مجله نوین سلامت
دوره سوم، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۷، صفحه ۷-۱

NOVIN Health Journal

پژوهشی اصیل

افزایش شیوع مصرف قلیان در دانشجویان تربیت بدنی در ۵ سال اخیر

بابک نخستین روحی[۱]، مهدی خورشیدی حسینی[۱]، علی خازنی[۱]، سمیه ولی زاده[۲]

دریافت: ۹۷/۲/۲۰ اصلاح: ۹۷/٤/۲۸ پذیرش: ۹۷/۵/۸

چکیده

سابقه و هدف: مصرف روزانه قلیان در جهان حدودا ۱۰۰ میلیون تخمین زده می شود که به طور شوک آوری در جمعیت جوان در حال افزایش است. هدف از تحقیق حاضر بررسی شیوع قلیان در دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل و مقایسه تغییرات آن در ۵ سال گذشته می باشد.

روش کار: مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی است که مابین سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ در بین دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل انجام پذیرفت. جامعه تحقیق تمامی دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ بود. تقریبا ۵۰٪ دانشجویان (۱۶۲ نفر از ۳۲۱ نفرکل دانشجویان در سال ۱۳۸۹ و ۲۳۵ نفر از ۴۶۷ نفر کل دانشجویان در سال ۱۳۹۳) به طور تصادفی در این تحقیق شرکت کردند. پس از توضیح کتبی و شفاهی روند تحقیق، پرسشنامه محقق ساخته به دانشجویان ارائه شد تا اطلاعات لازم از این طریق اخذ شود.

یافته ها: شیوع مصرف قلیان در ۵ سال اخیر افزایش معنی داری نشان داد ($P <۰/۰۵$). علت اصلی مصرف قلیان در هر دو جنس پرکردن اوقات فراغت و سرگرمی بود. محل مصرف قلیان در دانشجویان پسر غالبا قهوه خانه ها و در دختران در منزل شخصی بود که در ۵ سال اخیر تغییر چندانی نیافته بود. مصرف غیرفعال قلیان در ۵ سال اخیر به طور معنی داری در دو جنس افزایش نشان می داد ($P <۰/۰۵$).

نتیجه گیری: متاسفانه علیرغم تبلیغات در رسانه ها و دانشگاه ها درخصوص مضرات قلیان، میزان شیوع قلیان در دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل در ۵ سال گذشته به طور معنی داری افزایش یافته است که نیازمند تحلیل و بررسی مناسب است. به نظر می رسد افزایش تعداد قهوه خانه هایی که قلیان عرضه می کنند و میزان افزایش قلیان در منازل از علل اصلی شیوع قلیان در ۵ سال اخیر باشد.

واژه‌های کلیدی: دانشجویان تربیت بدنی، مصرف قلیان، مصرف غیرفعال

۱- گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.
۲- گروه تربیت بدنی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

* **نویسنده مسئول:** بابک نخستین روحی
آدرس: گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.
تلفن: ۰۲ ۹۱۴۱۵۲۱۱ ۹۸ +
پست الکترونیکی: b.nakhostinroohi@iauardabil.ac.ir

مقدمه

قلیان یکی از روش های مصرف تنباکو است که دود تنباکو قبل از ورود به ریه ها از یک مسیر آبی می گذرد (۱). مصرف قلیان در سرتاسر جهان رو به افزایش است (۲, ۳). مصرف روزانه قلیان در جهان حدودا ۱۰۰ میلیون تخمین زده می شود که به طور شوک آوری در جمعیت جوان در حال افزایش است (۴). طبق مطالعات اپیدمیولوژیک، علت افزایش این نوع مصرف، دلایل متعددی دارد که عبارتند از: معرفی تنباکوی معطر میوه ای قابل تحمل تر نسبت به انواع سنتی، تصور غلط در مورد سالم تر بودن قلیان نسبت به سیگار، پذیرش اجتماعی بهتر، فروش بدون مشکل آن در قهوه خانه ها و حتی رستوران ها، قیمت مناسب، کمبود قوانین لازم جهت مقابله با مصرف آن، و بالاخره مهاجرت مردم خاورمیانه به نقاط دیگر جهان با توجه به اینکه در خاورمیانه مصرف قلیان بسیار شایع می باشد (۲, ۵).

