UMSHA Press

PSJ
Pajouhan Scientific Journal

Pajouhan Sci J, 2024; 22(4): 255-266. DOI: 10.32592/psj.22.4.255
http://psj.umsha.ac.ir/

Original Article

Toilet Training Age and Factors Affect Timing, Duration and Delayed: A Cross-sectional Study in Hamadan, Iran

Maryam Farhadian[1,*], Maryam Khazaei[2], Hossein Mahjub[1], Ramin Kahaei[3]

[1] Research Center for Health Sciences, Department of Biostatistics, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
[2] Department of Biostatistics, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
[3] Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Article History:
Received: 14 Oct 2024
Revised: 11 Nov 2024
Accepted: 14 Nov 2024
ePublished: 20 Dec 2024

***Corresponding author:** Maryam Farhadian, Research Center for Health Sciences, Department of Biostatistics, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

E-mail:
maryam_farhadian80@yahoo.com

Abstract

Background and Objectives: Toilet training (TT) is a demanding experience for both parents and children, as it is considered one of the most crucial developmental tasks during childhood. The study aimed to investigate the start, completion, and duration of TT in the Iranian population while also examining any factors that may be associated with delayed TT.

Materials and Methods: Between January and June 2022, a cross-sectional study was conducted among families with children aged 2-6 years who had completed TT no more than 4 months earlier. The survey was conducted through interviews with parents in the pediatricians' waiting room and Urban Health Centers in Hamadan, Iran.

Results: The study involved 315 children, with 164 girls and 151 boys, and found that the mean ages for initiation, completion, and duration of TT were 24.01±5.97, 26.91±6.14, and 2.93±2.34 months, respectively. Girls started TT earlier than boys, and the mother's education level, time of mother's presence, and communication with friends and relatives who had children with ages less than 5 years were positively correlated with earlier initiation and completion. Additionally, 42.8% of mothers reported having little or no knowledge regarding TT. Delayed TT (complete TT after 30 months) was found in 21.6% of children and was associated with the child's birth weight, mother's age, educational status, and time of mother's involvement.

Conclusion: Given the crucial role and involvement of parents, especially mothers, in TT, it is suggested that educational programs be developed to provide guidance and support to parents. These programs should emphasize the importance of parental involvement and support and provide practical techniques for promoting a child's readiness for TT.

Keywords: Bladder and bowel control, Child development, Parenting, Toilet training (TT)

Please cite this article as follows: Farhadian M, Khazaei M, Mahjub H, Kahaei R. Toilet Training Age and Factors Affect Timing, Duration and Delayed: A Cross-sectional Study in Hamadan, Iran. *Pajouhan Scientific Journal*. 2024; 22(4): 255-266. DOI: 10.32592/psj.22.4.255

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]

[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]

Copyright © 2024. Pajouhan Scientific Journal. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

Extended Abstract

Background and Objective

Toilet training (TT) is a crucial developmental milestone for children; however, it can be a challenging experience for both parents and children. Toilet training is the first step towards developing independence and discipline by following rules. Parents play an essential role in providing motivation and comfort and being good role models for their children to become independent in defecation and urination by following the correct rules.

Numerous factors can affect the initiation and achievement of TT in children. Factors related to parents include educational achievement, social-cultural structure, income level, living environment, type of toilet, methods used, and parents' knowledge and experience. On the other hand, factors related to the child include age, gender, physical and mental fitness, gestational age at birth, and birth weight.

Therefore, the objective of the present study was to identify the time of initiation and completion of TT and to examine the factors that may be associated with it.

Materials and Methods

This cross-sectional study was conducted between January and June 2022, and the target population consisted of families with children aged between 2 and 6 years old. The inclusion criteria for the study were children whose TT had not been completed more than 4 months ago. Children with genitourinary disorders, those who were using medications or had known diseases that interfered with bladder or bowel function, those with severe mental or motor disabilities, and those who did not complete the full training process were excluded from the study.

The questionnaire consisted of a total of 22 questions and was developed by conducting a comprehensive review of relevant literature.

Data analysis was performed using SPSS (version 21) software, employing two independent samples t-tests, one-way analysis of variance (ANOVA), and logistic regression, with odds ratios (OR) reported along with a 95% confidence interval. It is noteworthy that significance was defined by $P<0.05$.

Results

The study included a total of 315 children (164 [52.1%] girls and 151 [47.9%] boys), with an average age of 3.48±1.35 years (ranging between 1 to 6 years).

Girls started TT significantly earlier than boys; however, there was no significant difference between them in terms of the age of completion and duration of training. This finding is consistent with some previous studies that have also found that girls tend to start TT at a younger age than boys.

The first-born children started and completed TT later than other children, which may be due to a lack of information or experience among parents. Mothers with higher levels of education tend to start TT training at an older age. The age of starting and completing TT for children whose mothers were full-time present during the day and night was significantly lower than for children whose mothers were present part-time at home. Social support, in the form of communication with friends and relatives who had children under 5 years of age, had a significant effect on the initiation and completion of TT. This result is consistent with the findings of previous studies, which reported that social support can have positive and protective effects on parenting issues, including improvements in breastfeeding and TT. Additionally, 42.8% of mothers reported having little or no knowledge about TT.

The prevalence of delayed TT (completed TT after 30 months) was 21.6%. According to the multivariate analysis, several factors, including the child's birth weight, mother's age, mother's educational status, and the time of the mother's involvement, were found to affect delayed TT significantly.

Discussion

Toilet training, as one of the most important challenges of childhood, is an important issue that has not been well studied in Iran. Parents play the most important role in this regard. Various factors can influence a parent's ability to teach children about toilet training. Information sources that are widely available to parents can shape how children are taught to use the toilet and can influence parents' willingness to fulfill their responsibilities.

The study found that the mean ages for initiation, completion, and duration of TT in the Iranian population were 24.01±5.97, 26.91±6.14, and 2.93±2.34 months, respectively. This finding is consistent with the results of a previous study conducted in 2013 by Hooman et al. in Iran.18 However, the age at initiation, completion, and duration of TT can vary across different populations and cultures.

These differences highlight the role of cultural and other factors in determining the age of initiation, completion, and duration of TT. However, it is important to note that there is no single "right" age at which to start TT, and parents should wait until their child shows physical, mental, emotional, social, and age readiness.

According to the study, girls started TT significantly earlier than boys. However, there was no significant difference between girls and boys in terms of the age of completion and duration of training. This finding is consistent with some previous studies that have also found that girls tend to start TT at a younger age compared to boys. However, it is contradictory to the findings of other studies, including those conducted by Netto et al., Koc et al., Tarhan et al., and Largo R et al.

According to the study, the prevalence of delayed TT (completed TT after 30 months) was 21.6%. This value is within the range reported in other studies, which have found that the prevalence of delayed TT can vary widely depending on the study population and the definition of delayed TT used.

The child's birth weight was identified as one of the predictors of delayed TT in the current study, which

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]

[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]

is consistent with the findings of other studies, including those by Blum et al. and Netto et al. This issue could be due to the fact that low birth weight infants may have lower muscle tone and developmental delays that could affect their ability to control their bladder and bowel movements.

The present study found that first-born children started and completed TT later than other children, which may be due to a lack of information or experience among parents.

The current study found that mothers with higher levels of education tend to start TT training at an older age. This is consistent with the findings of other studies, including those by Koc et al., Albaramki et al., Tarhan et al., and Horn et al.

Social support, in the form of communication with friends and relatives who had children under 5 years of age, had a significant effect on the initiation and completion of TT. This result is consistent with the findings of previous studies, which have shown that social support can have positive and protective effects on parenting issues, including improvements in breastfeeding and TT.

