

The effect of lifestyle on menarche age among 11 to 14 year old girls in Ardabil

Shiva Jegargoosheh¹, Leila Reisy², Elnaz Alipour³, Roya Nikjou^{4*}

1. Master student of Midwifery Education, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

2. Assistant Professor, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

3. Undergraduate student, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

4. Faculty of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

* Corresponding author: Roya Nikjou, Tel: 09143579087, Email: r.nikjou56@gmail.com

Received: 17 April 2021

Accepted: 23 June 2021

Abstract

Background & Aim: The process of puberty is the most important event in a person's life. The first menstruation (menarche) unlike other changes in puberty, which is slow and continuous, the sudden onset of menarche the first menstruation is associated with various factors such as genetic factors, environmental conditions, etc., so this study aims to investigate the lifestyle of menarche in girls it was performed for 11 to 14 year olds in Ardabil.

Materials & Methods: The present study is a descriptive-analytical cross-sectional study in which 300 female elementary and junior high school students (11-14 years old) in Ardabil were studied in the period 1397 to 1398. Sampling was performed in a two-stage random cluster. The data collection tool consisted of a two-part questionnaire: the first part included demographic information and the second part consisted of a 42-item lifestyle questionnaire (resulting from the WHO standard lifestyle questionnaire). To achieve the results, the data were statistically analyzed using SPSS software version 18. P value less than 0/05 was considered significant

Results: The results show that the mean age of menarche in girls aged 11 to 14 years in Ardabil is $12 \pm 0/03$ and between body mass ($P = 0/003$), nutrition, stress control ($P < 0/03$) and self-care ($P = 0/004$) with age There is a significant relationship between menarche (P value less than 0/05 was considered significant), but there was a significant relationship between sports activity ($P > 0/70$), smoking, alcohol and illicit substances ($P = 0/6$) and menarche age There is no gallows.

Conclusion: By identifying the effect of lifestyle dimensions on menarche age and controlling these factors, we can play an important role in preventing premature menarche and its complications.

Keywords: menarche, puberty, girl

How to cite this article: Jegargoosheh SH, Reisy L, Alipour E, Nikjou R. The effect of lifestyle on menarche age among 11 to 14 year old girls in Ardabil. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty. 2021; 7 (1): 37-45.

URL: <https://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-399-fa.html>.

تأثیر سبک زندگی بر سن منارک در بین دختران ۱۱ تا ۱۴ ساله شهر اردبیل

شیوا جگر گوشه^۱، لیلا رئیسی^۲، الناز علیپور^۳، رویا نیکجو^۴*

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

۲- استادیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

۴- هیئت علمی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

* نویسنده مسئول: رویا نیکجو، تلفن: ۰۹۱۴۳۵۷۹۰۸۷، ایمیل: r.nikjou56@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۰۲

چکیده

زمینه و هدف: فرایند بلوغ مهم‌ترین حادثه زندگی یک فرد محسوب می‌شود. اولین قاعدگی (منارک) بر خلاف سایر تغییرات بلوغ که آهسته و مداوم است، شروع ناگهانی دارد و با عوامل مختلفی همچون عوامل ژنتیکی و محیطی در ارتباط است. این تحقیق با هدف بررسی ارتباط بین سبک زندگی و سن منارک در دختران ۱۱ تا ۱۴ ساله در شهر اردبیل انجام شد.

موارد و روش‌ها: مطالعه حاضر یک پژوهش توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی می‌باشد که در آن ۳۰۰ نفر از دانش‌آموزان دختر مقاطع ابتدایی و اول متوسطه (۱۱ تا ۱۴ ساله) شهر اردبیل در بازه زمانی ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۸ مورد مطالعه قرار گرفتند. نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای تصادفی دو مرحله‌ای انجام شد. برای گردآوری داده‌ها از فرم اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه ۴۲ سوالی سبک زندگی (منتج از پرسشنامه استاندارد سبک زندگی WHO) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS ورژن ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و مقدار P کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار تلقی گردید.

