




# Investigating the Effect of Self-care Counseling on the Quality of Life of Pregnant Teenagers: A Clinical Trial

Faezeh Salehi<sup>1</sup> , Mansoureh Refaei<sup>1,2</sup> , Ghodrattollah Roshanaei<sup>3</sup> , Batool Khodakarami<sup>1,2\*</sup> 

<sup>1</sup> Mother and Child Care Research Center, Institute of Health Sciences and Technologies, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>2</sup> Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>3</sup> Clinical Research Development Unit of Valiasr Hospital, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

## Abstract

### Article History:

Received: 29 December 2024

Revised: 10 June 2025

Accepted: 12 June 2025

ePublished: 22 September 2025

\*Corresponding author: Batool Khodakarami, Mother and Child Care Research Center, Institute of Health Sciences and Technologies, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran; Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

E-mail:  
zahrabatul2006@yahoo.com

**Background and Objectives:** Due to population growth policies and the importance of encouraging fertility, pregnant adolescents face unique physical, psychological, and social changes. The present study aimed to assess the impact of self-care counseling on improving the quality of life in this vulnerable group.

**Materials and Methods:** This two-group randomized controlled clinical trial was carried out on 70 primigravida adolescents aged 10-19 years with singleton pregnancies of at least 20 weeks in Darreh Shahr, Iran. After obtaining informed consent and random allocation, the intervention group received four weekly sessions of self-care counseling (45-60 minutes each) based on the GATHER model. Both groups completed a quality-of-life questionnaire before and after the intervention. Data were analyzed in SPSS software (version 2023) using paired and independent t-tests.

**Results:** The most significant improvement was observed in the concern/worry domain in the intervention group (from 55.69±19.43 to 68.94±20.95; P<0.05). Although improvements were also detected in the physical, mental, and compatibility domains, they were not statistically significant. On the contrary, the control group demonstrated a significant decline in some areas, particularly in the concern/worry domain.

**Conclusion:** Self-care counseling contributes to the psychological and emotional well-being of pregnant adolescents and enhances their overall quality of life. Integrating structured self-care programs into prenatal care can be an effective strategy for supporting this age group during pregnancy.

**Keywords:** Health counseling, Pregnant teenagers, Quality of life, Self-care

**Please cite this article as follows:** Salehi F, Refaei M, Roshanaei Gh, Khodakarami B. Investigating the Effect of Self-care Counseling on the Quality of Life of Pregnant Teenagers: A Clinical Trial. *Pajouhan Scientific Journal*. 2025; 23(3): 199-208 DOI: 10.53208/psj.23.3.199



## Extended Abstract

### Background and Objective

Adolescents represent one of the most important social groups, and sufficient attention to their health and fertility promotion is a critical investment in the future of any country. Enhancing awareness among adolescents through self-care counseling can exert positive effects on their physical, mental, and social well-being, thereby improving their overall quality of life. The rate of adolescent pregnancy varies across cultures and is affected by religious, political, and economic factors. This rate is on the rise in developing countries. Early sexual activity and marriage, low educational attainment, poor socioeconomic status, lack of reproductive health knowledge, insufficient sex education, and limited access to healthcare services are key factors affecting adolescent reproductive health, highlighting the necessity of targeted interventions for this vulnerable group. Motherhood during adolescence, when accompanied by adequate awareness and preparation, can lead to increased self-esteem and emotional maturity. Nonetheless, it presents unique challenges due to the simultaneous occurrence of puberty-related physiological and psychological changes alongside those caused by pregnancy. These overlapping transitions significantly impact the quality of life of pregnant adolescents. Quality of life encompasses multiple dimensions, including physical, psychological, social, environmental, and spiritual aspects. When pregnancy is managed with proper self-care, it can positively affect fetal health and the future mother-child relationship, potentially preventing mental health issues in offspring during adulthood. Assessing and improving the quality of life in pregnant adolescents can contribute to more effective therapeutic and preventive healthcare interventions. Self-care refers to conscious, learned, and purposeful measures taken by individuals to maintain or enhance their own and their families' health. It leads to greater satisfaction with healthcare systems and reduces healthcare costs. Studies suggest that self-care can decrease general practitioner visits by 40%, outpatient visits by 17%, work absenteeism by 50%, and overall healthcare expenditures by 7%-20%. Despite women's interest and engagement in self-care, many do not perform it adequately. Pregnant adolescents, in particular, can benefit greatly from self-care practices during pregnancy, childbirth, and the postpartum period. To do so effectively, they require accurate information, practical skills, and strong social support. Midwives play a key role in maternal care due to their close, supportive, and educational relationship with pregnant women. As recognized by the International Confederation of Midwives in 2011, midwives have a responsibility to provide counseling on sexual and reproductive health, in line with the duties outlined by the World Health Organization. Given the dearth of studies on the impact of self-care counseling on the quality of life of pregnant adolescents, the present study sought to assess the effect of self-care counseling using the GATHER method on the quality of life of pregnant

adolescents attending health centers in Dargazin, Iran.

### Materials and Methods

This was a two-group randomized controlled clinical trial with a parallel design. The study population included primiparous females aged 13-19 years, with singleton pregnancies, gestational age of  $\geq 20$  weeks, good physical and mental health, and at least primary education. Participants were recruited from comprehensive health centers in Dargazin. The exclusion criteria entailed missing a counseling session, experiencing pregnancy complications, or withdrawing from the study. After receiving ethical approval and necessary permissions, the researcher collected data by referring to all relevant health centers. Eligible participants were selected based on inclusion criteria and provided informed consent. They were then randomly assigned to either the experimental or control group using a block randomization method. Both groups completed demographic and quality of life questionnaires before the intervention. The experimental group received four weekly individual counseling sessions (45-60 minutes each) based on the GATHER counseling approach. One month after the intervention, both groups completed the quality of life questionnaire again. Data analysis was performed using SPSS software (version 2023). The independent samples t-test was used to compare baseline characteristics between the two groups, while the paired t-test was applied to assess within-group changes before and after the intervention. A significance level of 0.05 was used for all statistical tests.

