

فرا تحلیل تحقیقات درباره تاثیر بعد خانوار بر موفقیت تحصیلی فرزندان (آیا فرزند بیشتر موجب موفقیت تحصیلی کمتر می شود؟)

مسعود عالمی نیسی^۱

چکیده

یکی از نگرانی‌های خانواده‌ها در خصوص افزایش مولید، پایین آمدن پیشرفت تحصیلی فرزندان است. این نگرانی مبتنی بر فرضیه‌ای غالب است که فرزند بیشتر، موفقیت تحصیلی آنها را کاهش می‌دهد. در این مقاله تلاش شده از طریق فراتحلیل مطالعات تجربی در کشورهای گوناگون، فرضیه غالب را به چالش کشیده و امکان طرح فرضیه یا فرضیه‌های رقیب در خصوص رابطه بعد خانوار و موفقیت تحصیلی فرزندان را مطرح کند. نتیجه نشان می‌دهد: برخی مطالعات با تبعیت از نظریه‌هایی مانند مدل رقیق‌شدگی منابع و مدل تلاقی، به این نتیجه رسیده‌اند که این دو رابطه منفی دارند. اما این تحقیقات توسط دیگران چون اللوید و کلی به نقد کشیده شده و آنها نشان داده‌اند که رابطه معنادار میان بعد خانوار و موفقیت تحصیلی وجود ندارد. از نظر معتقدان به رابطه منفی، اندازه خانوار از طریق متغیرهای واسط بر موفقیت تحصیلی اثر می‌گذارد و اگر تحت شرایطی با افزایش تعداد فرزندان، متغیرهای واسط طور دیگری رفتار کنند، شاهد افت موفقیت تحصیلی فرزندان نخواهیم بود. از این رو فرضیه غالب در اغلب شرایط و محیط‌ها اعتبار خود را از دست می‌دهد و جای خود را به فرضیه‌های رقیب می‌دهد.

واژگان کلیدی: بعد خانوار، موفقیت تحصیلی فرزندان، فراتحلیل و مطالعه تطبیقی.

فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی • سال چهارم • شماره شانزدهم • پاییز ۹۴ • صص ۲۰۲-۱۸۳

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۱۲/۲ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۴/۲۰

۱. استادیار گروه تعاون و رفاه اجتماعی دانشگاه علامه طباطبایی (ره) (masood_alami@yahoo.com)

مقدمه

تضاد میان کمیت و کیفیت فرزندان از دغدغه‌های والدین در خصوص تربیت و آینده آنهاست. از جمله نگرانی‌های خانواده‌ها در خصوص افزایش موالید، پایین آمدن کیفیت تحصیلی فرزندانشان است. آنها نگران هستند که با توجه به محدودیت منابع و درآمد، نتوانند امکانات تحصیلی لازم برای پیشرفت همه فرزندانشان را فراهم کنند یا آنکه نتوانند برای همه آنها وقت لازم را از جهت درسی بگذارند. بنابراین خانواده‌ها به این نتیجه می‌رسند که فرزند کمتر، ولی با امکانات و تحصیل و آینده شغلی بهتر داشته باشند.

این نگرانی مبتنی بر یک باور است که فرزند بیشتر قطعاً با کیفیت تحصیلی پایین‌تر همراه خواهد بود. این ادعا چنان مطرح می‌شود که گویی یک گزاره عام و جهان‌شمول است و شکی در آن وجود ندارد. بر اساس مشاهدات محقق، نه تنها در میان عموم مردم، بلکه در میان برخی از متخصصان نیز این باور وجود دارد و کاملاً در گفته‌ها و نوشته‌های خویش به آن وجهه علمی می‌دهند. گفته‌های متخصصان نیز مهر تأییدی بر باور عمومی می‌زند و عزم آنها را بر کاهش زاد و ولد جزم می‌کند.

مسئله این است که در درجه نخست، این گزاره مبتنی بر مطالعات تجربی ارائه نمی‌شود. حتی متخصصان نیز عموماً سخنانشان در سطح فرضیه و در نهایت، استدلالی و قیاسی است و مطالعات علمی تجربی را به عنوان پشتوانه ارائه نمی‌کنند. باید گفت که تاکنون مطالعه تجربی دقیق، قابل اعتماد و با نمونه‌ای گسترده و قابل تعمیم به کل جامعه ایرانی در خصوص گزاره «فرزند بیشتر، موفقیت تحصیلی کمتر» انجام نشده است. بنابراین هنوز نمی‌توان به صحت این ادعا اعتماد کرد. دیگر آنکه، هنگامی که چنین گزاره‌ای در ذهن افراد وجود داشته و غلط باشد، به عنوان مانعی ذهنی عمل می‌کند که از افزایش فرزندان و جمعیت - آن هم در شرایطی که کشور در سطح زیرجانشینی به سر می‌برد - جلوگیری می‌کند. آخر آنکه، وقتی صحت این موضوع به اثبات نرسیده، کاملاً می‌توان این احتمال را داد که گزاره فوق صحیح نباشد و اگر چنین باشد، آنگاه جامعه هم از

جمعیت بیشتر و جوان تر خود را محروم کرده و هم به کیفیت تحصیلی بالاتر دست نیافته است.

هدف تحقیق آن است که با به چالش کشیدن فرضیه غالب، امکان و احتمال فرضیه معکوس را مطرح کند و این پرسش را بپرسد که آیا ممکن است در واقعیت، فرزندان بیشتر بر موفقیت تحصیلی تأثیر مثبت بگذارد و یا حداقل آنکه بعد خانوار به خودی خود تأثیری بر موفقیت تحصیلی فرزندان ندارد، بلکه رابطه مثبت یا منفی به شرایط و متغیرهای دیگر بستگی داشته باشد. به عبارت دیگر این تحقیق یک تحقیق نظری است که در پی طرح امکان و احتمال فرضیه رقیب است و احتمال این فرضیه را از طریق شواهد تجربی نشان می دهد. این تحقیق، یک تحقیق تجربی نیست که در پی اثبات یا نفی تجربی یک فرضیه باشد، بلکه در پی آن است که نشان دهد فرضیه غالب، چندان هم قطعی نیست و در عین حال امکان و احتمال فرضیه یا فرضیه های رقیب را نشان دهد. طرح فرضیه های رقیب، مسیر جدیدی پیش روی تحقیقات تجربی باز می کند تا به کندوکاو گزاره ها و ادعاهای بدیل درباره رابطه تعداد فرزند و موفقیت تحصیلی آنها پردازند و از زاویه ای متفاوت به موضوع نگاه کنند.

پرسش این است آیا این فرضیه غالب منشأ واقعی دارد یا تنها ریشه در ذهنیت ها و حساب و کتاب های منطقی افراد و تصویرسازی های رسانه ای دارد. آیا واقعاً در جوامع مختلف با افزایش تعداد فرزندان، کیفیت تحصیلی آنها پایین می آید؟ آیا در عالم تجربه و در واقعیت جوامع مختلف، این فرضیه صحت دارد؟ به طوری که در سطح تمام کشورها بتوان آن را گزاره ای عام و جهان شمول دانست؟ برای پاسخ به این سؤال ها و اثبات صحت و سقم این فرضیه، نیازمند بررسی نتایج تحقیقات تجربی هستیم. از این رو تحقیقات تجربی در خصوص رابطه بعد خانوار و تحصیلات فرزندان، در ایران و جهان مورد بررسی قرار می گیرد تا نشان داده شود که آیا شواهد تجربی، این را تأیید می کنند که کیفیت تحصیلی فرزندان در خانواده های بزرگ پایین تر از خانواده های کوچک است یا خیر.

