

وضعیت تغذیه با شیر مادر و برخی از عوامل مرتبط با آن در استان گلستان

*غلامرضا وقاری^۱ رضا رحمتی^۲

چکیده

زمینه و هدف: شیر مادر در تین نیاز انسان تغذیه ای کودک نقش بسیار مهمی دارد. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت تغذیه با شیر مادر و برخی عوامل مرتبط با آن در کودکان زیر سالهای شهرستان گرگان و آق قلا به اجرا درآمده است.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی- طبعی و آندسنه نگر است. تعداد ۲۵۲۰ کودک ۶ تا ۶۰ ماهه (۱۳۰۹ پسر و ۱۲۱۱ دختر) به طریقه نمونه گیری چند مرحله‌ای (خوش‌ای و تصادفی) از ۲۰ روستا انتخاب شدند. تمامی نمونه‌ها پرسشنامه را تکمیل کرده و اندازه گیری‌های تن سنجی از کودکان بعمل آمد. پرسشنامه‌ها از طریق مصاحبه با مادر تکمیل گردید. رای تعیین طول دوره شیردهی، کودکان بالای ۲ سال مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌ها پس از جمع آوری و ذخیره سازی در کامپیوتر، توسط نرم افزار آماری SPSS-PC آنالیز شد.

یافته‌ها: میانگین مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر ۰/۹۶۷۴ کودکان حداقل تا ۶ ماهگی تغذیه انحصاری با شیر مادر داشتند. اگرچه مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در نژاد ترکمن کمتر از ۰/۷۴۰۴، قومی دیگر است ولی طول دوره شیردهی در این گروه بیشتر از دیگر گروه‌ها بوده است. تغذیه انحصاری با شیرمادر حداقل به مدت ۵ ماه در نژاد فاس بطور معنی داری به اندازه ۰/۱۴۶٪ بیشتر از نژاد ترکمن بود ($P=0/001$). تغذیه انحصاری با شیر مادر با افزایش سطح سواد مادر بطور معنی دار افزایش می‌یابد ($P=0/004$). میانگین مدت تغذیه با شیر مادر ۰/۶۰۲۰ ماه بود. همچنین تا یک سالگی و ۰/۷۴۷٪ حداقل تا ۱۸ ماه بیشتر از شیر مادر داشتند. طول دوره شیر دهنده با بعد خانوار، رتبه تولد، سن مادر و وضعیت تغذیه کودک رابطه مثبت و معنی داری داشت ($P<0/005$). دوره شیر دهنده بالای ۱۸ ماه در کودکان دچار کم وزنی بطور معنی داری بیشتر از کودکان چاق بود ($P=0/023$).

نتیجه گیری کلی: دو سوم کودکان مناطق روستائی شهرستان‌های گرگان و آق قلا تا ۶ ماهگی تغذیه انسانی با شیر مادر داشتند و عوامل اجتماعی-اقتصادی در الگوی تغذیه با شیر مادر مؤثر بوده است.

کلید واژه‌ها: شیرمادر - عوامل اجتماعی اقتصادی - روستا - ایران

تاریخ دریافت: ۹۰/۲/۲۳

تاریخ پذیرش: ۹۰/۵/۲۸

^۱ استادیار و عضو هیئت علمی گروه بیوشیمی و تغذیه دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گرگان، گلستان، ایران (*مؤلف مسئول)
شماره تماس: +۰۴۴۲۱۶۵۱-۰۱۷۱

^۲ استادیار و عضو هیئت علمی گروه فیزیولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گرگان، گلستان، ایران

مقدمه

تاکنون مطالعه جامعی در زمینه وضعیت شیردهی در استان گلستان به عمل نیامده است. هدف اصلی این مطالعه بررسی وضعیت تغذیه با شیر مادر از نظر طول دوره شیردهی و طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر و همچنین برخی عوامل موثر بر آن است. این مطالعه از نوع گذشته نگر بوده و بخاطر نیاوردن برخی اطلاعات مورد نیاز برای تکمیل پرسشنامه از محدودیت‌های آن بوده است که در مرحله جمع آوری داده‌ها مورد توجه پرسشگران قرار گرفته است.

روش بورسی

این مطالعه از نوع توصیفی-مقطعی است که بر روی ۲۵۲۰ کودک ۶ تا ۶۰ ماهه (۱۳۰۹ پسر و ۱۲۱۱ دختر) که به طریقه نمونه گیری چند مرحله‌ای (خوش‌ای و تصادفی) از ۲۰ روستای شهرستان‌های گرگان و آق قلا انتخاب گردیدند به اجراء درآمده است. از تمامی نمونه‌ها اندازه گیری‌های تن سنجی بعمل آمد و اطلاعات پرسشنامه‌ها از طریق مصاحبه با مادر تکمیل گردید. سوالات پرسشنامه شامل تعداد اعضاء خانوار، رتبه تولد، شغل پدر، وضعیت اقتصادی، قومیت، نمایه توده بدنی مادر، سطح سواد مادر سن مادر و وضعیت تغذیه کودک بود. برای تعیین طول دوره شیردهی، کودکان بالای ۲ سال مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌ها پس از جمع‌آوری و ذخیره‌سازی در کامپیوتر، توسط نرم افزار آماری SPSS-PC آنالیز گردید. آزمون T.test جهت مقایسه میانگین‌ها و آزمون X^2 جهت مقایسه فراوانی‌ها استفاده شده است. $P.Value < 0.05$ به عنوان نقطه معنی دار بودن در نظر گرفته شد.

تعریف واژه‌ها: (متغیرهای زمینه‌ای)

تعداد اعضاء خانوار: تعداد افرادی که در زیر سقف با یکدیگر زندگی می‌کنند.
رتبه تولد شیرخوار: تعداد زایمان‌هایی که منجر به تولد نوزاد زنده گردیده است.

شیر مادر در شش ماه اول زندگی، تمامی نیازهای تغذیه‌ای کودک را تأمین می‌نماید و در حفظ سلامتی کودکان در دنیا نقش بسیار مهمی دارد^(۱). شیر مادر حاوی اسیدهای چرب غیراشباع چندتایی است که در دوران کودکی برای رشد مغز و سلولهای عصبی ضروری هستند^(۲).

