

Original Article



# Investigating the Factors Affecting the Tendency Towards Exclusive Breastfeeding Based on the Theory of Planned Behavior in Mothers Referring to Comprehensive Health Centers

Moslem Sharifi<sup>1</sup>, Mahshid Darabi<sup>2</sup> , Bagher Pahlavanzadeh<sup>3</sup> , Mohammad Mahboubi<sup>4,\*</sup> 

<sup>1</sup> Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran

<sup>2</sup> Department of Pediatrician, School of Medicine, Ayatollah Taleghani Hospital, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran

<sup>3</sup> Department of Public Health, School of Health, Research Center for Environmental Contaminants, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran

<sup>4</sup> Department of Public Health, School of Health, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran

## Abstract

### Article History:

**Received:** 04 December 2023

**Revised:** 19 February 2024

**Accepted:** 20 February 2024

**ePublished:** 19 March 2024

**Background and Objectives:** Human milk has properties that can be absorbed in terms of quality and quantity, providing the energy and growth of the child. The theory of planned behavior is one of the patterns of behavior change aimed at determining the main behavior. In this model, the intention itself is affected by three independent constructs: attitude, abstract norm, and control. The present study aimed to assess the factors affecting the tendency towards exclusive breastfeeding based on the theory of planned behavior in mothers referring to comprehensive health centers in Abadan and Khorramshahr in 2022-2023.

**Materials and Methods:** This descriptive-analytical cross-sectional study was conducted on 162 nursing mothers in Khorramshahr and Abadan in 2022 using multi-stage sampling. In this study, the theory of planned behavior (TPB) questionnaire was used. Cronbach's alpha coefficient was also used to check the reliability of the tool. Data were analyzed in AMOS software (version 24).

**Results:** This study was conducted on 162 lactating mothers living in Abadan and Khorramshahr. In the descriptive statistics analysis, the highest and lowest mean scores were related to attitude level (34.96) and behavioral intention (11.24). Moreover, the correlation between demographic factors and breastfeeding revealed that some variables, such as parents' education, exerted a marked effect on exclusive breastfeeding.

**Conclusion:** The results of the study pointed out that more than half of the children under six months were exclusively breastfed, and the initiation of breastfeeding in the first two hours of birth is one of the most important factors affecting breastfeeding. Health policymakers need to devote close attention to strengthening the child's breastfeeding attitude as soon as possible.

**Keywords:** Exclusive feeding; Breastfeeding; Infants

\*Corresponding author: Mohammad Mahboubi, Department of Public Health, School of Health, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran.

E-mail: mm59mm@yahoo.com

**Please cite this article as follows:** Sharifi M, Darabi M, Pahlavanzadeh B, Mahboubi M. Investigating the Factors Affecting the Tendency Towards Exclusive Breastfeeding Based on the Theory of Planned Behavior in Mothers Referring to Comprehensive Health Centers. *Pajouhan Scientific Journal*. 2024; 22(1): 68-77. DOI: 10.61186/psj.22.1.68



## Extended Abstract

### Background and Objective

Human milk has properties that can be absorbed by the infant in terms of quality and quantity, providing the energy and growth of the child. The goal of the World Health Organization is to reach at least 50% of exclusive breastfeeding for children under six months by 2025. The theory of planned behavior is one of the well-known patterns of behavior change, and it considers intention to be the primary determinant of behavior. In this model, the intention is affected by three independent constructs: attitude, subjective norm, and perceived control. A person's belief in the results of her behavior and evaluation leads to the formation of an attitude. Some behavioral beliefs originate from a person's own direct experiences of having natural breastfeeding (attitude). Secondly, she feels that important people in life want her to breastfeed naturally (mental norms). Thirdly, she feels that there are factors that facilitate or prevent her from breastfeeding (perceived control). Nonetheless, despite these factors, she is able to breastfeed successfully. This study aimed to assess the factors affecting the tendency towards exclusive breastfeeding based on the theory of planned behavior in mothers referring to comprehensive health service centers in Abadan and Khorramshahr in 2022-2023.

### Materials and Methods

This cross-sectional study was conducted on 162 lactating mothers in Abadan and Khorramshahr in 2022-2023 using a multi-stage sampling method. Information was collected from mothers through a questionnaire. In this study, the planned behavioral theory questionnaire was used. The first part of the questionnaire includes demographic questions, such as age, spouse's employment status, number of children, family income, place of residence, type of delivery, type of breastfeeding, and participation in breastfeeding training courses. The second part of the localized questionnaire of the planned behavior pattern for exclusive breastfeeding was used. In order to analyze the data, a description of the studied sample in terms of demographic variables and nutritional behavior variables was first presented using the frequency (percentage). In addition, the status of the components of the theory of planned behavior was presented in the studied sample using the central and dispersion indicators. The relationship between the components of the theory of planned behavior with each other and with other quantitative demographic variables was investigated using correlation analysis (Pearson's or Spearman's correlation coefficient). Regression analysis was employed to examine the simultaneous relationship between the components of the theory of planned behavior. Analyses were performed using SPSS (version 27) and AMOS (version 24) software packages.

### Results

The results of the study demonstrated that more than half of the children under six months are

exclusively breastfed, and the initiation of breastfeeding in the first two hours of birth is one of the most important factors affecting breastfeeding. Promoting the importance of breast milk in all public and private organizations and providing mother-child communication by creating appropriate infrastructures, including the installation of milk rooms in public spaces and workplaces, can be one of the policies facing politicians. Examining the average demographic components with nutritional behavior showed that the items were 34.96 and 26.27 in terms of attitude level, and 11.99 and 11.24 in terms of perceived behavioral control and behavioral intention. Correlation between quantitative variables and the components of exclusive breastfeeding in lactating mothers illustrated a positive and weak correlation between the first time of breastfeeding and the attitude towards exclusive breastfeeding; nonetheless, this correlation was not statistically significant. An inverse and weak but significant correlation was observed between weight at six months and the score of subjective norms.