۱. روش تحقیق

از آنجا که هدف آن است که درجه شمولیت و قطعی بودن فرضیه غالب و به عبارتی، «فرزند بیشتر، موفقیت تحصیلی کمتر» و نیز فرضیه های رقیب بررسی شود، مجموعه ای از تحقیقات تجربی را که به موضوع پرداخته اند گرد آورده و به روش فرا تحلیل بررسی

می‌کنیم.

در گردآوری تحقیقات شرط مهمی رعایت می‌شود، مبنی بر اینکه هم تحقیقات تجربی تأییدکننده این فرضیه و هم تحقیقات تجربی نفی‌کننده آن بررسی می‌شود. از این طریق مجموعه‌ای از شواهد، استنادها و استدلال‌های له و علیه فرضیه غالب جمع‌آوری می‌شود. به این ترتیب هم گستره و قدرت فرضیه غالب نشان داده می‌شود و هم شواهد لازم برای طرح امکان فرضیه‌های رقیب جمع‌آوری می‌شود.

در فراتحلیل مطالعات تجربی، میدان مطالعه، اندازه نمونه و نتیجه‌گیری این مطالعات بررسی شده و در کنار یکدیگر قرار داده می‌شوند تا با مقایسه آنها در مورد قوت و ضعف و احتمال هر یک از فرضیه‌ها نتیجه‌گیری شود. در قسمت بعد، هم استدلال‌ها و هم شواهد فرضیه غالب و فرضیه‌های رقیب را خواهیم آورد. ابتدا نظریه‌ها (به‌عنوان استدلال) و مطالعات تجربی (به‌عنوان شواهد) مبتنی بر آنها که معتقد به تأثیر منفی بعد خانوار بر تحصیلات فرزندان هستند را شرح می‌دهیم تا خواننده پایه‌های فرضیه غالب را بداند. سپس به برخی استدلال‌ها و مطالعات تجربی که به نتیجه مخالف رسیده‌اند خواهیم پرداخت تا شواهد و دلایل برای امکان طرح فرضیه رقیب در ذهن خواننده شکل گیرد.

۲. بررسی رابطه موفقیت تحصیلی و بعد خانوار

۲-۱. رابطه منفی موفقیت تحصیلی و بعد خانوار

مسئله تأثیر تعداد فرزندان بر کیفیت تحصیل آنها از سوی اقتصاددانان و با عنوان کلی «کمیت و کیفیت فرزندان»^۱ مورد مطالعه قرار گرفته شده است. در سال ۱۹۶۰ گری بکر^۲ چارچوبی اقتصادی را با بررسی عوامل تعیین‌کننده نرخ باروری ارائه کرد. وی فرزندان را به‌عنوان کالاهای سرمایه‌ای در نظر گرفت که برای خانواده عایدی به همراه دارند (Becker & Lewis, 1973). ادعای بکر این است که کیفیت فرزندان به طور مستقیم با هزینه‌ای که برای آنها می‌شود مرتبط است. یکی از پارامترهای مورد مطالعه برای بررسی کیفیت فرزندان در این مطالعات، دستاوردهای تحصیلی آنهاست که بر اساس شاخص تعداد سال‌های تحصیل به دست آمده است. دلیل اینکه این تحقیقات روی تعداد سال‌های تحصیل

1. Quality and quantity of children

2. Gary Becker

فرزندان بر موفقیت تحصیلی در نتیجه رقیق شدن منابع خانوادگی در خانواده‌های بزرگ و متراکم شدن آنها برای فرزندان در خانواده‌های کوچک است. از میان مهم‌ترین منابع تقسیم شدنی، زمان، انرژی احساسی و فیزیکی و توجه والدین و میزان تعامل آنها با فرزندان است. این منابع نه تنها با وجود فرزندان بیشتر، رقیق می‌شود، بلکه در خانواده‌های بزرگ، مادر برای چند سال از عمر خود را یا در دوران حاملگی، یا گذراندن دوران پس از حاملگی و نیز دوره‌های سقط جنین صرف کرده و به بچه‌ها نمی‌رسد. گونه دوم از رقیق شدن به منابع مادی برمی‌گردد. این نوع رقیق شدن نه تنها شامل مراقبت والدین از فرزندان است (توانایی فراهم نمودن فضای زندگی شخصی، امکانات فرهنگی مانند سفر، کلاس موسیقی، مراقبت‌های ویژه پزشکی یا دندان‌پزشکی و مدرسه مداوم و پیشرفته)، بلکه شامل فراهم آوردن مجموعه‌هایی است که مزیت آنها تقسیم شدنی نیستند مانند زندگی در کنار همسایگان خوب، یا داشتن محصولات فرهنگی مانند کتاب‌ها و نوارهای موسیقی مناسب در خانه است. در ارتباط با همین نوع دوم از رقیق شدن، توانایی والدین در فراهم نمودن فضای حریم خصوصی و مزاحمت سایر خواهر و برادران است. علاوه بر این به نظر می‌رسد بزرگ شدن در یک خانواده بزرگ احساس ضرورت و فوریت برای نقش آفرینی و وابستگی نوجوانان به خارج از خانواده را کم‌رنگ می‌کند و بدین ترتیب آنها از درک محدودی در فهم بسیاری از نقش‌های اجتماعی برخوردار خواهند بود (Blake, 1989:10-11).

بر اساس این دو مدل، مطالعات تجربی متعددی به ویژه در آمریکا انجام شده است. در ادامه، تعدادی از این مطالعات را انتخاب کرده و به اختصار مرور خواهیم کرد:

- بلیک (۱۹۸۹) بر اساس داده‌های پیمایش‌های مختلف در سطح آمریکا که شامل داده‌های نسل‌های دهه ۱۹۵۰ تا زمان تحقیق هستند، رابطه بین تعداد خواهر و برادرها بر کیفیت تحصیلی فرزند را بررسی کرده است. وی تنها اثر تعداد خواهر و برادرها بر سنوات تحصیل فرزندان را نمی‌سنجد، بلکه ابتدا تأثیر تعداد برادر و خواهرها بر تعداد کل سال‌های تحصیل را می‌سنجد، سپس آن را به بخش‌های مختلف تقسیم می‌کند (تعداد سال‌هایی که فرزند از کلاس اول تا دوازدهم تمام کرده است): کسانی که دبیرستان را به اتمام رسانده‌اند (۱۲ سال را به اتمام رسانده‌اند)، کسانی که دبیرستان را تمام کرده و وارد کالج شده‌اند و همچنین تعداد سال‌های تحصیل در کالج. بلیک تأکید می‌کند که می‌خواهد

تأثیر تعداد خواهر و برادرها را بر موفقیت تحصیلی در آمریکا بسنجد و نه جای دیگر. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که با افزایش تعداد فرزندان، تعداد سال‌های تحصیل افراد کاهش یافته است. البته این موضوع از خانواده‌های تک فرزند به دو فرزند برعکس است. به عبارت دیگر، خانواده‌های دارای دو فرزند، از تحصیلات بیشتری نسبت به خانواده‌های تک فرزند برخوردارند. در مورد تحصیلات تا دبیرستان، اتمام دوره دبیرستان، ورود به کالج و تعداد سال‌های تحصیل در کالج نتایج مشابهی به دست آمد. اما نکته جالب و دور از انتظار در تحقیق بلیک آن است که تعداد فرزند، در عین منفی بودن، تأثیر بسیار ضعیف بر سنوات تحصیل در کالج دارد. به عبارت دیگر، در مجموع با افزایش خواهر و برادرها در آمریکا، سنوات تحصیل تا انتهای دبیرستان و شانس ورود به کالج کاهش می‌یابد، اما تعداد سال‌های تحصیل در کالج چندان تأثیر نمی‌پذیرد (Ibid).