### Results

Before the intervention, there was no significant difference in quality of life scores between the experimental and control groups across all domains: physical-psychological-social ( $86.11 \pm 24.24$  vs.  $88.40 \pm 14.20$ ), worries and concerns ( $55.69 \pm 19.43$  vs.  $63.89 \pm 20.78$ ), and adaptation ( $71.00 \pm 18.97$  vs.  $74.43 \pm 14.03$ ). After the intervention, improvements were observed in the experimental group compared to the control group. Specifically, in the physical-psychological-social domain, the experimental group scored  $89.77 \pm 24.32$  versus  $82.74 \pm 17.38$  in the control group. In the worries and concerns domain, the experimental group displayed a significant increase from 55.69 to  $68.94 \pm 20.95$ , compared to  $54.58 \pm 16.26$  in the control group ( $P < 0.05$ ). In the adaptation domain, the experimental group improved slightly ( $73.51 \pm 19.33$  vs.  $74.94 \pm 13.79$  in the control group), though not statistically significant. The results suggest that self-care counseling significantly benefited pregnant adolescents by alleviating their worries and concerns, resulting in enhanced overall quality of life.

### Discussion

Providing self-care counseling to pregnant adolescents can significantly improve their quality of life, especially in terms of mitigating anxiety and emotional distress. Considering the strategic importance of adolescents in shaping future population growth and family planning policies, it

is essential to prioritize their health and well-being during pregnancy. Healthcare providers, especially midwives, should integrate self-care education into routine prenatal care. Furthermore, health

policy-makers should emphasize the implementation of structured counseling programs, such as GATHER, to promote adolescent health and strengthen national reproductive health strategies.

## بررسی تاثیر مشاوره‌ی خودمراقبتی بر کیفیت زندگی نوجوانان باردار: یک مطالعه کارآزمایی بالینی

فائزه صالحی<sup>۱</sup>، منصوره رفائی<sup>۱،۲</sup>، قدرت الله روشنایی<sup>۳</sup>، بتول خداکرمی<sup>۱،۲</sup> \*<sup>id</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات مراقبت های مادر و کودک، پژوهشکده علوم و فناوری های بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران  
<sup>۲</sup> گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران  
<sup>۳</sup> واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان ولیعصر، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** همسویی با سیاست‌های افزایش جمعیت و تشویق نوجوانان به باروری از یک سو و از سوی دیگر، فرآیند رشد و تحولات جسمی، روانی و اجتماعی ناشی از بارداری که نیازمند توانایی تطبیق با این تغییرات است، اهمیت مراقبت از خود و توجه به سلامت نوجوانان باردار را در جهت ارتقای کیفیت زندگی آن‌ها چند برابر می‌کند. این پژوهش با هدف تعیین تاثیر مشاوره‌ی خودمراقبتی بر کیفیت زندگی نوجوانان باردار انجام گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل‌شده دوگروهی با طرح موازی بر روی ۷۰ زن نخست‌باردار ۱۰ تا ۱۹ ساله، دارای بارداری تک‌قلو و سن بارداری ۲۰ هفته و بالاتر، با نمره کیفیت زندگی کمتر از ۱۶۰، در شهرستان درگزین انجام شد. افراد واجد شرایط، پس از تصادفی‌سازی و اخذ رضایت‌نامه آگاهانه، پرسش‌نامه‌های اطلاعات دموگرافیک و کیفیت زندگی زنان باردار را پیش و پس از مداخله چهار هفته‌ای تکمیل کردند. مداخله شامل چهار جلسه مشاوره خودمراقبتی هفتگی، هر جلسه به مدت ۴۵ تا ۶۰ دقیقه، در قالب مدل GATHER برای گروه مداخله برگزار شد. مقایسه داده‌ها با استفاده از آزمون تی‌استیودنت مستقل و تی زوجی و تحلیل‌ها با نرم‌افزار SPSS2023 انجام شد. سطح معناداری ۵ درصد در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمرات و انحراف معیار کیفیت زندگی درحیطه‌ی جسمانی-روانی-اجتماعی درگروه مداخله از؛  $86/11 \pm 24/24$  به  $24/32 \pm 89/77$  با  $P > 0/05$  و در حیطه‌ی تطابق از؛  $18/97 \pm 71$  به  $19/33 \pm 72/51$  با  $P > 0/05$  و درحیطه‌ی نگرانی‌ها و دغدغه‌ها از؛  $55/69 \pm 19/43$  به  $68/94 \pm 20/95$  با  $P < 0/05$  افزایش یافت. میانگین نمرات و انحراف معیار کیفیت زندگی درحیطه‌ی جسمانی-روانی-اجتماعی درگروه کنترل از؛  $20/40 \pm 88/14$  به  $82/74 \pm 17/38$  و درحیطه‌ی تطابق از؛  $74/43 \pm 14/03$  به  $74/94 \pm 13/79$  و در حیطه‌ی نگرانی‌ها و دغدغه از؛  $63/89 \pm 20/78$  به  $58/54 \pm 16/26$  با  $P < 0/05$  تغییر یافت.

**نتیجه‌گیری:** ارائه‌ی مشاوره‌ی خودمراقبتی به نوجوانان باردار می‌تواند موجب بهبود وضعیت جسمانی، روانی و اجتماعی آن‌ها و نهایتاً افزایش کیفیت زندگی در این گروه سنی شود.

**واژگان کلیدی:** نوجوانان باردار، کیفیت زندگی، مراقبت از خود، مشاوره بهداشتی

**استناد:** صالحی، فائزه، رفائی، منصوره، روشنایی، قدرت الله؛ خداکرمی، بتول. بررسی تاثیر مشاوره‌ی خودمراقبتی بر کیفیت زندگی نوجوانان باردار: یک مطالعه کارآزمایی بالینی. مجله علمی پژوهان، زمستان ۱۴۰۴؛ ۲۳(۳): ۲۰۸-۱۹۹

### مقدمه

و سرمایه‌گذاری برای آینده‌ی کشور است [۱]. سن افراد و کم‌بودن آگاهی و تجربیات آن‌ها، خصوصاً در مورد بارداری و چگونگی مراقبت

نوجوانان از مهم‌ترین گروه‌های اجتماعی هستند. توجه کافی به سلامت این گروه سنی با توجه به لزوم تشویق به باروری، امری مهم

از خود، ممکن است تبعات جبران ناپذیر داشته باشد. لذا؛ افزایش آگاهی در این گروه سنی از طریق مشاوره خودمراقبتی می‌تواند اثرات مفید و مثبتی بر سلامت جسمی، روانی و اجتماعی آن‌ها گذاشته و موجب بهبود کیفیت زندگی آن‌ها شود. میزان بارداری در نوجوانان بر اساس فرهنگ، مذهب، سیاست و فاکتورهای اقتصادی متفاوت است و در کشورهای در حال توسعه، این نسبت در حال افزایش است [۲].

