

بررسی تأثیر روشهای مختلف آموزش بر میزان آگاهی دانشجویان دندانپزشکی از عوارض مصرف دخانیات در حفره دهان

دکتر آرزو علائی[#]، دکتر ترانه فرخ نیا^۱، مهندس ناصرو لائی^۲، دکتر الهه تقی نژاد^۳

۱- استادیار گروه بیماریهای دهان و فک و صورت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دندانپزشکی تهران

۲- عضو هیات علمی مرکز تحقیقات تالاسمی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

۳- دندانپزشک

خلاصه:

سابقه و هدف: آگاهی دادن به جامعه از عوارض مصرف دخانیات در حفره دهانی از مسئولیت‌های دندانپزشکان است. با توجه به اهمیت آگاهی از عوارض مصرف دخانیات در ترک سیگار و نیز تأثیر آن بر روی انتقال به بیماران، لذا این تحقیق با هدف بررسی تأثیر یک دوره آموزش حضوری و یک دوره آموزش غیر حضوری و مقایسه آن با گروه شاهد بر میزان آگاهی از عوارض مصرف دخانیات در حفره دهان انجام شد.

مواد و روش‌ها: تحقیق به روش تجربی بر روی تعداد ۶۰ نفر از دانشجویان دندانپزشکی ترم ششم انجام شد. میزان آگاهی ایشان از عوارض مصرف دخانیات بر روی حفره دهانی با تعداد ۱۰ سؤال در مورد عوارض مصرف دخانیات در حفره دهانی به عنوان پیش آزمون تعیین شد. به هر سؤال یک نمره اختصاص داده شد. دانشجویان در مطالعه به ۳ گروه تقسیم شدند. در گروه تجربی ۱ دوره آموزشی ۹۰ دقیقه‌ای با استفاده از اسلاید و توسط استاد مربوطه و به گروه تجربی ۲ لوح فشرده از همان محتویات آموزش و به صورت غیر حضوری و در گروه شاهد اقدامی انجام نشد. بعد از ۳ هفته مجدداً همان آزمون از تمامی دانشجویان به عمل آمد. تغییرات آگاهی از عوارض مصرف سیگار در ۳ گروه با آزمون کروسکال والیس مورد قضاوت آماری قرار گرفت.

یافته‌ها: افراد سه گروه از لحاظ سن و جنس مشابه بودند. ($P < 0/07$) میزان تغییرات آگاهی در گروه شاهد $0/35 \pm 0/93$ و در گروه تجربی ۲ $0/75 \pm 0/15$ و در گروه تجربی ۱ $0/81 \pm 0/31$ بود. ($P < 0/001$)

نتیجه گیری: به نظر می‌رسد که آموزش سبب افزایش میزان آگاهی از عوارض مصرف دخانیات می‌شود و روش آموزش حضوری (سنتی) نسبت به روش آموزش غیر حضوری (مجازی) در آگاهی از عوارض مصرف دخانیات ارجح می‌باشد.

کلمات کلیدی: مصرف دخانیات، روش آموزش، دانشجویان دندانپزشکی، آگاهی

وصول مقاله: ۹۵/۹/۲۸ اصلاح نهایی: ۹۶/۱/۳۱ پذیرش مقاله: ۹۶/۲/۲۷

مقدمه:

شناخت اثرات دخانیات بر مخاط دهان می‌تواند انگیزه‌ای قوی و ابزاری توانمند در برنامه های کاهش و ترک مصرف آن باشد.^(۴) در مورد آگاهی مصرف کننده‌های دخانیات گزارشات ضد و نقیضی وجود دارد، به طوری که در بعضی از تحقیقات گزارش کرده اند که سیگاری ها در مقایسه با غیر سیگاری‌ها از این حقیقت که سیگار می‌تواند باعث سرطان دهان، بیماری قلبی و بیماری ریه شود آگاه‌تر هستند^(۵) در حالی که در برخی تحقیقات دیگر نشان داده شده است که تعداد کمی از سیگاری ها نسبت به غیر سیگاری‌ها فکر می‌کنند که سلامت دهان و مصرف دخانیات با هم مرتبط هستند.^(۶) همچنین نتیجه پژوهش‌ها نشان داده که آگاه کردن بیماران در مورد ضایعات دهانی ناشی از مصرف دخانیات می‌تواند وسیله‌ای