- دونکن (۱۹۶۸) درباره موفقیت تحصیلی نمونه‌ای از مردان سفیدپوست ۲۵ تا ۳۴ ساله مطالعه کرده است. در این مطالعه متغیرهای هوش اولیه، سطح تحصیلات و شغل پدر بین افراد ثابت در نظر گرفته شده است. با ثابت در نظر گرفتن این متغیرها، ضریب مسیر استاندارد شده بین تعداد خواهر و برادرها و موفقیت تحصیلی حدود ۰/۱۵- تخمین زده شده است. به عبارت دیگر، تأثیر تعداد خواهر و برادرها با وجود منفی بودن، ضعیف است (Heer, 1985:40).

- اولنک و بیلز (۱۹۷۹) نمونه‌ای شامل ۱۰۳۳ مرد که با تلفن در سال ۱۹۷۳ مصاحبه شده بودند را مورد مطالعه قرار دادند. با ثابت در نظر گرفتن هوش، سن و دیگر مشخصات اجتماعی اقتصادی به این نتیجه رسیدند که تعداد خواهر و برادرها به لحاظ آماری تأثیر منفی معناداری بر موفقیت تحصیلی می‌گذارد (Ibid: 40-41).

- برمن و همکاران (۱۹۸۰) بر روی داده‌های دوقلوها که در فاصله ۱۹۱۷ تا ۱۹۲۷ در آمریکا به دنیا آمده‌اند مطالعه کردند. در نمونه اخذ شده، همه دوقلوها به خدمت ارتش درآمده‌اند؛ دوقلوهایی که یکی یا هیچ یک از آنها در ارتش پذیرفته نشده‌اند، از نمونه حذف شده‌اند. بنابراین به لحاظ هوش، همسانی میان هر دو نفر دوقلو وجود دارد. با ثابت در نظر گرفتن ضریب هوشی و هشت متغیر زمینه‌ای دیگر، رگرسیون مربوط به تعداد خواهر و برادرها ۰/۰۶۶- بوده و در سطح ۰/۰۵ معنادار نبود (Ibid: 41).

- سول (۱۹۸۰) مطالعه‌ای روی دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستان در ایالت

ویسکانسین آمریکا انجام داده است. با ثابت در نظر گرفتن ضریب هوشی و هفت متغیر زمینه‌ای دیگر، ضریب رگرسیون میان تعداد خواهر/ برادر و موفقیت تحصیلی، برای پسران معادل $0/043-$ و برای دختران معادل $0/05-$ و هر دو معنادار بودند. البته این ضرایب بسیار ضعیف به حساب می‌آیند (Ibid).

- هاسر و سول اثرات زمینه‌های خانوادگی بر توانایی‌های ذهنی و تحصیل افراد را بررسی کرده‌اند. این دو نفر به‌عنوان نتیجه مطالعه خود اعلام می‌کنند که شاهدی برای اثبات تأثیر شرایط خانواده بر توانایی‌های ذهنی افراد که منجر به تغییر در تحصیل افراد شود، پیدا نکرده‌اند (Hauser, 1986).

- هانوشک^۱ روی خانواده‌های سیاه‌پوستی مطالعه کرد که میانگین درآمد آنها کمی بالاتر از خط فقر در سال ۱۹۷۴ بوده است. میانگین درآمد خانواده‌های مورد مطالعه در سال ۱۹۷۴ برابر با ۶۵۰۰ دلار بوده، در حالی که خط فقر در آن سال ۵۰۳۸ دلار بوده است. وی نشان داده است: در حالی که هرچه یک خانواده کوچک‌تر باشد موفقیت بیشتر است، فرزند چندم خانواده بودن تأثیری بر موفقیت ندارد (Hanushek, 1992).

با وجود آنکه مطالعات تجربی مختلفی رابطه منفی میان موفقیت تحصیلی فرزندان و بعد خانوار را به میزان ضعیف یا قوی نشان داده‌اند، مطالعات دیگر، به ویژه در کشورها و محیط‌های مختلف نتایج این تحقیقات را به چالش کشیده‌اند. در ادامه این پژوهش‌ها را مرور خواهیم کرد.

۲-۲. عدم رابطه موفقیت تحصیلی و بعد خانوار

در بخش پیشین، تحقیقات تجربی مورد بررسی قرار گرفتند که ادعا دارند با افزایش فرزندان، موفقیت تحصیلی آنها کاهش می‌یابد. اما طی سال‌های اخیر به ویژه پس از تحقیقات مفصلی که در کشورهای دیگر (غیر از آمریکا) و شرایط گوناگون انجام شد، گزاره فوق با شک و تردیدهای فراوان همراه شد. یکی از مفصل‌ترین کارها در این زمینه توسط اللوید (1994) انجام شده است. ما در ادامه خلاصه‌ای از مباحث اللوید و مرور وی بر مطالعات تجربی مختلف که نتایجی متفاوت به همراه داشته‌اند را خواهیم داشت.

اللوید در کتاب «جمعیت و توسعه؛ بحث‌هایی قدیمی، نتایجی جدید»، فصلی دارد با

1. Hanushek

عنوان «سرمایه گذاری برای نسل آینده؛ نتایج زاد و ولد بالا در سطح خانواده». وی در این فصل ابتدا مروری بر نگاه‌های مرسوم در خصوص رابطه میان بعد خانوار و میزان سرمایه گذاری روی کودک، از جمله آموزش دارد. سپس نگاه مرسوم را مورد نقد قرار داده و اظهار می کند که رابطه میان بعد خانوار و تحصیلات فرزندان تحت تأثیر عوامل مداخله گر در محیط‌ها و جوامع مختلف متفاوت است (Lloyd, 1994). در ادامه دیدگاه‌های وی آورده می شود.

