

## ابعادی دیگر از رشد بی‌رویه جمعیت و لزوم توجه و تحقیق

### دکتر عطاءاله متین

قبل از اینکه راجع به نکات مربوط به این مقاله صحبت شود، باید بینیم که رشد بی‌رویه جمعیت چیست و چه معنایی دارد؟ بطور کلی رشد بی‌رویه عبارت از آن است که منابع و امکانات موجود در یک جامعه بتواند موجب ایجاد یک زندگی متعادل برای افراد آن جامعه بشود. از آنجایی که زندگی افراد منوط به سلامت کامل آنهاست باید این توجه را داشت که منظور از سلامت طبق تعاریف بین‌المللی سلامت جسمی، روانی و اجتماعی است بنابراین، وقتی در مورد رشد بی‌رویه جمعیت صحبت می‌شود منظور اساسی آن است که رشد جمعیت بطور بی‌رویه موجب می‌گردد که امکانات موجود بتواند کیفیت زندگی افراد آن جامعه را در حدی مطلوب و متعادل نگهدارد. چنانچه افزایش افراد یک مملکت به نحوی باشد که منابع و امکاناتی که در دست‌شان قرار می‌گیرد نتواند غذای کافی، مسکن مناسب، شغل آبرومند، تحصیلات و سایر احتیاجات خانواده و جامعه را تأمین بکند، در نتیجه کیفیت زندگی و کمیت آن از حد مطلوب و متناسب پایین‌تر می‌رود و بجای آن محرومیتها اعم از جسمی، روانی و اجتماعی افزایش می‌یابد. در مورد اثرات افزایش بی‌رویه جمعیت تاکنون مطالب زیادی را شنیده و یا خوانده‌ایم، اما در این مقاله سعی بر آن است که قدری عمیق‌تر مسایل را دنبال کنیم. برای

اینکه بتوان اهمیت مسأله را بطور عمیق در تاروپود مردم نمایان کرد، بهتر است تا از احتیاجات اساسی مردم شروع کنیم. احتیاجات اساسی هر فرد که خوشبختانه قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران به آن اشاره کرده است، تغذیه، اشتغال، مسکن و آموزش و پرورش می‌باشد. در این مقاله سعی می‌کنیم فقط قسمتی از مسایل فوق را مورد تجزیه و تحلیل قرار بدهیم تا ببینیم کمبود یا فقدان آن، چه اثراتی را می‌تواند در یک جامعه ایجاد کند. بطور کلی، اگر فرض کنیم در جامعه‌ای که در ۳۰ سال قبل رشدی معادل ۳٪ داشته است و جمعیت آن مثلاً ۳۰ میلیون نفر بوده، امروز بر اثر اجرای برنامه کنترل رشد جمعیت (طرح تنظیم خانواده) رشدی معادل ۲٪ پیدا کرده و جمعیت آن معادل ۶۰ میلیون نفر شده است با یک محاسبه ساده می‌توان به این نتایج رسید که در جمعیت اولیه سالیانه ۹۰۰۰۰۰ نفر بر تعداد افراد اضافه می‌شده و در جمعیت دوم سالیانه ۱۲۰۰۰/۰۰۰ نفر افزایش دارد. در حالیکه تعداد جمعیت دو برابر شده و رشد آن ۱٪ تنزل کرده است، اما ملاحظه می‌کنیم که این جمعیت از نظر یک برنامه‌ریز، از لحاظ اقتصادی و تولید امکانات اولیه زندگی نسبت به زمان اول، دو برابر شده است. به این معنا که با وجود اینکه از نظر دموگرافیک موفقیت شایان توجهی را نشان می‌دهد. اما از نظر اقتصادی و تأمین وسایل و تسهیلات زندگی برای افراد جامعه در زمان دوم با مشکلات بسیار زیادی مواجه است. مثلاً اگر در جمعیت اولیه زمینهای زیرکشت ۱۲/۰۰۰/۰۰۰ هکتار بوده و می‌توانسته است طبق استاندارد بین‌المللی که ۰/۴ هکتار برای تغذیه هر نفر معین شده است. مواد غذایی متعادلی برای جمعیت تولید نماید، در جمعیت دوم چنانچه زمینهای زیرکشت دو برابر نشود نسبت قبلی باقی نخواهد ماند. و افزایش زمینهای زیر کشت در عرض این مدت دشوار خواهد بود. یا اگر در زمان اول و یا در جمعیت اول تعداد مدارس به نسبت جمعیت سالیانه افزایش می‌یافت در جمعیت دوم باید این افزایش

حداقل دو برابر در همان مدت زمان باشد. به این مسأله، باید توجه داشت که امکانات در جوامع به نحوی نیست که بتوان با افزایش جمعیت امکانات را افزایش داد مثلاً افزایش زمینهای زیرکشت و حد متوسط باران سالیانه نتیجه آنست که ایجاد امکانات و استفاده از منابع آن جامعه با توجه به اینکه زمینهای زیرکشت محدود و مقدار بارندگی در عرض ۳۰ سال فرق زیادی نکرده است و سایر مسایل با دشواری روبرو خواهد شد. اگر بخواهیم از نظر دموگرافیک دو رشد جمعیت و تعداد افرادی که اضافه شده‌اند را به طریقه استاندارد مورد تجزیه و تحلیل قرار بدهیم، می‌بینیم که اگر  $1/200/000$  نفری که در جمعیت دوم هر ساله اضافه می‌شود به جمعیت اول اضافه می‌شد آن جمعیت دارای رشدی معادل ۴٪ را نشان می‌داد. در حالیکه از نظر دموگرافیک رشد از ۳٪ به ۲٪ تقلیل یافته ولی جمعیتی که باید از منابع استفاده کند رشد آن به ۴٪ رسیده که باری برای اقتصاد مملکت و برنامه‌ریزان خواهد بود. بنابراین کم شدن مقدار مواد غذایی سرانه در جمعیت دوم امری کاملاً طبیعی است و دو برابر کردن زمینهای زیرکشت در عرض این مدت محدود تقریباً کاری فوق‌العاده مشکل است. کم شدن مصرف سرانه غذایی و گران شدن مواد غذایی مسایلی است که موجب اختلالات زیادی در جامعه می‌گردد. اگر از نظر پزشکی به این موضوع نگاه کنیم ملاحظه می‌شود که افراد در جمعیت دوم، اگر زمینهای زیرکشت ثابت مانده باشد، نصف مواد غذایی به هر نفر خواهد رسید. مگر اینکه مواد غذایی از خارج وارد کشور شود که بالطبع بر قیمت مواد غذایی می‌افزاید و با توجه به تورم در جهان و کم شدن کشورهای صادرکننده مواد غذایی مشکلاتی ایجاد می‌گردد. با دلایل ذکر شده به این نتیجه می‌رسیم که جمعیت دوم با وجود اینکه از نظر دموگرافیک موفقیت زیادی را کسب کرده است، اما از نظر پزشکی دچار ناراحتیها و بیماریهایی خواهد شد که درمان آنها کار آسانی نیست. برای مثال، مواد پروتئینی را که اساس ساختمان بدن و ترشحات

غدد داخلی می باشد در نظر می گیریم و می دانیم که روزانه هر بچه ای تا سه سالگی مابین ۳ تا ۳/۵ گرم هر کیلوگرم وزن، تا زمان بلوغ ۲ گرم برای هر کیلوگرم وزن و تا سن ۵۰ سالگی یک گرم برای هر کیلوگرم وزن و از ۵۰ سالگی به بعد ۲ گرم برای هر کیلوگرم وزن و برای زنان حامله ۲ گرم برای هر کیلوگرم وزن احتیاج به پروتئین دارند.

اگر این مواد به اندازه کافی و در زمان معین به بدن نرسد، مسلماً اختلالات زیادی را ایجاد خواهند کرد. برای مثال، به یکی از مواد پروتئینی که در بدن نقش مهمی دارد، اشاره می کنیم و آن فنیل آلانین است. فنیل آلانین یکی از اسیدهای آمینه اساسی بدن است. بدین معنی که انسان قادر به ساختن آن نیست و لذا می بایست از طریق مواد غذایی وارد بدن شود. فنیل آلانین Phenylalanine سه نقش مهم علاوه بر نقشهای دیگر ایفا می نماید.

۱. تبدیل فنیل آلانین به تیروزین و تأثیر مهم آن در ساخت تیروکسین که هورمون غده تیروئید است. چنانچه فنیل آلانین به اندازه ای که لازم است همراه با مواد غذایی به بدن نرسد، مسلماً ساخت تیروکسین با اختلال مواجه خواهد شد و بیماریهای تیروئید، کم کاری آن و مزاییش حجم غده تیروئید به نحو چشمگیری در جامعه بیشتر خواهد شد.

۲. فنیل آلانین در انتقال امواج الکتریکی اعصاب بین دو نرون که مواد شیمیایی در آنجا نقش اساسی دارند تأثیر زیادی دارد. از فنیل آلانین، دوامین، نوراپی نفرین و اپی نفرین بوجود می آید که به این مواد نوروترنس میتورز Neurotransmitters (ناقلین امواج عصبی) می گویند. چنانچه اختلالی در مقدار فنیل آلانین بدن بوجود آید بالطبع در ساخت و یا ترکیب نوروترنس میتورها اثر خواهد گذاشت و امواج عصبی که به مغز خواهد رفت و یا باید از مغز به نقاط گیرنده بروند و از نوروترنس

میتورها بگذرند دچار اختلال می‌گردند. بطور خلاصه امواجی که شامل پیامهای عصبی است چه از مغز و چه از اعصاب محیطی آنچنانکه محتوای پیام است واصل نشده و واکنشها می‌توانند واکنشهای طبیعی نباشند. در چنین جامعه‌ای ما می‌توانیم به ناراحتیهای روانی نظیر افسرده‌گیها، پرخاشگریها و گرفتاریهای دیگر روانی، بیشتر برخورد کنیم.

۳. نقش دیگر فنیل آلانین در ساخت ملانین Melanin (رنگدانه پوستی) است در چنین جامعه‌ای به اختلالات ملانین برخورد می‌کنیم. عوارضی مثل کمرنگ شدن قسمتی از پوست، سفید شدن موها، پر رنگ شدن قسمتی از پوست بدن و سایر عوارض به طور وفور مشاهده خواهد شد.

ملاحظه می‌شود که کمبود مواد غذایی و تقلیل مقدار پروتئین لازم برای بدن که فقط یکی از اسیدهای آمینه آن در اینجا ذکر گردید چه عوارض و عواقبی را در جامعه می‌تواند، داشته باشد. از نظر غده تیروئید کم کارکردن آن مسلماً موجب اختلالات هوشی، کمی رشد بدن، خسته شدن، بی‌حالی و ضعف و سایر علایم خواهد شد و از نظر اجتماعی و اقتصادی باعث کند شدن فعالیتها و کم شدن تولید، می‌گردد. از نظر نوروترنس میتورها اختلالات ناشی از آن نیز می‌تواند در یک خانواده موجب اختلالات مختلف و داشتن یک زندگی ناآرام و در جامعه موجب ازدیاد جرم و جنایت و یا اشکالات دیگر بشود.

در صورتی که اگر مواد غذایی کامل و کافی، متناسب با تعداد جمعیت و افراد در سنین مختلف به بدن آنها می‌رسید مسلماً ناراحتیهای مزبور کمتر بود. کم شدن مواد غذایی یا کم رسیدن مواد غذایی علاوه بر مطالبی که گفته شد در افراد یک خانواده به علت فقر اقتصادی می‌تواند ایجاد عارضه‌ای به نام استرس Stress نماید. که استرس

خود می‌تواند موجب تشدید و بروز اختلالات زیادی در بدن گردد. مثلاً استرس بر روی غدد مترشحه، اگر چنانچه دچار کمبود مواد اصلی باشند، اثراتی به مراتب قوتی‌تر از زمانی که مواد غذایی به حد کافی باشد ایجاد می‌نماید. در بررسی‌های اخیر ژنی در یکی از کرم‌زیمهای بدن به نام ژن ۵۳ کشف گردید که این ژن ۵۳ را فرشته نگهبان بدن نام گذاری کرده‌اند. این ژن مانع از ابتلاء انسان به سرطانهای مختلف می‌شود. اما متأسفانه بررسیها نشان داده است که اختلالات مواد غذایی و استرس می‌تواند به ژن ۵۳ آسیب برساند و موجب فعالیت ژن ۵۱ که نقطه مقابل ژن ۵۳ می‌باشد، گردد. می‌توان این نتیجه را گرفت که طبق تئوریهای جدید کمبود مواد غذایی و استرس توأم موجب بیماریهای مختلف می‌گردند و تاثیرات ژنتیکی در بروز سرطانها طبق مطالبی که گفته شد، خواهد داشت.

لذا، اگر جامعه‌ای بخواهد از نظر اقتصادی موفق و یا دارای اقتصادی سالم باشد. باید واحدهای سازنده اجتماع که همان افراد می‌باشند، مورد توجه دقیق، از نظر احتیاجات اولیه، قرار گیرند. امروز به این مسایل و با توجه به نیروی انسانی «سرمایه‌گذاری انسانی» نام گذاشته‌اند. مقصود آن است که دولتها مسایل مزبور را مورد توجه قرار دهند و نیازهای اولیه افراد آن جامعه را در حد متعادل تأمین نمایند. بودجه‌ای که مصرف می‌شود از نظر اقتصادی جنبه مصرف نداشته بلکه سرمایه‌گذاری است، زیرا بازده آن چند برابر هزینه می‌باشد.

امیدواریم که در آینده راجع به این مسایل تحت عنوان «بیماری افزایش بی‌رویه جمعیت» Over Population Disease بحث دیگری داشته باشیم.