

۱. مقدمه

آموزش یکی از مهم ترین شاخص های توسعه انسانی هر جامعه محسوب می شود. هیچ جامعه ای نمی تواند بدون دانش و آگاهی به شکوفایی اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و نسبت به زمان و مکان خود دست یابد. امروزه در سطح جهانی، تحصیل کردن یک حق انسانی شناخته شده است. در اعلامیه جهانی حقوق بشر (۱۹۴۸) حق آموزش برای انسانها به رسمیت شناخته شده است و پس از آن نیز، اهمیت آموزش بر پایه جمعیت و پیشرفت فردی، دستیابی به آموزش همگانی و حذف نابرابری های جنسیتی در آموزش و پرورش، در بسیاری از تنها و کنفرانس های اصلی سازمان ملل مورد تأیید بوده است. به طور کلی امروزه همه راهکارهایی که در زمینه همگانی ساختن آموزش و پرورش به کار می رود در پی دستیابی به یک هدف هستند و آن برخورداری برابر همگان از فرمت های آموزش با کیفیت مطلوب است، بنابراین تلاش می شود تا موانع و محدودیتهای طبقاتی، منطقه ای، قومی و جنسیتی را در این زمینه از میان بردارند. در ایران نیز در برنامه های گوناگون توسعه و نیز سند تحول بنیادین آموزش و پرورش (۱۳۹۰)، یکی از اهداف کلان آموزش و پرورش، تأمین و گسترش عدالت در برخورداری از فرمت های تعلیم و تربیت با کیفیت مناسب با توجه به ویژگیها و تفاوت های جنسیتی و مناطق متفاوت کشور تعیین شده است. برنامه ریزی و تمهید مقدمات برای پوشش تامل دوره آموزش عمومی و برخورداری از کیفیت مناسب در تمام مناطق کشور، از راهکارهای دستیابی به این هدف است. اگرچه در سالهای اخیر موفقیت قابل توجهی از لحاظ پوشش ثبت نام (به ویژه در دوره ابتدایی)، حتی در دور افتاده ترین نقاط روستایی کشور، به دست آمده است، اما معضل بی سوادی و کم سوادی و نابرابری در دسترسی گروه های گوناگون جامعه به سطوح تحصیلی بالاتر همچنان وجود دارد. بر اساس نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ در هیچ یک از سنین لازم التعلیم (۶ تا ۱۷ ساله) پوشش تحصیلی کامل (۱۰۰ درصد) محقق نشده است. در این سال میزان ثبت نام در ۱۷ سالگی، ۶۱/۶ درصد بوده است و این نشان از ترک تحصیل در حدود ۴۰ درصد از نوجوانان کشور با این سن دارند. مقایسه منحنی های ثبت نام بنابر نتایج سرشماری ها نشان می دهد که در سال ۱۳۶۵ روند کاهش میزان ثبت نام از ده سالگی و در سال ۱۳۹۰ روند کاهشی از سیزده سالگی شروع شده است. در واقع این دو سن را می توان سن شروع ترک تحصیل دانش آموزان در سالهای مورد اشاره در نظر گرفت. کم سوادی، محصول ترک تحصیل زود هنگام دانش آموزان به ویژه در مقاطع پایین تحصیلی است. این پدیده متأثر از مؤلفه های گوناگون درون و بیرون از مدرسه است. در این پژوهش پس از بررسی مبانی نظری آموزش و طرح سوالات اصلی تحقیق، مسئله بازماندگی تحصیلی فرزندان در ایران با توجه به ویژگیهای اقتصادی - اجتماعی

در سطح «خانواده» و «استان» محل زندگی افراد، با به کارگیری مدل های چند سطحی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است و در پایان، پیشنهادات لازم در زمینه افزایش ماندگاری دانش آموزان در چرخه آموزش و پرورش ارائه خواهد شد.

۲- مبانی نظری

در گذشته طبقات پایین اجتماعی کمترین رغبت را برای آموزش و پرورش رسمی داشتند. فرض جامعه نیز بر این بود که آنان در پایه-های تحصیلی پایین تری ترک تحصیل خواهند کرد. از بیشترشان انتظار می رفت که مثل پدران و دیگر همسالان خود، کارگران دستی غیر ماهر یا نیمه ماهر شوند. اما امروزه همه راهکارهای مربوط به همگانی ساختن آموزش و پرورش در پی دستیابی به یک هدف هستند و آن برخورداری برابر همگان از فرصتهای آموزش با کیفیت مطلوب است، بنابراین تلاش می شود تا موانع و محدودیتهای طبقاتی، منطقه ای، قومی و جنسیتی را در این زمینه از میان بردارند. منظور از فرصتهای آموزشی برابر، برخورداری برابر و داشتن شانس مساوی همه افراد لازم التعلیم برای ورود به نظام آموزشی و برخورداری از کلاس و برنامه های آموزشی مطلوب، معلمان متخصص، امکانات و تجهیزات آموزشی و نیز فضای مناسب آموزشی است. جانستون (۱۹۹۵) معتقد است که ابعاد برابری فرصتهای آموزشی موارد زیر را در بر می گیرد:

۱. برابری فرصتهای آموزشی برای همه افراد جامعه در طبقات اجتماعی گوناگون
۲. برابری فرصتهای آموزشی برای همه افراد جامعه با جنسیت های مختلف
۳. برابری فرصتهای آموزشی برای همه اقوام و نژادهای متفاوت یک جامعه
۴. برابری فرصتهای آموزشی برای همه افراد جامعه در مناطق شهری و روستایی و... (اسماعیل سرخ، ۱۳۸۶).