- نگاه مرسوم؛ محدودیت‌های منابع خانواده: در نگاه مرسوم، چنین فرض می شود که فرزندانی که خواهر/برادر بیشتری دارند یا فاصله تولد خواهر و برادرها کمتر است، نسبت به فرزندانی که از خواهر و برادر کمتری برخوردارند، به لحاظ شاخص‌های توسعه انسانی مانند مرگ و میر، تغذیه و موفقیت تحصیلی در وضعیت بدتری به سر می برند. این وضعیت معلول محدودیت‌های منابع خانواده انگاشته می شود که موجب می شود هر فرزند از سهم کمتری از منابع خانواده مانند درآمد، زمان والدین یا محبت و تغذیه مادر برخوردار شود - که همه آنها در رشد فرزندان اهمیت دارند. با این نگاه، فرزند اول در آغاز زندگی از مزیت برخوردار است و فرزندان بعدی زندگی را در حالی آغاز می کنند که باید منابع را با دیگر خواهران و برادران خویش تقسیم کنند^۱ (Ibid: 182-183).

این نگاه، گرچه به نظر قانع کننده می آید، اما بررسی مطالعات تجربی در کشورهای مختلف توسط اللوید نشان می دهد که همه آنها این نگاه را تأیید نمی کنند. تأثیر بعد خانوار بر پیشرفت تحصیلی فرزندان از نظر ابعاد مختلف چون سنوات تحصیل، به پایان رساندن سطوح مهم و کیفیت تحصیلات، در کشورهای مختلفی از کشورهای در حال توسعه به ویژه در آسیا مورد تحقیق قرار گرفته است. در مجموعه‌ای از تحقیقات مشتمل بر ۱۴ مطالعه درباره ثبت نام یا عدم ثبت نام فرزندان در مدرسه، ۲۸ تحقیق تجربی درباره موفقیت تحصیلی، ۷ مطالعه درباره نرخ اتمام یا ترک تحصیل، شاخص‌های مشارکت آموزشی

۱. از جمله مقالاتی که این نگاه را تقویت می کنند عبارتند از:

- Peter H. Lindert (1977). "Sibling Position and Achievement", The Journal of Human Resources. Vol. 12, No. 2:198-219.
- David Heer (1985). "Effects of Sibling Number on Child Outcome", Annual Review of Sociology, Vol. 11: 27-47 .
- Brian Powell and Lala Carr Steelman (1990). "Beyond Sibship Size: Sibling Density, Sex Composition, and Educational Outcomes", Social Forces, Vol. 69, No. 1: 181-206.

فرزندان یا پیشرفت تحصیلی آنها و نیز میزان هزینه کرد والدین در امر آموزش فرزندان، عموماً و البته نه همیشه، رابطه منفی با تعداد خواهران و برادران دارد. این رابطه منفی در برخی کشورها معنادار نیست و در برخی دیگر هست. همچنین در تحقیقاتی که این رابطه معنادار است، شدت آن در میان کشورها و نیز در میان گروه‌های مختلف در درون هر کشور، کاملاً متغیر و متفاوت است (Ibid:184-185). مهم‌تر آنکه رابطه بعد خانوار و پیشرفت تحصیلی فرزندان همواره مثبت یا منفی نیست و تحت تأثیر عوامل مداخله‌گر، کاملاً می‌تواند متفاوت باشد. اللوید عواملی در سطح میانه (مانند خانواده و مدرسه) و نیز در سطح کلان برمی‌شمارد.

- عوامل سطح میانه: سلامتی فرزندان، پیش شرط یادگیری مؤثر آنهاست و این خود بر موفقیت شغلی آنها در آینده تأثیر می‌گذارد. به‌عنوان مثال مطالعه بر روی فرزندان در سن ابتدایی در نیال نشان‌دهنده رابطه نزدیک میان وضعیت تغذیه فرزندان از بدو تولد و درصد ثبت نام آنها در مدرسه است. در نیکاراگوئه وضعیت تغذیه فرزندان با متوسط سنوات تحصیل آنها رابطه نزدیک دارد. اللوید نتیجه می‌گیرد: تعداد خواهران و برادران می‌تواند بر تحصیلات فرزند اثر بگذارد، اما نه به‌طور مستقیم، بلکه از طریق تأثیری که بر تغذیه و سلامت او می‌گذارد (Ibid).

عامل دیگر مشارکت مالی والدین در مدرسه است. والدین تنها از طریق زمان گذاشتن، کمک در درس‌ها و برداشتن سایر مسئولیت‌ها از دوش فرزندان به یادگیری آنها کمک نمی‌کنند، بلکه مشارکت مالی در مدرسه فرزندانشان نیز تأثیرگذار است. علاوه بر مشارکت مالی والدین، کیفیت خود مدرسه نیز مهم است. تعداد کمی از مطالعاتی که رابطه میان تعداد خواهران/برادران، هزینه کرد والدین و کیفیت مدرسه را با هم در نظر گرفتند، به رابطه منفی بین بعد خانوار و موفقیت تحصیلی فرزندان رسیدند^۱ (Ibid).

۱. برای مطالعه بیشتر رجوع شود به:

- N. Birdsall (1980). "A Cost of Sibling: Child Schooling in Urban Columbia", Research in Population Economics, Vol. 2: 115-150 .

- Andrew Mason (1993). "Demographic Change, Household Resources, and Schooling Decisions", in Naohiro Ogawa, Gavin W. Jones, Jeffrey G. Williamson, eds., Human Resources and Development Along the Asia-Pacific Rim, Singapore: Oxford University Press, 259-282.

- Alaka Basu (1993). "Family Size and Child Welfare in an Urban Slum: Some Disadvantages of Being Poor but Modern", Fertility, Family Size and Structure, New York: Population

- عوامل سطح کلان: تأثیر منفی نرخ زاد و ولد بر میزان سرمایه گذاری برای فرزند، امر جهان شمولی نیست، بلکه در بسیار کشورها و جوامع این موضوع مشاهده نمی شود. اللوید می گوید: مطالعات تجربی سه عامل کلان را به عنوان علت تفاوت جوامع در این خصوص پیشنهاد می کنند: سطح توسعه اجتماعی اقتصادی، سطح هزینه های اجتماعی توسط دولت و فرهنگ خانوادگی (Ibid:185).

الف) سطح توسعه: پیش از آنکه بعد خانوار بر روی میزان سرمایه گذاری برای فرزند تأثیر بگذارد، حداقلی از سطح توسعه مورد نیاز است، چراکه در محیطی که نه مدرسه دارد و نه کلینیک بهداشتی، والدین راهی ندارند برای اینکه به لحاظ مادی، آموزش و بهداشت فرزندان را تحت تأثیر قرار دهند، حال چه تعداد آنها کم باشد چه زیاد. به گفته یک تحلیلگر، «مسئله رقابت میان خواهران و برادران تنها هنگامی معنادار است که افزایش مناسب در منابع تخصیص یافته به فرزند بتواند موجب بهبود معناداری در رفاه او شود»^۱. علاوه بر این، سود مورد انتظار از سرمایه گذاری در بهداشت و آموزش، به ارزیابی والدین از کیفیت خدمات آموزش و بهداشت و نیز ارزیابی آنها از فرصت های آینده فرزندان

Council .

- Zeba A. Sathar and Cynthia B. Lloyd (1993). "Who Gets Primary Schooling in Pakistan: Inequalities Among and Within Families". Population Council Working Paper No. 53.

- Cynthia B. Lloyd, Anastasia J. Gage-Brandon (1993). "Does sibsize matter?: The implications of family size for children's education in Ghana" in Lloyd, C. B. (ed.). Fertility, Family Size and Structure: Consequences for Families and Children. New York: The Population Council .