فعالیت جنسی زود هنگام و ازدواج، سطح تحصیلات پایین، وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین، عدم آگاهی از سلامت باروری و مراقبت از خود و فقدان آموزش جامع جنسی از عوامل تاثیرگذار بر سلامت باروری در نوجوانان است [۲]، که بر اهمیت توجه به این گروه سنی می‌افزاید. مادر شدن در سال‌های نوجوانی با آگاهی و دانش لازم و توانایی انجام صحیح مسئولیت‌های مادری، منجر به دستیابی به عزت‌نفس و احساس بالغ شدن در نوجوان می‌شود [۴]. توجه به عوامل فرهنگی و اجتماعی متاثر از بارداری در نوجوانان، مسئله‌ای غیرقابل انکار است و برنامه‌ریزی به منظور آموزش نوجوانان در زمینه بهداشت باروری و جنسی را می‌طلبد [۵،۶]. نوجوان دارای شرایط روحی و جسمی خاص بین کودکی و بزرگسالی است و مادر شدن با پذیرفتن بار مسئولیت‌های اقتصادی، اجتماعی و روانی، یک روند تکاملی ایجاد می‌کند که نوجوان باید با آگاهی خود را برای آن آماده کند [۷،۸].

همراهی تغییرات شخصیتی و فیزیولوژیک ناشی از دوره بلوغ، با تغییرات جسمانی و روانی در اثر بارداری می‌تواند کیفیت زندگی نوجوان باردار را متاثر کند [۹،۱۰]. مفهوم کیفیت زندگی دارای حوزه‌های مختلف جسمانی، روانی، ارتباط اجتماعی، محیطی و عقاید شخصی می‌باشد [۱۱]. دوران بارداری در صورتی که با آگاهی مراقبت از خود همراه باشد، می‌تواند با افزایش کیفیت زندگی بر سلامت جنین و بر ارتباط آینده‌ی مادر با کودک اثرات مطلوب داشته باشد تا جایی که ممکن است کودک با مشکلات سلامت روان در بزرگسالی مواجه نشود [۱۲]. ارزیابی کیفیت زندگی و ارائه‌ی راهکار جهت ارتقای آن [۱۳]، می‌تواند در دستیابی به مداخلات درمانی موثرتر مفید باشد [۱۴].

خودمراقبتی، اقدامات و فعالیت‌های آگاهانه آموخته شده و هدف‌داری است که فرد برای حفظ حیات و ارتقای سلامت خود و خانواده انجام می‌دهد و منجر به افزایش رضایت‌مندی و ارتقا سیستم بهداشتی می‌شود [۱۵]. با خودمراقبتی، کاهش ۴۰ درصدی ویزیت پزشکان عمومی، کاهش ۱۷ درصدی ویزیت سرپایی و کاهش ۵۰ درصدی روزهای غیبت از کار و همچنین صرفه جویی ۷ تا ۲۰ درصدی را در هزینه‌های بهداشتی خواهیم داشت [۱۶]. طبق مطالعات، زنان علی‌رغم علاقه‌مندی و فعال دانستن خود در امر خودمراقبتی، عملکرد کافی در این زمینه ندارند. مادران نوجوان باردار با انجام فعالیت‌های خودمراقبتی می‌توانند سلامت خود و جنین را در دوران بارداری، زایمان و پس از زایمان حفظ کنند [۱۷]. بنابراین، نیاز به کسب اطلاعات، مهارت‌ها و حمایت‌های اجتماعی دارند. ارتباط ماما با مادر متفاوت از سایر روابط در حوزه بهداشتی است. ماما به واسطه‌ی نقش‌های مختلف آموزشی، حمایتی، درمانی و مشاوره‌ای ارتباط نزدیکی با مادر داشته و از این فرصت می‌تواند جهت ارائه

مشاوره‌ی خودمراقبتی استفاده نماید [۱۸]. چنانچه در سال ۲۰۱۱ کنفدراسیون بین‌المللی ماماها، مشاوره و آموزش در مورد مسائل جنسی و سلامت باروری را همراه با سایر وظایف بیان شده توسط سازمان بهداشت جهانی، وظیفه ماماها دانسته است [۱۹]. به علت محدودیت تعداد مطالعات مرتبط با اثرات مشاوره‌ی خودمراقبتی بر کیفیت زندگی نوجوانان باردار، این پژوهش با هدف تعیین تاثیر مشاوره‌ی خودمراقبتی بر کیفیت زندگی نوجوانان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان درگزین در قالب مشاوره‌ی gather انجام گرفت.

### مواد و روش‌ها

مطالعه پس از تایید توسط کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان با کد IR.UMSHA.REC.1401.676 و ثبت در پایگاه کارآزمایی بالینی با کد IRCT20120215009014N449 از زمستان ۱۴۰۱ تا تابستان ۱۴۰۲ بر ۷۰ زن نوجوان باردار واجد شرایط در دو گروه آزمون و کنترل انجام گردید. برای تعیین تعداد نمونه از مقاله نژادحسینیان و همکاران [۲۰] استفاده شد. با در نظر گرفتن  $\sigma_1=22$  و  $\sigma_2=30$  و  $d=18$ ، خطای نوع اول ۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و ۱۰ درصد ریزش نمونه تعداد نمونه لازم در هر گروه ۳۵ نفر به دست آمد. روش نمونه‌گیری به صورت تخصیص تصادفی با استفاده از بلوک جایگشتی، انجام شد. تصادفی‌سازی بلوک‌بندی شده به این منظور است که مطمئن شویم دقیقاً تعداد مساوی شرکت کننده در فاصله زمانی‌های متوالی ولی مساوی، وارد گروه مداخله و کنترل می‌شوند. در این مطالعه، نمونه‌ها به روش تصادفی بلوک‌های جایگشتی چهارتایی به دو گروه کنترل و مداخله تقسیم شدند. زوجین طبق بلوک‌های چهارتایی (شامل حروف A و B که هر کدام نشان‌دهنده گروه‌ها است) به گروه A یا B تخصیص داده شدند. توالی تصادفی بلوک‌های چهارتایی به صورت BBAA/AABB/BABA/BAAB/ABBA/ABAB از جدول اعداد تصادفی انتخاب شدند. فرآیند طبقه‌بندی و بلوک‌بندی تا زمان دستیابی به حجم نمونه مطالعه، ادامه یافت. واجدین شرایط با روش تصادفی بلوک‌بندی شده در گروه‌های مداخله و کنترل قرار گرفتند. پس از کسب رضایت آگاهانه کتبی، پرسش‌نامه‌های اطلاعات دموگرافیک و کیفیت زندگی زنان باردار توسط افراد دو گروه تکمیل شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل؛ زنان نخست باردار ۱۰ تا ۱۹ ساله، تک قلو، ۲۰ هفته و بالاتر با سلامت کامل جسمانی و روانی و نمره‌ی کیفیت زندگی زیر ۱۶۰، داشتن حداقل تحصیلات ابتدایی و یا بیشتر و معیارهای خروج از مطالعه شامل؛ انصراف شرکت‌کننده، عدم حضور در حداقل یک جلسه مشاوره و وقوع عوارض مرتبط با بارداری بود. پس از تهیه ابزار اولیه بر اساس یافته‌های کیفی و مرور متون، ویژگی‌های روان‌سنجی، روایی صوری و روایی محتوایی ابزار توسط ده تن از اعضای هیئت علمی مامایی و بهداشت باروری همدان انجام و اصلاحات لازم اعمال گردید. جهت سنجش کیفیت زندگی از

