

# مروری مختصر بر اقتصاد کودک و یافته‌هایی از ایران

سخنران:

دکتر محمد علی مختاری (پژوهشگر و مدرس در دانشگاه لوگانو سوئیس)

اعضای پنل:

دکتر یدالله دادگر (عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی)

دکتر محمد وصال (عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شریف)

دکتر علی مزیکی (عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی)

دکتر سید حسین سجادی‌فر (مشاور معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور)

دبیر جلسه:

دکتر علی متوسلی (عضو هیئت علمی موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی)

۱۴۰۰/۰۵/۲۵



موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی

مطالب مندرج در این گزارش منحصرآ گفته‌های سخنرانان است و به هیچ‌وجه منعکس‌کننده نظر موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی نیست.

نشست "مروری مختصر بر اقتصاد کودک و یافته‌هایی از ایران" با سخنرانی آقای دکتر محمد علی مختاری (پژوهشگر و مدرس در دانشگاه لوگانو سوئیس) و با حضور آقایان دکتر یدالله دادگر (عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی)، دکتر محمد وصال (عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شریف)، دکتر علی مزیکی (عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی) و دکتر سید حسین سجادی‌فر (مشاور معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور) به عنوان اعضای پنل و با شرکت جمعی از کارشناسان و علاقه‌مندان در تاریخ ۱۴۰۰/۰۵/۲۵ به صورت آنلاین برگزار گردید.

### دکتر محمد علی مختاری

اقتصاد کودک یک حوزه بین رشته‌ای است. بخشی از ادبیات آن مرتبط با اقتصاد نیروی کار، بخشی مرتبط با سلامت عمومی و سیاست‌گذاری سلامت، بخشی دیگر مربوط به اقتصاد توسعه کودک است و در نهایت، بخشی از آن در حوزه زیست‌شناسی انسان گسترده شده است. در این ارائه، ابتدا اقتصاد کودک را معرفی کرده و سپس به موضوع‌های فرضیه ریشه‌جینی، اهمیت قد در اندازه‌گیری سرمایه انسانی، شوک اشغال ایران در شهریور ۱۳۲۰ بر وضعیت کودکان و همچنین، ترک تحصیل و کودکان کار می‌پردازیم.

اگر این تعریف علم اقتصاد را بپذیریم که دانش تخصیص بهینه منابع کمیاب است، شناسایی دوره‌هایی از چرخه حیات انسان که سرمایه‌گذاری روی آن دوره‌ها کارایی بالاتر دارد، یک سوال مهم در زمینه اقتصاد انسان خواهد بود. با توجه به پیشرفت تکنولوژی تصویربرداری از بدن انسان، دانشمندان دریافته‌اند که سرعت تشکیل سینه‌پس‌ها و همچنین رشد استخوان‌ها در ماه‌ها و سال‌های اول زندگی انسان زیاد است. بنابراین شوک‌های بزرگی که در این فاصله زمانی به انسان وارد می‌شود می‌تواند اثرات بزرگی را بر رشد وی داشته باشد. یافته‌های جیمز هکمن تا سال ۲۰۰۵ میلادی نشان داد که ۵ سال ابتدای عمر، اهمیت بیشتری در تشکیل سرمایه انسانی نسبت به دوران پس از آن دارند و یک دلار سرمایه‌گذاری در این مقطع زمانی تا ۱۲ دلار بازدهی را در بزرگسالی به همراه دارد و نرخ بازدهی سرمایه انسانی در طول زمان کاهش می‌یابد.

حال به موضوع قد بپردازیم. سوال می‌شود که آیا کوتاه‌تر شدن قد افراد اهمیت اقتصادی دارد؟ به عبارت دیگر چه دلیلی دارد که کوتاهی ارتباطی به فقر قابلیت داشته باشد و چرا نباید افراد کوتاه‌تر توانمندتر باشند؟ برای یافتن پاسخ، ابتدا شواهدی از مطالعات انجام شده در سایر کشورها را نشان می‌دهیم. سپس برای اولین بار در ایران از داده‌های موجود استفاده می‌کنیم تا نشان دهیم قد و درآمد هم در سایر جوامع و هم در ایران، با یکدیگر در ارتباط هستند. به عنوان مثال گوین در سال ۱۹۱۵ شواهدی را جمع‌آوری کرد که نشان می‌داد هم بین مشاغل و هم درون آنها، قد بلندها شرایط کاری بهتر و دستمزدهای بیشتری دارند. وی این فرضیه را روی مشاغل مختلف در آمریکا آزمون کرد و دریافت که از معلمان و کارمندان تا کارگران راه آهن، دستمزد قد بلندترها بیشتر است. این شواهد بعد از آن در پژوهش‌های متعدد در کشورهای توسعه یافته مورد تایید واقع شد. برای مثال در یک مطالعه، رابطه صعودی بین قد و لگاریتم دستمزد در سال‌های ۱۹۸۶ تا ۱۹۹۴ در انگلستان مشاهده شد. دیتون و آرورا نیز با استفاده از داده‌های گالوپ نشان دادند که قد بلندها شادتر زندگی می‌کنند. بنابراین بنظر می‌رسد که قد با دستمزد افراد رابطه مستقیم دارد و بنابراین می‌توان از قد به عنوان یک شاخص اندازه‌گیری سرمایه انسانی استفاده کرد.