مطالعات نشان می دهند که مواد سمی و سرطان زا در دود قلیان وجود دارد (۶, ۷). برای مثال، یک جلسه مصرف قلیان ۵۰ برابر مصرف یک عدد سیگار کربوهیدرات های آروماتیک سرطانزا وارد بدن می کند (۸). علیرغم تصور غلط مردم در مورد سالم بودن قلیان، تحقیقات نشان می دهند که مصرف قلیان تاثیرات مخربی بر ارگان های مختلف بدن دارد که مهم ترین آنها سیستم قلبی- عروقی و تنفسی بدن است. تحقیقات نشان داده اند که مصرف قلیان باعث بیماری کرونر قلبی و بیماری های تنفسی انسدادی و در نهایت توسعه سرطان ریه می شود. احتمال

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

تاثیرات مخرب دود قلیان در مادران مصرف کننده و بیماری های دهان و دندان در افراد معتاد به مصرف قلیان وجود دارد (۴). درضمن، احتمال توسعه بیماری های عفونی از طریق مصرف قلیان بسیار زیاد است (۹).

در سال های اخیر تمایل ورزشکاران به مصرف قلیان در حال افزایش است (۱۰). اگرچه مصرف سیگار در بین ورزشکاران شیوع چندانی ندارد ولیکن به نظر می رسد مصرف قلیان در این جامعه شیوع بیشتری دارد (۱۱). در تحقیقی که در سال ۲۰۱۰ در بر روی قهرمانان ورزشی دانشگاه های آمریکا انجام پذیرفت، مشخص گردید که تمایل دانشجویان ورزشکار برای مصرف قلیان نسبت به غیرورزشکاران بیشتر است (۱۱). تحقیقات این گروه از دانشمندان نشان داد که اگرچه فعالیت بدنی و ورزش در مقابل مصرف سیگار حالت محافظتی دارد ولی تمایل به مصرف تنباکو در ورزشکاران به صورت قلیان بیشتر است(۱۱). گزارش شده است که در ورزشکاران علاوه بر تاثیر منفی دود سیگار بر شاخص های سلامتی، عملکرد ورزشی آنان به ویژه شاخص های مرتبط با استقامت آسیب می بیند (۱۲). گزارش ها حاکی از تاثیر مصرف سیگار بر شاخص های هوازی و بی هوازی در ورزشکاران در سنین مختلف است (۱۳–۱۵). با توجه به شیوع روز افزون مصرف قلیان در بین دانشجویان و ورزشکاران، هدف از مطالعه حاضر بررسی تغییرات شیوع قلیان در دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل از سال ۱۳۸۹ تا سال ۱۳۹۴ بود.