کیفیت زندگی بهتر است. چهار جلسه مشاوره خودمراقبتی حدود ۴۵ تا ۶۰ دقیقه به صورت انفرادی (هفته‌ای یک جلسه) توسط محقق در مراکز بهداشتی درمانی، برای گروه آزمون برگزار شد. قالب مشاوره‌ای استفاده شده در این پژوهش GATHER بود (جدول ۱). گروه کنترل، مراقبت‌های معمول بارداری را دریافت می‌کرد. ارتباط مادران نوجوانان با پژوهشگر از طریق تلفن و پیام‌رسان اینا در فضای مجازی تا پایان مطالعه برقرار بود و مادران هر دو هفته توسط پژوهشگر پیگیری می‌شدند. چهار هفته پس از اتمام برگزاری جلسات مشاوره و هماهنگی با نوجوانان باردار، پرسش‌نامه پس‌آزمون در اختیار هر دو گروه آزمون و کنترل قرار داده شد. برای مقایسه ویژگی‌های دو گروه از آزمون تی-استیودنت و برای مقایسه قبل و بعد، از آزمون تی-زوجی استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS ۲۰۲۳ و سطح معناداری آزمون‌ها ۵ درصد در نظر گرفته شد.

پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی زنان باردار، طراحی و روان‌سنجی شده توسط کاظمی و همکاران استفاده شده است [۲۱]. در بررسی اعتبار همزمان، ضریب همبستگی بین نمره کل پرسش‌نامه کیفیت زندگی زنان باردار و پرسش‌نامه WHOQOL-BREF، ۰/۷۰۹ به دست آمد. ضریب آلفای کرونباخ برای کل ابزار ۰/۹۱۲ بود. جهت بررسی ثبات پرسش‌نامه در این مطالعه از Intraclass Correlation Coefficient: ICC استفاده شد و مقدار آن برای کل ابزار ۰/۹۹۷ به دست آمد. پس از طراحی ابزار اولیه براساس یافته‌های کیفی و مرور متون، ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار، روایی صوری و روایی محتوایی ابزار بررسی شد. پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی زنان باردار شامل ۶۵ سوال در ۳ حیطه‌ی جسمانی-روانی-اجتماعی، نگرانی‌ها و دغدغه‌ها و تطابق می‌باشد. نمره‌ی کلی پرسش‌نامه بر اساس توضیحات فوق، حداقل ۶۵ و حداکثر ۳۲۵ می‌باشد. کسب نمره‌ی بیشتر نشان‌دهنده

**جدول ۱. الگوی GATHER**

Greeting	سلام و احوال‌پرسی با مادران، برقراری ارتباط مناسب خوش‌آمدگویی، آشنایی با اهداف پژوهش، زمان و تعداد جلسات، اطمینان‌بخشی به مادر برای حفظ محرمانگی مکالمات
Ask	پرسیدن سوالات باز از مادر جهت سنجش اطلاعات در زمینه‌ی خودمراقبتی و کیفیت زندگی، آگاهی از تغییرات دوران بارداری و اثرگذاری بر کیفیت زندگی
Tell	آگاهی‌بخشی به نوجوان باردار برای اطلاع‌یافتن از تغییرات طبیعی و غیرطبیعی دوران بارداری و تاثیرات آن بر کیفیت زندگی
Help	ارائه راهکارهایی در خصوص مراقبت از خود، درخواست از نوجوان باردار جهت مطرح‌نمودن راهکارهایی که جهت مراقبت از خود انتخاب و اعمال می‌کنند و تشویق استعدادها و توانایی در زمینه اتخاذ راهکارهای صحیح
Explain	ارائه مشاوره‌ی خود مراقبتی در حیطه‌ی سلامت جسمانی-روانی-اجتماعی، نگرانی‌ها و دغدغه‌ها، استفاده از پمفلت، شناسایی باورهای غلط در این زمینه
Return for follow up	مرور مطالب و جمع‌بندی جلسات، صحبت با مادر جهت زمان‌های پیگیری، بیان این مطلب که مادر در هر زمان در صورت نیاز می‌تواند با پژوهشگر ارتباط گیرد

**یافته‌ها**

مقایسه مشخصات کمی دموگرافیک نشان داد میانگین سنی نوجوانان باردار در گروه آزمون ۱۷/۵۷±۱۱/۵۴ و در گروه کنترل ۱۷/۱±۴۰/۵۴ بود (P=۰/۶۴). میانگین سنی همسران افراد گروه آزمون ۲۸/۴۹±۲/۹۵ و در گروه کنترل ۲۷/۴۰±۳/۳۹ بود (P=۰/۱۶). میانگین مدت ازدواج در گروه آزمون به ماه ۲۶/۲۰±۶۶/۱۸ و در گروه کنترل ۲۸/۱۴±۱۷/۱۵ بود (P=۰/۷۴). توجه به P>۰/۰۵، این چهار متغیر کمی در دو گروه، تفاوت معناداری نداشتند و دو گروه در این ویژگی‌ها همگن بودند. برای مقایسه متغیرهای کیفی دموگرافیک بین دو گروه آزمون و کنترل از آزمون کای دو استفاده شد. بر اساس این آزمون متغیرها اختلاف معناداری با هم نداشتند (P>۰/۰۵) (جدول ۲).