برای بررسی اهمیت اقتصادی قد در ایران از داده‌های پرسش‌نامه سنجش عدالت در شهر تهران استفاده کرده‌ایم. رابطه درآمد خود اظهار شده خانوار با انحراف قد افراد از جمعیت مرجع نشان می‌دهد که انحراف قد افراد از جمعیت مرجع در گروهی که درآمد کم‌تر است، برای تامین حداقل نیازهای خانوار خود دارند کمتر از افرادی است که درآمد خود را تا حدودی کافی و یا

ناکافی برای تامین حداقل نیازهای خانوار خود اظهار کرده‌اند. بررسی رابطه منطقه سکونت خانوار با انحراف قد افراد از جمعیت مرجع نیز بیانگر آن است که انحراف قد افراد از جمعیت مرجع در گروهی که در مناطق متمول‌تر تهران زندگی می‌کنند کمتر است و هر چقدر منطقه فقیرنشین‌تر می‌شود انحراف قد افراد از جمعیت مرجع بیشتر می‌شود. بنابراین شواهدی از رابطه قد و درآمد افراد در ایران نیز وجود دارد و در نتیجه می‌توانیم قد را معیاری برای اندازه‌گیری سرمایه انسانی قلمداد کنیم.

موضوع دیگری که به آن می‌پردازیم فرضیه ریشه‌های جنینی است. این فرضیه می‌گوید که احتمالاً دوران جنینی مهمترین دوران زندگی یک فرد است. در این دوران سرعت رشد بافت‌های عصبی و مغز آنقدر زیاد است که هر شوکی می‌تواند اثرات بلندمدت و چشمگیری در زندگی انسان بگذارد. بنا به اهمیت این دوران و آزمون‌پذیری بهتر این مقطع کوتاه، روند پژوهش‌های مرتبط با فرضیه ریشه‌های جنینی و سلامت در مجلات برتر اقتصادی دنیا از سال ۱۹۹۲ تا کنون صعودی بوده است.

این که رویدادهای کودکی و مهمتر از آن جنینی می‌توانند پیامدهایی در طول عمر داشته باشد، به خوبی ثابت شده است اما اولاً مدت ماندگاری اثر این رویدادها هنوز محل تردید است. ثانیاً در ایران هنوز پژوهشی به بررسی اثر این رویدادهای تاریخی به عنوان یک شوک، بر سلامت یا تشکیل سرمایه انسانی نپرداخته است. صالحی اصفهانی و هاشم پسران در سال ۲۰۰۹ در مقاله‌ای نشان دادند که پس از اشغال ایران توسط متفقین، حدود یک دهه طول کشیده است تا تولید ناخالص داخلی سرانه به سطح قبل از اشغال بازگردد و نمودار تورم در آن مقطع، جهش زیادی داشته است. در پژوهشی (منتشره در شماره ۳ جلد ۲۵ فصلنامه برنامه و بودجه) به اثر پایدار شوک اشغال ایران در شهریور ۱۳۲۰ روی قد افراد در تهران پرداخته شده است. یافته‌ها حاکی از آن است که کسانی که دوران جنینی آنها با سخت‌ترین دوران این شوک هم‌پوشانی داشته است، به طور میانگین حدود ۱٫۱ سانتی متر کوتاه‌تر از دو گروه قبل و بعدشان هستند. این مقدار معنی‌دار و پایدار است. در نمودار میانگین قد بر اساس سال تولد افراد نیز شاهد یک افت محسوس در میانگین قد متولدین سال ۱۳۲۰ هستیم. این نتایج سازگار با فرضیه ریشه جنینی است که ادعا میکند، رویدادهای دوره نه ماهه جنینی می‌توانند آثار ماندگار و خسارت‌های جبران‌ناپذیری بر سلامت و بطور بالقوه سرمایه انسانی افراد داشته باشد.