Moreover, there was a weak but significant inverse correlation between weight at six months and behavioral intention. Mother's age, starting complementary food, and weight at birth had no significant relationship with the score of any of the components of exclusive breastfeeding based on the theory of planned behavior in nursing mothers in Abadan and Khorramshahr. There was a strong and positive correlation in a comparative study assessing the relationship between behavioral intention and mental norms. The relationship of each of the three components of attitude, mental norms, and perceived behavioral control with the component of behavioral intention was investigated in the presence of other components, and it was observed that mental norms had a significant correlation with behavioral intention; however, there was no significant relationship between behavioral intention and perceived behavioral control.

### Discussion

The results of the study pointed out that the components of attitude, behavioral intention, and mental norms affect mothers' feeding intentions. Considering that only about half of the children under six months in Abadan and Khorramshahr were exclusively breastfed, the implementation of a written program to inform mothers during pregnancy about the importance of breastfeeding by related people, such as obstetricians and gynecologists, midwives, and staff located in the health and family planning unit of the health centers, seems to be necessary. It is hoped that this will be achieved with the efforts of the Health Vice-Chancellor of Abadan University of Medical Sciences. Since breast milk is rich in vitamins, minerals, and nutrients for the growth of newborns, it prevents them from contracting diseases. In this regard, the awareness of parents and relatives of neonates and the recognition of the factors affecting exclusive breastfeeding

double its importance.

### **Conclusion**

Promoting the importance of breast milk in all public and private organizations and providing

mother-child communication by creating appropriate infrastructures, including the installation of milk rooms in public spaces and workplaces, can be one of the policies facing politicians.



## بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به تغذیه‌ی انحصاری کودک با شیر مادر بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در مادران مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت

مسلم شریفی<sup>۱</sup>، مهشید دارابی<sup>۲</sup> ID، باقر پهلوان زاده<sup>۳</sup> ID، محمد محبوبی<sup>۴</sup> ID\*

<sup>۱</sup> دانشگاه علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران

<sup>۲</sup> گروه کودکان، دانشکده‌ی پزشکی، بیمارستان آیت الله طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران

<sup>۳</sup> گروه بهداشت عمومی، دانشکده‌ی بهداشت، مرکز تحقیقات آلاینده‌های محیطی، دانشگاه علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران

<sup>۴</sup> گروه بهداشت عمومی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** این مطالعه با هدف بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در مادران مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت آبادان و خرمشهر در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۱ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی به صورت مقطعی درباره‌ی ۱۶۲ مادر شیرده شهرستان خرمشهر و آبادان در سال ۱۴۰۱ به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انجام شد. در این مطالعه، از پرسش‌نامه‌ی تئوری رفتاری برنامه‌ریزی‌شده (ITBP) استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار AMOS نسخه‌ی ۲۴ انجام شد.

**یافته‌ها:** در بررسی آمار توصیفی، بیشترین میانگین مربوط به مؤلفه‌ی سطح نگرش با مقدار ۳۴/۹۶ و کمترین مربوط به مؤلفه‌ی قصد رفتاری با مقدار ۱۱/۲۴ بود. همچنین، در بررسی هم‌بستگی میان عوامل جمعیت‌شناختی و شیر مادر مشخص شد که بعضی متغیرها مانند تحصیلات پدر و مادر بر تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر تأثیرگذار هستند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که بیش از نیمی از کودکان زیر شش ماه منحصراً با شیر مادر تغذیه می‌شوند و شروع تغذیه با شیر مادر در دو ساعت اول تولد از عوامل مهم تأثیرگذار بر تغذیه با شیر مادر است. تقویت نگرش شیردهی کودک در اولین فرصت باید مورد توجه سیاست‌گذاران بهداشتی قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** تغذیه‌ی انحصاری؛ شیر مادر؛ شیرخواران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۹/۱۳

تاریخ داوری مقاله: ۱۴۰۲/۱۱/۳۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۰۱

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۲۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

\* نویسنده مسئول: محمد محبوبی، گروه

بهداشت عمومی، دانشکده‌ی بهداشت،

دانشگاه علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران.

ایمیل: mm59m@gmail.com

**استناد:** شریفی، مسلم؛ دارابی، مهشید؛ پهلوان زاده، باقر؛ محبوبی، محمد. بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به تغذیه‌ی انحصاری کودک با شیر مادر بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در مادران مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت. مجله علمی پژوهان، زمستان ۱۴۰۲؛ ۲۲(۱): ۷۷-۶۸.

### مقدمه

شیر انسان دارای خواصی است که از نظر کیفیت و کمیت قابل جذب برای شیرخوار است و انرژی و رشد کودک را تأمین می‌کند. بیشتر از ۴۰۰ ماده‌ی مفید در شیر مادر وجود دارد که نمی‌توان آن‌ها را در آزمایشگاه تهیه کرد؛ مانند گلبول‌های سفید خون و ایمونوگلوبولین که از شیرخوار در برابر بیماری محافظت می‌کند. شیر مادر به دلیل داشتن بسیاری از مواد شناخته‌شده و شناخته‌نشده، به خصوص اسیدهای چرب ضروری برای رشد مغز و تکامل اعصاب، اهمیتی ویژه دارد [۱]. از سوی دیگر، شیر مادر کامل‌ترین غذا برای نوزادان است. وابستگی طفل به مادر در شش تا نه‌ماهگی، مشابه دوران زندگی جنینی است و پستان مادر در ماه‌های اول بعد از تولد نقش جفت را در رساندن مواد غذایی لازم به طفل ایفا می‌کند [۲]. اهمیت تغذیه‌ی مطلوب شیرخواران و کودکان خردسال با شیر مادر برای بقاء،

شیر انسان دارای خواصی است که از نظر کیفیت و کمیت قابل جذب برای شیرخوار است و انرژی و رشد کودک را تأمین می‌کند. بیشتر از ۴۰۰ ماده‌ی مفید در شیر مادر وجود دارد که نمی‌توان آن‌ها را در آزمایشگاه تهیه کرد؛ مانند گلبول‌های سفید خون و ایمونوگلوبولین که از شیرخوار در برابر بیماری محافظت می‌کند. شیر مادر به دلیل داشتن بسیاری از مواد شناخته‌شده و شناخته‌نشده،

