

## گزارش کوتاه

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره نی -

# بررسی فراوانی عوامل مرتبط با عقب‌ماندگی ذهنی دانش‌آموزان مدارس استثنایی رفسنجان در سال ۱۳۹۳: یک گزارش کوتاه

مونس نوری<sup>۱</sup>، مهدیه نوری<sup>۲</sup>، حمید بخشی<sup>۳</sup>، علیرضا وکیلان<sup>۴</sup>

دریافت مقاله: ۹۳/۶/۱ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۳/۶/۱۰ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۳/۷/۹ پذیرش مقاله: ۹۳/۷/۱۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** عقب‌ماندگی ذهنی ۲ تا ۳٪ از افراد جامعه را درگیر کرده است و باعث ایجاد فشارهای اقتصادی و روانی بر خانواده و جامعه می‌شود. برای پیشگیری از این بیماری اطلاع از عوامل مرتبط با آن در هر منطقه ضروری می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین فراوانی عوامل مرتبط با عقب‌ماندگی ذهنی دانش‌آموزان مدارس استثنایی رفسنجان انجام شده است. **مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی در سال ۱۳۹۳ به مدارس استثنایی شهرستان رفسنجان مراجعه شد و ۲۱۰ نفر از دانش‌آموزان به روش سرشماری انتخاب شدند. اطلاعات مورد نیاز از طریق مصاحبه با والدین دانش‌آموزان و استفاده از پرونده‌های موجود در مدارس در ۴ بخش عوامل قبل از تولد، حین تولد و بعد از تولد و عوامل محیطی جمع‌آوری شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه بود. داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی (فراوانی و درصد) و تحلیلی (مجذور کای) تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** در این مطالعه از نظر میزان تحصیلات ۲۰۳ نفر از والدین (۹۶/۸٪) بی سواد تا دیپلم بودند و میزان درآمد خانواده در ۲۰۰ مورد (۹۵/۵٪) پایین و متوسط بود. در بررسی عوامل قبل از تولد بیشترین فراوانی مربوط به ازدواج فامیلی ۱۱۲ مورد (۵۳/۳٪) و سابقه کم توانی ذهنی در خانواده ۸۲ مورد (۳۹٪) بود. همچنین، در بررسی عوامل حین تولد زردی نوزادی ۴۳ مورد (۲۰/۵٪) و اشکالات تنفسی حین زایمان ۳۰ مورد (۱۴/۳٪) بیشترین فراوانی را داشتند و شایعترین عوامل بعد از تولد تب و تشنج در ۳۵ مورد (۱۶/۷٪) و سرع در ۲۲ مورد (۱۰/۵٪) بود.

**نتیجه‌گیری:** از بین عوامل مرتبط با عقب‌ماندگی ذهنی که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت، ازدواج فامیلی و عوامل محیطی بیشترین فراوانی را در دانش‌آموزان مدارس استثنایی داشتند و به نظر می‌رسد با بالا بردن سطح آگاهی جامعه و انجام مشاوره ژنتیک قابل پیشگیری باشند.

**واژه‌های کلیدی:** عقب‌ماندگی ذهنی، ازدواج فامیلی، حین تولد، بعد از تولد

۱- (نویسنده مسئول) پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

تلفن: ۰۳۴-۳۴۲۲۲۷۰۷، دورنگار: ۰۳۴-۳۴۲۲۲۴۹۷۷، پست الکترونیکی: moonesnoori@yahoo.com

۲- کارشناس شنوایی‌شناسی، آموزشگاه ناشنوایان شهید میرزاییگی

۳- مربی آموزش مداوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۴- استادیار گروه آموزشی نورولوژی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

