پژوهش درپزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
دوره ۳۲، شماره ۱، بهار ۱۳۸۷، صفحات ۶۷ تا ۷۳

مقاله اصلی
(Original Article)

روند پانزده ساله بروز معلولیت مادرزادی در جمعیت روستایی شهرستان رفسنجان

دکتر رضا وزیری نژاد*، دکتر عباس اسماعیلی*، دادالله شاهی مریدی*، دکتر امیر صادقی*، دکتر علیرضا رحیم نیا**

* گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
** گروه ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله

چکیده

سابقه و هدف: *افراد معلول نیازهای کلنیکی و اجتماعی ویژه‌ای دارند که بایستی مورد توجه قرار گیرد. این مطالعه با بررسی میزان بروز معلولیتهای مادرزادی در گروه سنی ۵ تا۱۹ سال یک جمعیت روستایی به مطالعه روند بروز و عوامل مرتبط احتمالی با آن پرداخته است.*

روش بررسی: *در این مطالعه توصیفی یک نمونه به حجم ۱۳۵۶ نفر از افراد گروه سنی ۵ تا ۱۹ سال به روش کاملا تصادفی از جمعیت روستایی شهرستان رفسنجان انتخاب گردید. میزان بروز یک‌ساله معلولیت برای هر گروه سنی بر اساس سال تولد آنها محاسبه شد. از روشهای آماری پارامتریک از جمله مدل رگرسیون چند متغیره و غیرپارامتری برای آنالیز داده‌ها کمک گرفته شد.*

یافته‌ها: *در ۸۷ نفر حداقل یک مورد معلولیت مادرزادی وجود داشت بنابراین میزان شیوع کلی ۶۳/۲ نفر در ۱۰۰۰ شخص-سال است. بر اساس سال تولد افراد در گروههای سنی تحت مطالعه میزان بروز سالانه و روند پانزده ساله آن محاسبه گردیده است. به‌رغم وجود شیب کاهنده قابل ملاحظه‌ای که در بروز معلولیت مادرزادی پس از سالهای ۱۳۶۶ و ۱۳۶۷ مشاهده می‌شود، خطر بروز آن در سالهای ۱۳۸۰-۱۳۷۸افزایش چشمگیری داشته است. از جمله عوامل احتمالا مرتبط با معلولیت مادرزادی مصرف سیگار مادر، دریافت اشعه و ضربه توسط مادر در زمان حاملگی و نیز زندگی مادر حامله در مجاورت باغات پسته می‌باشد. هیچ گونه ارتباطی بین سن مادر در زمان حاملگی و معلولیت مادرزادی مشاهده نگردید.*

نتیجه‌گیری: *میزان بروز معلولیت مادرزادی در جمعیت تحت بررسی از جمله بالاترین میزانهای بروز گزارش شده در دنیا می‌باشد. این نتایج نشان می‌دهد که زمان توجه بسیار جدی به این مشکل مهم بهداشتی در سطوح منطقه‌ای و ملی فرا رسیده است تا علاوه بر کاهش بروز این مشکل شاهد ارایه خدمات موثر نوتوانی به افراد ناتوان باشیم. هدف این اقدامات بایستی افزایش سطح مشارکت آنها در زندگی شخصی و اجتماعی باشد.*

واژگان کلیدی: *معلولیت، مادرزادی، بروز، روستایی.*

مقدمه

افراد معلول نیازهای کلنیکی و اجتماعی ویژه‌ای دارند که بایستی مورد توجه قرار گیرد. از مدتها قبل مطالعات بسیاری در کشورهای پیشرفته ضمن تایید این مطلب به بررسی این نیازها پرداخته‌اند (۲،۱). "زندگی بدون معلولیت" (Disability-free life expectancy) امروزه بعنوان یک شاخص مهم در ارزیابی تاثیر آسیب‌ها و بیماریها بر زندگی انسان مورد توجه ویژه قرار گرفته است (۳،۴). امروزه برای تعیین امید به زندگی در اجتماعات انسانی، محققان تلاش در

آدرس نویسنده مسئول: رفسنجان، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، گروه پزشکی اجتماعی، دکتر رضا وزیری‌نژاد **(email:** rvazirinejad@yahoo.co.uk)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۸/۲۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۱/۲۷

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-06]

کمی کردن میزان معلولیت و لحاظ این محدودیت مهم بهداشتی در محاسبه امید به زندگی دارند (۵).