یافته‌ها: نتایج بیانگر این است که میانگین سن منارک دختران ۱۱ تا ۱۴ ساله شهر اردبیل $12 \pm 0/3$ می‌باشد و بین نمای توده بدنی ($P=0/003$)، تغذیه ($P<0/003$)، کنترل استرس ($P<0/003$) و خودمراقبتی ($P=0/004$) با سن منارک ارتباط معنی‌داری وجود دارد (مقدار P کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار تلقی گردید)، اما بین فعالیت ورزشی ($P>0/070$)، مصرف سیگار، الکل و مواد غیر مجاز ($P=0/6$) با سن منارک ارتباط معنی‌دار وجود ندارد.

نتیجه‌گیری: با شناسایی تأثیر ابعاد سبک زندگی بر سن منارک و با کنترل این عوامل می‌توان نقش مهمی در پیشگیری از منارک زودرس و عوارض آن داشت.

واژه‌های کلیدی: منارک، بلوغ، دختر

می‌دهد (۹). عامل ژنتیک بدون تردید تعیین کننده‌ی اصلی زمان شروع بلوغ است اما به نظر می‌رسد که عوامل دیگری هم بر روی سن شروع و هم بر پیشرفت رشد و نمو بلوغ موثر هستند (۸). از بین این عوامل می‌توان وضعیت تغذیه، ورزش، خود مراقبتی، روابط اجتماعی، موقعیت جغرافیایی، کنترل استرس و فعالیت فیزیکی که همه‌ی این عوامل در قالب معیارهای مربوط به سبک زندگی طبقه‌بندی می‌شوند را نام برد. اصطلاح شیوه یا سبک زندگی که اولین بار آلفرد آدلر، روانکاو اتریشی و پایه‌گذار مکتب روانشناسی فردی به آن اشاره کرد، مفهوم بسیار مهمی است که اغلب برای بیان روش زندگی مردم بکار رفته و منعکس کننده طیف وسیعی از ارزش‌ها، عقاید و فعالیت‌های اجتماعی بوده و یکی از عوامل موثر بر سلامت است (۱۰). سبک زندگی ابعاد مختلفی را در بر می‌گیرد که برخی از آن‌ها شامل تغذیه، ورزش، مراقبت از خود، استفاده از سیگار، الکل و داروهای غیرمجاز، روابط اجتماعی و کنترل استرس است (۱۱). سبک زندگی، فعالیت عادی و معمول روزانه است که افراد آن‌ها را در زندگی خود به طور قابل قبول پذیرفته‌اند به طوری که این فعالیت‌ها روی سلامت افراد تاثیر می‌گذارند (۱۲). سلامتی مستلزم ارتقای سبک زندگی بهداشتی است برای حفظ و ارتقای سلامتی، تصحیح و بهبود سبک زندگی ضروری است (۱۳). یکی از نیازهای اساسی بهداشت بلوغ و باروری ارتقای سطح دانش و آگاهی نوجوانان در چارچوب فرهنگ و باورهای مذهبی جامعه است و از اولویت‌های مهم بهداشتی محسوب می‌شود (۱۴). بر اساس جستجوهای بعمل آمده در منابع اطلاعاتی مطالعه‌ای که جوانب مهمی همچون سبک زندگی بر سن منارک را بررسی نماید، یافت نشد و با توجه به شرایط فرهنگی و سبک زندگی شهر اردبیل تصمیم گرفتیم که این تحقیق را با هدف بررسی سبک زندگی بر سن منارک در دختران ۱۱ تا ۱۴ ساله شهر اردبیل انجام دهیم.