مواد و روش ها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی–تحلیلی است که مابین سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ در بین دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل انجام پذیرفت. جامعه تحقیق دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ بود. فرض ما بر این بود که ۵ سال فاصله می تواند اطلاعات مطلوبی را در مورد تغییرات شیوع قلیان در بین دانشجویان تربیت بدنی به ما بدهد. تقریبا ۵۰٪ دانشجویان (۱۶۲ نفر از ۳۲۱ نفرکل دانشجویان در سال ۱۳۸۹ و ۲۳۵ نفر از ۴۶۷ نفر کل دانشجویان در سال ۱۳۹۳) به طور تصادفی در این تحقیق شرکت کردند. پس از توضیح کتبی و شفاهی روند تحقیق، پرسشنامه محقق ساخته به دانشجویان داده شد تا اطلاعات لازم از این طریق اخذ شود. برای نمونه گیری از روش تصادفی خوشه ای استفاده شد که هر کلاس به عنوان یک خوشه مورد استفاده قرار گرفت. قبل از اجرای تحقیق مجوز لازم از معاونت آموزشی کل دانشگاه و ریاست دانشکده اخذ شد. تحقیق حاضر در مابین ماه های فروردین تا خرداد سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ صورت گرفت و از بین پاسخ دهندگان کمتر از ۱٪ به برخی سوالات پاسخ ندادند که این تعداد از پروسه تحقیق حذف گردیدند. سوالاتی که در پرسشنامه طرح گردید بر سن، جنس و مصرف یا عدم مصرف قلیان متمرکز گردیده و سوالات مهم دیگری از قبیل نوع قلیان مصرفی، میزان مصرف، محل مصرف، مصرف غیرفعال و انگیزه مصرف قلیان نیز مطرح گردید. مطابق با ادبیات موجود، دانشجویانی که حداقل هفته ای یکبار قلیان مصرف می کردند به عنوان افراد معتاد به قلیان معرفی شدند (۱۶).

روش آماری

توصیف اطلاعات به دست آمده و بیان نتایج، با استفاده از روش های آماری توصیفی صورت گرفت و نتایج به صورت درصد و با استفاده از نرم افزارSPSS ورژن ۲۱ بیان شده است. برای بررسی تفاوت های موجود در طول ۵ سال از روش غیرپارامتریک مجذور K استفاده شد. سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

جدول شماره یک درصد دانشجویان شرکت کننده در تحقیق حاضر را به تفکیک جنس در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ نشان می دهد. در جدول شماره دو اطلاعات مربوط به نوع قلیان مصرفی در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ را به تفکیک جنس آمده است. جدول شماره سه نشان دهنده محل مصرف قلیان به تفکیک جنس در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ می باشد و بالاخره جدول شماره چهار بیانگر انگیزه مصرف قلیان در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ به تفکیک جنس می باشد. همچنین، شکل شماره یک میزان شیوع قلیان در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ را در هر دو جنس مقایسه می کند. مطابق شکل، میزان شیوع قلیان در دانشجویان دختر و در هر دو جنس در سال ۱۳۹۳ نسبت به ۱۳۸۹ افزایش معنی داری را نشان می دهد ($P < ۰/۰۵$). در شکل شماره دو درصد داشتن قلیان در منزل در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ به تفکیک جنس آمده است که تفاوت معنی داری را در طول زمان نشان نمی دهد ($P >۰/۰۵$). شکل شماره سه، درصد قرار گرفتن در معرض قلیان (مصرف غیرفعال) در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ به تفکیک جنس را نشان می دهد. مطابق این شکل میزان قرار گرفتن در معرض قلیان در دانشجویان پسر و هر دو جنس به طور معنی داری نسبت به سال ۱۳۸۹ افزایش یافته است ($P <۰/۰۵$).

جدول۱- درصد دانشجویان شرکت کننده در تحقیق حاضر را به تفکیک جنس در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳

جنس	سال		مجموع
	۱۳۸۹	۱۳۹۳	
پسر	۱۰۹	۱۵۸	۲۶۷
	٪۶۷/۳	٪۶۷/۲	٪۶۷/۳
دختر	۵۳	۷۷	۱۳۰
	٪۳۲/۷	٪۳۲/۸	٪۳۲/۷
مجموع	۱۶۲	۲۳۵	۳۹۷