The study identified several limitations, including the use of retrospective survey data, which may have affected the accuracy of the participants' recollections of their experience with TT. Participants may have had difficulties recalling specific details related to the timing and duration of TT, as well as other factors that may have influenced the process. Another limitation is that the study did not take into account the different TT methods used by parents.

Therefore, future studies should consider using more rigorous research methods, such as prospective longitudinal designs and standardized measures of TT methods, to provide more accurate and comprehensive data on the factors that influence TT outcomes.

Conclusion

The study found that several factors, including the child's birth weight, mother's age, mother's educational status, and time of mother's presence, were significantly related to delayed TT. In order to address this issue, educational programs should be developed for parents that guide best practices for TT, strategies for overcoming common challenges, and tips for promoting a positive environment for TT. These programs should emphasize the importance of parental involvement and support and provide practical techniques for promoting a child's readiness for TT.

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]

[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]

مجله علمی پژوهان
دوره ۲۲، شماره ۴، پاییز ۱۴۰۳، صفحات: ۲۶۶-۲۵۵
DOI: 10.32592/psj.22.4.255
http://psj.umsha.ac.ir/
UMSHA Press

مقاله پژوهشی

شناسایی عوامل موثر بر سن، مدت و تأخیر آموزش توالت در کودکان: مطالعه مقطعی: همدان_ایران

مریم فرهادیان[۱،*]، مریم خزایی[۲]، حسین محجوب[۱]، رامین کهایی[۳]

[۱] گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده علوم و فناوری بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
[۲] دانشکده بهداشت، گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
[۳] دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۲۳
تاریخ داوری مقاله: ۱۴۰۳/۰۸/۲۱
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۸/۲۴
تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۳۰

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: مریم فرهادیان، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده علوم و فناوری بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

ایمیل:
maryam_farhadian80@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: آموزش توالت، یکی از مهم‌ترین وظایف رشدی دوران کودکی، تجربه‌ای چالش‌برانگیز برای والدین و کودکان است. این مطالعه با هدف شناسایی زمان شروع، تکمیل و طول مدت آموزش توالت و عواملی که ممکن است با این زمان‌ها در یک جمعیت ایرانی مرتبط باشد، انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه مقطعی درباره خانواده‌های دارای فرزند ۲ تا ۶ ساله بین فروردین تا شهریورماه ۱۴۰۰ انجام شد. والدین درباره هدف مطالعه مطلع شدند و از والدین خواسته شد در صورت رضایت، پرسش‌نامه‌ای حاوی ۲۲ سوال (۱۲ سوال درباره اطلاعات اجتماعی – جمعیت‌شناختی و ۱۰ سوال درباره تجربه آموزش توالت) را تکمیل کنند. مصاحبه با والدین در سالن انتظار پزشکان اطفال و مراکز بهداشتی درمانی شهری همدان در غرب ایران انجام شد.

یافته‌ها: این مطالعه شامل ۱۶۴ (۵۲/۱٪) دختر و ۱۵۱ (۴۷/۹٪) پسر بود. میانگین سن شروع، تکمیل و مدت آموزش توالت به ترتیب ۵/۹۷ ± ۲۴/۰۱، ۹۱/۱۴ ± ۲۶/۶ و ۲/۳۴ ± ۲/۹۳ ماه بود. شروع آموزش توالت در دختران (۵/۹۸ ± ۲۳/۳۰ ماه) به طور معناداری در سن پایین‌تری نسبت به پسران (۷۸/۸۹ ± ۲۴/۵) بود (۰/۰۲۸ = P). سن شروع و تکمیل آموزش توالت با افزایش سطح تحصیلات مادر ارتباط مثبت دارد. همچنین وضعیت حضور مادر و ارتباط خانواده با دوستان و اقوام دارای فرزند کمتر از پنج سال به طور معناداری بر سن پایین‌تر شروع و تکمیل آموزش توالت تاثیرگذار بوده است. همچنین ۴۲/۸ ٪ از مادران اظهار کردند که درباره آموزش توالت اطلاعی ندارند یا اطلاعات کمی دارند.

میزان تاخیر در آموزش توالت (تکمیل آموزش توالت بعد از ۳۰ ماهگی) ۲۱/۶ ٪ بوده است. وزن نوزاد هنگام تولد، سن مادر، وضعیت تحصیلی مادر، همچنین زمان حضور مادر عواملی بوده‌اند که به طور معناداری با تاخیر در آموزش توالت در تحلیل چند متغیره مرتبط بوده‌اند.

نتیجه‌گیری: با توجه به اهمیت نقش و حضور والدین به ویژه مادران در کنار کودکان، توصیه می‌شود برنامه‌های آموزشی در این باره تدوین شود. این برنامه‌ها باید بر اهمیت مشارکت و حمایت والدین تاکید کنند و تکنیک‌های عملی را برای ارتقای آمادگی کودک برای آموزش توالت ارائه کنند.

واژگان کلیدی: آموزش توالت، کنترل مثانه و روده، رشد کودک، والدین

استناد: فرهادیان، مریم؛ خزایی، مریم؛ محجوب، حسین؛ کهایی، رامین. شناسایی عوامل موثر بر سن، مدت و تأخیر آموزش توالت در کودکان: مطالعه مقطعی: همدان - ایران. مجله علمی پژوهان، پاییز ۱۴۰۳؛۲۲(۴): ۲۶۶-۲۵۵

مقدمه

آموزش به توالت رفتن یک نقطه عطف رشد برای کودکان است، اما می‌تواند یک تجربه چالش‌برانگیز برای والدین و کودکان باشد. آموزش توالت اولین قدم در جهت توسعه استقلال و انضباط با رعایت قوانین است. والدین نقش اساسی در ایجاد انگیزه و آرامش دارند و الگوی خوبی برای فرزندان خود هستند تا با رعایت قوانین صحیح در اجابت مزاج و ادرار مستقل شوند [۶-۱].

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]
[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]

عوامل متعددی بر شروع و دستیابی به آموزش توالت رفتن کودک تاثیر می‌گذارند. عوامل مرتبط با والدین شامل پیشرفت تحصیلی، ساختار فرهنگی - اجتماعی خانواده، سطح درآمد، محیط زندگی، نوع توالت، روش‌های مورد استفاده و دانش / تجربه والدین از موضوع است؛ در حالی که عواملی مانند سن، جنسیت، آمادگی جسمانی و ذهنی، سن حاملگی در بدو تولد و وزن هنگام تولد از جمله عوامل مرتبط با کودک بیان شده است [۱۰-۷].

مطالعات قبلی عوامل مرتبط با کودک (جنس، سن، وضعیت رشد، خلق و خو)، عوامل مرتبط با والدین یا خانواده (نژاد، حضور خواهر و برادر، دریافت آموزش توسط والدین، وضعیت اقتصادی - اجتماعی، تک فرزند بودن) و عوامل مرتبط با دوره آموزش (سن شروع آموزش، یبوست، امتناع از مدفوع کردن) را برای تکمیل آموزش موثر می‌دانند [۱۰-۷].

آموزش به توالت رفتن و سنی که در آن کودکان به طور قابل اعتمادی هم در روز و هم در شب خشک می‌شدند، با نارس بودن، اختلال، شرایط اجتماعی - اقتصادی و جنسی مرتبط است. آموزش دفع مدفوع معمولا قبل از آموزش ادرار انجام می‌شود؛ زیرا ترتیب آن منظم‌تر است و پیش‌بینی آن آسان‌تر است [۳، ۱۳-۱۱].

آکادمی اطفال آمریکا و انجمن اطفال کانادا توصیه می‌کنند که کودکان باید آموزش را از ۱۸ ماهگی شروع کنند. با این حال، روش‌های کودک‌محور نشان می‌دهد که آموزش توالت باید زمانی شروع شود که هر کودک نشانه‌هایی از آمادگی فیزیولوژیکی و روانی را نشان دهد. مطالعات اخیر نشان داده است که سن شروع و تکمیل آموزش توالت در کودکان افزایش یافته است. همچنین فرضیاتی وجود دارد که تاخیر در سن شروع آموزش با اختلال‌هایی از قبیل بی‌اختیاری در کودک همراه است [۱۵، ۱۴].

