیل شده برخی از آن‌ها بعد از زمان مقرر جمع‌آوری شد اما تعدادی از شرکت‌کنندگان با وجود پی‌گیری‌های مکرر حاضر به همکاری نشدند و پرسش‌نامه‌ها را تکمیل نکردند.

در نهایت اطلاعات پس از جمع‌آوری توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت توصیف اطلاعات کیفی از تعداد و درصد و اطلاعات کمی با

استفاده از شاخص‌های میانگین و انحراف‌معیار گزارش شدند. پس از محاسبه نمره خودکشی حاصل از سؤالات پرسش‌نامه استاندارد سنجش افکار خودکشی Beck، شرکت‌کنندگان به سه گروه شامل گروه‌های فاقد افکار خودکشی، دارای افکار خودکشی و آمادگی جهت خودکشی تقسیم شدند و سپس جهت مقایسه متغیرهای کیفی و کمی در این سه گروه به ترتیب از آزمون‌های آماری مجذورکای و آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد. سپس با توجه به این‌که تعداد نمونه‌ها در گروه آمادگی جهت خودکشی خیلی کم بود ابتدا دو گروه دارای افکار خودکشی و آمادگی جهت خودکشی ادغام شدند و جهت بررسی میزان تأثیر هم‌زمان متغیرهای مختلف بر شانس داشتن افکار خودکشی از مدل رگرسیون لجستیک استفاده شد. در تمام آزمون‌ها سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج

در این مطالعه ۲۰۹ نفر از ۳۰۰ دانشجوی رشته‌های پیراپزشکی شامل علوم آزمایشگاهی، هوشبری، اتاق عمل و رادیولوژی از ورودی‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷ شرکت کردند که نسبت دانشجویان دختر در این مطالعه به پسر ۱/۳۵ بود. هم‌چنین ۱۷۷ نفر (۸۴/۷ درصد) مجرد و ۴۸ نفر (۲۳ درصد) بومی منطقه بودند. هم‌چنین توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک و سوابق بیماری، مصرف دارو، مراجعه به روان‌پزشک، مشروطی و وابستگی اقتصادی در دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱- توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک و سوابق بیماری در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۸

متغیر	سطح متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۲۰	۵۷/۵
	مرد	۸۹	۴۲/۵
وضعیت تأهل	مجرد	۱۷۷	۸۴/۷
	متأهل	۳۲	۱۵/۳
وضعیت سکونت	بومی	۴۸	۲۳
	غیر بومی	۱۶۱	۷۷
رشته تحصیلی	علوم آزمایشگاهی	۵۲	۲۴/۸
	هوشبری	۵۲	۲۴/۸
	اتاق عمل	۵۳	۲۵/۶
	رادیولوژی	۵۲	۲۴/۸
	سابقه مراجعه به روانپزشک در فرد	۲۷	۱۲/۹
سابقه مراجعه به روانپزشک در افراد مراجعه کننده به روانپزشک	سابقه مراجعه به روانپزشک در اعضای خانواده	۲۴	۱۱/۵
	سابقه مراجعه به روانپزشک در اعضای خانواده های مراجعه کننده به روانپزشک	۱۹	۷۳/۱
	وابستگی اقتصادی	۱۴۷	۷۰/۳
رضایت از رشته تحصیلی	مصرف سیگار	۳۶	۱۷/۲
	سابقه نیابورن نمره در واحدهای درسی	۸۳	۳۹/۷
سابقه مشروطی	سابقه رابطه ای اخیراً جداشده	۸۲	۳۹/۲
	سابقه بیماری های مزمن	۲۷	۱۲/۹
سابقه مصرف دارو		۳۸	۱۸/۲

به دانشگاه در شرکت کنندگان ۱۸ تا ۲۳ سال با میانگین و انحراف معیار  $0/83 \pm 18/61$  سال محاسبه گردید. با استفاده از آنالیز واریانس یک طرفه، میانگین سن فعلی و سن ورود به دانشگاه در سه گروه مورد مقایسه قرار گرفت که اختلاف معنی داری در این دو متغیر بین سه گروه مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ) (جدول ۲).

فراوانی افکار خودکشی در بین شرکت کنندگان نیز مورد بررسی قرار گرفت که  $82/3$  (۱۷۲ نفر) درصد فاقد افکار خودکشی،  $14/4$  (۳۰ نفر) درصد دارای افکار خودکشی و  $3/3$  (۷ نفر) درصد نیز آمادگی جهت خودکشی داشتند. محدوده سنی شرکت کنندگان ۱۹ تا ۲۵ سال با میانگین و انحراف معیار سنی  $1/41 \pm 21/24$  سال و محدوده سن ورود

جدول ۲- مقایسه میانگین سن فعلی و سن ورود به دانشگاه سه گروه بدون افکار خودکشی، دارای افکار و آمادگی جهت خودکشی در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۸

