

## بررسی وجود اضطراب و علل آن در بیماران مراجعه کننده به مطب‌های دندانپزشکی عمومی شهر همدان در سال ۱۳۸۴

دکتر عبدالله فرهادی نسب<sup>†</sup> - دکتر علی شکفته‌راد<sup>\*\*</sup> - مهندس خسرو مانی کاشانی<sup>\*\*\*</sup>

\*استادیار گروه روانپزشکی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان

\*\*متخصص ارتودنسی

\*\*\*مربی گروه پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان

**Title:** Assessment of anxiety frequency and its trigger factors in patients referred to general dental offices in the city of Hamedan in 2005

**Authors:** Farhadinasab A. Assistant Professor\*, Shekofteh Rad A. Orthodontist\*\*, Mani Kashani Kh.\*\*\* Instructor

**Address:** \*Department of Psychiatry, School of Medicine, Hamedan University of Medical Sciences

\*\*\*Department of Community Medicine, School of Medicine, Hamedan University of Medical Sciences

**Background and Aim:** Oral health is a sign of overall health. Sometimes fear of dental office deprives patients from receiving proper care. This problem decreases the self-esteem of dentists and can also reduce health indices. Understanding anxiety factors may help solve this problem. The purpose of this study was to assess anxiety in patients undergoing treatment in dental offices in the city of Hamedan.

**Materials and Methods:** In this analytic cross sectional study patients above 9 years old and referred to general dental offices in Hamedan were randomly selected and surveyed with questionnaires in two stages. The first questionnaire included 17 standard items based on Dental Anxiety Scale (DAS) and screened anxious patients. Then 400 anxious patients were evaluated with a questionnaire of 64 items based on Corah scale. Data were analyzed by SPSS 13 with multivariate analysis of variance.  $P < 0.05$  was considered as the level of significance.

**Results:** Factors related to dental office environment with 31.1%, those related to personal imaginations with 19.4% and factor concerning office management and dental treatment each with 19.1% frequency showed to be most related to anxiety in patients. Improper rest-rooms (46.3%), blood stains in the environment (44.5%) and dirty dentist's gowns (43.8%) were reported to be the most prominent environmental factors. Among the factors originated from personal imaginations, the risk of disease transmission was accounted for the most justifiable source of anxiety (67.3%). Regarding factors concerning office management, dentist's nervous behavior (47.8%) and his carelessness to the patient (46.8%) were considered as the most significant anxiety sources. Extraction, injection and root canal therapy (48.3%, 44.5%, 44.3%) were the treatment related factors of higher importance respectively. Previous painful treatment experience (47.3%) and poor oral hygiene of the dentist (34.5%) were reported to be among the other justifiable anxiety sources. In all mentioned situations, variations in anxiety factors were significantly higher in women.

**Conclusion:** This study showed that the main cause of anxiety in patients undergoing treatment in dental offices in Hamedan is their personal imagination which is by far more obvious in women than men.

**Key Words:** Anxiety; Fear; General dental office

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از جنبه‌های تندرستی پرداختن به سلامت دهان و دندان‌ها است، اما گاهی حضور در مطب دندانپزشکی چنان با ترس و وحشت توأم می‌شود که انجام و ارائه خدمات دندانپزشکی غیر ممکن می‌گردد. این موضوع از سویی باعث کاهش اعتماد به نفس دندانپزشکان شده و از سوی دیگر

<sup>†</sup> مؤلف مسؤول: نشانی: همدان - بیمارستان سینا بخش روانپزشکی - دانشگاه علوم پزشکی همدان

تلفن: ۰۹۱۸۱۱۱۴۰۱۰ نشانی الکترونیک: Chancellor@umsha.ac.ir

شاخص‌های بهداشتی جامعه را دچار تغییرات منفی می‌سازد. شناخت عوامل فزاینده و کاهشده اضطراب می‌تواند در بهبود این وضعیت مؤثر واقع شود. در همین راستا مطالعه حاضر با هدف ارزیابی وجود و علل اضطراب در مراجعین مطب‌های دندانپزشکی عمومی شهر همدان صورت گرفت.