متغیرهای که ممکن است بر روی تغذیه انحصاری با شیر مادر و طول دوره شیردهی تاثیر بگذارند عبارتند از: نژاد سن مادر، شغل مادر، سطح سواد والدین، عوامل اجتماعی - اقتصادی، عدم کفایت شیر مادر، بیماری کودک، چاقی مادر، سیگار کشیدن، دوقلو زایی، نوع زایمان و تمایل مادر به شیردهی^(۳).

تغذیه با شیر مادر از گذشته دور در ایران مورد توجه بوده است. تاریخچه مدون تغذیه با شیر مادر به قرن نهم بر می‌گردد که این سینا در کتاب قانون خود بر اهمیت آن تأکید کرده است^(۴).

بر اساس مطالعه بیماری و سلامت جامعه در سال ۲۰۰۰ حدود ۹۰٪ کودکان در ایران شیر مادر دریافت می‌کردند و تغذیه انحصاری با شیر مادر کمتر از ۴۵٪ بود. همچنین میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر از ۴۴٪ در سال ۲۰۰۰ به ۲۷٪ در سال ۲۰۰۴ کاهش یافته است^(۵).

کمیته ترویج تغذیه با شیر مادر در کشور ایران در سال ۱۹۹۱ در وزارت بهداشت تاسیس گردید^(۶) که از اهداف اصلی آن ترویج تغذیه با شیر مادر برای پیشگیری از ابتلاء به بیماری‌ها و کاهش میزان مرگ و میر کودکان بوده است. استان گلستان در یک منطقه کوهپایه‌ای در شمال ایران واقع شده و جمعیت آن حدود ۱،۶۰۰،۰۰۰ نفر است. قومیت‌های متعددی در این استان زندگی می‌کنند که سه گروه قومی فارس، ترکمن و سیستانی بیشترین نسبت جمعیتی آن را تشکیل می‌دهند. شغل عمده مردم در مناطق روستایی کشاورزی است و بخشی از مردم به دامداری و ماهیگیری نیز مشغول می‌باشند زنان عمدتاً خانه دار هستند^(۷).

کودکان، حداقل پنج ماه فقط با شیر مادر تغذیه گردیده اند و تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ۶ ماهگی در $66/4\%$ کودکان مشاهده گردید.

میانگین مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در خانوارهای کمتر از پنج نفر بطور معنی داری بیشتر از خانوارهای پنج نفره و یا بالاتر بود ($P=0/001$). همچنین تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۶ ماه اول زندگی در این گروه ($11/4\%$) بطور معنی داری بالاتر بود ($P=0/001$).

میانگین مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر بین سه گروه قومی فارس (محلی)، ترکمن و سیستانی اختلاف آماری معنی داری داشت ($P=0/001$) و مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر حداقل به مدت پنج ماه اول زندگی، در نژاد فارس (محلی) $14/6\%$ بیشتر از نژاد ترکمن بود که اختلاف از نظر آماری معنی دار است ($P=0/001$).

تغذیه انحصاری با شیر مادر با افزایش سطح سواد مادر بطور معنی داری افزایش نشان می‌دهد ($P=0/004$) و $94/7\%$ مادران با تحصیلات دانشگاهی حداقل به مدت ۵ ماه اول زندگی کودک خود تغذیه انحصاری با شیر مادر داشته‌اند.

اگر چه اختلاف آماری معنی داری بین سن مادر و تغذیه انحصاری با شیر مادر مشاهده نگردید ولی تغذیه انحصاری با شیر مادر بعدت پنج ماه اول زندگی کودک در مادران گروه سنی زیر ۲۵ سال بطور معنی داری بیشتر از مادران در گروه سنی بالای ۳۶ سال بود ($P=0/001$). ارتباط آماری معنی داری بین تغذیه انحصاری با شیر مادر و رتبه تولد، شغل پدر، نمایه توده بدنی مادر، سن مادر و وضعیت تغذیه (رشد جسمی کودک) مشاهده نگردید.

مدت تغذیه با شیر مادر و برخی عوامل مرتبط با آن در جدول دو نشان داده است. میانگین و انحراف معیار طول تغذیه با شیر مادر $20/6 \pm 7/6$ بود. همچنین $89/3\%$ کودکان تا یک سالگی و $74/7\%$ حداقل تا ۱۸ ماهگی تغذیه با شیر مادر داشته‌اند.

شغل پدر: ۱- بیکار: کسانی که شغل مشخصی ندارند. ۲- شاغل: افرادیکه به وسیله شغل مشخصی امور معاش می‌کنند.

وضعیت اقتصادی: براساس مالکیت ۱۰ قلم کالای اساسی زندگی که بصورت امتیازدهی به سه گروه ۱- ضعیف ۲- متوسط و ۳- خوب طبقه بندی شده است.

قومیت: ۱- فارس (محلی): افرادیکه از گذشته دور در این استان زندگی می‌کنند و به همین نام شناخته می‌شوند. ۲- ترکمن: ارتباط خویشاوندی این گروه با قومیت‌های دیگر بسیار کم است لذا عنوان نژاد به آنها اطلاق می‌گردد. ۳- سیستانی و بلوج: افرادیکه در طی سه دهه گذشته از استان سیستان و بلوچستان به این ناحیه مهاجرت کرده اند. ۴- قومیت‌های دیگر: این گروه نسبت به سه گروه فراوانی کمتری دارند.

میزان تحصیلات: به سه طبقه ۱- بی سواد: افرادیکه قادر به خواندن و نوشتن نیستند. ۲- ۱ تا ۱۲ سال تحصیل در مدارس و ۳- تحصیلات دانشگاهی: افرادیکه در یکی از مقاطعه دانشگاهی تحصیل کرده باشند.

وضعیت تغذیه: براساس آزمون مک لارن به سه دسته ۱- سوء تغذیه ۲- طبیعی و ۳- افزایش وزن طبقه بندی شده است.

تمکیل پرسشنامه‌ها و اندازه گیری‌های تن سنجی توسط افرادی که قبل اموزش‌های لازم را دریافت کرده بودند به عمل آمد. وزن با حداقل لباس با کمک ترازووهای مورد تأیید سازمان بهداشت جهانی و قد بصورت ایستاده و بدون کفش و در مورد کودکان زیر ۱۸ ماه بصورت خوابیده اندازه گیری شد.