متغیر	گروه	تعداد	کمترین سن	بیشترین سن	میانگین	انحراف معیار	مقدار p
سن فعلی (سال)	بدون افکار خودکشی	۱۷۲	۱۹	۲۵	۲۱/۲۷	۱/۳۹	۰/۵۱۹
	دارای افکار خودکشی	۳۰	۱۹	۲۴	۲۱/۰۰	۱/۳۴	
	آمادگی جهت خودکشی	۷	۱۹	۲۴	۲۱/۵۷	۲/۰۷	
	جمع	۲۰۹	۱۹	۲۵	۲۱/۲۴	۱/۴۱	
سن ورود به دانشگاه (سال)	بدون افکار خودکشی	۱۷۲	۱۸	۲۳	۱۸/۶۲	۰/۸۳	۰/۰۹۲
	دارای افکار خودکشی	۳۰	۱۸	۲۰	۱۸/۴۰	۰/۵۶	
	آمادگی جهت خودکشی	۷	۱۸	۲۲	۱۹/۱۴	۱/۴۶	
	جمع	۲۰۹	۱۸	۲۳	۱۸/۶۱	۰/۸۳	

آنالیز واریانس یک طرفه،  $p < ۰/۰۵$  اختلاف معنی‌دار

سابقه مراجعه به روان‌پزشک در فرد، رضایت از رشته تحصیلی، مصرف سیگار، سابقه نیاوردن نمره در واحدهای درسی، سابقه مشروطی و سابقه رابطه اخیراً جدا شده با نمره افکار خودکشی در سه گروه رابطه‌ی معنی‌دار مشاهده شد ( $p < ۰/۰۵$ )، اما بین سایر متغیرها مثل جنس، وضعیت تأهل، سکونت، سابقه بیماری روانی در افراد مراجعه کننده به روان‌پزشک، سابقه‌ی مراجعه به روان‌پزشک در اعضای خانواده، سابقه بیماری روانی در اعضای خانواده‌های مراجعه کننده به روان‌پزشک، وابستگی اقتصادی، سابقه بیماری‌های مزمن و سابقه مصرف دارو، این رابطه معنی‌دار نبود ( $p > ۰/۰۵$ ).

شیوع افکار خودکشی براساس سال ورود، رشته، جنسیت، وضعیت تأهل، محل سکونت و متغیرهای مختلف دیگر محاسبه شد. هم‌چنین با استفاده از آزمون مجذورکای ارتباط این متغیرها با نمره افکار خودکشی مورد بررسی قرار گرفت و یافته‌ها در جدول ۳ گزارش شده است. از لحاظ فراوانی افکار خودکشی، بین ورودی‌های مختلف اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد ( $P = ۰/۹۹۵$ ). هم‌چنین بیش‌ترین فراوانی افکار خودکشی در رشته هوشبری (۱۷/۳) و کم‌ترین در رشته‌ی علوم آزمایشگاهی (۹/۶) بود، ولی رابطه‌ی معنی‌داری بین رشته تحصیلی و نمره افکار خودکشی مشاهده نشد ( $P = ۰/۶۶۴$ ). با استفاده از آزمون مجذور کای، بین

جدول ۳- توزیع فراوانی افکار خودکشی در دانشجویان پیرا پزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۸ برحسب متغیرهای مختلف

متغیر	سطح متغیر	بدون افکار خودکشی (n=۱۷۲) تعداد (درصد)	دارای افکار خودکشی (n = ۳۰) تعداد (درصد)	آمادگی جهت خودکشی (n = ۷) تعداد (درصد)	مقدار p
سال ورود به دانشگاه	۹۴	۴۲ (۸۲/۴)	۷ (۱۳/۷)	۲ (۳/۹)	۰/۹۹۵
	۹۵	۴۵ (۸۳/۳)	۸ (۱۴/۸)	۱ (۱/۹)	
	۹۶	۴۱ (۸۰/۴)	۸ (۱۵/۷)	۲ (۳/۹)	
	۹۷	۴۴ (۸۳)	۷ (۱۳/۲)	۲ (۳/۸)	
رشته تحصیلی	علوم آزمایشگاهی	۴۵ (۸۶/۵)	۵ (۹/۶)	۲ (۳/۸)	۰/۶۶۴
	هوشبری	۴۰ (۷۶/۹)	۹ (۱۷/۳)	۳ (۵/۸)	
	اتاق عمل	۴۳ (۸۱/۱)	۸ (۱۵/۱)	۲ (۳/۸)	
	رادیولوژی	۴۴ (۸۴/۶)	۸ (۱۵/۴)	۰	
جنسیت	مرد	۷۲ (۸۰/۹)	۱۴ (۱۵/۷)	۳ (۳/۴)	۰/۸۸۶
	زن	۱۰۰ (۸۳/۳)	۱۶ (۱۳/۳)	۴ (۳/۳)	
وضعیت تأهل	مجرد	۱۴۲ (۸۰/۲)	۲۸ (۱۵/۸)	۷ (۴/۰)	۰/۱۶۶
	متأهل	۳۰ (۹۳/۸)	۲ (۶/۳)	۰	
وضعیت سکونت	بومی	۳۹ (۸۱/۳)	۸ (۱۶/۷)	۱ (۲/۱)	۰/۷۶۴
	غیر بومی	۱۳۳ (۸۲/۶)	۲۲ (۱۳/۷)	۶ (۳/۷)	
سابقه مراجعه به روان پزشک در فرد					
سابقه بیماری روانی در افراد مراجعه کننده به روان پزشک		۱۱ (۴۰/۷)	۱۱ (۴۰/۷)	۵ (۱۸/۵)	<۰/۰۰۱
		۴ (۵۷/۱)	۱ (۱۴/۳)	۲ (۲۸/۶)	۰/۲۵۱
سابقه مراجعه به روان پزشک در اعضای خانواده					
سابقه بیماری روانی در اعضای خانواده های افراد مراجعه کننده به روان پزشک		۱۸ (۷۵/۰)	۵ (۲۰/۸)	۱ (۴/۲)	۰/۵۷۳
		۱۴ (۷۳/۷)	۴ (۲۱/۱)	۱ (۵/۳)	۰/۷۸۰
وابستگی اقتصادی					
رضایت از رشته ی تحصیلی		۱۲۰ (۸۱/۶)	۲۳ (۱۵/۶)	۴ (۲/۷)	۰/۵۵۲
		۱۴۳ (۸۶/۱)	۲۱ (۱۲/۷)	۲ (۱/۲)	<۰/۰۰۱
مصرف سیگار					
سابقه نیاوردن نمره واحد درسی		۱۹ (۵۲/۸)	۱۳ (۳۶/۱)	۴ (۱۱/۱)	<۰/۰۰۱
		۵۵ (۶۶/۳)	۲۲ (۲۶/۵)	۶ (۷/۲)	<۰/۰۰۱
سابقه مشروطی					
سابقه رابطه اخیراً جدا شده		۰	۴ (۵۰/۰)	۴ (۵۰/۰)	<۰/۰۰۱
		۶۳ (۷۶/۸)	۱۳ (۱۵/۹)	۶ (۷/۳)	۰/۰۳۰
سابقه بیماری های مزمن					
سابقه مصرف دارو		۲۱ (۷۷/۸)	۵ (۱۸/۵)	۱ (۳/۷)	۰/۷۹۳
		۲۸ (۷۳/۷)	۸ (۲۱/۱)	۲ (۵/۳)	۰/۳۰۴

