

عوامل اجتماعی و بیولوژیکی تعیین کننده زاد و ولد در کشورهای غیر صنعتی

ژان بورژوا پیچا^۱

ترجمه: دکتر محمد میرزایی^۲

به جرأت می توان گفت که کنترل موالید در همه جا با صنعتی شدن جوامع همراه بوده است. فرانسه و احتمالاً ایالات متحده تنها کشورهای هستند که کنترل موالید در آنها زمانی شروع شد که صنعتی شدن آنها هنوز شکل نگرفته بود. البته نباید تصور شود که صنعتی شدن، خود بخود کنترل باروری را سبب می شود و یا رابطه مستقیمی بین این دو وجود ندارد. بلکه، باید آن را ناشی از تغییر ساختار زندگی روزمره انسانها دانست نه صنعتی شدن جوامع بشری.

در گذشته کنترل موالید به مفهوم امروزی کلمه، ابدأ وجود نداشته و میزان باروری در همه جا، کم و بیش، یکسان و در حد بالایی بوده است. بدین ترتیب، اگر میزان ناخالص موالید (یعنی: موالید سالانه در مقابل هر هزار نفر جمعیت) را معیار قرار دهیم، تصور می رود که رقم ۴۵ در هزار، میزان درستی برای این مرحله از باروری کنترل نشده محسوب گردد. از مقایسه میزان موالید ثبت شده با رقم ۴۵ در هزار مینا (معیار) در صورتی که میزان موالید ثبت شده کمتر از ۴۵ در هزار باشد، تعابیر ذیل حاصل می گردد:

الف. اگر آمار و ارقام می توانست درست تصور شود، چنین نتیجه گیری می شد که تفاوت میان میزان موالید ثبت شده و رقم ۴۵ در هزار مینا، برآوردی تقریبی از تأثیر کنترل موالید را به دست می دهد.

ب. اگر آمار و ارقام نمی توانست درست پنداشته شود (این معمولاً در مورد کشورهای درحال توسعه که کنترل موالید معمول نبود صدق می کرد)، تفاوت میان ۴۵ در هزار و میزان مشاهده شده برآوردی تقریبی از کم شماری موالید به دست می داد.

1. Jeen Bourgeois Pichat.

۲. عضو هیأت علمی و رییس گروه جمعیت شناسی دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران.

بررسیهای اخیر جمعیت‌شناسان اساس استدلالهای فوق را سطحی و بی‌پایه قلمداد نموده و تغییر میزان موالید را ناشی از یک سلسله عوامل بیولوژیکی و رسوم اجتماعی دانسته که مبنای هر گونه تحولی در اصلاح میزان کنترل موالید را رقم می‌زند.

تأثیر ازدواج

در کشورهای غیر صنعتی، نخستین عاملی که تولید فرزند را به دنبال می‌آورد ازدواج است. هر جامعه دارای سازمانی است که تشکیل زوجین را تنظیم می‌کند و ما آنرا ازدواج می‌نامیم اگرچه، ازدواج در همه جا الزاماً معنی یکسانی ندارد. ولی در تمام سیستمهای ازدواج یک وجه مشترک وجود دارد، تولید نسل تنها میان افراد ازدواج کرده مجاز است. تولید نسل خارج از ازدواج را جامعه عملی زشت قلمداد می‌کند که میزان زشتی آن (در جوامع مختلف) متفاوت است. تحت نفوذ عوامل اجتماعی، الگوی ازدواج از یک کشور تا کشوری دیگر متفاوت می‌باشد. این تغییرات را می‌توان با محاسبه عاملی که می‌توان آنرا انتظار سالهای زندگی زناشویی تا سن ۵۰ سالگی برای یک دختر ۱۵ ساله نامید، نشان داد. این عامل نشان‌دهنده میانگین سالهای زناشویی است که یک دختر ۱۵ ساله تا قبل از سن ۵۰ سالگی می‌تواند انتظار داشته باشد، به شرطی که تا آن سن زنده بماند. مقدار آن در جمعیتی که تمام زنان آن در ۱۵ سالگی ازدواج کنند و تا ۵۰ سالگی هم ازدواج کرده بمانند ۳۵ سال خواهد بود. نتیجه محاسبه برای نواحی مختلف بدین قرار است:

آفریقای سیاه ۳۰ سال، اروپا ۲۱ سال، و سایر مناطق بین این دو رقم قرار دارند. متوسط سالهای زندگی زناشویی (تا ۵۰ سالگی) برای ایالات متحده ۲۵ سال است. بنابراین، ما یک سری عوامل اجتماعی داریم، یعنی عواملی که مربوط به تشکیل زوجین می‌باشند و این عوامل از ۵ تا ۱۴ سال ظرفیت قابلیت تولید نسل را از بین می‌برند.

افت قابلیت باروری

عامل دیگری که تأثیر قابل ملاحظه‌ای در کاهش عمل تولید نسل دارد از دست دادن تدریجی قابلیت تولید مثل "Fecundity" (در مقابل این، اصطلاح "Fertility" قرار دارد و این اصطلاح است که نشان‌دهنده مقدار تولید مثل واقعی می‌باشد) است که همراه با افزایش سن زوجین می‌باشد. در سن ۱۵ سالگی تقریباً تمام دخترها قادر به تولید مثل می‌باشند (شاید ۳ درصد به خاطر عوامل بیولوژیکی قادر به تولید مثل نباشند)، در سن ۴۹ سالگی، تقریباً تمام زنان قابلیت تولید نسل خود را از دست

داده‌اند. این پدیده‌ای است که اندازه‌گیری‌اش کار مشکلی است و با کمال تعجب پزشکانی که از آن مطلع می‌باشند اندک‌اند. این حقیقتی است که احتمالاً دلایل پزشکی، تنها عوامل مؤثر در این مورد نمی‌باشند و تمام مراحل زندگی در این موضوع دخالت دارند.

جمعیت‌شناسان می‌توانند به‌طور غیرمستقیم کاهش قابلیت باروری در سنین باروری را به‌وسیله تحلیل اطلاعات بر روی الگوهای تشکیل خانواده اندازه بگیرند. تولد فرزندان متوالی، قدمهای متوالی به‌سوی اندازه‌گیری غایبی خانواده می‌باشد. در هر مرحله، قسمتی از زنان هستند که بچه‌دار شدن را متوقف می‌کنند. در کشورهایی که کنترل موالید را اعمال نمی‌کنند، این بدین معنی است که آنها از آن به‌بعد قابلیت باروری خود را از دست داده‌اند.

با الحاق این بخش از زنان نازا شده در هر مرحله، امکان آن هست که همانند ازدواج، یک برآورد تقریبی از امید زندگی باروری یک دختر ۱۵ ساله را حساب نمود - یعنی تعداد متوسط سالهای باروری برای یک دختر که از ۱۵ تا ۵۰ سالگی زندگی می‌کند. در اینجا دوباره، تغییرات از کشوری به کشور دیگر بسیار است: ۲۵ سال در اروپای قبل از مالتوس و ۱۴ سال در جمعیت امروزی دریای کارائیب. بالاترین امید زندگی باروری که تاکنون مشاهده شده از آن کاناداییهای فرانسوی تبار، در اوایل قرن هیجدهم بوده است، یعنی ۲۹ سال. تفاوت بین این و حداکثر ۳۵ سال احتمالاً دلالت بر مقدار از دست دادن قدرت باروری به‌علل بیولوژیکی می‌نماید. در سایر جمعیتها، عوامل اجتماعی نیز تأثیر خود را دارند. ما اکنون یک رشته تقریباً کشف نشده از تحقیقات داریم. جامعه‌شناسان معمولاً علاقه‌مند به مطالعه چگونگی تشکیل خانواده هستند و درباره‌ی دوره‌ای که از زمان تولد آخرین بچه تا سن ۵۰ سالگی مادر ادامه دارد، تحقیق نمی‌کنند.