یافته‌ها

مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر به تفکیک عوامل اجتماعی-اقتصادی موثر بر آن در جدول ۱ نشان داده شده است. در این مطالعه $40 (1.59\%)$ کودک که شیر مادر مصرف نکرده‌اند است. در مجموع میانگین مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر $5/59$ ماه بود. همچنین $83/8\%$

جدول شماره ۱: وضعیت تغذیه انحصاری با شیر مادر و برخی عوامل مرتبط با آن در روستاهای شهرستان گرگان و آق قلا

تغذیه انحصاری با شیر مادر							متغیر
**** P	مدت تغذیه (ماه)	**** P	میانگین	فرارانی (%)	انحراف معیار (%)		
	۵ فرارانی (%)	۴-۳ فرارانی (%)	۱-۲ فرارانی (%)				
۰.۰۰۱	(۸۷.۰)۱۵۷۳	(۱۰.۱)۱۸۳	(۲.۹)۵۲	۰.۰۰۱	(۱.۱)۵.۷	۱۸۰۸	۵<
	(۷۵.۶)۵۳۸	(۱۸.۳)۱۳۰	(۶.۱)۴۴		(۱.۳)۵.۳	۷۱۲	=<۵
۰.۰۷۱	(۸۷.۷)۱۴۳۸	(۹.۵)۱۵۶	(۲.۸)۴۶	۰.۶۲۷	(۱.۱)۵.۷	۱۶۴۰	۱-۲
	(۸۵.۸)۷۴۸	(۱۲.۲)۱۰۶	(۲.۱)۱۸		(۱.۲)۵.۷	۸۷۲	=<۳
۰.۹۰۱	(۸۷.۶)۹۲	(۱۰.۰)۱۱	(۱.۹)۲	۰.۶۷۷	(۱.۰)۵.۷	۱۰۵	بیکار
	(۸۶.۹)۲۰۸۳	(۱۰.۵)۲۵۱	(۲.۶)۶۳		(۱.۲)۵.۷	۲۳۹۷	شاغل
۰.۱۲۲	(۸۶.۴)۸۲۴	(۱۱.۵)۱۱۰	(۲.۱)۲۰	۰.۰۵۴	(۱.۲)۵.۸	۹۵۴	ضعف
	(۸۷.۰)۱۱۹۵	(۱۰.۴)۱۴۳	(۲.۶)۳۶		(۱.۱)۵.۶	۱۳۷۴	متوسط
	(۹۱.۲)۱۳۵	(۴.۷)۷	(۴.۱)۶		(۱.۱)۵.۶	۱۴۸	خوب
۰.۰۰۱	(۹۴.۲)۵۲۱	(۴.۲)۲۲۳	(۱.۹)۹	۰.۰۰۱	(۰.۹)۵.۹	۵۵۳	قومیت**
	(۷۹.۶)۷۲۵	(۱۶.۹)۱۵۴	(۳.۵)۳۲		(۱.۱)۵.۴	۹۱۱	ترکمن
	(۸۹.۷)۹۱۹	(۸.۰)۸۲	(۲.۲)۲۳		(۱.۲)۵.۹	۱۰۲۴	سیستانی
	(۸۱.۳)۲۶	(۱۵.۶)۵	(۳.۱)۱		(۱.۴)۵.۵	۳۲	غیره
۰.۰۳۶	(۸۶.۷)۱۳۷	(۱۱.۴)۱۸	(۱.۹)۳	۰.۰۰۶	(۱.۱)۵.۷	۱۵۸	نمايه توده بدنی لاغر
	(۸۷.۰)۱۰۶۰	(۱۰.۹)۱۲۳	(۲.۱)۲۵		(۱.۱)۵.۷	۱۲۱۸	مادر طبیعی
	(۸۶.۰)۵۹۲	(۱۰.۰)۶۹	(۳.۹)۲۷		(۱.۲)۵.۶	۶۸۸	افرايش وزن (kg/m ²)*
	(۸۹.۱)۳۳۸	(۸.۷)۳۶	(۲.۲)۹		(۱.۲)۵.۷	۴۱۳	چاق
۰.۰۰۱	(۸۰.۳)۵۱۰	(۱۷.۲)۱۰۹	(۲.۵)۱۶	۰.۰۰۴	(۱.۴)۵.۶	۶۳۵	سطح سواد مادر بی سواد
	(۸۸.۳)۱۵۳۳	(۸.۵)۱۴۷	(۲.۷)۴۷		(۱.۱)۵.۷	۱۷۲۷	تحصیلات مدرسه‌ای
	(۹۴.۷)۱۴۴	(۴.۶)۷	(۰.۷)۱		(۰.۷)۵.۹	۱۵۲	تحصیلات دانشگاهی
۰.۰۰۱	(۸۹.۵)۸۰۸	(۷.۲)۶۵	(۳.۳)۳۰	۰.۶۷۷	(۱.۱)۵.۷	۹۰۳	سن مادر(سال) ≤۲۵
	(۸۶.۶)۱۰۷	(۱۱.۳)۱۴۴	(۲.۱)۲۷		(۱.۲)۵.۷	۱۲۷۸	۲۶-۳۵
	(۸۱.۴)۲۷۶	(۱۶.۲)۵۵	(۲.۴)۸		(۱.۳)۵.۶	۳۳۹	≤۳۶
۰.۹۳۵	(۸۷.۳)۴۲۶	(۱۰.۰)۴۹	(۲.۷)۱۳	۰.۶۸۸	(۱.۲)۵.۷	۴۸۸	وضعیت تغذیه سوء تغذیه
	(۸۶.۹)۱۵۲۳	(۱۰.۷)۱۸۷	(۲.۵)۴۳		(۱.۱)۵.۷	۱۷۵۳	طبیعی کودک
	(۸۷.۳)۲۲۶	(۹.۷)۲۵	(۳.۱)۸		(۱.۱)۵.۷	۲۵۹	چاق

کودکان بالای ۶ ماه مورد بررسی قرار گرفته اند. ۴ کودک تغذیه با شیر مادر نداشته است.