در مطالعات صورت گرفته، فقط قرار گرفتن در یک معرض قحطی بسیار سخت، اثر بزرگتر از این اثر داشته است. مطالعه‌ای در مورد قحطی سال‌های ۱۹۵۹ تا ۱۹۶۱ در چین، اثر ۱۷ میلی متری روی قد در زنان حدود ۳۲ ساله‌ای که در سال تولد خود در معرض قحطی قرار گرفتند را نشان داده است. جهت و اندازه اثرات تخمینی در مطالعه حاضر، با تحقیقات قبلی در مورد نقش سایر شوک‌ها روی قد هم علامت و بزرگی آن در رده شوک‌های شدید است و شوک‌های آب و هوایی و کشاورزی اثرات کوچکتری را نشان می‌دهند. به عنوان مثال، تأثیر کاهش ۴۰ درصدی درآمد ناشی از حمله آفت به باغ‌ها در فرانسه فقط کمتر از ۲ میلی متر برآورد شد. به عنوان مثال دیگر، افزایش ۲۰ درصدی بارندگی در روستاهای اندونزی در سال تولد کودکان، همراه با ۶ میلی متر افزایش قد در میان جمعیت زنان ۲۶ تا ۴۷ ساله بود.

در مطالعه دیگری که در حال انجام است به این پرسش که "آیا ترک تحصیل می‌تواند علاوه بر توقف آموزش، سلامت کودک یا نوجوان را نیز تحت تأثیر قرار دهد؟" می‌پردازیم. در این پژوهش ما گروه کودکان ۷ تا ۱۸ ساله ترک تحصیل کرده در تهران را مورد مطالعه قرار دادیم و اثرات منفی و نامتقارن روی نوع کار و همچنین قد آنها یافتیم که این اثرات منفی بر اساس سن و جنسیت نوجوانان، مرتبط با احتمال کار کردن بیرون منزل آنها بود. ما قد نوجوانان را به عنوان شاخصی از سلامت مطالعه کردیم و متوجه کاهش قد ترک تحصیل‌کردگان در همه زیر گروه‌های جنسی و سنی شدیم. در حالی که این کاهش برای اکثر زیر گروه‌های سنی و جنسی کوچک بود، این کاهش برای پسران در سن ۱۳ تا ۱۸ سال بیشتر و معنی‌دار بود.

یافته‌های ما نشان می‌دهد کاهش قد، در گروه سنی ۱۳ تا ۱۸ سال پسران ترک تحصیل کرده نسبت به همسالان در حال تحصیل خود، حداقل ۴ و حداقل حدود ۲ برابر دختران ترک تحصیل کرده نسبت به همسالان خود است و این مسئله دقیقاً همزمان با افزایش احتمال کار در مقطع بلوغ و رشد سریع قد آنهاست. با توجه به تراز بودن سایر شرایط دو گروه مقایسه‌ای دختران و پسران، محتمل است که این کاهش رشد قد، به دلیل کارهای دشوارتر پسران در سنین حساس رشد باشد. در سنین ۱۳ تا ۱۸ سال ترک تحصیل پسران تقریباً ۸ برابر دختران، بیشتر با کارکردن کردن آنها همراه شده است در حالی که ترک تحصیل دختران باعث شده است ۹ برابر بیشتر از پسران، خود را خانه‌دار معرفی کنند. این تفاوت بسیار جدی در نوع کار آنهاست. کودکی که قبل از این سن تحصیلات را ترک کرده است، احتمال دارد به عنوان یک نیروی کار غیر ماهر به کارهای فیزیکی و دشوار مشغول شود و این احتمال برای نوجوانان پسر، حداقل در ایران که نرخ مشارکت کار بانوان بسیار پایین است، بیشتر است. بنابراین آنچه گفته شد، ترک تحصیل کودکان در ایران می‌تواند اثرات نامتقارن بر سلامتی نیز داشته باشد. در حالی که تفاوتی در فقر ترک تحصیل کنندگان دختر و پسر نیافتیم، قد پسران کوتاه‌تر بود و تنها تفاوت قابل مشاهده نوع کار پسران و دختران ترک تحصیل کرده بود. در نتیجه در دوران نوجوانی یک واگرایی در قد و احتمالاً سلامت نوجوانان ترک تحصیل کرده پسر و دختر دیده می‌شود که مرتبط با کار آنها است. بنابراین از منظر سیاست‌گذاری، این مطالعه نشان می‌دهد که تخصیص منابع حمایتی گروه دارای کودکان ترک تحصیل کرده پسر، علاوه بر آموزش می‌تواند سلامت آنها را هم حفظ کند.

### دکتر یدالله دادگر

ظاهر این بحث ممکن است به نظر غیراقتصادی باشد اما ورود اقتصاد به عرصه‌های غیراقتصادی، ماهیت خود اقتصاد است. از اواخر دهه ۹۰ میلادی، ورود اقتصاد به حوزه سلامت و کودک شتاب بیشتری گرفت اما متأسفانه پژوهش‌های اقتصادی دانشگاهی در ایران به این حوزه کمتر توجه کرده‌اند و فاصله ما با دنیا در این مبحث زیاد است. از آنجا که اقتصاد سلامت و کودک و به ویژه متغیر قد دارای ویژگی اثرات بیرونی هستند، بنابراین پدیده شکست بازار اتفاق می‌افتد و وجود شکست بازار، مداخله دولت در این حوزه را ضروری می‌سازد. بر این اساس، دولت باید با سرمایه‌گذاری در حوزه پژوهشی و آموزشی و به دنبال آن در حوزه سیاست‌گذاری، مراکز دانشگاهی و علمی را به سمت پژوهش در اقتصاد سلامت و کودک هدایت کند. همچنین، دولت باید افزون بر شیوه‌های سنتی مانند حمایت‌های بهداشتی از کودک در مسائل جزئی‌تر و به روز دیگری مانند نظارت بر مادران در هنگام بارداری که از نتایج پژوهش‌های جدید برآمده است، سرمایه‌گذاری کند و نتایج این سرمایه‌گذاری‌ها را ارزیابی و تجزیه و تحلیل کند.

### دکتر محمد وصال

علاقه‌مند هستم با طرح این سوال که "چرا در جامعه نابرابری داریم و ریشه‌های این نابرابری چیست؟" از زاویه‌ای دیگر به این موضع نگاه کنم. ممکن است تصور کنیم که تلاش بیشتر یک فرد او را به درجات بالاتری رسانده و باعث ایجاد نابرابری شده است. اما بسیاری از نابرابری‌ها به انتخاب و در اختیار فرد نبوده و نقش محیط در رسیدن وی به درجات بالا یا پایین بسیار مهم است. بنابراین اگر ما بخاطر محدودیت‌ها یا شوک‌های محیطی نمی‌توانیم پتانسیل درونی خود را بکار بگیریم پس باید دولت به شکلی مداخله کند که پتانسیل افراد به ظهور برسد. رشد فرد به محیطی که در آن احاطه شده است مانند محله زندگی فرد،

مدرسه، اطلاعاتی که خانواده فرد برای توسعه سرمایه انسانی خود در اختیار دارند، درآمد خانوار و ... بستگی دارد. محیطی که فرد از دوران جنینی تا بزرگسالی در آن رشد و نمو می‌کند می‌تواند در معرض شوک‌هایی قرار بگیرد. این شوک‌ها می‌توانند ناشی از رویدادهای طبیعی غیرقابل پیش‌بینی مثل زلزله باشند و یا می‌توانند ناشی از تغییر شرایط اقتصادی مانند بیکار شدن سرپرست خانواده باشند و روی رفاه خانوار اثر بگذارند. اما نکته‌ای که در ادبیات بر آن تاکید می‌شود آن است که شوک وارد شده بر فرد بزرگسال می‌تواند اثری کوتاه مدت و گذرا داشته باشد. اما اگر یک کودک یا جنین در معرض این شوک باشد، اثر آن می‌تواند تا مدت‌های طولانی با وی همراه باشد و سرمایه انسانی را در کل زندگی فرد کاهش دهد. بنابراین ضرورت مداخله دولت از یک جهت دیگر نمایان می‌شود و آن بازه زمانی اثرگذاری شوک و بازدهی سرمایه‌گذاری دولت برای جلوگیری از اثرات آن شوک است. بنابراین طراحی مداخلات دولت باید به شکلی باشد که این مسئله را در نظر بگیرد. نکته دیگر آنکه ادبیات اقتصادی کودک علاوه بر بررسی شوک‌های آنی به بررسی همه جانبه و دقیق‌تر محیط رشد کودک نیز توجه کرده است. برای مثال، یافته‌های اثر تعاملات پدر و مادر بر یادگیری کودک و انباشت سرمایه انسانی وی بسیار جالب است. یافته‌ها نشان می‌دهد که برخی از مهارت‌ها در سن بخصوصی شکل می‌گیرند و اگر ما بعداً بخواهیم روی آن مهارت‌ها سرمایه‌گذاری کرده و آنها را توسعه دهیم بازدهی چندانی نخواهیم داشت.