یکی از نگرانی‌ها و دغدغه‌های جامعه برای همه ی افراد و نیز دانشجویان دندانپزشکی، آگاهی از عوارض مصرف دخانیات در حفره دهانی است.^(۱) همه اشکال دخانیات شامل سیگار، سیگار، پیپ و تنباکوی جویدنی و ... به عنوان عوامل مسبب سرطان دهان و حلق و مسئول بیش از ۷۵ درصد موارد مرگ ایجاد شده به وسیله این بدخیمی‌ها در آمریکا می‌باشند.^(۲) در حال حاضر مصرف دخانیات یکی از مهمترین عوامل خطر ایجاد ضایعات دهانی شامل تغییر رنگ، بوی بد دهان، زبان مودار، افزایش جرم دندانی، سرطان دهان و حلق و بیماری‌های پرپودنتال می‌باشد.^(۳)

دانشجویان به طور تصادفی به ۳ گروه بیست نفره تقسیم شدند در گروه تجربی ۱ دوره‌ی آموزشی ۹۰ دقیقه‌ای با استفاده از اسلاید و power point توسط استاد مربوطه به همراه پرسش و پاسخ دانشجویان انجام گرفت و به گروه تجربی ۲ لوح فشرده حاوی محتویات دوره‌ی آموزشی حضوری داده شد تا به صورت غیر حضوری مشاهده کنند و در گروه شاهد اقدامی انجام نشد.

بعد از ۳ هفته مجدداً همان آزمون (post test) از همه دانشجویان گرفته شد و تغییرات آگاهی از عوارض مصرف سیگار در ۳ گروه با آزمون Kruskal-walis مورد قضاوت آماری قرار گرفت.

یافته‌ها:

تحقیق بر روی ۶۰ نفر در ۳ گروه ۲۰ نفره انجام شد که ۸۵ درصد دختر و ۱۵ درصد پسر به تفکیک سه گروه و با دامنه سنی ۲۱ تا ۳۱ سال بودند. خصوصیات افراد سه گروه در جدول یک ارائه شده است و نشان می‌دهد علاوه بر اینکه همه دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه بوده‌اند و از نظر اقتصادی، اجتماعی مشابه بوده از لحاظ سن، جنس، وضعیت تأهل، مصرف دخانیات، وجود بیماری تشخیص داده شده در ارتباط با دخانیات، والدین سیگاری و سابقه گذاراندن دوره‌ی آموزشی آشنایی با عوارض مصرف دخانیات در حفره دهان در سه گروه میزان اختلاف به لحاظ آمار معنی دار نبود. ($P < 0/07$)

ارزشمند در برنامه ترک دخانیات باشد و بنابراین دندان پزشکان می‌توانند کمک مؤثری را در این مورد و به خصوص در مورد نوجوانان ارائه دهند.^(۷)

بنابراین دندانپزشکان با بررسی تاریخچه مصرف دخانیات و آگاهی بیماران در مورد اثرات آن بر سلامت دهان و بررسی نگرش بیماران در این مورد، می‌توانند نقش بسیار مهمی را در تشویق بیماران به قطع مصرف و پیش‌گیری از عوارض مصرف دخانیات ایفا کنند.^(۳)

با توجه به این که تا کنون در ایران تحقیقی که بررسی تأثیر آموزش بر میزان آگاهی مصرف‌کننده‌های دخانیات بپردازد صورت نگرفته و یا لاقلاً در دسترس قرار نگرفته است، لذا در این تحقیق به نقش تأثیر یک دوره آموزش حضوری و غیر حضوری و عدم آموزش (گروه شاهد) بر میزان تغییرات آگاهی از عوارض مصرف دخانیات در حفره دهان در سال ۱۳۹۴ پرداخته شد.