**روش بررسی:** در این مطالعه مقطعی و تحلیلی، مراجعین به مطب‌های دندانپزشکان عمومی که بالای ۹ سال سن داشتند به صورت تصادفی انتخاب و طی دو مرحله مورد پرسش قرار گرفتند. در مرحله اول با یک پرسشنامه ۱۷ سؤالی استاندارد براساس مقیاس (Dental Anxiety Scale) DAS مشخص شد که آیا مراجعه کننده اضطراب دارد یا خیر. سپس افرادی که دچار اضطراب و بالغ بر ۴۰۰ نفر بودند با یک پرسشنامه ۶۴ سؤالی که براساس مقیاس اضطرابی Corah تنظیم شده بود مورد پرسش قرار گرفتند. داده‌های جمع‌آوری شده تحت بسته نرم‌افزاری SPSS ویرایش سیزدهم و براساس مدل آماری تحلیل واریانس چند متغیره آنالیز و  $p < 0/05$  بعنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** مطالعه حاضر نشان داد عوامل مربوط به محیط مطب‌های دندانپزشکی با فراوانی ۳۱/۱٪، عوامل مربوط به تصورات شخصی با فراوانی ۱۹/۴٪ و عوامل مربوط به مدیریت مطب و درمان دندانپزشکی هریک با فراوانی ۱۹/۱٪ در شکل‌گیری اضطراب مراجعین به مطب دندانپزشکی نقش داشته‌اند. شاخص‌ترین عوامل مربوط به محیط مطب نامطلوب بودن سرویس بهداشتی (۴۶/۳٪)، وجود لکه‌های خون در محیط (۴۴/۵٪) و کثیف بودن روپوش دندانپزشک (۴۳/۸٪) گزارش گردید. امکان سرایت بیماری مهم‌ترین علت موجد اضطراب در مجموعه عوامل ناشی از تصورات شخصی به حساب می‌آید (۶۷/۳٪). برخورد عصبی دندانپزشک با فراوانی ۴۷/۸٪ و بی‌توجهی دندانپزشک به بیمار با فراوانی ۴۶/۸٪ از بارزترین علل موجد اضطراب در بین عوامل ناشی از مدیریت مطب محسوب شدند. در مجموعه علل ناشی از درمان دندانپزشکی، خارج نمودن دندان، تزریق بی‌حسی و درمان ریشه هریک به ترتیب با فراوانی ۴۸/۳٪، ۴۴/۵٪ و ۴۴/۳٪ از مهم‌ترین علل به محسوب گردیدند. تجربه قبلی درمان دردناک با فراوانی ۴۷/۳٪ و وضعیت نامناسب بهداشت دهان دندانپزشک با فراوانی ۳۴/۵٪ جزء سایر علل موجد اضطراب گزارش گردید. تعدد عوامل اضطراب در همه زمینه‌های مذکور به طور معنی‌داری در زنان بیشتر از مردان بود.

**نتیجه‌گیری:** مطالعه حاضر نشان داد بیشترین حیطه ایجاد اضطراب در مراجعین به مطب‌های دندانپزشکی به تصورات شخصی آنها مربوط می‌شود که این موضوع در زنان به مراتب بیشتر از مردان مطرح می‌باشد.

**کلید واژه‌ها:** اضطراب؛ ترس؛ مطب دندانپزشکان عمومی

وصول: ۸۵/۰۷/۱۱ اصلاح نهایی: ۸۶/۰۹/۱۸ تأیید چاپ: ۸۷/۰۲/۰۲

## مقدمه

دندانپزشکی ممکن است تأثیر نامناسبی بر شاخص‌های توسعه جامعه داشته باشد (۵).

