

## بررسی نقش آموزش بهداشت دهان و دندان بر کاهش میزان پلاک

دکتر اردشیر لفظی<sup>\*</sup>، دکترنادر ابوالفضلی<sup>\*\*</sup>، دکتر کامران صداقت<sup>\*\*\*</sup>، دکتر محمد مؤمنی<sup>\*\*\*\*</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: علت اصلی ایجاد بیماری پریدونتال پلاک میکروبی است و حذف آن توسط روشهای کنترل پلاک یکی از طرق اصلی درمان پریدونتال است. در این رابطه مهمترین مساله در کنترل پلاک بیماران پریدونتال آموزش صحیح آنها می باشد. مطالعه حاضر با بررسی پرونده های موجود در بخش پریدونتیکس از سالهای ۸۱-۷۸ سعی در بررسی کارایی آموزش بهداشت دهان و دندان در کاهش پلاک طی سالهای مذکور دارد.

روش بررسی: در این مطالعه طولی- پانلی تعداد ۱۶۱ پرونده موجود در بخش پریدونتیکس دانشکده دندانپزشکی تبریز طی سالهای ۸۱-۱۳۷۸ مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات مربوط به جنس، سن و شغل بیمار، ترم آموزشی دانشجویان و نیز جنس دانشجوی آموزش دهنده در فرم های مربوطه ثبت، و ارتباط آنها با آموزش بهداشت دهان و دندان با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و آزمون آماری two way Anova و t-test مورد آنالیز قرار گرفتند.

یافته ها: همانند بسیاری از مطالعات، آموزش در کاهش شاخص پلاک نقش موثری داشت. همچنین بیماران مونث کاهش بیشتری در شاخص پلاک نشان دادند اما سن بیمار، شغل بیمار و ترم آموزشی دانشجویان در کاهش شاخص پلاک نقشی نداشتند. در آموزش جنس به جنس اختلاف معنی داری مشاهده شد. بدین صورت که کاهش شاخص پلاک در بیماران خانم، زمانی که دانشجوی آموزش دهنده پسر بود. ۴۵/۱ درصد و زمانی که دانشجوی آموزش دهنده دختر بود ۳۸/۲ درصد، همچنین میزان کاهش شاخص پلاک باکتریال در بیماران مرد، زمانی که دانشجوی آموزش دهنده پسر بود ۴۰/۶ درصد و زمانی که دانشجوی آموزش دهنده دختر بود ۳۴/۷ درصد بدست آمد. نتیجه گیری: به نظر می رسد که آموزشهای داده شده از طرف دانشجویان به بیماران در ترغیب آنها به شرکت در درمانهای نگهدارنده و رعایت بهداشت دهان و دندان از کارایی لازم برخوردار نبوده و بهتر است تغییراتی در روشهای آموزشی ارائه شده توسط دانشجویان صورت گیرد.

کلید واژه ها: شاخص پلاک، آموزش کنترل پلاک، بیماری پریدونتال

تاریخ تأیید مقاله: ۱۳۸۳/۵/۱۳

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۸۳/۵/۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۳/۳/۵

### مقدمه

و بیماری پریدونتال بوده است. برخی از این تحقیقات بر روی کودکان سنین مختلف از آمادگی (۱) تا بچه های پیش از سنین مدرسه (۳،۲) صورت گرفته و از بهبود مهارتهای کودکان در انجام بهداشت و دهان متعاقب آموزش حاکی بوده است. حتی در بچه های نابینا که تحت آموزش قرار گرفته بودند نیز شاخص های پریدونتالی وضعیت بهتری را نسبت به قبل از

در ارتباط با نقش آموزش بهداشت دهان و دندان بر کاهش پلاک باکتریال تحقیقات زیادی صورت گرفته است. این تحقیقات در گروه های مختلف سنی و در جوامع مختلف و با شرایط متفاوت دهانی بیماران صورت گرفته ولی همگی حاکی از تاثیر امر آموزش بهداشت دهان و دندان در کاهش پلاک باکتریال و در نتیجه جلوگیری از ایجاد پوسیدگی دندانی

آموزش نشان داد. (۴)

ذکر این نکته لازم است که نحوه آموزش در کودکان با بزرگسالان متفاوت است. به نظر می‌رسد که درگیر کردن والدین در امر آموزش بچه‌های خود، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است زیرا تحقیقات مختلف از تاثیر نقش والدین در کمک به امر آموزش بهداشت دهان و دندان حکایت دارند. (۶،۵)

