

دانشور

پزشکی

بررسی الگوی قطع تغذیه انحصاری با شیر مادر و عوامل مؤثر بر آن در استان فارس، سال ۱۳۸۹

نویسندگان: علیرضا میراحمدی زاده*^۱، پروین زارع^۲، فریبا مرادی^۳، مهراب صیادی^۴، الهام حسامی^۵، محسن مقدمی^۶

۱. پزشک و متخصص اپیدمیولوژی، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
۲. کارشناس ارشد مامایی، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
۳. متخصص پزشکی اجتماعی، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
۴. کارشناس ارشد آمار زیستی، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
۵. کارشناس مامایی، معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
۶. دانشیار - گروه داخلی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران

* نویسنده مسئول: علیرضا میراحمدی زاده E-mail: armirahmadizadeh@yahoo.com

چکیده

مقدمه و هدف: علاوه بر اهمیت تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی، قطع به هنگام آن نیز دارای اهمیت است. این مطالعه با هدف تعیین الگوی قطع تغذیه انحصاری با شیر مادر و عوامل مؤثر بر آن در استان فارس اجرا شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه همگروهی تاریخی، پرونده ۷۵۱ کودک بین شش تا دوازده ماه (شهری و روستایی) به صورت تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب و علاوه بر داده‌های موجود در پرونده، دیگر داده‌ها مورد نیاز از طریق انجام مصاحبه جمع‌آوری شد. علاوه بر آمار توصیفی، با استفاده از آزمون‌های آماری و تحلیل بقا، تأثیر برخی از متغیرهای جمعیت‌شناختی و متغیرهای مرتبط با زایمان بر زمان قطع تغذیه انحصاری بررسی شد.

یافته‌ها: میانگین زمان قطع شیردهی انحصاری $4/64 \pm 1/68$ ماه بود و ۷۸/۴ درصد از کودکان تا سن چهارماهگی و ۵۰/۷ درصد تا سن شش‌ماهگی از شیر مادر به صورت انحصاری استفاده می‌کردند. متغیرهایی نظیر قومیت، تحصیلات و شغل والدین، جنس و رتبه تولد کودک و روش و محل زایمان، در مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر، تأثیری نداشت، ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در جمعیت مورد بررسی، بیش از بسیاری از مطالعات دیگر بوده، نبود تأثیر متغیرهای دموگرافیک، فرهنگی و همچنین متغیرهای مرتبط با زایمان بر مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر، نشانگر وجود آموزش قابل قبول است؛ برای ارتقای این شاخص‌ها، علاوه بر افزایش پوشش خدمات مراقبتی و آموزشی، راه‌اندازی مراکز مشاوره نیز ضروری است.

واژگان کلیدی: تغذیه انحصاری، شیر مادر، فارس

دوماهنامه علمی - پژوهشی

دانشگاه شاهد

سال نوزدهم - شماره ۹۹

تیر ۱۳۹۱

دریافت: ۹۰/۱۱/۱۴

آخرین اصلاح‌ها: ۹۱/۱/۲۵

پذیرش: ۹۱/۱/۲۹

مقدمه

تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی، اهمیت زیادی در سلامت و کاهش مرگومیر کودکان داشته (۲ و ۱) و علاوه بر کاهش مرگومیر نوزادی می‌تواند از بسیاری از بیماری‌های دوران کودکی پیش‌گیری کند (۳ تا ۵) مرگومیر ناشی از بیماری‌های اسهالی در کودکانی که به صورت نسبی از تغذیه انحصاری با شیر مادر محروم بودند، ۸/۶ برابر و در کودکانی که به صورت کامل از تغذیه انحصاری با شیر مادر محروم بودند، ۲۵ برابر بیشتر از کودکانی بود به صورت انحصاری با شیر مادر تغذیه شده بودند (۶). شیر مادر به دلیل دارا بودن بسیاری از مواد شناخته شده و ناشناخته، به خصوص اسیدهای چرب ضروری برای رشد مغز و تکامل اعصاب، اهمیتی ویژه دارد (۷)؛ به همین منظور، بسیاری از متولیان جهانی سلامت، همانند سازمان جهانی بهداشت (WHO)، بر ادامه تغذیه انحصاری در شش ماه اول زندگی بسیار تأکید دارند (۴، ۸، ۹). تعاریف زیادی درباره تغذیه انحصاری با شیر مادر در منابع علمی مختلف آورده شده است ولی تعریفی که بیشتر از آن استفاده می‌شود، عبارت است از «تغذیه نوزاد با شیر مادر به تنهایی بدون تغذیه با سایر مواد غذایی و حتی آب که این مواد شامل داروها، واکسن‌ها، ویتامین‌ها و مکمل‌های غذایی مورد نیاز نمی‌شود» (۱۰). پیشنهادهای جهانی WHO و UNICEF^۲ همگی بر تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی و شروع تغذیه کمکی از پایان ماه ششم تا دوم سالگی تأکید کرده‌اند (۱۱).