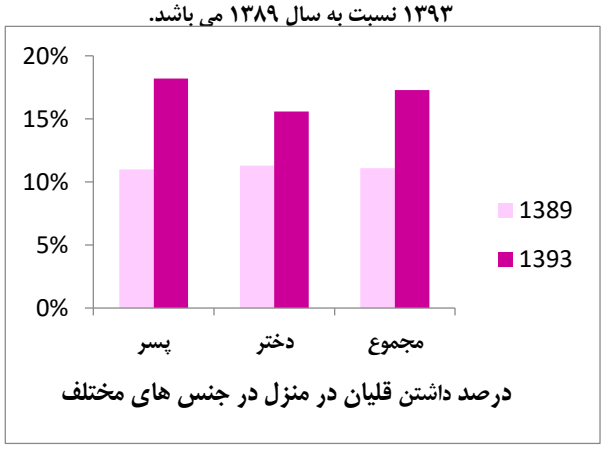
جدول۲- نوع قلیان مصرفی در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ به تفکیک جنس

جنس	نوع قلیان	۱۳۸۹	۱۳۹۳	مجموع
پسر	سنتی	٪۲۲/۲	٪۷/۷	٪۱۲/۹
	میوه ای	٪۵۵/۶	٪۶۳/۱	٪۶۰/۴
	هردو	٪۲۲/۲	٪۲۹/۲	٪۲۶/۷
دختر	سنتی	٪۰/۰	٪۷/۴	٪۶/۱
	میوه ای	٪۸۳/۳	٪۷۰/۴	٪۷۲/۷
	هردو	٪۱۶/۷	٪۲۲/۲	٪۲۱/۲
هردو جنس	سنتی	٪۱۹/۰	٪۷/۶	٪۱۱/۲
	میوه ای	٪۵۹/۵	٪۶۵/۲	٪۶۳/۴
	هردو	٪۲۱/۴	٪۲۷/۲	٪۲۵/۴

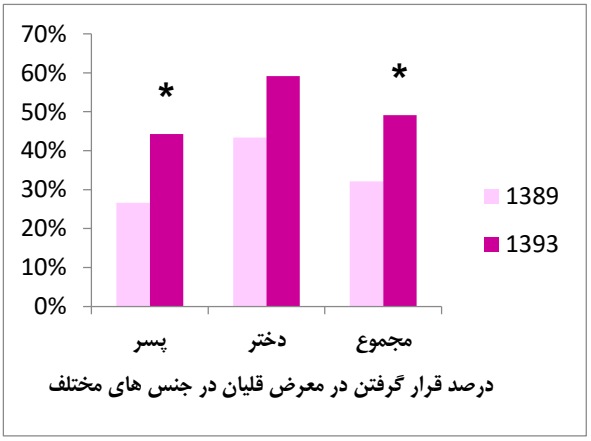
[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]



شکل۱- درصد شیوع قلیان در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ به تفکیک جنس. علامت * نشان دهنده افزایش معنی دار مصرف قلیان در سال ۱۳۹۳ نسبت به سال ۱۳۸۹ می باشد.



شکل۲- درصد داشتن قلیان در منزل در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ به تفکیک جنس



شکل۳- درصد قرار گرفتن در معرض قلیان در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ به تفکیک جنس. علامت * نشان دهنده افزایش معنی دار قرار گرفتن در معرض قلیان در سال ۱۳۹۳ نسبت به سال ۱۳۸۹ می باشد.

جدول۳- محل مصرف قلیان مصرفی در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ به تفکیک جنس

جنس	محل مصرف قلیان	۱۳۸۹	۱۳۹۳	مجموع
پسر	قهوه خانه	٪۶۹/۴	٪۶۴/۶	٪۶۶/۳
	منزل شخصی	٪۱۳/۹	٪۱۳/۸	٪۱۳/۹
	منزل دوستان	٪۵/۶	٪۱۳/۸	٪۱۰/۹
	مکان های دیگر	٪۱۱/۱	٪۷/۷	٪۸/۹
دختر	قهوه خانه	٪۰/۰	٪۳۷/۰	٪۳۰/۳
	منزل شخصی	٪۵۰/۰	٪۲۹/۶	٪۳۳/۳
	منزل دوستان	٪۱۶/۷	٪۱۴/۸	٪۱۵/۲
	مکان های دیگر	٪۳۳/۳	٪۱۸/۵	٪۲۱/۲
هردو جنس	قهوه خانه	٪۵۹/۵	٪۵۶/۵	٪۵۷/۵
	منزل شخصی	٪۱۹/۰	٪۱۸/۵	٪۱۸/۷
	منزل دوستان	٪۷/۱	٪۱۴/۱	٪۱۱/۹
	مکان های دیگر	٪۱۴/۳	٪۱۰/۹	٪۱۱/۹

