



## بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد افراد ۱۵ ساله و بالاتر شهر کرج در خصوص مصرف آدامس و اثرات بهداشتی آن

نویسندگان: محمد علی مروتی شریف آباد<sup>۱</sup> پیمان پناهی<sup>۲</sup> علی رمضانخانی<sup>۳</sup> حسین فلاح زاده<sup>۴</sup> مهدی میرزایی علویجه<sup>۵</sup>

۱. نویسنده مسئول: دانشیار گروه آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

تلفن: ۰۹۱۳۳۵۳۳۷۴ Email: Morowatisharif@yahoo.com

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، مرکز زیست فناوری پردیس بین الملل، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۳. دانشیار گروه آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

۴. دانشیار گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۵. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

### چکیده

**مقدمه:** آدامس شایع‌ترین جویدنی دنیاست که اثرات مطلوب بهداشتی فراوانی همچون خنثی کردن باکتری‌های دندانی و جلوگیری از خشکی دهان به همراه دارد. با توجه به فقدان مطالعات در زمینه آگاهی افراد جامعه در مورد اثرات بهداشتی جویدن آدامس، پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد افراد ۱۵ ساله و بالاتر شهر کرج در این زمینه صورت گرفت.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی تعداد ۴۰۰ نفر افراد ۱۵ ساله و بالاتر شهر کرج بصورت نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته دارای روایی و پایایی معتبر در چهار بخش: دموگرافیک ۶ سوال، آگاهی ۲۳ سوال، نگرش ۷ گویه و عملکرد ۷ سوال بود و به صورت مصاحبه تکمیل شد. داده‌ها توسط نرم افزار آماری SPSS و با کمک آزمون‌های توصیفی و تحلیلی T-test، ANOVA، و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج ۷۸/۵ درصد از واحدهای پژوهش آدامس می‌جویند که از این تعداد، ۸/۳ درصد میزان مصرف خود را هر روز اعلام کردند. از این تعداد تنها ۳۷/۷ درصد به علت اثرات بهداشتی آن آدامس می‌جویند. بین آگاهی و سطح تحصیلات ( $P=0/002$ ) و میزان مصرف آدامس ( $P=0/045$ ) رابطه آماری معنی داری موجود بود. نگرش افرادی که آدامس مصرف می‌کردند بطور معناداری مطلوب تر از نگرش افرادی که آدامس مصرف نمی‌کردند بود ( $P=0/013$ ). وضعیت اقتصادی ( $P=0/026$ )، سطح تحصیلات ( $P=0/024$ )، وضعیت استعمال سیگار ( $P<0/001$ ) و میزان مصرف آدامس نیز ( $P=0/07$ ) رابطه آماری معنی داری با وضعیت نگرش افراد داشت. بین عملکرد افراد و متغیرهای زمینه‌ای ارتباطی دیده نشد. بعلاوه، میانگین سنی افرادی که آدامس می‌جویند بطور معنی داری ( $P<0/001$ ) کمتر از افرادی بود که آدامس نمی‌جویند و نیز آدامس جویدن در بین مجردین ( $P<0/001$ ) و دانشجویان ( $P=0/002$ ) بطور معناداری بیشتر دیده شد.

**نتیجه‌گیری:** آگاهی، نگرش و عملکرد در افراد مورد مطالعه در رابطه با اثرات بهداشتی جویدن آدامس در سطح متوسطی بود، پیشنهاد می‌گردد از نتایج این مطالعه در جهت ارائه برنامه‌های آموزشی مؤثر و دقیق در مورد افزایش اثرات مثبت جویدن آدامس استفاده شود.

**واژه‌های کلیدی:** مصرف آدامس، آگاهی، نگرش، عملکرد.

این مقاله حاصل از پایان‌نامه دانشجویی واحد پردیس بین الملل دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می‌باشد.