رشد و تکامل آنان به خوبی شناخته شده و به عنوان موضوع مهم بهداشت عمومی در طول دهه‌های گذشته پذیرفته شده است [۲]. تغذیه با شیر مادر بهترین شروع در زندگی هر کودک است [۴]. ارزش تغذیه با شیر مادر و نقش آن در کاهش مرگ‌ومیر و کاهش ابتلای شیرخواران به بیماری‌ها، افزایش بهره‌ی هوشی، تأمین بهترین الگوی رشد و تکامل و تأمین سلامت آنان در بزرگسالی و نیز حفظ سلامت مادران بر کسی پوشیده نیست [۴، ۵]. مطالعات نشان داده است که مصرف شیر مادر علاوه بر تحمیل هزینه‌ی کمتر به خانواده و داشتن خاصیت مصونیت‌زایی و ایمنی، باعث افزایش علاقه و نزدیکی مادر و کودک به یکدیگر می‌شود [۵، ۶]. شیر مادر سرشار از مواد مغذی و ویتامین‌ها است و بهتر از هر ماده‌ی غذایی دیگری، رشد را تضمین می‌کند [۳، ۶]. طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت (WHO: World Health Organization)، تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر عبارت است از: مصرف شیر انسان توسط نوزاد بدون هیچ نوع مکملی (به استثنای ویتامین‌ها، مواد معدنی و داروها) و بدون غذا یا مایعات دیگر مانند آب ساده و آب‌میوه‌ها [۷]. سازمان جهانی بهداشت و صندوق کودکان سازمان ملل متحد (United Nations International Children's Fund: UNICEF) توصیه کرده‌اند که در شش ماه اول زندگی، کودکان باید فقط از شیر مادر تغذیه کنند و پس از آن، تا دوسالگی یا بیشتر، بایستی تغذیه با شیر مادر همراه با غذای کمکی ادامه یابد [۸، ۹]. همچنین، در مطالعه‌ای که به منظور بررسی ارتباط بین الگوی شیردهی و رشد در سال اول زندگی انجام شده بود، مشخص شد که تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی تأثیر مثبتی بر رشد کودک بعد از شش ماهگی دارد [۱۰].

هدف سازمان جهانی بهداشت تا سال ۲۰۲۵ این است که میزان تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر برای کودکان زیر شش ماه حداقل به ۵۰ درصد برسد [۱۱]. از مزایای تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر در چهار ماه اول زندگی برای شیرخوار می‌توان به محافظت شیرخوار در برابر اسهال و کاهش ۴۹ درصدی ابتلا به چاقی و دیابت در بزرگسالی اشاره کرد [۱۲، ۱۳]. شیردهی برای مادر نیز باعث پیشگیری از بروز برخی بیماری‌ها از جمله سرطان پستان، سرطان رحم و پوکی استخوان، افزایش تراکم استخوان مادر، برگشت سریع رحم به حالت اولیه، پیشگیری از خون‌ریزی مادر و مرگ او می‌شود [۱۳]. از سوی دیگر، عدم تغذیه با شیر مادر یا کوتاهی مدت آن، به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه، می‌تواند به افزایش دو تا سه برابری در میزان سوءتغذیه، عفونت و مرگ‌ومیر شیرخواران منجر شود که مشکلی جدی است [۱۴]. با وجود فواید و مزایای گفته‌شده، آمارها نشان می‌دهد که در بسیاری از نقاط دنیا، شیوع و طول مدت تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر به دلایل مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و فردی کاهش یافته است و تعداد کمی از کشورها به داشتن کامل تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر تا شش ماهگی نزدیک شده‌اند [۱۵]. در آمریکا، تنها یک نفر از ۱۱ مادر، کودک خود را تا شش ماهگی به‌طور انحصاری شیر می‌دهد و پنج نفر از ۱۱ نفر

رشد و تکامل آنان به خوبی شناخته شده و به عنوان موضوع مهم بهداشت عمومی در طول دهه‌های گذشته پذیرفته شده است [۲]. تغذیه با شیر مادر بهترین شروع در زندگی هر کودک است [۴]. ارزش تغذیه با شیر مادر و نقش آن در کاهش مرگ‌ومیر و کاهش ابتلای شیرخواران به بیماری‌ها، افزایش بهره‌ی هوشی، تأمین بهترین الگوی رشد و تکامل و تأمین سلامت آنان در بزرگسالی و نیز حفظ سلامت مادران بر کسی پوشیده نیست [۴، ۵]. مطالعات نشان داده است که مصرف شیر مادر علاوه بر تحمیل هزینه‌ی کمتر به خانواده و داشتن خاصیت مصونیت‌زایی و ایمنی، باعث افزایش علاقه و نزدیکی مادر و کودک به یکدیگر می‌شود [۵، ۶]. شیر مادر سرشار از مواد مغذی و ویتامین‌ها است و بهتر از هر ماده‌ی غذایی دیگری، رشد را تضمین می‌کند [۳، ۶]. طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت (WHO: World Health Organization)، تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر عبارت است از: مصرف شیر انسان توسط نوزاد بدون هیچ نوع مکملی (به استثنای ویتامین‌ها، مواد معدنی و داروها) و بدون غذا یا مایعات دیگر مانند آب ساده و آب‌میوه‌ها [۷]. سازمان جهانی بهداشت و صندوق کودکان سازمان ملل متحد (United Nations International Children's Fund: UNICEF) توصیه کرده‌اند که در شش ماه اول زندگی، کودکان باید فقط از شیر مادر تغذیه کنند و پس از آن، تا دوسالگی یا بیشتر، بایستی تغذیه با شیر مادر همراه با غذای کمکی ادامه یابد [۸، ۹]. همچنین، در مطالعه‌ای که به منظور بررسی ارتباط بین الگوی شیردهی و رشد در سال اول زندگی انجام شده بود، مشخص شد که تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی تأثیر مثبتی بر رشد کودک بعد از شش ماهگی دارد [۱۰].

