

# تاثیر آموزش پیش از درمان بر کاهش اضطراب بیماران جراحی دهان و دندان

هوشیار عباسی<sup>۱</sup>، حسام الدین نظری<sup>۲</sup>، محمد حسن شادمان<sup>۳</sup>، حامد نظری\*

## چکیده

**مقدمه:** یکی از عوامل مراجعه نکردن افراد به دندان پزشکی، اضطراب در مورد درد آن است. مطالعه حاضر اثر آموزش پیش از درمان که یکی از انواع روش‌های درمان غیردارویی است، بر کاهش اضطراب آشکار و پنهان بیماران مراجعه‌کننده به بخش جراحی را مورد بررسی قرار داد

**مواد و روش‌ها:** در این بررسی کارآزمایی بالینی، جامعه آماری شامل مراجعه‌کنندگان به مرکز دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در مهر و آبان ماه ۱۳۹۳ بود که برای آنان تشخیص جراحی داده شده بود. حجم نمونه برای گروه آزمون و کنترل هر کدام ۱۲۱ به دست آمد. برای به دست آوردن اطلاعات بیمار از پرسشنامه جمعیت شناسی و جهت سنجش اضطراب آشکار و پنهان از پرسشنامه حالت-صفت اسپیلبرگر استفاده شد. تحلیل داده‌ها با کمک رگرسیون خطی تعدیل شده انجام گرفت ( $\alpha=0/05$ ).

**یافته‌ها:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آموزش پیش از درمان با کاهش اضطراب آشکار ( $p\text{-value}=0/001$ ) و اضطراب پنهان ( $p\text{-value}=0/001$ ) رابطه معنادار دارد. همچنین ارتباط معناداری بین سطح تحصیلات و اضطراب آشکار و پنهان وجود داشت ( $p\text{-value}=0/001$ ). در این مطالعه ارتباط معناداری بین جنس و اضطراب آشکار و پنهان مشاهده نشد ( $p\text{-value}=0/09$ ). همچنین ارتباط معناداری بین سن و اضطراب آشکار مشاهده نشد ( $p\text{-value}=0/09$ ) اما ارتباط سن و اضطراب پنهان معنی دار بود ( $p\text{-value}=0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج این تحقیق نشان داد که اضطراب آشکار و پنهان در گروه آزمون که آموزش پیش از درمان دریافت کرده بودند، کاهش یافت.

**کلید واژه‌ها:** اضطراب، آموزش بیمار، جراحی، دهان

\*. دستیار تخصصی، گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (مؤلف مسؤل)  
nazari.hamed67@yahoo.com

۱. استادیار، گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

۲. دندانپزشک، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

۳. دستیار تخصصی، گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

این مقاله در تاریخ ۹۳/۱۲/۳ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۹۴/۵/۳۰ اصلاح شده و در تاریخ ۹۴/۶/۳ تأیید گردیده است.

مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان  
۱۳۹۴؛ ۱۱(۵): ۴۳۱-۴۴۱

## مقدمه

عمل جراحی با عوارض روانی متعددی برای بیماران همراه است. جراحی تغییر عمده‌ای در ساختمان‌های آناتومیکی بدن به منظور ایجاد راحتی، تسکین و یا رفع فرآیندهای پاتولوژیک و ترمیم آسیب‌های تروماتیک است [۱]. هر سال ده‌ها میلیون بیمار در جهان اضطراب ناشی از جراحی را تجربه می‌نمایند [۲]. اضطراب شایع‌ترین اختلال روانی است که در ۲۰-۱۵٪ از بیماران کلینیک‌های طبی دیده می‌شود [۳]. Yoneyama و Dreger [۴،۵] بیان کردند که ۶۰٪ بیماران و ۷۵٪ خانواده‌هایی که کودکان‌شان نیاز به عمل جراحی دارند، درباره جراحی و پیامدهای متعاقب آن مضطرب هستند. گرچه نسبت دقیق بیمارانی که از اضطراب قبل از جراحی رنج می‌برند، متفاوت است، ولی پژوهشگران شیوع آن را بین ۱۱ تا ۸۰٪ برآورد کرده‌اند. اضطراب در زنان، بیمارانی که هم‌زمان تحت چند جراحی قرار می‌گیرند، جراحی برای سرطان، جوانانی که برای نخستین بار جراحی می‌شوند و بیمارانی که تجربه قبلی ناخوشایندی از جراحی دارند، بالا است [۶]. معمولاً اضطراب در مرحله قبل از جراحی به علت نگرانی در زمینه مشکلات و بعد از جراحی از قبیل درد و ناراحتی، تغییر در تصور از بدن یا عملکرد، افزایش وابستگی، نگرانی‌های خانواده یا تغییرات احتمالی در روش زندگی ایجاد می‌شود. اضطراب همانند درد تاثیر منفی بر بهبودی و ترمیم بافتی دارد و به علاوه سبب صرف انرژی جسمی و روحی می‌شود [۷]. عوارض ناشی از اضطراب قبل از جراحی شامل افزایش درد بعد از عمل، تقاضای بیشتر برای دریافت مسکن، به تاخیر افتادن بهبودی و ترخیص، هزینه‌های گزاف و طولانی شدن زمان بستری است [۸].

محیط دندان پزشکی همیشه برای بیشتر بیماران محیط اضطراب‌آوری بوده است. وجود اضطراب باعث کاهش اقدام بیماران برای برطرف کردن مشکلات دندانی خود می‌شود و در صورت مراجعه این دسته بیماران، دندان‌پزشکان با مشکلات خاص درمانی مواجه‌اند چرا که کنترل اضطراب این بیماران فرآیندی زمان‌بر است. Kleinhaus و همکاران [۹] طی مطالعه‌ای نشان داده‌اند که در شایع‌ترین اورژانس‌های دندان پزشکی همچون هایپروتیبلاسیون و سنکوپ، اضطراب به عنوان فاکتور اتیولوژیک اصلی حضور دارد. در یک مطالعه

گسترده که بر روی زنان و مردان و تیپ‌های مختلف شخصیتی صورت پذیرفت، شیوع اضطراب در مورد دندان‌پزشکی حدود ۳۲/۳٪ به دست آمد، همچنین مشخص گردید که شیوع اضطراب در زن‌ها بیشتر از مردان است.