## طلوع بهداشت

فصلنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال دوازدهم

شماره: چهارم

زمستان ۱۳۹۲

شماره مسلسل: ۴۱

تاریخ وصول: ۹۱/۱۱/۱۲

تاریخ پذیرش: ۹۲/۳/۲۰



## مقدمه

آدامس شایع‌ترین جویدنی دنیاست و هر ساله حدود ۳۷۴ بیلیون قطعه آدامس در سراسر جهان به فروش می‌رسد. به طور کلی آدامس از ۵ ترکیب شامل: ۱- صمغ ۲- شیرین کننده ۳- نرم کننده ۴- طعم دهنده و رنگ دهنده و ۵- مواد نگهدارنده، ساخته شده است (۱). آدامس دارای خواص فراوانی می‌باشد، بر اساس تحقیقات انجام شده جویدن آدامس در هنگام استرس احساس بهتری به اشخاص می‌دهد و آن‌ها اضطراب کمتری را از خود بروز می‌دهند و انجام فعالیت‌های چندگانه را به طور کلی به میزان قابل توجهی بهبود می‌بخشد (۲). آدامس همچنین می‌تواند باعث افزایش تمرکز و هوشیاری شود. ثابت شده است که جویدن باعث تحریک قسمتی از مغز به نام هیپوتالاموس می‌گردد که باعث آزاد سازی هورمونی می‌شود که در بیداری و هوشیاری موثر است و از این طریق حافظه و ضریب هوشی نیز تقویت می‌شود (۳). جویدن آدامس بعد از جراحی روده روند بهبودی را تسریع می‌کند، چرا که دیده شده است افرادی که این عمل جراحی را انجام می‌دهند با جویدن آدامس سریع‌تر گاز روده را خارج می‌کنند و حرکات روده‌ای در آن‌ها سریع‌تر است (۴). جویدن آدامس باعث تولید بزاق نیز می‌شود و بزاق به علت داشتن کربنات هیدروژن باعث خنثی کردن باکتری‌های دندانی یا همان پلاک‌ها می‌گردد و همچنین این آنزیم موجب تسریع هضم کربوهیدرات‌ها در دهان می‌شود (۵-۷). خشکی دهان از معضلاتی است که به طور تقریبی حدود ۱۰ درصد افراد ۵۰ سال و ۳۵ درصد افراد بالای ۶۵ سال به آن مبتلا هستند (۸). در این مورد نیز جویدن آدامس از طریق ترشح بزاق بیشتر از خشکی دهان جلوگیری می‌کند (۹). بوی بد دهان نیز عارضه‌ای

است که بسیاری از افراد جهان از آن رنج می‌برند. در این خصوص جویدن آدامس اگرچه بوی بد دهان را برای همیشه از بین نمی‌برد ولی آن را کاهش می‌دهد. ضمناً استفاده از آدامس از نوع بدون قند باعث تقویت لثه و کاهش شکنندگی عروق آن می‌شود و در نتیجه احتمال خون ریزی لثه کاهش می‌یابد. گروهی از محققان دریافتند که جویدن آدامس موجب کاهش مصرف کالری و در نتیجه کاهش وزن می‌شود، به بیانی دیگر چون استفاده از آدامس باعث سیری و رفع تشنگی کاذب می‌شود، متخصصان استفاده از آن را برای افراد چاق توصیه می‌کنند (۱۰). آدامس دارای مزایای دیگری مانند جلوگیری از سوزش قلب و رفع تشنگی در اثر مصرف برخی داروهای شیمی درمانی نیز می‌باشد (۱۱-۱۰). در جهان ماشینی و ارتباطات سریع امروز، استفاده از مسواک و نخ دندان همیشه و در همه جا امکان پذیر نمی‌باشد، لذا استفاده از روش‌های جایگزین برای بهداشت دهان و دندان همیشه مد نظر افراد بوده است. متخصصان معتقدند جویدن آدامس‌های بدون قند امروزه به عنوان یک راه حل موثر در این زمینه مطرح اند (۱۲). بنابراین آگاهی از این تاثیرات در افزایش کیفیت زندگی انسان‌ها دارای اهمیت فراوانی می‌باشد. با توجه به بررسی‌های انجام شده توسط محققین هیچگونه مطالعه‌ای در این زمینه صورت نگرفته لذا هدف از انجام این پژوهش تعیین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد افراد ۱۵ ساله و بالاتر شهر کرج در زمینه اثرات بهداشتی جویدن آدامس بود.