هدف سازمان جهانی بهداشت تا سال ۲۰۲۵ این است که میزان تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر برای کودکان زیر شش ماه حداقل به ۵۰ درصد برسد [۱۱]. از مزایای تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر در چهار ماه اول زندگی برای شیرخوار می‌توان به محافظت شیرخوار در برابر اسهال و کاهش ۴۹ درصدی ابتلا به چاقی و دیابت در بزرگسالی اشاره کرد [۱۲، ۱۳]. شیردهی برای مادر نیز باعث پیشگیری از بروز برخی بیماری‌ها از جمله سرطان پستان، سرطان رحم و پوکی استخوان، افزایش تراکم استخوان مادر، برگشت سریع رحم به حالت اولیه، پیشگیری از خون‌ریزی مادر و مرگ او می‌شود [۱۳]. از سوی دیگر، عدم تغذیه با شیر مادر یا کوتاهی مدت آن، به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه، می‌تواند به افزایش دو تا سه برابری در میزان سوءتغذیه، عفونت و مرگ‌ومیر شیرخواران منجر شود که مشکلی جدی است [۱۴]. با وجود فواید و مزایای گفته‌شده، آمارها نشان می‌دهد که در بسیاری از نقاط دنیا، شیوع و طول مدت تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر به دلایل مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و فردی کاهش یافته است و تعداد کمی از کشورها به داشتن کامل تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر تا شش ماهگی نزدیک شده‌اند [۱۵]. در آمریکا، تنها یک نفر از ۱۱ مادر، کودک خود را تا شش ماهگی به‌طور انحصاری شیر می‌دهد و پنج نفر از ۱۱ نفر

این سازه تحت تأثیر عقیده‌ی شخص در مورد میزان آسانی یا سختی رفتار است و اغلب از کنترل واقعی بر رفتار نشئت می‌گیرد [۲۲]. طبق این تئوری، زمانی مادر قصد شیردهی طبیعی را دارد که اولاً دید مثبتی به شیردهی طبیعی داشته باشد (نگرش)، ثانیاً احساس کند افراد مهم زندگی خواهان شیردهی او به‌صورت طبیعی هستند (هنجارهای ذهنی)، ثالثاً احساس کند عواملی وجود دارند که تسهیل‌کننده‌ی او در شیردهی یا بازدارنده‌ی او از شیردهی هستند (کنترل درک‌شده)؛ ولی با وجود این عوامل، او قادر است شیردهی موفق داشته باشد [۱۳]. تعدادی از مطالعات از این نظریه برای ارزیابی رفتار شیردهی مادران استفاده کردند که بعضی از آن‌ها ارتباطی قوی و مثبت را میان قصد مادران برای شیردهی انحصاری در بارداری و عملکرد آنان پس از زایمان به دست آوردند [۱۴]. بر اساس جست‌وجوی پژوهشگر در پایگاه‌های معتبر فارسی، این ارتباط در ایران کمتر بررسی شده است، لذا پژوهشگر درصدد مطالعه‌ی بررسی عوامل مؤثر بر گرایش به تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در مادران مراجعه‌کننده به مراکز خدمات جامع سلامت آبادان و خرمشهر در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ برآمد.

## مواد و روش ها

این مطالعه‌ی توصیفی تحلیلی به صورت مقطعی درباره‌ی ۱۶۲ نفر از مادران شیرده شهرستان آبادان و خرمشهر در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ انجام شد. نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت چندمرحله‌ای انجام شد. در مرحله‌ی اول، مراکز خدمات جامع سلامت شهری طبقه‌ی اول و مراکز خدمات جامع سلامت روستایی و خانه‌های بهداشت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی در شهرستان‌های آبادان و خرمشهر طبقه‌ی دوم در نظر گرفته شدند. متناسب با جمعیت تحت پوشش هر یک از طبقات، تعداد کل نمونه بین این دو طبقه تقسیم شد. در مرحله‌ی بعد، درون هر یک از طبقات، مراکز جامع سلامت شهری و مراکز خدمات جامع سلامت روستایی و خانه‌های بهداشت شهرستان‌های آبادان و خرمشهر، هر یک، یک خوشه در نظر گرفته شدند. تعدادی از این خوشه‌ها انتخاب شدند و با مراجعه به هر یک از مراکز و با نمونه‌گیری دردسترس از هر یک از طبقات، نمونه‌گیری خوشه‌ای انجام شد.

اطلاعات از طریق پرسش‌نامه پس از تأیید کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی آبادان و کسب رضایت آگاهانه از مادران، جمع‌آوری شد. در این مطالعه، از پرسش‌نامه‌ی تئوری رفتاری برنامه‌ریزی شده استفاده شد. بخش اول پرسش‌نامه شامل سؤالات جمعیت‌شناختی از قبیل سن، وضعیت اشتغال همسر، تعداد فرزندان، رتبه تولد فرزند، میزان درآمد خانواده، محل زندگی، نوع زایمان، نوع شیردهی، وضعیت شرکت در دوره‌های آموزش شیردهی و... است. بخش دوم از پرسش‌نامه‌ی بومی‌سازی شده‌ی الگوی رفتار برنامه‌ریزی شده برای سنجش تغذیه‌ی انحصاری کودک با شیر مادر به کار رفت. این ابزار دارای ۲۵ گویه و چهار مؤلفه بود. مؤلفه‌ی نگرش با ۱۱ سؤال، مؤلفه‌ی هنجارهای انتزاعی با ۷ سؤال، مؤلفه‌ی کنترل رفتاری درک شده با ۴ سؤال و مؤلفه‌ی قصد رفتاری با ۳ سؤال تبیین شدند. نمره‌دهی هر یک از آیتم‌های این پرسش‌نامه به صورت مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) بود، به این صورت که برای گزینه‌ی توافق کامل یا «کاملاً موافقم» نمره‌ی ۵ و برای عدم توافق یا «کاملاً مخالفم» نمره‌ی ۱ در نظر گرفته شده بود.