الگوی تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی در نقاط مختلف جهان متفاوت است. در چین، براساس آمار استانی آن کشور در سال ۲۰۰۰ میلادی، ۸۰ درصد از کودکان در چهار تا شش ماه اول، توسط شیر مادر به صورت انحصاری تغذیه می‌شدند (۱۲). در صورتی که در کشور اوگاندا این آمار پایین‌تر بوده، به ۵۰ درصد می‌رسد (۱۳ و ۱۴)؛ به طور کلی، تغذیه انحصاری با شیر مادر از ۱ تا ۹۰ درصد در نقاط مختلف

جهان متفاوت است (۱۵). تغذیه انحصاری با شیر مادر تا شش ماهگی در منطقه خاورمیانه در سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۰ میلادی به طور متوسط ۲۸ درصد و در پاکستان ۱۶ درصد، عراق ۲۵ درصد، عربستان سعودی ۳۱ درصد، مصر ۳۸ درصد و در ایران ۴۴ درصد گزارش شده است (۱۶). WHO برآورد کرده است که به طور متوسط، فقط ۳۴/۸ درصد از کودکان در جهان، تغذیه انحصاری با شیر مادر را تا پایان شش ماهگی داشته‌اند (۱۷). در آمریکا در سال ۲۰۰۰ میلادی، ۳۵ درصد از مادران، کودک خویش را تا شش ماهگی به طور انحصاری با شیر خود تغذیه کرده‌اند ولی این آمار در سال ۲۰۱۰ به ۵۰ درصد رسیده است (۱۸ و ۱۹)؛ این در حالی است که در ایران مطالعات DHS^۳ در سال ۲۰۰۰ و IMES^۴ در سال ۲۰۰۴ تغذیه انحصاری با شیر مادر تا پایان شش ماهگی به ترتیب ۴۴ درصد و ۲۷ درصد گزارش کرده‌اند (۲۰)؛ این شیوع در شهرهای اراک (۲۱) و کاشان (۲۲) در سال ۱۳۸۶ به ترتیب ۴۱/۵ درصد و ۳۳/۱ درصد و در سال ۲۰۰۹ در قطر ۱۹ درصد و در برزیل ۳۹/۷ درصد گزارش شده است (۲۳ و ۲۴).

همان‌طور که تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی اهمیت دارد، قطع به هنگام تغذیه انحصاری با شیر مادر (Exclusive Breastfeeding weaning) نیز اهمیت دارد؛ قطع دیر هنگام تغذیه انحصاری با شیر مادر (Delayed Weaning) نیز می‌تواند بیماری‌هایی مانند راشی تیس (۲۵) یا کمبود بسیاری از ریزمغذی‌ها را به دنبال داشته باشد (۲۶).

بسیاری از علل اقتصادی، آموزشی، قومیتی و باورهای فرهنگی روی تغذیه انحصاری توسط شیر مادر تأثیر دارد (۲۷ تا ۲۹). مواردی مانند جنس کودک، حمایت‌های اجتماعی، خانوادگی، نگرش دوستان و اقوام، نسبت به تغذیه انحصاری می‌تواند تأثیر بسزایی در تغذیه انحصاری تا شش ماه اول زندگی داشته باشد (۳۰)؛ همچنین، رفتارهایی همانند سیگار کشیدن مادر نیز

مصاحبه انجام شد. برای تفاوت در زمان قطع شیردهی از مدل‌های بقا، همانند کاپلان - مایر^۳ و آزمون لگاریتم رتبه‌ای^۴ استفاده شد. در صورت نیاز از خطر نسبی^۵ با حدود اطمینان ۹۵ درصد برای بررسی تفاوت زمان قطع شیردهی برای حالت‌های مختلف متغیرها استفاده شد.

یافته‌ها

از مجموع ۷۵۱ کودک مورد مطالعه، ۵۳/۹٪ شهری و ۵۲/۳ درصد پسر بودند. میانگین سنی کودکان تحت مطالعه $9/22 \pm 1/8$ و میانه سن نه ماه بود. مشخصات کودکان مورد مطالعه در جدول ۱ نشان داده شده است:

میانگین وزن کودکان مورد مطالعه در بدو تولد و شش ماهگی به ترتیب 3186 ± 363 و 7479 ± 943 گرم بود. بیشترین سطح تحصیلات مادران کودکان مورد مطالعه دیپلم ($33/4$ درصد) و پدران، راهنمایی ($37/2$ درصد) بود. بیشترین قومیت مادر (84 درصد) و پدر ($84/8$ درصد)، قومیت فارس بود. بیشتر مادران، شغل خانه‌داری (93 درصد) و پدران، شغل آزاد ($45/3$ درصد) داشتند. مشخصات جمعیت شناختی والدین کودکان مورد مطالعه در جدول ۲ نشان داده شده است:

$78/4$ درصد از کودکان تا سن چهارماهگی و $50/7$ درصد تا سن شش ماهگی از شیر مادر به صورت انحصاری استفاده می‌کردند. میانگین تغذیه انحصاری با شیر مادر $4/64 \pm 1/68$ ماه و میانه آن $5/1$ ماه دامنه تغییرها از $0/3$ تا $8/8$ ماه بود (جدول ۳).

می‌تواند باعث قطع زودهنگام تغذیه انحصاری با شیر مادر شود (۳۱).