آزمون مجذور کای،  $p < ۰/۰۵$  اختلاف معنی‌دار

مراجعه فرد به روان‌پزشک، مصرف سیگار و دارای ترم مشروطی بر نمره افکار خودکشی معنی‌دار شد به طوری که با ثابت در نظر گرفتن بقیه متغیرهای موجود در مدل، شانس داشتن افکار خودکشی (یا آمادگی جهت خودکشی) در افرادی که سابقه مراجعه به روان‌پزشک داشته‌اند نسبت به بقیه افراد ۷/۷۸۸، در افراد سیگاری نسبت به غیرسیگاری‌ها ۴/۸۶۶ و در افرادی که سابقه مشروطی داشته‌اند نسبت به افرادی که مشروط نشده بودند ۳/۱۰۲ بوده است. همچنین شانس داشتن افکار خودکشی (یا آمادگی جهت خودکشی) در افراد مجرد ۱۱ درصد بیش‌تر از متأهلین بوده است (جدول ۴).

همچنین جهت بررسی میزان تأثیر متغیرهای مختلف بر افکار خودکشی، با توجه به این‌که تعداد نمونه‌ها در گروه آمادگی جهت خودکشی خیلی کم بود ابتدا دو گروه دارای افکار خودکشی و آمادگی جهت خودکشی ادغام شدند و سپس با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک شانس داشتن افکار خودکشی یا آمادگی جهت خودکشی در سطوح متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. در این مدل، ابتدا تمام متغیرها وارد مدل شدند و با استفاده از روش انتخاب متغیر رو به عقب (Backward) متغیرهایی که از لحاظ آماری معنی‌دار شدند و همچنین متغیر وضعیت تأهل در مدل باقی ماندند. با توجه به نتایج این مدل، تأثیر متغیرهای سابقه‌ی

جدول ۴- پیش‌بینی کننده‌های افکار خودکشی در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۸

متغیر	Beta	SE	OR	CI for OR	مقدار p
عرض از مبدا	-۳/۹۸	۰/۹۱۷	۰/۰۱۹	-	<۰/۰۰۱
سابقه مراجعه فرد به روان‌پزشک (بلی نسبت به خیر)	۲/۰۵	۰/۵۲۱	۷/۷۸۸	(۲/۸۰۶، ۲۱/۶۱۵)	<۰/۰۰۱
مصرف سیگار (بلی نسبت به خیر)	۱/۵۸	۰/۴۷۵	۴/۸۶۶	(۱/۹۱۹، ۱۲/۳۴۰)	۰/۰۰۱
سابقه مشروطی (بلی نسبت به خیر)	۱/۱۳	۰/۴۷۴	۳/۱۰۲	(۱/۲۲۵، ۷/۸۵۰)	۰/۰۱۷
وضعیت تأهل (مجرد نسبت به متأهل)	۱/۱۱	۰/۸۸۷	۳/۰۲۰	(۰/۵۳۱، ۱۷/۱۸۵)	۰/۲۱۳

رگرسیون لجستیک،  $p < ۰/۰۵$  ارتباط معنی‌دار،  $OR = Odds Ratio$ ،  $SE = Standard Deviation$

