

# مقایسه سازگاری عاطفی و اجتماعی دانش آموزان جهشی و غیرجهشی دوره ابتدایی اهواز

محمد رضا آهنکوب نژاد\*

دکتر حسین شکر کن\*\*

دکتر منیجه شهری ییلاق\*\*\*

## چکیده

در این تحقیق تلاش به عمل آمد تا تفاوت بین سازگاری عاطفی و اجتماعی دانش آموزان جهشی و غیرجهشی دوره ابتدایی شهرستان اهواز به تفکیک متغیرهای جنسیت (پسر - دختر) و مدت زمان پس از جهش (یکسال - دو سال) معلوم گردد. فرضیه اصلی تحقیق این بود که از نظر سازگاری عاطفی و اجتماعی تفاوت معنی داری بین دانش آموزان جهشی و غیرجهشی وجود دارد. جهت آزمودن این فرضیه و سایر فرضیه های فرعی تحقیق، از بین کلیه دانش آموزان جهشی دوره ابتدایی شهر اهواز به روش انتخاب تصادفی ساده تعداد ۶۰ دانش آموز جهشی و به روش تصادفی چند مرحله ای ۹۰ دانش آموز غیرجهشی انتخاب شدند. به منظور انجام مقایسه های لازم تعدادی مساوی از دانش آموزان پسر و دختر جهشی که یک یا دو سال از زمان جهش آنان می گذشت، و همپایی یا غیرهمپایی دانش آموزان جهشی بودند، برگزیده شدند. سازگاری عاطفی و اجتماعی آزمودنها با پرسشنامه سنجش رفتار سازشی اندازه گیری شد. پس از انجام تحلیلهای آماری مشخص گردید که تفاوت معنی داری بین دانش آموزان جهشی و غیرجهشی از نظر سازگاری عاطفی و اجتماعی وجود ندارد. این نتیجه گیری برای دانش آموزان پسر و دختر به صورت جداگانه و برای گروههای جهشی که یک سال یا دو سال از زمان جهش آنان می گذشت نیز صحت دارد.

\* فارغ التحصیل کارشناسی ارشد رشته روانشناسی تربیتی

\*\* عضو هیأت علمی گروه روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

\*\*\* عضو هیأت علمی گروه روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

### زمینه تحقیق

جهش تحصیلی (Acceleration) یا به عبارت دقیقتر جهش کلاسی (Grade Skipping)، علیرغم تنوع و کثرت شیوه‌های آموزشی قابل استفاده در زمینه آموزش ویژه کودکان تیزهوش و با استعداد (Gifted & Talented Children)، تنها شیوه آموزشی است که در دوره ابتدایی نظام آموزش و پرورش ایران مورد استفاده قرار می‌گیرد. جهش کلاسی یکی از انواع شیوه‌های جهش تحصیلی است که به حذف کامل یک ثلث، یک نیمسال یا یک سال تحصیلی اطلاق می‌گردد. به طور کلی شیوه‌های جهش تحصیلی برای کوتاه ساختن مدت زمانی است که شخص باید در مدرسه باقی بماند (کرک Kirk، ۱۹۷۲).

جهش کلاسی در آئین نامه امتحانات (۱۳۷۱) آموزش و پرورش (ایران) با قرار دادن ضوابط و شرایط خاصی در هر یک از دوره‌های تحصیلی ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان در نظر گرفته شده است. بر اساس این آئین نامه هر دانش آموز در هر دوره تحصیلی تنها می‌تواند یکبار از امتیاز جهش استفاده کند.

با اقدام به جهش، گروهی از دانش آموزان (که در این مقاله از آنان تحت عنوان دانش آموزان جهشی یاد می‌شود) یک سال تحصیلی را صرفاً با احراز موفقیت در امتحانات مربوطه طی می‌کنند و سال بعد باید با دانش آموزانی همکلاس شوند که یک سال از آنها بزرگترند. این موضوع پرسش‌هایی را در رابطه با نحوه سازگاری عاطفی و اجتماعی آنان با همکلاسانشان در ذهن والدین و مریبان برانگیخته است. به همین جهت ضرورت داشت که به منظور روشن ساختن موضوع به انجام پژوهشی در این زمینه اقدام شود.

### موضوع تحقیق

تحقیق حاضر در صدد آن است که به این سؤال پاسخ دهد: آیا دانش آموزان جهشی و غیرجهشی مدارس ابتدایی شهر اهواز از نظر سازگاری عاطفی و اجتماعی تفاوت معنی داری با یکدیگر دارند؟ به منظور روشنتر ساختن موضوع، علاوه بر مقایسه دانش آموزان جهشی و غیر جهشی به طور کلی، دانش آموزان پسر و دختر جهشی که یک سال از زمان جهش آنان سپری

شده بود، به صورت جداگانه نیز، با دانشآموزان پسر و دختر غیرجهشی همپایه (دانشآموزانی که پیش از جهش همکلاس دانشآموزان جهشی بودند) و غیرهمپایه (دانشآموزانی که پس از جهش همکلاس دانشآموزان جهشی بودند) مورد مقایسه قرار گرفته‌اند.

### فرضیه‌های تحقیق

این پژوهش پنج فرضیه زیر را می‌آزماید:

۱. دانشآموزان جهشی و غیرجهشی دوره ابتدایی شهر اهواز از نظر سازگاری عاطفی و اجتماعی تفاوتی ندارند.
۲. دانشآموزان پسر جهشی و غیرجهشی دوره ابتدایی شهر اهواز که یک سال از جهش آنان می‌گذرد از نظر سازگاری عاطفی و اجتماعی تفاوتی ندارند.
۳. دانشآموزان دختر جهشی و غیرجهشی دوره ابتدایی شهر اهواز که یک سال از جهش آنان می‌گذرد از نظر سازگاری عاطفی و اجتماعی تفاوتی ندارند.
۴. دانشآموزان پسر جهشی و غیرجهشی دوره ابتدایی شهر اهواز که دو سال از جهش آنان می‌گذرد از نظر سازگاری عاطفی و اجتماعی تفاوتی ندارند.
۵. دانشآموزان دختر جهشی و غیرجهشی دوره ابتدایی شهر اهواز که دو سال از جهش آنها می‌گذرد از نظر سازگاری عاطفی و اجتماعی تفاوتی ندارند.