این مطالعه با هدف بررسی الگوی قطع تغذیه انحصاری با شیر مادر در استان فارس، در جنوب ایران، انجام شد و تأثیر عواملی مانند سواد والدین، جنس کودک، شغل والدین، قومیت والدین، نوع زایمان، محل به دنیا آمدن نوزاد و محل کسب اطلاعات بررسی شد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه هم‌گروهی تاریخی^۱، با استفاده از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای تصادفی ۷۵۱ کودک بین هفت تا دوازده ماه انتخاب شدند. حجم نمونه براساس ضریب اطمینان ۹۵ درصد و توان ۸۰ درصد و با احتساب اثر طراحی (Design Effect) برابر $1/5$ به دست آمد. نمونه‌ها هم از طبقه شهری و هم از طبقه روستایی به نسبت جمعیت آنها انتخاب شدند؛ سپس هر پایگاه بهداشتی در شهر و هر خانه بهداشت در روستا، به عنوان یک خوشه، انتخاب و از طریق نمونه‌گیری تصادفی منظم کودکان شش تا دوازده ماهه، متناسب با جمعیت آن منطقه انتخاب شدند. ابزار مطالعه پرسش‌نامه بود که علاوه بر پرسش‌های دموگرافیک مربوط به کودک و والدین، داده‌هایی درباره تغذیه با شیر مادر در بدو تولد و ادامه آن تا شش ماهگی و نحوه قطع آن و همچنین متغیرهای پیشگوکننده‌ای همانند سن، تحصیلات، شغل، محل زندگی و قومیت والدین و جنس کودک، روش و محل زایمان جمع‌آوری شد. برای بررسی روایی محتوا و ساختاری پرسش‌نامه از نظرهای ۴ متخصص نوزادان، تغذیه، اپیدمیولوژی و پزشکی اجتماعی استفاده کردیم. با یک پایلوت که روی ۵۰ نمونه به فاصله زمانی یک ماه و توسط ۲ پرسشگر مستقل انجام شد، پایایی پرسش‌نامه در حد قابل قبول (کاپا میان ۷۵ تا ۸۵ درصد و ICC^2 بین ۷۵ تا ۹۸ درصد) بود. تکمیل پرسش‌نامه با استفاده از اطلاعات پرونده‌های بهداشتی کودکان و همچنین از طریق

3. Kaplan-Meier
4. Log-Rank Test
5. Relative Risk

1. Retrospective or Historical Cohort Study
2. Intraclass Correlation Coefficient

جدول ۱. برخی از مشخصات کودکان مورد مطالعه

مشخصات	فراوانی (%)
سن کودک (ماه)	۶ (۱/۶) ۷ (۲۳/۴) ۸ (۱۴/۴) ۹ (۱۸) ۱۰ (۱۱/۵) ۱۱ (۱۶/۸) ۱۲ (۱۴/۴)
رتبه تولد	اول (۴۰۲/۵۳/۵) دوم (۲۳۰/۳۰/۶) سوم (۸۳/۱۱/۱) چهارم به بالا (۳۳/۴/۳) نامشخص (۳/۰/۴)
روش زایمان	طبیعی (۳۹۲/۵۲/۲) سزارین (۳۵۸/۴۷/۷) نامشخص (۱/۰/۱)
محل تولد	بیمارستان (۷۲۷/۹۶/۸) تسهیلات زایمانی (۱۵/۲) منزل (۷/۰/۹) نامشخص (۲/۰/۳)
اولین تغذیه کودک در بدو تولد	تغذیه انحصاری با شیر مادر (۶۸۶/۹۱/۳) شیر مادر و شیر مصنوعی (۱۷/۲/۳) شیر مصنوعی (۱۸/۲/۴) آب قند، ترنجبین، شیرخشت و (۲۶/۵/۳) نامشخص (۴/۰/۵)

تکمیلی دریافت کرده بودند. بیشترین محل آموزش یا دریافت اطلاعات، آموزش چهره به چهره به وسیله کارکنان بهداشتی صورت گرفت (جدول ۶).
۱۶۱ نفر (۲۱ درصد) از مادران گزارش کردند که از شیر مصنوعی (شیر خشک) در شش ماه نخست زندگی کودک برای تغذیه استفاده کردند و بیشترین دلیل (۴۲/۴ درصد) را نیز، کمبود شیر بیان کردند (جدول ۷).

الگوی زمانی شروع تغذیه کمکی در کودکان مورد مطالعه در جدول ۴ نشان می‌دهد که برای بیشتر کودکان مورد مطالعه در بازه زمانی قابل قبولی (شش ماهگی)، تغذیه کمکی شروع شده است:
آغاز غذای کمکی بیشتر (۶۸/۵ درصد) با فرنی بود (جدول ۵). نزدیک به ۹۷ درصد از مادران، دست کم یک نوع آموزش درباره اهمیت شیر مادر و تغذیه

جدول ۲. مشخصات جمعیت شناختی والدین کودکان مورد مطالعه

مشخصات جمعیت شناختی		فرآوری (%)
پدر	مادر	
۱۷ (۲/۳)	۱۳ (۱/۷)	بی سواد
۹۷ (۱۲/۹)	۱۴۸ (۱۹/۷)	ابتدایی
۲۷۹ (۳۷/۲)	۱۸۱ (۲۴/۱)	راهنمایی
۵۴ (۷/۲)	۶۳ (۸/۴)	دبیرستان
۲۱۳ (۲۸/۴)	۲۵۱ (۳۳/۴)	دیپلم
۹۱ (۱۲/۱)	۹۵ (۱۲/۶)	دانشگاهی
۶۳۷ (۸۴/۸)	۶۳۱ (۸۴)	فارس
۲۸ (۳/۷)	۳۲ (۴/۳)	لر
۶۵ (۸/۷۹)	۶۵ (۸/۷)	ترک
۳ (۰/۴)	۷ (۰/۹)	عرب
۱۴ (۱/۹)	۱۲ (۱/۶)	...
۴ (۰/۵)	۴ (۰/۵)	بدون پاسخ
-	۶۹۹ (۹۳/۱)	خانه دار
۱۷۰ (۲۲/۶)	۱ (۰/۱)	کارگر
۷۵ (۱۰/۰)	۳ (۰/۴)	کشاورز
۱۰۴ (۱۳/۸)	۳۷ (۴/۹)	کارمند
۳۴۰ (۴۵/۳)	۵ (۰/۷)	آزاد
۴۸ (۶/۴)	۶ (۰/۸)	غیره
۱۴ (۱/۹)	-	بیکار