ترکیب ازدواج و قابلیت باروری

الگوهای ازدواج و افزایش نازایی با سن می‌بایست با هم ترکیب شوند تا تأثیر کلی آنها مشخص گردد. امید زندگی بارور کم همراه با امید زندگی زناشویی بالا می‌باشد. جوامع سعی بر آن دارند که اولی را به‌وسیله دومی جبران کنند. به‌رحال مواردی هستند که مقدار زیاد یکی با مقدار زیاد دیگری ترکیب می‌شود.

برای مثال، کاناداییهای فرانسوی تبار در اوایل قرن هیجدهم دارای امید زندگی زناشویی بالا و همچنین امید زندگی بارور بالا بودند. این به یک دختر ۱۵ ساله به‌طور متوسط تقریباً ۲۰ سال شانس زندگی زناشویی بارور می‌دهد.

از طرف دیگر، جمعیت امروزی دریای کارائیب ترکیبی از امید زندگی زناشویی پایین و امید زندگی بارور پایین به دست می‌دهند و تنها کمتر از ده سال زندگی زناشویی بارور دارند. سایر جمعیتها در این فاصله قرار دارند و رقم ۱۵ معمول‌ترین دوره زمانی می‌باشد.

سالهای زندگی زناشویی بارور درحقیقت سالهایی هستند که برای تولید نسل به حساب می‌آیند و قابلیت باروری واقعی کاناداییهای فرانسوی تبار در اوایل قرن هیجدهم به میزان دو برابر بیشتر از قابلیت باروری واقعی امروزی مردم در دریای کارائیب بوده است. در اروپای قبل از مالتوس، متوسط زندگی بارور حدود ۱۴ سال بوده، اما تغییرات در حول و حوش این رقم هم زیاد بوده است.

گاهی انسان تصور آنرا نمی‌تواند بکند که برای مثال، چه تغییر بزرگی در کشوری مانند سوئد رخ داده است. بگذارید ابتدا اوضاع و احوال قرن نوزدهم را در نظر بگیریم. قابلیت باروری سوئدیا در آن زمان خیلی بالا بود. احتمالاً نزدیک به سطح بیولوژیکی، ولی میزان ازدواج پایین بود (متوسط سن در اولین ازدواج برای یک دختر ۳۰ سال بود). ترکیب این دو در مورد یک دختر ۱۵ ساله، به طور متوسط امید داشتن یازده سال زندگی زناشویی بارور را می‌داده است. امروز جریان از چه قرار است؟ قابلیت باروری هنوز بالاست و میزان ازدواج شدیداً افزایش یافته است. سن متوسط ازدواج برای نسل امروزی دختران ۲۱ سال است که این به جای ۱۱ سال تقریباً ۲۰ سال شانس زندگی زناشویی بارور می‌دهد. این تغییرات به طور کلی زمینه‌ای را که کنترل باروری براساس آن باید انجام گیرد دگرگون می‌کند. به عنوان مثال، خانواده‌ای را که می‌خواهد دو فرزند داشته باشد در نظر می‌گیریم. می‌توان گفت که تعداد مطلوب فرزندان تا ۶ سال بعد از ازدواج به دست خواهد آمد. با ۱۱ سال زندگی زناشویی بارور، تنها کنترل موالید برای ۵ سال می‌بایست اعمال شود. ولی، با بیست سال زندگی زناشویی بارور، ۱۴ سال برای کنترل موالید می‌ماند. با یک وسیله جلوگیری از حاملگی که ۹۹ درصد مؤثر باشد، می‌توان به این نتیجه رسید که زوجین در ۱۴ سال تنها یک فرزند بیشتر خواهند آورد و بنابراین، تعداد فرزندان به میزان ۵۰ درصد بیش از تعداد مطلوب خواهد شد. اگر دوره کنترل موالید ۵ سال باشد، زوجین در این مدت ۳/۰ فرزند (اضافی) خواهند آورد که این فقط ۱۵ درصد از تعداد مطلوب بیشتر است.