### بازنگری پیشینه تحقیق

درباره شیوه‌های مختلف جهش تحصیلی مطالب زیادی به رشتۀ تحریر درآمده است. تلاش‌های بسیاری نیز صرف فهم تأثیرات کوتاه و بلند مدت جهش تحصیلی بر دانشآموزان جهشی شده است (برادی و بن‌بو Brody & Benbow, ۱۹۸۷، برادی و استانلی & Stanley, ۱۹۹۱، رابینسون و جانوس Robinson & Jonos, ۱۹۸۶، سویاتک و بن‌بو Swiatek & Benbow, ۱۹۹۱). این پژوهشها، نتایج مثبتی را در جهت رشد شناختی جهش کنندگان و فقدان تأثیرات منفی بر سازگاری عاطفی و اجتماعی آنان نشان داده‌اند. البته برخی از

طرفداران جهش تحصیلی اظهار می‌دارند که چنین کودکانی برای سازگاری با کودکان مستتر مسلم‌اً مشکلاتی را تجربه خواهند کرد، لیکن کودک پر استعداد قادر است مشروط بر آنکه جهش از دو سال تجاوز نکند، بر این مشکلات چیره شود.

برادی و بن بو (Brody & Benbow, ۱۹۸۷) عدم وجود تأثیرات زیانبخش در اشکال مختلف جهش تحصیلی شامل جهش کلاسی و... را در میان دانش‌آموزان پس از فراغت تحصیل از دبیرستان گزارش داده‌اند که این دانش‌آموزان بعدها در دانشگاه‌های معتبرتری پذیرفته شده‌اند. ریچاردسون و بن بو (Richardson & Benbow, ۱۹۹۰) و سویاتک و بن بو (Swiatek & Benbow, ۱۹۹۱) متعاقباً عدم وجود تأثیرات زیانبخش جهش تحصیلی بر سازگاری عاطفی و اجتماعی را در دوران پس از دانشگاه گزارش کرده‌اند.

ساترن و دیگران (Southern et al., ۱۹۸۹) در مقاله‌ای پژوهشی به بررسی نگرش‌های ۵۵۴ تن از دست اندکاران آموزش و پرورش کودکان تیزهوش شامل روان‌شناسان مدارس، مدیران و معلمان پرداخته‌اند. این محققین اظهار می‌دارند که علیرغم بررسیهای فراوان اخیر، مبنی بر فقدان شواهدی دال بر زیانباری پذیرش پیش از موقع و جهش کلاسی، مدارس زیادی هنوز شدیداً با استفاده از چنین تکنیکهای تربیتی مخالفت می‌ورزند. نگرانی عمده‌همه گروههایی که مورد نظرخواهی قرار گرفته‌اند، آسیب رسیدن به رشد عاطفی و اجتماعی استفاده‌کنندگان از جهش تحصیلی است. دست اندکاران احساس می‌کنند که عملکرد تحصیلی و افت آن به گونه‌ای عینی مشاهده‌پذیر است. لیکن به دلیل پیچیدگی مفهوم سازگاری و اینکه سازگاری به آسانی قابل مشاهده و سنجش نیست و همچنین به دلیل حافظه انتخابی، افراد ممکن است فقط دانش‌آموزانی را به خاطر آورند که مشکلاتی تجربه کرده‌اند و یا هر مشکلی را که در رابطه با این دانش‌آموزان پیش آید، به جهش نسبت دهند.

افزون بر این، ساترن و دیگران (1989) تردیدهای دیگری را در ارتباط با جهش کلاسی و پذیرش پیش از موقع به شرح زیر مطرح می‌کنند: دانش‌آموزان جهشی:  
 ал. برتری تحصیلی خود را در سالهای بعد از دست می‌دهند.  
 ب. مشکلاتی را در سازگاری عاطفی و اجتماعی به عنوان پی‌آمد کم سنی نسبی و... در مقایسه

با همکلاسان مستتر خود تجربه می کنند.

ج. بلوغ عاطفی، اجتماعی و جسمانی لازم را برای مواجهه با فشارهای روانی ناشی از جهش تحصیلی ندارند.

د. در نگرشاهی خود نسبت به دیگران احساس تکبر و ممتاز بودن می کنند.

این تردیدها در رابطه با استفاده مکرر از جهش تحصیلی مطرح شده است. لیکن شواهد محکمی که مؤید صحّت آنها در رابطه با دانش آموزان جهشی باشد، وجود ندارد.

جانوس و دیگران (Janos et al., 1988) عدم وجود هرگونه اثر تعیین کننده منفی را از ناحیه جهش تحصیلی بر تازه واردان جوان به دانشگاه گزارش داده اند. در مطالعه دیگری راینسون و جانوس (Robinson & Janos, 1986) جهشیهای تازه وارد به دانشگاه را با سه گروه گواه مقایسه کردند، لیکن خصوصیت قابل تشخیص متفاوتی بجز بسی تکلفی در جهش کنندگان نیافتند.

مطالعه ای طولی توسط سویاتک و بن بو (Swiatek & Benbow, 1991) و یک مطالعه فراتحلیلی در مورد پژوهشاهی انجام شده در زمینه جهش تحصیلی توسط راجرز (Rogers, 1990) شواهدی در ارتباط با منافع و فواید تحصیلی و حتی اجتماعی جهش ارائه کرده اند.

پذیرش پیش از موقع و جهش تحصیلی در مطالعات دیگری (آلکساندر و اسکینر Alexander & Skinner, 1980، دوریو Dourio, 1979، کولیک و کولیک & Kulik, 1984، پولینز Polins, 1983 و پرکتور، بلک و فلدهوزن Proctor, Black & Feldhusen, 1986) نیز مورد بررسی قرار گرفته اند. نتایج این مطالعات گویای آئند که جهش تحصیلی و پذیرش پیش از موقع بر پیشرفت تحصیلی افراد تأثیری مشت داشته است، لیکن بر رشد عاطفی و اجتماعی آنان اثری باقی نمی گذارد.

میراکا گراس (Miraca Gross, 1992) در پژوهشی در استرالیا که به صورت مطالعه ای موردي و طولی انجام شد، پنج کودک بسیار تیزهوش با هوشی ۱۶-۲۰۰ را که به گونه ای افراطی جهش یافته بودند، مورد بررسی قرار داد. پیش از جهش، این کودکان دچار محرومیت

شدید ذهنی، خستگی و فقدان انگیزش بودند. از نظر اجتماعی گروه همسالان آنان را طرد کرده بودند و سطوح پایینتری از عزت نفس داشتند. یافته‌های تحقیق نشان داد که بر اساس قضاوت والدین و معلمان، این دانشآموزان پس از جهش هم از نظر تحصیلی و هم از نظر اجتماعی در جایگاه بسیار مناسبتری قرار گرفتند. آنان سطوح بالاتری از انگیزش نشان دادند و گزارش کردند که فشار در جهت کم‌آموزی به منظور مقبول واقع شدن نزد همسالان به طور معنی‌داری در آنان کاهش یافته یا کاملاً از میان رفته است.