جدول٤- انگیزه مصرف قلیان مصرفی در سال های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ به تفکیک جنس

*	انگیزه مصرف قلیان	۱۳۸۹	۱۳۹۳	مجموع
پسر	کسب آرامش	٪۵/۶	٪۱۳/۸	٪۱۰/۹
	سرگرمی	٪۴۷/۲	٪۵۵/۴	٪۵۲/۵
	ملاقات دوستان	٪۳۰/۶	٪۲۱/۵	٪۲۴/۸
	دلایل دیگر	٪۱۶/۷	٪۹/۲	٪۱۱/۹
دختر	کسب آرامش	٪۱۶/۷	٪۷/۴	٪۹/۱
	سرگرمی	٪۶۶/۷	٪۷۷/۸	٪۷۵/۸
	ملاقات دوستان	٪۱۶/۷	٪۱۴/۸	٪۱۵/۲
	دلایل دیگر	٪۰/۰	٪۰/۰	٪۰/۰
هردو جنس	کسب آرامش	٪۷/۱	٪۱۲/۰	٪۱۰/۴
	سرگرمی	٪۵۰/۰	٪۶۲/۰	٪۵۸/۲
	ملاقات دوستان	٪۲۸/۶	٪۱۹/۶	٪۲۲/۴
	دلایل دیگر	٪۱۴/۳	٪۶/۵	٪۹/۰

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

بحث و نتیجه گیری

متاسفانه تحقیقات در اقصی نقاط جهان حاکی از تمایل بیشتر دانشجویان ورزشکار و غیرورزشکار به مصرف قلیان و مقبولیت اجتماعی افزونتر آن است (۱۷, ۱۸). در ایران نیز این پدیده روز به روز درحال گسترش است (۱۹). هدف از تحقیق حاضر بررسی شیوع قلیان در دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل و مقایسه تغییرات آن در ۵ سال گذشته می باشد. شکل-۱ نشان دهنده شیوع بالای قلیان در هر دو جنس دختر و پسر می باشد که متاسفانه میزان شیوع در هر دو جنس پسر و دختر در سال ۱۳۹۳ نسبت به ۱۳۸۹ افزایش نشان می دهد که این افزایش در دانشجویان دختر با افزایش حدودا سه برابری، معنی دار می باشد ($P <$۰/۰۵). همچنین، مطابق نتایج حاصله افزایش شیوع قلیان در ۵ سال اخیر در مجموع دو جنس معنی دار است که علیرغم افزایش آگاهی دانشجویان درمورد مضرات قلیان در ۵ سال اخیر نگران کننده به نظر می رسد. همچنین، با وجود کمبود فضاهای لازم جهت مصرف قلیان در دختران نسبت به پسران (۱۶)، افزایش تقریبا سه برابری شیوع مصرف قلیان در دانشجویان تربیت بدنی دختر زنگ خطری برای سلامتی مادران آینده این مرز و بوم است که بایستی کاملا جدی گرفته شود. البته یکی از دلایل مصرف بیشتر قلیان به ویژه در دختران می تواند افزایش خود قلیان در منازل دانشجویان باشد. چنانکه در شکل-۲ قابل ملاحظه است میزان قلیان در ۵ سال اخیر در منازل دانشجویان در هر دو جنس افزایش نشان می دهد که بسیار نگران کننده است.