لیکن، بگذارید به مطالعه عوامل مختلف اجتماعی مؤثر بر باروری در جوامع قبل از دوره صنعتی بپردازیم. اکنون ما عقیده کاملاً مناسبی از تعداد سالهایی که می‌تواند برای تولید نسل بکار رود پیدا کرده‌ایم. نتیجه نهایی، یعنی تعداد فرزندان که در هر خانواده متولد می‌شود بستگی به نحوه استفاده از این سالها دارد. به عبارت دقیقتر، نتیجه نهایی بستگی به فاصله بین موالید متوالی خواهد داشت.

فاصله میان موالید متوالی

فاصله میان دو تولد متوالی حاصل جمع سه فاصله فرعی دیگر می‌باشد:

۱. دوره حاملگی
۲. دوره نازایی موقت به دنبال هر زایمان.
۳. تأخیر در انعقاد نطفه که میانگین فاصله میان زمانی که توانایی به تولید نسل بازمی‌گردد و زمانی که انعقاد نطفه رخ می‌دهد می‌باشد.

۱. دوره حاملگی

دوره حاملگی چندان متفاوت نمی‌باشد. این دوره معمولاً به وسیله عوامل بیولوژیکی مشخص می‌گردد. به هر صورت، این دوره برای انعقاد نطفه‌ای که منجر به تولد زنده می‌شود و انعقاد نطفه‌ای که منجر به مرده‌زایی و یا سقط جنین غیر عمدی می‌شود، کاملاً متفاوت است. به منظور اندازه‌گیری تولید نسل به اعتبار موالید زنده، میانگین وزنی دو فاصله می‌بایست در نظر گرفته شود. میانگین وزنی در رابطه با نسبت سقط غیر عمدی در انعقاد نطفه‌ها می‌باشد و این نسبت از کشوری به کشور دیگر فرق می‌کند، که این بخاطر عوامل اجتماعی مربوط به سطح زندگی است.

۲. دوره نازایی موقت به دنبال هر زایمان

این دوره بستگی به عوامل بیولوژیکی و جامعه‌شناختی دارد. تأثیر شیردادن مادر مهمترین عامل بیولوژیکی است، ولی این بستگی به رسوم اجتماعی دارد. علاوه بر آن، اگر نوزاد بمیرد، شیردادن مادر متوقف خواهد شد. بنابراین، تأثیر شیردادن مادر بستگی به میزان مرگ و میر اطفال دارد که به مقیاس وسیع تحت تأثیر عوامل اجتماعی می‌باشد.

بالاخره، عوامل صرفاً اجتماعی بر سرعت و یا تأخیر شروع دوباره مقاربت زوجین بعد از تولد بچه تأثیر دارد و بنابر این، این عوامل کوتاه‌کننده و یا طولانی‌کننده دوره نازایی موقت می‌باشند. مجموع تأثیرات کلیه این عوامل کاملاً دانسته نیست. ما در اینجا، دوباره مواجه با یک زمینه بکر تحقیقاتی می‌باشیم. تفاوت دوره نازایی موقت بعد از زایمان به وسعت ۲ تا ۱۵ دوره قاعدگی باروری چندان دور از حقیقت به نظر نمی‌رسد.

۳. تأخیر در انعقاد نطفه

این دوره همیشه به‌طور نسبی کوتاه می‌باشد و رقم آن ۶ دوره قاعدگی بارور می‌باشد. در مواردی که استفاده از وسایل جلوگیری از حاملگی معمول نمی‌باشد سه عامل اصلی تأخیر در انعقاد نطفه را مشخص می‌کنند:

۱. فراوانی روابط جنسی.