عوامل متعددی نیز در ارتباط با آموزش دیرهنگام یا تاخیر در آموزش توالت مطرح شده‌اند، از جمله عوامل مرتبط با کودک (مانند جنس، وضعیت رشد، خلق و خو)، عوامل مرتبط با والدین یا خانواده (مانند نژاد، حضور خواهر و برادر، تحصیلات والدین، وضعیت اجتماعی - اقتصادی، تک فرزندی) و عواملی که در طول آموزش توالت رخ می‌دهند (برای مثال، سن در شروع تمرین، یبوست، امتناع از مدفوع کردن) نیز بر سن در پایان آموزش توالت تاثیر می‌گذارد [۴، ۷، ۶، ۱۷، ۱۶]. بیشتر مطالعات تفاوت‌هایی را در سن آموزش توالت و روش‌های آموزشی با توجه به نژاد و وضعیت اجتماعی و فرهنگی خانواده‌ها نشان داده‌اند [۱۸]. با وجود اهمیت موضوع، مطالعات بسیار محدودی درباره زمان شروع، تکمیل و عوامل تاثیرگذار بر آموزش توالت در ایران صورت گرفته است. هدف پژوهش حاضر شناسایی زمان شروع و تکمیل آموزش توالت رفتن و عواملی که ممکن است با زمان و مدت آن مرتبط باشد در یک جمعیت ایرانی (شهر همدان) است.

مواد و روش ها

این مطالعه مقطعی فروردین تا شهریورماه ۱۴۰۰ انجام شد. جامعه هدف خانواده‌های دارای فرزند ۲ تا ۶ ساله بوده‌اند. معیارهای ورود به مطالعه کودکانی بوده‌اند که از زمان تکمیل آموزش آن‌ها بیش از ۴ ماه نگذشته بود. سنی که در آن آموزش توالت تکمیل شد به عنوان سنی تعریف شد که در آن کودک می‌توانست مثانه و روده‌های خود را بدون هیچ اختلالی در نگهداری ادرار یا مدفوع در طول روز و شب کنترل کند. منظور از زمان تکمیل آموزش، زمانی است که کودک مسئله به توالت رفتن را کاملا به طور مستقل پذیرفته و دیگر نیازی به پوشک کردن (چه در روز و چه در شب) نداشته باشد.

کودکان مبتلا به اختلال‌های دستگاه تناسلی، کسانی که از داروها استفاده می‌کردند یا بیماری‌های شناخته‌شده‌ای داشتند که با عملکرد مثانه یا روده تداخل داشت، آن‌هایی که دارای ناتوانی‌های ذهنی یا حرکتی شدید بودند، و آن‌هایی که فرایند آموزش کامل را کامل نکردند از مطالعه حذف شدند. والدینی که از شرکت در مطالعه خودداری کردند نیز از مطالعه خارج شدند.

پرسش‌نامه (چک‌لیست) مورد استفاده در این پژوهش با مشورت با متخصصان و مروری جامع بر ادبیات مربوط تهیه شده است. والدین درباره اهداف مطالعه مطلع شدند و از آن‌ها خواسته شد تا پرسش‌نامه را تکمیل کنند. این پرسش‌نامه در مجموع شامل ۲۲ سوال بوده که ۱۲ سوال درباره داده‌های اجتماعی و دموگرافیک مانند سن فعلی کودک، جنسیت، وزن در بدو تولد، رتبه تولد، فاصله تولد، سن والدین، سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال و همچنین به عنوان ساختار خانواده (زندگی با پدربزرگ و مادربزرگ یا سایر بستگان) بوده است. ۱۰ سوال باقی‌مانده مربوط به زمان آموزش توالت بود، از جمله سن کودک در زمانی که آموزش شروع شد، مدت زمان آموزش بر حسب ماه، سن تکمیل آموزش به ماه، زمان حضور مادر در طول شبانه‌روز (تمام‌وقت یا نیمه‌وقت) ارتباط با دوستان صمیمی و اقوام درجه یک با کودکان زیر پنج سال، اطلاعات دریافتی والدین (به ویژه مادران)، استفاده از شلوارهای آموزشی حین آموزش، دسترسی به منابع کافی و مناسب، شروع دوباره یا ترک آموزش در زمان دیگری و محل سکونت بستگان درجه یک.

مصاحبه با والدین به ویژه مادران در اتاق‌های انتظار پزشکان اطفال و مراکز بهداشت شهری همدان انجام شد. چهار مرکز واقع در نقاط مختلف شهر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای به صورت تصادفی انتخاب شدند. همه والدین دارای کودکان زیر شش سال برای تکمیل واکسیناسیون فرزند خود ملزم به مراجعه به این مراکز بوده‌اند. مصاحبه ها تقریبا ۱۵ دقیقه به طول انجامید و قبل از جمع‌آوری داده‌ها رضایت کتبی از والدین گرفته شد.

این مطالعه از تحلیل توصیفی، میانگین (انحراف معیار) یا میانه برای متغیرهای کمی و اعداد (درصد) برای متغیرهای کیفی استفاده کرد. مقایسه گروهی برای سن شروع، سن تکمیل و مدت زمان آموزش توالت با استفاده از آزمون‌های t و ANOVA ارزیابی شد. تجزیه و تحلیل عوامل خطر برای تاخیر در آموزش (زمان آموزش کامل پس از ۳۰ ماه) با رگرسیون لجستیک باینری چندگانه انجام شد و نسبت شانس (OR) با فاصله اطمینان ۹۵٪ گزارش شد. همه تجزیه و تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ انجام شد و معناداری با $P < ۰/۰۵$ تعریف شد.

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]

[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]

این مطالعه با کسب مجوز از کمیته اخلاق پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان (IR.UMSHA.REC.1398.624) و رضایت کتبی از مادران شرکت‌کننده صورت گرفت.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیتی (جدول ۱)

این مطالعه شامل ۳۱۵ کودک با میانگین سنی ۱/۳۵ ± ۳/۴۸ سال (از ۱ تا ۶ سال) بوده است. از بین شرکت‌کنندگان ۱۶۴ نفر (۵۲/۱٪) دختر و ۱۵۱ نفر (۴۷/۹ ٪) پسر بوده‌اند. میانگین وزن هنگام تولد نوزادان ۵۳۶/۵۸ ± ۳۱۷۷/۹۲ گرم بوده است. از نظر رتبه تولد، ۲۲۶ (۷۱/۱ ٪) فرزند اول، ۶۹ (۲۱/۹ ٪) فرزند دوم و ۲۰ (۶/۳ ٪) دارای رتبه تولد سه یا بالاتر بوده‌اند. میانگین فاصله تولد با فرزند قبلی ۴/۰۰ ± ۶/۳۵ سال بوده است. میانگین سنی مادران ۵/۱۳ ± ۳۱/۷۵ سال و میانگین سنی پدران ۴/۹ ± ۳۵/۸۹ سال بوده است. از بین مادران ۱۸۳ نفر (۵۸/۱ ٪) دارای تحصیلات دانشگاهی، ۱۰۲ نفر (۳۲/۴ ٪) دیپلم و ۳۰ نفر (۹/۵ ٪) دارای تحصیلات زیر دیپلم بودند. از نظر وضعیت اشتغال، ۲۲۶ نفر (۷۱/۷ ٪) از مادران خانه‌دار و ۸۹ نفر (۲۸/۳ ٪) شاغل بودند. زمان حضور مادر برای ۲۴۵ کودک (۷۸/۸ ٪) در طول شبانه‌روز تمام‌وقت بود، در حالی که در ۷۰ کودک (۲۲/۲ ٪)، مادر به صورت نیمه‌وقت در خانه حضور داشته است. حمایت خانواده با حضور پدربزرگ و مادربزرگ یا سایر بستگان در ۱۹/۴ ٪ موارد وجود داشت و ۲۵۴ کودک (۸۰/۶ ٪) در خانواده هسته‌ای زندگی می‌کرده‌اند. در ۲۴۱ کودک (۷۶/۵ ٪) رابطه خانوادگی با دوستان و اقوام دارای فرزند زیر پنج سال وجود داشت.