مواد و روش‌ها

فرایند بلوغ در واقع مهم‌ترین حادثه زندگی یک فرد محسوب می‌شود (۱). بلوغ به معنای شروع حیات جنسی بزرگسالی است که در طی آن صفات ثانویه جنسی به وجود می‌آید (۲). اولین قاعدگی (منارک) بر خلاف سایر تغییرات بلوغ که آهسته و مداوم است، شروع ناگهانی دارد. سن اولین قاعدگی با عوامل مختلفی همچون عوامل ژنتیکی، نژاد، شرایط محیطی، محدودیت رشد داخل رحمی و سابقه پره‌اکلامپسی مادر، مصرف سیگار و الکل توسط مادر در بارداری، استرس‌های روانی در فرد، تک‌والد بودن، فعالیت فیزیکی، نمایه توده بدنی، وضعیت اقتصادی اجتماعی و تغذیه در ارتباط است (۳). سن اولین قاعدگی یکی از عوامل مهم در آغاز دوران باروری زنان بوده بطوریکه افزایش و یا کاهش دوران باروری به طور مستقیم بر شاخص‌های باروری جامعه و در نتیجه بر متغیرها و شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی موثر خواهد بود (۵). سن معمول شروع قاعدگی در دختران ۱۲ تا ۱۳ سالگی است (۶). بلوغ تاخیری در دخترانی وجود دارد که تا سن ۱۵ سالگی (۹۵ درصد در ۱۴/۵ سال) شروع قاعدگی نداشته‌اند (۲). سن بلوغ در کشورهای توسعه یافته کاهش یافته است، این کاهش در کشورهای در حال توسعه نیز به تازگی مشاهده شده است. سن شروع اولین قاعدگی در دختران ایالات متحده بین سالهای ۱۸۵۰ تا ۱۹۶۰ بطور میانگین در طی هر دهه ۳ الی ۴ ماه کمتر شده است (۷). براساس مطالعه ملی در ایران که در سالهای ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۸ انجام شد، میانگین سن منارک به ترتیب $13/1 \pm 8/51$ و $13/65 \pm 1/47$ سال گزارش شده است. بر اساس یافته‌های آن طی فاصله نه ساله ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۸ به ازای هر ۴ سال یک ماه از میانگین سن منارک کاسته شده است (۸). قاعدگی در سنین پایین یک عامل خطر برای بروز سرطان سینه و افزایش وزن است. تغییرات هورمونی در دوران بلوغ، خطر سرطان تخمدان به خصوص در زنان جوان را تحت تاثیر قرار

این پژوهش یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی می باشد که در بازه زمانی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ انجام شد. جامعه پژوهش کلیه دانش آموزان دختر ۱۱ تا ۱۴ ساله مقاطع ابتدایی و اول متوسطه بودند. حجم نمونه بر اساس ضریب اطمینان (۹۵ درصد) و دقت احتمالی مطلوب و با توجه به میزان انحراف معیار میانگین سن منارک در مطالعات قبلی ۳۰۰ نفر برآورد شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل عدم وجود بیماری های مزمن، بیماری های روانی، بیماری تیروئید، تخمدان پلی کیستیک، دیابت و عدم مصرف داروی خاص بود که با پرسش محقق از والدین صورت گرفت. والدین و دانش آموزانی که در طول انجام پژوهش تمایل به ادامه همکاری نداشتند از مطالعه خارج شدند. روش نمونه گیری در این پژوهش به صورت خوشه ای تصادفی دو مرحله ای انجام شد. در این روش نمونه گیری ابتدا جامعه بر اساس مناطق آموزش و پرورش (۲۰۱)، نوع مدارس (دولتی و غیردولتی) و همچنین کلاس (پنجم ابتدایی و ششم ابتدایی و اول، دوم متوسطه) به ۱۶ طبقه تقسیم شد. سپس بر اساس کسر جامعه ای، جمعیت ۱۶ طبقه محاسبه شد. تعداد کل دانش آموزان ابتدایی و اول متوسطه شهر اردبیل به تفکیک پایه و ناحیه بر تعداد کل دانش آموزان تقسیم شد و عدد به دست آمده برای هر پایه و ناحیه آن در عدد ۳۰ (تعداد خوشه) ضرب شد و از این طریق تعداد کلاس ها محاسبه شد و به صورت خوشه از بین کل مدارس ابتدایی و اول متوسطه با دانش آموزان ۱۱ تا ۱۴ ساله ۳۰ خوشه (۳۰ مدرسه) و از هر مدرسه یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب گردید. مدت زمان نمونه گیری از اول اسفند ۹۷ تا آخر اردیبهشت سال ۹۸ بود. ابزار گردآوری اطلاعات مشتمل بر پرسشنامه دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد سبک زندگی بود: بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک از قبیل نوع مدرسه، مقطع تحصیلی، تاریخ تولد، وضعیت اجتماعی اقتصادی دانش آموز بر اساس تحصیلات و شغل والدین، وضعیت مسکن و تاریخ شروع اولین قاعدگی بود. بخش دوم پرسشنامه ۴۲