روایی و پایایی این ابزار را عالمی، مشکلی و علمبردانی در سال ۱۳۹۳ بررسی کرده‌اند. روایی صوری و محتوایی این ابزار به دو روش کمی و کیفی بررسی شده است. پایایی این ابزار نیز با شاخص آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌ی نگرش (۸۰ درصد)، مؤلفه‌ی هنجارهای انتزاعی (۸۴ درصد)، مؤلفه‌ی کنترل رفتاری درک شده (۷۵ درصد) و مؤلفه‌ی قصد رفتاری (۸۶ درصد) گزارش شده است [۲۳]. از این ابزار در مطالعات دیگر استفاده شده است [۱۲، ۲۴]. در ابتدا، با استفاده از آمار توصیفی شامل شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، توصیفی از وضعیت متغیر در زیرگروه‌های مورد مطالعه ارائه شد.

برای تحلیل داده‌ها، ابتدا با استفاده از فراوانی (درصد) توصیفی از نمونه‌ی مورد مطالعه از نظر متغیرهای دموگرافیک و متغیرهای رفتارهای تغذیه‌ای ارائه شد. همچنین، با استفاده از شاخص‌های

مرکزی و پراکندگی، وضعیت مؤلفه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در نمونه‌ی مورد مطالعه ارائه شد. ارتباط بین مؤلفه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده با همدیگر و با سایر متغیرهای جمعیت‌شناختی کمی با استفاده از تحلیل هم‌بستگی (ضریب هم‌بستگی پیرسون یا اسپیرمن) بررسی شد. از تحلیل‌های رگرسیونی برای بررسی ارتباط هم‌زمان بین مؤلفه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده استفاده شد. تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 27 و AMOS 24 انجام شد.

## یافته‌ها

در این مطالعه، ۱۶۲ مادر شیرده ساکن شهرستان‌های آبادان و خرمشهر شرکت کردند. نوع تغذیه‌ی ۹۱ نفر از کودکان (۵۶/۱ درصد) انحصاری با شیر مادر بود، ۷۷ نفر (۴۷/۵۳ درصد) از مادران و ۸۱ نفر (۵۰ درصد) از پدران تحصیلات کمتر از سیکل داشتند. با بررسی وضعیت اشتغال مادران مشاهده شد که تنها ۱۶ نفر (۹/۸۸ درصد) از مادران شاغل بوده‌اند. در بررسی نوع بارداری (خواسته یا ناخواسته) مشاهده شد که بارداری ۱۰۹ نفر (۶۷/۲۸ درصد) خواسته و ۵۳ نفر (۳۲/۷۲ درصد) ناخواسته بوده است و همچنین، ۷۰ نفر (۳۲/۷۲ درصد) از مادران برای بار اول بود که باردار شده‌اند. در بیشتر موارد (۸۷/۷۲ درصد)، شیردهی نوزادان بر اساس گریه انجام می‌شد؛ یعنی، پس از گریه‌ی نوزاد، والد متوجه می‌شد که باید به بچه شیر بدهد (جدول ۱).

مؤلفه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده شیر مادر در جدول ۲ نشان داده شده است. بر این اساس، میانگین امتیاز زیرمقیاس‌های نگرش، هنجار انتزاعی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری به ترتیب ۹۶/۳۴، ۲۷/۲۶، ۹۹/۱۱ و ۲۴/۱۱ بوده است.

بررسی‌های انجام شده در رابطه با ضرایب همبستگی بین متغیرها نشان داد که بین سن مادر، شروع غذای تکمیلی و وزن هنگام تولد و زیرمقیاس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده رابطه معنی داری وجود ندارد (جدول ۳). این نتایج همچنین نشان داد، وزن در شش ماهگی با هنجار ذهنی ( $p=0/025$ ) و قصد رفتاری ( $p=0/03$ ) رابطه معنی داری دارد. اگرچه این هم‌بستگی از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $P=0/077$ ). بین وزن در شش ماهگی و نمره‌ی هنجارهای ذهنی هم‌بستگی معکوس و ضعیف، ولی معنی‌دار مشاهده شد ( $p=0/025$ ). همچنین، بین وزن در شش ماهگی و قصد رفتاری هم‌بستگی معکوس و ضعیف، ولی معنی‌دار مشاهده شد ( $p=0/03$ ). سن مادر، شروع غذای تکمیلی و وزن در هنگام تولد با نمره‌ی هیچ‌یک از مؤلفه‌های تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در مادران شیرده شهرستان‌های آبادان و خرمشهر ارتباط معنی‌داری نداشت ( $p>0/05$ ) (جدول ۳).

در جدول ۴، هم‌بستگی بین مؤلفه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده برای تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر ارائه شده است. در این بررسی، هم‌بستگی منفی و متوسطی بین هنجار ذهنی و نگرش مشاهده شد ( $P<0/001$ ). همچنین، مؤلفه‌ی قصد رفتاری هم‌بستگی منفی و متوسطی با مؤلفه‌ی نگرش و هم‌بستگی مثبت و نسبتاً قوی با مؤلفه‌ی هنجار ذهنی داشت.

**جدول ۱:** مشخصات رفتار تغذیه‌ای مادران شیرده مورد مطالعه

نوع تغذیه	تعداد	درصد
نوع تغذیه	انحصاری با شیر مادر	۹۱ / ۵۶/۱۷
	غیرانحصاری	۷۱ / ۴۳/۸۳
تحصیلات مادر	کمتر از سیکل	۷۷ / ۴۷/۵۳
	دیپلم	۶۹ / ۴۲/۵۹
	دانشگاهی	۱۶ / ۹/۸۸
تحصیلات پدر	کمتر از سیکل	۸۱ / ۵۰/۱۰۰
	دیپلم	۶۵ / ۴۰/۱۲
	دانشگاهی	۱۶ / ۹/۸۸
وضعیت اشتغال مادر	خانه‌دار	۱۴۶ / ۹۰/۱۲
	شاغل	۱۶ / ۹/۸۸
تعداد دفعات بارداری	اول	۷۰ / ۴۳/۲۱
	دوم یا بالاتر	۹۲ / ۵۶/۷۹
نوع بارداری	خواسته	۱۰۹ / ۶۷/۲۸
	ناخواسته	۵۳ / ۳۲/۷۲
نوع شیردهی	گریه‌ی نوزاد	۱۳۴ / ۸۲/۷۲
	دلخواه مادر	۲۸ / ۱۷/۲۸
نوع زایمان	طبیعی	۹۵ / ۵۸/۶۴
	سزارین	۶۷ / ۴۱/۳۶
تغذیه با آب‌قند	خیر	۱۰۶ / ۶۵/۴۳
	بلی	۵۶ / ۳۴/۵۷
استفاده از پستانک	خیر	۱۲۳ / ۷۵/۹۳
	بلی	۳۹ / ۲۴/۰۷
شرکت در دوره‌ی آموزش شیردهی	خیر	۳۶ / ۲۲/۲۲
	بلی	۱۲۶ / ۷۷/۷۸