## روش بررسی

پژوهش حاضر، مطالعه‌ای توصیفی بود که به روش مقطعی در سال ۱۳۹۰ انجام شد. جامعه مورد بررسی را کلیه افراد ۱۵ ساله و بالاتر شهر کرج تشکیل می‌دادند. نمونه‌گیری به این صورت



با هفت سوال (۶ سؤال با دامنه نمره ۰ تا ۱ و یک سؤال با دامنه نمره ۰ تا ۵) و محدوده نمره ۰ تا ۱۱ برای مثال « آیا به مواد و اجزاء بکار رفته در آدامس که روی بسته بندی آن آمده توجه می کنید؟ ». لازم به ذکر است پرسشنامه‌ها به صورت مصاحبه توسط کارشناس مجرب آموزش بهداشت تکمیل گردید. همچنین آزمودنی‌های پژوهش در زمینه چگونگی انجام مطالعه، محرمانه بودن اطلاعات و هدف از انجام مطالعه توجیه شده و تمامی آنان به صورت داوطلبانه وارد مطالعه شدند. داده‌های جمع آوری شده توسط نرم افزار آماری SPSS و با کمک آمار توصیفی و آزمون‌های تحلیلی ضریب همبستگی پیرسون، آنالیز واریانس یکطرفه، تی تست مستقل و کای دو در سطح معناداری ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته ها

میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $15/04 \pm 40/83$  بود. ۶۷/۳ درصد از پاسخ دهندگان متأهل، ۳۰/۸ دارای سطح تحصیلات دیپلم، ۲۵/۶ درصد دارای شغل آزاد، ۵۴/۵ درصد وضعیت اجتماعی و اقتصادی خود را متوسط اعلام کردند و ۲۰/۵ درصد سیگار می کشیدند. سایر اطلاعات دموگرافیک شرکت کنندگان در جدول یک آمده است. اطلاعات مربوط به وضعیت مصرف آدامس و علت آن در جدول دو نشان داده شده است. بر اساس نتایج ۷۸/۵ درصد از پاسخ دهندگان در رابطه با رفتار مصرف آدامس جویدن پاسخ مثبت دادند و از این تعداد، ۸/۳ درصد میزان مصرف خود را هر روز اعلام کردند (جدول ۲).