مقایسه مشخصات کمی دموگرافیک نشان داد میانگین سنی نوجوانان باردار در گروه آزمون ۱۷/۵۷±۱۱/۵۴ و در گروه کنترل ۱۷/۱±۴۰/۵۴ بود (P=۰/۶۴). میانگین سنی همسران افراد گروه آزمون ۲۸/۴۹±۲/۹۵ و در گروه کنترل ۲۷/۴۰±۳/۳۹ بود (P=۰/۱۶). میانگین مدت ازدواج در گروه آزمون به ماه

**جدول ۲. مقایسه متغیرهای کیفی دموگرافیک بین دو گروه آزمون و کنترل**

متغیر	گروه آزمون تعداد (درصد)	گروه کنترل تعداد (درصد)	*p-value	آماره آزمون
شغل مادر خانه دار	۳۵ (۱۰۰٪)	۳۵ (۱۰۰٪)		
کارمند	.	.		
بیماری جسمی دارد	۳۵ (۱۰۰٪)	۳۵ (۱۰۰٪)		
ندارد	.	.		
وضعیت تحصیلی فرد	۲۷ (۷۷/۱٪)	۵ (۱۴/۳٪)	۰/۳۵۶	۰/۸۵
زیر دیپلم	۲۷ (۷۷/۱٪)	۳۰ (۸۵/۷٪)		
دیپلم	.	.		
وضعیت تحصیلی همسر	۱۹ (۵۴/۳٪)	۲۶ (۷۴/۳٪)	۰/۰۶۳	۵/۵۱۷

		(/ ۲۵/۷)۹	(/ ۳۴/۳)۱۲	زیر دیپلم
		.	(/ ۱۱/۴)۴	دیپلم
				دانشگاهی
۰/۱۵۱	۲/۰۵۹	(/ ۱۰۰)۳۵	(/ ۹۴/۳)۳۳	شغل همسر
		.	(/ ۵/۷)۲	آزاد
				کارمند
		(/ ۱۷/۱)۶	(/ ۸/۶)۳	وضعیت اقتصادی
۰/۵۵۵	۱/۱۷۶	(/ ۶۸/۶)۲۴	(/ ۷۷/۱)۲۷	خوب
		(/ ۱۴/۳)۵	(/ ۱۴/۳)۵	متوسط
				ضعیف
		(/ ۱۴/۳)۵	(/ ۳۴/۳)۱۲	نوع سکونت
۰/۱۰۹	۴/۴۳۵	(/ ۲۲/۹)۸	(/ ۱۱/۴)۴	شخصی
		(/ ۶۲/۹)۲۲	(/ ۵۴/۳)۱۹	استیجاری
				با خانواده همسر
		(/ ۱۷/۱)۶	(/ ۱۱/۴)۴	محل سکونت
۰/۴۹۵	۰/۴۶۷	(/ ۸۲/۹)۲۹	(/ ۸۸/۶)۳۱	شهر
				روستا
		.	(/ ۲/۹)۱	مصرف سیگار
۰/۳۱۴	۱/۰۱۴	(/ ۱۰۰)۳۵	(/ ۹۷/۱)۳۴	دارد
				ندارد
		(/ ۱۷/۱)۶	(/ ۱۱/۴)۴	نوع ازدواج
۰/۴۹۵	۰/۴۶۷	(/ ۸۲/۹)۲۹	(/ ۸۸/۶)۳۱	منسوب
				غیرمنسوب
		(/ ۶۸/۶)۲۴	(/ ۶۸/۶)۲۴	نوع بارداری
۱/۰۰	۰/۰۰	(/ ۳۱/۴)۱۱	(/ ۳۱/۴)۱۱	خواسته
				ناخواسته

## \*آزمون کای دو

با توجه به جدول ۴، در میانگین نمرات کیفیت زندگی در حیطة ۱ (جسمانی-روانی-اجتماعی) و حیطة ۲ (نگرانی‌ها و دغدغه‌ها) و حیطة ۳ (تطابق) در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله، اختلاف معناداری مشاهده می‌شود ( $P < 0.05$ ).

بر اساس نتایج مطالعه، میانگین نمرات کیفیت زندگی دو گروه قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشت ( $P > 0.05$ )، اما بعد از مداخله در میانگین نمرات حیطة ۲ (نگرانی‌ها و دغدغه‌ها) در دو گروه تفاوت معناداری مشاهده شد ( $P < 0.05$ ) (جدول ۳).

## جدول ۳. مقایسه میانگین نمرات کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل

P-value*	آماره آزمون	گروه کنترل میانگین (انحراف معیار)	گروه آزمون میانگین (انحراف معیار)	نمره کیفیت زندگی
۰/۷۱	- ۰/۳۸	۸۸/۱۴ (۲۰/۴۰)	۸۶/۱۱ (۲۴/۲۴)	حیطة ۱ (جسمانی-روانی-اجتماعی) قبل مداخله
۰/۱۷	۱/۳۹	۸۲/۷۴ (۱۷/۳۸)	۸۹/۷۷ (۲۴/۳۲)	بعد مداخله
۰/۰۹	-۱/۷۱	۶۳/۸۹ (۲۰/۷۸)	۵۵/۶۹ (۱۹/۴۳)	حیطة ۲ (نگرانی‌ها و دغدغه‌ها)
** ۰/۰۲	۲/۳۲	۵۸/۵۴ (۱۶/۲۶)	۶۸/۹۴ (۲۰/۹۵)	قبل مداخله
				بعد مداخله
۰/۳۹	- ۰/۸۶	۷۴/۴۳ (۱۴/۰۳)	۷۱/۰۰ (۱۸/۹۷)	حیطة ۳ (تطابق)
۰/۷۲	- ۰/۳۶	۷۴/۹۴ (۱۳/۷۹)	۷۳/۵۱ (۱۹/۳۳)	قبل مداخله
				بعد مداخله

\*تی مستقل \*\*اختلاف معنادار است

جدول ۴. مقایسه نمرات کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون

گروه آزمون	میانگین (انحراف معیار)	آماره تی	*P-value
حیطه ۱ (جسمانی-روانی-اجتماعی)	۸۶/۱۱ (۲۴/۲۴)	-۲/۴۶	**./۰.۱۲
قبل مداخله	۸۹/۷۷ (۲۴/۳۲)		
بعد مداخله			
حیطه ۲ (نگرانی‌ها و دغدغه‌ها)	۵۵/۶۹ (۱۹/۴۳)	-۹/۵۳	**./۰.۰۰۰
قبل مداخله	۶۸/۹۴ (۲۰/۹۵)		
بعد مداخله			
حیطه ۳ (تطابق)	۷۱/۰۰ (۱۸/۹۷)	-۶/۲۸	**./۰.۰۰۰
قبل مداخله	۷۳/۵۱ (۱۹/۳۳)		
بعد مداخله			

\*آزمون تی-زوجی \*\*اختلاف معنادار است.