دو نوع روش دارویی و غیردارویی برای درمان و بهبود وضعیت بیمار به خصوص کاهش اضطراب پیش از جراحی از جمله در بیماران دندان‌پزشکی به کار می‌رود. همه درمان‌های دارویی کاهش اضطراب احتیاج به تجویز پزشک دارند و شامل استفاده از داروهای ضد اضطراب نظیر بنزودیازپین و آرام‌بخش‌ها می‌باشد که عوارض جانبی بسیاری را برای بیمار ایجاد می‌کنند. روش‌های غیر دارویی یا روش‌های مکمل اکثراً عوارض جانبی و خطرات کمی دارند و می‌توانند به تنهایی یا همراه با سایر روش‌های درمانی دیگر استفاده شوند [۱۰]. مطالعات انجام شده تاثیر موسیقی درمانی، آرام‌سازی، حساسیت‌زدایی، توقف تفکر، بازسازی شناختی و آموزش را بر کاهش اضطراب ناشی از جراحی نشان داده‌اند [۲، ۵]. همان‌گونه که بیان شد، آموزش و افزایش شناخت بیمار در حد کفایت درمورد روش جراحی و عوارض و فواید آن، یکی از راه‌های کاهش غیردارویی اضطراب است. همین‌طور بر این موضوع تأکید شده است که آگاه کردن بیماران پیش از عمل، سبب کاهش سطح اضطراب، عوارض بعد از عمل، مدت بستری بودن و افزایش سرعت بهبود بیماران می‌شود [۱۱]. با توجه به اهمیت یافتن درمان غیر دارویی برای کاهش اضطراب، این مطالعه با هدف تعیین اثر آموزش پیش از درمان بر کاهش اضطراب جراحی دندان، مورد بررسی قرار گرفت. فرضیه آماری صفر، عدم وجود رابطه بین آموزش پیش از درمان و اضطراب پنهان و آشکار جراحی دندان بود. همچنین فرضیه‌های صفر برای اهداف فرعی عبارت بود از عدم وجود رابطه بین جنسیت، سن و تحصیلات با اضطراب آشکار و پنهان.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی بود و تصادفی‌سازی توسط پژوهشگر انجام شد. لذا نتایج نمی‌تواند تحت تأثیر تورش عوامل شناخته شده از جمله نوع جراحی و اضطراب بیماران قبل از آموزش و حتی سایر عوامل ناشناخته قرار بگیرد [۱۲].

شده است. آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه در هر دو بخش اضطراب آشکار و پنهان بالای ۹۰ درصد بوده است [۱۴،۱۳]. سؤالات پرسش‌نامه اسپیل برگر در طیف لیکرت است و گزینه‌ها عبارتند از تقریباً، هرگز، گاهی اوقات، بیشتر اوقات و تقریباً همیشه که از ۱ تا ۴ نمره دهی می‌شدند. نمره فرد در هر کدام از دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان - با توجه به این نکته که برخی از عبارت‌ها به صورت معکوس نمره گذاری می‌شدند، در محدوده ۸۰ - ۲۰ قرار گرفت [۱۵]. برای رعایت اصول اخلاقی، تمام آزمودنی‌های پژوهش که در دو گروه مداخله و کنترل قرار داشتند، فرم رضایت‌نامه کتبی را امضا کردند. همچنین اطلاعات بیماران کدگذاری شدند و به بیمار این اجازه داده شد که در هر مرحله از پژوهش، توانایی خروج از پژوهش اختیاری خواهد بود. سؤالات پرسش‌نامه استاندارد اسپیل برگر توسط افراد شرکت کننده در مطالعه تکمیل و نمره کسب شده بیمار محاسبه شد. داده‌های به دست آمده وارد نرم‌افزار SPSS شد و برای خلاصه‌سازی اطلاعات از روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف استاندارد، جداول و نمودار فراوانی بهره گرفته شد. همچنین برای تعیین اثر مداخله در اضطراب آشکار و اضطراب پنهان از رگرسیون خطی تعدیل شده با متغیرهای سن، جنس و سطح تحصیلات استفاده شد تا اثر متغیرهای مخدوش کننده احتمالی خنثی شود ( $\alpha=0/05$ ).

#### یافته‌ها

در مطالعه حاضر ۲۴۲ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند. جزئیات کامل اطلاعات دموگرافی افراد شرکت کننده در این پژوهش در جدول ۱ آمده است.

میزان اضطراب آشکار و اضطراب پنهان شرکت‌کنندگان دو گروه کنترل و آزمون، پس از مداخله نشان داد که اضطراب آشکار در گروه آزمون ۹/۳۷ واحد کمتر از گروه کنترل است، بطوریکه میانگین اضطراب آشکار در گروه کنترل  $44/47 \pm 13/38$  و در گروه آزمون  $35/11 \pm 11/34$  بود. میزان اضطراب پنهان نیز در گروه آزمون ۳/۲۷ واحد کمتر از گروه کنترل است، بطوریکه میانگین اضطراب پنهان در گروه کنترل  $36/59 \pm 11/3$  و در گروه آزمون  $33/32 \pm 8/88$  بود. نتایج بررسی تاثیر سن بر میزان اضطراب پنهان و آشکار نشان داد

جامعه آماری شامل کلیه مراجعه کنندگان به بخش جراحی مرکز دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه (بیمارانی که نیاز به جراحی داشتند) در ماه‌های مهر و آبان سال ۱۳۹۳ بود. با توجه به اینکه در نمونه پایلوت انحراف معیار اضطراب آشکار در افرادی که عمل کنترل اضطراب بر روی آنها صورت گرفته و افرادی که عمل کنترل اضطراب بر روی آنها صورت نگرفته به ترتیب ۱۱/۸۱ و ۱۱/۵۶ بود و میانگین آن‌ها نیز به ترتیب ۳۲ و ۳۷ بود، حداقل حجم نمونه با اطمینان ۹۵ و توان ۹۰ درصد در هر گروه ۱۲۱ بدست آمد. با توجه به حجم نمونه ۲۴۲ نفر انتخاب و به صورت تصادفی در ۲ گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. برای تصادفی سازی از روش بلوک‌های تصادفی استفاده شد. گروه آزمون شامل ۱۲۱ نفر بود که تحت آموزش پیش از درمان قرار گرفتند.