جدول ۳. نوع تغذیه شیرخوار در مقاطع چهار و شش ماهگی

نوع تغذیه شیرخوار		تعداد (%)	
شش ماهگی	چهار ماهگی	شش ماهگی	چهار ماهگی
تغذیه انحصاری با شیر مادر	۵۸۹ (۷۸/۴)	۳۸۱ (۵۰/۷)	
تغذیه غالب با شیر مادر	۵۰ (۶/۷)	۲۳۶ (۳۱/۴)	
شیر مادر همراه به شیر مصنوعی	۷۷ (۱۰/۳)	۷۱ (۹/۵)	
شیر مادر همراه به شیر دام	۲ (۰/۳)	۹ (۱/۲)	
شیر مصنوعی به تنهایی	۲۹ (۳/۹)	۴۵ (۶)	
بدون پاسخ	۴ (۰/۵)	۹ (۱/۲)	

جدول ۴. الگوی زمانی شروع تغذیه کمکی در کودکان مورد مطالعه

زمان شروع تغذیه کمکی	تعداد	درصد	درصد تجمعی
قبل از شروع چهار ماهگی (پیش از ۹۰ روزگی)	۵	۰/۶۷	۰/۶۷
شروع تا پایان چهار ماهگی (از ۹۱ تا ۱۲۰ روزگی)	۱۸	۲/۴۱	۳/۰۸
شروع تا پایان پنج ماهگی (از ۱۲۱ تا ۱۵۰ روزگی)	۱۰۷	۱۴/۳۴	۱۷/۴
شروع تا پایان شش ماهگی (از ۱۵۱ تا ۱۸۰ روزگی)	۴۰۴	۵۴/۱۵	۷۱/۵
شروع تا پایان هفت ماهگی (از ۱۸۱ تا ۲۱۰ روزگی)	۲۰۶	۲۷/۶۱	۹۹/۱
بالاتر از هفت ماهگی (از ۲۱۱ روزگی و بالاتر)	۶	۰/۸	۱۰۰

جدول ۵. نوع اولین تغذیه کمکی در کودکان مورد مطالعه

نوع اولین تغذیه کمکی	تعداد	درصد
فرنی	۴۶۸	۶۸/۵۴
حریره بادام	۱۵۵	۲۲/۶۶
سوپ	۱۹	۲/۷۷
آب ریس برنج	۶	۰/۸۷
و ...	۳۶	۵/۲۶

جدول ۶. فراوانی محل آموزش یا کسب اطلاعات مادران درباره اهمیت شیر مادر و شروع تغذیه کمکی*

شروع تغذیه کمکی	تغذیه با شیر مادر	
(%) تعداد	(%) تعداد	
۹۷ (۱۲/۹)	۱۲۹ (۱۷/۲)	رادیو، تلویزیون
۲۱۵ (۲۸/۶)	۲۰۶ (۲۷/۴)	کتاب، کتابچه، پمفلت
۲۲ (۲/۹)	۲۵ (۳/۳)	مجله، روزنامه
۴ (۰/۵)	۲۴ (۳/۲)	فیلم آموزشی
۱۴۹ (۱۹/۸)	۱۷۱ (۲۲/۸)	کلاس آموزشی
۶۵۸ (۸۷/۶)	۶۰۴ (۸۰/۴)	آموزش چهره به چهره توسط کارکنان بهداشتی
-	۳۳۵ (۴۴/۶)	آموزش چهره به چهره در بیمارستان (پرستار، ماما، بهیار)
۵۰ (۶/۷)	۴۰ (۵/۳)	آموزش توسط پزشک
۱۸۳ (۲۴/۴)	۱۵۳ (۲۰/۴)	آموزش توسط دوستان، خویشاوندان، همسایگان
۳۲ (۴/۳)	۳۳ (۴/۴)	آموزش چهره به چهره توسط رابطان بهداشتی
۳ (۰/۴)	۱ (۰/۱)	اینترنت
۱۳ (۱/۷)	۲۲ (۲/۹)	و ...

* به دلیل انتخاب بیش از یک گزینه، مجموع درصدها از ۱۰۰ درصد بیشتر است.

جدول ۷. فراوانی علل استفاده از شیر مصنوعی در شش ماه اول

علل استفاده از شیر مصنوعی	(%) تعداد
کمبود شیر مادر	۶۷ (۴۱/۶)
بیماری مادر	۷ (۴/۳)
بیماری کودک	۷ (۴/۳)
گریه بیش از حد شیرخوار	۲۴ (۱۴/۹)
منحنی رشد غیر طبیعی	۱۱ (۶/۸)
جدایی مادر از کودک	۶ (۳/۷)
اشتغال مادر	۵ (۳/۱)
چند قلوبی	۶ (۳/۷)
استفاده از دارو توسط مادر	۰ (۰)
نارسی شیر خوار	۲ (۱/۲)
...	۲۶ (۱۶/۱)

انحصاری شیر مادر پرداختیم؛ هیچ یک از متغیرهای در نظر گرفته شده بر زمان قطع شیردهی، تأثیری نداشتند (جدول ۸).