نتایج جدول-۲ نشان دهنده اشتیاق بیشتر دانشجویان هر دو جنس به استفاده قلیان میوه ای نسبت به قلیان های سنتی است که در طول ۵ سال اخیر تفاوت معنی داری نکرده است($P >$۰/۰۵). مطالعات اپیدمیولوژیک حاکی از آن است که استقبال جهانی از قلیان میوه ای به علت قابل تحمل تر بودن، بوی خوب، تصور غلط در ارتباط با سالم تر بودن این نوع مصرف دخانیات، قیمت کم و مقبولیت عمومی در بین مردم، بالاتر است (۲, ۲۰). متاسفانه به نظر می رسد که دانشجویان تربیت بدنی نیز از این قاعده مستثنی نبوده و گرایش بالایی به مصرف این نوع قلیان نشان می دهند.

جدول شماره-۳ محل مصرف قلیان را به تفکیک جنس در ۵ سال اخیر را نشان می دهد. مطابق جدول-۳ عمده ترین محل مصرف قلیان در پسران، قهوه خانه ها و در دختران منزل شخصی می باشد که علت این تفاوت فضای اجتماعی مناسب برای مصرف قلیان در قهوه خانه در دانشجویان پسر می باشد حال آنکه دختران به همین دلیل مصرف قلیان در منزل را ترجیح می دهند (۱۶). همچنین جدول-۴ علت مصرف قلیان در هر دو جنس را مورد ارزیابی قرار می دهد. مطابق نتایج حاصله علت اصلی مصرف قلیان در هر دو جنس در ۵ سال اخیر پر کردن اوقات فراغت و سرگرمی بوده است که حاکی از کمبود مکان های مناسب و تفریحی برای دانشجویان است. ملاقات دوستان علت دوم برای مصرف قلیان در هر دو جنس محسوب می شود که این مسئله نیز نشان دهنده فضاهای اجتماعی محدود برای جوانان می باشد.

اما مسئله بسیار نگران کننده دیگر افزایش قرار گرفتن در معرض قلیان یا همان مصرف غیرفعال دخانیات در ۵ سال اخیر در دانشجویان رشته تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل می باشد که این افزایش در پسران و در در مجموع دو جنس معنی دار است ($P <$۰/۰۵). افزایش تقریبا دو برابری قرار گرفتن در معرض قلیان در دانشجویان پسر می تواند به علت افزایش معنی دار تعداد قهوه خانه های ارائه کننده قلیان و افزایش میزان حضور قلیان در منازل باشد. قرارگرفتن در معرض دود قلیان که به آن مصرف غیرفعال یا پاسیو هم اطلاق می شود خطرات عمده ای را برای سلامتی در بردارد (۲۱). مطالعات نشان می دهند که حدودا دو میلیون مصرف کننده غیرفعال دود دخانیات در جهان وجود دارد (۲۲). باتوجه به اینکه دود قلیان حاوی مقادیر زیادی منواکسید کربن، هیدروکربن های چندحلقه ای آروماتیک، آلدئیدهای فعال و ریزذرات مضر دیگر است (۸, ۲۳, ۲۴)، مصرف قلیان در فضاهای بسته می تواند باعث افزایش میزان آلودگی محیطی می شود (۷, ۲۴). بنابراین، قرار گرفتن در معرض دود قلیان می تواند سلامتی افراد را به شدت به مخاطره بیندازد (۲۵).

متاسفانه علیرغم تبلیغات در رسانه ها و دانشگاه ها درخصوص مضرات قلیان، میزان شیوع قلیان در دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل در ۵ سال گذشته افزایش یافته است که نیازمند تحلیل و بررسی مناسب علمی است. به نظر می رسد افزایش تعداد قهوه خانه هایی که قلیان عرضه می کنند و میزان افزایش قلیان در منازل از علل اصلی شیوع قلیان در ۵ سال اخیر باشد.

تعارض منافع

در این مطالعه هیچ تعارض منافعی وجود ندارد.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

References

1. Jawad M, Charide R, Waziry R, Darzi A, Ballout RA, Akl EA. The prevalence and trends of waterpipe tobacco smoking: A systematic review. PLoS One. 2018;13(2):e0192191.
2. Maziak W, Taleb ZB, Bahelah R, Islam F, Jaber R, Auf R, et al. The global epidemiology of waterpipe smoking. Tobacco Control. 2014: 051903.
3. Akl E, Ward K, Bteddini D, Khaliel R, Alexander A, Loutfi T, et al. The allure of the waterpipe: a narrative review of factors affecting the epidemic rise in waterpipe smoking among young persons globally. Tobacco control. 2015: 051906.
4. El-Zaatari ZM, Chami HA, Zaatari GS. Health effects associated with waterpipe smoking. Tobacco control. 2015: 051908.
5. Knishkowy B, Amitai Y. Water-pipe (narghile) smoking: an emerging health risk behavior. Pediatrics. 2005;116(1):e113-e9.
6. Shihadeh A, Schubert J, Klaiany J, El Sabban M, Luch A, Saliba NA. Toxicant content, physical properties and biological activity of waterpipe tobacco smoke and its tobacco-free alternatives. Tobacco control. 2015: 051907.
7. Daher N, Saleh R, Jaroudi E, Sheheitli H, Badr T, Sepetdjian E, et al. Comparison of carcinogen, carbon monoxide, and ultrafine particle emissions from narghile waterpipe and cigarette smoking: Sidestream smoke measurements and assessment of second-hand smoke emission factors. Atmospheric Environment. 2010;44(1):8-14.
8. Sepetdjian E, Shihadeh A, Saliba NA. Measurement of 16 polycyclic aromatic hydrocarbons in narghile waterpipe tobacco smoke. Food and Chemical Toxicology. 2008;46(5):1582-90.
9. Subaşı N, Bilir N, İlhan E, Avluk A, Bavlı G, Biteker M, et al. Nargile içenlerin nargile içme konusundaki bilgi, tutum ve davranışları. Toraks Dergisi. 2005;6(2):137-43.
10. Nakhostin-Roohi B, Valizadeh S. Worrisome prevalence of waterpipe smoking among athletes. Medicina Dello Sport. 2011;64(1):63-9.
11. Primack BA, Fertman CI, Rice KR, Adachi-Mejia AM, Fine MJ. Waterpipe and cigarette smoking among college athletes in the United States. Journal of Adolescent Health. 2010;46(1):45-51.
12. Cooper KH, Gey GO, Bottenberg RA. Effects of cigarette smoking on endurance performance. Jama. 1968;203(3):189-92.
13. CHATTERJEE S, DEY SK, NAG SK. Maximum oxygen uptake capacity of smokers of different age groups. The Japanese journal of physiology. 1987;37(5):837-50.
14. Fukuba Y, Takamoto N, Kushima K, Ohtaki M, Kihara H, Tanaka T, et al. [Cigarette smoking and physical fitness]. The Annals of physiological anthropology. 1993;12(4):195-212.
15. Bernaards CM, Twisk J, Van Mechelen W, Snel J, Kemper H. A longitudinal study on smoking in relationship to fitness and heart rate response. Medicine and science in sports and exercise. 2003;35(5):793-800.
16. Nakhostin-Roohi B, Valizadeh S. Hookah smoking in students: Prevalence, pattern of smoking, situational characteristics and motivation of use: Evidence from one Iranian university. Gazzetta Medica Italiana Archivio per le Scienze Mediche. 2010;169(2):41-5.
17. Raymond L, Riley-Doucet C, editors. Prevalance of Waterpipe Tobacco Smoking Among University Student Athletes in the United States. DNP Forum; 2015.
18. Barnett TE, Tomar SL, Lorenzo FE, Forrest JR, Porter L, Gurka MJ. Hookah Use Among Florida High School Students, 2011–2014. American journal of preventive medicine. 2017;52(2):220-3.
19. Bahtouee M, Maleki N, Nekouee F. The prevalence