شرایط خروج از این مطالعه عدم تمایل فرد بر طی آموزش پیش از درمان و نیز داشتن تجربه ی جراحی مشابه بوده است. آموزش پیش از درمان توسط گروه پژوهش که در زمینه انواع روش‌های درمان غیردارویی اضطراب، آموزش لازم را دیده بود، انجام گرفت. آموزش پیش از درمان به مدت ۲۰ دقیقه در اتاقی مجزا که برای این کار آماده شده بود و قبل از انجام جراحی برای بیماران انجام گرفت و شامل نوع عمل جراحی، توضیح عوامل ایجادکننده درد و احساسات ناراحت کننده‌ای که احتمالاً بعد از عمل جراحی اتفاق می‌افتد، چگونگی تحت نفوذ قرار دادن درد بعد از عمل و اهمیت کنترل درد، چگونگی کاهش درد با روش‌های تسکین غیر دارویی، معرفی چند روش غیر دارویی تسکین درد از قبیل موسیقی درمانی، روش‌های انحراف فکر، خواندن آیات قرآنی و ذکر بود که بنابر خواست خود بیمار از این روش‌ها می‌توانست استفاده کند. به گروه دوم که به-عنوان گروه کنترل بودند، توضیحات رایج عمل جراحی داده شد.

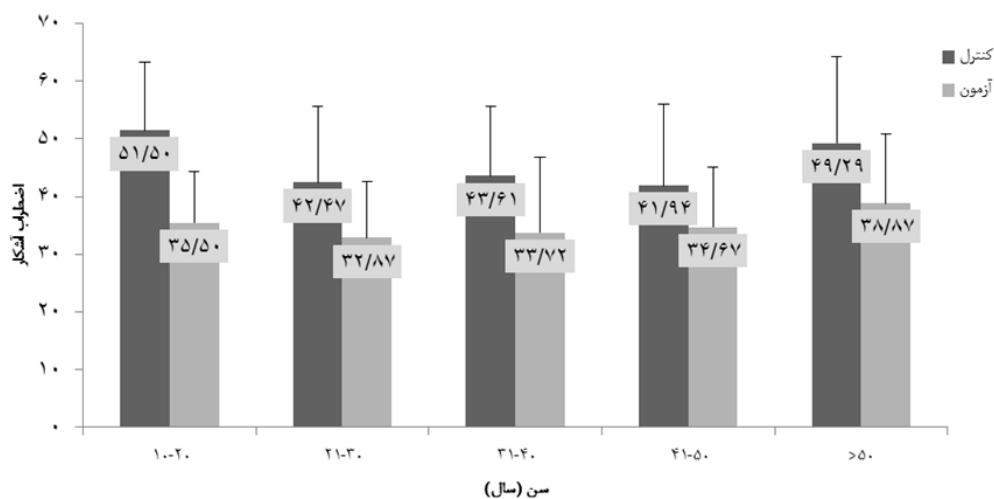
در مطالعه حاضر داده‌ها براساس پرسشنامه جمعیت شناختی و پرسشنامه استاندارد اسپیل برگر مشتمل بر دو سری سؤال ۲۰ تایی برای سنجش اضطراب آشکار و پنهان جمع آوری شد. پرسش‌نامه‌ی جمعیت شناختی شامل جنیست، سن و میزان تحصیلات برای هر دو گروه تکمیل شد. روایی و پایایی نسخه ترجمه شده پرسش‌نامه اسپیل برگر در مطالعات متعدد تأیید

نزولی اضطراب آشکار و اضطراب پنهان با توجه به بالا رفتن سطح تحصیلات وجود دارد. این روند به خوبی در نمودارهای ۳ و ۴ نمایش داده شده است.

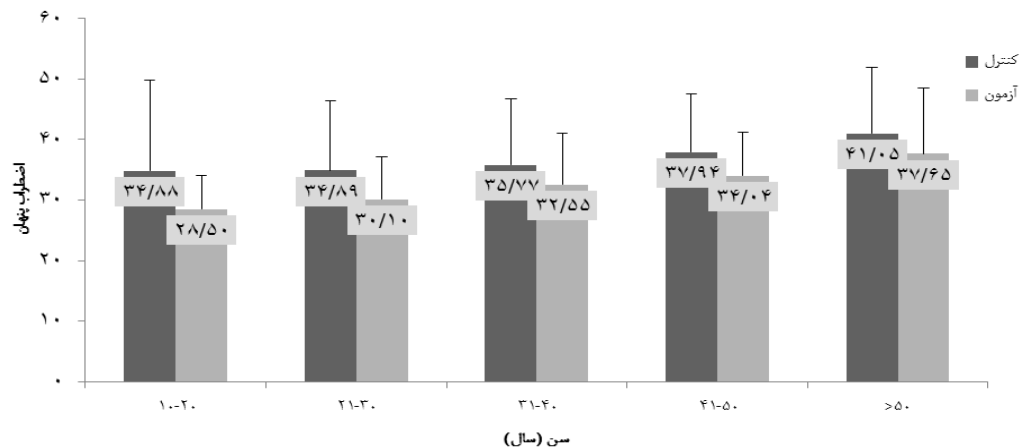
که اضطراب پنهان با توجه به سن روند صعودی دارد ولی اضطراب آشکار در سنین ۱۰ تا ۲۰ سال و سنین بالاتر از ۵۰ سال بیشتر از سایر سنین است (نمودار ۱ و ۲). تاثیر تحصیلات بر میزان اضطراب پنهان و آشکار نمایانگر آن است که روند