مساله موفقیت و شکست تحصیلی سابقه ای طولانی دارد و تاریخ آن مقارن با آغاز خواندن و نوشتن توسط بشر است؛ اما به طور رسمی پس از اجباری شدن آموزش در اواخر قرن ۱۹ و همگام با تحولات صنعتی و نیاز به نیروهای تربیت شده، افکار دولتمردان به مساله پیشرفت و شکست تحصیلی معطوف شده است (برک، ۱۹۹۳) متأسفانه همیشه مساله افت تحصیلی برای اولیا و معلمان و مربیان مبهم و پیچیده بوده است و کمتر کسی توانسته است به ریشه ی چنین نتایج نامطلوبی که برای برخی از دانش آموزان به وجود می آید پی ببرد و حقایق پنهان و بی شمارش را روشن سازد و پاسخگوی این سوال باشد که چه

عواملی باعث بروز و ظهور این مشکل اجتماعی میشوند (بیابانگرد، ۱۳۹۰، ۴). به طور کلی محرومیت‌های محیطی و کمبود محرک‌های رشد ذهنی و اجتماعی، از عوامل مهم درافت تحصیلی کودکان و نوجوانان است. «درصد قابل توجهی از دانش آموزانی که به طور جدی دچار افت تحصیلی شده‌اند کودکانی هستند که متعلق به خانواده‌هایی از تبار اقتصادی، اجتماعی فوق العاده پائینی هستند که قواماً با فقر اقتصادی و فرهنگی مواجه و از انگیزه تحصیلی بسیار پائین برخوردارند» (افروز، ۱۳۷۹، ۱۸۱). دانش آموزانی هستند که از نظر بهره هوشی و جسمانی هیچگونه ناراحتی و عقب ماندگی ندارند اما بر اثر فقر خانوادگی و تحمل گرسنگی و کمبودها و نداشتن وسایل تحصیل نمی‌توانند به طور مرتب در مدرسه حضور یابند و درسهای خود را فراگیرند و در نتیجه دچار ناکامی و عقب ماندگی میشوند. «وضعیت اقتصادی تعیین کننده‌ی محل سکونت است و اگر دانش آموزان به دلیل فقر مالی نتوانند محل مناسبی داشته باشند برای انجام تکالیف و مطالعه‌ی دروس، با مشکل روبرو خواهند بود. محل سکونت تعیین کننده‌ی نوع مدرسه‌ای است که کودک در آن درس میخواند. وقتی محل سکونت دانش آموز در یک محل فقیر باشد از نظر امکانات آموزشی و معلمان، با کمبودهایی روبرو میشوند که مستقیماً بر پیشرفت تحصیلی او اثر میگذارد» (بیابانگرد، ۱۳۸۰، ۱۲۱، ۱۲۰). اندازه‌گیریهای مربوط به چگونگی ارتباط پیشرفت تحصیلی با وضعیت اقتصادی یا موقعیت خانواده در تمامی کشورها و در تمامی سطوح سنی و در مورد تمامی موارد درسی حکایت از وجود یک رابطه‌ی مثبت دارد. کشور ایران از جمله کشورهای چند قومیتی و چند زبانه و با گویش‌های محلی گوناگون است. ایران از زمانهای بسیار دور، سرزمین امنی برای گروههای قومی و پیروان مذاهب متفاوت بوده است. ایران در مقایسه با ۲۰۰ کشور یا واحد جغرافیایی - سیاسی جهان، به طور نسبی، از بیشترین گوناگونی قومی برخوردار است (زنجان و همکاران، ۱۳۷۸: ۵۲). با توجه به حساسیتهای موجود در زمینه مسائل قومیتی در ایران، مطالعات کمی درباره نابرابریهای قومیتی در دسترسی به فرصتهای آموزشی انجام شده است. مثلاً، در مطالعه محمودیان و امیری (۱۳۸۵) روی داده‌های آمارگیری از ویژگیهای اقتصادی اجتماعی خانواده، عقب ماندگی تحصیلی اقوام ایرانی نسبت به فارسی زبانان غیر قابل کتمان است و به طور کلی، عربها، لرها، کردها و به ویژه بلوچها به لحاظ سطح آموزش، محروم تر از سایر گروههای قومی بوده‌اند. مطالعه حسینی و مهریار (۱۳۸۵) با عنوان «قومیت، نابرابری آموزشی و باروری» نیز نشان از توزیع نابرابر مواد و تحصیلات در میان دو گروه قومی «ترک» و «کرد» دارد و زنان ترک نسبت به زنان کرد از سطح سواد و تحصیلات بالاتری برخوردار بوده‌اند. با این حال، مسئله تشدید نابرابری در دسترسی به سطوح بالاتر تحصیلی می‌تواند بیانگر تفاوت‌هایی به مراتب مهم تر از نوع زبان و گویش افراد، همچون نابرابری در موقعیت اقتصادی - اجتماعی خانواده‌ها، سطح توسعه استانها و میزان برخورداری اقوام

گوناگون از منابع و امکانات باشد. در این پژوهش، نظریه «تضاد» و «پارادایم تفسیری» در جامعه شناسی آموزش و پرورش، به عنوان چارچوب نظری تحقیق و مبنای طرح سوالات و انتخاب متغیرهای تحقیق قرار می گیرند. بر این اساس انتظار می رود میزان تاثیرگذاری وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده ها بر وضعیت تحصیل فرزندان، متأثر از سطح توسعه یافتگی و نوع زبان و گویش غالب استان محل زندگی خانواده ها باشد و رابطه خانواده با عملکرد تحصیلی فرزندان در استان های گوناگون شکلهای متفاوت به خود بگیرد. این تحقیق در پی بررسی و آزمون این فرضیه اصلی می باشد.

۳- روش تحقیق

هدف اصلی این پژوهش، اندازه گیری و مطالعه میزان تأثیر ویژگیهای اقتصادی مربوط به «خانواده» و محل زندگی آن بر «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل خانواده» است. روش تحقیق در این پژوهش از نوع تحلیل ثانویه داده ها و اطلاعات است. بنابراین دو دسته داده و اطلاعات مورد تحلیل قرار گرفته اند. اول، داده های مربوط به طرح «آمار گیری از ویژگیهای اقتصادی - اجتماعی خانواده» که مرکز آمار ایران در سال ۱۳۸۰ به اجرا در آورده است. در این پژوهش صرفاً از داده های خام طرح یاد شده بهره گیری شده است. دوم، شاخصهای توسعه یافتگی استانهای ایران در سال ۱۳۹۵ است که برگرفته از پژوهش اسلامی (۱۳۹۱) است. حجم نمونه این تحقیق شامل ۲۷۵۱ خانواده ایرانی دارای حداقل یک فرزند ۱۷ تا ۳۰ ساله است. این تعداد خانواده در درون ۲۸ استان آشیانه شده اند (۱۱ استان با اکثریت فارس زبان - ۱۷ استان با اکثریت غیر فارس زبان) و میانگین حجم نمونه از هر استان ۹۸ خانواده است. تحلیل داده ها با روش «مدلهای خطی چند سطحی (سلسله مراتبی)» و نرم افزار HLM در دو سطح صورت گرفته است: سطح اول «خانواده ها» و سطح دوم «استان ها».

۴- مدل‌های خطی سلسله مراتبی (چند سطحی)

در علوم اجتماعی، ساختار داده ها اغلب سلسله مراتبی است، به این معنا که ما متغیرهایی داریم که افراد را توصیف می کنند، اما این افراد در درون واحدهای بزرگتر گروه بندی شده اند که هر واحد شامل تعدادی از این افراد است. همچنین متغیرهایی داریم که این واحدهای بزرگتر را توصیف می کنند. ما به عنوان فرد، عضو بسیاری از گروهها هستیم، به خانواده، همسایگی، یک بخش، یک دولت، ملت و ... تعلق داریم. اگر در میان این طبقه بندیها برش ایجاد کنیم، ما عضوی از یک کلاس درس، گروه شغلی، گروه دوستی، انجمن و ... هستیم. در تحقیق اجتماعی برداشت کلی این است که افراد تحت

تأثیر گروه‌های اجتماعی هستند که در آنها عضویت دارند. البته ویژگی این گروه‌ها نیز به نوبه خود تحت تأثیر افرادی قرار دارد که آنها را شکل می‌دهند. تجزیه و تحلیل چند سطحی در تحقیقاتی به کار می‌رود که در آن دو یا سه سطح مختلف در ایجاد یک مشکل یا یک پدیده مطلوب دخالت دارند. نحوه دخالت نیز به گونه‌ای است که یک عامل یا علت از سطح بالاتر مانند یک متغیر تعدیل کننده بر رابطه اثرگذاری دو متغیر مستقل و وابسته در سطح پایین تر اثر می‌گذارد و موجب تشدید یا تضعیف این رابطه می‌شود (بریک و رادبوش، ۱۹۹۲، هاکس، ۱۹۹۵).

در این پژوهش، پیش فرض اساسی این است که هر «خانواده» به عنوان یک واحد اجتماعی، در یک زمینه اجتماعی وسیع تر به نام «استان» قرار گرفته است، استانهایی که زیر ساختهای اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی متفاوت دارند. برای روشن شدن میزان تأثیرات هر یک از این دو سطح و نوع تعامل آنها در باز ماندگی تحصیلی فرزندان، از روش مدل‌های خطی سلسله مراتبی استفاده می‌شود.

۵- تعریف متغیرهای پژوهش

≠ **نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل:** در این پژوهش، «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل» به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود، بنابراین چنانچه افرادی در رده سنی ۱۷ تا ۳۰ ساله دارای مدرک تحصیلی «پایین تر از دوره متوسطه» یعنی بیسواد، ابتدایی یا راهنمایی باشند «بازمانده از تحصیل» به شمار می‌آیند. (انتخاب رده سنی مذکور به این دلایل بوده است که این افراد همگی سن ثبت نام در مقطع راهنمایی را پشت سر گذاشته‌اند و شرایط حضور در پایه‌های تحصیلی بالاتر را دارا هستند. همچنین این افراد، متعلق به دوره‌هایی هستند که امکانات و لوازم ادامه تحصیل آنان حداقل تا پایان دوره متوسطه، در اکثر روستاها و شهرهای کشور فراهم بوده است). شاخص «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل خانواده» از تقسیم شمار فرزندان بازمانده از تحصیل در هر خانواده بر عده کل فرزندان آن به دست آمده و به صورت درصد بیان شده است.

≠ **وضعیت اقتصادی - اجتماعی خانواده (SES):** وضعیت اقتصادی - اجتماعی مفهومی بسیار پیچیده است و ابعاد وسیعی دارد. همچنین روش واحدی برای اندازه‌گیری آن وجود ندارد ولی اغلب با متغیرهای وضعیت مالی، شغلی و تحصیلی یا ترکیبی از اینها محاسبه می‌شود. مطالعات نشان داده است که شغل بهترین پیش بین منفرد برای پایگاه اجتماعی است. عواملی مانند «سلح درآمد» و «سطح تحصیلات» دارای رابطه‌ای تنگاتنگ با شغل و پایگاه اجتماعی هستند و با رتبه‌های شغلی

همبستگی دارند. تحصیلات پایه کسب بسیاری از مشاغل است و برای اکثر افراد «درآمد» حاصل شغل است. میلر^۲ در «راهنمای سنجش و تحقیقات اجتماعی»، هضت مقیاس برای سنجش پایگاه اجتماعی معرفی کرده است (میلر، ۱۳۸۰). در پژوهش حاضر با توجه به نوع داده های در دسترس، شاخص وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده از ترکیب دو متغیر میزان «درآمد کل سالانه خانواده» (گروههای درآمدی ۱ تا ۱۰) و «سطح تحصیلات سرپرست خانواده» (سطح ۰ تا ۹) محاسبه شده است.

≠ **درجه توسعه یافتگی استان:** در این پژوهش شاخص توسعه یافتگی استانهای ایران مربوط به سال ۱۳۸۵ است که بر گرفته از مقاله اسلامی (۱۳۹۱) - وزارت امور اقتصادی و دارایی - است. در مقاله نام برده، برای محاسبه درجه توسعه یافتگی استانهای کشور از شاخصهای مهم توسعه اقتصادی استفاده شده است و در آن معیارهای توسعه یافتگی به چند بخش تقسیم شده که هر بخش نیز شامل چند شاخص به شرح ذیل است:

الف) شاخص های اقتصادی: این شاخصها شامل سهم شاغلان بخش صنعت از کل شاغلان، نسبت ارزش افزوده کارگاههای صنعتی ۱۰ کارکن و بیشتر به تعداد کارگاههای صنعتی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر، سهم زمینهای زیر کشت از مساحت استان، سهم زمینهای آبی به کل زمینهای زیر کشت استان، درآمد سرانه استانی، نسبت مالیات مستقیم به تولید ناخالص داخلی است.

ب) شاخصهای آموزشی: شامل درصد باسوادی زنان و نسبت شاغلان با تحصیلات عالی به کل شاغلان است.

ج) شاخصهای بهداشتی: شامل سرانه پزشک، نسبت پزشک متخصص به پزشک عمومی، سرانه تخت بیمارستان و معکوس درصد مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال است.

د) شاخصهای اجتماعی: شامل درصد شهرهای گازرسانی شده، درصد خانواده های روستایی برق رسانی شده، نسبت کل راهها به مساحت، نسبت آزاد راهها و بزرگراهها به کل راه ها، درصد واحدهای مسکونی با دوام، نسبت خانه های بهداشت و روستایی به ازای هر صد هزار نفر، تراکم جمعیت، معکوس نرخ بیکاری و معکوس نبت درآمد مرفه به فقیر است.

روش به کار رفته برای محاسبه درجه توسعه یافتگی، روش «تاکسونومی عددی» بوده است. این روش عبارت است از درجه بندی استانها بر اساس شاخصهای همگن شده، به طوری که میان آرایه های هر قسمت، ماکزیم شباهت و در عین حال ماکزیم افتراق با آرایه های سایر بخشها وجود داشته باشد.

≠ نوع زبان و گویش غالب استان:

با توجه به اینکه زبان رسمی و محتوای آموزش رسمی در ایران زبان فارسی است، بنابراین برای تحلیل میزان تأثیر زبان بر عملکرد تحصیلی، استانهای کشور به دو دسته فارسی زبان و غیر فارسی زبان تقسیم شده اند، استانهای با نسبت جمعیت کمتر از ۵۰ درصد غیر فارس زبان (اکثریت فارس زبان) با کد صفر (۰)، و استانهای با بیش از ۵۰ درصد غیر فارسی زبان (اکثریت غیر فارس زبان) با کد یک (۱)، در تحلیل ها وارد شده اند. در این تحقیق چون نوع زبان و گویش استانی، یعنی فارس بودن یا نبودن یک استان مطرح است نه فرد، و با توجه به تنوع زبانی در بیشتر استانهای کشور، نسبت ۵۰ درصدی برای دو زبانه بودن یا نبودن یک استان تعیین گردید. ممکن است در یک استان چند نوع زبان و گویش غیر فارسی وجود داشته باشد که بر اساس تحقیقات گذشته قطعاً نوع عملکرد تحصیلی آنان یکسان نیست.

۶- تجزیه و تحلیل داده ها

الف) نتایج توصیفی

در این پژوهش در سطح اول (خانواده)، «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل در خانواده Yij» به عنوان متغیر وابسته و وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده به عنوان متغیر پیش بین است و در سطح دوم (استان)، «نوع زبان غالب» و «درجه توسعه یافتگی» استان متغیرهای پیش بین هستند.

شاخص «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل خانواده» از تقسیم شمار فرزندان ۱۷ تا ۳۰ ساله بازمانده از تحصیل (دارای مدرک تحصیلی پایین تر از دوره متوسطه) بر عده کل فرزندان خانواده به دست آمده و به صورت درآمد بیان شده است. شاخص وضعیت اقتصادی - اجتماعی خانواده از ترکیب دو شاخص «درآمد کل سالانه خانواده» (گروه های درآمدی ۱ تا ۱۰) و «سطح تحصیلات سرپرست خانواده» (سطح ۰ تا ۹) محاسبه شده است.

برای شاخص «نوع زبان غالب استان»، استانهای کشور به دو دسته «فارسی» زبان و «غیر فارسی» زبان تقسیم شده اند؛ استانهای با نسبت جکمهت کمتر از ۵۰ درصد غیرفارس زبان (اکثریت فارس زبان) با

کد صفر (۰)، و استانهای با بیش از ۵۰ درصد غیر فارسی زبان (اکثریت غیر فارسی زبان) با کد یک (۱)، در تحلیلهای وارد شده اند.

برای محاسبه درجه توسعه یافتگی استانهای کشور از شاخص های مهم توسعه (اقتصادی شاخص های اقتصادی، شاخصهای آموزشی، شاخصهای اجتماعی) استفاده شده است. روش به کار رفته برای محاسبه درجه توسعه یافتگی، روش «تاکسونومی عددی» بوده است (اسلامی، ۱۳۹۱).

جدول شماره ۱. نتایج توصیفی تحلیل داده های تحقیق

انحراف معیار	میانگین	نام متغیر
۲۹/۸۲	۲۱/۵۴	متغیرهای سطح خانواده
۴/۳۷	۶/۶۹	نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل (درصد) Yij وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده (تحصیلا سرپرست و درآمد سالانه خانواده)
۶/۲۱	۲۳/۸۸	متغیرهای سطح استان
۰/۵۰	۰/۶۱	میانگین نسبت فرزندان باز مانده از تحصیل هر خانواده (درصد) B.j
۰/۰۶	۰/۲۵	سهم خانواده غیر فارسی زبان درجه توسعه یافتگی

براساس نتایج جدول شماره ۱، میانگین نسبت فرزندان بازمانده از تحصیلات بالاتر از دوره راهنمایی در هر خانواده ۲۱/۵۴ درصد و میانگین میانگین نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل خانواده در میان استانها ۲۳/۸۸ درصد است. همچنین با مقایسه مقادیر انحراف معیار این شاخص در سطح خانواده ها با استانها، می توان گفت واریانس با تغییرات اصلی بازماندگی تحصیلی فرزندان مربوط به وضعیت خانواده ها است. در ادامه برای پاسخ به سؤالات پژوهش، به مدل خطی سلسله مراتبی برآورد شده است که نتایج تحلیلی آن ارائه می شود.

مدل تحلیل واریانس یک طرفه

سؤال ۱: آیا بین وضعیت اقتصادی خانواده در استان های توسعه یافته و برعکس با ترک تحصیل دانش آموزان ارتباط معناداری وجود دارد؟

برای یافتن پاسخ دو سؤال بالا مدل تحلیل واریانس یک طرفه برآورد شده است. تحلیل واریانس یک طرفه با اثرات تصادفی، اطلاعات مفیدی درباره میانگین «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل در خانواده» استانها را فراهم می آورد. این تحلیل، برآوردی از میانگین کل، تجزیه واریانس کل شمار فرزندان بازمانده از تحصیل به واریانس میان و درون استانها، اطلاعاتی درباره درجه وابستگی مشاهدات درون هر استان (همبستگی میان مناطق)، شاخصی از روایی میانگین نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل در نمونه هر استان، و نیز یک آزمون فرضیه درباره اینکه آیا همه استانها میانگین مشابهی در نسبت فرزندان بازمانده دارند، را به دست می دهد. در واقع مدل صفر (غیر شرطی) یا تحلیل واریانس، مدلی است که هدف از آن تعریف یک مدل مبنای مقایسه با سایر مدل‌های دارای متغیرهای پیش بین سطح ۱ و ۲ است (بریگ و رادنیوش، ۱۹۹۲).

مشخصات مدل

در این مدل Y_{ij} به عنوان متغیر تابع و B_0j به عنوان عرض از مبدأ (میانگین استان) تعریف شده اند. در این پژوهش نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل در خانواده تابعی است از میانگین استان و باقیمانده ها یا جزء خطا.

مدل سطح ۱ (خانواده) عبارت است از: علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

$$(۱) Y_{ij} = B_0j + r_{ij}$$

خطا + میانگین استان = نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل خانواده

سطح ۲ (سطح استان): میانگین نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل هر خانواده در استان (عرض از مبدأ B_0j)، به عنوان تابعی از میانگین کل استانها γ_{00} ، به علاوه مقداری خطای تصادفی u_0j ، است.

$$B_0j = \gamma_{00} + u_0j$$

جدول (۲). نتایج مدل تحلیل واریانس یک طرفه

مقدار p	نسبت T	SE	ضرایب	اثرات ثابت
۰/۰۰۰	۲۰/۷۲	۱/۱۵	۲۳/۸۳	متوسط میانگین استان ۷۰۰ ها
مقدار p	χ^2	df	مؤلفه واریانس	اثرات تصادفی
۰/۰۰۰	۱۶۳/۳۶	۲۷	۲۴/۵۵	میانگین استان u.j
		۲۷	۸۵۱/۷۰	تأثیر سطح rij

با توجه به جدول شماره ۲، متوسط میانگین استانها تفاوتی معنادار با همدیگر دارند ($p < 0,001$). معناداری عرض از مبدأ در این مدل نشان از این دارد که ویژگیهای سطح دوم (استان) بر تغییرات میانگین سطح اول مؤثر است و لزوم به کارگیری مدل چند سطحی را تأیید می کنند.

برآورد پیشینه درست نمایی «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل» با میانگین اصلی برابر با ۲۳/۸۳ و خطای استاندارد ۱/۱۵ است که با فاصله اطمینان ۹۹ درصدی معنادار و نمایانگر رابطه زیر است:

$$23/83 \pm 2/6 (1/15) = (20/84, 26/82)$$

از این رو با ۹۹ درصد اطمینان می توان گفت که میانگین نبت فرزندان ۱۷ تا ۳۰ ساله بازمانده از تحصیلات بالاتر از دوره راهنمایی به کل فرزندان هر خانواده، در مجموع استانها میان ۲۰/۸۴ تا ۲۶/۸۲ درصد است.

همبستگی درون گروهی

همبستگی درون گروهی مبین درصد واریانس قابل اطلاق به تأثیر میان استانها در سطح دوم است، در جدول شماره ۲، همچنین برآوردهای پیشینه درست نمایی مؤلفه های واریانس ارائه شده است. در سطح خانواده (درون استانها)، مقدار واریانس خطا ۸۵۱/۷ است:

$$var(rij) = \sigma^2 = 851/7$$

در سطح استان، مقدار T_{00} یا واریانس میانگینهای واقعی استان (۵۵/۲۴) B_{0j} برآورد شده است ($T_{00} = 24/55$) این برآوردها بیانگر بیشترین تغییر در پیامدها در سطح خانواده هستند. بر اساس رابطه

زیر مشخص می شود که تنها در حدود ۳ درصد از واریانس نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل مربوط به تفاوت میان استانهای کشور است.

$$p = T_{00}/(T_{00} + \sigma^2) = 24/55 / (24/55 + 851/70) = 0/03$$

روایی

معمولا روایی میانگین نمونه، $J30$ ، به عنوان برآوردی از میانگین واقعی استان $J0$ به شمار می آید که از یک استان به استان دیگر متفاوت خواهد بود، چرا که حجم نمونه nJ متفاوت است. در این تحلیل، مقدار روایی برآورد شده مربوط به میانگین خانواده، $0/64$ است. هر قدر این ضریب کمتر از ۱ باشد، برآوردهای روش رگرسیون با حداقل مربعات و سلسله مراتبی و سیستم محاسبه عرض از مبدأ و شیب خط متفاوت تر خواهند بود (بریک و رادنبوش، ۱۹۹۲).

مقدار انحراف

تفاوت میان انحراف از عرض از مبدأ (میانگین) در مدل صفر با مدل دارای پیش بینی کننده های سطح ۱ و ۲، برای محاسبه آزمون نسبت درست نمایی و ارزیابی تأثیر افزودن متغیرهای مستقل به مدل، مورد استفاده قرار می گیرد. با اضافه کردن متغیرهای مستقل در هر سطح، میزان انحراف کاهش می یابد و تأثیر بیشتری در پیش بینی متغیر تابع می گذارد (همان). در این تحلیل مقدار انحراف از عرض از مبدأ در مدل صفر به مقدار $26397/70$ با تعداد ۲ پارامتر است. مقدار انحراف سایر مدلها با این عدد مقایسه و معناداری تفاوت آنها با مدل مفر مشخص می شود.

مدل ضرایب تصادفی

سوال ۳: آیا در استانهای با میانگین بالای فرزندان بازمانده از تحصیل، رابطه شدیدتر بین وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده و نسبت بازماندگی تحصیلی فرزندان وجود دارد؟

در اینجا تحلیلی از رابطه «وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده» با «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل» را در درون ۲۸ استان مشاهده می کنیم. بنابراین هر استان را با یک معادله رگرسیونی و عرض از مبدأ و شیب مربوط به خودش تصور می کنیم و سوالات زیر را طرح می کنیم:

۱. میانگین ۲۸ معادله رگرسیونی چیست (میانگین شیب خط و عرض از مبدأ)؟
۲. معادلات رگرسیونی از یک استان به استان دیگر تا چه میزان متفاوت است؟ (مقدار تفاوت میانگینها و شیب معادلات استانها با همدیگر)
۳. همبستگی بین عرض از مبدأها و شیبها چیست؟ آیا در استانهای با میانگین بالای فرزندان بازمانده، رابطه بالایی میان وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده و نسبت بازماندگی تحصیلی فرزندان وجود دارد؟ برای پاسخ به این سئوالات، مدل رگرسیون ضرایب تصادفی را به کار می بریم و دوباره مدل سطح خانواده را فرمول بندی می کنیم:

$$Y_{ij} = B_0 + B_1 X_{ij} + r_{ij} \quad (\text{وضعیت SES})$$

$$Y_{ij} = B_0 + B_1 (X_{ij} - \bar{X}_j) + r_{ij}$$

توزیع فرزندان بازمانده از تحصیل هر استان، با دو پارامتر مشخص می شود: عرض از مبدأ یا میانگین استان B_0 ، و شیب خط B_1 پارامترهای B_0 و B_1 به عنوان تابعی از میانگین کل و یک خطای تصادفی، در کلیه استانها در مدل سطح ۲ متفاوت هستند.

$$B_0 = \gamma_0 + u_0$$

$$B_1 = \gamma_1 + u_1$$

۷۰۰: میانگین میانگینهای استانی نسبت بازماندگی تحصیلی فرزندان در خانواده های استان
 ۱۰: میانگین شیب رابطه وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده SES با نسبت بازماندگی تحصیلی فرزندان در همه استانها

u_0 : مقدار افزایش یگانه به عرض از مبدأ مربوط به استان j

u_1 : مقدار افزایش یگانه به شیب خط مربوط به استان j

جدول شماره ۳. نتایج مدل ضرایب تصادفی

مقدار p	نسبت T	SE	ضرایب	اثرات ثابت
۰/۰۰۰	۲۲/۰۲	۱/۷۲	۳۷/۸۵	متوسط میانگین استان ها ۷۰۰
۰/۰۰۰	-۱۵/۸۵	۰/۱۵	-۲/۳۶	میانگین شیب خط رابطه SES و نسبت بازماندگی ۷۱۰
مقدار p	χ^2	df	مولفه واریانس	اثرات تصادفی
۰/۰۰۰	۸۰/۱۹	۲۷	۵۳/۲۹	میانگین استان J۰U
۰/۰۰۳	۴۶/۲۶	۲۷	۰/۲۵	شیب خط رابطه SES و نسبت بازماندگی U۱J
			۷۶۴/۲۰	تأثیر سطح rij

در این قسمت پاسخ سوالات سه گانه بالا (میانگین معادلات رگرسیونی استانها، معناداری تفاوت معادلات رگرسیونی استانها و همبستگی میان شیب خط و عرض از مبدأ) از طریق خروجیهای جدول شماره ۳ ارائه می شود.

معادله میانگین رگرسیون درون استانها

با توجه به جدول ۳، متوسط «میانگینهای» نسبت بازماندگی تحصیلی در استان (۷۰۰) برابر با ۳۷/۸۵ و با خطای استاندارد ۱/۷۲ برآورد شده است. میانگین شیبهای رابطه بازماندگی تحصیلی با SES خانواده برابر با -۲/۳۶ و با خطای استاندارد ۰/۱۵ و نسبت به مقدار -۱۵/۸۵ است. این ارقام نشان می دهند که به طور متوسط، وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده رابطه منفی معناداری با نسبت بازماندگی تحصیلی فرزندان در درون استانها دارد.

تفاوت معادلات رگرسیونی استانها

جدول شماره ۳ برآوردهایی از واریانس تأثیرات تصادفی و آزمون فرضیات ارائه می دهد. در این تحلیل واریانس برآورد شده میان میانگینها برابر با $F_{0.05} = 53/29$ به همراه یک $\chi^2_{80} = 80/19$ آماری به مقدار ۸۰/۱۹ که در سطح ۹۹ درصد معنادار است. می توان نتیجه گرفت که اختلاف زیاد و معناداری میان ۲۸ میانگین استانی وجود دارد و این نتیجه کاملاً با آنچه در تحلیل واریانس یک طرفه بدست آمده، مشابه است.

واریانس مربوط به شیبهها برابر با $\sigma^2 = 0/25$ با مقدار χ^2 و $46/26$ درجه آزادی ۲۷ در سطح ۹۹ درصد ($p < 0,003$) معنادار و به معنای رد فرضیه $\sigma^2 = 0$ است. نتیجه اینکه رابطه میان وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده و نسبت باز مانده از تحصیل فرزندان در درون استانهای گوناگون دارای تفاوت و تغییرات قابل ملاحظه است.

روایی

در زمینه مقدار تغییرپذیری معادلات رگرسیونی از یک استان به استان دیگر، برآورد روایی میانگین ها) B_0 و شیب خط (B_1) مطرح است. این روایی ها بستگی به دو فاکتور دارد: اول، درجه تغییر پارامترهای اصلی واقعی از یک استان به استان دیگر. دوم، میزان دقت برآورد معادله رگرسیونی هر استان. دقت برآورد غرض از مبدأ (که در این مثال میانگین یک استان است) بستگی به حجم نمونه درون هر استان دارد. دقت برآورد شیب خط، هم به حجم نمونه و هم به تغییرپذیری «وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده» درون آن استان بستگی دارد. استانهایی که از لحاظ وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده همگن هستند برآورد شیب را با دقتی ضعیف تر نمایش خواهند داد. نتایج بیانگر این نکته اند که میانگین نسبتهای بازماندگی از تحصیل (عرض از مبدأ) دارای روایی متوسطی هستند ($0/56$)، اما برآوردهای مربوط به «شیب» رابطه معادلات از دقت و روایی کمتری برخوردارند ($0/26$). دلیل اصلی روایی کم شیبهها این است که واریانس شیبههای واقعی در کل استانها بسیار کمتر از واریانس میانگینهای واقعی است. همچنین شیبهها با دقت کمتری نسبت به میانگینها محاسبه می شوند، چرا که بسیاری از استانها از لحاظ وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده ها نسبتاً مشابه هستند.

واریانس تبیین شده در سطح ۱

در این مدل برآورد واریانس سطح ۱ (خانواده)، $\sigma^2 = 0/25$ ، برابر با $764/20$ است. با مقایسه این واریانس با واریانس مربوط به مدل مبنا (تحلیل واریانس یکطرفه: $851/70$)، که در آن متغیر SES به عنوان پیش بینی کننده سطح ۱ وجود نداشت، می توان سهم کاهش واریانس یا «واریانس تبیین شده» در سطح ۱ از طریق مدل ضرایب تصادفی را محاسبه کرد.

$$\text{سهم واریانس تبیین شده در سطح ۱} = 0/103 = 70 / (851/70 - 764/20) = 0/103$$

ملاحظه می شود که با افزودن متغیر وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده به معادله به عنوان پیش بینی کننده «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل»، واریانس درون استان در حدود $10/3$ درصد کاهش می یابد.

به سخن دیگر، وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده، در حدود ۱۰/۳ درصد از واریانس بازماندگی تحصیلی در سطح خانواده را تبیین می کند.

همبستگی میان عرض از مبدأها و شیبها

این مدل همچنین نمایانگر برآورد بیشینه درست نمایی کوواریانس میان عرض از مبدأ و شیب خط است. با توجه به جدول ۴، میزان همبستگی میان عرض از مبدأ (میانگین نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل خانواده) با شیب (شدت رابطه SES خانواده و بازماندگی تحصیلی) در حدود ۰/۹۹- است که بیانگر همبستگی منفی بسیار بالایی میان این دو پارامتر است. به بیان دیگر هر چه میانگین «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل خانواده» در یک استان بالاتر باشد، شدت رابطه SES خانواده و بازماندگی تحصیلی فرزندان کاهش می یابد و به عکس. در نتیجه پاسخ سوال پژوهش در این بخش منفی است.

جدول شماره ۴. همبستگی میان عرض از مبدأها و شیبها

B۰ عرض از مبدأ	۱/۰۰۰	-۰/۹۸۹
B۱ شیب SES	-۰/۹۸۹	۱/۰۰۰

آزمون نسبت درست نمایی: با مقایسه مقدار انحراف در مدل «صفر» (غیر شرطی) با مقدار مربوط به «مدل رگرسیون با ضرایب تصادفی»، می توان گفت که این مقدار کاهش یافته و از ۲۶۳۹۷/۷۰ در مدل صفر به ۲۶۱۰۰/۴۵ در این مدل رسیده است. بنابر نتیجه آزمون χ^2 این مقدار تغییر، حاکی از تفاوت معنادار ($p < ۰/۰۰۱$, $df = ۲$) این دو مدل است.

۲- بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش، مسئله «بازماندگی فرزندان از تحصیل» با توجه به ویژگیهای اقتصادی خانواده و درجه توسعه یافتگی استان محل زندگی افراد، در دو سطح مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. تحلیل داده ها با استفاده از روش «مدلهای خطی سلسله مراتبی» انجام شده است. در سطح اول (خانواده)، «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل در خانواده» به عنوان متغیر وابسته و وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده، متغیر پیش بین بوده است. در سطح دوم (استان)، «نوع زبان غالب» و «درجه توسعه یافتگی» متغیرهای پیش بین هستند. بنابر نتایج مدل تحلیل واریانس یک طرفه (مدل صفر)، میانگین «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیلات بالاتر از دوره راهنمایی» در هر خانواده ۲۱/۵۴ درصد است و با ۹۹ درصد اطمینان می توان گفت در مجموع استانها، به طور میانگین ۲۰/۸۴ تا ۲۶/۸۲ درصد از فرزندان ۱۷ تا ۳۰ ساله نسبت به کل

فرزندان خانواده، دارای تحصیلاتی پایین تر از دوره متوسطه (یعنی بیسواد، کم سواد یا حداکثر راهنمایی) بوده اند. براساس این تحلیل، متوسط میانگین بازماندگی تحصیلی استانها تفاوتی معنادار با همدیگر دارند ($p < 0.001$). معناداری عرض از مبدا (میانگین) در این مدل به معنای آن است که ویژگیهای سطح دوم (استان) بر تغییرات میانگین سطح اول مؤثر بوده و لزوم استفاده از مدل چند سطحی را تأیید کرده است. با این حال برآوردهای مدل تحلیل واریانس حاکی از این است که بیشترین تغییر در نسبت بازماندگی تحصیلی مربوط به سطح خانواده است. به طوری که تنها در حدود ۳ درصد از واریانس نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل مربوط به تفاوت میان استانهای کشور است. با توجه به نتایج مدل ضرایب تصادفی، به طور متوسط وضعیت اقتصادی خانواده رابطه منفی معناداری با نسبت بازماندگی تحصیلی فرزندان در درون استانها وجود دارد. از لحاظ نسبت بازماندگی تحصیلی، اختلاف زیاد و معنادار میان ۲۸ میانگین، استانی وجود دارد و این نتیجه کاملاً با آنچه در تحلیل واریانس یک طرفه بدست آمده، مشابه است. واریانس مربوط به شیبها، برابر با $T(25/0=11)$ در سطح ۹۹ درصد معنادار و به معنای رد فرضیه $T(0=11)$ است. در نتیجه رابطه میان وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده و نسبت بازماندگی از تحصیل فرزندان در درون استانهای گوناگون، دارای تفاوت و تغییراتی قابل ملاحظه است. با افزودن متغیر وضعیت اقتصادی خانواده به معادله به عنوان پیش بینی کننده «نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل» واریانس درون استان در حدود ۱۰/۳ درصد کاهش می یابد. به سخن دیگر، وضعیت اقتصادی اجتماعی برای در حدود ۱۰/۳ درصد از واریانس بازماندگی تحصیلی سطح خانواده در استانها نقش دارد. میزان همبستگی میان شیب و عرض از مبدا (میانگین) نیز در حدود ۰/۹۹- برآورد شده که بیانگر همبستگی منفی بسیار بالایی میان این دو پارامتر است. به سخن دیگر هر چه میانگین نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل خانواده در استانها بالاتر باشد شدت رابطه وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده و بازماندگی تحصیلی فرزندان کاهش می یابد و در مقابل هر چه میانگین نسبت فرزندان بازمانده از تحصیل خانواده در استانها کمتر باشد، شدت این رابطه افزایش می یابد. به عبارتی در استانهایی که میزان بازماندگی از تحصیل زیاد است، افزون بر وضعیت خانواده ها، عوامل زمینه ای دیگر مانند شاخصهای توسعه استان، وضعیت آموزش و .. در تشدید این مسئله مؤثرند.

نتایج مدل «عرض از مبداها و شیبها به عنوان پیامد» نشان می دهد که با کنترل «نوع زبان»، رابطه ای معنادار میان درجه توسعه یافتگی و میانگین نسبت بازماندگی تحصیلی فرزندان در خانواده وجود ندارد ($t=0/39$). همچنین با کنترل درجه توسعه یافتگی استان، نوع زبان غالب (فارس - غیر فارس) نیز تأثیر معنادار بر میانگین نسبت بازماندگی تحصیلی فرزندان ندارد ($t=-0/11$). به بیان دیگر در صورت یکسان

بودن سطح توسعه استانها، تفاوت معنادار میان میانگین «نسبت باز ماندگی تحصیلی استانهای فارس زبان» با استانهای «غیر فارس زبان» وجود نخواهد داشت.

از لحاظ شدت رابطه میان وضعیت اقتصادی خانواده و نسبت بازماندگی تحصیلی نیز مشاهده شده است که با کنترل نوع زبان غالب، تفاوت معنادار میان استانهای دارای سطوح مختلف توسعه وجود ندارد ($t = -0/85$) و از سوی دیگر با کنترل درجه توسعه استان، نوع زبانه غالب در استان نیز تأثیر معنادار بر شدت رابطه پایگاه اقتصادی اجتماعی خانواده با وضعیت تحصیل فرزندان ندارد ($t = -0/59$).

در مجموع می توان گفت که در مقایسه با وضعیت استان، نقش وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده در بازماندگی تحصیلی فرزندان، از اهمیت بیشتری برخوردار است، چراکه شدت تأثیر پایگاه اقتصادی اجتماعی خانواده بر وضعیت تحصیلی فرزندان، در استانهای گوناگون با هر نوع زبان و گویش و نیز با هر سطح از توسعه، یکسان بوده است. این نتیجه همسو با رویکرد نظریه تضاد به مسئله نابرابری آموزشی و عوامل اجتماعی مرتبط با آن است و می توان ادعا کرد که رابطه وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده با سطح تحصیلات فرزندان، متأثر از «نوع زبان» و «سطح توسعه استان» محل زندگی نیست و هیچ یک از دو عامل «درجه توسعه یافتگی» و «نوع زبان» به تنهایی و با کنترل دیگری در وضعیت تحصیل فرزندان تأثیر گذار نیستند، بلکه این دو عامل استانی، در تعامل با هم تأثیری هر چند کم اما معنادار در سطح تحصیلات فرزندان دارند. هر چند در این تحقیق عامل «زبان» در سطح فردی و خانوادگی مطرح نبوده است با این حال در سطح استانی نیز، نتایج تا حدودی تأیید شده رویکرد «پارادایم تفسیری» در مورد تأثیر زبان بر موقعیت تحصیلی افراد است.

۸- پیشنهادت

- یافته های این پژوهش، همچنان بر نقش مؤثر خانواده در تربیت و جامعه پذیری فرزندان تأکید دارد. بنابر این توجه هر چه بیشتر سیاست گذاران نظام آموزشی به خاستگاه اقتصادی اجتماعی دانش آموزان و وجود ارتباط مستمر میان دو نهاد تربیتی خانواده و مدرسه الزامی به نظر می رسد.
- توجه جدی نظام آموزش و پرورش به برنامه ارتقای پوشش تحصیلی و جذب بازماندگان از تحصیل، به خصوص در مناطق روستایی و محروم، مورد تاکید است. همچنین ضرورت دارد که وزارت آموزش و پرورش در اجرای برنامه آموزش برای همه، مناطق و قومیتهایی را که دارای عقب ماندگی تحصیلی بیشتری نسبت به سایر اقوام هستند را به عنوان گروههای هدف به شمار آورد و در اولویت قرار دهد و با استفاده از منابع حاصله از هدفمندی یارانه ها، سیاستها و برنامه هایی را برای اجرای آموزش

همگانی و اجباری، فرهنگ سازی و تشویق به علم آموزی به ویژه برای دختران بازمانده از تحصیل پیش بینی نماید.

- تا حد ممکن هزینه تحصیل در مدارس دولتی به ویژه برای دانش آموزان بی بضاعت کاهش یابد و منابع مالی مدرسه برای رفع بخشی از نیازهای مادی و آموزشی دانش آموزان نیازمند (برگزاری کلاسهای تقویتی و ...) تخصیص یابد.
- تلاش هرچه بیشتر مشاوران تحصیلی و مربیان پرورشی در مدارس برای شناسایی دانش آموزان دارای مشکلات خاص تحصیلی و خانوادگی و انجام اقدامات لازم برای رفع مشکلات آنان.

منابع و ماخذ

Bryk, A.S., & Raudenbush, S.W. (۱۹۹۲). Hierarchical linear models in social and behavioral research: Applications and data analysis methods. Newbury Park, CA Sage Publications

Hox, J.J. (۱۹۹۵). Applied multilevel analysis. Amsterdam: TT-Publikaties

اسلامی، سیف اله. (۱۳۹۱). تعیین و محاسبه درجه توسعه یافتگی استانهای کشور طی دو مقطع (۱۳۸۵-۱۳۷۵). مجله اقتصادی - ماهنامه بررسی مسائل و سیاست های اقتصادی، شماره ۱، ۴۱-۶۸.

حسینی، حاتم و مهریار، امیر هوشنگ. (۱۳۸۵). قومیت، نابرابری آموزش و باروری. نامه انجمن جمعیت شناسی ایران، شماره ۱، ۱۴۱ - ۱۶۷.

رابرتسون، یان. (۱۳۷۷). درآمدی بر جامعه، (ترجمه حسین بهروان). مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.

روشه، گی. (۱۳۷۶). جامعه شناسی تالکوت پارسونز، (ترجمه عبدالحسین نیک گهر). تهران: نشر تبیان.

زنجانی، حبیب اله و همکاران (۱۳۷۸). جمعیت، توسعه و بهداشت باروری. تهران: نشر و تبلیغ بشری.

سرخ، اسماعیل. (۱۳۸۶). فرصتها و تهدیدها برای آموزش و پرورش در مواجهه با نابرابری فضایی در فناوری اطلاعات و ارتباطات. فصلنامه تعلیم و تربیت، سال بیست و سوم، شماره ۳، ۱۰۳-۱۲۴.

شارع پور، محمود. (۱۳۸۶). جامعه شناسی آموزش و پرورش. تهران: انتشارات سمت.

شورای عالی انقلاب فرهنگی و وزارت آموزش و پرورش (۱۳۹۰). سند تحول بنیادین آموزش و پرورش.

گیدنز، آنتونی، (۱۳۷۴). جامعه شناسی، (ترجمه منوچهر صبوری). تهران: نشر نی.

محمودیان، حسین و امیری، محمد. (۱۳۸۵). بررسی تأثیر مؤلفه های اجتماعی - جمعیتی خانواده بر محرومیت تحصیلی فرزندان در ایران. مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره بیست و پنجم، شماره چهارم، ۱۵۳-۱۸۴.

مرکز آمار ایران. (۹۰-۱۳۶۵). نتایج سرشماری های نفوس و مسکن سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۰.

میلر، دلبرت چارلز. (۱۳۸۰). راهنمای سنجش و تحقیقات اجتماعی، (ترجمه هوشنگ نابی). تهران: نشر نی، پالیزوار، مهدی؛ نعمتی زاده، سینا. (۱۳۹۵). ایجاد ارزش ویژه برند با تاثیرگذاری قابلیت های بازاریابی، نوآوری و خلق ارزش مشترک با مشتری در بانک صادرات. دانشکده مدیریت و حسابداری. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران.