جدول ۱: ویژگی‌های دموگرافیک کودکان شرکت‌کننده در مطالعه

		تعداد	درصد
جنسیت	پسر	۱۵۱	۴۷/۹
	دختر	۱۶۴	۵۲/۱
سن (سال)	۲	۱۰۲	۳۲/۴
	۳	۷۱	۲۲/۵
	۴	۶۵	۲۰/۷
	۵	۴۳	۱۳/۷
	۶	۳۴	۱۰/۸
رتبه تولد	اول	۲۲۶	۷۱/۷
	دوم	۶۹	۲۱/۹
	سوم	۲۰	۶/۳
تحصیلات مادر	دانشگاهی	۱۶۵	۵۲/۳
	دیپلم	۱۰۷	۳۴
	زیر دیپلم	۴۳	۱۳/۷
تحصیلات پدر	دانشگاهی	۱۸۳	۵۸/۱
	دیپلم	۱۰۲	۳۲/۴
	زیر دیپلم	۳۰	۹/۵
زمان حضور مادر در منزل	نیمه وقت	۷۰	۲۲/۲
	بطور کامل	۲۴۵	۷۷/۸
وضعیت اشتغال مادر	خانه‌دار	۲۲۶	۷۱/۷
	شاغل	۸۹	۲۸/۳
ارتباط با دوستان و بستگان دارای کودک زیر پنج سال	خیر	۷۴	۲۳/۵
	بله	۲۴۱	۷۶/۵
زندگی مشترک با پدربزرگ و مادر بزرگ	خیر	۶۱	۱۹/۴
	بله	۲۵۴	۸۰/۶
استفاده از شلوار آموزشی	خیر	۲۲۱	۷۰/۲
	بله	۹۴	۲۹/۸
اطلاعات والدین (به ویژه مادر) در ارتباط با آموزش توالت	بله	۱۸۰	۵۷/۱
	خیر	۲۵	۷/۹
	تا حدودی	۱۱۰	۳۳/۹
آیا منابع کافی در زمینه آموزش توالت در اختیار داشته‌اید؟	بله	۱۲۹	۴۱/۰
	خیر	۶۴	۲۰/۳
	تا حدودی	۱۲۲	۳۸/۷

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]

[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]

ادامه جدول ۱

آیا مجبور به ترک آموزش و شروع دوباره در مقطع دیگری شده‌اید؟	بله	۱۰۰	۳۱/۷
	خیر	۲۱۵	۶۸/۳
	انحراف معیار± میانگین	حداقل	حداکثر
وزن هنگام تولد (کیلوگرم)	۵۳۶/۵۸ ± ۳۱۷۷/۹۳	۱۰۰۰	۵۰۰۰
سن مادر (سال)	۳۱/۷۵± ۵/۱۳	۲۰	۴۶
سن پدر (سال)	۳۵/۸۹ ± ۴/۹۲	۲۴	۵۲
فاصله تولد با فرزند قبلی (سال)	۶/۳۴ ± ۴/ ۰۱	۱	۱۷

سن شروع، اتمام و طول مدت آموزش توالت بر حسب ماه (جدول ۲)

میانگین سن شروع آموزش توالت ۵/۹۷ ± ۲۴/۰۱ ماه (۴۲ - ۱۰ ماه؛ میانه: ۲۴ ماه؛ چارک سوم: ۲۷ ماه) مشخص شد. میانگین سن تکمیل آموزش توالت ۶/۱۴ ± ۲۶/۹۱ ماه (۴۸-۱۲ ماه؛ میانه: ۲۶ ماه؛ چارک سوم: ۳۰ ماه) مشخص شد. میانگین طول مدت آموزش توالت ۲/۳۴ ± ۲/۹۳ بود (محدوده ۱-۱۲ ماه؛ میانه: ۲ ماه؛ چارک سوم: ۴ ماه).

سن تکمیل آموزش توالت برای کودکانی که قبل از ۲۴ ماهگی شروع به تمرین کرده بودند (۴/۱۷ ± ۲۳/۹۲) به طور معناداری کمتر از کودکانی بود که بعد از ۲۴ ماه تمرین را شروع کرده‌اند (۵/۰۱ ± ۳۲/۸۸) (P <۰/۰۰۱). تفاوت معناداری بین طول مدت آموزش در این دو گروه مشاهده نشد (P = ۰/۴۴۵).

جنسیت: میانگین سن شروع آموزش توالت برای دختران (۵/۹۸ ± ۲۳/۳۰ ماه) به طور معناداری کمتر از پسران (۵/۸۹ ± ۲۴/۷۸ ماه) بوده است (P = ۰/۰۲۸). اگرچه دختران آموزش توالت را در سنین پایین‌تر (۵/۹۳ ± ۲۶/۱۱ ماه) نسبت به پسران (۶/۵۳ ± ۲۷/۵۶ ماه) تکمیل کردند، تفاوت معناداری بین آن‌ها از نظر سن تکمیل یافته نشد (P = ۰/۰۷۱). مدت زمان آموزش در دختران (۲/۴۴ ± ۲/۸۱ ماه) و پسران (۲/۳۴ ± ۲/۸۴ ماه) تفاوت معناداری نداشت (P = ۰/۵۴۱).

رتبه تولد: اگرچه سن در زمان شروع، تکمیل و مدت زمان برای کودکان رتبه اول بالاتر از سایر کودکان بود، اما تفاوت آماری معناداری بین کودکان رتبه اول و کودکان با رتبه تولد دو یا بیشتر وجود نداشت.

وضعیت تحصیلی مادران: تحصیلات مادر از نظر آماری تاثیر معناداری بر سن شروع و تکمیل آموزش توالت داشته است. سن شروع و تکمیل آموزش توالت با افزایش سطح تحصیلات مادر رابطه مثبت داشته است. با این حال، تحصیلات مادر با طول مدت آموزش توالت ارتباطی نداشته است.

اشتغال مادران: تفاوت آماری معناداری بین سن شروع، تکمیل و مدت آموزش توالت برای کودکانی که مادران شاغل دارند و کسانی که مادران خانه‌دار دارند، وجود ندارد.

وضعیت حضور مادر: سن شروع و تکمیل آموزش توالت برای کودکانی که مادران آن‌ها در طول شبانه روز به صورت تمام‌وقت حضور داشته‌اند به طور قابل‌توجهی کمتر از کودکانی بود که مادران آن‌ها به صورت نیمه‌وقت در خانه حضور داشته‌اند. با این حال، تفاوت معناداری در طول مدت آموزش توالت بین این دو گروه وجود نداشته است.

حمایت اجتماعی: ارتباط با دوستان و اقوام دارای فرزند کمتر از پنج سال تاثیر قابل‌توجهی بر سن شروع و تکمیل آموزش توالت داشته است.

شلوارهای آموزشی: استفاده از شلوارهای آموزشی در طول فرایند تمرین تاثیر بسزایی در زمان شروع و اتمام آموزش توالت نداشته است؛ با این حال، مدت زمان پایان آموزش در کودکانی که از شلوار آموزشی استفاده کرده‌اند (۲/۸۴ ± ۳/۳۴ ماه) به‌طور معناداری بیشتر از کودکانی که استفاده نکرده‌اند (۲/۱۶ ± ۲/۷۵) بود (P=۰/۰۴۶).

