

## مرزهای جغرافیائی و افزایش جمعیت (بشر در کجا زندگی میکند و چرا)؟

جمعیت جهان که در حال حاضر بر اساس گزارش‌های رسمی و قابل اطمینان در حدود ۴ میلیارد نفر میباشد، بطور نامنظم و متفاوت در سطح کره توزیع و پخش شده است. بدین ترتیب که در بعضی از مناطق جمعیت بطور انبوهی متمرکز شده اند تا حدیکه تراکم زیاد ایجاد مشکلاتی نموده است. در صورتیکه در بعضی مناطق دیگر جمعیت به اندازه‌ای کم میباشد که میتوان گفت خالی از سکنه است. البته مناطقی هم در سطح کره است که بینابین این دو منطقه بوده و انسان‌ها به نسبت مناسبی پراکنده شده‌اند. بر اساس مطالعاتی که در این زمینه صورت گرفته نتایج جالب توجهی را نشان میدهد. بدین ترتیب که نصف جمعیت دنیا فقط ۵ درصد از کره زمین را اشغال کرده‌اند، در حالیکه در ۵۷ درصد از سطح کره فقط

---

۱- سالنامه آماری کشور - سال ۲۵۳۲ - مرکز آمار ایران - شماره مسلسل

۳۹۴ - اسفند ماه ۲۵۳۳ و سالنامه آماری سال ۱۹۷۳ سازمان ملل متحد.

۵ درصد جمعیت متمرکز شده‌اند .

حال این سؤال پیش می‌آید که چرا بشر در سطح کره بطور مساوی و منظم پراکنده نشده‌اند؟ آیا این توزیع و پراکندگی با تمایل خود بشر صورت گرفته، یا اینکه محیط زیست درجائی از مردم دعوت به تمرکز و درجای دیگر آنان را از خود دور می‌نماید؟ آیا اگر بشر در همه جای دنیای باختر خود می‌توانست سکنی‌گزینند یا بعبارت دیگر زندگی نماید، باز هم نگرانی از لحاظ ازدیاد جمعیت وجود داشت؟ جواب این پرسش‌ها را را خیلی به اختصار و در عین حال خیلی گویا میتوان در این جمله خلاصه کرد (بشر در کجا زندگی میکند و چرا؟). این جواب و تجزیه و تحلیل آن در جغرافیای انسانی دارای اهمیت فراوانی است .

بسیاری از مردم را عقیده بر این است که علم هر گونه راحتی و امکانات را برای بشر فراهم نموده است، ولی فراموش نموده‌اند که نیازهای اولیه و ضروری بشر اغلب از زمین حاصل میشود و حدود و اندازه اراضی قابل کشت و بهره برداری کم یا زیاد، بالاخره محدود است . بشر باید مطالعات خود را از همین مطلب شروع نماید . از اینجاست که جغرافیای جمعیتی بطور جدی و ضروری با مسائل ازدیاد جمعیت ارتباط نزدیک دارد .

مطالبی که در این بحث مورد توجه بیشتر قرار خواهد گرفت در سه قسمت بشری خواهد بود .

۱- چرا این اراضی بطور نامنظم از مردم دعوت بسکونت و زندگی مینماید ؟

۲- روشن نمودن این موضوع که چرا قسمت اعظم سطح کره

خالی یا تقریباً بدون سکنه است ؟

۳- چرا بشر با افزایش روزی ۲۰۰۰۰۰۰ نفر از حیث غذا در مضیقه خواهد بود؟ مگر اینکه تدبیری بر ازدیاد زاد و ولد بیاندیشد. البته همگی میدانیم این ازدیاد نه از این است که میزان زاد و ولد بالا رفته بلکه میزان مرگ و میر است که بطور بی سابقه تقلیل یافته است .