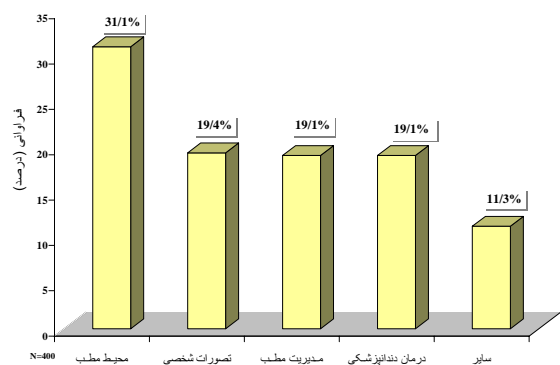
با عنایت به تأثیر بهداشت دهان و دندان در سلامت عمومی مردم و نظر به اینکه تسهیل مراجعه افراد به دندانپزشک موجب اصلاح و ارتقاء شاخص‌های این عرصه از تندرستی خواهد شد، این مطالعه با هدف ارزیابی علل اضطراب در مراجعین مطب دندانپزشکان عمومی شهر همدان صورت گرفت تا بر پایه شناخت مشکلات و تعیین حجم آنها بتوان با ارائه برنامه‌های آموزشی به خانواده‌ها، در راستای تشخیص به موقع بیماری‌های دهان و دندان و درمان مناسب اقدام لازم به عمل آورد.

## روش بررسی

در بررسی مقطعی حاضر از ۱۲۰ مطب دندانپزشکان عمومی موجود در شهر همدان تعداد ۲۰ مطب به صورت تصادفی ساده در مرحله اول انتخاب گردید و سپس در مرحله دوم از هریک از این ۲۰ مطب تعداد ۵۰ بیمار در ۵ روز هفته به صورت تصادفی از بین مراجعین حاضر در

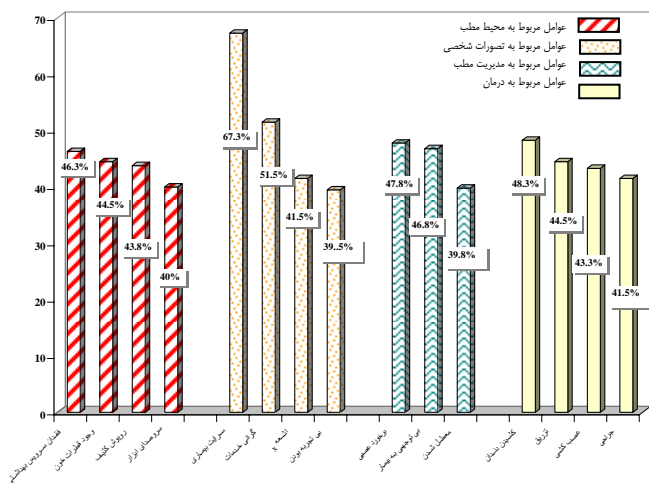
یکی از جنبه‌های تندرستی پرداختن به سلامت دهان و دندان می‌باشد، اما حضور در مطب دندانپزشکی و قرار گرفتن بر روی یونیت برای معاینه، اغلب چندان آسان و توأم با آرامش نیست (۱). گاهی این اضطراب چنان با ترس و وحشت توأم می‌شود که با بروز رفتارهای مقابله‌ای در بیماران، مجال ارائه هر نوع خدمات از سوی دندانپزشک را سلب می‌کند (۲). شدت اضطراب در بیماران ممکن است تا ابعاد ناتوان کننده‌ای گسترش یافته و احساس مرگ قریب الوقوع در بیمار، وی و خانواده‌اش را از هرگونه اقدام تشخیصی یا درمانی دندانپزشکی منصرف نماید (۳). از سوی دیگر وقوع اضطراب در مراجعین و تکرار آن در معاینه بیماران، می‌تواند کارایی دندانپزشکان را تحت تأثیر قرار داده و موجبات کاهش اعتماد به نفس آنان را فراهم نماید (۴). کاهش اعتماد به نفس دندانپزشک، احتمال و میزان موفقیت وی را کم می‌کند. از آنجایی که ارائه خدمات مؤثر دندانپزشکی نقش قابل توجهی را در تعیین شاخص‌های بهداشتی جامعه ایفا می‌نماید، اضطراب بیماران و عدم مراجعه آنان برای برخورداری از خدمات بهداشتی درمانی