با توجه به جدول ۵، میانگین نمرات کیفیت زندگی در گروه کنترل در حیطه ۱ (جسمانی-روانی-اجتماعی) و حیطه ۲ (نگرانی‌ها و دغدغه‌ها) قبل و بعد از آزمون تفاوت معناداری مشاهده می‌شود ( $P < ۰/۰۵$ )، اما در حیطه ۳ (تطابق) اختلاف معناداری مشاهده نمی‌شود ( $P > ۰/۰۵$ ).

جدول ۵. مقایسه نمرات کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل

گروه کنترل	میانگین (انحراف معیار)	آماره تی	*P-value
حیطه ۱ (جسمانی-روانی-اجتماعی)	۸۸/۱۴ (۲۰/۴۰)	۵/۲۳	**./۰.۰۰۰
قبل مداخله	۸۲/۷۴ (۱۷/۳۸)		
بعد مداخله			
حیطه ۲ (نگرانی‌ها و دغدغه‌ها)	۶۳/۸۹ (۲۰/۷۸)	۴/۳۹	**./۰.۰۰۰
قبل مداخله	۵۸/۵۴ (۱۶/۲۶)		
بعد مداخله			
حیطه ۳ (تطابق)	۷۴/۴۳ (۱۴/۰۳)	-۱/۷۷	۰./۰.۸۶
قبل مداخله	۷۴/۹۴ (۱۳/۷۹)		
بعد مداخله			

\*آزمون تی-زوجی \*\*اختلاف معنادار است.

## بحث

بهبود کیفیت زندگی با توجه به ابعاد گسترده آن موجب شده است. بنا به دلایل گوناگون بر سلامت جسمانی و روانی مادر و جنین تاکید شود. ارائه‌ی مشاوره در قالب افزایش آگاهی مادران باردار نوجوان از نیازها و تغییرات فیزیولوژیک بارداری در جهت توانایی مراقبت از خود بسیار مهم است. سلامت جسم و روان مکمل یکدیگر بوده و ارزیابی وضعیت سلامت جسمی و روانی و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای در جهت رفع نگرانی و دغدغه‌ها در دوران بارداری ضروری است [۲۲].

لذا؛ مداخلات جهت بهبود و ارتقای کیفیت زندگی و کاهش نگرانی‌ها حائز اهمیت است [۲۳]. ارائه‌ی راهکار جهت ارتقای کیفیت زندگی می‌تواند در دستیابی به مداخلات درمانی موثرتر مفید باشد. خودمراقبتی می‌تواند کیفیت زندگی زنان را ارتقا بخشد و منجر به افزایش رضایت‌مندی و ارتقای سیستم بهداشتی شود [۲۳].

در کارآزمایی بالینی انجام شده توسط بابازاده و همکاران با عنوان

"تاثیر آموزش رفتارهای خودمراقبتی بر کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو" نیز نشان داده شد با آموزش رفتارهای خودمراقبتی می‌توان کیفیت زندگی را بهبود بخشید [۲۴]. در نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، تفاوت معنادار در میانگین نمرات کیفیت زندگی در حیطه‌ی نگرانی‌ها و دغدغه‌ها بین دو گروه آزمون و کنترل بعد از مداخله وجود داشت. درنتایج مطالعه Hajipour و Hosseini Tabaghdehi [۲۵] و کرابی و همکاران به صورت ارائه‌ی مشاوره‌ی راه‌حل‌محور به شیوه‌ی گروهی بر کاهش نگرانی زنان باردار در مورد زایمان و سلامت جنین، سلامت مادر و روابط خانوادگی، پس از مداخله و دو ماه پس از آن و بهبود کیفیت زندگی در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل، اختلاف معنادار وجود داشت [۲۶].

آنچه اکثر مادران را در دوران بارداری نگران می‌کند، دغدغه سلامت جنین است. اضطراب و نگرانی در دوران بارداری بر رشد و تکامل جسمی و رفتاری جنین تاثیرگذار بوده و منجر به آسیب‌های

و پس از آن است که ارائه‌ی مشاوره‌ی خودمراقبتی توسط ماما و اهمیت‌دادن به این موضوع از سوی مدیران سیستم بهداشتی امری عقلانی است. از محدودیت‌های موجود در پژوهش می‌توان به اجرای طرح در شهرستان درگزین و محدودیت زمان پیگیری اشاره کرد که نتایج آن قابل تعمیم به سایر شهرها و سایر افراد جامعه نبود. در نتیجه پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده، در سطح وسیع‌تر در سایر نقاط شهری و روستایی و با پیگیری طولانی مدت‌تر انجام شود.

### نتیجه‌گیری

در این پژوهش به بررسی تاثیر مشاوره خودمراقبتی بر کیفیت زندگی نوجوانان باردار پرداخته شد. بعد از مداخله کیفیت زندگی در کل و در حیطه‌ی نگرانی‌ها و دغدغه‌ها و در حیطه تطابق در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل افزایش یافت. بنابراین، لزوم و اهمیت مداخله از طریق مشاوره‌ی خودمراقبتی جهت ارتقای کیفیت زندگی نوجوانان باردار در راستای اجرای سیاست‌های افزایش جمعیت و تشویق نوجوانان به باروری مشخص می‌گردد. خدمات مامایی می‌تواند به کاهش نگرانی‌ها در نوجوانان باردار کمک شایانی نماید. آموزش ماماها می‌توانند در امر برقراری ارتباط و مشاوره بسیار اهمیت دارد. با توجه به تفاوت‌های فرهنگی بهتر است ماماها آموزش دیده از همان منطقه باشند. در این مهم باید توجه داشت که تاثیر مشاوره خودمراقبتی بر عملکرد نوجوانان باردار، در جوامع بزرگ‌تر و فرهنگ‌های متفاوت و تاثیر بر پیامدهای بارداری و زایمان و پس از زایمان به زمان بیشتر نیاز دارد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان‌نامه دانشجویی کارشناسی ارشد مصوب دانشگاه علوم پزشکی همدان با کد کارآزمایی بالینی IRCT20120215009014N449 و کد اخلاق IR.UMSHA.REC.1401.676 و شماره پایان‌نامه ۱۴۰۱۰۹۰۸۷۵۳۰ در سال ۱۴۰۱ گرفته شده است. بدین‌وسیله از حمایت‌های مالی و معنوی معاونت پژوهشی و کارکنان دانشگاه علوم پزشکی همدان و تمامی شرکت‌کنندگان تشکر و قدردانی می‌شود.

### تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض در منافع وجود ندارد.

### سهم نویسندگان

تمام نویسندگان در تولید و نگارش مقاله سهم بوده‌اند.

### ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان با کد اخلاق IR.UMSHA.REC.1401.676 تایید شده است و از مشارکت‌کنندگان برای شرکت در مطالعه، رضایت آگاهانه کتبی گرفته شده است.

روانی جبران‌ناپذیر بر جنین می‌شود. لذا: پیشنهاد می‌شود با توجه به نتایج مطالعه حاضر، مشاوره‌ی خودمراقبتی جهت کاهش نگرانی‌ها و دغدغه‌های مادران نوجوان انجام شود. هم راستا با نتایج این پژوهش، در مطالعه انجام شده توسط اندرون و همکاران به صورت ارائه‌ی برنامه‌ی مشاوره فردی توسط ماما بر اساس محتوای مدل مشاوره در مطالعه‌ی گمیل، شش هفته پس از مشاوره بین دو گروه اختلاف معنادار وجود داشت [۲۷]. علیرغم همگن بودن متغیرهای دموگرافیک کمی و کیفی، نتایج به دست آمده از پژوهش نشان داد بین میانگین نمرات کیفیت زندگی در حیطه‌ی جسمانی-روانی-اجتماعی بین دو گروه، بعد از مداخله تفاوت معناداری وجود ندارد و مشاوره‌ی خودمراقبتی کمک چندانی به ارتقای نمرات در حیطه‌ی جسمانی-روانی-اجتماعی نداشته است. عدم تاثیر مثبت مشاوره در این زمینه در این پژوهش می‌تواند ناشی از گستردگی تغییرات جسمانی در بارداری باشد. کیفیت زندگی، گستره‌ای است از مفاهیم؛ شامل درک فرد از موقعیت خود در زندگی در چارچوب فرهنگ و نظام‌های ارزشی که در آن زندگی می‌کند و در ارتباط با اهداف، انتظارات، استانداردها و دغدغه‌های خود می‌باشد [۲۲]. مفهوم کیفیت زندگی دارای حوزه‌های مختلف جسمانی، روانی، ارتباط اجتماعی، محیطی و عقاید شخصی می‌باشد. تغییرات ایجاد شده در اثر بارداری بر توانایی انجام فعالیت‌های زندگی زن باردار موثر بوده و سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی و در کل کیفیت زندگی او را در دوران بارداری تحت تاثیر قرار می‌دهد [۲۴]. اما در حیطه نگرانی‌ها و دغدغه‌ها بین دو گروه، بعد از مداخله تفاوت معنادار وجود داشت که نشان‌دهنده تاثیر مثبت مشاوره خودمراقبتی می‌باشد. در گروه مداخله، مقایسه میانگین نمرات در حیطه تطابق، قبل و بعد از مداخله، تفاوت معنادار وجود داشت. هم راستا با نتایج این پژوهش، در مطالعه انجام شده توسط مصطفایی و همکاران، بررسی داده‌ها شش هفته پس از مداخله نشان داد که تفاوت میانگین نمرات فقط در بعد روانی معنادار بوده است و بین نمره کل کیفیت زندگی و بعد جسمی تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد که علت آن ممکن است به دلیل کاهش توان فیزیکی مادر در اثر تغییرات فیزیولوژیک در ماه‌های آخر بارداری باشد که افت نمره بعد جسمی را غیرقابل اجتناب می‌سازد [۲۸]. مطالعه‌ی Cibralic و همکاران نشان داد که تداوم مراقبت‌های مامایی در کاهش اضطراب/نگرانی و افسردگی در زنان باردار در دوران بارداری مفید است. همچنین تداوم مراقبت‌های مامایی، ممکن است یک مداخله پیشگیرانه برای کاهش اضطراب/نگرانی و افسردگی مادر در طول دوره پری‌ناتال باشد [۲۹]. مطالعه‌ی Barr و همکاران با هدف بررسی کارآزمایی‌های بالینی انجام شده در زمینه‌ی حمایت‌های بعد از زایمان نشان داد که تداوم مراقبت توسط ماما، بر جنبه روانی کیفیت زندگی تاثیر داشته است [۳۰]. با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش و توجه به اتخاذ سیاست‌های جمعیتی در کشور، تشویق نوجوانان به باروری نیازمند توجه و آموزش مراقبت از خود، جهت ارتقای کیفیت زندگی این گروه سنی در بارداری