جهت بررسی نیکویی برازش این مدل از آزمون Hosmer-Lemeshow استفاده شد که معنی‌دار نشدن این آزمون ( $p=۰/۹۶۶$ ) نشان دهنده برازش مناسب مدل رگرسیون لجستیک به داده‌ها می‌باشد. همچنین ابتدا با استفاده از این مدل، برای هر فرد احتمال قرار گرفتن در یکی از دو گروه دارای افکار خودکشی و آمادگی جهت خودکشی برآورد گردید سپس شاخص سطح زیر منحنی راک (Area under

the ROC curve) نیز محاسبه و برابر با ۰/۸۴۲ گزارش شد که نزدیک بودن این شاخص به عدد یک نیز نشان دهنده تمایز (Discrimination) مناسب مدل به داده‌های موجود می‌باشد.

## بحث

نتایج مطالعه‌ی ما حاکی از این بود که ۱۷۲ نفر (۸۳/۳ درصد) از دانشجویان فاقد افکار خودکشی، ۳۰ نفر (۱۴/۴



درصد) دارای افکار خودکشی و ۷ نفر (۳/۳ درصد) آمادگی جهت خودکشی داشتند که در همین راستا در مطالعه Soofi Afshar و همکاران به منظور بررسی شیوع افکار خودکشی و برنامه‌ریزی جهت اقدام به خودکشی بر روی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۲۰۱۶، ۶۳ درصد افراد فاقد افکار خودکشی، ۲۵/۳ درصد دارای افکار خودکشی و ۱۰/۲ درصد آمادگی جهت خودکشی داشتند [۱۲] که می‌تواند بیان‌گر این موضوع باشد که فراوانی افکار خودکشی در دانشجویان پزشکی احتمالاً بالاتر از دانشجویان پیراپزشکی می‌باشد. از طرفی شیوع افکار خودکشی و آمادگی جهت خودکشی در مطالعه Mohammadinia و همکاران بر روی دانشجویان پرستاری-مامایی و فوریت‌های پزشکی به ترتیب ۱۷ و ۹/۴ درصد گزارش شد [۱۶].

در مطالعات خارج از کشور نیز میزان فراوانی افکار خودکشی بین دانشجویان از دغدغه‌های پژوهش‌گران می‌باشد به طوری که در مطالعه El-Sayed و همکاران بر روی دانشجویان پزشکی در کشور عمان در سال ۲۰۲۰، شیوع افکار خودکشی ۳۳/۴ درصد و آمادگی جهت خودکشی ۸ درصد برآورد گردید [۱۷] که این میزان در مطالعه Van Niekerk و همکاران در کشور آفریقای جنوبی در سال ۲۰۱۲ به ترتیب ۳۲/۳ و ۶/۲ درصد بود [۱۸]. نتایج متفاوت مطالعات مختلف می‌تواند به دلیل تفاوت در جامعه آماری، پرسش‌نامه‌های سنجش افکار خودکشی و مدت زمان بررسی افکار خودکشی و تفاوت‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و مدیریتی در سطح دانشگاه‌های مختلف باشد.

در این مطالعه افکار خودکشی و آمادگی جهت خودکشی در بین دانشجویان پسر شایع‌تر از دختر بود که به ترتیب در مردان ۱۵/۷ و ۳/۴ درصد و در زنان ۱۳/۳ و ۳/۳ درصد مشاهده گردید که در مطالعه Soofi Afshar و همکاران افکار خودکشی در دختران شایع‌تر از پسران (۵۲ درصد در مقابل ۴۸ درصد) بود [۱۲]. در مطالعه Heshmatijoda و همکاران نیز شیوع افکار خودکشی در پسران ۱۰/۲ درصد و در دختران ۳/۶ درصد بود [۱۳]. در برخی مطالعات خارج کشور شامل مطالعه Abdu و همکاران در کشور اتیوپی [۱۹]، Pham و همکاران در کشور ویتنام [۲۰] و Coentre و همکاران در کشور پرتغال [۲۱] نیز شیوع افکار خودکشی در پسران بیش‌تر از دختران گزارش شد که اگرچه در اکثر این مطالعات فراوانی افکار خودکشی در پسران بیش‌تر بوده اما با توجه به این یافته‌های متناقض می‌توان نتیجه گرفت که عوامل مهم دیگری نیز در این فراوانی نقش دارند.

در مطالعه حاضر افکار خودکشی در دانشجویان مجرد (۱۹/۸ درصد) نیز بیش‌تر از دانشجویان متأهل (۶/۳ درصد) بود، اما رابطه معنی‌داری مشاهده نشد که از این نظر با مطالعه Soofi Afshar و همکاران [۱۲] و Mirzaei و همکاران [۸] هم‌خوانی دارد، در حالی که در مطالعه‌ای دیگر بر روی دانشجویان پرستاری-مامایی و فوریت‌های پزشکی شیوع افکار خودکشی به طور معنی‌داری در متأهلین پایین‌تر از مجردین گزارش شد [۱۶]. هم‌چنین در مطالعه‌ای در کشور پرتغال بر روی دانشجویان پزشکی سال چهارم و پنجم شیوع افکار خودکشی در مجردین بیش‌تر از متأهلین بود

[۲۱]. از طرفی در مطالعه‌ای در کشور نروژ [۱۰] و کشور آفریقای جنوبی [۱۸] که به بررسی رابطه افکار خودکشی در افراد با و بدون رابطه عاشقانه پرداختند، رابطه معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد.