### نظر اجمالی به سطح کره

سطح کره مسکونی ، از نقطه نظر استفاده و منظر جغرافیایی به چهار منطقه بزرگ بشرح زیر تقسیم میشود :

- دشت ها ۴۱ درصد
- جلگه های مرتفع ۳۳ درصد
- تپه ها و اراضی بلند ۱۴ درصد
- کوهها و اراضی مرتفع ۱۲ درصد

اگر منظر جغرافیایی تنها ملاک عمل و شرط استفاده از زمین و بطور کلی اراضی قابل کشت بود، ما در این باره می بایستی نگرانی زیادی نداشته باشیم. زیرا در این صورت ۹۵ درصد دشت ها ۷۵ درصد جلگه های مرتفع ۲۵ درصد تپه ها و اراضی بلند و حتی ۵ درصد کوهها قابل کشت و زرع بودند . ولی در مورد بهره برداری از زمین و خاک میدانیم که عامل آب و هوا و خاک نقش اساسی دارد . با در نظر گرفتن این عوامل فقط

از کلیه زمین‌های سطح کره قابل استفاده برای کشاورزی است. بنابراین بسیاری از دشت‌ها بعلت سرما و یخبندان و یا باتلاقی بودن فعلاً جزء زمین‌های غیر قابل استفاده منظور شده‌اند.

بر اساس همین عوامل محدود کننده جغرافیایی است که بیش از ۸۶ هزار هکتار یا ۵۲/۱ از کل زمین‌های کشور ما غیر قابل استفاده برای کشاورزی تشخیص داده شده و ۳۱ هزار هکتار یا ۱۸/۸ درصد دیگر با سرمایه‌گذاری سنگین و با بکار کشیدن تکنیک و روش‌های جدید کشاورزی قابل استفاده خواهد بود. در نتیجه ۷۱ درصد از کل زمین‌های ما، در حال حاضر غیر قابل استفاده است<sup>۱</sup>. با اینکه اراضی مرطوب گرمسیری فاقد جمعیت یا دارای نفوس پراکنده و اندک میباشند ولی دارای اراضی قابل کشت و مناسب برای کشاورزی میباشند. در حالیکه فیلیپین و جاوه دارای جمعیت زیاد میباشند در مقابل تقریباً برزیل مرکزی و گینه جدید تقریباً خالی از سکنه است. این اختلاف و تباین در واقع محتاج تحقیق بیشتری میباشد تا روشن شود که چرا در عین حالیکه این مناطق خاک حاصلخیز و زمین پر قدرتی دارند و از حیث عوامل طبیعی و تولید مواد غذایی آماده نگهداری از جمعیت زیادی میباشند، ولی نفوس فوق‌العاده کمی در آن نقاط مستقر شده‌اند. برای تولید محصول بهتر کشاورزی لازم است در مناطق معتدل لااقل پانزده اینچ و در مناطق گرمسیری ۴۰

۱ - سالنامه آماری سال ۲۵۳۲ - مرکز آمار ایران - شماره مسلسل ۳۹۴ -

باشد. طولانی بودن فصل سرمای شدید و یخ بندان و سرمازدگی در اغلب مناطق، موجب محدودیت فعالیت کشاورزی قسمتی از مناطق جهان میگردد که قابل کشت و زرع میباشد. در مناطق دیگر که آب و هوا مساعد است زمین های وسیعی بعلت نامرغوب بودن خاک از لحاظ تولیدات کشاورزی سودآور نبوده و صرفه اقتصادی ندارد. مانند خاک مرطوب امریکای شمالی و چسبناک آریزونا در مناطق گرمسیری و شنزارها در عربستان و سایر مناطق گرمسیری که فاقد توانایی تولید محصول میباشد.

حال اگر مساحت زمین های زیر کشت با تعداد شکم هائیکه باید سیر شود مقایسه کنیم، این نامنظمی توزیع به نحوی کاملاً روشن نمایان میگردد. در استرالیا و زلاند نو  $1/4$  هکتار برای هر نفر کشت میشود، این نسبت در آسیا فقط  $3/7$  هکتار - شوروی (یک هکتار برای هر نفر) - امریکای شمالی ( $9/7$  هکتار برای هر نفر) - امریکای جنوبی ( $3/7$  هکتار برای هر نفر) - آفریقا ( $5/7$  هکتار برای هر نفر) و بالاخره اروپا ( $3/7$  هکتار برای هر نفر میباشد).

در اینجا باین واقعیت نیز باید توجه کرد که تمامی زمین ها و آب ها را نمیتوان به کشاورزی اختصاص داد. مجتمع های شهری و صنایع نیز آب مصرف میکنند.

### اراضی پرجمعیت

مردم جهان در اراضی کم ارتفاع که سطح آنها از ۱۵۰۰ پاپائین تر

می باشد بطور فشرده و متراکم جمع شده و زندگی مینماید. این اراضی از لحاظ موقعیت جغرافیایی بیشتر در عرض جغرافیایی میانی و در مناطق نیمه گرمسیر و بعضاً در نقاط گرمسیری واقع شده اند.