سوالی سبک زندگی (منتج از پرسشنامه استاندارد سبک زندگی WHO در ابعاد تغذیه، کنترل استرس، فعالیت ورزشی، روابط اجتماعی، استفاده از سیگار، الکل، داروهای غیر مجاز و مراقبت از خود) را در بر می گرفت، که توسط خود دانش آموزان به آنها پاسخ داده شد، جمع آوری گردید. نمره بندی سوالات پرسشنامه بر اساس مقیاس ۴ درجه ای لیکرت از (۰ تا ۳ به صورت هرگز تا همیشه) برای هر سوال طرح ریزی گردید. روایی پرسشنامه، با استفاده از نظرات متخصصان صاحب نظر تایید گردید و پایایی آن با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ بیش از ۸۰٪ مورد تایید قرار گرفت. جهت دستیابی به نتایج پژوهش ابتدا پرسشنامه کد گذاری شده، سپس داده های جمع آوری شده از هر یک از واحدهای مورد پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS ورژن ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روشهای آمار توصیفی (فراوانی- درصد و میانگین $\pm$ انحراف معیار) و آزمونهای تفاوت میانگین برای گروه های مستقل (تی تست و یومن ویتنی)، آزمون رابطه مربع کای دو و آزمون دقیق فیشر استفاده گردید. در این مطالعه مقدار P کمتر از ۰/۰۵ معنی دار تلقی گردید. نرمال بودن داده ها بوسیله آزمون کلموگروف- اسمیرنوف مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته ها

در این مطالعه ۳۰۰ دانش آموز دختر بین سنین ۱۱ تا ۱۴ ساله از مدارس مختلف شهر اردبیل شرکت کردند که مطابق با نتایج حاصل از آنالیز آماری ۴۵ نفر (۱۵ درصد) ۱۱ ساله، ۳۹ نفر (۱۳ درصد) ۱۲ ساله، ۱۶۲ نفر (۵۴ درصد) ۱۳ ساله، ۵۴ نفر (۱۸ درصد) ۱۴ ساله بودند (جدول شماره ۱)، که ۱۹۵ نفر در مدارس غیردولتی و ۱۰۵ نفر در مدارس دولتی مشغول به تحصیل بودند. همچنین تحصیلات پدر ۶۵/۳ درصد این دانش آموزان دیپلم و ۲۵/۳ درصد بی سواد و ۹/۴ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند و در رابطه با تحصیلات مادر ۳۵/۶

به عبارت دیگر بین وضعیت تغذیه‌ای نامناسب و ضعف در کنترل استرس با سن منارک رابطه معکوس و معنی‌داری یافت شد ($P < 0/03$). این در حالی است که بین استفاده از سیگار و مواد غیرمجاز و الکل با سن منارک هیچگونه ارتباطی یافت نشد ($P = 0/6$). بین خود مراقبتی و سن منارک بر اساس نتایج حاصل که $P = 0/004$ ارتباط مستقیم و معنی‌داری وجود دارد بطوریکه در دانش‌آموزانی که خود مراقبتی داشتند سن منارک بالاتر از افرادی بود که در خودمراقبتی ضعیف بودند (جدول شماره ۳).

درصد بی‌سواد، $46/8$ درصد دیلم و $17/6$ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. نمای توده بدنی (BMI) به طور متوسط $21 \pm 0/2$ و میانگین سن منارک نیز $12 \pm 0/3$ بوده است (جدول شماره ۲).

نتایج حاصل از آزمون‌های آماری بیانگر این است که بین نمای توده بدنی و با سن منارک ارتباط معکوس و معنی‌داری وجود دارد ($P = 0/003$). به عبارت دیگر با افزایش نمای توده بدنی دختران مورد مطالعه کاهش سن منارک مشاهده گردید. همچنین آنالیز آماری نشان داد که بین فعالیت ورزشی و سن منارک ارتباط معنی‌دار یافت نشد ($P > 0/70$).