پژوهش در مورد جهش تحصیلی تاریخچه‌ای نسبتاً طولانی دارد. به عنوان نمونه در اینجا به دو تحقیق قدیمی‌تر نیز اشاره می‌شود. در یکی از این پژوهشها، کیز و وستر & Wester (1938) تعداد ۷۰ دانشآموز دبیرستانی را با هوشیار ۱۲۰ یا بیشتر که در سن ۱۶/۸ سالگی یا کمتر فارغ‌التحصیل شده بودند، برگزیدند. ۴۶ نفر از آنان بر اساس سن، جنس، هوش، نژاد و وضعیت اجتماعی و اقتصادی با گروهی که در سن ۱۷/۶ سالگی و یا بیشتر فارغ‌التحصیل شده بودند، از نظر سازگاری مقایسه شدند. ۲۴ آزمودنی جهشی باقیمانده که هوشیار ۱۳۶ یا بالاتر داشتند، به عنوان گروه با هوشیار پایین نیز برای مقایسه در نظر گرفته شد. این گروه ۴۳ نفری از آزمودنیهای جهشی با هوشیار پایین نیز برای مقایسه در نظر گرفته شد. این چهار گروه بر اساس وضعیت تحصیلی، شرکت در فعالیتهای ورزشی و دیگر فعالیتهای دانشآموزی، شرایط جسمانی، سازگاری شخصیتی و نگرش با یکدیگر مقایسه شدند. یافته‌ها به طور آشکار مؤید جهش گروه با هوشیار پایا بودند.

در تحقیق دیگر، ترمن و ادن (Terman & Oden, 1947) گروههای تیزهوشان رایه گروه جهشی (آنها که پیش از سن ۱۶ سال و ۶ ماهگی از دبیرستان فارغ‌التحصیل شده بودند) و گروه غیرجهشی (کسانی که بعد از ۱۶ سال و ۶ ماهگی فارغ‌التحصیل شده بودند) تقسیم کردند. این گروهها ۲۵ سال پس از تخریبن آزمایش به منظور تعیین تأثیرات احتمالی جهش تحصیلی مورد ارزیابی قرار گرفتند. آنان نتیجه‌گیری کردند که: ۱. بین دو گروه از نظر هوش تفاوت کمی وجود دارد، ۲. جهشیها در دانشگاه موفقتر بودند و زودتر فارغ‌التحصیل شدند، ۳. از نظر شغلی

جهشیها به موفقیت بیشتری دست یافته‌ند، ۴. هیچ تفاوتی از نظر سازگاری اجتماعی بین این گروه‌ها وجود نداشت.

این بازنگری را با جمع‌بندی فلدهوزن و بلک (Feldhusen & Black, ۱۹۸۶) از تحقیقات مربوط به جهش تحصیلی دانشآموزان تیزهوش خاتمه می‌دهیم: بررسی نتایج نشان می‌دهد که جهش تحصیلی کمک بسیار می‌کند، لیکن تأثیری منفی بر رشد عاطفی و اجتماعی دانشآموزان جهشی نداشته است. مشکلات سازشی ناشی از جهش اندک بوده و از نظر ماهیت جنبه مؤقتی داشته است. بر عکس، عدم اقدام به جهش تحصیلی ممکن است به عادات نادرست تحصیلی، دلسردی، فقدان انگیزه و ناسازگاری منجر شود.

### روش

جمعیت هدف و روش نمونه‌گیری. جمعیت هدف پژوهش حاضر کلیه دانشآموزان جهشی دوره ابتدایی شهر اهواز بودند که یک یا دو سال از مدت زمان جهش آنها گذشته بود. محدوده زمانی این پژوهش سالهای تحصیلی ۶۹-۷۲ را دربر می‌گیرد. ابتدا فهرست کلیه دانشآموزان جهشی با مشخصات فوق تهیه شد و سپس با روش انتخاب تصادفی ساده و با استفاده از جدول اعداد تصادفی، بر اساس دو متغیر مدت زمان پس از جهش (یک‌سال-دوسال) و جنسیت (پسر-دختر) تعداد ۶۰ دانشآموز جهشی انتخاب شد. برای انتخاب گروه گواه از نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای استفاده به عمل آمد. روال کار برای منوال بود که با مراجعت به ۳۷ دبستانی که آزمودنیهای جهشی در آنها به تحصیل اشتغال داشتند، از میان دانشآموزان غیرجهشی همپایه و غیرهمپایه دانشآموزان جهشی که شرایط اقدام به جهش را داشتند، لیکن به این کار مبادرت نورزیده بودند، ۹۰ دانشآموز انتخاب شد تا بتوان مقایسه‌های مختلف را با گروه‌های هم حجم انجام داد.

ابزار تحقیق. در این تحقیق از دو وسیله برای جمع آوری داده‌های مورد نیاز استفاده شد.  
۱. پرسشنامه نظرخواهی از والدین دانشآموزان جهشی: این پرسشنامه از دو بخش

مشخصات فردی والدین دانش آموزان جهشی و نظرخواهی از آنان در رابطه با جهش تحصیلی فرزندشان تشکیل شده است.

۲. آزمون سنجش رفتار سازشی ویژه مدارس ابتدایی: این آزمون که برای سنجش سازگاری آزمودنیها از آن استفاده شد، توسط لامبرت، ویندلر، کل و فیگوروا (Lambert, Windmiller, Cole & Figueroa) برای استفاده در مورد کودکان سنین ۷ تا ۱۳ سال تهیه شده است و به وسیله منیجه شهری بیلاق (زیر چاپ) ترجمه و بر روی ۱۵۰۰ دانش آموز کلاس‌های اول تا پنجم ابتدایی شهر اهواز میزان سازی و هنجار یابی شده است. این آزمون از ۱۱ خرده مقیاس، ۳۸ زیر مجموعه و ۲۶ سؤال تشکیل می‌شود. ضرایب اعتبار آزمون از طریق ضریب همبستگی فرم اصلی با فرم‌های ۲ و ۳ مورد استفاده در اعتبار یابی به ترتیب ۵۵٪ و ۶٪ است که هر دو در سطح ۱٪ آماری معنی دارند. اعتبار ۱۱ خرده مقیاس این آزمون نیز بر اساس محاسبه ضریب همبستگی آنها در مقیاس اصلی با همان ۱۱ خرده مقیاس در فرم‌های ۲ و ۳ به دست آمد. این ۲۲ ضریب اعتبار از ۱۶٪ تا ۶۳٪ دامنه تغییر دارند که به جزیکی بقیه آنها در سطوح ۵٪ تا ۱٪ آماری معنی دارند. ضریب پایابی کل آزمون با روش تنصیف فرد-زوج ۸۳٪ است و دامنه ضرایب پایابی خرده مقیاس‌های آن با همان روش از ۵۷٪ تا ۹۱٪ است که همگی در سطح ۱٪ آماری معنی دارند.

در این تحقیق نیز اعتبار و پایابی آزمون سنجش رفتار سازشی تعیین شده است. ضریب پایابی این آزمون با استفاده از فرمول آلفا ۸۶۶٪ و با روش تنصیف فرد-زوج و فرمول اسپیرمن-براون ۹۱۸۲٪ است. برای اعتبار یابی آزمون نیز ابتدا همبستگی نمره‌های این آزمون با نمره سؤالی که از والدین دانش آموزان جهشی در مورد سازگاری فرزندان آنان به عمل آمده بود، محاسبه گردید و برابر با ۲۶۸۲٪ شد که احتمالاً به دلیل تعداد کم پاسخ دهنگان، در سطح ۰٪ آماری معنی دار نبود. لیکن محاسبه مجدد کای بین فراوانیهای پاسخهای والدین دانش آموزان جهشی در مورد سازگاری یا عدم سازگاری فرزندانشان برابر است با  $\chi^2 = ۴/۶۶$  که به نفع پاسخ سازگاری در سطح ۱٪ آماری معنی دار است.

برای جمع آوری داده‌ها به هر یک از مدارسی که آزمودنیها در آنها مشغول به تحصیل بودند مراجعه شد و آزمون سنجش رفتار سازشی به معلمان مربوطه تحويل و توضیحات لازم جهت تکمیل آن داده شد. همچنین پرسشنامه نظرخواهی از والدین نیز از طریق مدارس برای والدین ارسال شد و پس از یک هفته جمع آوری گردید.

۹۰ دانشآموز غیرجهشی به یک نسبت و به تعداد ۳۰ نفر از هر یک از پایه‌های سوم تا پنجم انتخاب شدند. ۶۰ دانشآموز غیرجهشی پایه‌های سوم و چهارم به عنوان غیرجهشیهای همپایه و ۶۰ دانشآموز غیرجهشی پایه‌های چهارم و پنجم به عنوان غیرجهشیهای غیرهمپایه تعیین شدند. بدینسان، به منظور صرفه‌جوئی در وقت و هزینه، ۳۰ دانشآموز غیرجهشی پایه چهارم یکبار در مقام گروه گواه به عنوان غیرجهشیهای غیرهمپایه برای دانشآموزان جهشی که یک سال از جهش آنان سپری شده بود عمل کردند و بار دیگر به عنوان غیرجهشیهای غیرهمپایه برای دانشآموزان جهشی که دو سال از جهش آنها گذشته بود.

### یافته‌های تحقیق

یافته‌های تحقیق در دو بخش ارائه شده است:

#### ۱. یافته‌های توصیفی

#### ۲. یافته‌های مربوط به فرضیه‌ها

**۱. یافته‌های توصیفی.** یافته‌های توصیفی مربوط به آزمون سنجش رفتار سازشی در جدول ۱ ارائه شده است. همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، بالاترین میانگین نمره آزمودنیهای جهشی در خرده مقیاس آشتفتگیهای روانی با میانگین ۳/۰۲ و کمترین میانگین جهشیها در خرده مقیاس رفتار غیرقابل اعتماد با میانگین ۱۵/۰ است. آزمودنیهای غیرجهشی نیز بالاترین میانگین را با ۹۷/۲ در خرده مقیاس آشتفتگیهای روانی کسب کردند، لیکن در خرده مقیاس رفتار اجتماعی ناپسند کمترین میانگین را ۱۸/۰ دارا می‌باشند.

## جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمره‌های آزمودنیها در آزمون سنجش رفتار سازشی به

تفکیک جنسیت، سال جهش و جهشی - غیرجهشی بودن

جمع کل	غیرجهشیها	آزمودنیهای جهشی										گروهها و شاخصها		
		کل جهشیها		دختر دوساله		دختر پکساله		پسر دوساله		پسر پکساله				
		Sx	Ẋ	Sx	Ẋ	Sx	Ẋ	Sx	Ẋ	Sx	Ẋ	Sx		
۲/۳۱	۰/۹۵	۲/۰۵	۰/۹۶	۲/۶۷	۰/۹۳	۲/۰۸	۰/۸۰	۳/۶۰	۱/۰۷	۳/۲۱	۱/۶۷	۰/۷۷	۰/۲۰	خرده مقیاسها
														رفتار خشنونت
														آمیز
۲/۸۷	۱/۸۵	۲/۰۸	۱/۸	۲/۰۴	۱/۴۳	۲/۰	۱/۶۰	۲/۸۴	۱/۲۷	۳/۲۲	۲/۱۳	۱/۲۲	۱/۷۲	رفتار ضد اجتماعی
														رفتار طغیانی
۲/۰۱	۱/۲۳	۲/۴۶	۱/۲۹	۲/۰۹	۱/۳۳	۱/۶۰	۱	۴/۰۳	۱/۶۷	۲/۶۲	۱/۴۷	۲/۱۰	۰/۴۰	رفتار غیرقابل اعتماد
۰/۸۸	۰/۲۸	۱/۰۲	۰/۳۷	۰/۶۰	۰/۱۵	۰/۴۱	۰/۲۰	۱/۰۳	۰/۲۶	۰/۰۲	۰/۱۳	۰	۰	رفتار گبری
۲/۳۱	۱/۱۰	۲/۳۹	۱/۰۳	۲/۱۸	۱/۳۳	۱/۳۹	۱/۲۷	۲/۹۶	۲/۲۷	۲/۳۴	۱/۰۷	۱/۵۸	۰/۷۲	رفتار
														رفتار قابلی
۱/۱۵	۰/۴۰	۱/۳۴	۰/۰۰	۰/۷۵	۰/۲۵	۰/۰۹	۰/۲۷	۰/۰۲	۰/۱۳	۱/۲۵	۰/۰۳	۰/۲۶	۰/۷	رفتار های اجتماعی ناپسند
۰/۶۶	۰/۲۰	۰/۴۹	۰/۱۸	۲/۸۵	۰/۲۳	۰/۲۶	۰/۰۷	۱/۰۳	۰/۲۷	۱/۳۰	۰/۴۷	۰/۳۵	۰/۱۲	عادات صوتی
۰/۶۴	۰/۲۵	۰/۰۶۲	۰/۲۸	۰/۶۸	۰/۲۰	۰/۵۲	۰/۱۳	۰/۵۲	۰/۱۳	۱/۱۲	۰/۴۷	۰/۲۶	۰/۷۰	ناپسند
۱/۹۱	۰/۸۷	۱/۴۲	۰/۵۴	۲/۴۸	۰/۸۵	۱/۱۰	۰/۷۳	۲/۵۸	۰/۹۳	۴/۱۰	۱/۰۳	۰/۴۱	۰/۲۰	عادات عجیب
۱/۴۰	۰/۰۳	۱/۰۰	۰/۶۱	۱/۲۳	۰/۴۲	۰/۹۲	۰/۴۷	۰/۵۶	۰/۲۰	۲/۱۰	۰/۹۳	۰/۲۶	۰/۰۷	گرایش بیش فعالی
۰	۲/۹۹	۰/۰۸	۲/۹۷	۴	۳/۰۲	۲/۹۱	۴/۷۴	۴/۴۰	۳/۲۷	۵/۱۴	۴	۱/۴۵	۱/۳۴	آشتفتگیهای ردانی

## ۲. یافته‌های مربوط به فرضیه‌ها

برای مقایسه سازگاری عاطفی و اجتماعی گروه جهشی با گروه غیرجهشی از تحلیل واریانس با سنجش‌های تکراری استفاده شد. علت استفاده از این تحلیل، آن بود که در آزمون سنجش رفتار سازشی، افراد یکسانی در ۱۱ خرده مقیاس مختلف مربوط به یک آزمون مورد سنجش قرار می‌گیرند. بالتجام این تحلیل دو دسته نتایج حاصل می‌شود: نتایج دسته اول مربوطند به مقایسه گروه‌ها روی هر یک از ۱۱ خرده مقیاس آزمون. چنانچه در هر یک از این ۱۱ خرده مقیاس، میان گروه‌ها تفاوت معنی‌داری وجود داشته باشد مشخص می‌گردد. نتایج دسته دوم مربوطند به مقایسه میانگین نمره‌های گروه‌ها در کل مقیاس و نشان می‌دهند که آیا از نظر میانگین نمره‌ها در مجموع ۱۱ خرده مقیاس میان گروه‌ها تفاوت معنی‌داری وجود دارد یا خیر.

به همین جهت، به منظور آزمودن فرضیه‌های تحقیق مبنی بر عدم وجود تفاوت معنی‌دار بین سازگاری آزمودنیهای جهشی و غیرجهشی به تفکیک جنسیت (پسر- دختر) و سال جهش (یک‌سال- دو‌سال)، تحلیلها به شرح زیر صورت گرفته‌است.

الف. تحلیل واریانس عاملی با اندازه‌گیریهای مکرر برای گروه‌های همپایه: در این تحلیل ۱۲۰ آزمودنی شامل ۶۰ آزمودنی جهشی و ۶۰ آزمودنی غیرجهشی همپایه بر اساس متغیرهای جنسیت و جهشی- غیرجهشی بودن مورد مقایسه قرار گرفتند. نتایج تحلیل بر روی نمره‌های ۱۱ خرده مقیاس سازگاری برای گروه‌های همپایه در جدول ۲ ارائه شده‌است. همان‌طور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود،  $F$  مشاهده شده برای گروه‌های همپایه بر اساس جنسیت برابر با  $93\%$  است که در سطح  $5\%$  آماری معنی‌دار نیست. همچنین  $F$  مشاهده شده برای این گروه‌ها بر اساس جهشی- غیرجهشی بودن  $99\%$  است که آن نیز در سطح  $5\%$  آماری معنی‌دار نیست. علاوه بر این، اثر متقابل بین جنسیت و جهشی- غیرجهشی بر این  $F$  مشاهده شده‌ای برابر  $52\%$  به دست داده است که در سطح  $5\%$  آماری معنی‌دار نیست. بنابر این، پنج فرضیه تحقیق در رابطه با عدم وجود تفاوت معنی‌دار بین سازگاری آزمودنیهای جهشی و غیرجهشی در هر یک از ۱۱ خرده مقیاس آزمون سنجش رفتار سازشی تائید می‌گردد.

نتایج مربوط به مقایسه دانشآموزان جهشی و غیرجهشی همپایه در کل سازگاری یعنی میانگین نمره‌های ۱۱ خرده مقیاس نیز در جدول ۲ عرضه شده است. همان طورکه در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، F مشاهده شده مربوط به متغیر جنسیت برای گروههای همپایه برابر با صفر (۰/۰) است که در سطح ۵/۰ آماری معنی داریست. همچنین F مشاهده شده متغیر جهشی - غیرجهشی بودن برابر با ۳۶/۰ به دست آمد که در سطح ۵/۰ آماری معنی دار نیست. افزون بر آن، اثر متقابل بین دو متغیر فوق نیز F مشاهده شده ای برابر با ۲۲/۰ به دست داده است که آن نیز در سطح ۵/۰ آماری معنی دار نیست. بنابر این، نتایج فوق با نتایج تحلیل واریانس انجام شده بر روی ۱۱ خرده مقیاس سازگاری به طور جداگانه هماهنگی کامل دارند و فرضیه‌های تحقیق را مبنی بر عدم وجود تفاوت معنی دار میان سازگاری دو گروه جهشی و غیرجهشی رویهم رفته و به تفکیک جنسیت مورد تأیید قرار می‌دهد.

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس بر روی نمره‌های ۱۱ خرده مقیاس سازگاری به صورت تک‌تک و میانگین نمره‌های ۱۱ خرده مقیاس بر اساس متغیرهای جنسیت و جهشی - غیرجهشی بودن گروههای همپایه و غیرهمپایه