به نظر می‌رسد نحوه ارائه آموزش بهداشت دهان و دندان به بیماران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است زیرا در برخی از مطالعات نشان داده شده است که اگر نحوه ارائه آموزش به گونه‌ای باشد که بیمار در امر آموزش دخیل گردد، بسیار موثرتر از این خواهد بود که آموزش بر روی یک مدل و یا از طریق تلویزیون یا نوارهای ویدئویی ارائه گردد. در یکی از این مطالعات ۴۰ کودک مورد بررسی قرار گرفتند. در یک گروه، آموزش از طریق تلویزیون داده شد. در گروه دیگر، آموزش از طریق یک مدل و در گروه سوم، بهداشت دهان و دندان بر روی خود فرد آموزش داده شد. نتایج نشان داد که شاخص پلاک در گروه سوم کاهش چشمگیری نسبت به دو گروه دیگر داشته است. (۷) در مقابل، در مطالعه دیگری که بر روی ۱۹۵ کارگر هنگ‌کنگی صورت گرفت، بیماران در چهار گروه قرار گرفتند. در یک گروه، بهداشت دهان و دندان بر روی خود فرد آموزش داده شد. در گروه دوم، آموزش از طریق ویدئو، در گروه سوم، آموزش از طریق جزوه و در گروه چهارم ترکیبی از یکی از دو روش قبلی جهت آموزش به کار رفت. نتایج نشان دادند که تفاوت آماری مهمی بین گروهها وجود ندارد و صرف آموزش باعث کاهش شاخص پلاک و خونریزی لثه شده است. (۸)

تعداد جلسات آموزش بهداشت دهان و دندان نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در تحقیقی، ۶۹ بیمار در سه گروه مورد مطالعه قرار گرفتند. در یک گروه، برنامه آموزش شامل پنج

جلسه سی دقیقه‌ای در طی ۱۴ روز بود. گروه دوم آموزش خود را در دو جلسه ۶۰ دقیقه‌ای دریافت کردند. این دو گروه بعنوان گروه تجربه در نظر گرفته شدند. گروه سوم نیز بعنوان گروه کنترل، آموزشی دریافت نکردند. نتایج، نشان‌دهنده کاهش بیشتر خونریزی و عمق پاکت در هر دو گروه تجربه نسبت به گروه کنترل بود. هر چند بین دو گروه تجربه تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. (۹) در برخی دیگر از مطالعات نشان داده شد که یک جلسه آموزش بهداشت کافی نبوده (۱۰) و آموزش باید بیشتر باشد.

نه تنها تعداد جلسات آموزش بهداشت مهم است بلکه مدت زمانی که در هر جلسه برای بیمار در نظر گرفته می‌شود نیز دارای اهمیت می‌باشد. در تحقیقی نشان داده شد که زمان آموزش بهداشت در هر بیمار بین ۱۰-۶ دقیقه بوده است که زمان کافی برای آموزش دادن و ایجاد انگیزه در بیمار نمی‌باشد. در تحقیق دیگری این زمان ۹/۴ دقیقه محاسبه شد. (۱۱) در این زمینه، Weinstein و همکاران (۱۹۸۹) با تحقیق بر روی ۷۱ بیمار دریافتند تنها ۲۰ نفر از تعداد کل بیماران (۲۸ درصد) کاهش پلاک را نشان دادند. محققین علت این امر را، آموزش ناکافی و عدم صرف وقت کافی برای بیماران دانستند. (۱۲)

بهداشت دهان هر شخص به موقعیت اجتماعی، آگاهی، شخصیت و توجه وی به سلامت بدنی وی مربوط است. اینکه آموزش توسط چه کسی به بیمار ارائه شود شاید از اهمیت کمتری برخوردار باشد، زیرا چه در تحقیقاتی که آموزش بهداشت توسط بهداشتکاران دهان و دندان و یا سایر کارکنان در مطب ارائه شده بود (۱۳) و چه در تحقیقاتی که آموزش توسط دندانپزشک ارائه شده بود، (۱۴) کاهش شاخص پلاک و خونریزی لثه مشاهده شد. چیزی که مهم است دانستن این مطلب می‌باشد که آموزش بهداشت دهان و دندان به بیمار کار یک تیم دندانپزشکی است نه یک شخص. (۱۵) شاید نکته‌ای

و سن به پنج رده به شرح زیر تقسیم گردید:

۱ - کمتر از ۲۰ سال

۲ - ۲۹ - ۲۰

۳ - ۳۹ - ۳۰

۴ - ۴۹ - ۴۰

۵ - بیش از ۵۰ سال

داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و آزمون آماری Two way Anova و t - test مورد آنالیز قرار گرفتند.