بود که از روی آدرس‌های موجود در مرکز بهداشت شهر کرج ۲۰ آدرس به صورت تصادفی به عنوان نقطه شروع خوشه‌ها انتخاب شد و در هر آدرس به ۲۰ خانوار مراجعه گردید و در هر خانوار یک نفر به صورت تصادفی در تحقیق وارد شدند. حجم نمونه مورد نظر با در نظر گرفتن سطح معناداری ۹۵ درصد ( $\alpha=0/05$ )، تعداد ۴۰۰ نفر محاسبه شد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته‌ای بود که روایی آن با استفاده از دیدگاه چهار نفر تن از صاحب نظران زمینه مربوطه مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن با استفاده از آزمون آماری آلفا کرونباخ محاسبه و برابر با ۰/۸۵ (بخش نگرش) بدست آمد، و در چهار بخش شامل: اطلاعات دموگرافیک با شش سوال که اطلاعات شرکت کنندگان در خصوص سن (بر حسب سال)، جنس، شغل (دانش آموز، دانشجو، خانه دار، کارمند، کارگر، آزاد، بیکار و سایر)، سطح تحصیلات (بی سواد، ابتدایی، راهنمایی، دیپلم، فوق دیپلم، لیسانس و بالاتر از لیسانس)، وضعیت تاهل (مجرد، متأهل، متارکه و فوت همسر)، وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانواده (ضعیف، متوسط و خوب) و وضعیت سیگار کشیدن (بله و خیر) را مورد ارزیابی قرار می‌داد. سوالات مربوط به آگاهی با ۲۳ سوال با محدوده نمره صفر تا ۴۶ بود. برای مثال « آیا آدامس جویدن از پوسیدگی دندان جلوگیری می کند؟ ». نگرش با هفت گویه و محدوده نمره ۷ تا ۳۵. برای مثال « آدامس جویدن می تواند نقش مفیدی در حفظ سلامت دهان و دندان ایفا کند. ». پاسخ به گویه های نگرش سنج در قالب مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای به صورت کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم بود که هر پاسخ به ترتیب دارای امتیاز یک تا پنج بود. عملکرد



## جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک شرکت کنندگان در

مطالعه			
متغیر	برحسب	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۲۰۰	۵۰
	زن	۲۰۰	۵۰
	جمع	۴۰۰	۱۰۰
وضعیت اقتصادی	عالی	۲۱	۵/۳
	خوب	۱۰۰	۲۵
	متوسط	۲۱۸	۵۴/۵
	ضعیف	۵	۱۳/۸
	نامشخص	۶	۱/۵
وضعیت تأهل	جمع	۴۰۰	۱۰۰
	مجرد	۹۶	۲۴
	متاهل	۲۶۴	۶۶
سیگار کشیدن	متارکه	۱۳	۳/۳
	همسر فوت شده	۱۹	۴/۷
	نامشخص	۸	۲
	جمع	۴۰۰	۱۰۰
	بله	۸۲	۲۰/۵
شغل	خیر	۳۱۴	۷۸/۵
	نامشخص	۴	۱
	جمع	۴۰۰	۱۰۰
	دانش آموز	۱۸	۴/۵
	دانشجو	۲۶	۶/۵
	خانه دار	۱۲۴	۳۱
	کارمند	۷۰	۱۷/۵
کارگر	۳۲	۸	
شغل	آزاد	۱۰۲	۲۵/۵
	بیکار	۱۵	۳/۸
	سایر	۱۱	۲/۸
	نامشخص	۲	۰/۵
	جمع	۴۰۰	۱۰۰

جدول سه میانگین نمره آگاهی، نگرش و عملکرد شرکت کنندگان در رابطه با مصرف آدامس را نشان می دهد. براساس نتایج، همبستگی مثبت و معنی داری بین آگاهی و نگرش ( $r=0/36$ )، آگاهی و عملکرد ( $r=0/291$ ) و نیز نگرش و عملکرد ( $r=0/325$ ) وجود داشت. در بررسی ارتباط بین این سازه ها با متغیرهای دموگرافیک، اختلاف آماری معناداری در میانگین

نمره آگاهی بر حسب میزان مصرف آدامس ( $P=0/045$ ) دیده شد، به نحوی که افرادی که بیشتر روزها آدامس می جویندند آگاهی بالاتری داشتند، بعلاوه افراد متارکه کرده از آگاهی بهتری برخوردار بودند ( $P=0/028$ ). از لحاظ سطح تحصیلات نیز افراد دارای سطح تحصیلات راهنمایی، آگاهی پایین تری داشتند ( $P=0/002$ ).