۱. برای مطالعه بیشتر رجوع شود به:

- Sonalde Desai (1993). "The Impact of Family Size on Children's Nutritional Status: Insights from a Comparative Perspective," in Cynthia B. Lloyd (Ed.) 1993. Fertility, Family Size, and Structure: Consequences for Families and Children Consequences for Families and Children. New York: The Population Council .

- Peter S. Heller & Drake, William D. (1979). "Malnutrition, Child Morbidity and the Family Decision Process," Journal of Development Economics 6 (2): 203-235 .

- Richard Lalou & Cheikh S. M. Mbacke (1993). "The Micro-consequences of High Fertility on Child Malnutrition in Mali", in Cynthia B. Lloyd (Ed.) 1993. Fertility, Family Size, and Structure: Consequences for Families and Children Consequences for Families and Children. New York: The Population Council: 157-172

- BL Wolfe, JR Behrman (1982). "Determinants of Child Mortality, Health, and Nutrition in a Developing Country", Journal of Development Economics 11 (2): 163-193.

- Carol A. M. Clark (1981). "Demographic and socioeconomic correlates of infant growth in Guatemala", Rand note, N-1702-AID/RF. Santa Monica, Calif.: Rand Corp .

در بازار کار برمی‌گردد که سطح توسعه هر دو را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Ibid:186). رابطه منفی میان بعد خانوار و موفقیت تحصیلی در شهرها نسبت به روستاها و در کشورهای جنوب شرق آسیا و آمریکای لاتین نسبت به کشورهای جنوب آسیا و صحرای آفریقا بیشتر دیده شده است. در مطالعات مقایسه نسلی در تایوان، نیکاراگوئه و مالزی شواهد دیگر در مورد اهمیت توسعه نشان می‌دهد که آموزش والدین تحت تأثیر بعد خانوار قرار نگرفته است، درحالی که در مورد فرزندان آنها رابطه منفی نشان می‌دهد^۱. (Ibid)

ب) نقش دولت: در هر سطح از توسعه، به هر میزان که خدمات به فرزندان توسط دولت داده شود، محدودیت منابع والدین در سرمایه‌گذاری برای فرزندان، اهمیت خود را از دست می‌دهد. برای مثال، در بسیاری از نواحی نسبتاً فقیر در کشورهای مصر، غنا و پاکستان، ورود فرزند به مدرسه، با احتمال بالا ارتباطی به تعداد خواهر و برادرها ندارد^۲.

۱. برای مطالعه بیشتر رجوع شود به:

- Albert I. Hermalin, Judith A. Seltzer and Ching-Hsiang Lin (1982). "Transitions in the Effect of Family Size on Female Educational Attainment: The Case of Taiwan". *Comparative Education Review* Vol. 26, No. 2: 254-270.

- S. Shreeniwas (1993). *Family Size, Structure and Children's Education: Ethnic Differentials Over Time in Peninsular Malaysia*. In Lloyd, C. B. (ed.). *Fertility, Family Size and Structure: Consequences for Families and Children*. New York: The Population Council .

- Jere R. Behrman and Barbara L. Wolfe (1987). "Investments in Schooling in Two Generations in Pre-Revolutionary Nicaragua: The Roles of Family Background and School Supply", *Journal of Development Economics*, vol. 27: 395-419 .

- William L. Parish and Robert J. Willis (1993). "Daughters, Education, and Family Budgets Taiwan Experiences", *The Journal of Human Resources* Vol. 28, No. 4: 863-898.

۲. تعداد کمی از پژوهش‌ها به‌طور خاص روی عوامل ورود به مدرسه مطالعه متمرکز شده‌اند و هیچ کدام از آنها تأثیری برای تعداد فرزند مشاهده نکرده‌اند مانند:

- Zeba A. Sathar and Cynthia B. Lloyd (1993). "Who Gets Primary Schooling in Pakistan: Inequalities Among and Within Families", *Population Council Working Paper* No. 53.

- Cynthia B. Lloyd, Anastasia J. Gage-Brandon (1993). "Does Sibsize Matter?: The Implications of Family Size For Children's Education in Ghana", *Fertility, Family Size and Structure: Consequences for Families and Children*. New York: The Population Council .

- S. H. Cochrane, Kalpana, M. and Osheba, I. T. (1988). "The Educational Participation of Egyptian Children", *Demographic Responses to Modernization*, Cairo, Capmas .

نیال یک استثنا است، این مقاله را ببینید:

- T. Jamison and Marlaine E. Lockheed (1987). *Participation in Schooling: Determinants and Learning Outcomes in Nepal Economic Development and Cultural Change* Vol. 35, No. 2 : 279-306 .

بسیاری از دولت‌ها متعهد به دسترسی همگانی به آموزش ابتدایی هستند و فرزندان در سن مدرسه (۵ تا ۸ سال) به لحاظ شغلی ارزش نسبتاً پایینی دارند (Ibid). مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در ورود فرزندان به مدرسه، تحصیلات والدین و دسترسی آنها به مدرسه نزدیک است. در مالزی، بخش بزرگی از بورسیه آموزشی (پس از آموزش ابتدایی) و مشاغل دولتی و خصوصی در انحصار مالایی‌هاست. گرچه در میان مالایی‌ها بعد خانوار تأثیر منفی بر موفقیت تحصیلی ندارد، اما در میان چینی‌ها و هندی‌ها این رابطه منفی است (Ibid: 186-187).

ج) فرهنگ خانواده: در حالی که تقسیم منابع ویژگی اصلی زندگی خانوادگی در همه فرهنگ‌هاست، اندازه و ترکیب واحد خانواده که در آن مبادله رخ می‌دهد و الگوی گردش منابع میان مادران و پدران و میان بزرگ‌ترها و فرزندان در میان فرهنگ‌ها متفاوت است. حلقه خانواده که در آن منابع تقسیم می‌شود، می‌تواند افقی و نیز عمودی باشد. علاوه بر این، فرزندان می‌توانند در امور روزمره و کوچک خانه مشارکت داشته باشند و در سنین جوانی سهم قابل توجه اقتصادی داشته باشند (Ibid:187).

در خانواده‌های سنتی تر بر رفاه کل خانواده به جای تک تک افراد آن تأکید می‌شود؛ شاید به این دلیل که خانواده نقش محوری را در بازتوزیع درآمد دارد. در چنین محیطی، سرمایه‌گذاری برای فرزندان تحت تأثیر نیازهای کل خانواده است تا نیازهای فردی هر فرزند، به طوری که جنسیت و ترتیب تولد فرزندان در این سرمایه‌گذاری تأثیر دارد. نمی‌خواهیم بگوییم که والدین در چنین خانواده‌هایی نمی‌خواهند برای فرزندان خود سرمایه‌گذاری کنند، بلکه اگر والدین تصویر روشنی از عایدی اقتصادی برای کل خانواده در آینده در قالب وضعیت شغلی بهتر برای جوانان تحصیل کرده نداشته باشند و...، این احتمال کم است که آنها دست به این سرمایه‌گذاری بزنند (Ibid).