مناطقیکه بزرگترین ارقام افراد بشر را دارا میباشند عبارتند از: آسیا، افریقا و امریکای لاتین که  $\frac{3}{4}$  مردم جهان در این مناطق جمع شده اند و بالاترین نرخ زاد و ولد نیز مربوط باین مناطق است. در سالهای اخیر در اثر پیشرفت و توسعه علم طب و بهداشت، میزان مرگ و میر بطور قابل ملاحظه ای کاهش یافته و این پدیده در حقیقت بزرگترین عامل ازدیاد روز افزون جمعیت در کشورهای واقع شده در این مناطق است. بدین ترتیب که نرخ زاد و ولد ثابت مانده ولی نرخ مرگ و میر کاهش یافته است و در نتیجه تفاضل این دو نرخ که همان رقم ازدیاد جمعیت میباشد افزایش یافته است.

دسته دوم از مناطق پر جمعیت جهان کشورهای اروپای غربی و آمریکای شمالی، و قسمت کمی از استرالیا است این مناطق نسبتاً کوچک جمعاً  $\frac{1}{8}$  جمعیت دنیا را بطور خیلی فشرده و متراکم در خود جای داده اند. تراکم جمعیت در این مناطق بعلت این نیست که مردم قدرت تولید و تهیه ضروریات زندگی بیشتری را دارند. بلکه بعلت آب هوای ملایم و خاک مستعد میباشد، که بشر را بطرف خود جلب کرده است. در مقایسه با آنها دسته سوم قرار گرفته اند که عبارتند از: کشورهای ممالک اروپای شرقی و جنوبی، اسپانیا و ژاپون و چند کشور آمریکای جنوبی. این مناطق نیز در حدود  $\frac{1}{8}$  نفوس دنیا را بخود اختصاص داده اند میزان مرگ و میر

در آنها متوسط ولی زاد و ولد نسبتاً زیاد می‌باشد.

### سرزمین‌های کم جمعیت

نقشه جغرافیایی جهان قسمت وسیعی از دنیا را نشان می‌دهد که تا حد زیادی فاقد امکانات و شرایط تهیه مواد غذایی می‌باشند و این اراضی از لحاظ شکل خارجی جغرافیایی به سه نوع تقسیم می‌شوند:

۱- کوه‌های بلند و مرتفع

۲- صحراها و قلقل پوشیده از یخ و برف

۳- جلگه‌های لخت بی درخت و یخ زده

بطور کلی هر گونه افزایش جمعیت، خواه بومی و غیر بومی و خارجی در این مناطق با موانع شدیدی روبروست و در اکثر قسمت‌های این مناطق بشر تنها بگماردن پاسدارمانندی اکتفا نموده است.

مجموع مساحت زمین‌های خارج از آب در دنیا، ۱۴۹ میلیون کیلومتر مربع است. تقریباً ۱۵ میلیون کیلومتر مربع همواره از یخ پوشیده است. ۲۲ میلیون کیلومتر مربع بطور دائم یخ زده است و این معادل ۲۲ درصد سطح تمام زمین‌های نیمکره شمالی است. در حدود ۴۰ میلیون کیلومتر مربع، بسیار خشک و بی آب و علف است. مناطق بسیار وسیعی را کوه‌های بسیار بلند اشغال کرده‌اند. در مجموع، بیش از نیمی از سطح زمین برای استفاده انسان نامناسب است. انسان با آنکه استعداد زیادی در انطباق خود با محیط دارد، در این مناطق نامساعد دخیل و تصرف کمی کرده است.