**جدول ۲:** آمار توصیفی مؤلفه‌های پرسش‌نامه‌ی تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده‌ی شیر مادر در مادران شیرده شهرستان خرمشهر و آبادان

نگرش	میانگین	انحراف معیار	میانه	کمترین	بیشترین
نگرش	۳۴/۹۶	۳/۰۹	۳۴	۲۷	۴۶
هنجار انتزاعی	۲۶/۲۷	۳/۶۸	۲۸	۱۴	۳۲
کنترل رفتاری درک‌شده	۱۱/۹۹	۱/۷۸	۱۲	۸	۱۶
قصد رفتاری	۱۱/۲۴	۲/۹۴	۱۲	۳	۱۵

**جدول ۳:** هم‌بستگی بین متغیرهای کمی و مؤلفه‌ی تغذیه‌ی انحصاری مادر در مادران شیرده شهرستان‌های آبادان و خرمشهر

نگرش	ضریب هم‌بستگی	هنجار ذهنی	ضریب هم‌بستگی	کنترل رفتاری درک‌شده	ضریب هم‌بستگی	قصد رفتاری	ضریب هم‌بستگی
	P		P		P		P
سن مادر	۰/۰۴۸	۰/۵۴۳	-۰/۰۰۵	۰/۵۲۴	۰/۰۰۳	۰/۹۶۸	۰/۰۱۹
اولین شیردهی	۰/۱۳۹	۰/۰۷۷	-۰/۰۸۹	۰/۲۶۰	۰/۱۲۶	۰/۱۱۱	۰/۰۶۷
شروع غذای تکمیلی	-۰/۰۰۳	۰/۹۷۱	-۰/۰۲۸	۰/۷۲۸	۰/۱۱۴	۰/۱۴۸	-۰/۰۱۵
وزن هنگام تولد	-۰/۰۴۳	۰/۵۸۳	۰/۰۳۲	۰/۶۹۰	۰/۰۳۶	۰/۶۴۹	۰/۰۰۴
وزن در شش‌ماهگی	۰/۰۰۶	۰/۴۴۶	-۰/۱۷۶	۰/۰۲۵	-۰/۱۲۶	۰/۱۱۱	-۰/۱۷۱



مادران در دوران بارداری از اهمیت تغذیه با شیر مادر توسط افراد مرتبط نظیر متخصصان زنان و زایمان، ماماها و کادر مستقر در واحد بهداشت و تنظیم خانواده‌ی مراکز بهداشتی‌درمانی الزامی به نظر می‌رسد و امیدواریم با کوشش معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی آبادان، این امر محقق شود. از آنجاکه شیر مادر سرشار از ویتامین‌ها و مواد معدنی و مغذی برای رشد نوزادان است و از ابتلای آن‌ها به بیماری‌ها جلوگیری می‌کند، آگاهی والدین و نزدیکان نوزاد از این امر و شناسایی عوامل مؤثر بر تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر، اهمیت آن را دوچندان می‌کند. هرچند در این مطالعه، صرفاً تغذیه‌ی کودکان تا شش‌ماهگی بررسی شد، تداوم شیردهی مادر تا دوسالگی و بالاتر از آن به‌عنوان گامی رو به جلو در تحقق بخشیدن به پرورش فرزندان سالم و رسیدن جامعه به سطح بالای سلامتی توصیه می‌شود.

عدم مراجعه‌ی برخی مادران، عدم تعمیم جامعه‌ی پژوهش به کل کشور، فصل ارائه‌ی خدمت در جنوب غرب خوزستان که در فصول گرما مراجعان کمتر به مراکز جامع سلامت مراجعه می‌کنند و عدم همکاری برخی مادران به‌دلیل عجله یا هر موردی که به‌دلیل آن نمی‌توانستند مدت بیشتری در مراکز برای پاسخ‌گویی بمانند، بخشی از محدودیت‌های مطالعه بود. پیشنهاد می‌شود ضمن انجام پژوهش در سطح گسترده‌تر جمعیتی، نقش پدران در کنار مادران شیرده و تأثیر آن در تغذیه‌ی کودکان بررسی شود که در این مطالعه به آن اشاره نشده است.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان داد که بیش از نیمی از کودکان زیر شش ماه منحصراً با شیر مادر تغذیه می‌شوند و تغذیه با شیر مادر در دو ساعت اول تولد از عوامل مهم تأثیرگذار در تغذیه با شیر مادر است. ترویج اهمیت شیر مادر در تمامی سازمان‌های دولتی و خصوصی و فراهم کردن ارتباط مادر و کودک با ایجاد زیرساخت‌های مناسب از جمله تعبیه‌ی اتاق شیر در فضاهای عمومی و محل کار می‌تواند یکی از سیاست‌های پیش روی سیاست‌گذاران باشد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله نهایت سپاسگزاری خود را از معاون تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی آبادان به‌دلیل حمایت از این طرح و به تصویب رساندن آن (شماره‌ی ۱۳۷۳) با شناسه‌ی اخلاق IR.ABADANUMS.REC.1400.135 اعلام می‌کند.

### تضاد منافع

نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه‌ی حاضر وجود ندارد.