* هوک تست معنی دار نیست. ** هوک تست بین قومیت فارس و ترکمن و همچنین بین قومیت ترکمن و سیستانی معنی دار است ($P < 0.001$). آزمون ANOVA و آزمون کای دو

جدول شماره ۲: طول دوره شیردهی و برخی عوامل مرتبط با آن در روستاهای شهرستان گرگان و آق قلا

طول دوره شیردهی (ماه)									
P	۱۸-۲۴	۱۲-۱۸	۶-۱۲	۰-۶	P	میانگین فراوانی (انحراف معیار)			متغیر
۰.۰۳۲	(۷۵.۹)۱۱۳۱	(۱۴.۷)۲۱۹	(۳.۸)۵۷	(۵.۶)۸۴	۰.۰۲۱	(۶.۳)۲۰.۷	۱۴۹۱	۵<	بعد خانوار
	(۶۴.۹)۴۸	(۱۶.۲)۱۲	(۵.۴)۴	(۱۳.۵)۱۰		(۸.۱)۱۹.۰	۷۴	=<۵	
۰.۰۲۵	(۷۳.۵)۷۴۶	(۱۶.۳)۱۶۵	(۴.۴)۴۵	(۵.۸)۵۹	۰.۰۰۴	(۶.۳)۲۰.۳	۱۰۱۵	۱-۲	رتبه تولد
	(۷۸.۶)۴۳۳	(۱۲.۲)۶۷	(۲.۹)۱۶	(۶.۴)۳۵		(۷.۶)۲۱.۳	۵۵۱	=<۳	
۰.۰۷۴	(۷۳.۵)۵۰	(۱۹.۱)۱۳	(۱.۵)۱	(۵.۹)۴	۰.۶۶۸	(۶.۱)۲۰.۳	۶۸	بیکار	شغل پدر
	(۷۵.۴)۱۱۲۵	(۱۴.۶)۲۱۸	(۴.۰)۶۰	(۶.۰)۸۹		(۷.۴)۲۰.۷	۱۴۹۲	شاغل	
	(۷۳.۳)۴۲۱	(۱۶.۰)۹۲	(۵.۶)۳۲	(۵.۱)۲۹		(۶.۱)۲۰.۳	۵۷۴	ضعبف	
۰.۰۲۵	(۷۶.۸)۶۶۴	(۱۴.۶)۱۲۶	(۲.۷)۲۳	(۶.۰)۵۲	۰.۱۴۰	(۶.۴)۲۰.۹	۸۶۵	متوسط	وضعیت اقتصادی*
	(۷۹.۲)۸۴	(۱۱.۳)۱۲	(۲.۸)۳	(۶.۶)۷		(۷.۴)۲۱.۲	۱۰۶	خوب	
	(۷۴.۹)۲۷۱	(۱۸.۰)۶۵	(۳.۶)۱۳	(۳.۶)۱۳		(۵.۴)۲۰.۸	۳۶۲	فارس	
۰.۰۰۳	(۷۹.۸)۴۴۷	(۱۰.۲)۵۷	(۱.۶)۹	(۴.۸)۴۷	۰.۰۸۲	(۷.۲)۲۱.۱	۵۶۰	ترکمن	قومیت *
	(۷۱.۸)۴۵۴	(۱۶.۹)۱۰۷	(۵.۹)۳۷	(۵.۴)۳۴		(۶.۱)۲۰.۱	۶۳۲	سیستانی	
	(۶۶.۷)۱۰	(۲۰.۰)۳	(۱۳.۳)۲	(۰.۰)		(۹.۶)۲۰.۳	۱۵	غیره	
	(۷۸.۸)۷۷	(۱۱.۸)۱۰	(۵.۹)۵	(۳.۵)۳		(۶.۱)۲۱.۲	۸۵	لاغر	
۰.۱۸۶	(۷۴.۰)۵۲۷	(۱۰.۲)۱۰۸	(۴.۶)۳۳	(۶.۲)۴۴	۰.۲۱۴	(۶.۶)۲۰.۳	۷۱۲	طبيعي	نمایه توده بدنی مادر (kg/m ²)
	(۷۳.۹)۳۴۵	(۱۷.۶)۸۲	(۳.۰)۱۴	(۵.۶)۲۶		(۶.۱)۲۰.۸	۴۶۷	افزایش وزن	
	(۸۰.۴)۲۲۱	(۱۰.۵)۲۹	(۲.۵)۷	(۶.۵)۱۸		(۶.۵)۲۱.۲	۲۵۷	چاق	
	(۷۷.۴)۳۱۵	(۱۱.۳)۴۶	(۵.۲)۲۱	(۶.۱)۲۵		(۶.۸)۲۱.۰	۴۰۷	بی سواد	
۰.۰۴۳	(۷۴.۹)۸۰۸	(۱۰.۶)۱۶۸	(۳.۳)۳۶	(۶.۲)۶۷	۰.۳۷۳	(۶.۳)۲۰.۵	۱۰۷۹	تحصیلات مدرسه ای	سطح سواد مادر *
	(۷۱.۴)۵۵	(۲۲.۱)۱۷	(۵.۲)۴	(۱.۳)۱		(۵.۰)۲۰.۷	۷۷	تحصیلات دانشگاهی	
	(۶۹.۰)۳۲۹	(۲۰.۱)۹۶	(۶.۳)۳۰	(۴.۶)۲۲		(۵.۹)۱۹.۹	۷۷	۲۵≤	
۰.۰۰۱	(۷۷.۸)۶۴۷	(۱۳.۷)۱۱۴	(۲.۶)۲۲	(۵.۹)۴۹	۰.۰۱۳	(۶.۴)۲۱.۰	۸۳۲	۲۶-۳۵	سن مادر **
	(۷۹.۲)۲۰۶	(۸.۵)۲۲	(۳.۵)۹	(۸.۸)۲۳		(۷.۳)۲۰.۹	۲۶۰	≤۳۶	
	(۷۷.۱)۲۴۶	(۱۳.۲)۴۲	(۲.۲)۷	(۶.۹)۲۲		(۶.۵)۲۱.۰	۳۱۷	سوء تغذیه	
۰.۰۲۳	(۷۵.۷)۸۶۳	(۱۴.۶)۱۶۷	(۴.۱)۴۷	(۵.۵)۶۳	۰.۰۴۲	(۶.۳)۲۰.۷	۱۱۴۰	طبيعي	وضعیت تغذیه کودک ***
	(۶۴.۹)۷۲	(۲۰.۷)۲۳	(۶.۳)۷	(۸.۱)۹		(۶.۹)۱۹.۲	۱۱۱	چاق	

کودکان زیر ۲ سال در این مرحله در نظر گرفته نشده اند. ۴۰ کودک تغذیه با شیر مادر نداشته اند.