۱- کوههای بلند - سطح خشن و ناهموار، خاک سخت و سنگی، زمین محدود هموار و مسطح، میزان زمینهای مورد استفاده در این مناطق را به میزان ۵ درصد تقلیل داده است و بهمین دلیل اراضی مذکور میزان خیلی کمی از مردم دنیا را در خود جای داده است. البته کوهستانهای اراضی گرمسیری در این مجموعه استثنا می باشند. زیرا در اینگونه مناطق ارتفاعات بلند دارای آب هوای ملایمی است که مردم طالب آن است. بطور مثال مکزیکوسیتی که چندین متر ارتفاع دارد یا پرو که بشر قرنها است در این نقاط سکونت دارد پناهگاه مناسبی برای انسانها در اینگونه مناطق بشمار میرود. هندیها اغلب در جلگه های مرتفع و دره های بلندی زندگی میکنند که ارتفاعشان کمی از کوهها پائین تر است و لااقل ۱۳۰۰۰ پا ارتفاع دارند. البته در هیچیک از این مناطق هندیها کشاورزی نمیکنند بلکه با تربیت گوسفند و سایر حیوانات اهلی امرا را معاش مینمایند. بلندترین مسکنی که بشر در آن زندگی میکند ۱۷۰۰۰ پا ارتفاع دارد و هر اندازه از خط استوا دورتر شویم بهمان اندازه کوهها بدون نفوس و فاقد جمعیت میباشند.

۲- صحراها - در حال حاضر صحراهای دنیا از کم جمعیت ترین اراضی دنیا محسوب میشوند. تنها قسمت بسیار ناچیزی از این صحراها قابل استفاده کشاورزی بوده و زیر کشت میباشد. آب در صحراها نایاب است و همین کمبود آب است که زندگی را در این مناطق محدود کرده است. این صحاری اغلب چنان وسیع و بزرگ هستند که میتوان <sup>۱</sup> محصول غذائی دنیا را در آنها بدست آورد.



«ساحل» بخشی از این سرزمین‌ها که صحرا را در آفریقا از نواحی کشاورزی سودان جدا میکند. با مساحتی نزدیک به چهار میلیون کیلو-متر مربع زمین نیمه خشک که از موریتانی و سنگال در غرب شروع می‌شود، از مالی و ولتای علیا و نیجر می‌گذرد و در شرق به چاد و مرزهای سودان می‌رسد. شبانان بادیه نشین از منابع ناچیز زمینی کمربندی شکل بهره برداری میکنند که میانگین بارانی که در آن می‌بارد بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ میلی‌متر است. حدود این سرزمین، بر حسب مقدار بارانی که در آن می‌بارد متغیر است یعنی سالی که باران زیادتر است وسیع تر و در سالهای کم بارانی محدودتر میشود.

برای آنکه ارقام مربوط به باران در رابطه آن با توسعه زمین‌های زراعی درک شود، لازم است گفته شود که در حاشیه صحاری باران طی دوره‌های کوتاه و فشرده می‌بارد و ۸۰ تا ۹۰ درصد از رطوبت آن بر اثر تبخیر از دست می‌رود. در صورتیکه در مناطق معتدل جهان، بارندگی چندان زیادتر از این ارقام نیست. اما توزیع آن طی سال، منظم و میزان تبخیر، در مقایسه با صحاری یا حواشی آن بسیار ناچیز است. مردمی که در این سرزمین‌ها زندگی می‌کنند برای دفاع در مقابل بی‌ثباتی این شرایط، روش‌های گونه‌گون از زندگی را در پیش گرفته‌اند که بایکدیگر متغایر ولی بهم وابسته‌اند. و همه چیز با نارسائی فصلی و دوره‌ای باران مطابقت دارند. مثلا هنگامی که طی سالهای ۱۹۴۲-۱۹۴۱، بارندگی در منطقه‌ای از موریتانی به وسعت ۳۴۰۰۰ کیلومتر مربع، به کمتر از ۱۰۰ میلی‌متر نزول کرد. تمامی این منطقه (یک سوم خاک کشور) بطور کامل بی‌آب

وعلف شد. ده سال پس از آن، هنگامی که میزان بارندگی از ۱۰۰ میلیمتر بالاتر رفت دوباره گله‌ها در چراگاهها ظاهر شدند.