تصورات شخصی، مدیریت مطب، درمان دندانپزشکی و سایر موارد، بررسی شد که عوامل مربوط به محیط مطب با فراوانی ۳۱/۱٪ بارزترین زمینه را بخود اختصاص دادند (نمودار ۱).



#### نمودار ۱- توزیع فراوانی زمینه‌های موجد اضطراب در مراجعین به مطب دندانپزشکان عمومی شهر همدان

در زمینه محیط مطب نبودن سرویس بهداشتی مطلوب، وجود لکه‌های خون در مطب، کثیف بودن روپوش دندانپزشک و سرو صدای ابزار هر کدام به ترتیب با فراوانی ۶۴/۳٪، ۴۴/۵٪، ۴۳/۸٪ و ۴۰٪ بعنوان شاخص‌ترین عوامل ذکر گردیدند (نمودار ۲).



#### نمودار ۲- توزیع فراوانی عوامل مهم موجد اضطراب برحسب زمینه اضطراب در مراجعین به مطب دندانپزشکان عمومی شهر همدان

در زمینه تصورات شخصی، امکان سرایت بیماری، گرانی نرخ خدمات، خطر اشعه X و مجرب نبودن دندانپزشک هر کدام به ترتیب با فراوانی ۶۷/۳٪، ۵۱/۵٪، ۴۱/۵٪ و ۳۹/۵٪ از عوامل مهم ذکر گردیدند (نمودار ۲).

مطب انتخاب شدند. به علت وجود برخی محدودیت‌های ارتباطی با کودکان، نمونه‌ها از بین افرادی با سنین بالاتر از ۹ سال انتخاب شدند. اطلاعات براساس دو پرسشنامه جمع‌آوری گردید. ابتدا جلسه آموزشی برای منشی مطب‌های دندانپزشکی برگزار و پرسشنامه‌ها در اختیار آنها گذاشته شد. شماره تلفن یک کارورز دندانپزشکی در دسترس آنها بود تا به هنگام مواجهه با ابهامات به صورت تلفنی رفع مشکل نمایند. در افراد با سواد پرسشنامه‌ها توسط خود فرد تکمیل شد اما پرسشنامه‌های افراد بی‌سواد توسط منشی مطب و ضمن خواندن مندرجات برای پرسش شونده تکمیل گردید. پرسشنامه اول شامل ۱۷ سوال استاندارد براساس مقیاس DAS (Dental Anxiety Scale) بود که مراجعین مضطرب را شناسایی می‌کرد. بدین صورت که پاسخ مثبت به سؤالات اول و دوم مبین استعداد اضطراب بود و چنانچه پاسخ به حداقل ۴ مورد از سؤالات ۳ الی ۱۷ پرسشنامه مثبت بود اضطراب قطعی تلقی می‌گردید (۶). پرسشنامه دوم براساس مقیاس اضطرابی Corah تنظیم شده بود و ۶۴ سوال داشت (۷). این پرسشنامه فقط به کسانی داده شد که به هنگام مراجعه به مطب دچار اضطراب شده بودند و اضطراب ناشی از مسائل مرتبط با محیط مطب، درمان دندانپزشکی، مدیریت مطب، تصورات شخصی و سایر عوامل را ارزیابی می‌کرد. با کمک پرسشنامه دوم اطلاعات لازم جمع‌آوری شده تحت بسته نرم‌افزاری SPSS ویرایش سیزدهم وارد کامپیوتر شد. در تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها به منظور بررسی اثر interaction متغیرها از مدل تحلیل واریانس چند متغیره استفاده گردید. سطح معنی‌داری در این مطالعه کمتر از ۵٪ ( $p < 0.05$ ) در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