همچنین تأثیر برخی از متغیرهای مرتبط با کودک بر زمان قطع انحصاری شیر مادر را بررسی کردیم و

آمار تحلیلی

نمودار شماره ۱ زمان قطع انحصاری شیر مادر را با استفاده از مدل بقای کاپلان مایر نشان می دهد:

در آمار تحلیلی این پژوهش، ابتدا به بررسی تاثیر برخی از متغیرهای جمعیت شناختی بر زمان قطع

هیچ یک از متغیرهای در نظر گرفته شده بر زمان قطع شیردهی، تأثیری نداشتند (جدول ۹).
 در ادامه آمار تحلیلی این پژوهش، به بررسی تأثیر برخی از متغیرها بر زمان آغاز تغذیه کمکی پرداختیم

و هیچ یک از متغیرهای جنس کودک، محل سکونت (شهر یا روستا)، قومیت والدین، رتبه تولد، مکان زایمان، وزن هنگام تولد، شغل والدین و روش زایمان بر زمان آغاز تغذیه کمکی، تأثیری نداشتند ($P > 0/05$).

جدول ۸. مقایسه میانگین زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر (ماه) برحسب برخی از متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	تعداد	میانگین (ماه)	انحراف معیار	p-value
جنس کودک	پسر	۳۶۸	۴/۶۶	۰/۷۵۱*
	دختر	۳۲۷	۴/۶۲	
محل زندگی	شهر	۳۶۲	۴/۶۲	۰/۶۸*
	روستا	۳۳۵	۴/۶۷	
تحصیلات مادر	بی سواد	۱۲	۵/۴۳	۰/۴۰۱**
	ابتدایی	۱۳۷	۴/۶۲	
	راهنمایی	۱۷۳	۴/۶۱	
	دبیرستان	۵۷	۴/۹۳	
	دیپلم	۲۳۹	۴/۶۱	
	دانشگاهی	۸۱	۴/۴۹	
تحصیلات همسر	بی سواد	۱۴	۵/۰۷	۰/۷۶۷**
	ابتدایی	۹۳	۴/۶۹	
	راهنمایی	۲۶۷	۴/۵۹	
	دبیرستان	۵۰	۴/۶۸	
	دیپلم	۲۰۱	۴/۵۷	
	دانشگاهی	۷۴	۴/۸۳	
شغل مادر	خانه دار	۶۵۴	۴/۶۴	۰/۹۸۱*
	سایر	۴۵	۴/۶۳	
شغل همسر	کارمند	۹۳	۴/۶۷	۰/۱۲۲**
	کارگر	۱۵۶	۴/۷۸	
	آزاد	۳۲۰	۴/۴۸	
	سایر	۱۳۰	۴/۸۳	
قومیت مادر	فارس	۵۸۲	۴/۶۱	۰/۳۰۷*
	غیر فارس	۱۱۷	۴/۷۸	
قومیت همسر	فارس	۵۸۹	۴/۶۴	۰/۹۰۷*
	غیر فارس	۱۱۰	۴/۶۲	

T test *
ANOVA **

همچنین، هیچ‌یک از متغیرهای جنس کودک، محل سکونت (شهر یا روستا)، قومیت والدین، رتبه تولد، مکان زایمان، وزن هنگام تولد، شغل والدین و روش زایمان بر درست یا نادرست بودن نوع تغذیه کمکی تأثیری نداشتند ($P > 0/05$)؛ لازم به ذکر است که اثر تمام حالات متغیرهای بالا را نیز به روش بقای مدل کاپلان - مایر، بررسی و هیچ‌یک از این متغیرها معنی‌دار نبودند (Log-Rank test, $P > 0/05$).

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که ۷۸/۴ درصد از کودکان تا سن چهارماهگی و ۵۰/۷ درصد تا سن شش‌ماهگی (با میانگین $1/68 \pm 4/66$ ماه) از شیر مادر به صورت انحصاری تغذیه می‌شدند. همان‌طور که در مقدمه بیان شد WHO و UNICEF، همگی بر تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی تأکید کرده‌اند (۱۱)؛ بنابراین، نویسندگان این مقاله نیز تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی را ملاک مقایسه با مقالات دیگر قرار دادند، هرچند تفاوتی معنی‌دار در بیشتر جنبه‌های رشد و نمو کودکان بین تغذیه انحصاری در ماه‌های چهار و شش زندگی دیده نشده است (۳۲)، گزارش‌ها از نقاط مختلف جهان، حاکی از تفاوت زیاد در آمار ادامه شیردهی انحصاری از ۱ درصد تا ۹۰ درصد است (۱۵).

بر اساس گزارش WHO در سال ۲۰۰۹ به‌طور متوسط، فقط ۳۴/۸ درصد از کودکان در جهان، از شیر مادر به صورت انحصاری تا پایان شش‌ماهگی تغذیه می‌کردند (۱۷). درصد تغذیه انحصاری با شیر مادر در مطالعه ما بالاتر از متوسط جهانی و حتی بیشتر از آمار کشورهای همسایه و منطقه همانند پاکستان، عربستان، مصر و متوسط سایر کشورهای خاور میانه بود (۱۶)؛ این درصد