این ابزار در بررسی کیفیت زندگی نیز از ارزش خاصی برخوردار است بطوری‌که تمامی پرسشنامه‌های استاندارد شده کنونی برای بررسی کیفیت زندگی به اندازه‌گیری این شاخص می‌پردازند (۹-۶). یکی از مهمترین مشکلات بهداشتی جوامع پیشرفته و در حال توسعه در عصر حاضر بروز معلولیتهای مادرزادی است که نه تنها با خسارات اقتصادی ناشی از تولد نوزاد معلول همراه است بلکه خسارات روحی و روانی ناشی از آن بر افراد معلول و خانواده‌های آنها نیز غیر قابل اغماض است (۱۰).

در برنامه‌های بهداشتی و درمانی که بمنظور کاهش بار و اثرات این مشکل مهم اجرا می‌گردد دو هدف اصلی وجود دارد: اول استفاده از روشهای پیشگیری نوع اول که در ارتباط با معلولیتهای مادرزادی از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است و دوم ارایه راهکارهای لازم بمنظور کاهش سطح معلولیت و افزایش توان افراد معلول در کسب حداکثر توان ممکن در یافتن زندگی بدون وابستگی به دیگران که مجموعه‌ای از روشهای پیشگیری نوع دوم و سوم را شامل می‌گردد.

در برنامه‌های مرتبط با اعمال روشهای پیشگیری نوع اول، شناسایی عوامل خطر احتمالی مرتبط با معلولیتهای مادرزادی از جمله اساسی‌ترین قدمها است. نوع و اندازه تاثیر عواملی که در شبکه علیت بیماری و ایجاد مشکل مورد نظر (معلولیت مادرزادی) نقش دارند بسته به شرایط اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و اکولوژیک هر جمعیت متفاوت است (۱۱). وجود این تفاوتها است که میزان حضور و نیز تاثیر هر کدام از این عوامل را در جوامع گوناگون متغیر می‌سازد. پر واضح است که در برنامه‌های کنترل عوامل موثر در بروز معلولیتهای مادرزادی بایستی به شناسایی اندازه حضور و نیز اندازه تاثیر هر کدام از این عوامل پرداخت. نتایج حاصل از این بررسیها در اولویت‌گذاریهای بعدی اهمیت بسزایی خواهد داشت.

در مطالعه حاضر علاوه بر برآورد میزان بروز معلولیتهای مادرزادی و بررسی تاثیر عوامل خطر احتمالی در یک جمعیت روستایی بین ۵ تا ۱۹ سال، روند تغییرات پانزده ساله خطر بروز معلولیت مادرزادی نیز بررسی شده است. در این مطالعه افرادی که بر اساس سابقه پزشکی آنها در خانه‌های بهداشت و نیز آگاهی بهورز به حداقل یک مورد از معلولیتهای مادرزادی (مورد تایید پزشکان متخصص) مبتلا بودند، بعنوان معلول مادرزاد شناسایی شدند.

مواد و روشها

این مطالعه توصیفی در جمعیت روستایی ۵ تا ۱۹ سال شهرستان رفسنجان در استان کرمان انجام شد. در زمان مطالعه جمعیت روستایی این شهرستان ۱۱۸۱۴۲ نفر بود که حدود یک سوم (۳۳٪) این جمعیت (۳۹۹۳۷ نفر) ۵ تا ۱۹ سال داشتند. حجم نمونه لازم برای کسب برآورد مناسب و با اطمینان ۹۹٪ و دقت ۱٪ و نیز براساس نسبت احتمالی کسب شده از معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان ($p=۰/۰۲$) معادل ۱۳۵۰ نفر محاسبه شد که با در نظر گرفتن احتمال از دست دادن تعدادی از افراد ۱۴۰۰ نفر منظور گردید و در نهایت اطلاعات مربوط به ۱۳۷۶ نفر جمع‌آوری شد. بمنظور دسترسی به نمونه مورد نظر ابتدا به روش خوشه‌ای تعداد ۲۰ خوشه بصورت خانه‌های بهداشت روستایی از بین ۹۰ خانه بهداشت بطور کاملا تصادفی انتخاب گردید و سپس بر اساس نمونه‌گیری طبقه‌ای و به تناسب تعداد افراد هر گروه سنی در هر خانه بهداشت تعداد متناسب با جمعیت ۵ تا ۱۹ ساله هر خانه بهداشت و برای هر گروه سنی به روش کاملا تصادفی انتخاب شد. انتخاب تصادفی افراد بر اساس اسامی افراد هر گروه سنی که تحت پوشش خانه بهداشت بودند و لیست آنها در خانه بهداشت موجود می‌باشد، صورت پذیرفته است.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه چک‌لیستی بود که بر اساس اهداف ویژه مطالعه تنظیم شده است. این ابزار شامل ۳۰ سوال دموگرافیک و ۱۷ سوال در خصوص وجود و نوع معلولیت بود. در بخش سوالات دموگرافیک در مورد مهمترین عوامل شناخته شده مرتبط با معلولیت مادرزادی پرسیده شده بود که در بسیاری موارد از پرونده‌های خانوار موجود در خانه‌های بهداشت و یا در صورت نیاز با تماس تلفنی با خانواده‌ها تکمیل می‌شد. در ارتباط با تمامی انواع معلولیتهای مادرزادی جسمی، ذهنی و شناختی شناخته شده در بخش سوالات ویژه پرسش به عمل آمده بود. افرادی که بر اساس سابقه پزشکی آنها در خانه‌های بهداشت به حداقل یک مورد از این معلولیتها که از زمان تولد همزاد فرد بوده است، مبتلا بودند، معلول مادرزاد اطلاق می‌شد. اطلاعات مورد نیاز تنها در صورت عدم وجود اطلاعات کامل در مورد جزییات معلولیت در خانه‌های بهداشت با مراجعه به منازل آنها کامل می‌شد. تمامی افرادی که در نمونه تصادفی به انواعی از معلولیت دچار بودند که این معلولیت ناشی از تاثیر عوامل محیطی (از قبیل بیماری و سانحه) پس از تولد بوده است، بعنوان فرد فاقد معلولیت

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-06]

مادرزادی در نظر گرفته می‌شدند. وجود معلولیت مادرزادی مورد تایید پزشکان متخصص بوده و انتخاب گروه سنی ۵ تا ۱۹ سال بدلیل مشکلات موجود در تشخیص معلولیتهای مادرزادی در سنین قبل از ۵ سالگی بود.

به منظور ارزیابی میزان تاثیر عوامل موثر در بروز معلولیت مادرزادی ابتدا با استفاده از آزمون همبستگی مهمترین عوامل مرتبط با معلولیت مادرزادی شناسایی و سپس با استفاده از روش مدل‌سازی رگرسیون در بررسی اندازه تاثیر عوامل موثر، میزان اهمیت این عوامل در بروز معلولیت مادرزادی در جمعیت تحت بررسی ارزیابی شد. از سایر روشهای آماری نظیر t-test، z-test، کای‌دو و آزمون دقیق فیشر در انجام مقایسات کمک گرفته شد.

به منظور ارزیابی بار این مشکل در جمعیت مورد بررسی میزان شیوع کلی آن و نیز براساس پاره‌ای از متغیرها محاسبه شد. اگرچه میزان بروز تقریبی معلولیت مادرزادی بر اساس سال تولد گروههای سنی تحت بررسی قابل تخمین می‌باشد، توجه به این نکته مهم ضروری است که افرادی که با معلولیت مادرزادی بدنیا آمده‌اند ولی به هر علت مانند مرگ و یا مهاجرت از جمعیت مورد بررسی خارج شده‌اند، موجب خواهند شد تا میزان بروز محاسبه شده به روش فوق از میزان واقعی کمتر باشد. ولی از آنجایی که بر اساس بررسی انجام شده تعداد این موارد بسیار ناچیز بوده و از طرفی احتمال انتخاب آنها در نمونه مورد بررسی نیز اندک می‌باشد بنابراین این موارد قابل اغماض بوده و میزانهای بروز بدست آمده به مقادیر واقعی نزدیک هستند. تغییر در میزانهای بروز یک‌ساله با برآورد تقریبی بروز در طول سالهای تولد گروههای سنی مورد مطالعه قابل مشاهده خواهد بود.

یافته‌ها

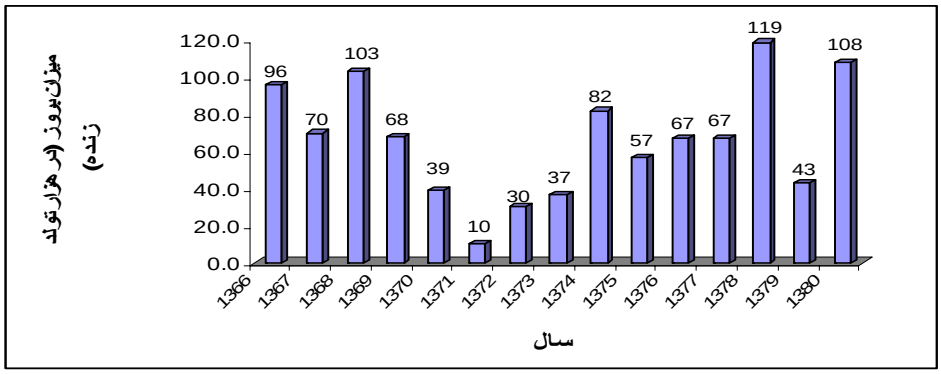
در مجموع ۱۳۷۶ نفر از جمعیت ۵ تا ۱۹ سال روستایی وارد مطالعه شدند. ۸۷ نفر به حداقل یک نوع معلولیت مادرزادی مبتلا بودند بنابراین میزان شیوع ۶۳/۲ در هزار شخص سال (۹۵CI٪=۵۰/۲–۷۵/۸) بود. میزان شیوع معلولیت مادرزادی براساس پاره‌ای متغیرها در جدول ۱ آمده است. میزان شیوع کلی بین پسران (۶۶ در ۱۰۰۰ پسر) و دختران (۶۱ در ۱۰۰۰ دختر) تفاوت معنی‌داری نداشت. بر اساس فصل تولد، شیوع معلولیت در افراد متولد شده در ابتدای سال کمتر از سایر افراد می‌باشد و هر چه فصل تولد به سمت پایان سال (زمستان) نزدیک می‌شود میزان شیوع معلولیت نیز افزایش می‌یابد. رابطه معنی‌دار آماری بین میزان معلولیت و هیچ‌یک از متغیرهای سن مادر در زمان حاملگی، سطح سواد مادر و شغل خانواده وجود نداشت.

جدول ۱- شیوع معلولیت مادرزادی در گروههای مختلف براساس پاره‌ای متغییرهای دموگرافیک

ویژگیهای دموگرافیک		معلولیت مادرزادی		
		بلی	خیر	شیوع (۱۰۰۰ شخص-سال)
جنسیت	پسر	۴۷	۶۶۳	۶۶
	دختر	۴۰	۶۱۹	۶۱
سن (سال)	۹-۶	۳۱	۳۷۴	۷۷
	۱۳-۱۰	۱۷	۳۳۲	۴۹
	۱۴<	۳۹	۵۷۵	۶۴
فصل تولد	بهار	۱۳	۲۳۸	۵۲
	تابستان	۱۷	۲۷۵	۵۸
	پاییز	۱۸	۲۳۹	۷۰
	زمستان	۱۶	۲۰۷	۷۲
سن مادر در حاملگی (سال)	۲۰<	۱۰	۱۶۴	۵۷
	۲۹-۲۰	۵۳	۷۷۰	۶۴
	۳۹-۲۰	۲۱	۳۰۸	۶۴
	۴۰<	۲	۴۰	۴۸
وضعیت تحصیلی مادر	بیسواد	۱۷	۱۷۸	۸۷
	ابتدایی	۴۸	۷۲۹	۶۲
	راهنمایی	۱۴	۲۲۹	۵۸
	دیپلم	۶	۱۳۷	۴۲
	بالاتر از دیپلم	۱	۷	۱۲۵
شغل پدر	کشاورز	۲۸	۴۰۲	۶۵
	کارگر	۱۲	۱۹۶	۵۸
	کارمند	۱۴	۱۶۴	۷۹
	مغازه دار	۳	۶۶	۴۳
	نامشخص	۲۹	۴۴۹	۶۱
مصرف سیگار در حاملگی	بلی	۴	۱۱	۲۶۷
	خیر	۸۳	۱۲۷۱	۶۱
ضربه به شکم در حاملگی	بلی	۵	۳۱	۱۳۹
	خیر	۸۲	۱۲۴۹	۶۲
دریافت دارو در حاملگی	بلی	۲۸	۲۵۲	۱۰۰
	خیر	۵۹	۱۰۲۹	۵۴
مواجهه با اشعه X در حاملگی	بلی	۷	۱۹	۲۶۹
	خیر	۸۰	۱۲۶۲	۶۰
ازدواج فامیلی	بلی	۳۹	۴۰	۲۸۸
	خیر	۴۸	۸۸۰	۵۲
زندگی در مجاورباغ پسته*	بلی	۴۱	۳۷۵	۹۹
	خیر	۴۶	۹۰۷	۴۸

* فاصله کمتر از ۱۰۰ متر

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-06]



نمودار ۱- میزانهای بروز یک‌ساله معلولیتهای مادرزادی غیرکشنده (به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده) در طول سالهای ۱۳۶۶ تا ۱۳۸۰ در جمعیت ۵ تا ۱۹ سال مناطق روستایی رفسنجان

مصرف سیگار (OR=۵/۶ ؛۹۵٪CI۱/۷-۱۷/۹)، سابقه دریافت اشعه (OR=۵/۸ ؛۹۵٪CI۲/۴-۱۴/۲)، ضربه به شکم (OR=۲/۷ ؛۹۵٪CI۱/۱-۶/۵) و یا دریافت دارو (OR=۱/۹ ؛۹۵٪CI۱/۲-۳/۲) با بروز معلولیت ارتباط آماری داشت. علاوه بر این میزان شیوع معلولیت مادرزادی در افرادی که والدین آنها ازدواج فامیلی داشتند بطور معنی‌داری بیش از افرادی بود که والدین آنها این وضعیت را نداشتند (OR=۱/۸ ؛۹۵٪CI۱/۱-۲/۷). یکی دیگر از عواملی که بر روی میزان شیوع معلولیت مادرزادی تاثیر معنی‌داری داشت مجاورت محل زندگی مادران باردار با باغات پسته بود. همانطور که نتایج موجود در جدول ۱ نشان می‌دهد، میزان شیوع معلولیت مادرزادی در افرادی که مادرشان در زمان حاملگی در مجاورت باغات پسته (با فاصله ۱۰۰ متر و یا کمتر) زندگی می‌کرده است بطور معنی‌داری بیش از این میزان در افرادی است که مادر آنها در زمان حاملگی در محلی دور از باغات پسته (با فاصله بیش از ۱۰۰ متر) می‌زیسته است (OR=۲/۱ ؛۹۵٪CI۱/۴-۳/۳).

در مدل رگرسیون چندمتغیره تاثیرات متقابل مصرف سیگار، سابقه دریافت اشعه، ضربه به شکم، دریافت دارو در زمان حاملگی و نیز ازدواج فامیلی بین والدین و مجاورت محل زندگی مادران باردار با باغات پسته با روش Stepwise مورد بررسی قرار گرفت. در این مدل که مجموعه تاثیرات این عوامل را در ایجاد معلولیت مادرزادی ارزیابی می‌کند، بیشترین تاثیر را مواجهه با اشعه X داشته (β=۰/۱۱۷، p<۰/۰۰۰۱) و پس از آن مجاورت با باغات پسته (β=۰/۱۰۶، p<۰/۰۰۰۱) مهمترین نقش را در ایجاد معلولیت داشته است. سومین عامل مهم تاثیرگذار دریافت دارو (β=۰/۰۷۵، p<۰/۰۰۵) توسط مادر در زمان حاملگی بوده است.

نمودار ۱ میزانهای بروز یک‌ساله معلولیت مادرزادی را بر اساس سالهای تولد افراد تحت بررسی نمایش می‌دهد. اگرچه این میزانها ممکن است تخمین کوچکتری برای میزانهای بروز واقعی باشند ولی بخوبی روند پانزه ساله میزان بروز معلولیت مادرزادی را برای سالهای بین ۱۳۶۶ و ۱۳۸۰ نشان می‌دهند. همانطور که نمودار نشان می‌دهد در طول سه سال اول بررسی (۱۳۶۸- ۱۳۶۶) میزان بروز معلولیت بالا و در سال ۱۳۶۸ به بیش از ۱۰۰ در ۱۰۰۰ تولد زنده رسیده بود. در طول ۳ سال پس از آن (۱۳۷۱-۱۳۶۹) با شیب تندی کاهش می‌یابد و در سال ۱۳۷۱ این میزان به حدود ۱۰ در ۱۰۰۰ تولد زنده می‌رسد. پس از آن بروز معلولیت مادرزادی رو به افزایش گذاشته و با شیب افزایشی نسبتا یکسانی در سال ۱۳۷۸ مجددا به میزان بروز بالای ۱۰۰ در ۱۰۰۰ تولد زنده می‌رسد. اگرچه در سال ۱۳۷۹ این میزان کاهش شدیدی (۴۳ در ۱۰۰۰ تولد زنده) می‌یابد ولی در سال پس از آن (۱۳۸۰) دوباره این میزان افزایش چشمگیری یافته و به میزان بروز ۱۰۸ مورد در ۱۰۰۰ تولد زنده می‌رسد.

شایعترین نوع معلولیت در افراد معلول اختلالات گفتاری (۳۵ مورد،۴۰٪) و پس از آن فلج مغزی (۱۷ مورد، ۱۹/۵٪) بود. ناشنوایی (۱۳ مورد، ۱۴/۹٪)، نقص عضو (۱۲ مورد، ۱۳/۸٪) و نابینایی (۹ مورد، ۱۰/۳٪) سایر انواع معلولیت مادرزادی بودند.

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد میزان شیوع کلی معلولیت مادرزادی در جمعیت روستایی بین ۵ تا ۱۹ سال شهرستان رفسنجان از جمله بالاترین میزانهای گزارش شده در دنیا است (۱۲،۱۳). این میزان بالا می‌تواند بدلیل پایین بودن میزان کشندگی ناهنجاریهای مادرزادی در این ناحیه در مقایسه با

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-06]

سایر جوامع باشد. این موضوع نه تنها منجر به تولد زنده این افراد بلکه موجب ادامه حیات این موارد گردیده است. به عبارت دیگر این میزان بالا ضرورتا نمی‌تواند نشانگر وخامت این مشکل بهداشتی در ناحیه باشد ولی انجام بررسیهای بیشتر و کاملتر بویژه در قالب مطالعات بروز توصیه می‌گردد. در مطالعه‌ای که توسط دستگیری و همکاران در مناطق شمالغرب کشور انجام شد میزان شیوع معلولیت مادرزادی ۱۶/۶ در ۱۰۰۰ تولد زنده گزارش شده است (۱۴). این میزان در مقایسه با میزان مطالعه حاضر (۶۳/۲ در ۱۰۰۰ نفر) بسیار کمتر می‌باشد. بنابراین مطالعه بر روی عوامل مرتبط با معلولیت مادرزادی در منطقه بسیار ضروری به‌نظر می‌رسد. به عنوان مثال حضور باغات وسیع پسته و نیز کارخانجات بزرگ مس سرچشمه در ارتفاعات مشرف به شهرستان در فاصله ۴۰ کیلومتری ضلع جنوب غربی (که در مسیر وزش بادهای فصلی قرار دارند) از ویژگیهای زیست محیطی خاص این منطقه می‌باشد که باید نقش احتمالی آنها در این مشکل بطور دقیق مورد مطالعه قرار گیرد.

نتایج این مطالعه نشان داد که تاثیر عوامل ایجادکننده معلولیت مادرزادی در دو جنس یکسان بوده است. این نتیجه مشابه نتایج بدست آمده در مطالعه Patt در هند است (۱۲).

تفاوت مشاهده شده در بین افراد تحت بررسی بر اساس فصل تولد آنها از این نظر قابل ملاحظه است که افرادی که در فصول اولیه سال (بهار و تابستان) بدنیا آمده‌اند، ماههای اولیه دوره جنینی آنها در زمانی بوده (از اوایل مهرماه به بعد) که یکی از متغیرهای مشکوک و با اهمیت که می‌تواند تاثیر مهمی بر معلولیت مادرزادی داشته باشد (سم پاشی باغات پسته) در منطقه وجود نداشته است. باید توجه داشت در نواحی روستایی منازل مسکونی مردم در نزدیکی باغات پسته بوده و بشدت در مواجهه با عوامل زیست محیطی مرتبط با فعالیتهای کشاورزی پسته قرار دارند. بنابراین مواجهه و تاثیرات سیستمیک سموم مورد استفاده در باغات که بصورت بی‌رویه و به‌روش پاشیدن مورد استفاده قرار می‌گیرند می‌تواند بعنوان یکی از عوامل خطر مهم مورد توجه قرار گیرد. زمان سمپاشی‌های پسته از اواسط فروردین آغاز و در اواخر تیر و اوایل مرداد ماه به حداکثر میزان خود می‌رسد و در نهایت در اوایل تا اواسط شهریورماه متوقف می‌گردد. به این ترتیب مشاهده می‌شود که ارتباط بین فصل تولد افراد با میزان شیوع معلولیت مادرزادی با توجه به فراوانی موارد سمپاشی در ماههای ابتدایی دوره جنینی قابل توجیه می‌باشد. مطالعات کاملتر در این زمینه توصیه می‌گردد. اختلاف این نتایج با آنچه توسط Singh و همکاران در لیبی گزارش شده و در آن مطالعه شیوع بیشتر در فصل تابستان مشاهده شده است (۱۵) می‌تواند ناشی از اختلافات زیست محیطی و تاثیر عوامل متفاوت در بروز معلولیت در دو منطقه تحت بررسی باشد. در مطالعه مذکور همچنین تاثیر سن مادر در زمان حاملگی بر روی معلولیت مادرزادی تایید شده است که این نتیجه نیز مغایر با نتیجه کسب شده در مطالعه حاضر در این زمینه است. عدم تاثیر سن مادر بر معلولیت مادرزادی در مطالعه حاضر می‌تواند بدلیل تاثیر قابل توجه سایر عوامل مرتبط و تاثیرگذار باشد که موجب عدم مشاهده تاثیر این عامل بر معلولیت مادرزادی در منطقه تحت بررسی گردیده است.

مطالعه روند بروز معلولیت مادرزادی در طول دوره پانزده ساله (۱۳۶۶ تا ۱۳۸۰) بخوبی نشاندهنده تاثیر غیریکنواخت عوامل مرتبط بر معلولیت مادرزادی در طول این دوره در منطقه می‌باشد بطوری‌که در ابتدای این دوره خطر بروز مشکل در جمعیت تحت بررسی بسیار بالا و پس از آن بدلایلی که قابل بررسی می‌باشند این خطر کاهش می‌یابد و در سال ۱۳۷۱ به کمترین میزان خود می‌رسد. ولی این وضعیت پایدار نبوده و از سال ۱۳۷۱ به بعد مرتبا افزایش می‌یابد و در سالهای پایانی این دوره (سالهای ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۰) مجددا به بالاترین میزان خود می‌رسد. عواملی که بر اساس روشهای آماری بررسی همبستگی و مدل رگرسیون چند متغییره مورد استفاده در این مطالعه تاثیرگذار شناخته شده‌اند عبارتند از: مصرف سیگار، سابقه دریافت اشعه، ضربه به شکم و دریافت دارو در زمان حاملگی و نیز ازدواج فامیلی بین والدین. همچنین میزان شیوع معلولیت مادرزادی در افرادی که مادرشان در زمان حاملگی در مجاورت باغات پسته (با فاصله ۱۰۰ متر و یا کمتر) زندگی می‌کرده است بیش از دو برابر بیش از این میزان در افرادی است که مادر آنها در زمان حاملگی در محلی دور از باغات پسته (با فاصله بیش از ۱۰۰ متر) می‌زیسته است. اگرچه بر اساس این نتایج تاثیر فعالیتها و سموم مورد استفاده در باغات در ایجاد معلولیت مادرزادی مورد توجه قرار می‌گیرد ولی با توجه به اینکه در قالب "مدل شبکه علیت" در بروز بیماریها، مجموعه تاثیر عوامل گوناگون تعیین کننده نهایی در ایجاد بیماری می‌باشند، اندازه تاثیر هر یک از این عوامل با استفاده از مدل رگرسیون چند متغیره در این مطالعه بررسی شده است. در این مدل بیشترین تاثیر را مواجهه با اشعه X، مجاورت با باغات پسته و در نهایت دریافت دارو توسط مادر در زمان حاملگی داشته است. دریافت دارو در زمان حاملگی مادر بدلیل بیماریهایی است که مادر به آنها مبتلا بوده و این

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-06]

بیماریها ممکن است دلیل ابتلای جنین به ناهنجاریهای تحت بررسی در این مطالعه باشند و نه مصرف داروها. در هر صورت مطالعات بیشتر در این زمینه می‌تواند این ابهام را روشن سازد. تاثیر عواملی مانند مصرف سیگار مادر (۱۶)، مواجهه با اشعه X (۱۷)، دریافت دارو (۱۸) توسط مادر حامله، ضربه به شکم مادر حامله (۱۹) و نیز ازدواج فامیلی والدین (۲۰) بر بروز معلولیت مادرزادی در سایر مطالعات بخوبی نشان داده شده است، ولی تاثیر زندگی کردن مادر در مجاورت باغات پسته در منطقه تحت بررسی در این مطالعه از ویژگیهای زیست محیطی خاص این منطقه بوده و بایستی بطور دقیق و وسیعی مورد مطالعه قرار گیرد.

با توجه به نیاز افراد معلول به دریافت خدمات ویژه بایستی با توجه به جمعیت نسبتا زیاد آنها در منطقه نسبت به ارایه این خدمات بخصوص خدمات نوتوانی که متناسب با نوع و سطح معلولیت آنها خواهد بود برنامه‌ریزیهای لازم انجام شود. از طرفی با شناسایی عوامل ایجادکننده این مشکل و حذف و کنترل این عوامل از بروز بالای آن نیز جلوگیری نمود. نتایج این مطالعه بخوبی نشان می‌دهد که از جمله مهمترین عواملی که در اولویت دوم پس از مواجهه با اشعه بایستی مورد توجه سیاست‌گذاران بهداشتی در منطقه تحت بررسی باشد تاثیرات احتمالی سیستمیک سموم دفع آفات پسته بر مردم ساکن در منطقه می‌باشد. هرچند انجام مطالعات بیشتر در این زمینه توصیه می‌شود، با توجه به اهمیت مشکل و خسارات محتمل اقدام عاجل نیز بشدت مورد نیاز است. نتیجه مجموعه این اقدامات (درازمدت و کوتاه مدت) مسلما بر روی روند بروز مشکل معلولیت مادرزادی در منطقه بخصوص میزان بروز بالای مشاهده شده در آخرین سالهای تحت بررسی تاثیر مثبت خواهد داشت.

تقدیر و تشکر

از تمامی خانه‌های بهداشت روستایی و بهورزان عزیزی که نهایت تلاش خود را برای جمع‌آوری هر چه دقیقتر اطلاعات مورد نیاز بکار بسته‌اند و دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بواسطه حمایت مالی از این طرح و نیز تمامی همکاران دانشگاهی از جمله سرکار خانم ملا امینی و سرکار خانم خاتمی و سایر همکاران مستقر در مرکز محترم بهداشت شهرستان بویژه سرکار خانم غلامحسینی در واحد آمار به واسطه همکاری بی‌دریغ آنها در طرح کمال تشکر و قدردانی بعمل می‌آید.

REFERENCES

1. Phelan M, Slade M, Thornicroft G, Dunn G, Holloway F, Wykes T, et al. The Camberwell assessment of need: The validity and reliability of an instrument to assess the needs of people with severe mental illness. Br J Psychiatr 1995;167:589-95.

2. Disler PB, Roy CW, Smith BP. Predicting hours of care needed. Arch Phys Med Rehabil 1993;74:139-43.

3. Robin JM, Ritchie K. Healthy life expectancy: evaluation of global indicator of change in population health. Br Med J 1991;302:457-60.

4. Badley EM, Thompson RP, Wood PHN. The prevalence and severity of major disabling conditions; a reappraisal of the government social survey on the handicapped and impaired in Great Britain. Int J Epidemiol 1978;7:145-51.

5. Murray CJL, Lopez AD. Regional patterns of disability-free life expectancy and disability-adjusted life expectancy: Global burden of disease study. Lancet 1997;349:1347-52.

6. Barer D, Nouri F. Measurement of activities of daily living. Clin Rehab 1989;3:179-87.

7. Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB, Gilson BS. The sickness impact profile: development and final revision of a health status measure. Medical Care 1981;19:787-805.

8. Collin C, Wade DT, Davies S, Horne V. The Barthel ADL Index: a reliability study. International Disability Studies 1988;10:61-63.

9. Hunt SM, McEwen J, McKenna SP. Measuring health status: a new tool for clinicians and epidemiologists. Journal of the Royal College of General Practitioners 1985;35:185-88.

10. Gathwala G, Gupta S. Family burden in mentally handicapped children. Indian Journal of Community Medicine 2004;29(4):188-9.

11. Coyne CA, Demian-Popescu C, Friend D. Social and cultural factors influencing health in southern West Virginia: A qualitative study. Preventing Chronic Disease 2006;3(4):1-8.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-06]

12. Patt RR. Prevalence and pattern of disability in a rural community in Karnataka. Indian Journal of Community Medicine 2004;29(4):186-7.

13. Kent RM, Chandler BJ, Barnes MP. An epidemiological survey of the health needs of disabled people in a rural community. Clin Rehab 2000;14:481-90.

14. Dastgiri S, Imani S, Kalankesh L, Barzegar M, Heidarzadeh M. Congenital anomalies in Iran: a cross-sectional study on 1574 cases in the North-West of country. Child Care Health and Development 2007;33(3):257-61.

15. Singh R, Al-Sudani O. Major congenital anomalies at birth in Benghazi, Libyan Arab Jamahiriya, 1995. Eastern Mediterranean Health Journal 2000;6(1):65-75.

16. Honein MA, Paulozzi LJ, Watkins ML. Maternal smoking and birth defects: validity of birth certificate data for effect estimation. Public Health Reports 2001;116(4):327-35.

17. Kalter H. Teratology in the 20th century environmental causes of congenital malformations in humans and how they were established. Neurotoxicology and Teratology 2003;25(2):131-282.

18. Mahadevan U. Gastrointestinal medications in pregnancy. Best Prac Res Clin Gastroenterol 2007;21(5):849-77.

19. Leroy-Malherbe V, Bonnier C, Papiernik E, Groos E, Landrieu P. The association between developmental handicaps and traumatic brain injury during pregnancy: an issue that deserves more systematic evaluation. Brain Injury 2006;20(13-14):1355-65.

20. Schwarz K, Yeung S, Symons N, Bradbury J. Survey of school children with visual impairment in Bradford. Eye 2002;16:530-34.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-06]