## مقدمه

پیشگیری ضروری می‌باشد. از آنجائی که در شهرستان رفسنجان تاکنون مطالعه‌ای در این زمینه انجام نشده است، این مطالعه با هدف تعیین فراوانی عوامل مرتبط با عقب‌ماندگی ذهنی انجام گرفت تا با استفاده از نتایج بتوان موارد قابل پیشگیری را شناسایی کرد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی می‌باشد که در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. جامعه مورد پژوهش دانش‌آموزان مدارس استثنایی شهرستان رفسنجان بودند که ۲۱۰ نفر از آنها به روش سرشماری انتخاب شدند. معیار ورود به مطالعه، کلیه دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی مشغول به تحصیل و معیار خروج از مطالعه دانش‌آموزانی بودند که به دلایلی به غیر از عقب‌ماندگی ذهنی در مدارس استثنایی تحصیل می‌کردند. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته بود که مشابه پرسش‌نامه استفاده شده در مطالعه Narimani و همکارش بوده [۴] و شامل سؤالاتی در زمینه عوامل قبل از تولد (سابقه ازدواج فامیلی، سابقه عقب‌ماندگی ذهنی در خانواده، مصرف دارو و بیماری‌های مادر در بارداری)، حین تولد (نوع زایمان، زایمان سخت و طول کشیده، زردی نوزادی، اشکالات تنفسی حین زایمان)، بعد از تولد (بیماری‌های کودک، ضربه به سر) و عوامل محیطی (میزان تحصیلات والدین و در آمد خانواده) بود. اطلاعات مورد نیاز از طریق مصاحبه با والدین پس از اخذ رضایت از آنها و همچنین، استفاده از پرونده‌های موجود در مدارس جمع‌آوری شد و سپس داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی (فراوانی و درصد) و تحلیلی (مجذور کای) تجزیه و تحلیل شدند.

زمانی یک فرد عقب‌مانده ذهنی محسوب می‌شود که در عملکردهای ذهنی و رفتارهایی که در سنین خاص جهت انطباق با محیط بروز می‌کنند، دچار محدودیت باشد. ضریب هوشی افراد عقب‌مانده ذهنی زیر ۷۰ بوده و زمان بروز علایم در آنها ۱۸ سالگی می‌باشد [۱]. علل ایجادکننده عقب‌ماندگی ذهنی به علل قبل از تولد، حین تولد، بعد از تولد و عوامل محیطی تقسیم‌بندی می‌شوند [۲]. بر طبق مطالعات انجام شده شایعترین علل عقب‌ماندگی ذهنی مربوط به عوامل قبل از تولد خصوصاً علل ژنتیکی می‌باشد [۳]. در مطالعه ای که توسط Narimani و همکارش در شهر اردبیل انجام شد، تحصیلات مادران افراد عقب‌مانده ذهنی پایین‌تر از افراد عادی بود و ازدواج فامیلی، بیماری‌های تبار، تشنج و حوادث حین تولد در کودکان عقب‌مانده ذهنی بیشتر گزارش شد [۴]. در مطالعه‌ای که توسط Salehi در مناطق روستایی خمینی شهر اصفهان انجام شد، سابقه ازدواج فامیلی تأثیری معنی‌دار در عقب‌ماندگی ذهنی فرزندان داشت [۵]. همچنین، در مطالعه‌ای که توسط Durkin و همکاران در بنگلادش انجام شد، گواتر مادرزادی، تحصیلات پایین والدین و ازدواج فامیلی با عقب‌ماندگی ذهنی فرزندان مرتبط بود [۶].