تعداد ۴۰۰ مراجعه کننده به مطب‌های دندانپزشکی همدان در بدو ورود دارای اضطراب بودند که ادامه مطالعه روی این جمعیت انجام گرفت. مراجعین مذکور شامل ۵۱٪ مرد و ۴۹٪ زن بودند و متاهلین ۵۳٪ و مجردین ۴۷٪ جامعه مورد پژوهش را تشکیل دادند. ۶۱٪ از مراجعین بین ۹-۳۰ سال و بقیه بیشتر از ۳۰ سال سن داشتند. افراد با تحصیلات دانشگاهی ۳۰٪، با تحصیلات دبیرستان ۶۳٪ و کم سوادان کمتر از راهنمایی و بی‌سوادان ۷٪ از مراجعین مورد پژوهش را شامل گردیدند. عوامل موجد اضطراب در پنج زمینه شامل محیط مطب،

جدول ۱- مقایسه عوامل اضطراب در مراجعین به مطب پزشکان عمومی شهر همدان برحسب جنس بیماران

p.Value	میانگین تعداد عوامل اضطراب		تعداد N	جنس	عوامل موجد اضطراب
	Mean	± SD			
p=۰/۵۲	۴/۷۸	± ۳/۶۸	۱۹۶	زن	عوامل مربوط به محیط دندان پزشکی
	۴/۱۶	± ۳/۴۶	۲۰۴	مرد	
p=۰/۰۲۱	۴/۹۹	± ۲/۱۶	۱۹۶	زن	عوامل مربوط به درمان دندان پزشکی
	۲/۴۹	± ۱/۸۶	۲۰۴	مرد	
p=۰/۰۶۷	۲/۷۹	± ۲/۲۳	۱۹۶	زن	عوامل مربوط به مدیریت مطب دندان پزشکی
	۲/۶۹	± ۲/۱۳	۲۰۴	مرد	
p=۰/۰۳۵	۳/۸۵	± ۱/۹۸	۱۹۶	زن	عوامل مربوط به تصورات شخصی بیمار
	۲/۵۴	± ۱/۵۹	۲۰۴	مرد	
p=۰/۰۴۵	۱/۶۹	± ۱/۴۸	۱۹۶	زن	سایر عوامل اضطراب
	۱/۵۶	± ۱/۳۶	۲۰۴	مرد	
p=۰/۰۱۵	۱۸/۱۳	± ۹/۵۷	۱۹۶	زن	کل
	۱۳/۴۵	± ۸/۷۲	۲۰۴	مرد	

جدول ۲- توزیع فراوانی عوامل کاهنده اضطراب در مراجعین مطب دندانپزشکان عمومی شهر همدان

عامل کاهنده اضطراب	تعداد	%
اطمینان از رعایت موارد بهداشت و استریل وسایل	۲۷۸	۶۹/۵
رفتار مناسب دندانپزشک و کارکنان مطب	۲۴۱	۶۰/۳
اطمینان از بی‌حسی کامل حین درمان	۲۳۲	۵۸
تمیزی روپوش دندانپزشک	۲۰۹	۵۲/۳
استفاده دندانپزشک از دستکش	۱۹۴	۴۸/۵
استفاده دندانپزشک از ماسک	۱۷۳	۴۳/۳
امکان حضور همراه در اتاق درمان	۱۰۹	۲۷/۳

معنی‌دار نبود ( $p=۰/۷۸$ ). همچنین نشان داده شد که بین جنس مراجعین و تعداد عوامل موجد اضطراب در حیطه‌های گوناگون آن ارتباط معنی‌دار آماری وجود داشت. این ارتباط در زمینه‌های عوامل مربوط به درمان دندانپزشکی و تصورات شخصی مراجعین بارز بود (جدول ۱).