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

of chronic obstructive pulmonary disease in hookah smokers. Chronic respiratory disease. 2018;15(2):165-72.
20. Maziak W, Nakkash R, Bahelah R, Husseini A, Fanous N, Eissenberg T. Tobacco in the Arab world: old and new epidemics amidst policy paralysis. Health policy and planning. 2013:czt055.
21. Nakhostin-Roohi B, Sojudi A, Hosseini MK. Magnitude of the smoking problem, knowledge, attitude and practice, among family members of primary school students. Epidemiology, Biostatistics and Public Health. 2013;10(2):e8836.
22. Heydarnejad H, Jamaati HR, Tafti SF, Heydari GR, Shariat-Panahi S, Hosseini M. Comparison of Clinic Visits among Children of Smoking and Non-Smoking Families. Tanaffos. 2006;5(4):47-52.
23. Al Rashidi M, Shihadeh A, Saliba N. Volatile aldehydes in the mainstream smoke of the narghile waterpipe. Food and Chemical Toxicology. 2008;46(11):3546-9.
24. Fromme H, Dietrich S, Heitmann D, Dressel H, Diemer J, Schulz T, et al. Indoor air contamination during a waterpipe (narghile) smoking session. Food and Chemical Toxicology. 2009;47(7):1636-41.
25. Nakkash RT, Khalil J, Afifi RA. The rise in narghile (shisha, hookah) waterpipe tobacco smoking: a qualitative study of perceptions of smokers and non smokers. BMC Public Health. 2011;11(1):315.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]

NOVIN Health Journal

Original

The Increase of Hookah Use Prevalence in Physical Education Students in 5 Recent Years

Babak Nakhostin-Roohi[1], Mahdi Khorshi-Hosseini[1], Ali Khazani[1], Somayyeh Valizadeh[2]

Received: 10 May 2018 **Revised: 19 July 2018** **Accepted: 30 July 2018**

Abstract

Background and Objective: Hookah smoking is increasing worldwide. It is estimated the worldwide prevalence of daily hookah smoking is 100 million with shocking rising popularity among the youth. The aim of this study was to assess hookah prevalence in physical education students of Islamic Azad University, Ardabil branch within five recent years.

Methods: This is a descriptive-analytic study, in physical education students of Islamic Azad University. Data collection was done in April, May and June 2009 and 2014, by means of self-administered two-page questionnaire. Almost half of students randomly participated in this study (162 of all 321students at 2009 and 235 of 467 students at 2014).

Results: Hookah prevalence significantly increased within five recent years ($P<0.05$). The main reason for hookah use was filling free time in both genders. Majority of male students used hookah at café whereas most female students used hookah at their own home. Passive use of hookah has been significantly increased among both genders ($P<0.05$).

Conclusion: Unfortunately, in spite of propaganda about the side effects of hookah use, its use among physical education students has been increased since 2009, required scientific assessment. It seems enhancement of the number of café as well as rising hookah devices at homes is the main reason of significant increase of hookah use among students.

1. Department of Physical Education & Sport Science, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran
2. Department of Physical Education, Mohaghegh-Ardabili University, Ardabil, Iran

*** Corresponding Author:**
Babak Nakhostin-Roohi
Address: Department of Physical Education & Sport Science, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran
Tel: +98 914 1521102
Email: b.nakhostinroohi@iauardabil.ac.ir

Keywords: Physical Education Students; Hookah Use; Passive Use

Please cite this article as: Nakhostin-Roohi B, Khorshi-Hosseini M, Khazani A, Valizadeh S. The Increase of Hookah Use Prevalence in Physical Education Students in 5 Recent Years. Novin Health J. 2018; 3(1): 1-7.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-25]