ولی با اینکه در سالهای اخیر بعضی از نواحی دور دست که جزء صحاری میباشد با آبیاری مکانیزه و قابل کشت شده‌اند، معهذاً از ۲ تا ۵ درصد کلیه زمین‌های این مناطق زیر کشت نمیشوند. برآورد شده است که صحراها ۱۷ درصد اراضی دنیا و نزدیک به ۳ درصد جمعیت جهان را شامل میشود. در حال حاضر هیچکس بدرستی نمیداند که شیرین کردن آب دریاها برای احیاء صحراها چه نقشی بازی خواهد کرد. بهر حال اگر چنین آبی برای آبیاری این مناطق مورد استفاده قرار گیرد، باید قیمت هر ۱۰۰ گالن آب که فعلاً ۲/۲۵ دلار میباشد به ۲۵ سنت تقلیل یابد. در ایالات متحده امریکا اگر هزینه تهیه آب شیرین هر ۱۰۰۰ گالن به ۲۵ سنت تقلیل یابد، هزینه آبیاری هر آکر زمین برای زارع به ۸۰ دلار تمام خواهد شد در حالیکه اکنون بالاترین هزینه آبیاری برای هر آکر پنج دلار میباشد.

### ۳- سرزمین‌های سرد و یخ‌بندان

نواحی آنتارک تیکا (ناحیه قطبی) و قسمت اعظم گروئنلند و قسمت‌هایی از کره زمین که پوشیده از یخ میباشد خالی از جمعیت میباشد. با آنکه وسعت ناحیه قطبی دو برابر خاک آمریکا است، ولی در حال حاضر سکونت انسان در آن نواحی بسیار مشکل و میتوان گفت غیر مقدور است. زیرا سردترین نقطه است که در روی زمین وجود دارد (سردترین منطقه در قطب جنوب ۱۰۲ درجه فارنهایت سرما دارد). این مساله بی‌اندازه

مشکل است در حال حاضر بتوان پیش دآوری کرد که چگونه پایگاههای اقتصادی را در آن نواحی تاسیس خواهند کرد. این اراضی که در حدود ۱۰ سطح کره را تشکیل میدهند در حال حاضر فاقد امکانات و شرایط تهیه مواد غذایی میباشد.

#### ۴- جلگه‌های بی‌درخت سردسیری

این جلگه‌ها میلیونها کیلومتر مربع از مناطق منجمده قطبی را پوشانیده است. ولی تعداد جمعیت مسکونی این نواحی بی‌اندازه کم است. انجام فعالیت‌های کشاورزی در این جلگه‌ها دارای مشکلات فراوانی است، زیرا یخبندان و سرما چندان فرصت نمیدهد که محصول بموقع به شهر رسیده و مورد بهره‌برداری قرار گیرد.

همچنین اکثر خاکهای این مناطق کم‌قدرت و فاقد استعداد کشاورزی میباشد. در تابستان زهکشی و خشک کردن زمین‌ها فوق‌العاده مشکل بوده و دور دستی این سرزمین‌ها مشکلات این مناطق را فزونی میکند. انتظار میرود کشت محصول در کناره‌های جنوبی جلگه‌های مزبور بتدریج عملی گردد. ولی نفوذ بداخل جلگه‌ها و پیشروی در آنها بسیار سخت و مشکل خواهد بود.

در حال حاضر زمین‌های این مناطق بیشتر توسط بومیان بخصوص اسکیموها مورد استفاده قرار میگیرد. البته بهره‌برداری و استفاده معمولاً به صورت شکار و بدست آوردن حیوانات قطبی میباشد نه از طریق کشاورزی. اسکیموها یکی از وسیع‌ترین مناطق را اشغال کرده‌اند که از شرق سبیری تا ساحل گرینلند ادامه دارد و هزاران کیلومتر ساحل را در بر میگیرد.

جمعیت اسکیموها در حدود ۸۰۰۰۰ نفر است که در چهار سرزمین پراکنده اند: گر و ئنلند (دانمارک) با جمعیتی در حدود ۳۸۰۰۰ نفر، آلاسکا (ایالات متحد آمریکا)، حدود ۲۴۰۰۰ نفر، کانادا، با نزدیک به ۱۵۰۰۰ نفر و بالاخره سیبری، با کمتر از ۳۰۰۰ نفر. جمعیت در این مناطق نیز بسیار کم بوده و در حدود یک نفر در هر میل مربع میباشد و برای نگهداری این جمعیت در این نواحی هزینه زیادی لازم است که در سایر مناطق مسکونی کره زمین باین میزان و اندازه نیست. بطوریکه در سال ۱۹۶۲ دولت کانادا اعلام کرد که پرخرج ترین ساکنین و شهرنشین های دنیا اسکیموهاست که در فنوسکاندیناوی شمالی بوسیله پرورش و نگهداری گوزن زندگی مینمایند.