جدول ۱: توزیع افراد شرکت کننده در مطالعه بر حسب مشخصات دموگرافیک

مشخصات دموگرافیک		گروه کنترل		گروه آزمون		مجموع	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۵۳	۴۳/۸٪	۶۶	۵۴/۵٪	۱۱۹	۴۹/۲٪
	زن	۶۸	۵۶/۲٪	۵۵	۴۵/۵٪	۱۲۳	۵۰/۸٪
سن	۲۰-۱۰	۸	۶/۶٪	۶	۵٪	۱۴	۵/۸٪
	۳۰-۲۱	۴۵	۳۷/۲٪	۳۱	۲۵/۶٪	۷۶	۳۱/۴٪
	۴۰-۳۱	۳۱	۲۵/۶٪	۲۹	۲۴٪	۶۰	۲۴/۸٪
	۵۰-۴۱	۱۶	۱۳/۲٪	۲۴	۱۹/۸٪	۴۰	۱۶/۵٪
	<۵۰	۲۱	۱۷/۴٪	۳۱	۲۵/۶٪	۵۲	۲۱/۵٪
تحصیلات	زیر دیپلم	۲۵	۲۰/۷٪	۲۷	۲۲/۳٪	۵۲	۲۱/۵٪
	دیپلم	۵۸	۴۷/۹٪	۵۹	۴۸/۸٪	۱۱۷	۴۸/۳٪
	فوق دیپلم	۱۸	۱۴/۹٪	۱۹	۱۵/۷٪	۳۷	۱۵/۳٪
	لیسانس و بالاتر	۲۰	۱۶/۵٪	۱۶	۱۳/۲٪	۳۶	۱۴/۹٪
	مجموع	۱۲۱	۱۰۰٪	۱۲۱	۱۰۰٪	۲۴۲	۱۰۰٪



نمودار ۱: میزان اضطراب آشکار دو گروه کنترل و آزمون بر حسب سن



نمودار ۲: میزان اضطراب پنهان دو گروه کنترل و آزمون بر حسب سن

جنسیت ارتباط آماری معناداری با اضطراب پنهان نداشت ( $p\text{-value} = 0/09$ ) اما ارتباط معناداری بین سن و اضطراب پنهان وجود داشت. میانگین اضطراب پنهان افراد بالای ۵۰ سال بیشتر از میانگین اضطراب پنهان افراد ۱۰ تا ۲۰ ساله بود ( $p\text{-value} = 0/001$ ). میانگین اضطراب پنهان افراد ۴۱ تا ۵۰ سال بیشتر از میانگین اضطراب پنهان افراد ۱۰ تا ۲۰ ساله به دست آمد ( $p\text{-value} = 0/027$ ) و میانگین اضطراب پنهان افراد ۳۱ تا ۴۰ سال بیشتر از میانگین اضطراب پنهان افراد ۱۰ تا ۲۰ ساله بود هرچند این ارتباط معنی دار نبود ( $p\text{-value} = 0/058$ ). ارتباط معنی داری بین سطح تحصیلات و اضطراب پنهان وجود داشت، بدین ترتیب که میانگین اضطراب پنهان افرادی که دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر بودند کمتر از میانگین اضطراب پنهان کسانی بود که تحصیلات زیر دیپلم داشتند ( $p\text{-value} = 0/001$ ). میانگین اضطراب پنهان افرادی که دارای تحصیلات فوق دیپلم بودند کمتر از میانگین اضطراب پنهان کسانی بود که تحصیلات زیر دیپلم داشتند ( $p\text{-value} = 0/008$ ). میانگین اضطراب پنهان افرادی که دارای تحصیلات زیر دیپلم داشتند هرچند این ارتباط معنی دار نبود ( $p\text{-value} = 0/095$ ). متغیرهای مستقل را در مورد اهمیت نسبی پیشگویی متغیر اضطراب آشکار می توان به این ترتیب نوشت: سن بالای پنجاه سال، سطح تحصیلات لیسانس و

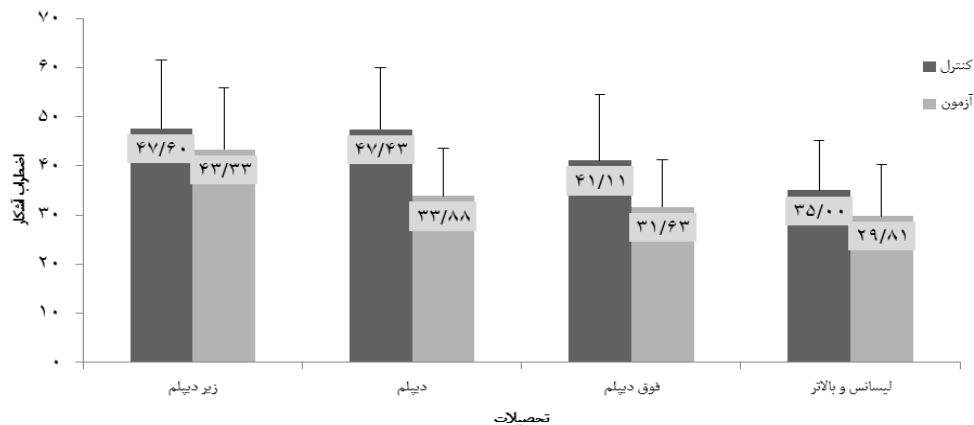
در تحلیل نتایج با کمک مدل رگرسیون خطی چندگانه تعدیل شده برای اضطراب آشکار مشخص شد که متغیر آموزش معنادار بوده ( $p\text{-value} = 0/001$ ) متغیرهای جنسیت و سن ارتباط آماری معنی داری با اضطراب آشکار نداشتند ( $p\text{-value} = 0/09$ ) اما ارتباط معناداری بین سطح تحصیلات و اضطراب آشکار وجود داشت ( $p\text{-value} = 0/001$ ). همچنین میانگین اضطراب آشکار افرادی که دارای تحصیلات فوق دیپلم بودند کمتر از میانگین اضطراب آشکار کسانی بود که تحصیلات زیر دیپلم داشتند ( $p\text{-value} = 0/004$ ). افراد دارای دیپلم نیز نسبت به کسانی که تحصیلات زیر دیپلم دارد اضطراب آشکار کمتری داشتند اما این ارتباط معنی دار نبود ( $p\text{-value} = 0/086$ ). با توجه به ضرایب استاندارد می توان گفت متغیر آموزش مهمترین نقش را دارد و پیشگو کننده مهمتری برای متغیر اضطراب آشکار است. به طوری که تغییر یک انحراف معیار در متغیر آموزش،  $0/362$  انحراف معیار تغییر در متغیر وابسته ایجاد خواهد کرد. متغیرهای مستقل را در مورد اهمیت نسبی پیشگویی متغیر اضطراب آشکار می توان به این ترتیب نوشت: آموزش، مقطع تحصیلی لیسانس و بالاتر، مقطع تحصیلی فوق دیپلم (جدول ۲). مدل رگرسیون خطی چندگانه تعدیل شده برای اضطراب پنهان نیز نشان داد که میانگین اضطراب پنهان کسانی که آموزش داده شده بودند کمتر از میانگین اضطراب پنهان کسانی بود که آموزش داده نشده بودند و ارتباط بین آنها معنادار بود ( $p\text{-value} = 0/001$ ). متغیر