در مورد نگرش نیز اختلاف آماری معناداری از لحاظ نگرش بر حسب میزان مصرف آدامس ( $P=0/07$ ) دیده شد، به نحوی که کسانی که هر روز آدامس مصرف می کردند نگرش بهتری داشتند. از لحاظ سطح تحصیلات نیز افراد با سطح تحصیلات بالاتر از لیسانس از نگرش مطلوب تری برخوردار بودند ( $P=0/024$ ). به لحاظ وضعیت اقتصادی نیز کسانی که وضعیت اقتصادی عالی داشتند از نگرش بهتری برخوردار بودند ( $P=0/026$ )، به علاوه افرادی که سیگار می کشیدند نیز نگرش مطلوب تری داشتند ( $P<0/001$ ).

در بررسی عملکرد افراد مورد بررسی هیچگونه ارتباط معنی داری بین آن و متغیرهای زمینه ای مورد مطالعه دیده نشد. بر اساس نتایج آزمون تی مستقل، میانگین سنی افرادی که آدامس می جویندند بطور معنی داری ( $P<0/001$ ) کمتر از افرادی بود که آدامس نمی جویندند. بعلاوه آزمون کای دو نشان داد که آدامس جویند در بین مجردین ( $P<0/001$ ) و دانشجویان ( $P=0/002$ ) بطور معناداری بیشتر دیده می شود. جدول چهار منابع کسب اطلاع شرکت کنندگان را نشان می دهد که بر این اساس مشخص گردید که مهمترین منبع اطلاعات افراد مورد بررسی در زمینه اثرات بهداشتی آدامس جویند دوستان و آشنایان بوده است.



## جدول ۲: درصد پاسخ گویی به برخی سوالات مربوط به رفتار مصرف آدامس

مصرف آدامس	بله	خیر
مصرف آدامس	۷۸/۵	۲۱/۵
مصرف آدامس بیش از یکبار در روز	۳۹/۷	۶۰/۳
توجه به مواد و اجزاء بکار رفته در آدامس	۶۶	۳۴
مصرف به علت عادت یا اثرات بهداشتی	۶۲/۳	۳۷/۷
سابقه استفاده از آدامس بجای مسواک	۷۱/۲	۲۸/۸
زمان مصرف آدامس	قبل از غذا	بعد از غذا
	۷/۱	۶۴/۴
	۲۸/۵	فرقی نمی کند
مدت زمان مصرف آدامس در هر مرتبه	کمتر از نیم ساعت	نیم تا یک ساعت
	۳۸/۵	۴۳/۹
	۱۷/۶	بیشتر یک ساعت
میزان مصرف آدامس	هر روز	بیشتر روزها
	۸/۳	۲۱
	۵۱/۹	گاه گاهی
	۱۸/۸	به ندرت
تعداد مصرف روزانه آدامس	یک عدد	دو عدد
	۵۴/۵	۲۹/۹
	۱۲/۱	سه عدد
	۳/۵	بیشتر از سه عدد
علت استفاده از آدامس	کاهش استرس و هیجان	بوی بد دهان
	۲۶/۸	۵۲/۲
	۲۰/۳	افزایش تمرکز
	۲۷/۹	خشکی دهان
	۲۱/۸	سفید شدن دندان
	۵/۹	سایر موارد

## جدول ۳: میانگین آگاهی، نگرش و عملکرد افراد مورد مطالعه

تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداکثر نمره	حداقل نمره
۴۰۰	۳۰/۸۲	۵/۴	۴۴	۱۶
۴۰۰	۲۲/۵	۳/۷۲	۳۳	۱۰
۲۹۹	۵/۶۸	۱/۷۸	۱۰	۱

## جدول ۴: جدول توزیع فراوانی منابع اطلاعاتی افراد مورد مطالعه

منابع	بله		خیر		جمع		نامشخص	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
تلویزیون و رادیو	۱۳۰	۳۴/۱	۲۵۱	۶۵/۹	۳۸۱	۱۰۰	۱۹	۴/۸
روزنامه ها و مجلات	۱۳۴	۳۵/۷	۲۴۱	۶۴/۳	۳۷۵	۱۰۰	۲۵	۶/۳
دوستان و آشنایان	۱۷۷	۴۶/۸	۲۰۱	۵۳/۲	۳۷۸	۱۰۰	۲۲	۵/۵
کلاسهای درسی	۳۸	۱۰/۴	۳۲۸	۸۹/۶	۳۶۶	۱۰۰	۳۴	۸/۵
مراکز بهداشتی و درمانی	۳۰	۸/۳	۳۳۲	۹۱/۷	۳۶۲	۱۰۰	۳۸	۹/۵