جدول ۲: مقایسه زمان‌های شروع، تکمیل و طول مدت آموزش توالت بر حسب ویژگی‌های دموگرافیک

		سن در شروع آموزش (ماه)	سن در پایان آموزش (ماه)	مدت زمان آموزش (ماه)
		انحراف معیار± میانگین	انحراف معیار± میانگین	انحراف معیار± میانگین
کل کودکان		۲۴/۰۱± ۵/۹۷	۲۶/۹۱± ۶/۱۵	۲/۹۳ ± ۲/۳۹
جنسیت	پسر	۲۴/۷۸± ۵/۸۹	۲۷/۵۶ ± ۶/۵۳	۲/۸۴ ±۲/۳۴
	دختر	۲۳/۳۰± ۵/۹۸	۲۶/۱۱ ± ۵/۹۳	۲/۸۱ ± ۲/۴۴
	P-value	۰/۰۲۸	۰/۰۷۱	۰/۵۴۱
رتبه تولد	اول	۲۲/۳۴ ± ۶/۱۲	۲۷/۰۹ ± ۶/۱۴	۲/۹۴ ± ۲/۲۵
	دوم	۲۳/۳۶ ± ۵/۰۷	۲۶/۵۷ ± ۵/۴۷	۳۰/۳۰ ± ۲/۶۷
	سوم	۲۲/۵ ± ۶/۹۳	۲۶/۰۰ ± ۷/۸۹	۳/۴۵ ± ۲/۷
	P-value	۰/۲۴۸	۰/۶۶۰	۰/۱۰۵

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]

[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]

ادامه جدول ۲

تحصیلات مادر	دانشگاهی	۲۵/۲۲ ± ۶/۳۴	۲۸/۳۲ ± ۶/۶۱	۳/۰۷ ± ۲/۰۶
	دیپلم	۲۲/۴ ± ۵/۳۱	۲۵/۰۰ ± ۵/۰۴	۲/۷۸ ± ۲/۱۷
	زیر دیپلم	۲۲/۱۳ ± ۳/۷۷	۲۴/۷۳ ± ۳/۹۳	۲/۵۷ ± ۱/۶۲
	P-value	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱
زمان حضور مادر در منزل	نیمه‌وقت	۲۵/۸۱ ± ۶/۴۵	۲۸/۷۰ ± ۷/۲۹	۲/۸۷ ± ۲/۵۱
	به طور کامل	۲۳/۴۹ ± ۵/۷۴	۲۶/۳۹ ± ۵/۶۹	۲/۹۴ ± ۲/۳۶
	P-value	۰/۰۰۴	۰/۰۰۶	۰/۸۲۴
وضعیت اشتغال مادر	خانه‌دار	۲۳/۸۳ ± ۵/۵۶	۲۶/۶۸ ± ۵/۸۸	۲/۸۸ ± ۲/۴۲
	شاغل	۲۴/۴۸ ± ۶/۵۱	۲۷/۴۹ ± ۶/۸۷	۳/۰۴ ± ۲/۳۳
	P-value	۰/۳۸۲	۰/۲۹۱	۰/۵۸۴
ارتباط با دوستان و بستگان دارای کودک زیر ۵ سال	خیر	۲۵/۸۸ ± ۶/۵۰	۲۸/۹۳ ± ۶/۸۶	۲/۹۵ ± ۲/۴۵
	بله	۲۳/۴۴ ± ۵/۶۹	۲۶/۲۸ ± ۵/۸۸	۲/۸۵ ± ۲/۱۹
	P-value	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۷۵۷
استفاده از شلوار آموزشی	خیر	۲۳/۸۰ ± ۵/۹۳	۲۶/۵ ± ۵/۹۴	۲/۷۵ ± ۲/۱۶
	بله	۲۴/۵۰ ± ۶/۰۸	۲۷/۷۸ ± ۶/۵۴	۳/۳۴ ± ۲/۸۴
	P-value	۰/۳۴۶	۰/۰۹۸	۰/۰۴۶

تجزیه و تحلیل چند متغیره برای عوامل موثر در تاخیر آموزش توالت (جدول ۳ و ۴)

با توجه به تجزیه و تحلیل چند متغیره (همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است)، عوامل متعددی به طور قابل‌توجهی بر تاخیر در آموزش (تکمیل آموزش توالت پس از ۳۰ ماهگی) تاثیر می‌گذارند. این عوامل شامل وزن هنگام تولد، سن مادر، وضعیت تحصیلی مادر و زمان حضور مادر است.

با افزایش وزن هنگام تولد کودک، شانس تاخیر در آموزش به طور قابل‌توجهی کاهش می‌یابد (OR = ۰/۹۹، ۱/۰۰ – ۰/۹۹ : CI، ۹۵٪، P = ۰/۰۱۷). میانگین وزن هنگام تولد کودکانی که آموزش را دیرتر از ۳۰ ماه انجام داده‌اند (۵۴۰/۹۶ ± ۳۰۳۸/۶۷ گرم) به طور معناداری کمتر از کودکانی بود که قبل از ۳۰ ماهگی آموزش را تکمیل کرده‌اند (۵۳۰/۰۶ ± ۳۲۱۶/۲۵ گرم) (P=۰/۰۱۵).

مشخص شد که سن بالاتر مادران و وضعیت تحصیلی بالاتر به طور قابل‌توجهی شانس تاخیر در آموزش توالت را افزایش می‌دهد. شانس تاخیر در آموزش در کودکانی که مادرانشان تحصیلات دانشگاهی دارند، ۲/۵ برابر کودکانی بود که مادرانشان تحصیلات کمتر از دیپلم دارند (OR = ۲/۵۳، ٪ ۹۵ فاصله اطمینان (۹/۷۱۱ – ۰/۶۶: CI، P = ۰/۱۷۷). علاوه بر این، شانس تاخیر در آموزش در کودکانی که مادرانشان پاره‌وقت در خانه بوده‌اند، ۲/۷۱ برابر بیشتر از کودکانی بود که مادرانشان تمام‌وقت حضور داشتند (OR = ۲/۷۱، ٪ ۹۵ فاصله اطمینان (۵/۶۹ – ۱/۲۸ :CI، P = ۰/۰۰۹).

جدول ۳: عوامل دموگرافیک مرتبط با زمان تاخیر در آموزش توالت (تکمیل آموزش در کودکان قبل و بعد از ۳۰ ماهگی)

		زمان تکمیل آموزش توالت		
		قبل از ۳۰ ماهگی	بعد از ۳۰ ماهگی	
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	P-value
جنسیت	پسر	(۵۲/۹) ۳۶	(۵۳/۴) ۱۱۵	۰/۳۵۱
	دختر	(۴۷/۱) ۳۲	(۴۶/۶) ۱۳۲	
رتبه تولد	اول	(۸۰/۹) ۵۵	(۶۹/۲) ۱۷۱	۰/۱۶۸
	دوم	(۱۴/۷) ۱۰	(۲۳/۹) ۵۹	
	سوم	(۴/۴) ۳	(۶/۹) ۱۷	
تحصیلات مادر	دانشگاهی	(۵۴/۴) ۳۷	(۵۱/۸) ۱۲۸	<۰/۰۰۱
	دیپلم	(۲۲/۰۱) ۱۵	(۳۷/۲) ۹۲	
	زیر دیپلم	(۲۳/۵) ۱۶	(۱۰/۹) ۲۷	
زمان حضور مادر در منزل	نیمه‌وقت	(۳۵/۳) ۲۴	(۱۸/۶) ۴۶	۰/۰۰۳
	به طور کامل	(۶۴/۷) ۴۴	(۸۱/۴) ۲۰۱	
وضعیت اشتغال مادر	خانه‌دار	(۶۴/۷) ۴۴	(۸۳/۷) ۱۸۲	۰/۱۴۵
	شاغل	(۳۵/۳) ۲۴	(۳/۲۶) ۶۵	