مواد و روش‌ها:

تحقیق به روش تجربی انجام شد. تعداد ۶۰ نفر از دانشجویان ترم ۶ که درس بیماری‌های دهان عملی یک را در سال ۱۳۹۵ اخذ کرده بودند و تا کنون محتویات درسی در خصوص عوارض مصرف دخانیات در حفره دهان نگذرانده بودند، پس از توجیه طرح و جلب همکاری مورد مطالعه قرار گرفتند.

سوالات توسط دو متخصص بیماری‌های دهان از کتب مرجع طراحی گردید.^(۸-۱۰)

آگاهی با تعداد ۱۰ سؤال در مورد عوارض مصرف دخانیات در حفره دهانی مشخص شد. به هر سؤال ۱ نمره اختصاص داده شد (کمترین نمره آگاهی صفر و بیشترین نمره آگاهی ۱۰ را داشت). به این ترتیب سوالات دارای اعتبار بودند و پایایی آن در یک مطالعه آزمایشی بر روی دانشجویان ترم ۷ به روش Test-re-Test تعیین شد که از پایایی خوب برخوردار بود. ($T=0/9$)

جدول ۱- توزیع افراد مورد بررسی بر حسب خصوصیات به تفکیک گروه مورد مطالعه

گروه ها	خصوصیات	دامنه سنی	جنس	وضعیت تأهل		مصرف دخانیات		بیماری مرتبط با دخانیات		والدین سیگاری		سابقه گذراندن دوره‌ی آموزشی آشنایی با عوارض دخانیات		
				مرد	زن	متأهل	مجرد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد
شاهد N = ۲۰		۲۱-۳۰	۲	۱۸	۱	۱۹	۱۳	۷	۲۰	۰	۱۷	۳	۲۰	۰
تجربی ۲ N = ۲۰		۲۲-۲۸	۴	۱۶	۳	۱۷	۱۷	۳	۲۰	۰	۱۵	۵	۲۰	۰
تجربی ۱ N = ۲۰		۲۱-۳۱	۳	۱۷	۲	۱۸	۱۵	۵	۲۰	۰	۱۶	۴	۲۰	۰
نتیجه													P < ۰/۷	

در خصوص میزان تغییرات آگاهی از عوارض مصرف دخانیات ، کمترین تغییر مربوط به گروه شاهد که ۰/۳۵ رتبه بود و ضمناً نسبت به قبل آموزش اختلاف نداشت.

میزان تغییرات آگاهی از عوارض مصرف دخانیات مربوط به گروه آموزش غیر حضوری ۱/۱۵ رتبه بود که ۲۶/۷٪ بیشتر از قبل از آموزش بود. (P < ۰/۰۱). میزان تغییرات آگاهی از عوارض مصرف دخانیات مربوط به گروه آموزش حضوری بیشترین تغییر را با ۳/۱۵ رتبه نسبت به قبل آموزش یعنی ۷۵ درصد افزایش داشت. (P < ۰/۰۰۱)

جدول ۲- توزیع افراد مورد بررسی بر حسب گروه ها و به تفکیک مراحل آموزشی

P value	تغییرات	آگاهی از عوارض مصرف دخانیات		گروه ها
		قبل آموزش	بعد آموزش	
P < ۰/۵	۰/۳۵ ± ۰/۹۳	۳/۹ ± ۲/۱۷	۴/۲۵ ± ۲/۴	شاهد n = ۲۰
P < ۰/۰۱	۱/۱۵ ± ۰/۷۵	۴/۳۵ ± ۲/۴۷	۵/۵ ± ۲/۵۶	آموزش غیر حضوری n = ۲۰
P < ۰/۰۰۱	۳/۱۵ ± ۰/۸۱	۴/۲ ± ۳/۸	۷/۳۵ ± ۲/۰۵	آموزش حضوری n = ۲۰

میزان آگاهی از عوارض مصرف دخانیات در حفره دهان بر حسب نوع روش آموزشی مورد بررسی و به تفکیک گروه های مورد مطالعه در جدول ۲ نشان میدهد که:

قبل از آموزش: رتبه آگاهی گروه شاهد ۳/۹ ، گروه آموزشی غیر حضوری ۴/۳۵ و گروه آموزش حضوری ۴/۲ بوده است که آزمون آماری نشان داد که این اختلاف به لحاظ آماری معنی دار نبوده (P < ۰/۵) یعنی سه گروه مشابه بودند.

پس از آموزش: میزان آگاهی گروه شاهد ۴/۲۵ سپس آموزش غیر حضوری ۵/۵ و بالاترین رتبه مربوط به گروه آموزش حضوری با ۷/۳۵ شد. که در گروه آموزش غیر حضوری ۲۹/۴٪ بیشتر از گروه شاهد و گروه آموزش حضوری ۷۲/۹٪ بیشتر از گروه شاهد بود و همچنین گروه آموزش حضوری ۳۳/۶٪ از گروه آموزش غیر حضوری بیشتر بود و آزمون کروسکالوایس نشان داد که در سه گروه اختلاف معنی دار است. (p < ۰/۰۰۱)

آزمون من یوویتنی نشان داد که اختلاف میزان آگاهی در گروه حضوری با شاهد و گروه حضوری با غیر حضوری معنی دار است. به ترتیب (P < ۰/۰۰۱) و (p < ۰/۰۱).

بحث:

نتایج این تحقیق نشان داد که میزان تغییرات آگاهی از عوارض مصرف دخانیات در گروههای آموزش غیرحضوری بیشتر از گروه شاهد و در روش آموزش حضوری بیشتر از آموزش غیرحضوری بود.

با توجه به این که مصرف دخانیات می تواند سبب عوارض دهانی چون تغییر رنگ دندان ها، بوی بد دهان، زبان مودار، افزایش میزان سرطان دهان، حلق و بیماری های پریدونتال و... شود و با وجود اینکه دانشجویان دندانپزشکی با بیماران در ارتباط تنگاتنگ قرار دارند و می توانند نقش مهمی در یافتن عوارض دهانی سیگار (مخصوصاً کانسره های سرگردن) داشته باشند و با توجه به مسوولیت خطیر دندانپزشکان در قبال بیماران و نقش آگاهی سازی ویژه ایشان و تأثیرات مهم اجتماعی و عدم وجود پوشش کافی بیمه ها، در این زمینه شناخت اثرات سوء دخانیات بر مخاط دهان می تواند انگیزه ای قوی و ابزاری توانمند در برنامه های ترک مصرف سیگار باشد. (۴، ۱۱)

مطالعه حاضر با مطالعات بسیاری هم راستا و با برخی متفاوت می باشد که به ذکر چند مورد بسنده می شود:

Shahsavari و همکاران تحقیقی با عنوان مقایسه تأثیر استفاده از دو روش آموزش مجازی و سنتی بر مهارت های قابلیت مدار دانشجویان انجام دادند. در یک گروه مطالب به روش سخنرانی و واحد عملی از طریق آزمایشگاهی و مانکن و در گروه دیگر مطالب تئوری و عملی از طریق سیستم های مجازی و انیمیشن انجام شد. و به روش آزمون آسکی (ارزشیابی بالینی ساختارمند عینی) مهارت های ارزیابی گردید. نتایج نشان داد بین نمرات تئوری و عملی دانشجویان در روش آموزش سنتی ارتباط معنی داری از نظر آموزشی وجود داشت. ($P = 0/001$) و دانشجویان با به کارگیری دانش برگرفته از دروس تئوری در نمایش مهارت های عملی نیز موفق بودند اما بررسی این رابطه در گروه آموزش مجازی معنی دار نبود. (۱۲)

نتایج این تحقیق با تحقیق ما مشابه می باشد و موید آن است که شیوه های نوین آموزش و بهره گیری از آموزش های مجازی به تنهایی یک راه حل برای آموزش مهارت ها نیست و می توان روش یادگیری سنتی و روش های جدید را در کنار یکدیگر جهت بهبود یادگیری دانشجویان به کاربرد.