در این مطالعه ۲۲/۹ درصد دانشجویان بومی بودند که شیوع افکار خودکشی در آن‌ها بیش‌تر از افراد غیر بومی بود اما رابطه معنی‌داری بین این دو گروه مشاهده نشد، در حالی که در مطالعه‌ای دیگر در دانشگاه رفسنجان، شیوع افکار خودکشی در افراد غیر بومی بیش‌تر از بومی بود [۱۲]. در بررسی تأثیر زندگی در خوابگاه نیز در مطالعاتی دیگر مشخص شد که شیوع افکار خودکشی در افراد غیر خوابگاهی که تنها زندگی می‌کردند، بیش‌تر از افراد خوابگاهی و در افراد خوابگاهی بیش‌تر از افراد غیر خوابگاهی که با خانواده زندگی می‌کردند می‌باشد [۲۲، ۸]. هم‌چنین در مطالعه‌ای در خارج کشور، شیوع افکار خودکشی در افرادی که با هم‌اتاقی زندگی می‌کردند بیش‌تر افرادی که با خانواده و افرادی که تنها زندگی می‌کردند، بود [۲۰].

فراوانی افکار خودکشی در رشته‌ها و مقاطع مختلف نیز متفاوت است به طوری که در مطالعه حاضر، بیش‌ترین فراوانی افکار خودکشی در رشته هوشبری و کم‌ترین در رشته علوم آزمایشگاهی بود که در مطالعه دیگری بیش‌ترین شیوع افکار خودکشی در رشته پزشکی (۴۲/۷ درصد) و کم‌ترین شیوع در رشته بهداشت عمومی (۱۵/۴ درصد) گزارش گردید [۸]. علاوه بر آن در مطالعات متعددی در داخل کشور بر روی دانشجویان مقاطع کارشناسی، کاردانی و دکتری،

فراوانی افکار خودکشی در مقاطع بالاتر بیش‌تر از سایر مقاطع گزارش گردید [۱۳، ۱۶]. در حالی که در مطالعات خارج کشور این میزان در دانشجویان مقاطع پایین‌تر بیش‌تر از مقاطع بالاتر گزارش شده‌است [۱۹، ۱۷].

در این مطالعه، ۲۷ نفر (۱۲/۹ درصد) از دانشجویان سابقه مراجعه به روان‌پزشک را داشتند که ۵۹/۲ درصد دارای افکار خودکشی بودند، در حالی که شیوع افکار خودکشی در افراد بدون سابقه مراجعه به روان‌پزشک ۱۱/۶ درصد مشاهده گردید. هم‌چنین از بین افراد مراجعه‌کننده به روان‌پزشک در این مطالعه، برای ۷ نفر (۲۵/۹ درصد) اختلال روانی تشخیص داده شده بود که در مطالعه Pham و همکاران به منظور بررسی شیوع افسردگی و عوامل مرتبط با آن بر روی دانشجویان پزشکی، شیوع افسردگی ۱۵/۲ درصد بود که مشخص شد شیوع افکار خودکشی در دانشجویان با سابقه افسردگی بیش‌تر است [۲۰] که در مطالعات متعدد دیگری، علاوه بر افسردگی مشخص شد که شیوع افکار خودکشی در افراد با سایر اختلالات روانی نیز بالاتر است [۲۱، ۱۸]. در مطالعه Asfaw و همکاران نیز شیوع افکار خودکشی و اقدام به خودکشی به ترتیب در افراد افسرده ۳/۵۸ و ۵/۴ برابر سایر افراد و در افراد مضطرب ۳ و ۳/۱۹ برابر سایر افراد مشاهده گردید [۹].

علاوه بر بررسی سابقه مراجعه شرکت‌کنندگان به روان‌پزشک، سابقه مراجعه به روان‌پزشک در اعضای خانواده شرکت‌کنندگان نیز در این مطالعه بررسی شد که ۱۱/۶ درصد از دانشجویان سابقه مثبتی را ذکر کردند که شیوع

افکار خودکشی در این گروه بالاتر از افرادی بود که سابقه مراجعه به روان‌پزشک در اعضای خانواده‌شان وجود نداشت، در حالی که در مطالعه Soofi Afshar و همکاران شیوع این افکار در افراد بدون سابقه خانوادگی مراجعه به روان‌پزشک بیش‌تر بود [۱۲]. هم‌چنین در بین اعضای خانواده شرکت‌کنندگانی که سابقه خانوادگی مثبت برای مراجعه به روان‌پزشک داشتند، ۷۳ درصد دارای اختلالات روانی مختلف بودند که شیوع افکار خودکشی در این گروه بیش‌تر از گروه دیگر بود و از این نظر با نتایج مطالعه انجام شده در کشور پرتغال هم‌خوانی دارد [۲۱]، اگرچه در مطالعه دیگری، ارتباطی بین افکار خودکشی و سابقه اختلال روانی در اعضای خانواده دانشجویان مشخص نشد [۱۹].