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]

[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]

ادامه جدول ۳

ارتباط با دوستان و بستگان دارای کودک زیر پنج سال	خیر	(۳۵/۳) ۲۴	(۲۰/۲) ۵۰	۰/۰۱۰
	بله	(۶۴/۷) ۴۴	(۷۹/۸) ۱۹۷	
		انحراف معیار± میانگین	انحراف معیار± میانگین	P-value
وزن در هنگام تولد (گرم)		۳۰۸۸/۶۷ ± ۵۴۰/۹۶	۳۲۱۶/۲۵ ± ۵۳۰/۰۶	۰/۰۱۵
سن کودک در زمان شروع آموزش		۳۱/۷۷ ± ۴/۴۶	۲۱/۸۷ ± ۴/۳۹	<۰/۰۰۱
مدت زمان تکمیل آموزش از شروع تا پایان (ماه)		۳/۵۹ ± ۳/۳۱	۲/۷۵ ± ۲/۰۴	۰/۰۴۹
سن مادر (سال)		۳۳/۹۸ ± ۵/۰۱	۳۱/۱۵ ± ۵/۰۱	<۰/۰۰۱

جدول ۴: مدل رگرسیون لجستیک برای شناسایی عوامل مرتبط با تاخیر در آموزش توالت به کودکان

		بتا (ضریب)	خطای معیار	P-value	نسبت شانس (OR)	فاصله اطمینان ۹۵ درصدی برای OR
جنسیت	پسر	۰/۲۴	۰/۳۲	۰/۹۴۱	۱/۰۲۴	(۰/۵۵ ،۱/۹۲)
	دختر	-	-	-	-	-
رتبه تولد				۰/۱۷۰		
	اول	۰/۶۹۶	۰/۷۶۱	۰/۳۶۱	۲/۰۱	(۰/۴۵ ،۸/۹۲)
	دوم	- ۰/۰۷۱	۰/۸۰۲	۰/۹۲۹	۰/۹۳۱	(۰/۱۹۳ ،۴/۴۸)
	سوم	-	-	-	-	-
وزن در هنگام تولد (گرم)		-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۱۷	۰/۹۹۹	(۰/۹۹۱ ،۱/۰۰۰)
سن مادر		۰/۱۲۵	۰/۰۳۴	<۰/۰۰۱	۱/۱۳۴	(۱/۰۶ ،۱/۲۱)
تحصیلات مادر				۰/۰۴۲		
	دانشگاهی	۰/۹۲۷	۰/۶۸۴	۰/۱۷۷	۲/۵۳۴	(۰/۶۵۷ ،۹/۷۱)
	دیپلم	-۰/۰۳۳	۰/۷۳۶	۰/۹۴۶	۰/۹۶۸	(۰/۲۳ ،۴/۰۹)
	زیر دیپلم	-	-	-	-	-
زمان حضور مادر در منزل	نیمه‌وقت	۰/۹۹۳	۰/۳۸۱	۰/۰۰۹	۲/۷۱	(۱/۲۸ ،۵/۶۹)
	به طور کامل	-	-	-	-	-
وضعیت اشتغال مادر	خانه دار	۰/۵۸۱	۰/۳۸۱	۰/۱۲۷	۱/۷۸۹	(۰/۸۵ ،۳/۷۷)
	شاغل	-	-	-	-	-
ارتباط با دوستان و بستگان دارای کودک زیر پنج سال	خیر	۰/۴۸۲	۰/۳۴۳	۰/۱۶۰	۱/۶۱۹	(۰/۸۳ ،۳/۱۷)
	بله	-	-	-	-	-

بحث

آموزش به توالت رفتن یکی از مهم‌ترین چالش‌های دوران کودکی است و موضوع مهمی است که در ایران به خوبی بررسی نشده است. والدین مهم‌ترین نقش را در این باره دارند. توانایی والدین برای آموزش رفتن به توالت به کودکان می‌تواند تحت تاثیر عوامل مختلفی باشد. منابع اطلاعاتی که به طور گسترده در دسترس والدین هستند می‌توانند نحوه آموزش استفاده از توالت را به کودکان کنترل کنند و می‌توانند بر تمایل والدین برای انجام وظایف خود تاثیر بگذارند.

این مطالعه نشان داد که میانگین سن شروع، تکمیل و طول مدت آموزش توالت در جمعیت ایرانی به ترتیب ۵/۹۷ ± ۲۴/۰۱، ۶/۱۴ ± ۲۶/۹۱ و ۲/۳۴ ± ۲/۹۳ ماه بود. این با یافته‌های مطالعه قبلی انجام‌شده در ایران توسط هومن در سال ۲۰۱۳ مطابقت دارد. با این حال، سن شروع، تکمیل و مدت آموزش می‌تواند بین جمعیت‌ها و فرهنگ‌های مختلف متفاوت باشد [۱۸]. برای مثال، در مطالعه‌ای که Netto و همکاران در برزیل انجام دادند، میانگین سن تکمیل آموزش ۶/۳۱ ± ۲/۹ ماه گزارش شد [۶]. در کودکان ترک، Koc و همکاران میانگین سن شروع، تکمیل و مدت آموزش را به ترتیب ۵/۷۳ ± ۲۲/۶، ۵/۴ ± ۲۸/۰۸ و ۷/۱۶ ± ۶/۸۴ ماه گزارش کرده‌اند [۹]. در اردن، Albaramki و همکاران دریافت که میانگین سن شروع، تکمیل و مدت آموزش در روش کودک‌محور به ترتیب ۶/۵ ± ۲۲/۵ ماه، ۹/۳۸ ± ۲۶/۴۸ ماه و ۷/۱۶ ± ۵/۸ هفته بوده است [۱۹]. Blum سن تکمیل را ۶/۱ ± ۳۶/۸ ماه گزارش کرده است [۱۷].

این تفاوت‌ها نقش عوامل فرهنگی و سایر عوامل را در تعیین سن شروع، تکمیل و مدت آموزش توالت برجسته می‌کند. با این حال، توجه به این نکته ضروری است که سن «مناسب» واحدی برای شروع آموزش توالت رفتن وجود ندارد و والدین باید صبر کنند تا فرزندشان

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]

[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]

علاوه بر آمادگی سنی، مهارت‌های آمادگی مانند آمادگی جسمانی، ذهنی، عاطفی و اجتماعی را نشان دهد.

بر اساس یافته‌های این مطالعه، دختران به طور معناداری زودتر از پسران آموزش توالت را شروع کرده‌اند، میانگین سنی دختران ۵/۹۸ ± ۲۳/۳۰ ماه و برای پسران ۵/۹۹ ± ۲۴/۷۸ ماه بوده است (P=۰/۰۲۸)؛ اما بین دختران و پسران از نظر سن و مدت زمان آموزش تفاوت معناداری وجود نداشته است. این یافته با برخی از مطالعات قبلی که همچنین نشان داده‌اند دختران تمایل به شروع آموزش در سنین پایین‌تری در مقایسه با پسران دارند، مطابقت دارد [۲۲-۲۰]؛ با این حال، این یافته با یافته‌های سایر مطالعات، از جمله مطالعات Netto و همکاران، Koc و همکاران، Tarhan و همکاران، و Largo و همکاران در تضاد است [۹،۷-۵]. توجه به این نکته مهم است که تفاوت‌های جنسیتی در سن شروع و تکمیل آموزش ممکن است تحت تاثیر عوامل فرهنگی و اجتماعی و همچنین تفاوت‌های فردی در رشد کودکان باشد؛ بنابراین، والدین باید به جای تکیه بر انتظارات مبتنی بر جنسیت، بر آمادگی فردی فرزندشان برای آموزش تمرکز کنند.

بر اساس این مطالعه، شیوع تاخیر در آموزش (تکمیل آموزش توالت پس از ۳۰ ماه) ۲۱/۶ ٪ بوده است. این مقدار در محدوده گزارش‌شده در مطالعات دیگر است که نشان داده است شیوع تاخیر در آموزش می‌تواند بسته به جمعیت مورد مطالعه و تعریف تاخیر در آموزش مورد استفاده متفاوت باشد. برای مثال، Blum و همکاران شیوع آموزش تکمیل‌شده پس از ۴۲ ماه را ۱۶ ٪ گزارش کرده‌اند، در حالی که در مطالعه Netto و همکاران شیوع آموزش تکمیل‌شده پس از ۳۶ ماه ۵۴/۳ ٪ گزارش شده است [۱۷، ۶].

وزن هنگام تولد کودک به عنوان یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های تاخیر در آموزش در مطالعه حاضر شناسایی شد که با یافته‌های مطالعات دیگر، از جمله مطالعات Blum و Netto مطابقت دارد [۱۷، ۶]. در مطالعه Mota، همچنین مشخص شد که کودکان کم‌وزن هنگام تولد در مقایسه با کودکان با وزن طبیعی کمتر احتمال دارد که در ۲۴ ماهگی پوشک نداشته باشند [۲۳]. تاخیر در آموزش این کودکان، می‌تواند به این دلیل باشد که نوزادان کم‌وزن ممکن است توده عضلانی کمتری داشته باشند و تاخیر رشدی داشته باشند که می‌تواند بر توانایی آن‌ها در کنترل حرکات مثانه و روده تاثیر بگذارد. برای ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی مهم است که از تاثیر بالقوه وزن هنگام تولد بر تاخیر در آموزش آگاه باشند و حمایت و راهنمایی مناسب را برای والدین نوزادان کم‌وزن هنگام تولد ارائه دهند تا اطمینان حاصل کنند که آن‌ها قادر به دستیابی به آموزش توالت به موقع و موفق باشند.

مطالعه حاضر نشان داد که فرزندان اول دیرتر از سایر کودکان آموزش توالت را شروع و تکمیل کرده‌اند که ممکن است به دلیل کمبود اطلاعات یا تجربه بین والدین باشد. والدین در اولین تجربه فرزندپروری ممکن است محتاط‌تر باشند و نسبت به شروع آموزش توالت در سنین پایین‌تر احساس اطمینان کمتری داشته باشند که می‌تواند منجر به تاخیر در شروع و تکمیل آموزش شود. این یافته با برخی از مطالعات قبلی مطابق نیست؛ چرا که در این مطالعات تمایل کودکان اول متولدشده به شروع و تکمیل آموزش، زودتر از کودکانی که بعدا به دنیا می‌آیند، نشان داده شده است [۲۰]؛ بنابراین، والدین و ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی باید به جای تکیه بر ترتیب تولد یا سایر عوامل جمعیت‌شناختی، بر آمادگی فردی هر کودک برای آموزش توالت تمرکز کنند. ارائه اطلاعات و حمایت مناسب به والدین می‌تواند به آن‌ها در تصمیم‌گیری آگاهانه و دستیابی به آموزش به‌موقع و موفق برای فرزندانشان کمک کند.

مطالعه حاضر نشان داد که مادران با سطح تحصیلات بالاتر تمایل دارند آموزش توالت را در سنین بالاتر شروع کنند. این نکته با یافته‌های سایر مطالعات، از جمله مطالعات Koc ، Albaramki ، Tarhan و Horn مطابقت دارد [۱۹، ۹، ۸، ۵]. دلیل این امر این است که این والدین می‌توانند محتاط‌تر باشند یا ممکن است انتظارات بیشتری برای رشد کودک خود داشته باشند که می‌تواند به تاخیر در شروع آموزش کمک کند. در مقابل، این مطالعه هیچ رابطه معناداری بین شغل مادر و شروع، تکمیل و طول مدت آموزش توالت پیدا نکرده است. این با برخی از مطالعات قبلی، مانند مطالعات Albaramki و همکاران، سازگار نیست. Netto و همکاران دریافته‌اند که احتمال تاخیر در تکمیل آموزش توالت بین مادران شاغل در مقایسه با مادران خانه‌دار بیشتر است [۱۹، ۶].

مطالعه حاضر نشان داد که حمایت اجتماعی، در قالب ارتباط با دوستان و اقوام دارای فرزند زیر پنج سال، تاثیر قابل‌توجهی در شروع و تکمیل آموزش توالت دارد. این نکته با یافته‌های مطالعات قبلی مطابقت دارد که نشان داده است حمایت اجتماعی می‌تواند آثار مثبت و محافظتی بر مسائل فرزندپروری از جمله بهبود در تغذیه با شیر مادر داشته باشد [۲۷-۲۴]. والدین ممکن است از حمایت اجتماعی به راه‌های مختلف بهره‌مند شوند، مانند به اشتراک گذاشتن تجربیات، مشاوره، دریافت حمایت عاطفی و دسترسی به اطلاعات و منابع. حمایت اجتماعی همچنین می‌تواند به والدین کمک کند تا درباره وظایف فرزندپروری احساس اعتماد به نفس بیشتری داشته باشند و استرس کمتری داشته باشند که می‌تواند به نتایج موفقیت‌آمیز کمک کند.

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی است از جمله استفاده از داده‌های بررسی گذشته‌نگر که ممکن است بر دقت خاطرات شرکت‌کنندگان از تجربه‌شان با آموزش توالت تاثیر بگذارد. شرکت‌کنندگان ممکن است در یادآوری جزئیات خاص مربوط به زمان و مدت آموزش و همچنین سایر عواملی که ممکن است بر این فرایند اثر گذاشته باشند، مشکل داشته باشند. محدودیت دیگر این است که این مطالعه روش‌های مختلف آموزش توالت مورد استفاده توسط والدین را در نظر نگرفت. روش‌های آموزش توالت بسته به عوامل فرهنگی و اجتماعی و همچنین ترجیح‌ها و باورهای فردی می‌توانند بسیار متفاوت باشند. روش‌های مختلف همچنین ممکن است سطوح متفاوتی را از اثربخشی داشته باشند؛ بنابراین، مطالعات

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]

[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]

آینده باید استفاده از روش‌های تحقیقاتی دقیق‌تر، مانند طرح‌های طولی آینده‌نگر و معیارهای استانداردشده روش‌های آموزش توالت را برای ارائه داده‌های دقیق‌تر و جامع‌تر درباره عواملی که بر نتایج تاثیر می‌گذارند، در نظر بگیرند. این می‌تواند به ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی و والدین کمک کند تا تصمیم‌های آگاهانه‌تری درباره زمان و نحوه شروع و تکمیل آموزش توالت برای فرزندان خود بگیرند.

نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که عوامل متعددی از جمله وزن هنگام تولد، سن مادر، وضعیت تحصیلی مادر و زمان حضور مادر، به طور قابل‌توجهی با تاخیر در آموزش توالت مرتبط است. برای پرداختن به این موضوع، برنامه‌های آموزشی باید برای والدین تدوین شود که راهنمایی‌هایی را درباره بهترین شیوه‌ها برای آموزش توالت، راهبردهایی برای غلبه بر چالش‌های رایج و نکاتی را برای ارتقای محیط مثبت برای آموزش توالت ارائه کند. این برنامه‌ها باید بر اهمیت مشارکت و حمایت والدین تاکید کنند و تکنیک‌های عملی را برای ارتقای آمادگی کودک برای آموزش توالت ارائه کنند. تدوین چنین برنامه‌هایی می‌تواند رویکردی موثر برای بهبود نتایج آموزش توالت و ارتقای رفاه کودکان و خانواده‌ها باشد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه دارای کد اخلاق به شماره IR.UMSHA.REC.1398.624 از کمیته ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی و با کد طرح به شماره ی ۹۸۰۹۰۵۶۶۰۸ است. این طرح با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد. نویسندگان از همه والدینی که در انجام این مطالعه همکاری داشته اند، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

تضاد منافع

این مطالعه با منافع هیچیک از مجریان و همکاران طرح در تضاد نیست.