بالاتر، سن چهل و یک تا پنجاه سال، سطح تحصیلات فوق

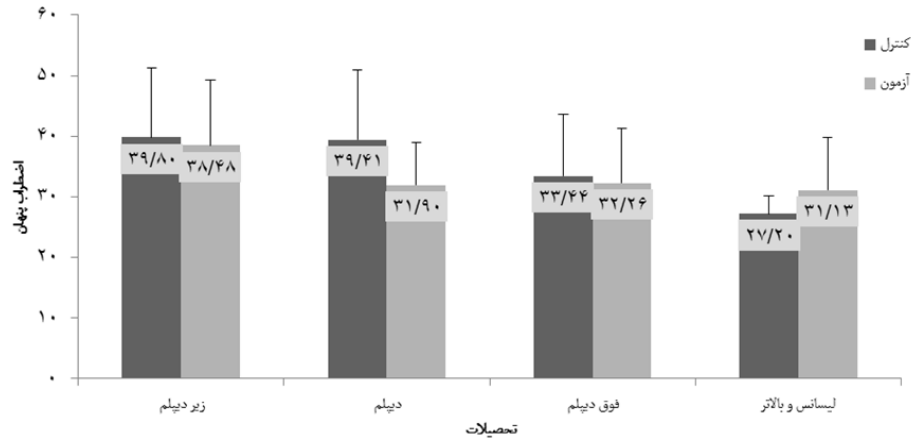
دیپلم و آموزش (جدول ۲).

جدول ۲: مدل رگرسیون خطی تعدیل شده برای اضطراب آشکار و اضطراب پنهان

اضطراب پنهان				اضطراب آشکار				متغیر
فاصله اطمینان ۹۵٪ حد پایین	فاصله اطمینان ۹۵٪ حد بالا	p-value	ضریب $\beta$ استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵٪ حد پایین	فاصله اطمینان ۹۵٪ حد بالا	p-value	ضریب $\beta$ استاندارد	
-	-	-	-	-	-	-	-	آموزش (آموزش داده نشده)
-۱/۶۲	-۶/۴۶	۰/۰۰۱	-۰/۶۱۷	-۶/۹۲	-۱۲/۹۳	۰/۰۰۱	-۰/۳۶۲	آموزش داده شده
-	-	-	-	-	-	-	-	جنسیت (مرد)
۴/۵۶	-۰/۳۳	۰/۰۹	۰/۱۰۶	۴/۳۷	-۱/۷	۰/۳۸۷	۰/۰۵۵	زن
-	-	-	-	-	-	-	-	سن (۱۰-۲۰)
۹/۹۳	-۱/۳۴	۰/۱۳۵	۰/۱۹۵	۴/۲۹	۵/۱	۰/۵۹۴	-۰/۰۶۶	۲۱-۳۰
۱۱/۱۲	-۰/۱۹	۰/۰۵۸	۰/۲۳	۵/۴۶	۵/۴۸	۰/۶۶۶	-۰/۰۵۱	۳۱-۴۰
۱۲/۵۵	۰/۷۶	۰/۰۲۷	۰/۲۴۲	۶/۶۵	۴/۹۳	۰/۵۲۱	-۰/۰۶۲	۴۱-۵۰
۱۶/۳۴	۴/۹۱	۰/۰۰۱	۰/۴۲۴	۱۰/۶۳	۱۰/۵۶	۰/۳۳۶	۰/۱۰۷	۵۰ <
-	-	-	-	-	-	-	-	تحصیلات (زیر دیپلم)
۰/۴۸	-۶/۰۵	۰/۰۹۵	۱/۶۶۶	-۲/۷۸	۰/۵	۰/۰۸۶	-۰/۱۳۲	دیپلم
-۱/۵۲	-۹/۸۷	۰/۰۰۸	۲/۱۳	-۵/۶۹	-۲/۵۴	۰/۰۰۴	-۰/۲۱۱	فوق دیپلم
-۶/۱۲	-۱۴/۴۳	۰/۰۰۱	۲/۱۱۸	-۱۰/۲۷	-۷/۴۱	۰/۰۰۱	-۰/۳۳۷	لیسانس و بالاتر



نمودار ۳: میزان اضطراب آشکار دو گروه کنترل و آزمون بر حسب سطح تحصیلات



نمودار ۴: میزان اضطراب پنهان دو گروه کنترل و آزمون بر حسب سطح تحصیلات

جراحی به بیماران، سبب کاهش سطح اضطراب، عوارض بعد از عمل، مدت بستری بودن و افزایش سرعت بهبود بیماران می‌شود. Senolelik و Asilioglu [۱۶] در مطالعه‌ای تأثیر مثبت آموزش شفاهی همراه با کتابچه در کاهش اضطراب بیماران جراحی قلب باز را نشان دادند. دهداری و همکاران [۱۷] نیز در ارتباط با تأثیر برنامه‌های نوتوانی همراه با آموزش شفاهی در کاهش اضطراب بیماران قلبی به نتایج مشابهی دست پیدا کردند. Ivarsson و همکاران [۱۸] نیز در مطالعه خود تأثیر مثبت آموزش از طریق بروشور و تأثیر آموزش‌های کتبی همراه با اطلاعات شفاهی را در کاهش اضطراب بیماران قلبی نشان داد. همچنین Balechek و McCloskey [۱۹] بیان کرده‌اند که آموزش به بیمار و شناساندن نکته‌های اضطراب آور قبل از عمل می‌تواند در کاهش اضطراب ناشی از عمل جراحی مؤثر باشد. Pond و همکاران [۲۰] در تحقیقی به این نتیجه رسید که دادن اطلاعات بیش از آنچه بیمار نیاز دارد، سبب افزایش اضطراب می‌شود. نتایج مطالعه Deyirmenjian و همکاران [۲۱] که با هدف بررسی تأثیر آموزش قبل از عمل بر اضطراب و وضعیت بهبودی بیماران با عمل جراحی قلب باز در بیروت انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که اگر با توجه به فرهنگ و سطح سواد بیمار، آموزش صورت گیرد، می‌تواند تأثیر مثبتی بر کاهش اضطراب بیمار پیش از جراحی و بهبود وضعیت بدنی بیمار بعد از جراحی داشته