*هوک تست معنی دار نیست. ** هوک تست بین گروه سنی ≤ 25 و $26-35$ سال معنی دار است. ($P < 0.013$).*** هوک تست بین کودکان مبتلاء به سوء تغذیه و چاق معنی دار است ($P < 0.03$).

شیرخواری بیشتری نسبت به کودکان با وزن طبیعی و چاق داشتند. بطوری که کودکان دچار کم وزنی، ۱۲/۵٪ بیشتر از کودکان چاق طول دوره شیردهی بالاتر از ۱۸ ماه داشتند که اختلاف از نظر آماری معنی دار بوده است ($P=0/023$).

بحث و نتیجه گیری

تغذیه انحصاری با شیر مادر در طی ۵ و ۶ ماه اول زندگی کودک به ترتیب در ۸۳/۸٪ و ۶۶/۴٪ کودکان مشاهده گردید. همچنین میانگین مدت تغذیه با شیر مادر ۲۰/۶ ماه بود و ۸۹/۳٪ مادران تا سن یکسالگی و ۷۴/۷٪ آنان حداقل تا سن ۱۸ ماهگی به کودکانشان شیر مادر می دادند. مطالعه Olang^(۸) در ایران نشان داد که ۵۷٪ کودکان تا دو سالگی و ۹۰٪ آنان تا یکسالگی از شیر مادر تغذیه می شوند. همچنین مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر تا سن ۴ و ۶ ماهگی به ترتیب در ۵۶/۸٪ و ۲۷/۷٪ است. مطالعه انجام شده در سال ۲۰۰۰ در ایران^(۵) نشان داد که تغذیه انحصاری با شیر مادر از ۴۴٪ به ۲۷٪ کاهش یافته است. بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت^(۹)، تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ۶ ماهگی در کشورهای شرق مدیترانه از جمله پاکستان، عراق، عربستان سعودی و مصر بترتیب ۱۶٪، ۲۵٪، ۳۱٪ و ۳۸٪ بود. در این گزارش تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ۶ ماهگی ۶۶/۴٪ اعلام گردید. با توجه به نتایج مطالعات در کشورهای دیگر و ایران، تغذیه انحصاری با شیر مادر در طی ۶ ماهه اول زندگی کودکان در استان گلستان وضعیت مناسبی دارد.

در این مطالعه تغذیه انحصاری با شیر مادر در خانوارهای کم جمعیت (کمتر از پنج نفر) بیشتر از خانوارهای پرجمعیت بوده است همچنین خانوارهای کم جمعیت طول دوره شیردهی طولانی تری داشتند. تغذیه انحصاری با شیر مادر با رتبه تولد کودک رابطه آماری معنی داری نداشت ولی بطور قابل ملاحظه ای در طول دوره شیردهی موثر بود.

جدول شماره ۳: علت قطع شیر دهی در روستاهای شهرستان گرگان و آق قلا

متغیر	فرآوانی	درصد
کاهش شیر مادر	۵۸	۳۶.۵
عدم توجه کودک به شیر مادر	۴۸	۳۰.۲
حملگی مادر	۲۷	۱۷.۰
بیماری مادر	۹	۵.۷
بیماری کودک	۹	۵.۷
شغل مادر	۶	۳.۸
نمی دانم	۲	۱.۳
جمع	۱۵۹	۱۰۰

طول دوره شیردهی با بعد خانوار، رتبه تولد، سن مادر و وضعیت تغذیه کودک (رشد جسمی) رابطه مثبت و معنی داری داشت ($P=0/05$). طول دوره شیر دهی بمدت ۱۸ ماه و یا بیشتر در خانوارهای کمتر از ۵ نفر، به مقدار ۱۱٪ بیشتر از خانوارهای با تعداد افراد بیشتر از ۵ نفر بود. که اختلاف از نظر آماری معنی دار است ($P=0/032$). همچنین طول دوره شیردهی در کودکان با رتبه تولد بالا، افزایش نشان می داد که بین رتبه تولد سه و بالاتر و رتبه تولد کمتر از آن اختلاف آماری معنی دار مشاهده گردید ($P=0/025$).

اگر چه میانگین مدت تغذیه با شیر مادر بین سه نژاد اختلاف آماری معنی داری نشان نداد ولی طول تغذیه با شیر مادر حداقل بمدت ۱۸ ماه در بین سه نژاد فارس (محلى)، ترکمن و سیستانی اختلاف آماری معنی داری داشت ($P=0/003$). مدت تغذیه با شیر مادر در نژاد ترکمن بالاتر از دو قومیت دیگر بود.

مادران گروه سنی ۲۶-۳۵ سال نسبت به دیگر گروههای سنی مدت زمان طولانی تری به کودکان خود شیر داده اند، ولی مدت دوره شیردهی توسط مادر حداقل بمدت ۱۸ ماه در گروه سنی بالای ۳۶ سال بیشتر از گروههای سنی دیگر بوده است که این اختلاف از نظر آماری معنی دار است ($P=0/005$). کودکان مبتلا به کم وزنی، طول دوره

داری نشان داده است. بررسی Li^(۱۲) نشان داد که

Liu Forste^(۲۲) و Jevitt^(۲۳) نشان دادند که مادران سیاه پوست تمایل کمتری به تغذیه با شیر مادر دارند. همچنین در مطالعه خود دریافت که زنان چاق سیاه پوست آمریکایی، کمترین دوره شیردهی را در مقایسه با زنان سفید پوست و اسپانیایی مهاجر دارند. بررسی Loiselle^(۲۴) اثر مهاجرت را بر طول دوره شیردهی تائید نمود. همچنین مطالعه Harley^(۲۵) بر روی اسپانیایی‌های مهاجر به کشور آمریکا نشان داد که تمایل به تغذیه با شیر مادر در این گروه بالاتر از افراد متولد شده در آمریکا است.

در این مطالعه اگر چه رابطه معنی داری بین BMI مادر و تغذیه انحصاری و طول دوره شیردهی مادر مشاهده نگردید ولی زنان چاق مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر و طول دوره شیردهی بالاتری نسبت به زنان دیگر داشتند. مادران دچار افزایش وزن (نمایه توده بدنی بین ۲۵/۹ تا ۲۹/۹) مدت انحصاری تغذیه با شیر مادر و طول دوره شیردهی کوتاه‌تری داشتند.