## دکتر علی مزیکی

بررسی آثار بلندمدت وقایع فاجعه باری مانند جنگ می‌تواند از چند جنبه جالب باشد. یکی اینکه اثر بلندمدت جنگ چه خواهد بود. این کار یک کار سخت پژوهشی است و این شیوه که از طریق تاریخ تولد آن آثار را بیابیم کار جالبی است. موضوع دیگر این است که برخی از شوک‌ها مانند شوک‌های دوران جنینی از اختیار فرد خارج است و آثار بلندمدت آن بخصوص با نگاه به جنبه‌های خرد، مقوله‌ای است که خیلی کم در کشور ما به آن توجه شده است و این مطالعه از این جهت اهمیت دارد.

نکته دیگر اهمیت مقایسه و بررسی آثار رفتارهای فردی و رفتارهای سیاست‌گذاران است. اگرچه رفتارهای فردی آثار بلندمدتی روی سلامت فیزیکی و روانی فرد خواهد گذاشت اما از بررسی رفتار سیاست‌گذاران مانند جلوگیری از جنگ‌ها که تا سال‌ها و حتی نسل‌ها آثار آن باقی می‌ماند نیز نباید غافل شد. همچنین بررسی آثار روحی و روانی یک رویداد مانند شوک اشغال ایران در شهریور ۱۳۲۰ نیز می‌تواند مورد توجه پژوهشگران باشد و نکته آخر اینکه در ادبیات اقتصادی، به این موضوع هم پرداخته شده است که باید دید چه سیاست‌های مکملی می‌تواند این آثار منفی را تا حد زیادی کاهش دهد و باید ارزیابی شود که آیا با سیاست‌های اعمال شده آثار منفی شوک‌ها کاهش پیدا کرده است یا خیر؟

## دکتر سید حسین سجادی‌فر

امروزه اقتصاد در دنیا بسیار تخصصی‌تر از گذشته و در بسیاری از زمینه‌ها گسترش یافته است. اما متأسفانه فاصله بسیاری بین آموزش اقتصاد در ایران و کشورهای پیشرو وجود دارد. در مورد ترک تحصیل نوجوانان و آثار آن بر سلامت فرد باید اضافه کنم که در دنیا در طول زمان، روند بلندمدت تعداد کودکان کار رو به کاهش بوده است و با افزایش رشد اقتصادی کشورها، تعداد کودکان کار کاهش می‌یابد. همچنین، مطالعات نشان می‌دهد کسانی که ترک تحصیل می‌کنند در بخش کشاورزی و روستایی مشغول به کار می‌شوند. بنابراین اگر این پژوهش بتواند روی داده‌های استان‌های دیگر نیز انجام پذیرد و حتی اگر بتوان به

تفکیک شغل این کار را انجام داد می‌تواند اثربخش باشد. در مطالعه‌ای آمده است که بیشتر کسانی که در ایران ترک تحصیل کرده‌اند برای والدین خودشان کار کرده‌اند. نکته دیگر آنکه کسانی وجود دارند که در حین تحصیل، کار می‌کنند و نکته آخر اینکه ترک تحصیل به شوک‌های درآمدی بسیار حساسیت دارد. بنابراین بهتر است که این نکات در مطالعات این چینی مورد توجه قرار گیرند.

در مورد سلامت کودکان نیز، من از منظر خشکسالی که چند سالی است ایران را فراگرفته به موضوع سلامت کودکان مخصوصاً کودکان روستایی می‌پردازم. خشکسالی از طرق مختلف می‌تواند اثرگذار باشد. خشکسالی می‌تواند تولید و اشتغال بخش کشاورزی و به تبع آن درآمد خانوارهای کشاورز را کاهش دهد و بر تغذیه مادران باردار و در نتیجه بر جنین آنها اثر منفی بگذارد. همچنین خشکسالی و در نتیجه کاهش اشتغال و درآمد می‌تواند اثرات مخرب روحی و روانی بر سلامت خانوارهای بخش کشاورزی داشته باشد. بنابراین خشکسالی می‌تواند باعث کاهش سرمایه انسانی فرد روستایی شود و دولت باید در چنین مواقعی مداخله کرده و علاوه بر تنوع بخشی به منابع مالی کشاورزان و گسترش چتر پوشش بیمه‌ای از مادران باردار نیز حمایت‌های لازم را انجام دهد.