علاوه بر این در برخی از فرهنگ‌ها، مسئولیت نگهداری و سرپرستی فرزندان فراتر از خود والدین می‌رود و شامل پدر بزرگ، مادر بزرگ، عمه، عمو، خاله، دایی، خواهر و برادرهای بزرگ‌تر می‌شود. برای مثال در صحرای آفریقا، که بزرگ کردن بچه‌ها به صورت مشترک انجام می‌شود و مسئولیت نگهداری از آنها بین بزرگ‌ترها تقسیم

۱. حتی در پاکستان، که دولت چندان متعهد به آموزش نیست، ۸۲ درصد دختران شهری، ۹۵ درصد پسران شهری، ۷۹ درصد دختران روستایی و ۹۱ درصد پسران روستایی در حداکثر یک کیلومتری یک مدرسه ابتدایی زندگی می‌کردند.

می‌شود، تعداد خواهر و برادرها تأثیر چندانی بر آینده فرزندان ندارد. مطالعاتی که در رژیم اشغالگر قدس و فلسطین و کنیا انجام شده نیز مؤید این موضوع است. در میان مسلمانان عرب فلسطینی^۱ که خانواده گسترده در نگهداری فرزندان نقش دارد، اندازه خانواده هسته‌ای تأثیری بر موفقیت تحصیلی فرزندان ندارد. در مقابل، در میان یهودی‌ها که گردش اقتصادی در حلقه خانواده هسته‌ای انجام می‌شود، اندازه خانوار بر موفقیت تحصیلی اثرگذار است. همچنین شواهد به دست آمده از شهرها و روستاهای کنیا حاکی از نقش بالقوه خواهرها و برادرهای بزرگ‌تر در تقویت درسی کوچک‌ترهاست. این شواهد نشان می‌دهند که در خانواده‌های بزرگ (بالای هشت نفر) موفقیت تحصیلی فرزندان نسبت به خانواده‌های با تعداد متوسط بیشتر است^۲ (Ibid:188).

در کنار اللوید، کلی^۳ از زاویه اقتصادی به این پرسش پرداخته که آیا رشد ناگهانی جمعیت بر توسعه منابع انسانی و اقتصاد تأثیر منفی دارد یا خیر. کلی در یک مطالعه برای حل این مسئله به سه سؤال پاسخ داده است: ۱. آیا افزایش جمعیت باعث محدودیت در سرعت رشد سرمایه انسانی در موضوع آموزش شده است؟ ۲. آیا هزینه‌های آموزش با افزایش جمعیت افزایش یافته و دیگر سرمایه‌گذاری‌ها را با مشکل مواجه می‌کند؟ ۳. آیا خانواده‌های بزرگ از ثبت نام فرزندان خود در مدارس و دستیابی به موفقیت‌های تحصیلی جلوگیری می‌کنند؟ چه خانواده‌هایی و به چه میزان برای ثبت نام فرزندان خود در مدارس هزینه می‌کنند؟ (Kelley, 1994:2)

در مطالعه کلی برای پاسخ به سؤال اول، میزان آموزش دریافت شده فرزندان، از طریق میزان ثبت نام در مدارس، دستاوردهای تحصیلی دانش‌آموزان و کیفیت تحصیلات آنها اندازه‌گیری شده است. دستاوردهای تحصیلی دانش‌آموزان با شاخص تعداد سال‌هایی

۱. به جهت رعایت امانت باید گفت، نویسنده کتاب می‌نویسد «مسلمانان عرب در اسرائیل...» اما احتمالاً در سرزمین فلسطین بوده، از آنجایی که کشور فلسطین به رسمیت شناخته نمی‌شود، نام اسرائیل را آورده است (نگارنده).

۲. برای مطالعه بیشتر رجوع شود به:

- Yossi Shavit and Jennifer L. Pierce (1991). Sibship Size and Educational Attainment in Nuclear and Extended Families: Arabs and Jews in Israel American Sociological Review Vol. 56, No. 3: 321-330

- Melba Gomes (1984). Family Size and Educational Attainment in Kenya Population and Development Review Vol. 10, No. 4: 647-660 .

3. Kelley

که تحصیل کرده‌اند و کیفیت تحصیل نیز از طریق نمرات دانش‌آموزان بررسی شده است. برای یافتن پاسخ سؤال دوم اثر افزایش جمعیت بر میزان سرمایه‌گذاری‌ها و هزینه‌هایی که برای آموزش صورت می‌گیرد، ارزیابی شده است و در نهایت، پاسخ سؤال سوم از بررسی داده‌های ۳۶ مطالعه که سطح درآمدهای خانواده‌ها در ۲۰ کشور را جمع‌آوری کرده بودند به دست آمده است (Ibid).

بر اساس مطالعات کلی در کشورهای در حال توسعه همزمان با افزایش جمعیت فرصت‌های تحصیلی نیز به شکل قابل توجه و شگفت‌انگیزی افزایش یافته است و هزینه‌های این توسعه موجب محدودیت در رشد دیگر بخش‌ها نشده است. کلی نشان داده است: برای این موضوع که توسعه آموزش موجب تغییر سرمایه‌گذاری‌ها در دیگر بخش‌های توسعه شده است، شاهی وجود ندارد (Ibid:3).

کلی ضمن اینکه بحث ارتباط موفقیت‌های تحصیلی و بعد خانوار را یک موضوع حاشیه‌ای می‌داند، بیان می‌کند که مطالعات مربوط به بررسی اثر بعد خانوار بر موفقیت‌های تحصیلی معمولاً با سوگیری بررسی‌های خود را انجام می‌دهند. بر اساس مطالعات کلی، برخی تحقیق‌ها نشان‌دهنده تأثیر مثبت افزایش بعد خانوار بر موفقیت‌های تحصیلی هستند به علاوه در مواردی که تأثیر منفی بین بعد خانوار و موفقیت‌های تحصیلی مشاهده شده این تأثیر خیلی محدود و کم بوده است. کلی همچنین در مطالعات خود فرض محدود بودن منابع در دسترس خانواده‌ها را رد می‌کند. وی نشان می‌دهد که با افزایش بعد خانوار، ذخیره مالی خانواده کاهش نمی‌یابد و در نتیجه تأثیری بر رشد نخواهد داشت (Ibid:4).

۲-۳. مطالعات تجربی در ایران

در خصوص رابطه میان موفقیت تحصیلی و بعد خانوار، تعداد محدودی پژوهش در داخل کشور صورت گرفته است که به دلیل اشکالات علمی موجود مانند نمونه‌گیری و... تنها دو پژوهش در اینجا آورده شده است:

- ساکی عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی را در دو گروه از دبیرستان‌های دولتی شهر تهران با موفقیت بالا و پایین مورد ارزیابی قرار داده است. در این پژوهش، ۲۴۰۰ دانش‌آموز در ۲۰ دبیرستان با موفقیت بالا و ۲۰ دبیرستان با موفقیت پایین به‌عنوان نمونه مورد مطالعه قرار گرفتند. میانگین تعداد فرزندان در دبیرستان‌های با موفقیت بالا ۱/۱۴

فرزند و در دبیرستان‌های با موفقیت پایین ۱/۹ فرزند بوده و این تفاوت به لحاظ آماری، معنادار بوده است. به عبارت دیگر، خانواده‌های دانش‌آموزان دبیرستان‌های موفق، از تعداد فرزند کمتری برخوردار هستند (ساکي، ۱۳۸۹: ۷۲).