سایر عوامل دموگرافیک نظیر سن، تحصیلات، تأهل و شغل مراجعین رابطه آماری معنی‌داری با تعدد عوامل موجد اضطراب نداشت. بررسی عوامل کاهنده اضطراب نشان داد که مواردی نظیر اطمینان از بهداشت مطب و استریل بودن وسایل با فراوانی ۶۹/۵٪، رفتار مناسب دندانپزشک و کارکنان مطب با فراوانی ۶۰/۳٪، اطمینان از بی‌حسی کامل حین درمان با فراوانی ۵۸٪ و پاکیزگی روپوش دندانپزشک با فراوانی ۵۲/۳٪ از بقیه موارد چشمگیرتر بودند (جدول ۲).

در زمینه مدیریت مطب برخورد عصبی دندانپزشک با فراوانی ۴۷/۸٪، بی‌توجهی دندانپزشک به بیمار با فراوانی ۴۶/۸٪ و معطلی برای پذیرش با فراوانی ۳۹/۸٪ از مجموعه عوامل مهم بودند (نمودار ۲).

در زمینه درمان‌های دندانپزشکی خارج نمودن دندان، تزریق ماده بی‌حسی، درمان ریشه و جراحی هر کدام به ترتیب با فراوانی ۴۸/۳٪، ۴۴/۵٪، ۴۳/۳٪ و ۴۱/۵٪ از اهمیت بالاتری برخوردار بودند (نمودار ۲). در رابطه با سایر عوامل زمینه‌ساز اضطراب، تجربه قبلی دردناک بودن درمان دندانپزشکی (۳۷/۳٪) و وضعیت بد بهداشت دهان و دندان دندانپزشک (۳۴/۵٪) گزارش شد.

آزمون تحلیل واریانس چند متغیره نشان داد که اثر متقابل (interaction) متغیرهای سن، جنس، تحصیلات، تأهل و شغل

## بحث و نتیجه گیری

در اکثریت بیماران (۶۶٪) علت اضطراب، ترس و انتظار بروز درد هنگام انجام فرایندهای تشخیصی درمانی بوده است (۱۳). برخی دیگر از پژوهشگران عوامل مثبت محیطی را مد نظر قرار داده و به نتایج قابل توجهی دست یافته‌اند. Lehrner و همکاران گزارش کرده‌اند که پخش بوی خوش پرتقال یا اسطوخودوس و موسیقی در محیط مطب، هریک به تنهایی قادرند سطح آرامش بیماران را افزایش داده و از بروز اضطراب در آنها بکاهند (۱۴).

مطالعه حاضر نشان داد بیشترین حیطه اضطراب در مراجعین به مطب‌های دندانپزشکی به تصورات شخصی آنها (ترس از امکان سرایت بیماری‌های خطرناک از طریق مطب) مربوط می‌شود که در زنان به مراتب بیشتر از مردان است. بنابراین پیشنهاد می‌گردد پوشیدن روپوش تمیز و مرتب، استفاده از دستکش و ماسک و ارائه توضیح مختصر درخصوص استفاده از لوازم استریل یکبار مصرف در شروع کار که به نظر می‌رسد بتواند در کاهش اضطراب مراجعین مؤثر باشد در دستورکار دندانپزشکان قرار گیرد.

## تشکر و قدردانی

بدینوسیله مراتب سپاسگزاری خود را از آقای دکتر رضا عبدالملکی به دلیل همکاری در انجام پژوهش اعلام می‌نمایم.