سطح معنی دار	F		MS		DF		SS		منبع تغییر گروههای شاخصها
	غیر همپایه	همپایه	غیر همپایه	همپایه	غیر همپایه	همپایه	غیر همپایه	همپایه	
۰/۹۸۵	۰/۵۰۹	۰/۲۸	۰/۹۳	۰/۸۲	۳/۱۹	۱۰	۱۰	۳/۲۴	جنسيت * تک تک مقیاسها ** میانگین مقیاسها
۰/۷۱۸	۰/۹۷۰	۰/۱۳	۰/۰۰	۳/۴۰	۰/۰۴	۱	۱	۳/۴۰	
۰/۶۹۱	۰/۴۵۱	۰/۷۲	۰/۹۹	۲/۱۶	۳/۴۱	۱۰	۱۰	۲۱/۶۳	جهشی - * تک تک مقیاسها ** میانگین مقیاسها
۰/۹۸۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰	۰/۲۶	۰/۰۱	۹/۱۳	۱	۱	۰/۰۱	
۰/۲۸۶	۰/۸۷۷	۱/۲۰	۰/۰۲	۳/۰۲	۱/۷۹	۱۰	۱۰	۳۵/۲۴	جنسيت × * تک تک مقیاسها ** میانگین مقیاسها
۰/۳۸۵	۰/۶۴۱	۰/۷۶	۰/۲۲	۱۹/۶۴	۵/۷۳	۱	۱	۱۹/۶۴	
-	-	-	-	۲/۹۳	۳/۴۵	۱۱۶	۱۱۶	۳۴۰/۴۳۲	درون * تک تک مقیاسها ** میانگین مقیاسها
-	-	-	-	۲۵/۸۶	۲۶/۱۶	۱۱۶	۱۱۶	۷۹۹/۹۵۸	
								۳۹۹/۹۲۸	خانه‌ای
								۳۰۳/۲۸۲	

\* منظور تحلیل روی نمره‌های ۱۱ خرده مقیاس است.

\*\* منظور تحلیل روی میانگین نمره‌های ۱۱ خرده مقیاس است.

**ب. تحلیل واریانس عاملی با اندازه‌گیریهای مکرر برای گروههای غیرهمپایه:**

در اینجا نیز برای آزمودن پنج فرضیه مربوط به عدم وجود تفاوت معنی‌دار بین سازگاری عاطفی و اجتماعی  $60$  آزمودنی جهشی و  $60$  آزمودنی غیرجهشی غیرهمپایه به انجام تحلیل واریانس عاملی با سنجش‌های تکراری اقدام گردید. این تحلیل بر روی نمره‌های  $11$  خرده مقیاس سازگاری بر اساس متغیرهای جنسیت و جهشی- غیرجهشی بودن انجام شد. نتایج این تحلیل نیز در جدول  $2$  عرضه شده‌اند. همان‌طور که در جدول شماره  $2$  نشان داده شده است،  $F$  مشاهده شده برای گروههای غیرهمپایه در متغیر جنسیت برابر با  $28/0$  است که در سطح  $0/05$  آماری معنی‌دار نیست. همچنین  $F$  مشاهده شده برای این گروهها در رابطه با متغیر جهشی- غیرجهشی بودن برابر با  $74/0$  است که آن هم در سطح  $0/05$  آماری معنی‌دار نیست. علاوه بر این، اثر متقابل متغیرهای جنسیت و جهشی- غیرجهشی بودن نیز  $F$  مشاهده شده‌ای برابر با  $1/20$  را به دست داده است که در سطح  $0/05$  آماری معنی‌دار نیست. بنابر این، همچون تحلیل انجام شده بر روی گروههای همپایه، این تحلیلها نیز مؤید پنج فرضیه مطرح شده در این تحقیق است.

نتایج مربوط به مقایسه دانشآموزان جهشی و غیرجهشی غیرهمپایه در کل مقیاس سازگاری یعنی میانگین نمره‌های  $11$  خرده مقیاس هم در جدول  $2$  عرضه شده است. همان‌طور که در این جدول ملاحظه می‌شود،  $F$  مشاهده شده برای گروههای غیرهمپایه در متغیر جنسیت برابر با  $13/0$  است که در سطح  $0/05$  آماری معنی‌دار نیست. همچنین  $F$  مشاهده شده برای گروههای غیرهمپایه در متغیر جهشی- غیرجهشی بودن برابر با  $0/00$  است که در سطح  $0/05$  آماری معنی‌دار نیست. علاوه بر این، اثر متقابل متغیرهای جنسیت و جهشی- غیرجهشی بودن نیز  $F$  مشاهده شده‌ای برابر با  $76/0$  را به دست داده است که در سطح  $0/05$  آماری معنی‌دار نیست. نتایج فوق نیز فرضیه‌های تحقیق را در رابطه با عدم وجود تفاوت میان سازگاری گروههای جهشی و غیرجهشی پسر و دختر مورد تائید قرار می‌دهند.

**ج. تحلیل واریانس با اندازه‌گیریهای مکرر برای گروههای همپایه براساس سال جهش:**  
علاوه بر تحلیل‌های پیشین، در رابطه با سازگاری دانشآموزان جهشی که یک یا دو سال از

جهش آنان گذشته است در مقایسه با گروههای غیرجهشی همپایه، تحلیل واریانس دیگری با سنجشها تکراری انجام گردید.

در این تحلیل نمره‌های سازگاری گروههای همپایه یعنی جهشیهای یکساله که در کلاس چهارم درس می‌خوانندبا همپایه‌های غیرجهشی آنان که در کلاس سوم به تحصیل اشتغال داشتند مقایسه شدند. همچنین نمره‌های سازگاری دانش‌آموزانی که دو سال از جهش آنان می‌گذشت و در کلاس پنجم درس می‌خوانند با دانش‌آموزان همپایه غیرجهشی که در کلاس چهارم به تحصیل اشتغال داشتند مورد مقایسه قرار گرفتند. نتایج این تحلیل در جدول شماره ۳ نشان داده شده‌اند، همان‌گونه که ملاحظه می‌شود F حاصل از مقایسه نمره‌های سازگاری آزمودنیهای جهشی و غیرجهشی برابر ۷۵٪ است که در سطح آماری ۵٪ آماری معنی‌دار نیست. افزون بر آن، از تحلیل نمره‌های سازگاری آزمودنیهای جهشی و غیرجهشی یکساله با آزمودنیهای جهشی و غیرجهشی دو ساله، F مشاهده شده‌ای برابر ۹۷٪ به دست آمد که در سطح ۵٪ آماری معنی‌دار است. سرانجام از اثر متقابل بین متغیرهای جهشی - غیرجهشی و سال جهش F مشاهده شده‌ای برابر با ۳۸٪ به دست آمد که در سطح ۵٪ آماری معنی‌دار نیست.

این نتایج نیز فرضیه‌های تحقیق را مبنی بر عدم وجود تفاوت معنی‌دار میان سازگاری دانش‌آموزان جهشی یکساله و دو ساله یا دانش‌آموزان غیرجهشی یکساله و دو ساله مورد تائید قرار می‌دهد. تنها تفاوت معنی‌دار میان سازگاری یکساله‌های جهشی و غیرجهشی با دو ساله‌ای جهشی و غیرجهشی است که مستقیماً ارتباطی به فرضیه‌های این تحقیق ندارد.

علاوه بر تحلیل فوق که بر روی نمره‌های سازگاری در ۱۱ خرده مقیاس انجام گردید، تحلیل بر روی میانگین نمره‌های ۱۱ خرده مقیاس سازگاری همان گروهها نیز انجام گردید که نتایج آن در جدول شماره ۳ ارائه شده است. همان طورکه در جدول شماره ۳ ملاحظه می‌شود، F مشاهده شده برای متغیر جهشی - غیرجهشی برابر با ۰٪ می‌باشد که در سطح ۵٪ آماری معنی‌دار نیست. علاوه بر آن، F مشاهده شده برای متغیر سال جهش (یکسال - دوسال) برابر با ۹۵٪ به دست آمد که آن نیز در سطح ۵٪ آماری معنی‌دار نیست. همچنین برای اثر متقابل این دو

متغیر F مشاهده شده‌ای برابر با  $0/00$  به دست آمده است که در سطح  $0/05$  آماری معنی دار نیست. بنابر این نتایج این تحلیل نیز فرضیه‌های تحقیق را در رابطه با سال جهش تائید می‌کنند.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس بر روی نمره‌های ۱۱ خردۀ مقیاس سازگاری به صورت تک تک و میانگین نمره‌های ۱۱ خردۀ مقیاس بر اساس متغیرهای یک سال - دو سال و جهشی - غیرجهشی بودن گروههای همپایه و غیرهمپایه

سطح معنی داری	F				MS				DF				SS				متغیر تغییر گروهها و شخصها
	غير همپایه	همپایه غير															
$0/617$	$0/001$	$0/81$	$2/97$	$0/04$	$1/07$	$10$	$10$	$28/02$	$85/70$	تک تک	-	یک ساله -	دو ساله	مقیاسها*	مقیاسها*	دوساله	جهشی - غیرجهشی
$0/515$	$0/165$	$0/43$	$1/95$	$11/09$	$50/04$	$1$	$1$	$11/09$	$50/04$	میانگین	*	میانگین	میانگین	مقیاسها*	مقیاسها*	مقیاسها*	
$0/401$	$0/887$	$0/99$	$0/75$	$3/21$	$2/16$	$10$	$10$	$22/11$	$21/63$	تک تک	*	جهشی -	جهشی -	مقیاسها*	مقیاسها*	مقیاسها*	جهشی - غیرجهشی
$0/050$	$0/987$	$0/36$	$0/00$	$9/33$	$0/01$	$1$	$1$	$9/33$	$20/01$	میانگین	*	میانگین	میانگین	مقیاسها*	مقیاسها*	مقیاسها*	
$0/792$	$0/904$	$0/63$	$0/38$	$0/13$	$1/11$	$10$	$10$	$21/09$	$11/11$	تک تک	*	یک ساله -	دو ساله	مقیاسها*	مقیاسها*	مقیاسها*	جهشی - غیرجهشی
$0/423$	$0/944$	$0/65$	$0/00$	$16/82$	$0/13$	$1$	$1$	$16/82$	$0/13$	میانگین	*	جهشی -	جهشی -	مقیاسها*	مقیاسها*	مقیاسها*	
-	-	-	-	$2/45$	$2/89$	$116$	$116$	$399/969$	$335/098$	تک تک	*	درون	خانه‌ای	مقیاسها*	مقیاسها*	مقیاسها*	درون خانه‌ای
-	-	-	-	$125/97$	$25/62$	$116$	$116$	$3012/88$	$2972/26$	میانگین	*	میانگین	میانگین	مقیاسها*	مقیاسها*	مقیاسها*	

\* منظور تحلیل روی نمره‌های ۱۱ خردۀ مقیاس است.

\*\* منظور تحلیل روی میانگین نمره‌های ۱۱ خردۀ مقیاس است.

د. تحلیل واریانس با اندازه‌گیریهای مکرر بر روی گروههای غیرهمپایه براساس سال جهش: در این تحلیل نیز بین ۱۲۰ آزمودنی جهشی یکساله و دوساله و غیرجهشی، تحلیل واریانس با سنجش‌های تکراری انجام شد. با این تفاوت که در اینجا نمره‌های سازگاری آزمودنیهای جهشی و غیرجهشی غیرهمپایه مورد نظر بود. بدین معنی که در این نوبت نمره‌های سازگاری آزمودنیهای جهشی یکساله و دوساله که نیمی از آنها کلاس چهارم و نیم دیگر کلاس پنجمی بودند با غیرجهشیهایی که مانند آنها نیمی در کلاس چهارم و نیم دیگر در کلاس پنجم بودند، مورد مقایسه قرار گرفتند.

نتایج تحلیل واریانس مربوط به ۱۱ خرده مقیاس به صورت جداگانه، در جدول ۳ عرضه شده است. از مقایسه نمره‌های سازگاری آزمودنیهای جهشی و غیرجهشی غیرهمپایه،  $F$  مشاهده شده‌ای برابر با  $0/99$  به دست آمد که در سطح  $0/05$  آماری معنی دار نیست. به علاوه، از مقایسه نمره‌های سازگاری آزمودنیهای جهشی و غیرجهشی یکساله با آزمودنیهای جهشی و غیرجهشی دوساله،  $F$  مشاهده شده‌ای برابر با  $0/81$  به دست آمد که در سطح  $0/05$  آماری معنی دار نیست. سرانجام برای اثر متقابل متغیر جهشی - غیرجهشی و سال جهش (یکساله و دوساله)  $F$  مشاهده شده‌ای برابر با  $0/63$  به دست آمد که در سطح  $0/05$  آماری معنی دار نیست. نتایج تحلیلهای فوق نیز فرضیه‌های تحقیق را تائید می‌کنند و نشان می‌دهند که تفاوت معنی‌داری بین آزمودنیهای جهشی و غیرجهشی در رابطه با سازگاری نه در جهشیهای یکساله و نه در جهشیهای دوساله وجود ندارد.

نتایج تحلیل واریانس با سنجش‌های تکراری بر روی میانگین ۱۱ خرده مقیاس سازگاری ۱۲۰ آزمودنی جهشی - غیرجهشی یکساله - دوساله نیز در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. همان طور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود،  $F$  مشاهده شده برای متغیر جهشی - غیرجهشی برابر  $0/36$  است که در سطح  $0/05$  آماری معنی دار نیست. علاوه بر آن،  $F$  مشاهده شده برای متغیر سال جهش (یکساله - دوساله) برابر با  $0/43$  به دست آمد که آن نیز در سطح  $0/05$  آماری معنی دار نیست. همچنین برای اثر متقابل این دو متغیر  $F$  مشاهده شده‌ای برابر با  $0/65$  به دست آمد که در سطح  $0/05$  آماری معنی دار نیست. بدین ترتیب این تحلیل نیز نتایج

تحلیلهای قبلی را در رابطه با عدم تفاوت آزمودنیهای جهشی و غیرجهشی با توجه به سال جهش از نظر سازگاری مورد تائید قرار می‌دهد.