سهم نویسندگان

همه نویسندگان در پژوهش حاضر همکاری داشتند.

حمایت مالی

حامی مالی این پژوهش معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان بود.

REFERENCES

1. Choby BA, George S. Toilet training. Am Fam Physician. 2008; 78:1059-64. PMID: 19007052
2. Baird DC, Bybel M, Kowalski AW. Toilet training: Common questions and answers. Am Fam Physician. 2019; 100(8), 468–474. PMID: 31613577
3. Mota DM, Barros AJ. Toilet training: methods, parental expectations and associated dysfunctions. J Pediatr (Rio J). 2008; 84:9-17. PMID: 18264618 DOI: 10.2223/JPED.1752
4. Kostekci YE, Baskan S, Topcu S, Kose SK, Ozgur EG, Orhon F. Evaluation of the effects of the toilet training process on the child's quality of life. Pediatr Int. 2023 Feb 16:e15508. PMID: 36799016 DOI: 10.1111/ped.15508
5. Tarhan H, Özgür Çakmak, Ekin RG, Ün S, Uzelli D, et al. Toilet training age and influencing factors: a multicenter study. Turk J Pediatr. 2015; 57: 172-176. PMID: 26690599
6. Netto JM, de Paula JC, Bastos CR, Gonçalves D, Carmo RL, de Carvalho Mrad FC, de Bessa Jr J. Personal and familial factors associated with toilet training. Int Braz J Urol. 2021; 47: 169-77. PMID: 33047922 DOI: 10.1590/S1677-5538.IBJU.2020.0129
7. Largo R, Molinari L, Von Siebenthal K, Wolfensberger U. Development of bladder and bowel control: significance of prematurity, perinatal risk factors, psychomotor development and gender. Eur J Pediatr. 1999; 158:115-22. PMID: 10048607 DOI: 10.1007/s004310051030
8. Horn IB, Brenner R, Rao M, Cheng TL. Beliefs about the appropriate age for initiating toilet training: are there racial and socioeconomic differences? J Pediatr. 2006; 149:165-8. PMID: 16887427 DOI: 10.1016/j.jpeds.2006.03.004
9. Koc I, Camurdan AD, Beyazova U, Ilhan MN, Sahin F. Toilet training in Turkey: the factors that affect timing and duration in different sociocultural groups. Child Care Health Dev. 2008; 34:475-81. PMID: 18485025 DOI: 10.1111/j.1365-2214.2008.00829.x
10. Kaerts N, Van Hal G, Vermandel A, Wyndaele JJ. Readiness signs used to define the proper moment to start toilet training: a review of the literature. Neurourol Urodyn. 2012; 31(4):437–40. PMID: 22396334 DOI: 10.1002/nau.21211
11. Colaco M, Johnson K, Schneider D, Barone J. Toilet training method is not related to dysfunctional voiding. Clin Pediatr (Phila). 2013; 52:49-53. PMID: 23117239 DOI: 10.1177/0009922812464042
12. LI, Xing, et al. Delayed in toilet training association with pediatric lower urinary tract dysfunction: A systematic review and meta-analysis. J Pediatr Urol. 2020; 16.3: 352. e1-352e8. PMID: 32241587 DOI: 10.1016/j.jpurol.2020.02.016
13. Schmitt, Barton D. Toilet training problems: Underachievers, refusers, and stool holders. J Contemp Pediatr -Montvale. 2004; 21.4: 71-77. [Link]
14. Stadtler AC, Gorski PA, Brazelton TB. Toilet training methods, clinical interventions, and recommendations. American Academy of Pediatrics. Pediatrics. 1999; 103(6 Pt 2):1359–68. PMID: 10353954
15. Blum, N. J., Taubman, B., & Nemeth, N. Why is toilet training occurring at older ages? A study of factors associated with later training. JPediatr. 2004; 145(1), 107-111. PMID: 15238916 DOI: 10.1016/j.jpeds.2004.02.022
16. Barone JG, Jasutkar N, Schneider D. Later toilet training is associated with urge incontinence in children. J Pediatr Urol. 2009; 5:458-61. PMID: 19570720 DOI: 10.1016/j.jpurol.2009.05.012
17. Blum NJ, Taubman B, Nemeth N. Relationship between age at initiation of toilet training and duration of training: a prospective study. Pediatrics. 2003; 111, 810–814. PMID: 12671117 DOI: 10.1542/peds.111.4.810
18. Hooman N, Safaii A, Valavi E, Amini-Alavijeh Z. Toilet training in Iranian children: a cross-sectional study. Iran J Pediatr. 2013; 23(2):154. PMID: 23724175
19. Albaramki HJ, Allawama AM, Yousef FA. Toilet Training and Influencing Factors that Affect Initiation and Duration of Training: A Cross Sectional Study. Iran J Pediatr. 2017; 27(3):e9656. DOI:10.5812/ijp.9656
20. Yildiz D, Suluhan D, Fidanci BE, Mert M, Tunc T, Altunkaynak B. The Differences between Preterm and Term Birth Affecting Initiation and Completion of Toilet Training among Children: A Retrospective Case-Control Study. Urology Journal. 2019; 16(2):180-5. PMID: 31004337 DOI: 10.22037/uj.v0i0.4820
21. Kaerts N, Vermandel A, Van Hal G, Wyndaele JJ. Toilet training in healthy children: results of a questionnaire study involving parents who make use of day-care at least once a week. Neurourol Urodyn. 2014; 33:316-23. PMID: 23495098 DOI: 10.1002/nau.22392
22. Joinson C, Heron J, Von Gontard A, Butler U, Emond A, Golding J. A prospective study of age at initiation of toilet training and subsequent daytime bladder control in school-age children. J Dev Behav Pediatr. 2009; 30:385-93. PMID: 19827219 DOI: 10.1097/dbp.0b013e3181ba0e77
23. Mota DM, Barros AJ. Toilet training: situation at 2 years of age in a birth cohort. Jornal de pediatria. 2008; 84:455-62.

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]

[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]

PMID: 18833343 DOI: 10.2223/JPED.1832
24. Fox R, McMullen S, Newburn, M. UK women's experiences of breastfeeding and additional breastfeeding support: A qualitative study of baby cafe services. BMC Pregnancy Childbirth. 2015; 15:147. PMID: 26148545 DOI: 10.1186/s12884-015-0581-5
25. Schmied V, Beake S, Sheehan A, McCourt C, Dykes F. Women's perceptions and experiences of breastfeeding support: A Metasynthesis. Birth. 2011; 38, 49–60. PMID: 21332775 DOI: 10.1111/j.1523-536X.2010.00446.x
26. Sclar, G. D., & Mosler, H.-J. Caregiver social support and child toilet training in rural Odisha, India: What types of support facilitate training and how? Appl Psychol Health Well-Being. 2022; 1–21. PMID: 34668329 DOI: 10.1111/aphw.12311
27. Van Nunen K, Kaerts N, Wyndaele JJ, Vermandel A, Hal GV. Parents' views on toilet training (TT): A quantitative study to identify the beliefs and attitudes of parents concerning TT. J Child Health Care. 2015; 19(2):265–74. PMID: 24270991 DOI: 10.1177/1367493513508232

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2025-12-08]

[DOI: 10.32592/psj.22.4.255]