مطالعه ما نشان داد که ۱۷/۴ درصد دانشجویان مصرف‌سیگار را بیان کردند که فراوانی افراد با افکار خودکشی و آمادگی جهت خودکشی در آن‌ها به ترتیب ۳۶/۱ و ۱۱/۱ درصد بود که به طور معنی‌داری بیش‌تر از دانشجویان بدون مصرف سیگار مشاهده گردید در حالی که در برخی مطالعات شیوع افکار خودکشی در افراد غیر سیگاری بیش‌تر از افراد سیگاری گزارش شده است [۲۱-۲۰].

با توجه به نتایج مطالعه حاضر در بررسی سوابق تحصیلی دانشجویان، می‌توان نتیجه گرفت که عملکرد تحصیلی دانشجویان در فراوانی افکار خودکشی تأثیرگذار می‌باشد به طوری که در این مطالعه شیوع افکار خودکشی و آمادگی جهت خودکشی در دانشجویان با سابقه نیاوردن نمره قبولی در واحدهای درسی و سابقه مشروطی بیش‌تر از همتایان

خود بود که در مطالعات گذشته نیز، عواملی چون سطح تحصیلات [۲۳]، سختی‌های دوران تحصیل [۲۴] و عملکرد تحصیلی [۲۵] به عنوان عوامل مؤثر بر افکار خودکشی شناخته شده‌اند و در مطالعه Ram و همکاران بر روی دانشجویان نیز یافته‌ها حاکی از این بود که شیوع افکار خودکشی در افراد فارغ‌التحصیل شده به طور معنی‌داری کم‌تر از افراد درحال تحصیل می‌باشد [۲۶].

در بررسی سابقه رابطه اخیراً جدا شده نیز مشخص شد که ۸۲ نفر (۳۹/۲ درصد) در این مطالعه این شکست را تجربه کردند که ۱۵/۹ درصد افکار خودکشی و ۷/۳ درصد آمادگی جهت خودکشی را داشتند که در مطالعه دیگری نیز مشخص شد که ۳۷/۵ درصد از دانشجویان با افکار خودکشی در مقابل ۱۳ درصد از افراد بدون این افکار، سابقه رابطه اخیراً جدا شده را تجربه کرده‌اند [۱۲]. هم‌چنین در مطالعه Khadem Rezaiyan و همکاران به منظور بررسی اپیدمیولوژی موارد اقدام به خودکشی در جمعیت عمومی مشخص شد که یکی از دلایل مهم اقدام به خودکشی در افراد بویژه زنان سابقه رابطه اخیراً جدا شده می‌باشد [۲۷].

در بین دانشجویان این مطالعه، ۱۸/۲ درصد افراد سابقه مصرف دارو را ذکر کردند که در مطالعات مختلف اهمیت سابقه مصرف دارو و الکل در شیوع خودکشی و افکار آن تبیین شده است و سوء مصرف مواد و الکل به عنوان یکی از شایع‌ترین روش‌های خودکشی نیز شناخته شده است [۲۹-۲۸] و در این مطالعه شیوع افکار خودکشی در افراد با سابقه مصرف دارو ۲۶/۴ درصد مشاهده گردید که از افراد بدون

خانواده‌هایشان در مطالعات آینده با جامعه آماری بزرگ‌تر در سایر دانشگاه‌ها صورت گیرد.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه‌ی ما نشان داد که عوامل مختلفی از جمله سابقه مشروطی، سابقه نمره نیاوردن در واحدهای درسی، مصرف سیگار و میزان رضایت از رشته تحصیلی بر نمره افکار خودکشی در دانشجویان پیراپزشکی تأثیرگذار هستند که ممکن است در برخی دانشجویان منجر به اقدام به خودکشی شود. بنابراین به نظر می‌رسد ضروری است برنامه‌ریزی‌های لازم جهت کاهش یا رفع عوامل زمینه‌ساز افکار خودکشی صورت بگیرد به امید آن‌که بتوانن موجب کاهش فراوانی افکار خودکشی در دانشجویان پیراپزشکی که بخش مهمی از کادر درمان آینده هستند، بشود.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه در قالب پایان‌نامه دانشجوی پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان اجرا گردیده است. در این راستا از زحمات کلیه اعضای هیئت علمی گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی که به منظور انجام این مطالعه و ارائه گزارش نهایی آن تلاش بسیار کردند و دانشجویان عزیزی که جهت شرکت در این مطالعه کمال همکاری را ابراز نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

سابقه مصرف دارو بالاتر بود ولی رابطه معنی‌داری مشاهده نشد، در حالی که در مطالعه‌ای در کشور آفریقای جنوبی مشخص شد که این میزان در افراد با سابقه مصرف دارو به طور معنی‌داری بیش‌تر از افراد بدون سابقه مصرف دارو می‌باشد [۱۸].

یکی از محدودیت‌های این مطالعه این بود که ۳۰/۴ درصد از دانشجویان برای شرکت در مطالعه همکاری نکردند که خود می‌تواند یافته‌های مطالعه را تا حدودی تحت تأثیر قرار داده باشد. همچنین یکی دیگر از محدودیت‌های این مطالعه دشواری در سنجش میزان صداقت دانشجویان در پاسخ‌گویی به سؤالات بود. از طرفی محدودیت‌های دیگری همچون تفاوت‌های فردی، خصوصیت‌های روانی، ویژگی‌های شخصیتی و خانوادگی و جامعه‌ی آماری اندک وجود داشت که ممکن است همگی بر روی نتایج مطالعه تأثیر گذاشته باشند. بنابراین در تعمیم نتایج به تمام گروه‌های دانشجویی باید احتیاط کرد که از این رو پیشنهاد می‌شود برخی از عوامل مثل سابقه خودکشی قبلی در فرد یا اعضای خانواده، سابقه استرس‌های روحی شدید، ویژگی‌های شخصیتی و خانوادگی دانشجویان، شغل و میزان درآمد دانشجویان و

## References

[1] Cha CB, Franz PJ, M. Guzmán E, Glenn CR, Kleiman EM, Nock MK. Annual Research Review: Suicide

among youth—epidemiology, (potential) etiology, and treatment. *JCPP* 2018; 59(4): 460-82.

- [2] Nock MK, Green JG, Hwang I, McLaughlin KA, Sampson NA, Zaslavsky AM, et al. Prevalence, correlates, and treatment of lifetime suicidal behavior among adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *JAMA psychiatry* 2013; 70(3): 300-10.
- [3] Suicide, Key facts: World Health Organization; 2 September 2019 Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- [4] Castillejos MC, Huertas P, Martín P, Moreno Küstner B. Prevalence of Suicidality in the European General Population: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Archives of Suicide Research* 2020; 1-9.
- [5] Kiadaliri AA, Saadat S, Shahnavaizi H, Haghparast-Bidgoli H. Overall, gender and social inequalities in suicide mortality in Iran, 2006–2010: a time trend province-level study. *BMJ open*. 2014; 1;4(8).
- [6] Malakouti SK, Davoudi F, Khalid S, Asl MA, Khan MM, Alirezaei N, et al. The Epidemiology of Suicide Behaviors among the Countries of the Eastern Mediterranean Region of WHO: a Systematic Review. *Acta Medica Iranica* 2015; 257-65.
- [7] Bakhtar M, Rezaeian M. The prevalence of suicide thoughts and attempted suicide plus their risk factors among Iranian students: a systematic review study. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences* 2017; 15(11): 1061-76.
- [8] Mirzaei S, Shamsalizadeh N. Prevalence of suicidal ideation and its related factors in students of Kurdistan University of Medical Sciences. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences* 2013; 18(1): 18-26.
- [9] Asfaw H, Yigzaw N, Yohannis Z, Fekadu G, Alemayehu Y. Prevalence and associated factors of suicidal ideation and attempt among undergraduate medical students of Haramaya University, Ethiopia. A cross sectional study. *PloS One* 2020; 15(8): e0236398.
- [10] Sivertsen B, Hysing M, Knapstad M, Harvey AG, Reneflot A, Lønning KJ, et al. Suicide attempts and non-suicidal self-harm among university students: prevalence study. *BJPsych Open* 2019; 5(2).
- [11] Ghaffari M, Ahmadi A, Abedi MR, Fatehizade M, Baghban I. Impulsivity, substance abuse, and family/friends history of suicide attempts in university students with and without suicidal ideation. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences* 2011; 5(2): 99.

- [12] Soofi Afshar N, Bakhtar M, Aghamohammadhasani P, Rezaeian M. Suicidal Thoughts and Planning for Suicide among the 2007-2013 Entrance Medical Students of Rafsanjan University of Medical Sciences. *Journal of Health and Development* 2016; 5(3): 257-66.
- [13] Heshmatijoda A, Khakpoor S, Kosari Z, Mohammadi M, Noroozian S. Prevalence of suicide in students of Zanjan University of Medical Sciences. *Journal of Behavioral Science Research* 2019; 17(1): 35-43. [Farsi]
- [14] Beck AT, Kovacs M, Weissman A. Assessment of suicidal intention: the Scale for Suicide Ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1979; 47(2): 343.
- [15] Anisi J, Fathiashteiiani A, Salimi H, Ahmadinoozeh K. Assessment of Beck scale of suicide thoughts in soldiers. *Journal of Military Medicine* 2005; 7(1): 33-7. [Farsi]
- [16] Mohammadinia N, Rezaei M.A, Samieizade T, Draban F. Frequency of suicidal ideation in medical students. *Quarterly Journal of Nursing Management* 2012; 1(1): 83-91. [Farsi]
- [17] El-Sayed M, Simon MA, Al-Khabouri Z, Al-Mandhari N, El Shamy AM. Prevalence and determinants of suicidality among medical students in Oman. *Egyptian Journal of Psychiatry* 2020; 41(2): 103.
- [18] Van Niekerk L, Scribante L, Raubenheimer PJ. Suicidal ideation and attempt among South African medical students. *SAMJ* 2012; 102(6): 372-3.
- [19] Abdu Z, Hajure M, Desalegn D. Suicidal behavior and associated factors among students in Mettu University, South West Ethiopia, 2019: an institutional based cross-sectional study. *Psychology research and behavior management*. 2020; 13: 233.
- [20] Pham T, Bui L, Nguyen A, Nguyen B, Tran P, Vu Pet al. The prevalence of depression and associated risk factors among medical students: An untold story in Vietnam. *PloS One* 2019; 14(8): e0221432.
- [21] Coentre R, Faravelli C, Figueira ML. Assessment of depression and suicidal behaviour among medical students in Portugal. *International Journal of Medical Education* 2016; 7: 354.
- [22] Janghorbani M, Bakhshi S. Prevalence of suicidal ideation and related factors in students of Isfahan University of Medical Sciences in the academic year 1393-1394. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences* 2015; 17. [Farsi]
- [23] Zeinalzadeh AH, Saiyarsarai S, Jafari-Khounigh A, Soares JJ. Incidence of suicide in East Azerbaijan