سن منارک در افرادی که از لحاظ تغذیه و کنترل استرس در وضعیت نامطلوب بودند پایینتر از افرادی بودند که از لحاظ تغذیه در وضعیت مطلوب بوده و در کنترل استرس موفق بودند

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی دانش‌آموزان هر گروه سنی

سن دانش‌آموزان	تعداد دانش‌آموزان	درصد
۱۱ ساله	۴۵ نفر	۱۵ درصد
۱۲ ساله	۳۹ نفر	۱۳ درصد
۱۳ ساله	۱۶۲ نفر	۵۴ درصد
۱۴ ساله	۵۴ نفر	۱۸ درصد
جمع	۳۰۰ نفر	۱۰۰ درصد

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار سن منارک واحدهای مورد پژوهش

گروه سنی	میانگین و انحراف معیار	حد پایین	حد بالا
۱۱ ساله	$11/27 \pm 0/5$	۱۱/۱۵	۱۱/۴۰
۱۲ ساله	$11/84 \pm 0/6$	۱۱/۷۲	۱۱/۹۶
۱۳ ساله	$11/79 \pm 0/2$	۱۱/۵۳	۱۲/۰۶
۱۴ ساله	$11/98 \pm 0/3$	۱۱/۸۹	۱۲/۰۸
جمع	$12 \pm 0/3$	۱۱/۹۷	۱۲/۰۶

1- Body Mass Index

جدول ۳- ارتباط سبک زندگی با سن منارک

سبک زندگی	گروه	میانگین و انحراف معیار	نتایج آزمون آماری
توده بدنی	قاعده شده	۲۱.۰ ± ۲	P=۰/۰۰۳
	قاعده نشده	۲۴/۳۱ ± ۰/۰۳	
فعالیت ورزشی	قاعده شده	۱/۹۵ ± ۰/۰۱	P>۰/۷۰
	قاعده نشده	۲/۱۰ ± ۰/۰۰۱	
تغذیه	قاعده شده	۲۳/۵۲.۰ ± ۰/۰۰۴	P<۰/۰۰۳
	قاعده نشده	۲۹/۳۱ ± ۰/۰۱۲	
کنترل استرس	قاعده شده	۱۴/۲۰.۰ ± ۰/۰۲	P<۰/۰۰۳
	قاعده نشده	۱۵/۳۱ ± ۰/۰۰۳	
سیگار و مواد غیر مجاز	قاعده شده	۱۴/۳۶ ± ۰/۱	P= ۰/۶
	قاعده نشده	۱۴/۵۳ ± ۰/۴	
خود مراقبتی	قاعده شده	۸۹/۳ ± ۰/۱۳	P=۰/۰۰۴
	قاعده نشده	۸۲/۴۵ ± ۰/۱۶	

بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر بیان میکند که میانگین و انحراف معیار سن منارک کل نمونه‌ها 12 ± 0.3 می‌باشد. در مطالعه فرهمند و همکاران (۲۰۱۲) میانگین سن منارک 12.6 ± 1.1 سال بوده است (۸). همچنین قرقه چی و همکاران (۲۰۱۱) نیز میانگین سن منارک را $13.0 \pm 1.2/58$ سال ذکر کرده‌اند (۱۵). با توجه به اینکه نتایج مطالعه حاضر نیز سن شروع قاعدگی را بین ۱۲ تا ۱۳ سال گزارش کرده است با یافته‌های مطالعات فوق همخوانی دارد. در ارتباط با نمایه توده بدنی بین توده بدنی و سن منارک در مطالعه حاضر ارتباط معکوس و معناداری حاصل شد. در مطالعه خاکباز در تهران (۲۰۰۵) و Kurdzielewicz در هلند (۲۰۰۱) نیز بین سن منارک و نمایه توده بدنی ارتباط معکوس و معناداری یافت شد که با مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۷ و ۱۶). اما رضائی تهرانی و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه خود بین نمایه توده بدنی و سن منارک ارتباط معناداری را ذکر نکردند که با مطالعه حاضر مغایرت دارد (۸). در رابطه با فعالیت ورزشی در مطالعه حاضر بین فعالیت ورزشی و سن منارک با