## بحث

تحلیل رگرسیونی برای اهداف اصلی مطالعه نشان دهنده رد فرضیه صفر بود. یعنی رابطه بین آموزش پیش از درمان و متغیرهای اضطراب پنهان و اضطراب آشکار از لحاظ آماری معنادار و قابل تعمیم به جامعه پژوهش است. برای اهداف فرعی فرضیه صفر برای رابطه بین جنس و اضطراب آشکار و پنهان رد نشد و قابل تعمیم به جامعه پژوهش نمی‌باشد. برای رابطه بین تحصیلات و اضطراب آشکار و پنهان فرض صفر تفاوت دو گروه زیر دیپلم و بالاتر و زیر دیپلم رد نشد (معنادار نبود) اما فرض صفر تفاوت تحصیلات فوق دیپلم و بالاتر و زیر دیپلم رد گردید (معنادار بود). فرض صفر رابطه سن با اضطراب آشکار و پنهان برای دو گروه زیر ۳۰ و ۳۰ تا ۴۰ سال رد نشد (معنادار نبود) اما برای گروه‌های ۴۰ سال و بالاتر تفاوت با گروه‌های زیر ۳۰ سال رد شد (معنادار بود).

با توجه به عوارض انواع داروهای ضد اضطراب، در دهه‌های اخیر پزشکان و عموم مردم به درمان با انواع روش‌های غیر دارویی اقبال کرده‌اند. روش‌های غیر دارویی یا روش‌های مکمل عوارض جانبی و خطرات کمی دارند و به تنهایی یا همراه با سایر روش‌های دیگر قابل استفاده هستند. بسیاری از روش‌های غیر دارویی که امروزه مورد استفاده قرار می‌گیرند در رده درمان‌های طب مکمل قرار دارند [۱۰]. مطالعه‌های متعددی بر این موضوع تأکید کرده‌اند که دادن آگاهی پیش از

باشد. در مطالعه حاضر، تاثیر آموزش پیش از جراحی در اضطراب آشکار معنادار بود. همچنین آموزش پیش از درمان بر کاهش اضطراب پنهان نیز معنادار بود. نتایج مطالعه حاضر با مطالعه مومنی و همکاران [۲۲] که در مرکز قلب تهران به تأثیر آموزش با کتابچه آموزشی بر اضطراب قبل از عمل بیماران کاندید پیوند پرداختند و نتایج مطالعه Guo و همکاران [۲۳] مبنی بر اینکه آموزش پیش از درمان بر روند تاثیر اضطراب از عمل جراحی کاسته و درد و افسردگی پس از عمل را در بیماران قلبی عروقی که نیاز به جراحی داشتند، کاهش می‌دهد؛ همخوانی داشت. Sjoling و همکاران [۲۴] در پژوهش خود با عنوان «تاثیر اطلاعات قبل از عمل بر وضعیت استرس، درد و رضایت بعد از عمل همراه با مدیریت درد» بیان کردند که آموزش دادن به بیمار، آن‌ها را حساس‌تر نموده و باعث می‌شود بیماران اضطراب و درد بیشتری احساس کنند. Asilioglu و Celik [۲۵] نیز در مورد تأثیر آموزش قبل از عمل بر اضطراب بیماران تحت عمل جراحی قلب باز، در ترکیه گزارش کردند که تفاوت آماری معناداری بین نمرات اضطراب دو گروه کنترل و آزمون وجود ندارد. نتایج مطالعه حاضر مشخص کرد که تغییرهای جنس و سن ارتباط آماری معنی داری با اضطراب آشکار و اضطراب پنهان نداشتند. با توجه به این نتیجه تفاوتی بین زن و مرد در کاهش اضطراب ناشی از جراحی با آموزش پیش از درمان مشاهده نشد. در مطالعه مشابه دهلوی [۱۷]، نتایج بیانگر آن بود که میزان کاهش اضطراب قبل از عمل جراحی ناشی از آموزش به جنس وابسته نیست. با این وجود اکثر مطالعات نشان داده‌اند که وابستگی بین این دو متغیر وجود دارد. مطالعات متعددی این وابستگی را گزارش کردند [۲۸-۲۶]. حسن آبادی و همکاران [۲۹] در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که پس از آموزش، اضطراب زنان بیشتر از اضطراب مردان کاهش یافته بود. از نظر پژوهشگران این مطالعه، با توجه به عاطفی بودن زنان و شرایط جسمی و روحی آنان به طور معمول، در اکثر مواقع تنش ناشی از بحران‌ها بیشتر دامن‌گیر جنس مونث می‌شود و در مجموع سطح اضطراب در زنان بالاتر از مردان است. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که در سنین ۱۰ تا ۲۰ سال و سنین بالاتر از ۵۰ سال اضطراب آشکار بیشتر از سایر سنین بود اما این ارتباط معنادار نبود. با این وجود ارتباط