- Province, Iran. *Social Determinants of Health* 2016; 2(2): 61-9. [Farsi]
- [24] Griffiths MD, Mamun MA, Misti JM. Suicide of Bangladeshi medical students: Risk factor trends based on Bangladeshi press reports. *Asian Journal of Psychiatry* 2020; 48.
- [25] Orozco R, Benjet C, Borges G, Arce MF, Ito DF, Fleiz C, et al. Association between attempted suicide and academic performance indicators among middle and high school students in Mexico: results from a national survey. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* 2018; 12(1): 9.
- [26] Ram RK, Chaudhury S, Jagtap BL. Prevalence of Suicidal Ideation among University Students. *Pravara Medical Review*. 2018; 10(3).
- [27] Khadem Rezaiyan M, Jarahi L, Moharreri F, Afshari R, Motamedalshariati SM, Okhravi N, et al. Epidemiology of suicide attempts in Khorasan Razavi province, 2014-2015. *Iranian Journal of Epidemiology* 2017; 13(2): 128-35.
- [28] Soltani S, Aghakhani K, Barzegar A, Ghadirzadeharani M, Fallah F. Epidemiology of Completed Suicides Referred to Forensic Pathology Organization of Tehran, Iran, During March 2011 to March 2016. *International Journal of Medical Toxicology and Forensic Medicine* 2017; 7(3 (Summer)):151-8.
- [29] Mirahmadizadeh A, Rezaei F, Mokhtari AM, Gholamzadeh S, Baseri A. Epidemiology of suicide attempts and deaths: a population-based study in Fars, Iran (2011–16). *Journal of Public Health* 2020 Feb 28; 42(1): e1-1. [Farsi].

## Frequency of Thoughts and Planning for Suicide Attempt in Paramedical Students of Rafsanjan University of Medical Sciences in 2019: A Cross-Sectional Study

F. Habibi<sup>1</sup>, H. Ahmadinia<sup>2</sup>, M. Rezaeian<sup>3</sup>

Received:14/10/2020 Sent for Revision: 17/11/2020 Received Revised Manuscript:13/12/2020 Accepted:14/12/2020

**Background and Objectives:** Suicidal ideation is the tendency of a person to die that is highly prevalent among students and due to the important role of paramedical students as future treatment staff, this study was conducted to investigate the frequency of thoughts and planning for suicide attempt among paramedical students in Rafsanjan University of Medical Sciences.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional descriptive study, 209 paramedical students participated from entrance 2015 to 2018 by census. For collecting data, a questionnaire for demographic information and Beck standard questionnaire for suicidal ideation were used in from of self-reporting. Data were analyzed using chi square, one- way ANOVA and logistic regression.

**Results:** In this study, 209 paramedical students participated, of whom 14/4% (n=30) had suicidal ideation, 3.3% (n=7) were ready to carry out suicide. The prevalence of suicidal ideation was higher in male students than female students (p=0.886), and higher in single students than married ones (p=0.166), but no significant relationship was observed between them. There was a significant relationship between suicidal ideation and history of love failure (p=0.301), history of non-scoring in courses (p<0.001), course failure (p<0.001), smoking (p<0.001), and field satisfaction (p<0.001).

**Conclusion:** The results of this study showed that the prevalence of suicidal ideation among paramedical students is relatively high. Therefore, the results of the study highlighted that necessary planning should be done to prevent suicidal ideation among students.

**Key words:** Suicidal thoughts, Paramedical students, Rafsanjan

**Funding:** This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study (code: IR.RUMS.REC.1397.125).

**How to cite this article:** Habibi F, Ahmadinia H, Rezaeian M. Frequency of Thoughts and Planning for Suicide Attempt in Paramedical Students of Rafsanjan University of Medical Sciences in 2019: A Cross-Sectional Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2021; 19 (12): 1245-60. [Farsi]

1- Student Research Committee, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0002-6534-8089

2- PhD Student of Biostatistics, Dept. of Epidemiology and Biostatistics, Medical School, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0002-7010-1726

3- Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, Occupational Environmental Research Center, School of Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0003-3070-0166

(Corresponding Author) Tel: (034) 31315123, Fax: (034) 34331315, E-mail: moeygmr2@yahoo.co.uk