در مطالعات Hagberge و همکاران، همچنین Blomquist و همکاران حوادث حین تولد بیشترین علل عقب‌ماندگی ذهنی بودند [۷-۸]. ولی در حال حاضر عوامل قبل از تولد بیشتر مطرح می‌باشند [۹]. با توجه به شیوع عقب‌ماندگی ذهنی در جوامع مختلف و عدم وجود درمان مناسب، مداخلات پیشگیرانه اهمیت ویژه‌ای دارند و اطلاع از عوامل مرتبط با این بیماری در برنامه‌ریزی برای

## نتایج

دیگری همچنین، مصرف سیگار، خونریزی رحمی، فشار خون بالا، کم کاری غده تیروئید و بیماری‌های عفونی و اعصاب و روان در دوران بارداری در تعدادی از مادران مشاهده گردید. در بررسی عوامل حین تولد زایمان سزارین در ۸۲ مورد (۳۹/۵٪) و زایمان طبیعی در ۱۱۸ مورد (۶۰/۵٪) وجود داشت، که ۱۸ مورد (۷/۸٪) از آنها زایمان سخت و طول کشیده و ۲۰ مورد (۹/۱٪) زایمان قبل از ۳۷ هفته بود و همچنین، اشکالات تنفسی حین زایمان در ۳۰ مورد (۱۴/۳٪) و سابقه زردی نوزادی در ۴۳ مورد (۲۰/۵٪) مشاهده گردید. در بررسی عوامل پس از تولد، تب و تشنج در ۳۵ مورد (۱۶/۷٪)، صرع در ۲۲ مورد (۱۰/۵٪)، ضربه به سر در ۸ مورد (۳/۸٪)، کم کاری غده تیروئید در ۶ مورد (۲/۹٪) و عفونت‌های سیستم اعصاب مرکزی در ۱ مورد (۰/۵٪) مشاهده شد. در جدول ۱ عواملی که بیشترین فراوانی را در این مطالعه داشتند، نشان داده شده است.

از تعداد ۲۱۰ دانش‌آموز مورد مطالعه ۹۶ نفر (۴۵/۷٪) پسر و ۱۱۴ نفر (۵۴/۳٪) دختر بودند و ضریب هوشی آنها بین ۵۹ تا ۷۰ بود. از نظر سنی ۲۸ نفر (۱۳/۳٪) زیر ۱۰ سال و ۱۸۲ نفر (۸۶/۷٪) بالای ۱۰ سال قرار داشتند. سن مادر هنگام تولد فرزند در ۱۸۱ مورد (۸۷/۱٪) زیر ۳۵ سال و در ۲۹ مورد (۱۲/۹٪) بالای ۳۵ سال بود. میزان تحصیلات والدین در ۲۰۳ مورد (۹۶/۸٪) بی‌سواد تا دیپلم بوده و میزان درآمد خانواده در ۲۰۰ مورد (۹۵/۵٪) پایین و متوسط بود. در بررسی عوامل قبل از تولد ۱۱۲ مورد (۵۳/۳٪) سابقه ازدواج فامیلی و ۸۲ مورد (۳۹٪) سابقه عقب‌ماندگی ذهنی در خانواده و خویشاوندان مشاهده شد. تغذیه نامناسب مادر در دوران بارداری ۲۱ مورد (۱۰/۵٪) و وضعیت روحی نامناسب در ۳۳ مورد (۱۵/۷٪) مشاهده شد. همچنین، سابقه مصرف دارو در دوران بارداری در ۱۵ مورد (۷/۱٪) مشاهده شد که شامل داروهای اعصاب و روان و قرص‌های ضد بارداری بود. عوامل

جدول ۱ - فراوانی عوامل مرتبط با عقب‌ماندگی ذهنی

عوامل محیطی	فراوانی	درصد	
عوامل محیطی	تحصیلات پایین والدین (بی سواد تا دیپلم)	۲۰۳	۹۶/۸
	میزان درآمد پایین و متوسط خانواده	۲۰۰	۹۵/۵
عوامل قبل از تولد	ازدواج فامیلی	۱۱۲	۵۳/۳
	سابقه عقب‌ماندگی ذهنی در خانواده	۸۲	۳۹
عوامل حین تولد	زردی نوزادی	۴۳	۲۰/۵
	اشکالات تنفسی حین زایمان	۳۰	۱۴/۳
عوامل بعد از تولد	تب و تشنج	۳۵	۱۶/۷
	صرع	۲۲	۱۰/۵