Azizi و همکاران تحقیقی با عنوان مقایسه تأثیر روش تدریس مجازی (الکترونیکی) با روش سخنرانی بر میزان یادگیری دانشجویان در درس بیماریهای دهان و فک و صورت و رضایتمندی ایشان انجام دادند. این تحقیق به روش تجربی طی دو مرحله بر روی ۳۹ نفر از دانشجویان سال چهارم دندانپزشکی انجام شد. از ۳۹ نفر دانشجوی مورد بررسی ۲۶ (۶۶/۵٪) نفر دختر و ۱۳ (۳۳/۵٪) نفر پسر بودند و میانگین سنی این ۳۹ نفر ۲۴/۴۲ سال بود. در روش تدریس سنتی میزان یادگیری $11/97 \pm 2/18$ و در روش تدریس مجازی میزان یادگیری $12/98 \pm 3/17$ بود. تفاوت در میزان یادگیری بین دو گروه به لحاظ آماری معنا دار نبود. ($P < 0/02$) تحقیق نشان داد که روش تدریس مجازی با میزان یادگیری بیشتری همراه بوده ولی میزان رضایتمندی در دو روش تفاوت معنی داری نداشت. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه ما متفاوت می باشد که می تواند ناشی از جمعیت متفاوت دانشجویان و سن بالاتر ایشان و شرایط متفاوت آموزش مجازی باشد. (۱۳)

Azizi و همکاران در سال ۲۰۱۵ تحقیقی با عنوان مقایسه روش تدریس عملی - تئوری با تئوری - عملی بر یادگیری درس بیماری های دهان و فک و صورت و رضایتمندی دانشجویان سال چهارم دندانپزشکی پرداختند. دانشجویان به دو گروه تصادفی تقسیم شده و به گروه اول ۵ ضایعه به صورت تئوری - عملی و به گروه دوم ۵ ضایعه دیگر به صورت عملی - تئوری تدریس شد. در مرحله دوم جای گروه ها تعویض شد و در انتها آزمونی انجام گرفت. نمرات گروه الف و ب اختلاف معنی داری داشت. اما بین رضایت مندی دو گروه تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت. نتیجه تحقیق نشان داد که صرف نظر از روش تدریس، هماهنگی روش

وسهولت و سختی مباحث مختلف در درس بیماریهای دهان بطور مطلق یکسان نیست و برخی ضایعات ممکنست نماهای کلینیکی متفاوت تری داشته باشند. که می تواند در تدریس تئوری در کلاس درس با حضور استاد (روش سنتی) به تفصیل راجع به آن بحث شده و بر میزان یادگیری تاثیر مستقیم داشته باشد. از طرفی به دلیل عدم انجام آزمون پایه سنجش آگاهی دانشجویان از نظر IQ یکسان و هماهنگ نبودند. همچنین میزان علاقه مندی دانشجویان به درس بیماری های دهان و دندان مورد بررسی قرار نگرفته بود چرا که می توانست از معیارهای تعیین کننده در نتایج آماری به دست آمده از آزمون باشد.^(۱۵)

Zarifsanaie و همکاران تحقیقی را با عنوان بررسی مقایسه ای دانش و رضایتمندی پزشکان عمومی قبل و بعد از شرکت در دوره بازآموزی دیابت (CME) با دو شیوه آموزش الکترونیکی و آموزش سنتی انجام دادند که نمونه ها ۷۴ نفر پزشک عمومی بودند. نتایج این آزمون نشان داد که نمرات پس آزمون در گروه یادگیری الکترونیکی به حد معنی داری از پیش آزمون ایشان بیشتر بود. هم چنین میانگین نمره آزمون افراد در گروه یادگیری الکترونیکی (۱۶/۹) در سطح خوب و در گروه آموزش حضوری (۱۰/۵) در سطح کم بود و گروه یادگیری الکترونیکی برتری داشت. همچنین متوسط نمره رضایت مندی در گروه آموزش الکترونیکی (مجازی) به حد معنی داری بالاتر از گروه حضوری (سنتی) بود. با بررسی بیشتر مشخص شد با افزایش سن نمره رضایتمندی در گروه مجازی بالاتر بود. ارتباطی بین جنس و سطح رضایتمندی در دو گروه یافت نشد. از طرفی افرادی که تنها در محل کار به کامپیوتر دسترسی داشتند، پایین ترین رضایتمندی و کسانیکه در خانه نیز به کامپیوتر دسترسی داشتند بالاترین رضایت را نسبت به آموزش الکترونیکی داشتند.^(۷)

استفاده از آموزش الکترونیکی (مجازی) در کشور ما به دلیل وجود بسترهای مناسب نوین فرهنگی، تکنولوژی و ... دارای

تدریس مناسب با مبحث و مطلب مورد تدریس امری با اهمیت در زمینه آموزش است.^(۱۴) نتیجه تحقیق فوق با تحقیق ما متفاوت است. تفاوت نتیجه می تواند نتیجه تفاوت موضوعی و یا علاقه مندی دانشجویان این دو تحقیق باشد و به پژوهش های بیشتری نیاز است که آیا موضوع و محتوای دوره آموزشی می تواند سبب تفاوت دیدگاه شده باشد یا خیر؟

Nourian و همکاران تحقیقی با عنوان مقایسه دو روش آموزش مجازی و سنتی در تدریس درس دندانپزشکی جامعه نگر نظری بر روی ۷۰ نفر از دانشجویان ترم ۱۱ و ۱۲ دندانپزشکی دانشگاه شهید بهشتی انجام دادند. نتایج آزمون نشان داد که میانگین نمره و انحراف معیار هر دو گروه مشابه بود و اختلاف معنی داری مشاهده نشد. اما در جلب رضایت و حس قضاوت دانشجویان روش مجازی انگیزه مثبت تری ایجاد کرد.^(۱۱)

نتیجه تحقیق فوق تفاوتی را در بین دو روش آموزش (سنتی و مجازی) نشان نمی دهد اما وجود حس رضایت مندی دانشجویان در روش مجازی را می توان با حذف محدودیت زمان، مسایل خانوادگی و مسائل مربوط به اشتغال توجیه نمود. حذف این موانع حتی ممکن است با بررسی بیشتر سبب بهبود کیفیت یادگیری گردد.

Amjadzadeh و همکاران در سال ۲۰۱۵ مطالعه ای با عنوان مقایسه روش تدریس مجازی و سنتی بر میزان یادگیری درس بیماریهای دهان و فک و صورت و رضایتمندی دانشجویان به روش تجربی و به صورت مقاطع انجام دادند. میزان نمره آزمون نهایی در تدریس سنتی $11/97 \pm 2/18$ و در تدریس مجازی $12/98 \pm 3/17$ بود و این اختلاف به لحاظ آماری معنا دار نبود. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که میزان یادگیری و رضایتمندی در دانشجویانی که به روش سنتی و مجازی تدریس شده بودند مشابه بود.^(۱۵) نتیجه این تحقیق با تحقیق ما متفاوت می باشد. محقق معتقد است که درک میزان فراگیری

کارگیری آن در ارتقای دانش و مهارت مراقبت از بیمار احساس می‌گردد. بنابراین توجه به اصل یادگیری از طریق روش های متفاوت (سنتی، مجازی و یا ترکیبی) جهت آموزش عمیق تر و دگرگونی نگرش مثبت دندانپزشکان امر بسیار مهمی است.

نتیجه گیری:

به نظر می‌رسد که آموزش سبب افزایش میزان آگاهی از عوارض مصرف دخانیات می‌شود و روش آموزش حضوری (سنتی) نسبت به روش آموزش غیر حضوری (مجازی) در آگاهی از عوارض مصرف دخانیات ارجح می‌باشد.