## REFERENCES

- Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, Laopaiboon M, Lumbiganon P, Zhang J, et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. *BJOG*. 2014; **121**(Suppl 1):40-8. PMID: 24641534 DOI: 10.1111/1471-0528.12630
- Kaphagawani NC, Kalipeni E. Sociocultural factors contributing to teenage pregnancy in Zomba district, Malawi. *Global Public Health*. 2017; **12**(6):694-710. PMID: 27687242 DOI: 10.1080/17441692.2016.1229354
- Krugu JK, Mevissen F, Prinsen A, Ruiters RA. Who's that girl? A qualitative analysis of adolescent girls' views on factors associated with teenage pregnancies in Bolgatanga, Ghana. *Reprod Health*. 2016; **13**:39. PMID: 27080996 DOI: 10.1186/s12978-016-0161-9
- United Nations Population Fund (UNFPA). Girlhood, not motherhood: preventing adolescent pregnancy. New York: UNFPA; 2015. [Link]
- Elnaz M, Narjes Sadat B, Zahra M. Comparison of pregnancy and childbirth outcomes in adolescent and young married women. *Iran J Gynecol Obstet Infert*. 2023; **26**(3):78-89. DOI: 10.22038/ijogi.2023.22602
- Bolarinwa OA, Tessema ZT, Frimpong JB, Babalola TO, Ahinkorah BO, Seidu AA. Spatial distribution and factors associated with adolescent pregnancy in Nigeria: a multi-level analysis. *Arch Public Health*. 2022; **80**(1):43. PMID: 35086567 DOI: 10.1186/s13690-022-00789-3
- World Health Organization. Global accelerated action for the health of adolescents (AA-HA!): guidance to support country implementation. Geneva: World Health Organization; 2017. [Link]
- Nichele CdST, Ferreira AP. Risk behaviors associated with adolescent pregnancy: Contemporary challenges related to substance use. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2021; **54**(2):e-173941. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.mrp.2021.173941
- Behnam VHR, Karimi MH. Effect of problem-solving education on self-management and HbA1c in adolescents with type 1 diabetes. *J Sabzevar Univ Med Sci*. 2011; **3**(3):7-12. [Link]
- Roberts RM, Muller T, Sweeney A, Bratkovic D, Gannoni A. Promoting psychological well-being in women with phenylketonuria: pregnancy-related stresses, coping strategies and supports. *Mol Genet Metab Rep*. 2014; **1**:148-57. PMID: 27896085 DOI: 10.1016/j.ymgmr.2014.03.002
- Donnelly K, Oliveras E, Tilahun Y, Belachew M, Asnake M. Quality of life of Ethiopian women after fistula repair: implications on rehabilitation and social reintegration policy and programming. *Cul Health Sex*. 2015; **17**(2):150-64. PMID: 25317830 DOI: 10.1080/13691058.2014.964320
- Amini M, Gharacheh M, Hasanpoor-Azghady SB, Haghani SH. Quality of life in adolescent pregnant women referred to healthcare centers in Arak. *Iran J Nurs*. 2022; **35**(138):406-421. DOI: 10.32598/ijn.35.138.3118
- Khosravi Anbaran Z, Baghdari N, Sadeghi Sahebzad E, Moradi M. Comparing infant nutrition in wanted and unwanted pregnancies. *Int J Pediatr*. 2016; **4**(12):4043-50. DOI: 10.22038/ijp.2016.7151
- Zahra Karimi F, Dadgar S, Abdollahi M, Yousefi S, Tolyat M, Khosravi Anbaran Z. The relationship between minor ailments of pregnancy and quality of life in pregnant women. *Iran J Obstet Gynecol Infert*. 2017; **20**(6):8-21. DOI: 10.22038/ijogi.2017.9320
- Farzaneh P, Farzaneh B, Shokrollah M, Masoumeh M, Hamdan F. Study of social determinants of health and health-promoting lifestyle in pregnant women in Hormozgan province. *J Prev Med*. 2023; **10**(4): 416-424. DOI: 10.32598/JPM.10.4.717.1
- Ghahremani L, Mousavi Z, Kaveh MH, Ghaem H. Self-care education programs based on a trans-theoretical model in women referring to health centers: breast self-examination behavior in Iran. *APJCP*. 2016; **17**(12):5133. DOI: 10.22034/APJCP.2016.17.12.5133
- Aghababaei S, Omidifard F, Roshanaei G, Parsa P. The effect of self-care counseling on health practices of 35-year-old or more aged pregnant women referring to Hamadan Health Care Centers, in 2018. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2020; **28**(1):67-74. DOI: 10.30699/ajnm.28.1.67
- Razmaraei S, Hemmati MM, Khalkhali HR. The effect of family-centered education on self-care in patients with type 2 diabetes. *Nurs Midwifery J*. 2016; **14**(2):118-127. [Link]
- Seyednoori T, Khorsandi TA, Jamebozorg Z, Yadegarzadeh G, Abdollahi H. Design and validation of an educational model based on responsive midwifery. *Educ Med Sci*. 2022; **14**(3):72-85. DOI: 10.52547/rme.14.3.71
- Nejad Hosseini Z, Bakhtiarpour S, Zanganeh Motlagh F. A predictive model of quality of life based on psychological resilience and intimacy with the spouse mediating pregnancy anxiety in pregnant women. *Q J Appl Psychol Res*. 2023; **14**(4): 203-222. DOI: 10.22059/japr.2024.334237.644095
- Kazemi F, Nahidi F, Karimian N, Nasiri M. Design and psychometric tool for the quality of life of pregnant women. In: Proceedings of the Fourth International Conference on New Findings in Obstetrics, Gynecology, Childbirth and Infertility; 2021. [Link]
- Barjasteh S. Investigating the effect of couple counseling based on spouse support on anxiety and worry during pregnancy in pregnant women, Iran. *J Urmia Sch Nurs Midwifery*. 2017; **15**:851-62. [Link]
- Fallah M, Barkhordari-Sharifabad M, Nasiriani Kh. Effect of mindfulness-based self-care education on the quality of female nurses' life. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2022; **30**(3):181-190. DOI: 10.32592/ajnm.30.3.181
- Babazadeh T, Kiani A, Moradi F, Shariat F, Banaye Jeddi M. The effect of self-care behaviors education on quality of life in patients with type 2 diabetes: a randomized clinical trial. *JABS*. 2017; **6**(4):538-47. [Link]
- Hajipour L, Hosseini Tabaghdehi M. Investigating the effects of prenatal education on the quality of life (QOL) of nulliparous women. *Cur Psychosom Res*. 2023; **1**(2):244-61. DOI: 10.32598/cpr.1.2.91.1
- Karrabi R, Farjamfar M, Mortazavi F, Nazari AM, Goli S. The effect of solution-focused group counseling on pregnant women's worries: A randomized clinical trial. *Hayat*. 2019; **25**(1):81-94. [Link]
- Androon N, Kordi M, Kimiaee SA, Esmaily H. The effect of individual counseling program by a midwife on pregnancy anxiety of primiparous women. *Iran J Women Obstet Infert*. 2018; **20**(12):86-95. DOI: 10.22038/ijogi.2017.10434
- Mostafaei M, Emamghooli Khooshehchin T, Dadashi M, Mokhtari Zanjani P. Effect of positive psychology group counseling on quality of life of pregnant women. *J Mazandaran Uni Med Sci*. 2020; **30**(184):61-72. [Link]
- Cibralic S, Pickup W, Mendoza Diaz A, Kohlhoff J, Karlov L, Stylianakis A, et al. The impact of midwifery continuity of care on maternal mental health: A narrative systematic review. *Midwifery*. 2023; **116**:103546. DOI: 10.1016/j.midw.2022.103546
- Barr KR, Nguyen TA, Pickup W, Cibralic S, Mendoza Diaz A, Barnett B, et al. Perinatal continuity of care for mothers with depressive symptoms: perspectives of mothers and clinicians. *Front Psychiatry*. 2024; **15**:1385120. DOI: 10.3389/fpsy.2024.1385120