بین اضطراب پنهان و سن معنادار بود و این ارتباط در گروه‌های مختلف سنی به این صورت به دست آمد: میانگین اضطراب پنهان افراد بالای ۵۰ سال، میانگین اضطراب پنهان افراد ۴۱ تا ۵۰ سال و میانگین اضطراب پنهان افراد ۳۱ تا ۴۰ سال با وجود معنی‌دار نبودن بیشتر از میانگین اضطراب پنهان افراد ۱۰ تا ۲۰ ساله بود. با توجه به نتایج بالا میزان اضطراب پنهان با افزایش سن روند صعودی دارد؛ این مطلب نشان دهنده این است که به دلیل کسب تجربه در دوران زندگی افراد به مرور مهارت کنترل کردن اضطراب آشکار خود را می‌یابند، اما با توجه به ناخودآگاه بودن اضطراب پنهان افراد کنترلی بر فرونشاندن آن ندارند. همچنین می‌توان دلیل افزایش اضطراب آشکار در سنین پایین و بالا را حساس بودن و ضعف اراده و کنترل در انسان در سنین کودکی و کهن سالی بیان کرد. بنابراین تاثیر آموزش پیش از درمان بر کاهش اضطراب جراحی در سنین مختلف متفاوت می‌باشد. ارتباط بین اضطراب آشکار و پنهان با سطح تحصیلات و اضطراب آشکار معنادار بود. به این ترتیب که میانگین اضطراب آشکار افرادی که دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر بودند کمتر از میانگین اضطراب آشکار کسانی بود که تحصیلات زیر دیپلم داشتند. میانگین اضطراب آشکار افرادی که دارای تحصیلات فوق دیپلم بودند کمتر از میانگین اضطراب آشکار کسانی بود که تحصیلات زیر دیپلم داشتند و هرچند این ارتباط معنی دار نبود. همانگونه که محفوظی و حسنی‌میان‌رودی [۳۰] طی مطالعه‌ای نشان داد که بین سطح تحصیلات و میزان اضطراب تفاوت معنی داری وجود دارد؛ روند نمره اضطراب نشان دهنده این است که با افزایش میزان تحصیلات روند کاهش اضطراب بیشتر می‌شود. این موضوع نشان دهنده این است که افرادی که تحصیلات دانشگاهی دارند، وضعیت بیماری و روند درمان را بهتر درک می‌نمایند و این مسئله خود می‌تواند موجب تسریع در تطابق بیمار با محیط تنش‌زا شود، در نتیجه اضطراب این افراد با واحد بیشتری کاسته می‌شود. همچنین میانگین اضطراب پنهان افرادی که دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر بودند کمتر از میانگین اضطراب پنهان کسانی بود که تحصیلات زیر دیپلم داشتند و



و شاهد نماید اما با توجه به تخصیص تصادفی افراد در مطالعات کارآزمایی بالینی و در نتیجه همسان سازی دو گروه، نباید نگران تورش عوامل شناخته شده و حتی ناشناخته بود [۱۲].

با توجه به اینکه این مطالعه در یک مرکز و در طی یک دوره ۲ ماه انجام گرفت، توصیه می‌شود در مراکز بیشتر و زمان طولانی‌تری بررسی انجام گیرد و سایر بیماران برای انواع مختلف مشکلات که به مراکز دندان پزشکی مراجعه می‌کنند، مخصوصاً کودکان نیز مورد بررسی قرار گیرند. همچنین در مطالعات بعدی می‌توان انواع روش‌های درمانی غیر دارویی مانند موسیقی درمانی، آرام سازی را با روش آموزش پیش از درمان مورد مقایسه قرار داد و برای دقیق‌تر شدن نتایج می‌توان علائم زیستی مانند ضربان قلب و فشار خون را قبل و بعد مداخله ثبت نمود و مورد بررسی قرار داد.

### نتیجه‌گیری

با در نظر گرفتن محدودیت‌های پژوهش حاضر، نتایج این تحقیق نشان داد که اضطراب آشکار و پنهان در گروه آزمون که آموزش پیش از درمان دریافت کرده بودند به صورت مشهودی پایین‌تر است.

میانگین اضطراب پنهان افرادی که داری تحصیلات فوق دیپلم بودند کمتر از میانگین اضطراب پنهان کسانی بود که تحصیلات زیر دیپلم داشتند. همین‌طور کسانی که تحصیلات دیپلم داشتند نسبت به کسانی که تحصیلات زیر دیپلم داشتند، اضطراب پنهان کمتری داشتند البته از نظر آماری این میزان معنادار نبود. در مطالعه Mainiero و همکاران [۳۱] سطوح تحصیلی و سن با میزان اضطراب ارتباط آماری معنی داری داشت به طوری که میزان اضطراب پنهان با میزان تحصیلات پایین و سن بالا بیشتر بوده است.

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی بود. نخست اینکه کورسازی در این مطالعه کارآزمایی بالینی انجام نشده است. البته با توجه به اینکه نوع مداخله آموزش است عملاً نمی‌توان در این نوع از مطالعات کارآزمایی بالینی کورسازی را انجام داد. در ضمن با توجه به فاصله زمانی کوتاه بین حضور بیمار و عمل جراحی مقدار اضطراب اولیه بیماران سنجیده نشده است، زیرا دوبار پر کردن پرسش‌نامه‌ها (قبل و بعد جراحی) ممکن بود باعث کاهش دقت پاسخ‌های بیماران شود. هرچند این مورد ممکن است در نگاه اول خواننده را نگران تورش ناشی از تفاوت عوامل فرهنگی و مسائل شخصیتی در دو گروه آموزش

### References

1. Dugas B, Knor E. Nursing foundation. 1st ed. Canada: Prentice Hall Press, 1999. Translated by: Atashzadeh SH, Ebrahimi A. Tehran: Golban Medical Publication; 2003.
2. Rohi G, Rahmani A, Abdollahi A, Mahmoodi GhR. The effect of music on anxiety and some physiologic variables in patients before abdominal surgery. Gorgan university of medical sciences J 2005; 7(1):75-8. [ In Persian]
3. Ghardashi F, Saleh Moghaddam A, Hassan Abadi H, Setaish Y. Study of the Relationship between Pre-operative Waiting time and Anxiety in Patients. Journal of Sabzevar School of Medical Sciences 2004; 10(4): 76-84. [ In Persian].
4. Yoneyama E, Kamitani K, Nagakawa T, Takebayashi T, Ohe K, Yoshida H, et al. The evaluation of the pre-operative interviews using information sheets. Masui 1998; 47(8): 1002-6.
5. Dreger VA, Tremback TF. Management of preoperative anxiety in children. AORNJ 2006; 84 (5): 778-86.
6. Phipps J, Monahan D, Sands J, Marek F, Neighbors M. Medical-surgical nursing: Health and illness perspectives. 7th Ed. St. Louis: Mosby; 2003.
7. O'Brien ME. Spirituality in Nursing. 2th Ed. London: Jones and Bartlett publishers; 2003.
8. Dehlavi F. correlation between preoperative anxiety and pain after surgery. [Thesis]. Mashhad: Iran, Mashhad University of Medical Sciences and Health Services; 1999.
9. Kleinhauz M, Eli I, Baht R, Shamay D. Correlates of success and failure in behavior therapy for dental fear. J Dent Res 1992; 71(11):1832-5.
10. Tseng Y. Aromatherapy in nursing practice. J Hu Li 2005; 52(4):11-5.
11. Uddin I, Kurkuman A, Jamil T, Iftikhar R. Pre-operative anxiety in patients admitted for elective surgery in king Saud Hospital, Unaizah, Al-Qassim Kingdom of Saudi Arabia. Pak J Med Sci 2002; 18(4): 306-10.
12. Chow S, Liu J. Design and analysis of clinical trials: concepts and methodologies, 2th Ed. New York: John Wiley & Sons; 2004.
13. Taqavi M, Najafi M, Kianersi F, Aqayan S. Comparing of Alexithymia, Defensive Styles and State-Trait Anxiety among Patients with Generalized Anxiety Disorder Major Depression Disorder and Normal Individuals. Journal of Clinical Psychology 2013; 5 (2):67-76