## بحث

در این مطالعه اکثر والدین از سطح تحصیلات پایین برخوردار بودند. در این خصوص در مطالعات انجام شده Narimani و همکارش [۴]، Salehi [۵] و Durkin و همکارانش [۶] میزان تحصیلات والدین افراد عقب‌مانده ذهنی پایین گزارش شد که علت آن می‌تواند تأثیر میزان تحصیلات بر آگاهی افراد از عوامل خطر ساز در دوران بارداری، اهمیت مراقبت‌های دوران بارداری و نقش ازدواج فامیلی در ایجاد بیماری‌های ژنتیکی در فرزندان باشد. در این مطالعه میزان در آمد خانواده در بیشتر موارد پایین و متوسط بود و همچنین، در مطالعه Salehi [۵] و Durkin و همکارانش [۶] میزان در آمد خانواده افراد عقب‌مانده ذهنی به طور معنی‌داری پایین گزارش شده است. تاثیر وضعیت اقتصادی پایین خانواده در ایجاد عقب‌ماندگی ذهنی فرزندان می‌تواند ناشی از وضعیت نامناسب تغذیه مادر در دوران بارداری و فشارها و استرس‌های روحی و انجام کارهای سخت جهت تأمین معاش خانواده در دوران بارداری باشد. نتایج این مطالعه نشان داد بیش از نیمی از والدین (۵۳/۳٪) ازدواج فامیلی داشتند و همچنین، در مطالعات انجام شده توسط Narimani و همکارش [۴]، Salehi [۵] و Durkin و همکارانش [۶] ازدواج فامیلی در والدین کودکان

عقب‌مانده ذهنی به طور معنی‌داری بالا گزارش شد. بنابراین به نظر می‌رسد بالا بردن سطح آگاهی خانواده‌ها در خصوص پیامدهای ازدواج فامیلی و ارتقاء نگرش آنان نسبت به انجام مشاوره ژنتیک قبل از ازدواج می‌تواند در پیشگیری از بروز موارد جدید عقب‌ماندگی ذهنی مؤثر باشد. از محدودیت‌های این مطالعه دسترسی مشکل به والدین دانش‌آموزان و عدم همکاری تعدادی از آنها بود.

## نتیجه‌گیری

از بین عوامل مرتبط با عقب‌ماندگی ذهنی که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت، ازدواج فامیلی و عواملی محیطی بیشترین فراوانی را داشتند که به نظر می‌رسد با بالا بردن سطح آگاهی جامعه و انجام مشاوره ژنتیک قابل پیشگیری باشند. با توجه به اینکه این مطالعه فقط روی دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی انجام گرفت، پیشنهاد می‌شود مطالعات دیگری در این زمینه با داشتن گروه کنترل ( دانش‌آموزان سالم) انجام پذیرد.

## تشکر و قدردانی

با تشکر از مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان علی ابن ابیطالب رفسنجان که راهنمای ما در انجام این طرح بود. همچنین، بدین وسیله از کلیه معلمان مدارس استثنایی شهرستان رفسنجان که در جمع‌آوری داده‌ها به ما یاری رساندند قدردانی می‌شود.