در کشور کانادا ۲۳/۱ درصد در سال ۲۰۰۸ (۳۳) و در کشورهایمانند نروژ ۹ درصد، جمهوری چک ۳۸ درصد، استرالیا ۱۶ درصد، اسپانیا ۲۰ درصد، ژاپن ۳۷ درصد و سوئد ۱۶ درصد در سال ۲۰۰۵ گزارش شد (۳۴)؛ در ایران نیز آمار ارائه شده توسط وزارت بهداشت (۴۴) درصد در سال ۲۰۰۰ و ۲۷ درصد در سال ۲۰۰۴ کمتر از نتایج پژوهش حاضر است (۲۰)؛ درکل، درصد تغذیه انحصاری با شیر مادر در مطالعه ما بیشتر از بسیاری از کشورهای جهان بود. این بهبودی نسبی در مطالعه ما نسبت به سایر مطالعات ناشی از نظام مراقبت جامع و موثر ادغام یافته برنامه کودک سالم و آموزش ترویج تغذیه با شیر مادر توسط کارکنان بهداشتی است. هرچند بسیاری از علل اقتصادی، آموزشی، قومیتی و باورهای فرهنگی روی تغذیه انحصاری توسط شیر مادر تأثیر دارد (۲۷ تا ۲۹). ولی نتایج این مطالعه نشان داد که تفاوتی معنی‌دار در مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر برحسب هیچ‌یک از متغیرهای دموگرافیک همانند جنس کودک، محل زندگی (شهر در برابر روستا)، تحصیلات، شغل و قومیت هریک از والدین، رتبه تولد، مکان و روش زایمان دیده نشد ($p > 0/05$)؛ مطالعه‌ای در پاکستان نیز نتایجی مشابه مطالعه ما داشت به طوری که رتبه تولد و جنس کودک تأثیری در میانگین مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر نداشت (۳۵) درحالی که در کانادا تفاوتی معنی‌دار در مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر بین کودکان شهری و روستایی و همچنین میان کسانی که زمینه قومی - فرهنگی متفاوت دارند، مشاهده شد (۳۳). هرچند با هدف چهارم از اهداف توسعه هزاره^۱ که کاهش دوسومی مرگ و میر کودکان زیر پنج سال از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ را در نظر دارد (۳۶)، فاصله داریم، ولی می‌توان گفت که برنامه‌های ادغام یافته کودک سالم در

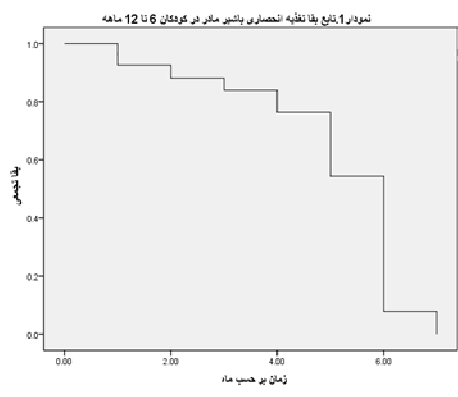
انرژی مورد نیاز شیرخوار را تأمین کند و تمامی شیرخواران، بایستی پس از شش ماهگی، غذای کمکی را آغاز کنند (۳۷). هرچند مقالات جدید بر این موضوع تأکید دارند که شروع زودهنگام غذای کمکی نمی تواند باعث حساسیت و ابتلا به برخی از بیماری ها شود (۳۸)، اما نیاز به انرژی و نبود تکامل در هماهنگی عضلانی دهانی - حلقی و همچنین عفونت دستگاه گوارش، آغاز تدریجی غذای کمکی را پس از شش ماهگی پیشنهاد می کنند (۳۹ و ۴۰).

دورترین مناطق روستایی به طور مؤثری در حال اجراست؛ نتایج این مطالعه نیز نشان داد که شروع غذای کمکی در ۵۴/۱۵ درصد از کودکان در ماه ششم زندگی و ۱۷ درصد پیش از آن و ۲۸ درصد پس از آن آغاز شده است. چنانچه شروع غذای کمکی را از ماه پنجم تا ماه هفتم (حول حوش شش ماهگی) در نظر بگیریم، حدود ۸۲ درصد از شیرخواران، خوردن غذای کمکی خود را در این زمان آغاز کردند (جدول ۴). پس از شش ماهگی تا دوازده ماهگی تغذیه با شیر مادر فقط می تواند نیمی از

جدول ۹. مقایسه میانگین زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر (ماه) برحسب برخی از متغیرهای مرتبط با کودک

p-value	انحراف معیار	میانگین	تعداد	متغیر	
۰/۳۰۵ **	۱/۷۸	۴/۵۳	۳۷۷	اول	رتبه تولد
	۱/۵۱	۴/۸۲	۲۱۰	دوم	
	۱/۵۴	۴/۶۶	۷۹	سوم	
	۲/۲۱	۴/۲۶	۲۱	چهارم	
	۰/۷۷	۵/۳۳	۱۰	پنجم به بالا	
۰/۴۰۲ *	۱/۵	۴/۷۷	۳۶۶	زایمان طبیعی	روش زایمان
	۱/۷۸	۴/۴۸	۳۳۰	سزارین	
۰/۱۵۲ **	۱/۶۷	۴/۶۵	۶۷۹	بیمارستان	مکان زایمان
	۲/۳۸	۴/۳۱	۱۴	تسهیلات زایمانی	
	۱/۹۱	۳/۱۲	۴	منزل و سایر	

T test *
ANOVA **



نمودار ۱. زمان قطع انحصاری شیر مادر با استفاده از مدل بقای کاپلان مایر

آمار و سپس از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، به دلیل بررسی به منظور ارائه به کمیته اخلاق، پشتیبانی مالی و ثبت پژوهش به شماره ۵۱۴۵-۸۹ سپاسگزاری کنند.