مزیت‌هایی است و می‌توان از محیط های آموزش مجازی به عنوان بخشی از یادگیری ترکیبی استفاده بهینه کرد تا موفقیت‌های با ارزشی را برای یادگیری مستقل و خود هدایت شونده برای دانشجویان فراهم آورد. از طرفی تأثیر حضوری مدرس در کلاس درس، ذکر نکات کلینیکی و تجربیات عملی، استفاده از مهارت‌های ارتباطی، تقسیم دانشجویان به گروه های کوچک آموزشی و حمایت از طرح های دانشجویی در زمینه آموزش بهتر و تربیت مدرسین آگاه به روش های مختلف آموزشی را نمی‌توان انکار نمود. این عوامل سبب عمیق شدن فهم آموزش در ذهن افراد خواهد شد. با توجه به پیشرفت های انجام شده در علوم پزشکی و دندانپزشکی نیاز به یادگیری از طریق روش های نوین به

References:

- 1-Warnakulasuriya S, Sutherland G, Scully C. Tobacco, Oral cancer, and treatment of dependence. *Oral oncol* 2005; 41(3): 244-60.
- 2- Alae A, Azizi A, Valai N, Peymani nejad E: Dentist's knowledge and attitudes about smoking cessation techniques. *J Isfahan Dent Sch* 2016; 12(3): 221-231[Persian]
- 3-Davis JM. Tobacco cessation for the dental team: A practical guide part I: Background and overview. *J contemp dent pract*.2005; 6(3): 158-66.
- 4-Crews KM, Gordy FM, Penton-Eklund N, Curran •AE, Clay JR. Tobacco cessation: a practical dental service. *Gen dent* 1999; 47(5):476-83.
- 5-Anuradha Pai, Anjana Arora, Sujatha Dyasanoor. Awareness about effects of tobacco on oral and general health: A questionnaire study. *Sch. J. App. Med. Sci* 2014;2(4A):1190-1195.
- 6-Puranik AK, Mishra Prashant, Kumat Sandeep, Dhodapkar SV. Dental patient's knowledge and awareness regarding effects of smoking on oral health among smokers and nonsmokers: A comparative study. *Journal of orofacial research* 2013;3(2): 77-80.
- 7-Zarif sanaie YN, Karamizadeh Z, Faghihi AA, Mohammadi H. the comparison study of knowledge and skill of physicians before and after contribution in traditional and electronic continuous medical education diabetic course. *Media J*2012; 3:21-30.
- 8-Little J, Falaces D, Miller C,Rhodus N. Dental management of the medically compromised patient. Eighth edition (2013); chap:(8);p:(119-127).
- 9-Neville, Damm, Allen, Bouquot. Oral and maxillofacial pathology .Third edition (2009);chap:(10);p:(387-423).
- 10-Greenberg, Glick, Ship, Burkets oral medicine. Eleventh edition (2008); chap:(7); p:(153-160).
- 11.Nourian A, Ebnahmadi A, Akbarzadeh Baghban A, Khoshnevisan MH. Comparison of E-learning and traditional classroom instruction of dental public health for dental students of shahid beheshti dental school during 2010-2011. *J Dent Sch* 2012; 30(3):174-183.
- 12-Shahsavari S, Mosalanejad L, Sobhanian S. The comparison of doing both virtual and traditional training over student's capability skills. *Hormozgan J* 2011; 3:184-190.
- 13-Azizi A, Alae A, Valaii N, Amjadzadeh M, Fardinnasr A. Knowledge and satisfaction of dental students with the instruction of oral and maxillofacial medicine: Web-based instruction versus the traditional instruction . *J Res Dent Sci* 2017; 14 (1) :57-62
- 14.Azizi A,Alae A,Valai N,Bagheri M.The stimulation between theoretical-practical method with practical-theoretical method on student's education and satisfaction in oral medicine.*Research in medicine J* 2013;38,3;145-7[Persian]
- 15-Amjad zadeh M. The comparison of doing both online and traditional training methods over student's capability skills and satisfaction.*Islamic Azad University Dental Branch ;2015. [Persian]*