### سهم نویسندگان

تمام نویسندگان امور مربوط به مقاله و پیگیری‌های آن را بر عهده داشته‌اند.

### حمایت مالی

این مقاله با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی آبادان انجام شده است.

نتایج مطالعه نشان داد که مؤلفه‌ی نگرش و قصد رفتاری و هنجارهای ذهنی بر قصد تغذیه‌ی مادران تأثیر می‌گذارد که با نتایج مطالعه‌ی سعیدی و همکاران (۱۳۹۷) با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر تغذیه‌ی انحصاری کودک با شیر مادر در مادران باردار بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده» و نتایج مطالعه‌ی رحیمی و همکاران (۱۳۹۳) با عنوان «بررسی کاربرد تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در پیش‌بینی قصد تغذیه‌ی انحصاری شیر مادر تا پایان شش‌ماهگی در زنان باردار شهر قم در سال ۱۳۹۳» همخوانی داشت، اما از یافته‌ها مشخص شد که کنترل رفتار درک‌شده بر قصد تغذیه‌ی انحصاری مادر تأثیری ندارد که با نتایج سعیدی و همکاران (۱۳۹۷) و رحیمی و همکاران (۱۳۹۳) مغایر بود که می‌توان دلیل آن را تحصیلات کمتر از سیکل مادران در تحقیق ما دانست [۲۶، ۲۵]. در مطالعه‌ی Bai و همکاران (۲۰۱۱) که درباره‌ی ۲۳۶ مادر با هدف تعیین پیش‌بینی‌کننده‌های قصد تداوم شیردهی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده در امریکا انجام شد، مشخص شد که هنجارهای ذهنی پیش‌بینی‌کننده‌ی قصد رفتاری است که از این رو با نتایج مطالعه‌ی ما همخوانی داشت، اما در مطالعه‌ی Bai و همکاران [۲۷] و مطالعه‌ی Tengku Ismai با عنوان «نظریه‌ی توسعه‌ی یافته‌ی رفتار برنامه‌ریزی‌شده در توضیح قصد و رفتار انحصاری شیردهی در میان زنان در کلانتان مالزی در ۲۰۱۶» مشخص شد که کنترل رفتار درک‌شده می‌تواند پیش‌بینی‌کننده‌ی قصد رفتار باشد که با نتایج مطالعه‌ی حاضر همخوانی ندارد و دلیل آن را می‌توان تحصیلات کم و آگاهی کم مادران مورد مطالعه دانست [۲۸، ۲۷].

در مطالعه‌ی دیگری که Brockman و همکاران (۲۰۱۷) با عنوان «ارزیابی پیش‌بینی‌کننده‌های شناختی-اجتماعی رفتار انحصاری شیردهی با استفاده از رویکرد فرایند اقدام سلامت» در ایالات متحده‌ی امریکا درباره‌ی ۱۱۹ شرکت‌کننده انجام دادند، پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که خودکارآمدی برنامه‌ریزی و بهبود ارتباط بین خودکارآمدی نگهدارنده و تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر نوعی میانجی برای تغییر نگرش شیردهی است [۲۹]. در این پژوهش، کودکانی که تک‌قلو بودند، بیشتر از آن‌هایی که دوقلو بودند، منحصراً با شیر مادر تغذیه می‌شدند که با نتایج مطالعه‌ی McDonald و همکاران در کانادا همخوانی دارد [۳۰]. علت این امر را می‌توان به اینکه کودکان دوقلو به شیر بیشتری نیاز دارند نسبت داد؛ زیرا مادران ممکن است به‌علت این مسئله، از راه‌های جایگزین مانند شیر خشک برای تغذیه‌ی نوزادان دوقلوی خویش استفاده کنند. البته، بررسی فاکتورهای دموگرافیک و عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر در تغذیه‌ی انحصاری به بررسی بیشتر نیاز دارد و مطالعاتی با وسعت بیشتر مورد نیاز است. برای نتیجه‌ی بهتر باید پژوهش در شهرستان‌های دیگر استان خوزستان و همچنین، در جامعه‌ی روستایی انجام گیرد تا نتایج را بتوان با اعتماد بیشتری تعمیم داد. با توجه به اینکه تنها حدود نیمی از کودکان زیر شش ماه شهرستان آبادان و خرمشهر منحصراً با شیر مادر تغذیه می‌شدند، اجرای برنامه‌ای مدون به‌منظور آگاه‌سازی