محاسبه آماری $P > 0.7$ ارتباط معناداری ذکر نشد. که این یافته با نتایج حاصل از مطالعات کبیر و همکاران (۲۰۰۶) که بیان میکند اختلاف آماری معنی‌داری بین سن منارک و فعالیت ورزشی وجود ندارد، مطابقت دارد (۱۸). نعمتی و همکاران (۲۰۰۲) بیان میکنند که اختلاف آماری معنی‌داری بین سن منارک و فعالیت ورزشی وجود ندارد (۱۹). صالحی و همکاران (۲۰۱۸) نیز بر اساس نتایج مطالعه خود بر عدم وجود ارتباط معنادار بین سن منارک و فعالیت ورزشی باور دارند (۲۰). نتیجه مطالعه حاضر در رابطه با تغذیه و سن منارک بر اساس آزمون آماری که $P < 0.03$ است بیان میکند بین سن منارک و الگوی تغذیه ناسالم ارتباط معکوس و معناداری وجود دارد. این یافته در نتایج مطالعه شریفی و همکاران (۲۰۱۳) که بیان میکند الگوی تغذیه نامطلوب (مصرف بیش از اندازه قند، چربی، شکر) با کاهش سن منارک در ارتباط است مطابقت دارد (۲۱). همچنین Lalys و همکاران (۲۰۱۴) نیز در مطالعه خود در ارتباط با سن منارک دختران فرانسوی بیان کردند که الگوی تغذیه نامطلوب مانند تنقلات، فست فود، چربی، با سن منارک

به دنبال منارک زودرس پیشگیری به عمل خواهد آمد. با توجه به اینکه یکی از نیازهای اساسی بهداشت بلوغ و باروری ارتقای سطح دانش و آگاهی نوجوانان در چارچوب فرهنگ و باورهای مذهبی جامعه است. آگاهی از سن شروع قاعدگی و آموزش بهداشت باروری در این گروه به عنوان حق طبیعی آنان بر کسی پوشیده نیست و از اولویتهای مهم بهداشتی محسوب می شود، با توجه به این مسئله می توان نتیجه گرفت که با شناسایی تاثیر ابعاد سبک زندگی بر سن منارک و با کنترل این عوامل نقش مهمی در پیشگیری از منارک زودرس و عوارض آن داشت.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی به شماره مصوب IRARUMSREC-1396-68 در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل می باشد و از تمام عزیزان و همکارانی که ما را در اجرای این پژوهش یاری نمودند نهایت سپاسگزاری را داریم.

پایین در ارتباط است (۲۲). Atay در استانبول (۲۰۱۱) در مطالعه خود تفاوت معنی داری را بین تغذیه و سن منارک ذکر نکرد که با مطالعه حاضر مغایرت دارد (۲۳). در ارتباط باسیگار و مواد غیرمجاز و الکل و سن منارک در مطالعه حاضر ارتباط معناداری یافت نشد که این یافته با مطالعه رضانی تهرانی و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی دارد (۸). در مطالعه حاضر بین خود مراقبتی و کنترل استرس و سن منارک مطابق با نتایج آزمونهای آماری ارتباط معناداری یافت شد که Castellino و همکاران (۲۰۰۵) بیان می کند کنترل استرس و سلامت روانی و افزایش آگاهی دختران در مورد خود مراقبتی با سن منارک ارتباط معناداری دارد، بطوریکه با کنترل استرس و افزایش خود مراقبتی می توان از منارک زودرس جلوگیری کرد (۲۴). به طور کلی می توان بیان کرد که با رعایت سبک زندگی تا حد زیادی می توان از بروز منارک زودرس در دختران جلوگیری کرد و بالتبع آن از بروز بسیاری از بیماری های جسمی و روانی

References

- 1- Fathizadeh N, Faraji L, Khodakarami N, Nahidi F. Menstrual disorders in early puberty in girls of 14-17 years old. Shahrekord university of medical sciences journal. 2001; 1(2): 42-48. [Persian]
- 2- Novak E, Berek JS. Berek & Novak's gynecology: Lippincott Williams & Wilkins. 2012.
- 3- Yermachenko A, Dvornyk V. Nongenetic Determinants of Age at Menarche: A Systematic Review. Biomed Resear. journal. 2014; 2014:371583.
- 4- Ramezani Tehrani F, Mirmiran P, Gholami R, Moslehi N, Ghanbarian A & Azizi F. Correlation Between menarcheal age and certain demographic characteristics. Iran Journal Endocrinol Metab. 2013; 15(1):52-58. [Persian]
- 5- Dahri M, Safarian M, Hajifaraji M, Houshyar Rad A, Abadi A.R. The Association of Overweight and Obesity with Menarche Age and Nutritional Status in Girls Aged 11-15 in Mashhad. Medical journal Mashhad University of Medical Sciences. 2011; 53(4): 245-53. [Persian].
- 6- Ahmed SM, Waheed MA, Ahmad F, Danish SH. Factors contributing to early menarche in school girls. Journal of Pakistan Medical Association. 2016; 66(5):629-33.
- 7- Charkazi A, Kouchaki GM, Nazari N, Samimi A. Menarche at age and its relation with current health and socioeconomic status in Aq Qala City girls, 2009. Health systres. 2010; (3):532-39. [Persian]