### بحث و نتیجه گیری

در این تحقیق، این فرضیه کلی مورد آزمایش قرار گرفت که بین سازگاری عاطفی و اجتماعی دانشآموزان جهشی و غیرجهشی مدارس ابتدایی شهر اهواز تفاوت معنی‌دار وجود ندارد. همچنین این دو گروه به تفکیک متغیرهای جنسیت و مدت زمان پس از جهش مورد مقایسه قرار گرفتند. در واقع فرض بر این بود که جهش تحصیلی اثری بر سازگاری عاطفی و اجتماعی دانشآموزانی که یک سال تحصیلی را به صورت جهشی یا موافقیت طی می‌کنند، ندارد.

تحلیل داده‌ها، کلیه فرضیه‌های تحقیق را مورد تائید قرار داد. نتایج نشان داد که سازگاری عاطفی و اجتماعی دانشآموزان پسر و دختری که یک سال تحصیلی را به صورت جهشی گذرانده‌اند و دانشآموزان همپایه و غیرهمپایه آنها که به صورت معمولی به تحصیل اشتغال داشته‌اند، تفاوت معنی‌داری ندارد. افزون بر آن، تفاوت معنی‌داری از نظر سازگاری میان دانشآموزانی که یک سال یا دو سال از جهش آنها گذشته است با گروههای غیرجهشی همپایه و غیرهمپایه آنها وجود ندارد.

بدین ترتیب، می‌توان نتیجه گرفت که جهش تحصیلی بر سازگاری عاطفی و اجتماعی دانشآموزان دوره ابتدایی شهر اهواز تأثیر منفی نداشته است. این تحقیق نتایج پژوهش‌های محققان دیگر کشورها را که بر این نکته تاکید داشته‌اند، مورد حمایت و تائید قرار می‌دهد.

به طور خلاصه می‌توان گفت که نتایج این پژوهش، شیوه جهش کلاسی را با شرایط و ضوابطی که در ایران مورد استفاده قرار می‌گیرد، فقد آثار سوء بر سازگاری دانشآموزان جهشی می‌داند. بنابر این با آگاهی از این موضوع و تلفیق آن با سایر تحقیقات انجام شده در این زمینه می‌توان نتیجه گرفت که در مورد دانشآموزان مستعد و دارای هوش بالا جهش تحصیلی از لحاظ سازگاری عاطفی و اجتماعی تأثیر منفی ندارد.

البته این نتیجه گیری محدود به دوره ابتدایی است و ما اطلاعی از صحّت این نتایج برای

دوره‌های بالاتر تحصیلی نداریم. لذا جهت تکمیل این پژوهش ضروری است که تحقیق مشابهی بر روی دانش آموزان جهشی در مقاطع دیگر تحصیلی انجام شود. همچنین ممکن است برخی متغیرهای کبتول نشده مانند سطح تحصیلات، شغل و وضعیت اجتماعی- اقتصادی والدین دانش آموز جهشی موجب سازگاری با وضعیت ناشی از جهش شده باشد. بنابر این ممکن است این متغیرها بر نتایج تحقیق در جهت جلوگیری از ناسازگاری دانش آموزان تأثیر گذاشته باشد.

منابع:

الف. منابع فارسی

- فلدهوزن و بلک (۱۹۸۶) مذکور از هالاهان، دانیل پی و کافمن، جیمزام، کودکان استثنائی -  
جوادیان، مجتبی، انتشارات استان قدس رضوی، چاپ اول، ۱۳۷۱.  
وزارت آموزش و پرورش - آینه نامه امتحانات، ۱۳۷۱.

ب. منابع انگلیسی

- Alexander, P. & Skinner, M. (1980). The effects of early entrance on subsequent social and academic development. *Journal for the Education of the Gifted*, 3(3), 147-192.
- Brody, L. E. & Benbow, C. P. (1986). Social and emotional adjustment of adolescents extremely talented in verbal or mathematical reasoning, *Journal of Youth & Adolescence*. Vol. 15(1), 1-18.
- Brody, L. E. & Stanley, H. C. (1991). *Young College Students* New York: Teachers College Press, 102 - 132.
- Dourio, S. P. (1975). *Educational Enrichment versus Acceleration*. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.
- Gross, M. U. M. (1992). The use of radical acceleration in cases of extreme intellectual precocity. *Gifted Child Quarterly*, 36(2), 91- 99.
- Hollingworth, L. S. (1942). *Children above 180 IQ*, Stanford- Binet, World Book Co.

- Janos, P. M. and others (1988). A cross-sectional developmental study of the social relations of students who enter college early. *Gifted Child Quarterly*, 32(1), 210 - 215.
- Kirk, Samuel A. (1972). *Educating Exceptional Children*. Boston, Houghton Mifflin Co. sec. ed.
- Kulik, J. A. & Kulik, C.C (1984). Effects of accelerated instruction on students. *Review of Educational Research*, 54(3), 402 - 425.
- Polins, L.D. (1983). *The Effects of Acceleration on the Social and Emotional Development of Gifted Students*. Baltimore, Johns Hopkins University Press, 160 - 179.
- Proctor, T. B., Black, K. N. & Feldhusen, J. F. (1989). Early admission of selected children to elementary school. *Journal of Educational Research*, 80(2).
- Richardson, T. M. & Benbow,C. P. (1990). Long - term effects of acceleration on the social-emotional adjustment of mathematically precocious youth. *Journal of Educational Psychology*, 82, 464 - 470.
- Robinson, N. & Janos, P. (1986). Psychological adjustment in a college level program of marked academic acceleration. *Journal of Youth and adolescence*, 15(1), 51- 60.
- Southern, W. T. et. al. (1989). Practitioner objections to the academic Acceleration of gifted children. *Gifted Child Quarterly*, Vol. 33, 29 - 35.
- Swiatek, M.A. & Benbow, C.P. (1991). Ten-year longitudinal follow - up of ability - matched accelerated and unaccelerated gifted students.

Journal of Educational Psychology, 83, 524 - 538.

Terman, L. M. & Oden, M. (1951). The Stanford Studies of the Gifted, Child. Boston: DC. Heath.