## REFERENCES

- Taylor J. North american culture: undermining breastfeeding. 2011.
- Herring CM, Bazer FW, Johnson GA, Wu G. Impacts of maternal dietary protein intake on fetal survival, growth, and development. *Exp Biol Med*. 2018;**243**(6):525-33. PMID: 29466875 DOI: 10.1177/1535370218758275
- Nadeem A, Nadeem J, Sarwar MH, Sarwar M. Making the decision to breastfeed the baby and its advantages for the women's health'. *American Journal of Food Science and Health*. 2017;**3**(5):88-94.
- Williams J, Namazova-Baranova L, Weber M, Vural M, Mestrovic J, Carrasco-Sanz A, et al. The importance of continuing breastfeeding during coronavirus disease-2019: in support of the World Health Organization statement on breastfeeding during the pandemic. *J Pediatr*. 2020;**223**:234-6. PMID: 32437755 DOI: 10.1016/j.jpeds.2020.05.009
- Zakar R, Zakar MZ, Zaheer L, Fischer F. Exploring parental perceptions and knowledge regarding breastfeeding practices in Rajanpur, Punjab Province, Pakistan. *Int Breastfeed J*. 2018;**13**:24. PMID: 29988704 DOI: 10.1186/s13006-018-0171-z
- Kim SY, Yi DY. Components of human breast milk: From macronutrient to microbiome and microRNA. *Clin Exp Pediatr*. 2020;**63**(8):301-9. PMID: 32252145 DOI: 10.3345/cep.2020.00059
- Abdel-Hady DM, El-Gilany A-H. Calculating exclusive breastfeeding rates: comparing dietary "24-hour recall" with recall "since birth" methods. *Breastfeeding Medicine*. 2016;**11**(10):514-8. DOI: 10.1089/bfm.2016.0032
- WHO G. Global strategy for infant and young child feeding. 2003.
- Kang NM, Lee JE, Bai Y, Van Achterberg T, Hyun T. Breastfeeding initiation and continuation by employment status among Korean women. *J Korean Acad Nurs*. 2015;**45**(2):306-13. PMID: 25947192 DOI: 10.4040/jkan.2015.45.2.306
- Kamudoni P, Maleta K, Shi Z, Holmboe-Ottesen G. Exclusive breastfeeding duration during the first 6 months of life is positively associated with length-for-age among infants 6–12 months old, in Mangochi district, Malawi. *Eur J Clin Nutr*. 2015;**69**(1):96-101. DOI: 10.1038/ejcn.2014.148
- Waits A, Guo CY, Chien LY. Evaluation of factors contributing to the decline in exclusive breastfeeding at 6 months postpartum: The 2011-2016 National Surveys in Taiwan. *Birth*. 2018;**45**(2):184-92. DOI: 10.1111/birt.12340
- Singh V, Arulanantham A, Parisipogula V, Arulanantham S, Biswas A. Moringa olifera: nutrient dense food source and world's most useful plant to ensure nutritional security, good health and eradication of malnutrition. *EJNFS*. 2018;**8**(4):204-14. DOI: 10.9734/EJNFS/2018/42468
- Ajzen I. The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Hum Behav & Emerg Tech*. 2020;**2**(4):314-24. DOI: 10.1002/hbe2.195
- Verma VK, Chandra B. An application of theory of planned behavior to predict young Indian consumers' green hotel visit intention. *Journal of cleaner production*. 2018;**172**:1152-62. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.10.047
- Wells JC, Sawaya AL, Wibaek R, Mwangome M, Poullas MS, Yajnik CS, et al. The double burden of malnutrition: aetiological pathways and consequences for health. *Lancet*. 2020;**395**(10217):75-88. PMID: 31852605 DOI: 10.1016/S0140-6736(19)32472-9
- Cernigliaro A, Palmeri S, Casuccio A, Scondotto S, Restivo V, Group IPW. Association of the individual and context inequalities on the breastfeeding: a study from the Sicily Region. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;**16**(19):3514. DOI: 10.3390/ijerph16193514
- Talbert A, Jones C, Mataza C, Berkley JA, Mwangome M. Exclusive breastfeeding in first-time mothers in rural Kenya: a longitudinal observational study of feeding patterns in the first six months of life. *Int Breastfeed J*. 2020;**15**(1):1-9. DOI: 10.1186/s13006-020-00260-5
- Alzaheb RA, Alatawi N, Daoud KA, Altawil N. Assessment of the dietary intakes of 6-and 12-month-old infants in Saudi Arabia. *Int J Vitam Nutr Res*. 2017;**87**(1-2):37-48. DOI: 10.1024/0300-9831/a000250
- Amiri P, Vejdani M, Malekhhahi A, Alizadeh B, Goudarzian M, Vaziri SM, et al. Doğum sonrası ev ziyareti eğitim programının yenidoğanlarda anne sütü ile beslenme üzerine etkisi: randomize klinik bir çalışma. *Cukurova Medical Journal*. 2017;**42**(3):407-12. DOI: 10.17826/cutf.322869
- Zhou D, Zhang P, Bao C, Zhang Y, Zhu N. Emerging understanding of etiology and epidemiology of the novel coronavirus (COVID-19) infection in Wuhan, China. *Preprints*. 2020. DOI: 10.20944/preprints202002.0283.v1
- Bakari H, Hunjira AI, Niazi GSK. How does authentic leadership influence planned organizational change? The role of employees' perceptions: Integration of theory of planned behavior and Lewin's three step model. *Journal of change management*. 2017;**17**(2):155-87. DOI: 10.1080/14697017.2017.1299370
- Bauer D, Arnold J, Kremer K. Consumption-intention formation in education for sustainable development: An adapted model based on the theory of planned behavior. *Sustainability*. 2018;**10**(10):3455.
- Alami A, Moshki M, Alimardani A. Development and validation of theory of planned behavior questionnaire for exclusive breastfeeding. *Journal of Neyshabur University of Medical Sciences*. 2014;**2**.
- Ciampo LAD, Ciampo IRLD. Breastfeeding and the Benefits of Lactation for Women's Health. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2018;**40**:354-9. PMID: 29980160 DOI: 10.1055/s-0038-1657766
- Heydarpoor Z, Valizadeh L. COVID-19 and Breastfeeding. *J Arak Uni Med Sci*. 2020;**23**(5):646-53. DOI: 10.32598/JAMS.23.COV.6200.1
- Rahimi T, Dehdari T, Faryabi R, Ghazvinian L. The applicability of the theory of planned-behavior in predicting the intention to exclusive breastfeeding among pregnant women in Qom in 2014. *JRUMS*. 2015;**14**(4):299-310.
- Bai Y, Wunderlich SM, Fly AD. Predicting intentions to continue exclusive breastfeeding for 6 months: A comparison among racial/ethnic groups. *Matern Child Health J*. 2011;**15**:1257-64. DOI: 10.1007/s10995-010-0703-7
- Ismail TAT, Muda WAMW, Bakar MI. The extended Theory of Planned Behavior in explaining exclusive breastfeeding intention and behavior among women in Kelantan, Malaysia. *Nutr Res Pract*. 2016;**10**(1):49-55. PMID: 26865916 DOI: 10.4162/nrp.2016.10.1.49
- Martinez-Brockman JL, Shebl F, Harari N, Perez-Escamilla R. An assessment of the social cognitive predictors of exclusive breastfeeding behavior using the Health Action Process Approach. *Social Science & Medicine*. 2017;**182**:106-16. DOI: 10.1016/j.socscimed.2017.04.014
- McDonald SD, Pullenayegum E, Chapman B, Vera C, Giglia L, Fusch C, et al. Prevalence and predictors of exclusive breastfeeding at hospital discharge. *Obstet Gynecol*. 2012;**119**(6):1171-9.