## References

- [1] Schalock RL, Borthwick-Duffy SA, Bradley VJ, Buntinx WHE, Coulter DL, Craig EM, et al. Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports. American Association on Intellectual and Developmental Disabilities 2010; 259-64.
- [2] Matilainen R, A riaksinen E, Mononon T, Nauniala K. A population based study on the causes of mild and sever mental retardation. *Acta paediatrica* 1995; 94(3): 261-6.
- [3] Fisher K, Kettl P. Aging with mental retardation: increasing population of older adults with MR require health interventions and prevention strategies. *Geriatrics* 2005; 60(4): 26-9.
- [4] Narimani M, Malahat A. prevention of mental retardation and related factors in Ardabil city. *J Ardabil Univ Med Sci* 2007; 7(2): 190-5. [Farsi]
- [5] Salehi M, Asari H, Mehrabi Kooshki A. Role of consanguineous marriages in mental retardation; A study in Rural population. *J Isfahan Med school* 2011; 28(116): 1076-83. [Farsi]
- [6] Durkin MS, Khan NZ, Davidson LI, Huq S, Munir E, Rasul E, et al. Prenatal and postnatal risk factors for mental retardation among children in Bangladesh. *American of Epidemiology* 2000; 152(2): 1024-33.
- [7] Hagberge B. Pre, Pri, postnatal prevention of major neuropediatric handicaps. *Neuropediatric* 1975; 6(4): 331-8.
- [8] Blomquist HK, Gustavson KH, Holmgren G. Mild mental retardation in children in Northern Swedish country. *Pediatrician* 1982; 11(1-2): 72-84.
- [9] Stromme P. Etiology in sever and mild mental retardation: a population based study of Norwegian children. *J Dev Med child Neurol* 2000; 42(2): 76.

## Survey the Frequency of Mental Retardation Associated Factors among Students of Rafsanjan Exceptional Schools in 2014

**M. Noori<sup>1</sup>, M. Noori<sup>2</sup>, H. Bakhshi<sup>3</sup>, A.R. Vakilian<sup>4</sup>**

Received: 23/08/2014 Sent for Revision: 01/09/2014 Received Revised Manuscript: 01/10/2014 Accepted: 07/10/2014

**Background and Objective:** About 2-3 percent of the society suffer from mental retardation (MR) that leads to psychoeconomic problems. To prevent MR, it is necessary to recognize its related factors in each region. The aim of this study was to determine the frequency of MR associated factors among students of Rafsanjan exceptional schools.

**Materials and Methods:** This descriptive study Rafsanjan special schools were referred in 2014 and 210 students were selected statistically. Data was collected via interviewing with student's parents and using present files at schools, categorized into four parts; prenatal, prinal, postnatal and environmental factors. For data gathering, the questionnaires were used and data were analyzed using descriptive (frequency and percentage) and analytic statistics (chi\_square).

**Results:** Educational level in 203 (96.8%) parents was illiterate to diploma and families income in 200 (95.5%) cases was low and average. In studying of prenatal factors, the most frequent cause was related to consanguineous marriage in 112 (53.3) cases and mental retardation family history in 82 (39%) cases. Also, in studying of prinal factors, neonatal hyperbilirubinemia in 43 (20.5%) cases and respiratory problems during parturition in 30 (14.3%) cases had the most frequent cause. Fever and convulsion in 35 (16.7%) cases and epilepsy in 22 (10.5%) cases were the most prevalent postnatal factors.

**Conclusion:** Among MR associated factors that studied in this research, environmental factors and consanguineous marriage had the most frequent cause among students of special schools and it seems that raising society's awareness level and doing genetic consultation can help to prevent this disease.

**Key words:** Mental retardation, Consanguineous marriage, Prenatal, Post natal

**Funding:** This research was funded by Rafsanjan University of Medical Sciences.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study.

**How to cite this article:** Noori M, Noori M, Bakhshi H, Vakilian AR. Survey the Frequency of Mental Retardation Associated Factors among Students of Rafsanjan Exceptional Schools in 2014 *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2015; 13(10): 1007-1012. [Farsi]

1- General Practitioner, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran  
(Corresponding Author) Tel: (034) 34227070, Fax: (034) 34224977, E-mail: moonenoori@yahoo.com

2 BSc of Audio logy, Rafsanjan, Shahid Mirzabeigi Deaf School, Rafsanjan, Iran

3- Academic Member Continues Medical Education, Dean of EDC, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

4- Assistant Prof., Dept. of Neurology, Faculty of Medical Sciences, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran