

بررسی مقایسه‌ای وضعیت زیستی، اقتصادی-اجتماعی والدین و هوش کودکان

نرگس زینعلی^۱

دانشجوی دکتری روانشناسی کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

غلامعلی افروز

استاد ممتاز، روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۲/۲۵ دریافت نسخه نهایی: ۱۳۹۴/۰۵/۱۳ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۶/۱۶

چکیده

عوامل محیطی و ارثی مختلفی مانند عوامل پیش و پس از تولد بر میزان هوش کودکان تأثیر دارد. مطالعه حاضر تأثیر عوامل زیستی و وضعیت اجتماعی-اقتصادی والدین بر بهره هوشی کودکان را مورد بررسی قرار داده است. برای این منظور اطلاعات والدین سه گروه از کودکان عادی، عقب مانده ذهنی و تیزهوش در باب سن پدر و مادر، تحصیلات پدر و مادر، اشتغال مادر، و وضعیت اقتصادی خانواده از طریق پرسشنامه محقق ساخته، به دست آمده و مورد مقایسه قرار گرفتند. نتایج تحقیق حاضر رابطه معنی داری بین سن پدر و مادر، تحصیلات آنها، اشتغال مادر و وضعیت اقتصادی خانواده با هوش کودکان نشان دادند. وضعیت زیستی، و وضعیت اجتماعی-اقتصادی والدین از عوامل تأثیرگذار مهمی در تعیین هوش کودکان به حساب می‌آیند.

کلید واژه‌ها: هوش، عقب مانده ذهنی، تیزهوش، وضعیت زیستی، وضعیت اجتماعی-اقتصادی.

^۱ nh_zainali@yahoo.com

مقدمه

از هفت استعداد ذهنی بنیادی و مستقل از یکدیگر تشکیل می‌شود که بدین‌قرارند: کلامی، سیالی کلامی، استعداد عددی، استعداد تجسم فضایی، حافظه تداعی، سرعت ادراک و استدلال. گیلفورد، این تعداد را افزایش داده و اظهار داشت: هوش، دست‌کم از ۱۲۰ عامل تشکیل می‌شود. دیوید وکسلر، از معروف‌ترین کسانی است که تعریف نافذی از هوش ارائه نموده است. از نظر وی، هوش عبارت است از توانایی کلی و جامع در فرد که باعث تفکر منطقی، فعالیت هدفمند و سازگاری با محیط می‌شود. در نظر وی، هوش یک توانایی جامع است؛ یعنی مرکب از عناصر یا اجزایی است که به‌طور کامل مستقل از هم نیستند و نشانه هوشمندی فرد است که می‌تواند به صورت منطقی بیندیشد و اعمال برخاسته از هوش او اعمالی هدفدار هستند و توانایی هوش به فرد این امکان را می‌دهد که خود را با شرایط محیط انطباق دهد. آلفرد بینه، روان‌شناس فرانسوی می‌گوید: هوش آن چیزی است که آزمون‌های هوش آن را می‌سنجد و باعث می‌شود افراد عقب‌مانده ذهنی از افراد طبیعی و باهوش متمایز شوند (میلانی فر، ۱۳۸۳). طبق تعریف دیگر، هوش توانایی یادگیری و کاربرد مهارت‌های لازم برای سازگاری با نیازهای فرهنگ و محیط فرد است و معیار باهوش بودن در جوامع مختلف یکسان نیست. ریموند کتل، هوش را با توجه به توانایی یا استعداد کسب

بیش از دو هزار سال پیش، افلاطون در کتاب «جمهوریت»، هوش را تعیین‌کننده اصلی جایگاه سیاسی و اجتماعی افراد تعریف کرد. اما مطالعه علمی هوش، از قرن نوزدهم با ایده تفاوت‌های فردی در علم ژنتیک و تکامل آغاز شد. روان‌شناسان معتقدند هیچ شاخه‌ای از روان‌شناسی به اندازه مطالعه و ارزیابی هوش در بهزیستی انسان موثر نبوده است (اسماعیلی و گودرزی، ۱۳۸۶). مفهوم‌سازی روشن هوش دارای اهمیت عملی است و به متخصصان بالینی امکان می‌دهد سطح کلی رفتار بیمار، سطح کنونی کارکرد فرد و پیش‌بینی وضعیت وی در تصمیم‌گیری‌ها و موقعیت‌های مختلف را به دست آورند تا استنباط‌هایی در مورد سبک برخورد وی با مسایل و یک برداشت مقدماتی در خصوص ویژگی‌های شخصیتی‌اش به دست آید. روان‌شناسان معتقدند هیچ شاخه‌ای از این علم به اندازه مطالعه و ارزیابی هوش در بهزیستی انسان موثر نبوده است (پورشریفی، ۱۳۸۲).

تعاریف مختلفی از هوش ارائه شده است که برخی از معروف‌ترین آنها در ادامه می‌آید. از نظر فیزیولوژی، هوش پدیده‌ای است که در اثر فعالیت یاخته‌های قشر خارجی مغز (کورتکس) آشکار می‌گردد و از نظر روانی نقش انطباق و سازگاری موجود زنده با شرایط محیطی و زیستی را بر عهده دارد (عظیمی، ۱۳۸۵). به عقیده ترستون، هوش

شناخت‌های تازه و سپس تراکم شناخت‌ها در طول زندگی (یعنی کاربرد شناخت‌های قبلی در حل مسائل) بدین‌صورت تعریف می‌کند: مجموعه استعدادهایی که با آن‌ها شناخت پیدا می‌کنیم، شناخت‌ها را به یاد می‌سپاریم و عناصر تشکیل‌دهنده فرهنگ را به‌کار می‌بریم تا مسائل روزانه را حل کنیم و با محیط ثابت و در حال تغییر سازگار شویم (عظیمی، ۱۳۸۵).

همان‌طور که مشاهده می‌شود عمده این تعاریف به سه گروه عملی، تحلیلی و کاربردی تقسیم می‌شوند که به ترتیب: نتیجه عملی هوشمندی در زندگی، تجزیه عوامل تشکیل‌دهنده هوش و سنجش از طریق آزمون‌های هوشی را مد نظر قرار می‌دهند. با توجه به این مطالب برای داشتن تعریف تقریباً کاملی از هوش باید سه جنبه زیر مد نظر گرفته شوند:

۱) توانایی و استعداد کافی برای یادگیری و درک امور، ۲) هماهنگی و سازش با محیط، ۳) بهره‌برداری از تجربیات گذشته، به‌کار بردن قضاوت و استدلال و پیدا کردن راه حل منطقی در مواجهه شدن با مشکلات (میلانی‌فر، ۱۳۸۳). اگرچه وراثت‌پذیری توانایی‌های شناختی به خوبی روشن شده است، مقدار، مکانیزم‌ها و علت وراثت‌پذیری هوش حل نشده است (ترکیمر و همکاران، ۲۰۰۳). در مورد عوامل موثر بر هوش برخی طرفدار عوامل توارثی می‌باشند و تفاوت هوشی و عقلانی میان افراد بشر را مربوط به اختلاف ژن‌ها و وراثت می‌دانند. دسته‌ای محیط را موثرترین و مهمترین عامل

تعیین‌کننده هوش و استعدادهای روانی انسان می‌دانند و توارث را در این مورد بی‌اهمیت می‌دانند، و بالاخره دسته‌ای که جانب اعتدال را اتخاذ کرده و معتقدند که هوش هر فرد نتیجه دو عامل وراثت و محیط می‌باشد. به نظر می‌رسد در بین نظریات فوق، نظریه سوم از تایید علمی بیشتری برخوردار است (ترکیمر و همکاران، ۲۰۰۳). با توجه به مطالعات مختلف (آدلر و همکاران، ۱۹۹۹؛ کندلر و گاردنر، ۲۰۱۰، دیویس و همکاران، ۲۰۰۸؛ اوانز، ۲۰۰۶) می‌توان بیان کرد که توارث، رشد هوش را معین می‌کند و تجاوز از این حدود برای ارگانیزم امکان‌پذیر نمی‌باشد. محیط و وراثت دو عامل موثر در هوش هستند ولی وراثت بیش از محیط در رشد هوش تاثیر دارد و نکته قابل توجه دیگر اینکه اثرات هر کدام از عوامل ارثی و محیطی نسبی بوده و مکمل یکدیگر هستند (کندلر و گاردنر، ۲۰۱۰). میزان این تاثیر متقابل وابسته به سطح تعادل محیط می‌باشد (هانسکومبه و همکاران، ۲۰۱۲).

با توجه تفاوت‌های ژنتیکی و محیطی افراد با یکدیگر، به نظر می‌رسد که کودکان، دارای استعدادهای بالقوه ارثی متفاوتی می‌باشند و تحت تاثیر تجارب اولیه آنها، این ترکیب قابل تغییر خواهد بود. و والدین نقش اساسی را به عنوان تغییر دهنده‌ها، میان محیط و کودک، ایفا می‌کنند و بطور طبیعی بالاترین تاثیر را برای پرورش ذهنی کودکانشان دارند. پس در واقع عوامل ژنتیک ظاهراً حدودی را که یک شخص

دو تئوری مدل زیست بوم‌شناختی و فرضیه محیط نامساعد، که چگونگی عمل کودکان در محیط طبیعی و واقعی زندگی را پیش‌بینی می‌کنند، این تاثیر محیطی بر ژنتیک را، مبنی بر اینکه هوش بیشتر در وضعیت اجتماعی- اقتصادی بالاتر، پیش‌بینی و توضیح داده‌اند. (کندلر و گاردنر، ۲۰۱۰). علی‌رغم جذابیت این گزارشات و مطالعات، تاثیر وضعیت اجتماعی- اقتصادی متناقض می‌باشند. مطالعات مختلف دیگری هیچ نقش تعدیل‌کننده‌ای از سطوح وضعیت اجتماعی- اقتصادی بر هوش یافت نکرده و یا این تاثیر را در جهت عکس مبنی بر وراثت‌پذیری بیشتر بهره هوشی در خانواده‌های با وضعیت اجتماعی- اقتصادی پایین‌تر یافته‌اند. این تفاوت یافته‌ها ممکن است به دلیل استفاده از روش‌های مختلف با قدرت‌های شناسایی متفاوت برای تحلیل آماری داده‌ها، یا تفاوت سنی آزمودنی‌ها در مطالعات مختلف که غیر قابل مقایسه می‌باشد، ایجاد شده باشند (گرنز و همکاران، ۲۰۱۰؛ فن‌در سلویس و همکاران، ۲۰۰۸).

علاوه بر مسائل محیطی، در سال‌های اخیر شواهد تجربی متعددی بیانگر این مسأله بوده است که ویژگی‌های زیستی والدین هم مانند سن، قد، گروه خونی، سلامت عمومی، مصرف دارو و تغذیه والدین نقش بسیار مهمی در معلولیت کودکان دارند (افروز و همکاران، ۱۳۹۲).

می‌تواند عمل کند، مشخص می‌کنند و عوامل محیطی مشخص‌کننده این هستند که فرد در آن محدوده آیا در سطح بالا یا پایینی عمل خواهد کرد، و به عبارت دیگر فرد بهره هوشی خود را از طریق وراثت دریافت نمی‌کند، آنچه او از این طریق به دست می‌آورد، مجموعه‌ای از ژنهاست که وقتی با تجربه‌های محیط همراه گردد، محدوده هوشی و سایر قابلیت‌های او را مشخص می‌سازد (اوانز، ۲۰۰۶).

در این تقابل و تاثیر متقابل محیط و ژنتیک، وضعیت اقتصادی- اجتماعی مانند اشتغال، درآمد، تحصیلات و ... وراثت‌پذیری هوش را تعدیل می‌کنند (فیچ‌بین، ۱۹۸۰؛ راو و همکاران، ۱۹۹۹). یک مطالعه اخیر بر روی دوقلوها تاثیر معنی‌داری از وضعیت اجتماعی- اقتصادی والدین بر مولفه‌های ژنتیکی هوش کودکان را نشان داده است. با تمرکز بر رشد توانایی‌های شناختی در سنین اولیه مشخص شده است که وضعیت اقتصادی- اجتماعی والدین بین سنین ۱۰ ماهگی و ۲ سالگی وراثت‌پذیری تغییرات هوش را تعدیل می‌کنند. در خانواده‌های با وضعیت اجتماعی- اقتصادی پایین این میزان ۵ درصد بوده و در خانواده‌های با وضعیت اجتماعی- اقتصادی بالا این میزان به ۵۰ درصد رسید. بالا بودن این میزان در خانواده‌هایی با وضعیت اجتماعی- اقتصادی بالاتر به علت ایجاد فرصت‌های بیشتری که این خانواده‌ها برای شکوفایی و بروز ژنتیک کودکانشان فراهم می‌کنند، معقول به نظر می‌آید (تاگر- دراب و همکاران، ۲۰۱۰).

آنها در جامعه مورد نظر به شکل متفاوتی صورت گرفت.

در گروه کودکان عادی؛ ابتدا تهران به سه قسمت شمال، مرکز و جنوب تقسیم شد، سپس لیست مناطق آموزش و پرورش هر قسمت تهیه و مناطق ۳، ۱۱، و ۱۷ از سه ناحیه مذکور به صورت تصادفی انتخاب شدند. و بعد، لیست اسامی مدارس ۳ منطقه یک مدرسه پسرانه و یک مدرسه دخترانه به طور تصادفی انتخاب گردید که اسامی مزبور عبارتند از: مدرسه راهنمایی پسرانه شهید مدرس و دخترانه زینب از منطقه ۳، مدرسه راهنمایی پسرانه ابودر و دخترانه کوثر از منطقه ۱۱، و مدرسه راهنمایی پسرانه پاسداران اسلام و دخترانه شهدای هویزه از منطقه ۱۷.

در گروه کودکان عقب‌مانده ذهنی؛ با در نظر گرفتن محدودیت سنی مورد نظر و کمبود این مدارس در سطح شهر، ابتدا به سازمان کودکان استثنایی مراجعه و سپس مدرسه پاسداران پاسداران از شمال شهر، مدرسه پدیده از مرکز شهر و مدارس میلاد و مهرآیین از جنوب شهر به صورت تصادفی انتخاب گردیدند.

در گروه کودکان تیزهوش نیز پس از مراجعه به سازمان استعدادهای درخشان مشخص گردید که در سطح تهران فقط چهار مدرسه تیزهوشان به نام‌های فرزاتگان، علامه حلی، زینب (س) و شهید بهشتی موجود است، که به همین دلیل مدارس مزبور نیز تماما انتخاب گردیدند.

یکی از راه‌های بررسی عوامل متقابل محیط و ژنتیک، مطالعه تفاوت‌های هوشی در نمونه‌های منتخب از نقاط مختلف یک شهر یا کشور است که نشان‌دهنده وضعیت اجتماعی- اقتصادی متفاوت خانواده‌ها می‌باشد (هانسکومبه و همکاران، ۲۰۱۲). مطالعه حاضر نیز برای بررسی رابطه وضعیت اجتماعی- اقتصادی و زیستی، با هوش کودکان با انتخاب نمونه از نقاط مختلف شهر تهران که دارای سطوح مختلف هوشی بودند، از این روش استفاده می‌کند.

پژوهش حاضر در صدد بررسی ۶ فرضیه زیر می‌باشد: (۱) رابطه معنی‌داری بین سن مادر و سطح هوش فرزند وجود دارد. (۲) رابطه معنی‌داری بین سن پدر و سطح هوش فرزند وجود دارد. (۳) رابطه معنی‌داری بین میزان تحصیلات مادر و سطح هوش فرزند وجود دارد. (۴) رابطه معنی‌داری بین میزان تحصیلات پدر و سطح هوش فرزند وجود دارد. (۵) رابطه معنی‌داری بین اشتغال مادر و سطح هوش فرزند وجود دارد. (۶) رابطه معنی‌داری بین وضع اقتصادی خانواده و سطح هوش فرزند وجود دارد.

روش

الف) جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

از میان دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی، عادی، و تیزهوش سنین راهنمایی شهر تهران، ۳۷۲ دانش‌آموز (۱۲۴ دانش‌آموز برای هر گروه) انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری برای سه گروه به فراوانی

ابزار و روش دستیابی به داده‌ها

ابزار اصلی این پژوهش پرسشنامه‌ای شامل ۱۲ سوال می‌باشد که توسط محقق تهیه گردیده و در بخش ضمیمه نمونه‌ای از آن آورده شده است.

پرسشنامه مذکور اطلاعاتی در مورد سن **مادر** (سن تقویمی مادر در زمان بارداری در سه سطح ۱۸ سال و کمتر، ۱۹ الی ۳۴، و ۳۵ سال و بالاتر)؛ **سن پدر** (سن تقویمی پدر در زمان شروع بارداری همسر در سه سطح، ۲۴ سال و کمتر، ۲۵ الی ۳۹ سال، و ۴۰ سال و بالاتر)؛ **میزان تحصیلات مادر و پدر** (منظور از سطح تحصیلات، مدرک رسمی والدین در ۴ سطح بی‌سواد، کمتر از دیپلم، دیپلم و فوق دیپلم، لیسانس و بالاتر می‌باشد)؛ **اشتغال مادر** (کار کردن مادر در خارج از خانه در سه سطح، اشتغال تمام‌وقت، اشتغال نیمه‌وقت، خانه‌دار)؛ **وضعیت اقتصادی** (ملاک تعیین وضعیت اقتصادی شامل شغل پدر، درآمد پدر و وضعیت محل سکونت خانواده بود که نهایتاً در سه سطح، با درآمد کم، با درآمد متوسط و با درآمد بالا مورد بررسی قرار گرفت).

روش جمع‌آوری اطلاعات

این پرسشنامه در مدارس عادی، پس از مراجعه پدر یا مادر دانش‌آموز و توجیه آنان نسبت به هدف این پژوهش توسط محقق پرسش و تکمیل گردید. در مدارس ویژه دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی، این اطلاعات از پرونده‌های دانش‌آموزان شامل پرونده بهداشتی و پرسشنامه شرح حال کودک

استخراج گردید و پرونده‌های ناقص حذف شدند، البته در صورت لزوم در مورد برخی از دانش‌آموزان با مسئولین مدرسه نیز مصاحبه‌ای به عمل آمد. در مدارس ویژه استعداد درخشان، ابتدا دانش‌آموزان توجیه و سپس پرسشنامه در اختیار آنان قرار داده شد، تا پس از تکمیل توسط پدر یا مادر، آنها را عودت نمایند.

سطح هوش دانش‌آموزان براساس جایگزینی فرد در مدرسه عادی، عقب‌مانده ذهنی و یا استعداد درخشان بدست آمد. منظور از دانش‌آموز عقب‌مانده ذهنی دانش‌آموز ۱۲، ۱۳ یا ۱۴ ساله‌ای است که در یکی از مدارس ویژه عقب‌مانده ذهنی شهر تهران مشغول به تحصیل می‌باشند؛ منظور از دانش‌آموز عادی، دانش‌آموز ۱۲، ۱۳ یا ۱۴ ساله‌ای است که در یکی از مدارس دولتی شهر تهران مشغول به تحصیل می‌باشند، و بالاخره منظور از دانش‌آموز تیزهوش، دانش‌آموز ۱۲، ۱۳ یا ۱۴ ساله‌ای است که در یکی از مدارس دولتی است که تحت نظارت سازمان استعداد درخشان مشغول به تحصیل می‌باشند.

یافته‌ها

به منظور بررسی رابطه وضعیت زیستی، اقتصادی- اجتماعی خانواده‌ها و هوش کودکان از فراوانی آنها و مجذور کای استفاده گردید، که نتایج آنها در ادامه می‌آید.

جدول ۱. توزیع فراوانی دانش‌آموزان تیزهوش، عادی و عقب‌ماده ذهنی برحسب سن مادر و پدر* در زمان بارداری

جمع	۱۸ سال و کمتر (۲۴ سال و کمتر)	۱۹-۳۴ سال (۲۵ تا ۳۹ سال)	۳۵ سال و بالاتر (۴۰ سال و بالاتر)
تیزهوش	۱۴ (۱۷)	۱۰۱ (۹۲)	۹ (۱۵)
عادی	۱۱ (۳۴)	۱۰۷ (۷۳)	۶ (۱۷)
عقب مانده ذهنی	۲۲ (۲۱)	۸۵ (۷۳)	۱۷ (۳۰)
جمع	۴۷ (۷۲)	۲۹۳ (۲۳۸)	۳۲ (۶۲)

*اعداد داخل پرانتز فراوانی مربوط به پدران است

با توجه به فراوانی‌های به دست آمده و بررسی این فراوانی‌ها از آزمون χ^2 استفاده گردید که با توجه به نتایج این آزمون رابطه معنی‌داری بین هوش فرزندان و سن مادر و پدر آنها یافت گردید ($p < 0.05$)، $df = 4$ ، $X^2 = 12.84$ ، $p < 0.05$ ، $df = 4$ ، $X^2 = 16.04$.

آنچه از جدول ۱ استنتاج می‌شود، این است که فراوانی دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی که مادرانشان در زمان بارداری سن کمتر از ۱۸ و بالاتر از ۳۵ داشته، و پدرانشان سن بالای ۴۰ سال داشتند از دو گروه دیگر بیشتر است و فراوانی دانش‌آموزان تیزهوش در سنین ۱۸ سال و کمتر، و ۳۵ سال و بالاتر برای مادران و سنین ۲۴ سال و کمتر، و ۴۰ سال و بالاتر برای پدران کمتر از دو گروه دیگر می‌باشند.

جدول ۲. توزیع فراوانی دانش‌آموزان تیزهوش، عادی و عقب‌ماده ذهنی برحسب تحصیلات مادر و پدر*

جمع	لیسانس و بالاتر	دیپلم و فوق‌دیپلم	زیردیپلم	بی‌سواد
تیزهوش	۳۵ (۶۲)	۴۸ (۲۷)	۳۲ (۳۲)	۹ (۳)
عادی	۲۰ (۳۳)	۴۰ (۳۳)	۵۲ (۵۰)	۱۲ (۸)
عقب مانده ذهنی	۹ (۹)	۱۶ (۱۶)	۶۷ (۶۷)	۳۲ (۳۲)
جمع	۶۱ (۱۰۴)	۱۴۷ (۷۶)	۱۰۷ (۱۴۹)	۵۷ (۴۳)

*اعداد داخل پرانتز فراوانی مربوط به پدران است.

با توجه به جدول ۲ بالاترین فراوانی مادران کودکان عقب‌مانده ذهنی مربوط به ستون بی‌سواد و تحصیلات کمتر از دیپلم بوده و پایین‌ترین فراوانی به مادران دانش‌آموزان تیزهوش تعلق دارد. و پرفراوان‌ترین مدرک تحصیلی پدران در گروه دانش‌آموزان تیزهوش لیسانس و بالاتر و در گروه دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی کمتر از دیپلم است. با توجه به این فراوانی‌ها و محاسبه آزمون همگونی مجذور کای مشخص گردید که رابطه بین تحصیلات پدر و مادر و هوش کودکان معنی‌دار است ($p < 0.05$)، $df = 4$ ، $p = 0.0015$ ، X^2 برای مادران؛ $p < 0.05$ ، $df = 6$ ، $X^2 = 92.37$ برای پدران).

جدول ۳. توزیع فراوانی دانش‌آموزان تیزهوش، عادی، و عقب‌مانده ذهنی بر حسب اشتغال مادر

خانهدار	شاغل نیمه‌وقت	شاغل تمام وقت	جمع
تیزهوش	۱۷	۲۴	۱۲۴
عادی	۳	۲۱	۱۲۴
عقب مانده ذهنی	۰	۱۰	۱۲۴
جمع	۲۰	۵۵	۳۷۲

با مراجعه به جدول ۳ مشخص می‌شود که فراوانی مادران گروه دانش‌آموزان تیزهوش که در زمان بارداری به صورت نیمه‌وقت یا تمام وقت اشتغال به کار داشتند از فراوانی‌های دو گروه دیگر بالاتر است. با اجرای آزمون همگونی مجذور کای مشخص گردید که رابطه بین اشتغال مادر و هوش فرزند یک رابطه معنی‌دار می‌باشد ($p < 0.05$)، $df = 4$ ، $X^2 = 35.5$.

جدول ۴. توزیع فراوانی دانش‌آموزان تیزهوش، عادی، و عقب‌مانده ذهنی بر حسب وضعیت اقتصادی خانواده

کم‌درآمد	درآمد متوسط	پردرآمد	جمع
تیزهوش	۷۷	۲۸	۱۲۴
عادی	۵۹	۳۹	۱۲۴
عقب مانده ذهنی	۶۰	۸	۱۲۴
جمع	۱۹۶	۷۵	۳۷۲

بحث و نتیجه‌گیری

تفاوت‌های درون‌گروهی دانش‌آموزان تیزهوش و عادی نشان می‌دهد که فراوان خانواده‌هایی که درآمد بالا دارند در مرتبه دوم و خانواده‌هایی که کم‌درآمد می‌باشند کمترین فراوانی را دارند. در حالیکه در گروه دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی فراوانی خانواده‌هایی که کم‌درآمد هستند بیشتر از خانواده‌هایی است که درآمد بالا دارند. به منظور آگاهی از معنی‌داری تفاوت‌های مشاهده شده از آزمون همگونی مجذور کای استفاده کردیم و مشخص گردید که رابطه بین وضعیت اقتصادی خانواده و هوش کودک نیز معنی‌دار می‌باشد ($p < 0.05$, $df = 4$, $X^2 = 45.84$).

بحث

پژوهش حاضر با هدف دستیابی به علل و عوامل احتمالی موثر بر هوش، به مقایسه وضعیت زیستی و اقتصادی-اجتماعی والدین دانش‌آموزان عادی، عقب‌مانده ذهنی و تیزهوش، سنین راهنمایی شهر تهران پرداخت. نتایج با عنایت به سوالهای پژوهش به شرح ذیل مورد تبیین و تفسیر قرار می‌گیرد.

نتایج در زمینه فرضیه اول نشان دادند که سن مادران در سه گروه فوق‌الذکر مشخص گردید که فراوانی مادرائی که با سن کمتر از ۱۸ سال و بیشتر از ۳۵ سال باردار شده‌اند و کودک عقب‌مانده ذهنی به دنیا آورده‌اند بیش از

فراوانی مادرائی است که در این سنین باردار شده و کودک تیزهوش و عادی به دنیا آورده‌اند، می‌باشد. همچنین با بررسی سن پدران در سه گروه مورد مطالعه، مشاهده می‌شود که فراوانی پدرانی که در زمان بارداری همسرشان، ۴۰ سال یا بیشتر داشته‌اند و کودک آنان دچار عقب‌مانده ذهنی گردیده است بیش از دو گروه دیگر است، و این در حالی است که فراوانی پدرانی که در زمان برداری همسرشان، بین ۲۵ تا ۳۹ سال داشته‌اند و کودک آنها تیزهوش گردیده بیش از سایر گروه‌ها بود. و در نهایت سن کمتر از ۲۴ سال، بیشتر به پدران کودکان عادی اختصاص داشته است. لذا نتایج حاکی از تفاوت‌های بارز در مورد سن مادران و پدران در هنگام تولد فرزندان در سه گروه مورد نظر است که این تفاوت‌ها با استفاده از آزمون همگون مجذور کای، معنی‌داری این تفاوت‌ها نیز محرز گردید.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت به همان میزان که سن بالای مادر خطری برای افزایش ریسک توبد کودک عقب‌مانده ذهنی است، سن پایین‌تر از معمول مادر نیز می‌تواند به عنوان عاملی مهم و موثر در تولد کودک عقب‌مانده ذهنی مورد توجه قرار گیرد.

نتایج بدست آمده در این خصوص به نوعی با مطالعات پیشین خود مانند تیلور و سیمن (۱۹۹۹)، رنک (۲۰۰۰)، البرزی و بشاش (۷۲-۱۳۷۱)، و ذوالفقاری (۱۳۷۳) همسو می‌باشند و همه نتایج حاکی از این واقعیت

مادرانی که در زمان بارداری خانه‌دار بودند، بیشتر بوده و این در حالی است که اکثریت مادران کودکان عقب‌مانده ذهنی در دوران بارداری خانه‌دار بوده‌اند. نتایج حاصله از اجرای آزمون همگونی مجذور کای نیز نشانگر وجود تفاوت معنی‌دار در این مورد می‌باشد. در مورد اشتغال مادر و ارتباط آن با سطح هوش فرزند مطالعات زیادی صورت نگرفته است، بیشتر تحقیقات به نوع شغل مادر توجه داشته داشته‌اند، در حالیکه در این پژوهش به موضوع اشتغال مادر به تنهایی توجه شده است. صرفنظر از تاثیرات روانی و عاطفی مادر، می‌توان اذعان نمود که اکثریت قریب به اتفاق مادران کودکان عقب‌مانده ذهنی خانه‌دار بوده‌اند در حالیکه فراوانی مادران شاغل که فرزندان تیزهوش داشته‌اند بیش از دو برابر مادران گروه مورد اشاره بوده است. شاید بتوان این مطلب را به این شکل توجیه نمود که اکثریت مادران شاغل، تحصیل کرده‌اند و در واقع ارتباط بین سطح هوش کودک با تحصیل و اشتغال مادر مطرح است.

در مقایسه وضعیت اقتصادی خانواده‌های سه گروه مورد مطالعه، که ملاک تعیین این وضعیت، شغل پدر، وضعیت منزل مسکونی و در برخی از موارد درآمد پدر بوده است، نتایج به دست آمده، حاکی از این مطلب است که اکثریت کودکان مورد مطالعه در سه گروه فوق‌الذکر به خانواده‌های با درآمد متوسط تعلق داشته‌اند، اما در صورت بررسی تفاوت‌های بین گروهی متوجه می‌شویم که فراوانی خانواده‌هایی که درآمد بالا داشته‌اند و دارای کودک تیزهوش بوده‌اند، در مرتبه دوم

است که سن مادر و پدر به عنوان یک عامل زیستی موثر در تعیین سطح هوشی و بهنجاری و نابهنجاری هوش کودک دخالت دارد.

با مقایسه تحصیلات پدر در سه گروه مورد نظر، مشاهده شد، اکثریت پدرانی که مدرک تحصیلی لیسانس و بالاتر داشته‌اند، کودکان تیزهوش و اکثریت پدرانی که مدرک تحصیلی کمتر از دیپلم داشته‌اند و یا بعضاً بی‌سواد بوده‌اند، کودکان عقب‌مانده ذهنی داشته‌اند. نتایج به نسبت مشابهی در مورد تحصیلات مادران بدست آمد مبنی بر این که اکثریت مادران در گروه کودکان تیزهوش مدرک تحصیلی دیپلم و بالاتر داشته‌اند، در حالیکه بیشتر مادران در گروه کودکان عقب‌مانده ذهنی مدرک زیر دیپلم (بعضاً در حد خواندن و نوشتن) داشته‌اند و یا بی‌سواد بوده‌اند. معنی‌داری این تفاوت‌ها در تحصیلات مادران و پدران در سه گروه هوشی، با استفاده از آزمون همگونی مجذور کای آشکار گردید که نشان از موثر بودن این عامل در هوش کودکان دارد. همچنین این یافته‌ها با نتایج یافته‌های ریچمید و همکاران (۲۰۰۰)، نادری و سیف نراقی (۱۳۷۰)، و شهیم (۱۳۷۳) کاملاً همسو بودند.

همسو با مطالعات و یافته‌های معدود پیشین مانند سامراف و همکاران (۱۹۹۳)، تیلور و سیمن (۱۹۹۹)، و شهیم (۱۳۷۳)، مقایسه نتایج بدست آمده در مورد اشتغال مادر، نشان داد که فراوانی مادرانی که در دوران بارداری اشتغال به کار داشته‌اند و کودک آنان تیزهوش تشخیص داده شده است از فراوانی

البرزی، ش.، بشاش، ل.، (۷۲-۱۳۷۱). بررسی نگرش والدین کودکان عقب‌مانده ذهنی نسبت به امر پیشگیری، آموزش، تسهیلات و امکانات موجود در جامعه. مجله علوم اجتماعی و انسانی، ۸(۱،۲)، ۹۰-۵۷.

ذوالفقاری، م. ا.، (۱۳۷۳). بررسی و مقایسه وضعیت زیستی، روانی و اجتماعی والدین کودکان مبتلا به سندرم داون با کودکان عادی دبستانی در شهر مشهد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.

شهیم، س.، (۱۳۷۳). رابطه هوش بهر با ویژگی‌های فردی در کودکان سرآمد. فصلنامه پژوهش‌های روان‌شناختی، ۲(۴)، ۶۱-۴۵.

عظیمی، س. (۱۳۸۵). اصول روان‌شناسی عمومی. تهران: دهخدا.

میلانی‌فر، ب. (۱۳۸۳). روان‌شناسی کودکان و نوجوانان استثنایی. تهران: قومس.

نادری، ع.، سیف‌نراقی، م.، (۱۳۷۰). ویژگی‌های دانش‌آموزان تیزهوش و با استعداد و چگونگی شناسایی و تشخیص آنان. مجله پژوهش تربیتی: فصلنامه علمی، پژوهشی موسسه تحقیقات تربیتی دانشگاه تربیت معلم، ۱(۱)، ۵۰-۳۱.

Adler, N., Marmot, M., McEwen, B., & Stewart, J. (2001). Socio-economic status and health in industrialised nations: social, psychological and biological pathways. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 896.

Capron, C., Duyme, M. (1991). Children's IQs and SES of

قرار دارند، در حالیکه در خانواده‌های کودکان عقب‌مانده ذهنی مورد بررسی، دومین مرتبه به خانواده‌های کم‌درآمد اختصاص دارد. بنابراین ما شاهد وجود تفاوت‌هایی در زمینه وضعیت اقتصادی در بین گروه‌های مورد مطالعه هستیم که البته معنی‌داری این تفاوت‌ها نیز از طریق اجرای آزمون همگونی مجذور کای مشخص گردید و یافته‌های این پژوهش به نوعی با نتایج تحقیقات مک‌لوید (۱۹۹۸)، هاف-گینسبرگ و تاردیف (۱۹۹۵)، کاپرون و دیوم (۱۹۹۱) همسو می‌باشد.

از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به عدم بررسی کودکان عقب‌مانده ذهنی تربیت‌پذیر و حمایت‌پذیر و کودکان سنین پیش دبستانی، دبستانی، و سایر کودکان استثنایی، محدود و معدود بودن عوامل بررسی شده به عنوان عوامل زیستی، اجتماعی-اقتصادی، و نگرفتن آزمون هوشی از کودکان (زیرا کودکان را با جایگزینی آنها در مدارس انتخاب کردیم) اشاره کرد. لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده به عواملی مانند فاصله سنی پدر و مادر، و یا وجود یا عدم وجود معلولیت در خواهران و برادران نیز توجه شود. و همچنین پژوهش در سطح شهرستان‌های دیگر نیز انجام گردد تا تعمیم‌پذیری این یافته‌ها و مقایسه آنها امکان‌پذیر شود.

منابع

اسماعیلی، ع.، گودرزی، ش. (۱۳۸۶). مبانی روان‌شناسی عمومی. تهران: شلاک.

- Hoff-Ginsberg, E., & Tardif, T. (1995). Socioeconomic status and parenting. In *Handbook of Parenting*, ed. MH Bornstein, 4:161-87. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Kendler, K. S., & Gardner, C. O. (2010). Interpretation of interactions: guide for the perplexed. *The British Journal of Psychiatry*, 197(3), 170-171.
- McLoyd, V. C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American psychologist*, 53(2), 185.
- Rank, MR. (2000). Socialization of socioeconomic status. In *Handbook of Family Development and Intervention*, ed. WC Nichols. 129-42. New York: Wiley.
- Rowe, D. C., Jacobson, K. C., & Van den Oord, E. J. (1999). Genetic and environmental influences on vocabulary IQ: Parental education level as moderator. *Child development*, 70(5), 1151-1162.
- Sameroff, A. J., Seifer, R., Baldwin, A., & Baldwin, C. (1993). Stability of intelligence from preschool to adolescence: The influence of social and family risk factors. *Child development*, 64(1), 80-97.
- Taylor, S. E., & Seeman, T. E. (1999). Psychosocial resources and the SES-health relationship. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 896(1), 210-225.
- Tucker-Drob, E. M., Rhemtulla, M., Harden, K. P., Turkheimer, E., & Fask, D. (2011). Emergence of a gene× socioeconomic status interaction on infant mental ability biological and adaptive parents in a balanced cross-fostering study. *Cahiers de psychologie cognitive*, 11(3), 323-348.
- Davis, O. S., Arden, R., & Plomin, R. (2008). g in middle childhood: Moderate genetic and shared environmental influence using diverse measures of general cognitive ability at 7, 9 and 10 years in a large population sample of twins. *Intelligence*, 36(1), 68-80.
- Dohrenwend, B. P. (1990). Socioeconomic status (SES) and psychiatric disorders. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 25(1), 41-47.
- Eaves, L. J. (2006). Genotype× environment interaction in psychopathology: fact or artifact?. *Twin research and human genetics*, 9(01), 1-8.
- Fischbein, S. (1980). IQ and social class. *Intelligence*, 4(1), 51-63.
- Grant, M. D., Kremen, W. S., Jacobson, K. C., Franz, C., Xian, H., Eisen, S. A., ... & Lyons, M. J. (2010). Does parental education have a moderating effect on the genetic and environmental influences of general cognitive ability in early adulthood?. *Behavior genetics*, 40(4), 438-446.
- Hanscombe, K. B., Trzaskowski, M., Haworth, C. M., Davis, O. S., Dale, P. S., & Plomin, R. (2012). Socioeconomic status (SES) and children's intelligence (IQ): In a UK-representative sample SES moderates the environmental, not genetic, effect on IQ. *PLoS One*, 7(2), e30320.

- Posthuma, D. (2008). Gene-environment interaction in adults' IQ scores: measures of past and present environment. *Behavior genetics*, 38(4), 348-360.
- Vrijheid, M., Dolk, H., Stone, D., Abramsky, L., Alberman, E., & Scott, J. E. S. (2000). Socioeconomic inequalities in risk of congenital anomaly. *Archives of Disease in Childhood*, 82(5), 349-352.
- between 10 months and 2 years. *Psychological Science*, 22(1), 125-133.
- Turkheimer, E., Haley, A., Waldron, M., d'Onofrio, B., & Gottesman, I. I. (2003). Socioeconomic status modifies heritability of IQ in young children. *Psychological science*, 14(6), 623-628.
- van der Sluis, S., Willemsen, G., de Geus, E. J., Boomsma, D. I., &