۲. طول دوره‌ای که در یک دوره قاعدگی بارور، بارور شدن بتواند اتفاق بیافتد.

۳. نسبت تخمک‌هایی که مناسب برای بارور شدن می‌باشند.

البته عوامل ۲ و ۳ نتیجه ترکیبی شرایط مربوط به زن و مرد می‌باشد. بدون شک عوامل اجتماعی مشخص‌کننده اصلی فراوانی روابط جنسی نمی‌باشند، درحالی‌که ما می‌دانیم که عوامل اجتماعی مهم هستند، ولی درباره آنها زیاد نمی‌دانیم. دانش ما از فراوانی روابط جنسی به‌حدی است که نمی‌توان تصور آنرا کرد. صرف‌نظر از گزارش "کینسی"^۱ دو یا سه سری از آمارهای مربوط به چند صد زن ژاپنی یا هندی در دست است، همین و بس. طول زمانی که در یک دوره قاعدگی بارور، بارور شدن می‌تواند اتفاق بیافتد نتیجه یک سری پویسهای بیولوژیک است که هنوز راه دوری در دانستن کامل آن در پیش است. آیا این زمان ۲۴، ۴۸ و یا ۷۲ ساعت است؟ زیست‌شناسان هنوز در مورد این سؤال در بحث هستند.

بالاخره، نامرغوبیت بعضی از تخمکها برای بارور شدن، یک رشته تحقیقی است که هنوز زیاد دانسته نشده. سقط غیر عمدی در ابتدای حاملگی (که به‌منزله، نامرغوبیت تخمک می‌باشد) مشاهده و اندازه‌گیری‌اش، کار مشکلی است. چنین به‌نظر می‌رسد که نسبت آن بالا باشد و احتمالاً این نسبت با بین‌مادر افزایش می‌یابد.

درخاتمه، وقتی تمامی این عوامل ترکیب شوند، فاصله میان موالید متوالی می‌تواند کمتر از ۲ و بیشتر از ۳ سال باشد و معمول‌ترین رقم بین این دو حد واقع شده است.

در یک دوره ده ساله زندگی زناشویی بارور، زوجین دارای پنج فرزند در صورت اول و کمی بیش از ۳ فرزند در حالت دوم خواهند شد. در اینجا نیز گستره تغییرات کاملاً مهم است.

تأثیر مرگ و میر

تا اینجا، ما این حقیقت که زندگی زناشویی می‌تواند به‌توسط مرگ خاتمه یابد را نادیده انگاشته‌ایم، ما زنانی که از سن ۱۵ تا ۵۰ سالگی زنده می‌مانند را در نظر گرفته‌ایم. درحقیقت، بعضی از زنان قبل از رسیدن به پایان دوره باروری می‌میرند و لذا مقداری از ظرفیت تولید نسل از بین می‌رود. و اینجا نیز تفاوت بین جمعیتها وجود دارد. به‌هر صورت این تفاوتها در مقایسه با تفاوتهای منتج از سایر عواملی که مطالعه کرده‌ایم چندان زیاد نیست.

تأثیر کلی در مورد میزان ناخالصی موالید

تغییرات میزان ناخالصی موالید به‌علت تأثیر عوامل مختلف چگونه خواهد بود؟ یک گستره ۳۵ در هزار تا ۵۵ در هزار جواب این سؤال است. این میزان با میزان ثابت ۴۵ در هزار بسیار تفاوت دارد. اروپای قبل از مالتوس، مثالی از حد پایین این گستره را نشان می‌دهد. امروزه، بعضی از کشورهای آسیایی (تایلند و فیلیپین) و آفریقایی (آفریقای جنوبی) مثالهایی از حد بالای گستره مذکور را نشان می‌دهند. جزایر کارائیب امروز نمونه دیگری از نزدیک به حد پایین گستره مذکور می‌باشند. آمریکای لاتین در وسط این گستره قرار دارد. هند به‌طرف حد پایین گستره قرار دارد (میزان موالید ۴۰ در هزار)، چین نیز در حد پایین قرار دارد (۳۵ در هزار) - همانند اروپا در گذشته.