مطالعه‌ای که توسط Francis و Stanley بر روی علل ترس از خدمات دندانپزشکی انجام شد نشان داد تحصیلات پایین مراجعین یکی از علل ترس محسوب می‌شود (۳). در تحقیق حاضر فراوانی اضطراب در سطوح مختلف تحصیلات بیماران با یکدیگر متفاوت نبود. از نظر عوامل مربوط به محیط مطب در مطالعه حاضر تصورات شخصی مبنی بر امکان سرایت بیماری مهم‌ترین علت اضطراب از دیدگاه مراجعین محسوب می‌شد که با نتایج برخی مطالعات قبلی مطابقت داشت (۸،۴).

در مطالعه‌ای که توسط Freeman در ۱۹۸۵ بر روی ۴۰۷ نفر مرد و زن انجام شد میزان اضطراب زنان به هنگام دریافت خدمات دندانپزشکی از مردان بیشتر گزارش شد که این یافته با نتایج تحقیق حاضر مطابقت دارد (۵). از نظر سن و وضعیت تاهل نتایج تحقیقات حاضر با مطالعات قبلی شباهت داشت به طوری که در سطوح مختلف تاهل و هم چنین گروه‌های سنی فراوانی عوامل موجد اضطراب با یکدیگر متفاوت نبود (۱۰،۹،۳).

در خصوص عوامل مربوط به مدیریت مطب در مطالعه حاضر برخورد عصبی دندانپزشک از علل بروز اضطراب از نظر مراجعین به حساب می‌آمد که با نتایج مطالعات قبلی شباهت داشت (۱۲،۱۱). در مطالعه انجام شده توسط Dundes و Bare در ایالات متحده،

## منابع:

- 1- Sadock BJ, Kaplan HI, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry Baltimore : Williams and Wilkins; 2003, P 477 -82.
- 2- Gelder MG, Lopez Ibor JJ, Andreason N. New Oxford Textbook of Psychiatry. 4th ed .Oxford:Oxford ;2000, P 1139-1225.
- 3- Francis RD, Stanley GV. Estimating the prevalence of dental phobias. Aust Dent J. 1990 Oct;35(5):449-53.
- 4- Kent GG. Thinking about anxiety. Br Dent J. 1990 Sep 8;169(5):133-5.
- 5- Freeman RE. Dental anxiety: a multifactorial aetiology. Br Dent J. 1985 Dec 21;159(12):406-8.
- 6- Doerr PA, Lang WP, Nyquist LV, Ronis DL. Factors associated with dental anxiety. J Am Dent Assoc. 1998 Aug;129(8):1111-9.
- 7- Corah NL, Gale EN, Illig SJ. Assessment of a dental anxiety scale. J Am Dent Assoc. 1978 Nov;97(5):816-9.
- 8- Schwartz W. Psychological factors in the practice of dentistry. J Am Coll Dent. 1971 Jul;38(3):161-72.
- 9- Ronis DL. Updating a measure of dental anxiety: reliability, validity, and norms. J Dent Hyg. 1994 Sep-Oct;68(5):228-33.
- 10- Melamed BG, Bennett CG, Jerrell G, Ross SL, Bush JP, Hill C, Courts F, Ronk S. Dentists' behavior management as it affects compliance and fear in pediatric patients. J Am Dent Assoc. 1983 Mar;106(3):324-30.
- 11- Freidson E, Feldman JJ. The public looks at dental care. J Am Dent Assoc. 1958 Sep;57(3):325-35.
- 12- Ayer WA Jr, Domoto PK, Gale EN, Joy ED Jr, Melamed BG. Overcoming dental fear: strategies for its prevention and management. J Am Dent Assoc. 1983 Jul;107(1):18-27.
- 13- Bare LC, Dundes L. Strategies for combating dental anxiety. J Dent Educ. 2004 Nov;68(11):1172-7.
- 14- Lehrner J, Marwinski G, Lehr S, Jöhren P, Deecke L. Ambient odors of orange and lavender reduce anxiety and improve mood in a dental office. Physiol Behav. 2005 Sep 15;86(1-2):92-5.