این مطالعه با رجوع به پرونده‌های بهداشتی کودکان زیر یک سال و انجام نمونه‌گیری تصادفی از میان آنان آغاز و سپس با توجه به داده‌های موجود در پرونده و همچنین فراخوانی مادران و پرسشگری از آنان، الگوی قطع شیردهی و همچنین نحوه آغاز غذای کمکی پرسیده شد. اگر می‌توانستیم با یک مطالعه کوهورت آینده‌نگر^۱ با شیرخوار و تا آغاز غذای کمکی همراه شویم، داده‌هایی با صحت و دقتی بیشتر را به دست می‌آوریم زیرا بسیاری از داده‌های به دست آمده در مطالعات گذشته‌نگر دارای اشکال‌هایی مانند تورش در یادآوری هستند و از سویی، این داده‌ها بیشتر برای کار اجرایی ساخته شده، کیفیت داده‌های کوهورت آینده‌نگر را ندارند (۴۱ و ۴۲). همان‌طور که در جدول‌های ۳ و ۴ دیده می‌شود اختلاف مشخصی بین درصد تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول (جدول ۳) و زمان آغاز غذای کمکی در پایان شش ماهگی (جدول ۴) وجود دارد، در برخی مطالعات مشاهده شده که یادآوری مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر می‌تواند با بیش‌برآوردی^۲ همراه باشد (۴۳) و می‌توان دلیل این اختلاف را بدین وسیله توضیح داد. نویسندگان این مقاله پیشنهاد می‌کنند که به منظور بررسی بهتر و دقیق‌تر تأثیر عوامل مختلف بر تغذیه انحصاری از مطالعات کوهورت آینده‌نگر استفاده شود.

در کل می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در جمعیت مورد بررسی، بیش از بسیاری از مطالعات دیگر بوده، متغیرهایی نظیر قومیت، تحصیلات و شغل والدین، جنس و رتبه تولد کودک و روش و محل زایمان، تأثیری در مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر ندارند.

سپاسگزاری

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند که نخست از تمامی کارکنان بهداشتی به سبب گردآوری داده‌ها و

منابع

1. Jones G, Steketee RW, Black RE, Bhutta ZA, Morris SS: How many child deaths can we prevent this year? *Lancet* 2003, 362:65-71.
2. WHO Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality: Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. *Lancet* 2000, 355(9202):451-455.
3. Scott JA, Landers MC, Hughes RM, Binns CW: Factors associated with breastfeeding at discharge and duration of breastfeeding. *J Paediatr Child Health* 2001, 37(3):254-261.
4. WHO: The optimal duration of exclusive breastfeeding. Geneva 2001.
5. Breastfeeding trends and updated national health objectives for exclusive breastfeeding United States, birth years 2000-2004. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2007, 56(30):760-763.
6. Feachem R, Koblinsky M. Interventions for the control of diarrhoeal disease among young children: promotion of breastfeeding. *Bulletin of the World Health Organization*, 1984, 62:271-291.
7. Innis SM: Perinatal biochemistry and physiology of long-chain polyunsaturated fatty acids. *J Pediatr* 2003, 143(4 Suppl):S1-8.
8. WHO: Report of the expert consultation on the optimal duration of exclusive breastfeeding World Health Organization; 2001.
9. American Academy of Pediatrics (AAP). Work Group on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*. 1997;100(6):1035-1039.
10. World Health Organization. WHO Expert committee report. Geneva, WHO; 2001.
11. Kramer MS, Kakuma R. The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. Geneva, World Health Organization, 2001 (WHO/NHD/01.08; WHO/FCH/01.23).
12. Xu F, Qiu L, Binns CW, Liu X. Breastfeeding in China: a review. *Int Breastfeed J*. 2009, 16:4-6.
13. Poggensee G, Schulze K, Moneta I, Mbezi P, Baryomunsi C, Harms G. Infant feeding practices in western Tanzania and Uganda: implications for infant feeding recommendations for HIVinfected mothers. *Trop Med Int Health* 2004, 9:477-485.
14. Uganda Demographic and Health Survey 2006 Calverton, Maryland, USA: Uganda Bureau of Statistics Entebbe (UBOS) and ORC Macro; 2006.
15. United Nations Children's Fund (UNICEF): Progress for Children: A Child Survival Report Card 2004 [http://www.unicef.org/publications/files/29652L01Eng.pdf].
16. The state of the world's children. 2008, [Child survival] New York: UNICEF; 2007.
17. WHO Global Data Bank on Infant and Young Child Feeding, 2009.
18. US. Department of Health and Human Services. Chapter 16. Maternal, Infant, and Child Health. *Healthy People 2010 (2nd Ed.): With Understanding and Improving Health and Objectives for Improving Health. Vol 2.* Washington, DC: US. Governmental Printing Office; 2000.
19. Ryan AS, Zhou W, Acosta A. Breastfeeding continues to increase into the new millennium. *Pediatrics*. 2002;110(6):1103-1109.
20. The Ministry of Health IR of Iran, Breastfeeding office [http://www.bfps.ir/(i5emlr45w1kdeg45tov0ysem)/Persian/Home.aspx]
21. Mohammad Beygi A, Mohammad Salehy N, Bayati A. The Pattern of Exclusive Breast Feeding in Referred Neonatal to Health Centers of Arak. *Journal of Guilan university of Medical sciences*, 2007; 70:17-25.
22. Almasi H, Saberi HR, Moravveji AR. The pattern of exclusive breast feeding in neonates under healthcares in health centers of Kashan city during 2006. *Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences*, 2010; 14(2):163-168.
23. Al-Kohji S, Said HA, Selim NA. Breastfeeding practice and determinants among Arab mothers in Qatar. *Saudi Med J*. 2012;33(4):436-43.
24. Salustiano LP, Diniz AL, Abdallah VO, Pinto Rde M. Factors associated with duration of breastfeeding in children under six mont. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2012;34(1):28-33.
25. Yamashiro Y, Overview of Complementary feeding (weaning) in countries of Asia. *Paediatrics* 2003; 106: 703-5.
26. Ali SN, Zuberi RW, Late weaning the most significant risk factor in the development of iron deficiency anaemia at 1-2 years of age. *J Ayub Med Coll (Abbottabad)* 2004; 15: 3-7.
27. Ergenekon-Ozelci P, Elmaci N, Ertem M, Saka G: Breastfeeding beliefs and practices among migrant mothers in slums of Diyarbakir, Turkey, 2001. *European Journal of Public Health* 2006, 16:143-148.
28. Giovannini M, Banderali G, Agostoni C, Silano M, Radaelli G, Riva E. Epidemiology of breastfeeding in Italy. *Acta Paediatrica Scandinavica* 1999, 88:19-22.
29. Buyukgebiz B, Cevik N, Oran O: Factors related to the duration of breastfeeding in Ankara, with special reference to sociocultural aspects. *Food and Nutrition Bulletin* 1992, 4:289-293.
30. Paine P, Dorea JG: Gender role attitudes and other determinants of breastfeeding intentions in Brazilian Women. *Child: Care, Health and Development* 2001, 27:61-72.
31. Horta BL, Kramer MS, Platt RW. Maternal Smoking and the Risk of Early Weaning: A Meta-Analysis. *Am J Public Health*. 2001;91:304-307.