- سیاهپوش و همکاران در پژوهش خود پیشرفت تحصیلی را بین ۲۸۰ نفر از دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر شوش مورد بررسی قرار داده‌اند. در این بررسی، آنها نشان داده‌اند که بعد خانوار تأثیر ضعیفی بر پیشرفت تحصیلی دارد که به لحاظ آماری معنادار نیست (ارجمند سیاهپوش و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۷).

۳. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

مناسب است که پیش از ارائه نتیجه‌گیری، جمع‌بندی گزارش منتشر شده دپارتمان امور اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل، پیرامون جمعیت و آموزش، درباره رابطه میان بعد خانوار و آموزش (Department of Economic and Social Affairs, 2005) را نقل نماییم. مطالعات درباره تأثیر بعد خانوار بر سنوات تحصیل غالباً به این نتیجه رسیده‌اند که بین این دو رابطه معناداری وجود ندارد. اما در مواردی که این رابطه معنادار باشد، فرزندان که در خانواده‌های بزرگ زندگی کرده‌اند، معمولاً از موفقیت و مشارکت تحصیلی کمتری برخوردارند. نتایج نشان می‌دهد: این رابطه در مقایسه با سایر متغیرها - مانند فقر خانواده به‌عنوان نمونه - که به‌طور مستقل تحصیل فرزندان را تحت تأثیر قرار می‌دهند، ضعیف است. رابطه میان بعد خانوار و میزان سرمایه‌گذاری خانواده برای فرزند، با توجه به سطح توسعه، مرحله گذار جمعیتی، سطح هزینه‌های اجتماعی دولت و عوامل فرهنگی متغیر است (Lloyd, 1994). به عبارت دیگر، در بخشی از شرایط، میان بعد خانوار و آموزش فرزندان، رابطه ضعیف یا عدم رابطه انتظار می‌رود. در شرایطی که مدرسه وجود ندارد یا در دسترس نیست (فیزیکی یا مالی)، والدین امکان کمی برای سرمایه‌گذاری در امر آموزش فرزندان خود دارند، چه تعداد فرزندان آنها کم باشد، چه زیاد. علاوه بر این اگر والدین به این نتیجه برسند که کیفیت آموزش موجود برای فرزندشان پایین است و یا آنکه آموزش تأثیر چندانی بر شغل آینده فرزندانشان ندارد، انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری ندارند. بعد خانوار هنگامی بر آموزش فرزندان تأثیر می‌گذارد که آموزش هم در دسترس باشد و هم به لحاظ آینده شغلی، مزیت آفرین باشد، اما نسبت به درآمد خانوار گران باشد. در شرایطی که خانواده‌ها، دارای منابع کم باشند، تنها تعدادی از فرزندان خود را به مدرسه خواهند

فرستاد، برای مثال، پسرها را می‌فرستند ولی دخترها را نمی‌فرستند. حکومت نقش مهمی در فراهم کردن فرصت‌های آموزشی برای خانواده‌های فقیر می‌تواند بازی کند. یک کشور در هر سطحی از توسعه قرار گرفته باشد، به میزان فراهم کردن خدمات مورد نیاز فرزندان توسط دولت، نقش محدودیت منابع خانواده، در سرمایه‌گذاری برای فرزند کم‌رنگ‌تر می‌شود. مهم‌ترین نتیجه‌ای که از جمع‌بندی گزارش سازمان ملل به دست می‌آید، این است که بین بعد خانوار و موفقیت تحصیلی فرزندان رابطه معناداری وجود ندارد.

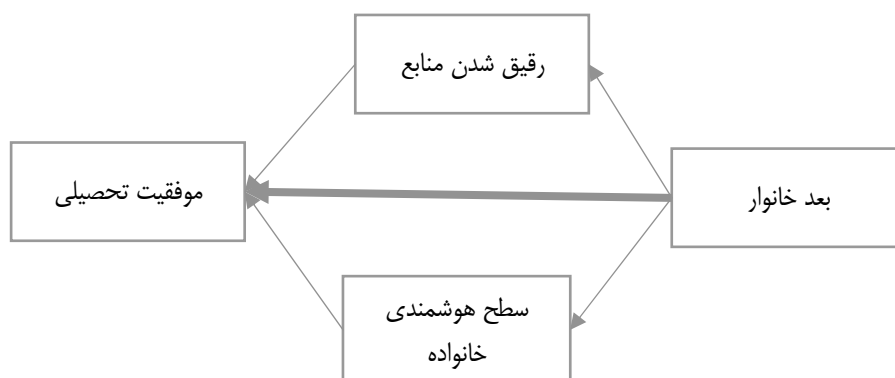
در مجموع تحقیقات تجربی درباره رابطه موفقیت تحصیلی و بعد خانوار را به می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: دسته اول رابطه منفی میان بعد خانوار و موفقیت تحصیلی را نتیجه گرفته‌اند و دسته دوم چنین رابطه‌ای را نتیجه نگرفته و یا حتی به عکس آن رسیده‌اند. در تحقیقات دسته اول مانند بکر، بلیک و... که عمدتاً در کشور ایالات متحده آمریکا انجام شده‌اند، نتیجه گرفته شده که افزایش تعداد خواهرها و برادرها، موجب کاهش سنوات تحصیل فرزند می‌شود. این تحقیقات در مجموع دو توجیه کلی برای این رابطه دارند: نخست، با افزایش تعداد فرزندان، سهم هر یک از فرزندان از منابع مالی، زمانی، اجتماعی و... والدین کاهش می‌یابد و در نتیجه این موضوع بر کیفیت تحصیلات آنها تأثیر منفی می‌گذارد. دوم، با افزایش تعداد فرزندان، متوسط سطح مهارت‌های فکری اعضای کل خانواده کاهش می‌یابد و در نتیجه فرزند در محیطی با سطح پایین‌تر به لحاظ فکر و خرد پرورش می‌یابد و لذا ضریب هوشی و کیفیت تحصیلات او پایین می‌آید.

دسته دوم تحقیقاتی هستند که چنین رابطه‌ای را تصدیق نمی‌کنند. تحقیقات تجربی در کشورهای مختلف مانند نپال، کلمبیا، پاکستان، مالی، گواتمالا، تایوان، نیکاراگوئه، مالزی، مصر، غنا، رژیم اشغالگر قدس، فلسطین، کنیا و ایران نشان می‌دهند که رابطه میان بعد خانوار و موفقیت تحصیلی همواره منفی و معنادار نیست. این رابطه تحت تأثیر عوامل مختلفی چون سطح توسعه کشور، اقدامات دولت و محیط و فرهنگ خانواده تغییر کرده و در بسیاری کشورها معناداری خود را از دست می‌دهد.