اگر لغت کنترل شده به‌معنای امروزی کلمه، مصداق نداشته باشد، باروری در جوامع قبل از صنعتی قویاً مشخص شده بوده است. باروری به‌وسیله یک شبکه از عوامل اجتماعی و بیولوژیکی مشخص شده و هنگامی که این شبکه شناخته شده باشد نتایج قابل پیش‌بینی می‌باشد. در این جوامع آزادی انتخاب توسط زوجین تقریباً منتفی است. زوجین تعداد فرزندان را دارند که عوامل زیستی و اجتماعی می‌خواهند به آنها بدهند.

مشخصاً، یکی از جنبه‌های انقلاب جمعیتی مصطلح این بوده است که، نه‌تنها سطح باروری بلکه، چگونگی آنرا نیز تغییر دهد. بچه‌دار شدن به‌طور روزافزون نتیجه تصمیم آزادانه زوجین شده است. و این تغییر در چگونگی باروری احتمالاً مهمتر از تغییر در رقم آن می‌باشد. باروری زمینه‌ای زیستی و اجتماعی را پشت‌سر گذاشته تا جزئی از علم رفتارشناسی گردد.

۱. لازم به ذکر است که این مقاله در سال ۱۹۶۶ ارائه گردیده است و ارقام مربوط به آمارهای کشورها در آن زمان است.

به نظر من ارزش آن دارد توجه کنیم که جزء دیگر تغییر جمعیت، یعنی مرگ و میر، تحول معکوس را داشته است. در زمانهای قدیم مرگ و میر به عنوان موضوعی فردی که میان خدایان و بیماران می‌بایست بحث شود، قلمداد شده بود. بیماری به عنوان تنبیه رفتار بد انسان منظور می‌شد و خود فرد می‌بایست راهی برای معالجه آن پیدا می‌کرد.

تدریجاً، بیماری و مرگ و میر به طور روز افزون یک پدیده اجتماعی منظور شده است. ما در آستانه دورانی هستیم که اجتماع می‌بایست تصمیم بگیرد که چه کسی باید بماند و چه کسی باید بمیرد. تکنیکهای جدید پزشکی آنقدر گران شده است که امکان نخواهد داشت به زودی نفع آنها به همه برسد و اجتماع محققاً اجازه نخواهد داد که پول، این موضوع را تعیین کند. اما بزودی با یک مسأله انتخاب مواجه خواهیم شد و وقتی، می‌گوییم انتخاب منظورمان یک مسأله اخلاقی است، آیا نظم فرهنگی، آماده آن است؟ در این مورد هنوز جای تردید باقی است.

در مورد باروری، برای دوره‌ای طولانی آداب و رسوم زیادی که در طول زمان جا افتاده بود داشتیم که تقریباً بعد خانوار را به طور کامل مشخص می‌نمودند. گر چه این آداب و رسوم هنوز وجود دارد ولی در بیشتر موارد فایده‌ای از آنها تصور نمی‌شود. امروزه باروری بستگی به خواست مردم دارد.

در مورد مرگ، چیزی برای گفتن نداریم. البته وقتی فیزیکی‌دان بزرگی مانند استاد لندلو^۱ از دانشگاه مسکو دچار حادثه رانندگی می‌شود هیچ تردیدی در کار نیست و همه چیز انجام می‌شود که او از مردن نجات پیدا کند - در واقع او سه بار مرد ولی با استفاده از بهترین تکنیکهای پزشکی امروزی سه بار نیز زنده شد. در اینجا معیار مشخص بوده، نبوغ. ولی وقتی مسأله شامل میلیونها نفر می‌شود - همچنان که فردا چنین خواهد شد - می‌بایست چیزی غیر از نبوغ پیدا کنیم. این وظیفه زمان ماست.