32. Kramer MS, Kakuma R. The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. *Adv Exp Med Biol.* 2004; 554:63-77.
33. Duration of Exclusive Breastfeeding in Canada: Key Statistics and Graphics (2007-2008). <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/surveill/nutrition/commun/prenatal/duration-duree-eng.php> (Access at 4th Aug 2011)
34. Organization for Economic Co-operation and Development. Breastfeeding rates, <http://www.oecd.org/dataoecd/30/56/43136964.pdf> (Access at 4th Aug 2011)
35. Sarwar T. Infant feeding practices of Pakistani mothers in England and Pakistan. *The British Dietetic Association Ltd 2002 J Hum Nutr Dietet*, 15, pp. 419-428.
36. Millennium Development Goals, Goal 4: Reduce child mortality. <http://www.undp.org/mdg/goal4.shtml>. (Access at 6th Aug 2011)
37. WHO, 2003. Global strategy for infant and young child feeding. World Health Organization, Geneva.
38. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding (Cochrane Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2002; 1:CD003517.
39. Dewey KG, Cohen RJ, Brown KH, Landa Rivera L. Effects of exclusive breastfeeding for 4 versus 6 months on maternal nutritional status and infant motor development: results of two randomized trials in Honduras. *J Nutr* 2001;131:262-7.
40. Kramer MS, Chalmers B, Hodnett E, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Shapiro S, et al. Promotion of breastfeeding intervention trial (PROBIT): A randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA* 2001;285:413-420.
41. Observational research methods. Research design II: cohort, cross sectional, and case-control studies: Research series. *Emerg Med J* 2003;20:54-60.
42. Breslow NE, Day NE: *Statistical Methods in Cancer Research* Lyon, Switzerland: International Agency for Research on Cancer; 1980.
43. Gillespie B, d'Arcy H, Schwartz K, Bobo JK, Foxman B. Recall of age of weaning and other breastfeeding variables. *Int Breastfeed J* 2006; 9: 1.

Daneshvar

Medicine

*Scientific-Research
Journal of Shahed
University
Seventeenth Year,
No.99
June, July
2012*

Received: 3/2/2012

Last revised: 13/4/2012

Accepted: 16/4/2012

Exclusive breast-feeding weaning pattern and its determinant factors in Fars province in 2010.

Alireza Mirahmadizadeh^{1*}, Parvin Zare², Fariba Moradi³, Mehrab Sayadi⁴, Elham Hesami², Mohsen Moghadami⁵

1. Department of Epidemiology, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
2. Midwifery Department, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
3. Department of Community Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
4. Department of Biostatistician, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
5. Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

E-mail: armirahmadizadeh@yahoo.com

Asbtract

Background and Objective: In addition to the importance of exclusive breast-feeding (EBF) in the first six months of life, its weaning is also important. This study aimed to determine the pattern of EBF weaning and its associated determinants in Fars province (southern Iran).

Materials and Methods: In this historical cohort study, records of 751 infants 6 to 12 months (urban and rural) were selected as multi-random sampling method. Other necessary data were also collected through questionnaires and interviews. In addition to descriptive statistics using statistical tests and survival analysis, the effect of demographic, cultural and labor-related variables on exclusive EBF weaning was also studied.

Results: Averaged time of EBF weaning was 4.64 ± 1.68 months and 78.4% of infants have exclusive EBF for 4 months and 50.7% for 6 months. There were not any association between race, official education, sex and birth rank with time of EBF weaning, ($p > 0.05$). Most children (68.5%) began their supplementary food with porridge.

Conclusion: Duration of EBF in this study was more than other studies. Lack of significant association between demographic variables, cultural and labor-related variables with duration of EBF, indicated acceptable public health education and lack of wrong beliefs among parents. To promote breast feeding indices, education of parents and breast feeding clinic establishment are necessary.

Key words: Exclusive breast-feeding, Weaning, Fars province