## بحث و نتیجه گیری

می رسد ارائه خدمات آموزشی در زمینه اثرات مثبت جویدن آدامس می تواند تا حد زیادی از ناخوشایند بودن این رفتار بکاهد. بعلاوه لزوم تحقیقات بیشتر برای علل ناخوشایند بودن این رفتار ضروری به نظر می رسد تا برآن اساس راهکارهای لازم برای کاهش ناخوشایندی آن اتخاذ گردد. در بررسی آگاهی، نگرش و رفتار مشخص شد که با افزایش آگاهی، نگرش نیز مثبت تر می گردد و با مثبت تر شدن نگرش عملکرد نیز بهتر می شود، که منابع و مطالعات متعددی تاثیر آگاهی بر روی نگرش و نگرش را بر روی رفتار را مورد تایید قرار داده اند (۱۳-۱۵)، که این به نوبه خود سودمندی برنامه های آموزشی در این زمینه را مورد تأیید قرار می دهد. علیرغم آنکه آگاهی و نگرش در مورد مصرف در دو جنس تفاوت نداشت ولی عملکرد خانم ها در این زمینه بهتر بود، لذا در برنامه های آموزشی افراد مذکر باید بیشتر از قبل مورد توجه قرار بگیرند. آگاهی و نگرش در این زمینه همچنین با سطح تحصیلات بالاتر افزایش می یابد که ضرورت توجه به افراد کم سواد در این زمینه مشخص می شود. از لحاظ شغلی نیز وضعیت عملکرد در مشاغل مختلف یکسان نمی باشد و بعضی مشاغل مثل دانشجویان و دانش آموزان از عملکرد بهتری برخوردارند، در حالی که عملکرد در بعضی مشاغل مثل صاحبان مشاغل آزاد در پایین ترین سطح می باشد، که این نیز به نوبه خود توجه به این گروه های شغلی را نشان می دهد. در مجموع نتایج این مطالعه بیانگر سطح متوسطی از آگاهی، نگرش و عملکرد در افراد مورد مطالعه در رابطه با اثرات جویدن آدامس می باشد که بیانگر آنست که مجموعه کانال های آموزشی در کشور ما تا حدی در این زمینه موفق بوده اند اما بخش قابل ملاحظه ای از اطلاعات

در این مطالعه که با هدف تعیین آگاهی، نگرش و عملکرد افراد ۱۵ ساله و بالاتر در زمینه اثرات بهداشتی جویدن آدامس انجام شد، میزان مصرف آدامس ۷۸/۵٪ گزارش شد که نشان دهنده ی سطح بالایی از مصرف آدامس می باشد و خود به تنهایی لزوم توجه بیشتر به این موضوع را نشان می دهد، با این حال تنها ۸/۳٪ هر روز آدامس می جویند که نشان دهنده آن است که افراد مورد بررسی به صورت برنامه ریزی شده با هدف بهره گیری از پیامدهای بهداشتی آن این کار را انجام نمی دهند. براساس نتایج تنها ۶۴/۴٪ بعد از غذا آدامس را مصرف میکردند این در حالی است که شواهد به خوبی نشانگر آن است که مصرف آدامس بعد از غذا تاثیرات مثبتی بر روی هضم و عملکرد سیستم گوارش غذا دارد (۱۱). نتایج همچنین بیانگر آن بود که درصد کمی از افراد آدامس را به دلیل اثرات بهداشتی مهمی مثل جلوگیری از خشکی دهان، کاهش استرس و هیجان، سفید شدن دندان ها و جلوگیری از بوی بد دهان مصرف می کردند که این نیز لزوم آموزش و افزایش آگاهی در مورد این اثرات مثبت جویدن آدامس را بیان می کند. در بررسی وضعیت توجه کردن افراد به مواد و اجزای به کار رفته در آدامس، تنها ۶۶٪ گزارش کردند که به آنها توجه دارند، این در حالی است که بعضی مواد به کاررفته در آدامس می تواند به صورت بالقوه مضر نیز باشد. برای مثال قند موجود در آدامس و یا بعضی عناصر مضر دیگر که لزوم توجه به آنها را می طلبد. همچنین تنها ۳۵/۹٪ گزارش کردند که از جویدن آدامس توسط دیگران در مقابل شان ناراحت می شوند. این نتیجه نشان می دهد این رفتار چندان هم ناخوشایند نمی باشد، با اینحال به نظر