### یافته‌ها

با توجه به جدول شماره (۱)، میانگین شاخص پلاک بیماران قبل از آموزش ۷۲٪ بوده که بعد از آموزش به ۳۱٪ رسیده است. بدین معنا که بعد از آموزش به میزان ۴۱٪ شاخص پلاک بیماران کاهش یافته است که اختلاف معنی‌داری را نشان می‌دهد ( $P < 0/0001$ ).

جدول ۱ - شاخص پلاک قبل و بعد از آموزش

شاخص پلاک (PI*)	تعداد	میانگین کاهش	سطح معنی داری (P)
قبل از آموزش	۱۶۱	۷۲	/۰۰۰۰
بعد از آموزش	۱۶۱	۳۱	

PI = Plaque Index

با توجه به جدول شماره (۲)، جنس بیمار در کاهش شاخص پلاک نقش داشت. بطوری که کاهش شاخص پلاک در جنس مذکر ۳۷/۲ و در جنس مونث ۴۳/۳ بود ( $P = 0/048$ ). همچنین براساس ضریب همبستگی پیرسون انجام شده، بین ترم تحصیلی دانشجویان و میزان کاهش شاخص پلاک همبستگی معنی‌داری مشاهده نشد که این مورد نشان می‌دهد که ترم تحصیلی دانشجویان بر میزان کاهش پلاک دندان تأثیری ندارد ( $P = 0/84$  و  $r = 0/16$ ).

که بیش از همه در موفقیت امر آموزش بهداشت دهان و دندان موثر است دخالت دادن خود فرد در امر آموزش است. در واقع بسیاری از مطالعات به self-education و self-instruction بعنوان کلید آموزش اعتقاد دارند.

نکته حائز اهمیت دیگر، تداوم امر آموزش است و اینکه روشی آموزش داده شود که یادگیری آن ساده بوده، آثار مخرب کمتری داشته باشد، بخصوص در افرادی که دارای پروتز، وسایل ارتودنسی و یا ایمپلنت بوده و افرادی که دارای بیماری پریودنتال هستند. (۱۶) هدف از مطالعه حاضر، بررسی نقش آموزش بهداشت دهان در کاهش شاخص پلاک با توجه به متغیرهایی نظیر شغل، سن و جنس بیمار، ترم آموزشی دانشجویان و نیز جنس دانشجوی آموزش‌دهنده بوده است.

### روش بررسی

در یک مطالعه گذشته‌نگر، تعداد ۱۶۱ پرونده بیماران موجود در بخش پریودنتیکس دانشکده دندانپزشکی طی سالهای ۷۸-۸۱ بطور تصادفی مورد بررسی قرار گرفتند. نوع بیماری پریودنتال مطرح نبود ولی کلیه بیمارانی که فاقد توانایی در انجام کنترل پلاک بودند از مطالعه خارج شدند.

میزان شاخص پلاک بیماران، قبل و بعد از آموزش، شغل، سن و جنس بیمار، ترم آموزشی دانشجویان و نیز جنس دانشجویان آموزش‌دهنده در فرم مخصوصی که برای این مطالعه در نظر گرفته شده بود ثبت گردید. در این فرم شغل به ۵ کلاس به شرح زیر تقسیم شد:

- ۱ - CI I متخصصین و مدیران (پزشکان، دندانپزشکان، مهندسين، دانشگاهیان، مدیران و ...)
- ۲ - CI II کارمندان و فرهنگیان
- ۳ - CI III مشاغل آزاد (تجار - اصناف - کسبه و ...)
- ۴ - CI IV خانمهای خانه‌دار
- ۵ - CI V محصلین و دانشجویان

## Archive of SID

که دانشجوی آموزش‌دهنده پسر بود، ۴۵/۱٪ و زمانی که دانشجوی آموزش‌دهنده دختر بود ۲۸/۲٪، همچنین میزان کاهش شاخص پلاک باکتریال در بیماران مرد، زمانی که دانشجوی آموزش‌دهنده پسر بود ۴۰/۶٪ و زمانی که دانشجوی آموزش‌دهنده دختر بود ۲۴/۷٪ بدست آمد.

جدول ۳ - مقایسه میزان کاهش شاخص پلاک براساس گروه‌های سنی بیماران مورد مطالعه

گروه سنی	تعداد	میانگین	سطح معنی‌داری (P) value
تا ۲۰ سال	۳۴	۲۶/۸	۰/۶۴۶
۲۰ تا ۲۹	۵۴	۴۳/۳	
۳۰ تا ۳۹	۴۵	۳۹/۲	
۴۰ تا ۴۹	۱۸	۴۳	
۵۰ به بالا	۱۰	۴۰	
جمع	۱۶۱	۴۰/۶	

جدول ۴ - مقایسه میزان کاهش شاخص پلاک براساس مشاغل بیماران مورد مطالعه

مشغل	تعداد	میانگین کاهش	سطح معنی‌داری (P) value
خانه‌دار	۸۰	۴۳/۸	۰/۴۶۹
کارمند و فرهنگی	۱۵	۴۰/۲	
دانش‌آموز	۲۲	۳۷/۳۶	
دانشجو	۲۵	۳۶/۴۸	
آزاد	۱۷	۳۷/۶۴	
کارگر	۲	۲۸	
جمع	۱۶۱	۴۰/۶۲	

جدول ۲ - رابطه جنس و شاخص پلاک قبل و بعد از آموزش

جنس	تعداد	میانگین کاهش	سطح معنی‌داری (P)
مؤنث	۸۹	۷۴/۹	۰/۰۷
مذکر	۷۲	۶۸/۷	
مؤنث	۸۹	۳۱/۷	۰/۹۹
مذکر	۷۲	۳۱/۸	
مؤنث	۸۹	۴۳/۳	۰/۰۵
مذکر	۷۲	۳۷/۲	

براساس جدول شماره (۳) و مطابق آزمون تحلیل واریانس انجام شده ملاحظه می‌شود که میزان کاهش شاخص پلاک در بیماران کمتر از ۲۰ سال ۳۶/۸، در بیماران ۲۰-۲۹ سال ۴۳/۳، در بیماران ۳۰-۳۹ سال ۳۹/۲، در بیماران ۴۰-۴۹ سال ۴۳ و در بیماران بیش از ۵۰ سال، ۴۰ درصد بود. اگر چه بیشترین کاهش در گروه‌های سنی ۲۰-۲۹ و ۴۰-۴۹ بود اما اختلاف معنی‌داری بین گروه‌ها مشاهده نشد ( $P=0/646$ ). براساس جدول شماره (۴) نتایج متغیر شغل بدین صورت بود: در میان مراجعه‌کنندگان به بخش پرپودنتیکس هیچ بیماری از گروه متخصصین و مدیران وجود نداشت ولی در بقیه گروه‌ها میزان شاخص پلاک پس از آموزش در کارمندان و فرهنگیان ۴۰/۲ درصد، در مشاغل آزاد ۳۷/۶٪، در خانم‌های خانه‌دار ۴۳/۸٪ و در دانش‌آموزان و دانشجویان بترتیب ۳۷/۳٪ و ۳۶/۴ بوده است. با اینکه بیشترین کاهش میزان شاخص پلاک مربوط به خانم‌های خانه‌دار می‌باشد، ولی تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های شغلی مشاهده نشد ( $P=0/469$ ).

اما در نتایج مربوط به آموزش جنس به جنس براساس جدول شماره (۵) اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ( $P=0/046$ ) بدین‌صورت که: کاهش شاخص پلاک در بیماران خانم زمانی

مذکر و مونث نیز نتایج در خور توجه می‌باشند. در مطالعه حاضر، میزان کاهش پلاک در مردان ۳۷/۲٪ و در خانم‌ها ۴۳/۳٪ بود که از نظر آماری، معنی‌دار می‌باشد و این در هماهنگی با بسیاری از مطالعات صورت گرفته است، که نشان می‌دهد شیوع و شدت بیماری پریدنتال در مردان بیشتر از زنان است. (۱۸) در مطالعه Ojima و همکاران در سال ۲۰۰۱ تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین مردان و زنان در همکاری با درمانهای نگهدارنده پریدنتال دیده نشد. (۱۹) ولی در برخی دیگر از مطالعات نشان داده شد که زنان بیشتر از مردان در درمانهای نگهدارنده شرکت می‌کنند. (۲۰)

حقیقت این است که خانم‌ها بیشتر به مسئله زیبایی اهمیت می‌دهند و نگرانی آنها نسبت به از دست دادن دندانهایشان آنها را مجبور به انجام بهتر رعایت بهداشت دهان و دندان می‌کند. در مورد نقش آموزش بر کاهش شاخص پلاک در سنین مختلف نیز نتایج جالبی بدست آمد. در مطالعه حاضر، کاهش شاخص پلاک در بیماران زیر ۲۰ سال ۳۶/۸٪، ۲۹-۲۰ سال ۴۳/۳٪، ۴۹-۴۰ سال ۴۳٪ و در بیماران بیش از ۵۰ سال ۴۰٪ بوده که تفاوت معنی‌داری را نشان نمی‌دهد. در بسیاری از مطالعات دیگر هم تفاوت معنی‌داری بین سنین مختلف افراد جامعه و بیماری پریدنتال در ارتباط با آموزش بهداشت دهان و دندان مشاهده نشد. (۲۱-۲۳) در واقع آموزش بهداشت دهان و دندان در تمامی سنین از کارایی بالایی برخوردار است. البته در ارتباط سن با میزان همکاری با درمانهای نگهدارنده تناقضاتی وجود دارد، بطوری که در مطالعات Ojima در سال ۲۰۰۱ و Novaes در سال ۱۹۹۶، بیماران مسن‌تر تمایل بیشتری به ادامه مراجعات نسبت به بیماران جوانتر داشتند، (۱۹، ۲۰) در حالیکه در مطالعه Demteriou در سال ۱۹۹۵، بیماران جوان در عین حال که فشار اقتصادی بیشتری را تحمل می‌کردند، بهتر همکاری می‌نمودند. (۲۲)

در ارتباط با نقش آموزش بهداشت بر کاهش شاخص پلاک در

جدول ۵- مقایسه میزان کاهش شاخص پلاک براساس متغیر

جنس به جنس

جنس	جنس	میانگین کاهش	تعداد	سطح معنی‌داری (P)
مذکر	مذکر	۴۰/۶۹	۳۶	۰/۰۴۶
مذکر	مونث	۴۵/۱۸	۵۳	
	جمع	۴۳/۳۷	۸۹	
مذکر	مذکر	۳۴/۷۶	۲۱	
مونث	مونث	۳۸/۲۳	۵۱	
	جمع	۳۷/۲۲	۷۲	
	مذکر	۳۸/۵۰	۵۷	
جمع	مونث	۴۱/۷۷	۱۰۴	
	جمع	۴۰/۶۲	۱۶۱	

## بحث

این مطالعه که با هدف بررسی نقش آموزش بهداشت دهان و دندان بر میزان کاهش شاخص پلاک باکتریال صورت گرفت، حاوی نتایج جالبی می‌باشد.

کاهش ۴۱٪ شاخص پلاک در بیماران متعاقب آموزش، در هماهنگی با تمامی مطالعاتی می‌باشد که در زمینه تأثیر امر آموزش در بهبود شاخص‌های پریدنتال بیماران صورت گرفته است. (۱-۱۷). در مطالعات انجام شده در سایر نقاط جهان بیماران از طبقات مختلف اجتماعی و سنی انتخاب شده بودند، کاری که در مطالعه حاضر نیز انجام شده است.

این مسئله موید این نکته است که علیرغم تمامی تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و دینی که می‌تواند در ایجاد نتایج متفاوت در مطالعات مختلف نقش داشته باشد، ارائه آموزش بهداشت دهان و دندان می‌تواند تا حد زیادی بر این تفاوتها فائق آمده، بهبود شاخص پلاک و در نهایت بهبود شاخص‌های پریدنتال را در برداشته باشد.

در مورد تأثیر آموزش بر کاهش شاخص پلاک در بیماران

مراجعه‌کننده به دانشکده هر چند از نظر شغل از رده‌های مختلف جامعه بوده‌اند ولی از نظر فرهنگ تقریباً در یک سطح قرار داشته‌اند، از این جهت تفاوتی بین ایشان در کاهش شاخص پلاک مشاهده نشد.

در ارتباط با نقش آموزش بهداشت دهان و دندان بر کاهش شاخص پلاک در رابطه با متغیر ترم آموزش، انتظار می‌رفت، تفاوت معنی‌داری بین کیفیت آموزش ترم‌های مختلف در دانشکده وجود داشته باشد. در صورتی که تفاوتی در این رابطه بین ترم‌های مختلف وجود نداشت.

در واقع ارائه آموزش به بیماران توسط دانشجویان ترم‌های بالاتر نسبت به ترم‌های پایین تر از کیفیت بالاتری برخوردار نیست. دلایل متعددی را برای این مسئله می‌توان در نظر گرفت. اول اینکه کلیه دانشجویان در کلیه ترم‌ها در بخش پرودنتیکس، برای آموزش بهداشت دهان و دندان از وجود مدل استفاده می‌کنند. تحقیقات متعدد نشان داده‌اند که در مورد آموزش، درگیر کردن خود بیمار در روند آموزش تأثیر بهتری را بدنبال خواهد داشت تا استفاده از مدل، تلویزیون و یا حتی جزوه‌های آموزشی. (۲۶، ۲۵، ۸، ۷) این مطالعات نشان داده‌اند که self-inspection, self-education و در واقع دخالت دادن خود فرد در امر آموزش، کلید آموزش می‌باشد.

در دانشکده، دانشجویان با استفاده از مدل، طرز صحیح مسواک زدن را به بیماران آموزش می‌دهند. بیماران بصورت غیرفعال فقط نظاره‌گر و شنونده توضیحات دانشجو می‌باشند. بنظر می‌رسد باید تغییراتی در نحوه ارائه آموزش در دانشکده صورت گیرد و شاید استفاده از سایر روشها نظیر دادن جزوه‌های آموزشی در رابطه با بهداشت دهان و دندان، استفاده از نوارهای ویدئویی و یا حتی تلفیقی از روشهای مذکور مفیدتر واقع شود هرچند در مطالعه ای، تلفیق روشهای مختلف آموزش، نتیجه بهتری در بر نداشته است. (۸)

همچنین تحقیقات مختلف نشان داده اند که تعداد جلسات

مورد متغیر شغل، مشخص گردید که بیشترین کاهش شاخص پلاک در خانم‌های خانه‌دار (۴۳/۸٪) می‌باشد و پس از آن به ترتیب کارمندان و فرهنگیان (۴۰/۲٪)، مشاغل آزاد (۳۷/۶٪)، دانش‌آموزان (۳۷/۳٪) و دانشجویان (۳۶/۴٪) قرار دارند. در واقع تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های مختلف شغلی مشاهده نشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که شغل تأثیری در میزان کاهش شاخص پلاک نداشته است. مطالعات انجام شده در سیستم‌های مختلف ارائه‌دهنده خدمات دندانپزشکی نشان داده‌اند که استفاده از خدمات دندانپزشکی بیشتر با طرز تفکر فرد نسبت به درمانهای دندانپزشکی مرتبط است تا با وضعیت اقتصادی وی. به نظر می‌رسد علائق، اعتقادات، آگاهی افراد از بیماری لثه و نیز نوع آموزش دندانپزشکی ارائه شده، میزان همکاری افراد را با مسئله بهداشت دهان و دندان تعیین می‌کنند تا وضعیت و شرایط فعلی وی. (۲۲) شاید بتوان کاهش بیشتر شاخص پلاک در افراد فرهنگی و کارمندان (۴۰/۲٪) در این مطالعه را نسبت به مشاغل آزاد (۳۷/۶٪) با این مسئله توجیه کرد. چیزی که در سایر مطالعات نیز دیده می‌شود.

علاوه بر این، مطالعات نشان دادند بیمارانی که زندگی پرمشغله داشته و تحت حوادث پراسترس زندگی هستند، تنها زمانی به check-up بیماری مزمن خود نظیر بیماری پرودنتال تمایل نشان می‌دهند که بیماری آنها علامت‌دار شود. (۲۴)

بنابراین گرفتاری شغلی نیز مسئله مهمی است که احتمالاً بالا بودن میزان کاهش شاخص پلاک در خانم‌های خانه‌دار (۴۳٪) نسبت به سایر گروهها را توجیه می‌کند. اینکه چرا در مطالعه حاضر، تفاوت بین گروه‌های شغلی معنی‌دار نمی‌باشد، به این مسئله بر می‌گردد که مراجعه‌کنندگان به دانشکده دندانپزشکی از نظر فرهنگی و درآمد در سطح پایین و تقریباً هم‌سطح می‌باشند.

در واقع نمی‌توان نقش آگاهی و فرهنگ اجتماعی افراد را در رعایت بهداشت دهان و دندان انکار کرد (۲۲) و چون افراد

از ارائه آموزش، به ۳۰٪ رسیده است، یعنی کاهش حدود ۲۰٪. توجه صرف به رقم کاهش متعاقب آموزش، نشان‌دهنده موفقیت دانشجوی پسر در امر آموزش می‌باشد چیزی که در واقع می‌تواند صحیح نباشد. بنابراین به نظر می‌رسد که اگر تنها به میزان کاهش بدون توجه به شاخص اولیه پلاک توجه نماییم، در تفسیر نتایج دچار اشتباه خواهیم شد.

در واقع، آنچه از تحقیقات مختلف استنباط می‌شود نشان می‌دهد، اینکه آموزش توسط چه کسی به بیمار ارائه شود شاید از اهمیت کمتری برخوردار باشد (۱۳، ۱۴) و آنچه مهم است دانستن این مطلب می‌باشد که آموزش بهداشت دهان و دندان به بیمار کار یک تیم دندانپزشکی است نه یک شخص (۱۵). همچنین اگر به تجربه مشاهده می‌شود که دانشجویان پسر در کارهای کلینیکی در پاره‌ای موارد بهتر از دانشجویان دختر عمل می‌کنند، (البته در این رابطه تحقیقی صورت نگرفته است)، شاید به این دلیل باشد که دانشجویان پسر، به رشته دندانپزشکی بعنوان شغل آینده خود نگاه می‌کنند که باید از طریق آن امرار معاش نمایند. بنابراین از کنار یادگیری و تجربه مسائل آموخته شده به سادگی نمی‌گذرند.

### نتیجه‌گیری

از این تحقیق می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که آموزش‌های داده شده از طرف دانشجویان به بیماران در ترغیب آنها به شرکت در درمان‌های نگهدارنده و رعایت بهداشت دهان و دندان از کارائی لازم برخوردار نبوده و بهتر است تغییراتی در روش آموزش توسط دانشجویان صورت گیرد. علاوه بر این، باید اشاره کرد تداوم آموزش اهمیت بسیاری دارد که متأسفانه به آن بها داده نمی‌شود. باید روشی آموزش داده شود که نیاز بیمار را برطرف نماید، یادگیری آن ساده باشد و آثار مخرب کمتری داشته باشد. به نظر می‌رسد تحقیقات بیشتری در این رابطه مورد نیاز است.

آموزش (۹) و نیز مدت زمانی که در هر جلسه برای امر آموزش بهداشت دهان و دندان صرف می‌شود، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. (۹، ۱۱، ۲۶) در واقع دانشجویان دانشکده در کلیه ترم‌ها، در انتهای جلسه اول مراجعه بیمار، آموزش را در چند دقیقه بر روی مدل به بیمار ارائه می‌کنند و در جلسات بعد نیز به تاکید بیشتر بر آن می‌پردازند. می‌توان به جرات گفت که هر دانشجو برای آموزش هر بیمار در کل جلسات بیش از پنج دقیقه وقت صرف نمی‌کند و این یکسان بودن زمان آموزش و شیوه ارائه آن علت اصلی عدم تفاوت بین ترم‌های مختلف است.

در مورد نقش آموزش در کاهش شاخص پلاک در ارتباط با متغیر جنس، نتایج نشان‌دهنده اختلافات معنی‌داری بین دانشجویان پسر و دختر می‌باشد. بدین صورت که میزان کاهش شاخص پلاک بیماران خانم، زمانی که دانشجوی آموزش‌دهنده پسر بود، ۴۵٪ و زمانی که دانشجوی آموزش‌دهنده دختر بود، ۳۸٪ می‌باشد. همچنین، میزان کاهش شاخص پلاک در بیماران مرد، زمانی که دانشجوی آموزش‌دهنده پسر بود ۴۰٪ و زمانی که دانشجوی آموزش‌دهنده دختر بود، ۳۴٪ می‌باشد.

آنچه از اعداد و ارقام بالا استنباط می‌شود این است که نحوه ارائه آموزش توسط دانشجویان پسر بهتر بوده است. لیکن ذکر نکاتی در این رابطه ضروری به نظر می‌رسد. اول اینکه بیمارانی که به دانشجوی پسر و دختر داده شده‌اند ممکن است از نظر میزان پلاک اولیه قابل مقایسه نباشند که این خود بر نتایج تاثیر فراوان می‌گذارد. زیرا در این مطالعه شاخص پلاک قبل و بعد از آموزش معیار ارزیابی قرار گرفته است. تصور کنید بیماری به دانشجوی پسر داده شده که شاخص اولیه پلاک وی ۱۰۰٪ است و پس از ارائه آموزش به ۳۰٪ رسیده است یعنی کاهش حدود ۷۰٪. از طرف دیگر، بیماری به دانشجوی دختر داده شده که شاخص اولیه پلاک وی ۵۰٪ بوده که پس

## References

1. Tsamtsouris A, White GE, Clark ER: The effect of instruction and supervised tooth brushing on the reduction of dental plaque in kindergarten children. *J Dent Child* 1979;46:204-209.
2. Freitas - Fernandes LB, Novaes Junior AB, Feitosa AC, Novaes AB: Effectiveness of oral hygiene program for Brazilian orphans. *Braz Dent J* 2002; 13: 44-48.
3. Simmons S, Smith R, Gelbeir S: Effect of oral hygiene instruction on brushing skills in preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol* 1983; 11:193-198.
4. Cohen S, Sarnat H, Shalgi G: The role of instruction and a brushing device on the oral hygiene of blind children. *Clin Prev Dent* 1991;13:8-12.
5. Kowash MB, Pinfield A, Smith J, Curzon ME: Effectiveness on oral health of a long- term health education program for mothers with young children. *Br Dent J* 2002;188: 201-205.
6. Bullen C, Rubenstein L, Saravia ME, Mourino AP: Improving children's oral hygiene through parental involvement. *ASDC J Dent child* 1988;55:125-128.
7. Leal SC, Bezerra AC, de Toledo OA: Effectiveness of teaching methods for tooth brushing in preschool children. *Braz Dent J* 2002;13:133-136.
8. Lim LP, Davies WI, Yuen KW, Ma MH: comparison of modes of oral hygiene instruction in improving gingival health. *J Clin Periodontol* 1996;23: 693-697.
9. Soderholm G, Nobreus N, Attstrom R, Egelberg J: Teaching plaque control. I. A five-visit versus a two- visit program. *J Clin Periodontol* 1982;9:203-213.
10. Zieger L, Mielder I: Individual instruction for proper dental and oral hygiene and patient's reaction. *Stomatol DDR* 1977;27:210-317.
11. Milgrom P, Weinstein P, Melnick S, Beach B, Spadafora A: oral hygiene instruction and health risk assessment in dental practice. *J Public Health Dent* 1989; 49:24-31.
12. Weinstein P, Milgrom P, Melnick S, Beach B, Spadafora A: How effective is oral hygiene instruction? Result after 6 and 24 weeks. *J Public Health Dent* 1989;49:32-38.
13. Hetland L, Midtun N, Kristoffersen T: Effect of oral hygiene instructions given by paraprofessional personnel. *Community Dent Oral Epidemiol* 1982; 10:8-14.
14. Glavind L, Christensen H, Pedresen E, Rosendahl H, Attstrom R: oral hygiene instruction in general dental practice by means of self- teaching manuals. *J Clin Periodontol* 1985;12:27-34.
15. Lange DE: The practical approach to improved oral hygiene. *Int Dent J* 1988;38: 154-162.
16. Konig KG, Berendesen CM, van der Weijden GA: oral hygiene: effective and safe. *Ned Tijdscher Tandheelkd* 1994;101:167- 170.
17. de silva Filho OG, Correa AM, Terada HH, Nary Filho H, Caetano MK: Supervised program of motivation and instruction in oral hygiene and physical therapy for children with orthodontic appliances. *Rev Odontol Univ Sao Paulo* 1990;4:11-19.
18. Carranza FA Jr, Newman MG: Clinical periodontology. 8th Ed. Philadelphia, W.B. Saunders Co, 1996;Chap5:61-79.
19. Ojima M, Hanioka T, Shizukuishi S: Survival analysis for degree of compliance with supportive periodontal therapy. *J Clin Periodontol* 2001;28: 1091-1095.
20. Novaes AB, Novaes Junior AB, Moraes N, Campos GM, Grisi MF: Compliance with supportive periodontal therapy. *J Periodontol* 1996;67:213-216.
21. Mendoza AR, Newcomb GM, Nixon KC: Compli-



- ance with supportive periodontal therapy. J Periodontol 1991;62:731-736.
22. Demetriou N, Tsami - Pandi A, Parashis A: Compliance with Supportive periodontal treatment in private periodontal practice. A 14-year retrospective study. J Periodontol 1995;66:145-149.
23. Wilson TG Jr, Glover ME, Schoen J, Baus C, Jacobs T: Compliance with maintenance therapy in a private periodontal practice. J Periodontol 1984; 55: 468-473.
24. Becker BE, Karp CL, Becker W, Berg L: Personality differences and stressful life events. Differences between Treated periodontal patients with and without maintenance. J Clin Periodontol 1988;15: 49-52.
25. Glavind L, Zeuner E: Evaluation reinforcement of oral hygiene instruction. J Clin Periodontal 1986; 13:201-204.
26. Basson WJ: Oral health education provided by oral hygienist in private practice. SADJ 1999;54:53-57