نکته بسیار مهمی که درباره تحقیقات دسته اول که به نتیجه رابطه منفی رسیده‌اند، این است که این تحقیقات عمدتاً (حداقل تا جایی که نگارنده بررسی کرده) در آمریکای شمالی انجام شده است. این موضوع خود امکان تعمیم دادن نتایج آنها را مورد تردید قرار می‌دهد. به خصوص آنکه تحقیقات بسیار دیگری وجود دارند که در کشورهای دیگر

صورت گرفته‌اند و نتایج عکس به دست آورده‌اند. بنابراین کافی نیست که تنها به توجیه منطقی این تحقیقات مانند رقیق شدن منابع توجه شود و تنها بر مبنای آن، قائل به تعمیم‌پذیری آن بود. این موضوع باید به حد کافی در کشورها و شرایط مختلف مورد بررسی قرار گیرد و حتی به هر کشوری باید برای شرایط خویش جداگانه این رابطه را مورد بررسی قرار دهد. کما اینکه در دو تحقیق متفاوت در دو نقطه ایران، نتایج متفاوتی به دست آمد. البته در خصوص ایران و مناطق مختلف آن باید تحقیقات گسترده‌تری انجام شود.

به طور کلی موضوع از دو حال خارج نیست، یا واقعاً بعد خانوار تأثیری منفی بر موفقیت تحصیلی دارد و گزاره‌ای عام و جهان‌شمول است یا خیر. اگر عام بودن آن را بپذیریم - که چنین ادعایی در تحقیقات امثال بلیک دیده نمی‌شود و شاید دیگران دست به چنین تعمیمی زده‌اند - تأثیر بعد خانوار بر موفقیت تحصیلی از طریق دو متغیر رقیق شدن منابع و کاهش متوسط سطح هوشمندی خانواده است (به شکل زیر توجه نمایید).



معنای این سخن آن است که اگر به هر طریق بتوان به وسیله متغیرهای دیگر، رقیق شدن منابع و سطح هوشمندی خانواده را تغییر داد، بدون آنکه بعد خانوار تغییر کند، موفقیت تحصیلی بالا می‌رود. به عبارت ساده‌تر، حتی در حالتی که بعد خانوار بالا باشد، می‌توان موفقیت تحصیلی را افزایش داد. نمونه ساده این عوامل فراهم آوردن نظام آموزش رایگان برای کل فرزندان یک کشور است که موجب می‌شود منابع برای هر فرزند، بدون توجه به وضعیت خانوادگی، فراهم باشد و لذا زمینه موفقیت تحصیلی او را فراهم می‌کند و از

وابستگی به بعد خانوار کاسته می شود.

حالت دوم آن است که این رابطه منفی، بر اساس کارهای اللوید (۱۹۹۴) و کلی و همانطور که بسیاری از تحقیقات در کشورهای مختلف نشان می دهد، عام و جهان شمول نیست و در بسیاری از تحقیقات نقض می شود و رابطه معنادار میان بعد خانوار و موفقیت تحصیلی فرزندان وجود ندارد. در این صورت نیز باید پذیرفت که متغیرهای دیگری در موفقیت تحصیلی فرزندان تعیین کننده هستند، مانند سطح توسعه کشور، میزان نقش آفرینی دولت، فرهنگ خانواده و..... به عبارت دیگر در یک کشور چه اندازه خانواده ها بزرگ یا کوچک باشد، اگر به عنوان نمونه نظام آموزشی آن کشور رایگان، با کیفیت و در دسترس باشد، یا از طریق یارانه مواد غذایی، فرزندان همه خانواده ها تغذیه مناسب داشته باشند، یا خدمات بهداشتی رایگان و با کیفیت در دسترس آنها باشد، فرصت پیشرفت تحصیلی برای همه فرزندان فراهم می شود.

بنابراین این نظریه قطعی که فرزندان بیشتر موجب کاهش موفقیت تحصیلی آنها می شود، نخست در بسیاری از تحقیقات به ویژه در کشورهای غیر آمریکای شمالی نقض می شود و امکان طرح فرضیه رقیب را تقویت می کند. دیگر اینکه حتی در تحقیقات موافق نیز این فرضیه مشروط به عوامل واسط است، به طوری که اگر تحت شرایط معینی با افزایش تعداد فرزندان، منابع رقیق نشده و سطح هوشمندی خانواده کاهش نیابد، گزاره فوق اعتبار خود را از دست می دهد. از این رو فرضیه غالب در بسیاری از شرایط و محیطها اعتبار خود را از دست می دهد و جای خود را به فرضیه یا فرضیه های رقیب می دهد. در فرضیه های رقیب عمدتاً تکیه بر عوامل واسط است. این فرضیه های رقیب باید در تحقیقات آینده مورد آزمون بیشتر قرار گیرد.

چه از منظر کسانی مانند بکر، بلیک و دیگران - که قائل به رابطه منفی بعد خانوار و تحصیلات فرزندان هستند - نگاه کنیم و چه این رابطه را معنادار ندانیم، به لحاظ سیاست گذاری جمعیت به این نتیجه می رسیم که با مداخله در متغیرهای دیگر، غیر از بعد خانوار مانند تعمیم آموزش رایگان، می توان موفقیت تحصیلی و کیفیت آموزش فرزندان را افزایش داد.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

۱. ارجمند سیاهپوش، ا.، م. فریغلانی و م. مقدس جعفری (۱۳۹۰). «بررسی عوامل اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره متوسطه شهر شوش دانیال (ع)»، جامعه‌شناسی مطالعات جوانان ۲ (۲): ۲۰-۷.
۲. ساکی، ر. (۱۳۸۹). «عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در دبیرستان‌های شهر تهران»، تعلیم و تربیت (۱۰۱).

ب) منابع لاتین

1. Becker, G. S. & Lewis, G. H. (1973). "On the Interaction between the Quantity and Quality of Children", *Journal of Political Economy*, 81(2): 279-288: http://sites.duke.edu/econ206_01_s2011/files/05/2012/becker_lewis_quant_qual_children.pdf.
2. Blake, J. (1989). *Family Size and Achievement*, Berkeley: University of California Press: <http://ark.cdlib.org/ark:/13030/ft6489p0rr/>
3. Department of Economic and Social Affairs (2005). *World Population Monitoring 2003; Population Education and Development*, New York: United Nations .
4. Hanushek, E. A. (1992). "The Trade-off between Child Quality and Quantity", *The journal of political economy*: 84-112.
5. Hauser Robert M. (1986). "Family Effects in Simple Models of Education, Occupational Status, and Earnings: Findings from the Wisconsin and Kalamazoo Studies", *Labor Economics*: 83-115.
6. Heer, D. M. (1985). "Effects of Sibling Number on Child Outcome", *Annual Review of Sociology* (11): 27-47.
7. Jæger, M. M. (2007). *Confluence Model or Resource Dilution Hypothesis? How Sibship Size Affects Educational Attainment*. Copenhagen: The Danish National Institute of Social Research: http://www.sfi.dk/Admin/Public/Download.aspx?file=Files2/FFiler/2FSFI/2FPdf/2FWorking_papers/2FWP_03_02007pdf .
8. Kelley, A. C. (1994). "The Consequences of Rapid Population Growth on Human Resource Development: The Case of Education", *Australian International Development Assistance Bureau*. Springer-Verlag .
9. Lloyd, C. (1994). "Investing in the Next Generation: the Implications of High Fertility at the Level of the Family", E. N. Robert Cassen, *Population and Development: Old Debates, New Conclusions*: 181-202 .