جوامع و نیز گروههای خاص جمعیتی انجام شود تا امکان مقایسه وضعیت در جوامع مختلف فراهم گردد.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله نهایت قدردانی و تشکر از مسئولین پردیس بین الملل، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، و نیز کلیه عزیزانی که در این مطالعه شرکت کرده‌اند به عمل می‌آید.

در این زمینه هنوز به خوبی به مردم اطلاع رسانی نشده است، لذا پیشنهاد می‌گردد از نتایج این مطالعه در جهت ارائه برنامه‌های آموزشی مؤثر و دقیق با تأکید بر مطالبی که در این زمینه نادیده گرفته شده است استفاده شود. از آنجاییکه پژوهش حاضر اولین مطالعه از نوع خود بود امکان مقایسه نتایج مطالعه حاضر با سایر مطالعات وجود نداشت، لذا پیشنهاد می‌گردد این مطالعه در سایر

### References

- 1- Ghafouri A, Soroush A, RMoini N, et al. The Efficacy of Sugar Free Gum Chewing after Upper GI Tract Operation on Ileus: a Clinical Trial. *Ijs* 2008; 16(1):79-84. [Persian]
- 2- Scholey A, Haskell C, Robertson B, et.al. Chewing gum alleviates negative mood and reduces cortisol during acute laboratory psychological stress. *Physiology and Behavior* 2009; 97: 304-12.
- 3- Morinushi T, Mosumoto Y, Kawasaki H, et.al. Effect on electro encephalogram of chewing flavored gum. *Phychatry and clinical Neurosciences* 2000; 54:645-51.
- 4- Abdollahi AA, Yazdi Kh et al. The effect of chewing gum on bowel movements after appendectomy. *Arak Medical University Journal (AMUJ)* 2011;13(53): 38-43. [Persian]
- 5- Karami Nogourani M, Banihashemi M. The effect of chewing gum on dental plaque accumulation , *Journal of Dental Medicine-Tehran University of Medical Sciences* 2010;23(1):43-8. [Persian]
- 6- Karami M, Esfahanian V, Soltani M. The effect of chewing gums on plaque index in the lack of oral hygiene measures *J Mash Dent Sch* 2009; 33(3): 247-54. [Persian]
- 7- Darbandi A, Abbasi F, Tohidast Z. Comparison of sugar free gum containing bicarbonate and sugar-free chewing gum on the PH saliva, and saliva, oral stimulation. *Journal of Shahed universities* 2007;15(72):1-6
- 8- Little WJ, Falace AD. *Dental management of the medically compromised patients*. 6<sup>th</sup> ed. St. Louis: The C.V. Mosby Co ;Appendix A.2002. 554.
- 9- Karami M, Hosseinzade Sh, Taheri Sh. Comparison of sugar free gum containing bicarbonate and sugar-free chewing gum on the PH saliva, and saliva, oral stimulation. *Journal of Islamic Dental Association* 2011; 22(4): 255-61. [Persian]
- 10- Farellaa M, Bakkeb M, Michelottia A, Marottaa G, Martinaa R . Cardiovascular responses in humans to experimental chewing of gums of different consistencies. *Archives of Oral Biology* 1999; 44( 10):835-42.