بررسی Liu^(۲۶) نشان داد که زنان خیلی چاق نسبت به زنان با وزن طبیعی، تمایل کمتری به شروع تغذیه با شیر مادر دارند و تمایل به قطع شیردهی در آنها بیشتر است. همچنین این محقق بین نمایه توده بدنی قبل از بارداری و شروع تغذیه با شیر مادر و طول دوره شیردهی رابطه ای نیافت. بررسی Jevitt^(۲۷) نشان داد که زنان چاق تمایل کمتری به شروع تغذیه با شیر مادر و قطع زودرس شیردهی دارند. بر اساس نتایج بررسی Huus^(۲۸) در سوئد، نمایه توده بدنی بالاتر از ۳۰ مادر با کاهش مدت (کمتر از ۴ ماه) تغذیه انحصاری با شیر مادر همراه بود. در استرالیا Donath^(۲۹) نشان داد که شروع تغذیه با شیر مادر در مادران با وزن طبیعی (۹۵/۱٪)، افزایش وزن (۹۲/۸٪) و چاق (۸۷/۱٪) است. همچنین تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ۶ ماهگی در گروه‌های فوق بترتیب ۶۴٪، ۵۶٪ و ۴۴٪ است.

مطالعات انجام شده در دیگر نقاط دنیا^(۱۰،۱۱) بین طول دوره شیردهی و تعداد دفعات زایمان رابطه مثبت و معنی‌الی رغم اینکه مادران چند شکم زا تمایل کمتری به شروع تغذیه با شیر مادر دارند ولی طول دوره شیردهی در آنها بیشتر است.

در مطالعه حاضر بین شغل پدر و وضعیت اقتصادی خانوار با تغذیه انحصاری با شیر مادر و طول دوره شیردهی رابطه معنی‌داری دارد نشد ولی با بهبود شرایط اقتصادی طول دوره شیردهی افزایش می‌یافتد.

بررسی Gill^(۱۳) نشان داد که اعضاء دیگر خانواده در دوره موفقیت آمیز تغذیه با شیر مادر نقش دارند. یافته‌های Pisacane^(۱۴) حاکی از آن بود که آموزش پدر در مورد اهمیت تغذیه با شیر مادر و رفع مشکلات و موانع تغذیه با آن، با افزایش میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۶ ماهه اول زندگی کودک همراه می‌باشد همچنین Scott^(۱۵) موید این نکته بود که بین ادامه تغذیه با شیر مادر و میزان آگاهی، نگرش و حمایت پدر رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. مطالعات دیگر^(۱۶،۱۷) نشان داده اند که طول دوره شیردهی در خانوارهای با وضعیت اقتصادی پائین، کمتر است. بررسی Evers^(۱۸) در کانادا نشان داد که خانوارهای که در کلاس‌های آموزشی شرکت نموده بودند، طول دوره شیردهی بالاتری داشتند.

در این مطالعه اگر چه تغذیه انحصاری با شیر مادر در نژاد ترکمن کمتر از قومیت‌های فارس و سیستانی است ولی طول دوره شیردهی در این گروه قومی بالاتر از گروه‌های دیگر است. عوامل فرهنگی، اقتصادی، آداب و رسوم خاص مردم قومیت ترکمن می‌توانند در این پدیده نقش داشته باشند. محققان نژاد را از عوامل موثر بر وضعیت تغذیه با شیر مادر می‌دانند.

بررسی وقاری^(۱۹) در شمال ایران نشان داد که کودکان ترکمن وضعیت تغذیه مناسب‌تری نسبت به کودکان فارس (محلی) و سیستانی دارند. همچنین الگوی چاقی^(۲۰) و کم خونی^(۲۱) در زنان ترکمن متفاوت از گروه‌های قومی دیگر است.

و طول دوره تغذیه با شیر مادر کودکان چاق کوتاهتر بود و بین روند رشد جسمی کودک و تغذیه انحصاری با شیر Huus^(۲۷) مادر رابطه آماری معنی داری مشاهده نشد. بررسی^(۲۷) نشان داد که کودکان چاق در سن ۵ سالگی، تغذیه انحصاری کوتاهتری نسبت به کودکان با وزن طبیعی در دوران شیرخوارگی خود داشته اند ولی در کنار عوامل اجتماعی اقتصادی دیگر، بین تغذیه انحصاری با شیر مادر و چاقی کودک رابطه آماری معنی داری مشاهده نگردید. کاهش ترشح شیر مادر، عدم علاقه مادر به ادامه شیردهی و بارداری مادر بترتیب سه عامل عمدۀ عدم موفقیت در ادامه شیردهی در این مطالعه بوده است.

Wambach^(۳۵) در یک مقاله مروری گزارش کرد که مادران شیرده، ناکافی بودن شیر مادر را علت قطع شیردهی اعلام نمودند. Binns^(۳۶) در مطالعه خود دریافت که احساس عدم کفایت شیرمادر، ناشی از مجموعه ای از عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی است. همچنین Gatti^(۳۷) احساس ناکافی بودن شیر مادر توسط مادران شیرده را، عدم وزن گیری و احساس گرسنگی کودک بیان نمود.

دو سوم کودکان مورد بررسی تا ۶ ماهگی تغذیه انحصاری با شیر مادر داشتند و میانگین مدت تغذیه با شیر مادر بیش از ۱۸ ماه بود. اگر چه سطح سواد والدین ارتباط مثبتی با مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر داشت ولی با طول دوره شیردهی رابطه‌ای مشاهده نگردید. علی رغم اینکه تغذیه انحصاری با شیر مادر در قومیت ترکمن کمتر از گروههای قومی دیگر بود ولی طول دوره شیر دهی در این گروه بالاتر بود. بین تغذیه انحصاری با شیر مادر و رتبه تولد، شغل پدر، نمایه توده بدنی مادر، سن مادر و وضعیت تغذیه کودک (رشد جسمی) رابطه معنی داری مشاهده نگردید ولی رتبه تولد، سن مادر و وضعیت تغذیه کودک بر طول دوره شیردهی کودک مؤثر بودند.

تقدیر و تشکر

در مناطق مورد بررسی در این تحقیق به جهت اینکه تمامی روستاهای مورد بررسی تحت پوشش مراقبت های بهداشتی اولیه قرار دارند و آموزش و پیگیری بهورزان بصورت فعال صورت می گیرد لذا این امر می تواند سبب عدم اختلاف طول دوره شیردهی و تغذیه انحصاری با شیر مادر علی رغم چند گونگی نمایه توده بدنی مادران گردد. در این مطالعه بین سطح سواد و مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر رابطه مستقیم و معنی داری مشاهده شد ولی مادران باسواند طول دوره شیردهی کوتاهتری داشتند. مطالعات انجام شده در دیگر نقاط دنیا نتایج یکسانی نداشته است. اگر چه در مطالعه Dyson^(۲۹) آموزش مادرانی که نوزاد زودرس داشتند در شروع زودتر تغذیه با شیر مادر موثر بود ولی در مطالعه Gill^(۳۰) آموزش مادران در افزایش طول دوره شیردهی تاثیری نداشت. بررسی های دیگر^(۳۰-۲) نشان دادند که طول دوره شیردهی در زنان باسواند بیشتر است. Huus^(۲۷) در مطالعه خود تغذیه انحصاری با شیر مادر (کمتر از ۴ ماه) را در والدینی که تحصیلات دانشگاهی داشتند کمتر مشاهده نمود. در مقایسه با نتایج مطالعات اشاره شده، ما نتایج متفاوتی داشتیم به طوریکه سطح سواد سبب افزایش مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر و کاهش طول دوره شیرهی همراه بود. علل این پدیده در مطالعه دیگری می بایست مورد بررسی قرار گیرد.

در این مطالعه سن مادر با کاهش تغذیه انحصاری با شیر مادر و افزایش طول دوره شیردهی همراه بود. بررسی Evers^(۱۸) در کانادا رابطه قوی بین سن مادر و طول دوره تغذیه با شیر مادر نشان داد. Jones^(۳۰) در مطالعه مروری خودنشان داد که بین سن مادر و شروع تغذیه با شیر مادر و طول دوره شیردهی رابطه وجود دارد. همچنین مطالعات دیگری^(۳۴-۵) سن مادر را از عوامل موثر بر طول دوره شیردهی در اولین سال زندگی کودک قلمداد کرده‌اند. نتایج این مطالعات با نتایج مطالعه حاضر همسو می باشد. در این مطالعه کودکانی که دچار تأخیر رشد جسمی (سوء تغذیه) بودند مدت تغذیه با شیر مادر طولانی تری داشتند

علوم پزشکی استان گلستان که در زمینه تأمین هزینه طرح

بدینوسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه و همچنین از معاون و کارکنان حوزه معاونت بهداشتی دانشگاه که در اجراء این تحقیق با ما همکاری نموده اند صمیمانه تشکر و قدردانی بعمل می آید.

فهرست منابع

1. Walker A. Breast milk as the gold standard for protective nutrients. *J Pediatr*. 2010; 156(2 Suppl):S3-7. Review.
2. Innis SM, Prenatal biochemistry and physiology of long-chain polyunsaturated fatty acids. *J Pediatr*. 2003, 143(4 Suppl):S1-8.
3. Thulier D, Mercer J. Variables associated with breastfeeding duration. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2009;38(3):259-68.
4. Modanlou H. Avicenna (AD 980 to 1037) and the care of the newborn infant and breastfeeding. *J Perinatol*. 2007;28(1):3-6.
5. The Ministry of Health Islamic Republic of Iran. [Breastfeeding office]. Available from [http://www.bfps.ir/\(i5emlr45w1kdeg45tov0ysem\)/Persian/Home.aspx](http://www.bfps.ir/(i5emlr45w1kdeg45tov0ysem)/Persian/Home.aspx). Access:10.Des2006 Persian
6. Hommami S, Pourmohammadi B, Mansourian AA. [A Study on the reason, methods and outcomes of full weaning] *Komesh*.2005;6(4):277-284. Persian
7. Discussion about the different ethnic groups living in Golestan Province. Available from: <http://www.tebyan-golestan.ir/city/ferag.html>. Access:26.novamber2006
8. Olang B, Farivar K, Heidarzadeh A, Strandvik B, Yngve A. Breastfeeding in Iran: prevalence, duration and current recommendations. *Int Breastfeed J*. 2009;4:8.
9. Unicef. The state of the world's children. 2008, Child survival. Available from: (http://www.unicef.org/sowc08/docs/SOAC_2008) Access:31.9.2008
10. Simard I, O'Brien HT, Beaudoin A, Turcotte D, Damant D, Ferland S, et al. Factors influencing the initiation and duration of breastfeeding among low-income women followed by the Canada prenatal nutrition program in 4 regions of Quebec. *J Hum Lact*. 2005 Aug;21(3):327-37.
11. Adams C, Berger R, Conning P, Cruikshank L, Dore K. Breastfeeding trends at a Community Breastfeeding Center: an evaluative survey. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2001 Jul-Aug;30(4):392-400.
12. Li R, Ogden C, Ballew C, Gillespie C, Grummer-Strawn L. Prevalence of exclusive breastfeeding among US infants: the Third National Health and Nutrition Examination Survey (phase II, 1991–1994). *Am J Public Health*. 2002;92(7):1107.
13. Gill SL, Reifsnyder E, Lucke JF. Effects of support on the initiation and duration of breastfeeding. *West J Nurs Res*. 2007 Oct;29(6):708-23.
14. Pisacane A, Continisio GI, Aldinucci M, D'Amora S, Continisio P. A controlled trial of the father's role in breastfeeding promotion. *Pediatrics*. 2005 Oct;116(4):e494-8.
15. Scott JA, Binns CW, Oddy WH, Graham KI. Predictors of breastfeeding duration: evidence from a cohort study. *Pediatrics*. 2006;117(4):e646.
16. Dennis CL. The Breastfeeding Self-Efficacy Scale: Psychometric Assessment of the Short Form. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2003;32(6):734-44.
17. Coulibaly R, Seguin L, Zunzunegui MV, Gauvin L. Links between maternal breast-feeding duration and Quebec infants' health: a population-based study. Are the effects different for poor children? *Matern Child Health J*. 2006 Nov;10(6):537-43.
18. Evers S, Doran L, Schellenberg K. Influences on breastfeeding rates in low income communities in Ontario. *Can J Public Health*. 1998 May-Jun;89(3):203-7.
19. Vaghari G., Golalipour M. The Comparison of Nutritional Status Between Turkman and Non-Turkman Ethnic Groups in North of IRAN. *J Appl Sci*,2007; 7(18):2635-2640.
20. Vaghari G, Mansourian A. Obesity among mothers in rural Golestan-Iran (south east of Caspian Sea). *Iranian J Publ Health*. 2007;36(3):71-6.