14. Safavi M, Marofi S. Correlation between attachment styles and state- or trait- anxiety. *Journal of Clinical Psychology* 2013; 22 (4):307-12.
15. Behdani F, Sargolzaee MR. Lifestyle associated with depression and anxiety in students of Sabzevar. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2000; 7(2): 27-37. [In Persian]
16. Asilioglu K, Senolcelik S. The effect of preoperative education on anxiety of open cardiac surgery patients. *Patient Educ Couns* 2004; 53(1):65-70.
17. Dehdari T, Heidarnia A, Ramezankhani A, Sadeghian S, Ghofranipour Ruchi F, Babaei GH, et al. Effects of Phase III Cardiac Rehabilitation Programs on Anxiety and Quality of Life in Anxious Patients after Coronary Artery Bypass Surgery. *J Teh Univ Heart Ctr* 2007; 4: 207-12.
18. Ivarsson B, Larsson S, Luhrs C, Sjoberg T. Patient's perceptions of information about risks at cardiac surgery. *Patient. Patient Educ Couns* 2007; 67(1-2):32-8.
19. Balechek S, McCloskey L. Anxiety in a coronary care unit. *J Psychosom Res* 1977; 21(1):73-8.
20. Pond EF, Bradshaw MJ, Turner SL. Teaching strategies for critical thinking. *Nurse Educ* 1991; 16(6):18-22.
21. Deyirmenjian M, Karam N, Salameh P. Preoperative patient education for open-heart patients: A source of anxiety. *Patient Educ Couns* 2006; 62(1):111-7.
22. Moemeni L, Yarandi A, Kabiri F, Haghani H, Darabian C. The Effect of Education by a Booklet at Two time Periods on Pre-Operation Anxiety in Patients as Candidates of Coronary Artery Bypass Graft (CABG). *J Res Nurs Health* 2007; 7(2): 127-36. [In Persian]
23. Guo P, East L, Arthur A. A preoperative education intervention to reduce anxiety and improve recovery among Chinese cardiac patients: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2012;49(2):129-37.
24. Sjolting M, Nordahl G, Olofsson N, Asplund K. The impact of preoperative information on state anxiety, postoperative pain and satisfaction with pain management. *Patient Educ Couns* 2003; 51(2): 169-76.
25. Asilioglu K, Celik S. The effect of preoperative education on anxiety of open cardiac surgery patients. *Patient Educ Couns* 2004; 53(1): 65-70.
26. Soni J, Thomas D. Comparison of anxiety before induction of anaesthesia in the anaesthetic room or operating theatre. *Anaesthesia* 1989; 44(8):651-5.
27. Badner NH, Nielson WR, Munk S, Kwiatkowska C, Gelb AW. Preoperative anxiety: detection and contributing factors. *Canadian Journal of Anaesthesia* 1990; 37(4):444-7.
28. Durling M, Milne D, Hutton N, Ryan S. Decreasing patient's preoperative anxiety: a literature review. *Medicine* 2007; 15(4):245-56.
29. Hassan Abadi AA. Effects of training on anxiety and close relatives of patients waiting for cardiac surgery in the hospital martyr Rajai Tehran. [Thesis]. Tehran: Iran, Tehran University of Medical Sciences and Health Services; 2000.
30. Mahfouzi A, Hasani Mianroodi M. The effect of Midazolam in reducing anxiety of surgical patients. *Journal of Legal Medicine of Islamic Republic of Iran* 2000; 6(19):20-3. [In Persian]
31. Mainiero M, Schepps B, Clements N, Bird C. Mammography –related anxiety: Effect of preprocedural patient education. *Women's Health Issues* 2001; 11 (2): 110-5.

## Effect of preoperative education on anxiety reduction in patients requiring oral and dental surgery procedures

HooshyarAbbasi, Hesam Aldin Nazari, Mohammad Hasan Shademan,  
Hamed Nazari

### Abstract

**Introduction:** *One of the reasons people do not refer to dental offices is anxiety over pain. Preoperative education is one of non-pharmacological methods to treat anxiety. This study evaluated the effect of preoperative education on decreasing state and trait anxiety in patients referring to a dental surgery center.*

**Materials and methods:** *The subjects in this clinical trial consisted of all the patients requiring oral surgery, who referred to the Department of Oral Surgery, Faculty of Dentistry, Kermanshah University of Medical Sciences from September to October 2014. The sample size for each case and control group was estimated at 121. To collect the patient data, the demographic questionnaire and to evaluate state and trait anxiety, Spielberger state and trait anxiety questionnaire were used. Data were analyzed with modified linear regression ( $\alpha=0.05$ ).*

**Results:** *The results showed a significant relationship between preoperative education and a decrease in state ( $p$ -value = 0.001) and trait ( $p$ -value = 0.001) anxiety. In addition, a significant relationship was found between level of education with state and trait anxiety ( $p$ -value = 0.001). In this study there was no significant relationship between gender and state and trait anxiety ( $p$ -value = 0.09). Furthermore, no significant correlation was found between age and state anxiety ( $p$ -value = 0.09), but there was a significant correlation between age and trait anxiety ( $p$ -value = 0.001).*

**Conclusion:** *The results showed that state and trait anxiety decreased in the case group subjects who received preoperative education.*

**Key words:** *Anxiety, Oral Cavity, Patient education, Surgery.*

**Received:** 22 Feb, 2015      **Accepted:** 25 Aug, 2015

**Address:** Postgraduate Student, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Email:** nazari.hamed67@yahoo.com

**Citation:** Abbasi H, Nazari HA, Shademan MH, Nazari H. **Evaluation of bond strength of two porcelain types to base metal alloy after different surface treatments.** J Isfahan Dent Sch 2015; 11(5):431-441.