- 11- Davies AN. A comparison of artificial saliva and chewing gum in the management of xerostomia in patients with advanced cancer. Palliative medicine 2000; 14 (3)197-203.
- 12- Borhani Mojabi K. Effect of chewing gum on plaque formation in the smooth and occlusal surfaces of teeth. Journal of Research in Medical Sciences 2011; 8(4): 180-5. [Persian]
- 13- MIRI M. Survey of knowledge and attitude student Birjand University about ecstasy tablets. Journal of Birjand University of Medical Sciences 2006; 13(4):34-42.
- 14- Abbasi Moghaddam Niasar A. Evaluate the effect of health education on knowledge, attitude and self-management behaviors of patients with asthma [MS Thesis], Shadid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd. Iran. 2011. [Persian]
- 15- Rama Chandran L, Darmalyngam T. Health education a new approach. vikas publishing house delhi.1998: 22-41





## The Survey of knowledge, attitude and chewing gum status of 15 years old and older in Karaj city Regarding health Effects of chewing Gum

Morowatisharifabad MA (Ph.D)<sup>1</sup> Panahei P(MS.c)<sup>2</sup> Ramazankhani A (Ph.D)<sup>3</sup> Falahzadeh H (Ph.D)<sup>4</sup> Mirzaei Alavijeh M (MS.c)<sup>5</sup>

1. Corresponding Author: Associate Professor, Department of Health Education & promotion, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

2. MS.c student in Health Education. International Campus, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences Yazd, Iran

3. Associate Professor, Department of Health Services, Shahid Beheshti University of Medical Sciences Tehran, Iran

4. Associate Professor, Department of Epidemiology & statics, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences Yazd, Iran

5. MS.c student in Health Education. Shahid Sadoughi University of Medical Sciences Yazd, Iran

### Abstract

**Introduction:** Chewing gum is the most common chewing thing worldwide which has a lot of health effects such as thwarting dental bacteria's and prevention of mouth dry. Regarding lack of studies about knowledge of community people about health effects of chewing gum, the present study was carried out with the aim of determining the knowledge, attitude and practice of 15 years and above people of Karaj city in this area.

**Methods:** In this cross-sectional study, total number of 400, 15 years and above people in Karaj were entered in the study with cluster random sampling. Data were collected with a valid and reliable questionnaire by private interview of participants. The questionnaire had four sections: demographic section with six questions, knowledge sections with 23 questions, attitude with 7 items and practice with 7 questions. Data were analyzed with SPSS software using, descriptive statistics, ANOVA, T-test and Pearson correlation coefficient test.

**Results:** 78.5% of participants reported that they use chewing gum. From them, 8.3% reported that they use every day. Only 37.7% were using chewing gum because of its health effects. There was a significant relation between their knowledge level and educational level ( $P=0.002$ ) and also rate of chewing gum consumption ( $P=0.045$ ). The attitude of chewing gum users was significantly more favorable than nonusers ( $P=0.003$ ). Economic status ( $P=0.06$ ), educational level ( $P=0.024$ ), smoking status ( $P<0.001$ ) and rate of chewing gum use ( $P=0.07$ ) had significant relation with the attitude. There was not any significant relation between practice and background variables. Moreover, mean age of chewing gum users ( $P<0.001$ ), also chewing gum was significantly more prevalent in single people and students.

**Conclusion:** knowledge, attitude and practice of participants regarding the health effects of gum chewing were in moderate level. Using the results of this study for developing effective and exact educational programs in this area is recommended.

**Keywords:** Chewing Gum, Knowledge, Attitude, Practice.