21. Vaghari G. Anemia in north of Iran (south-east of Caspian Sea). *Pak J Biol Sci.* 2007;10(10):1703-7.
22. Forste R, Weiss J, Lippincott E. The decision to breastfeed in the United States: does race matter? *Pediatrics.* 2001 Aug;108(2):291-6.
23. Liu J, Smith MG, Dobre MA, Ferguson JE. Maternal obesity and breast-feeding practices among white and black women. *Obesity (Silver Spring).* 2010 Jan;18(1):175-82.
24. Jevitt C, Hernandez I, Groer M. Lactation complicated by overweight and obesity: supporting the mother and newborn. *J Midwifery Womens Health.* 2007 Nov-Dec;52(6):606-13.
25. Loiselle CG, Semenic SE, Cote B, Lapointe M, Gendron R. Impressions of breastfeeding information and support among first-time mothers within a multiethnic community. *Can J Nurs Res.* 2001 Dec;33(3):31-46.
26. Harley K, Stamm NL, Eskenazi B. The effect of time in the U.S. on the duration of breastfeeding in women of Mexican descent. *Matern Child Health J.* 2007 Mar;11(2):119-25.
27. Huus K, Ludvigsson JF, Enskar K, Ludvigsson J. Exclusive breastfeeding of Swedish children and its possible influence on the development of obesity: a prospective cohort study. *BMC Pediatr.* 2008;8:42.
28. Donath SM, Amir LH. Maternal obesity and initiation and duration of breastfeeding: data from the longitudinal study of Australian children. *Matern Child Nutr.* 2008 Jul;4(3):163-70.
29. Chung M, Ip S, Yu W, Raman G, Trikalinos T, DeVine D, et al. Interventions in Primary Care to Promote Breastfeeding: A Systematic Review. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2008.
30. Jones JR, Kogan MD, Singh GK, Dee DL, Grummer-Strawn LM. Factors associated with exclusive breastfeeding in the United States. *Pediatr.* 2011;128(6):1117-25.
31. Colodro-Conde L, Sánchez-Romera JF, Tornero-Gómez MJ, Pérez-Riquelme F, Polo-Tomás M, Ordoñana JR. Relationship between level of education and breastfeeding duration depends on social context: breastfeeding trends over a 40-year period in Spain. *J Hum Lact.* 2011;27(3):272-8.
32. Haas DM, Howard CS, Christopher M, Rowan K, Broga MC, Corey T. Assessment of breastfeeding practices and reasons for success in a military community hospital. *J Hum Lact.* 2006 Nov;22(4):439-45.
33. Dubois L, Girard M. Social determinants of initiation, duration and exclusivity of breastfeeding at the population level: the results of the Longitudinal Study of Child Development in Quebec (ELSEQ 1998-2002). *Can J Public Health.* 2003 Jul-Aug;94(4):300-5.
34. Carletti C, Pani P, Knowles A, Monasta L, Montico M, Cattaneo A. Breastfeeding to 24 months of age in the northeast of Italy: a cohort study. *Breastfeed Med.* 2011; 6:177-82.
35. Wambach K, Campbell SH, Gill SL, Dodgson JE, Abiona TC, Heinig MJ. Clinical lactation practice: 20 years of evidence. *J Hum Lact.* 2005 Aug;21(3):245-58.
36. Binns CW, Scott JA. Using pacifiers: what are breastfeeding mothers doing? *Breastfeed Rev.* 2002 Jul;10(2):21-5.
37. Gatti L. Maternal perceptions of insufficient milk supply in breastfeeding. *J Nurs Scholarsh.* 2008;40(4):355-63. Review.

Breastfeeding Status and Some of its Related Factors in the Golestan Province

*Veghari GH, PhD¹ Rahmati R, PhD²

Abstract

Background & aims: Mother's milk plays an important role in infant's health. The aim of this study was to determine the breastfeeding status and some of its related factors among children less than 5 year old, in northern countryside of Iran.

Material & Methods: This descriptive cross-sectional and retrospective study was done on 2520 children aged 6-60 months (1309=males and 1211=females) chosen by cluster and random sampling from 20 of 118 villages of Golestan provience. Data was collected by questionnaire and anthropometric measurements were performed. Duration of breastfeeding was computed only for over 24 months old children. Data was analyzed using SPSS-PC (v.16).

Results: The mean duration of exclusive breast-feeding was 5.59 months and 66.4% of children had exclusive breast-feeding at least for 6 months. Although exclusive breast-feeding period in Turkmen ethnic group was lower than others, breastfeeding duration in this group was higher than other ethnic groups. Five months of exclusive Breast-feeding in Fars (native) group was 14.6% more than Turkman ethnic group ($P=0.001$). Exclusive breast-feeding period significantly increased with maternal education level($P=0.004$).The mean time of breastfeeding was 20.6 months and 89.3% and 74.7% of children breastfed at least 18 and 24 months, respectively. Duration of lactation was positively correlated with family size, birth order, maternal age and the children's nutritional status ($p<0.05$).

Conclusion: Two thirds of children in Gorgan countryside enjoy exclusive breastfeeding for at least 6 months. Some socio-economic factors influence the pattern of breast feeding.

Key words: Breastfeeding, Iran, country side/ rural, Socio-Economic Factors

Received: 13 May 2011

Accepted: 19 Aug 2011

¹ Assistant Professor, Department of Biochemistry and Nutrition, Faculty of Medicine, Gorgan University of Medical Sciences, Golestan, Iran (*Corresponding author) Tell: +98-0171-4421651 Email: grveghari@yahoo.com

² Assistant Professor, Department of Nutritional Physiology, Faculty of Medicine, Gorgan University of Medical Sciences, Golestan, Iran