- 8- Farahmand M, Tehrani FR, Azizi F. Whether age of menarche is influenced by body mass index and lipoproteins profile? A retrospective study. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*. 2012; 12(20) 337-42. [Persian]
- 9- Delvarianzadeh M, Khosravi A, Bolbolhaghghi N, Ebrahimi H. Relationship between anthropometric parameters with menarche age of schoolgirls (11-14 years old) in Shahroud. *Knowledge & Health journal*. 2008; 3(3-4):43-7. [Persian]
- 10- Smaili N. Lifestyle of patients admitted with ischemic coronary in Shahid Lavasany hospital. Thesis master of Sciences Nursing: Tabriz, Tabriz University of Medical Sciences Nursing Midwifery Faculty; 1384. [Persian]
- 11- McDonald S, Thompson C. Women's health. *Journal of the Australian College of Midwives*, 2005: 90-121.
- 12 - Delaun S, ladner P. Fundamental of nursing. *Journal of the Australian College of Midwives*. 2002. P. 65.
- 13 - Phipps WJ, Sands JK. Medical surgical nursing & clinical practice. Mosby HQ moving to New York Business Journal .2003. P. 55-227.
- 14- Zare M, MalekAfzali H, Jandghi J, Alammeh M, Kolahdoz M, Asadi O. Effect of training regarding puberty on knowledge, attitude and practice of 12-14 year old girls. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2006; 14(56) 18-22. [Persian]
- 15-Ghergherehchi R, Shoaree N. Age of Puberty and Its Relationship with Body Mass Index in Iranian Girls Living in Tabriz. *Medical journal of Tabriz University of Medical Sciences and Health Service*. 2011; 2(1): 63-8. [Persian]
- 16- Khakbazan Z, Niroomanesh Sh, Mehran A, Magidi Ahie A. Age at menarche and its relationship with body mass index. *Hayat journal*. 2005;11(3-4):55-62.
- 17- Kurdzielewicz M. Analysis of selected environmental and biophysical parameters during menarche. *Annales Academiae Medicae Stetinensis*. 2001; 47(1): 125-43.
- 18- kabir A, torkan F, hakemi L. Evaluation of factors related to age at menarche in Iranian girls participating in sport Olympiad Student 2002. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*. 2006; 8(4): 383-91. [Persian]
- 19-Nemati A, Saghaee M, kheirkhah M. Effect of exercise on menarche schools and nutrient intake in female students in Ardabil. *Journal of ardabil university of medical*. 2002; 2(5): 407 [Persian]
- 20- Salehi S, Pakseresht S, Mirhaghjoo SN, KazemnejadLeili E. Relationship between Environmental Factors and Menarche Of 11-14 Year Old Students in Rasht City. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*. 2016; 26(4): 62-70.
- 21- Sharifi N, Najar S, Tadaunnajafabadi M, Haghighizadeh MH. Relationship between Some Anthropometric Indices and Menarche Age among Girls in Ahvaz City. *Journal Ilam University Medical sciences*. 2013; 22(2):50-55. [Persian]
- 22- Lalys L, Pineau JC. Age at menarche in a group of French schoolgirls. *Pediatrics International*. 2014; 56(4):601-4.

23- Atay Z, Turan S, Guran T, Furman A, Bereket A. Puberty and influencing factors in schoolgirls living in Istanbul: end of the secular trend?. *Pediatrics*. 2011; 128(1):e40-5

24- Castellino N, Bellone S, Rapa A, Vercellotti A, Binotti M, Petri A, Bona G. Puberty onset in Northern Italy: a random sample of 3597 Italian children. *Journal of endocrinological investigation*. 2005; 28(9): 589-94