اتحاد جماهیر شوروی اقدامات جدی، در نتیجه پیشرفت های قابل توجهی در تصرف و بهره برداری در جلگه های بی درخت قطبی نموده است. در حالیکه اطلس های روسی در سال ۱۹۱۳ بیش از ۵۰۰۰۰ آکر زمین نشان نمیدهد که در آن زمان زیر کشت محصولات کشاورزی بوده است در حال حاضر این زمین ها توسعه قابل توجهی یافته و بطرف زمین های قطبی در حال پیشروی است.

در هر صورت بهتر است این قبیل زمین ها بوسیله خود زارعین بومی که با شرایط طبیعی کاملاً آشنایی دارند انتخاب و مورد بهره برداری قرار گیرد. تا محصول تولید شده از باد شمالی در امان باشد. و با رعایت این شرایط و خصوصیات منطقه ای محصولات زودرس از قبیل کاهو، کلم، شلغم، اسفنج، کاشته شود.

زارعین کشورهای انگلستان و سوئد در حال حاضر زمین‌های را که مدت‌ها در زیر یخ و برف مستور بوده شخم نموده و بهره‌برداری مینمایند. این زارعین در سال ۱۹۵۶ درگروئنلند ساحلی شروع به کشت آزمایشی حبوبات کردند که در آن‌دهای بولیوی و پرو کاشته میشود. اخیراً سازمان ملل متحد اعلام نموده است در بیش از یک میلیون آکر از زمین‌های مناطق منجمد شمالی با متدهای علمی محصولات غذایی تولید مینمایند. ولی باید دانست که این مقدار زمین به منزله یک نقطه کوچکی است که در یک طرف جلگه‌های وسیع بی‌درخت و بی‌غلف شمالی قرار گرفته است.

بطور کلی اکثر ساکنان این مناطق از ماهیگیری و شکارچی‌گری امرار معاش می‌نمایند و بهره‌نفر از ۷۰ تا ۲۰۰ میل مربع زمین میرسد. چراگاهها بسیار ضعیف و محتاج تقویت و استراحت میباشند تا رشد و نموشان فزون گردد و لو اینکه چراننده بطور بیابان‌گردی زندگی نماید.

##### ۵- زمین‌های پست و مرطوب استوائی

قسمت عمده این مناطق یا بکلی فاقد جمعیت بوده و یا اینکه بسیار کم جمعیت میباشد و قسمتی کمی دارای جمعیت فراوانی میباشد. در جلگه آمازون که در یک میل مربع یک نفر زندگی میکند ساکنین به زحمت زندگی خود را اداره مینمایند. در عوض در جاوه که از پر جمعیت‌ترین نقاط روی زمین است به علت وجود خاک‌های آتش‌فشانی پر قوت محصولات زیادی تولید میشود.

علت عمده کم جمعیت بودن اراضی مرطوب گرمسیری عبارتند از : امراض ، آب و هوای سست کننده ، کمی آب ، خاکهای بی قدرت ، جنگلهای انبوه پر پشت ، فقر ، کمیابی وسایل ، ضعف برای آموزش ، عدم علاقه به ترقی و پیشرفت و بالاخره ترس از کوشش و تلاش و تغییر روش گذشته گروه عظیمی از ساکنان بخصوص دهقانان این نواحی را محکوم به فنا و نیستی نموده است . البته تغییرات و تحولاتی در گوشه و کنار این نواحی بچشم میخورد ولی با مقایسه با تحولاتی و دگرگونی‌هایی که در دنیای خارج از این نواحی در سالهای اخیر بوقوع پیوسته است این دگرگونیها بسیار ناچیز است .

یکی از جغرافی‌دانهای معروف فرانسوی بنام پیر کورو اعلام کرده است که اگر بومیان گرمسیر این چنین از دستورات طبیعت اطاعت نمایند و بفکر مبارزه با آن نباشند بالا بردن سطح زندگی آنها بسیار مشکل خواهد بود .

اغلب این نقاط گرمسیری مرطوب ، سفید پوستان غیر بومی را که مایل به اقامت و بهره برداری در این نواحی هستند از خود دور مینماید و ممکن است در این مورد اقدام کرد و مانع دوری و فرار سفید پوستان از این نواحی شد ولی این خود یکی از کارهای مشکلی است . زیرا این اراضی بقدری گرم و رطوبی است که استراحت و پیشرفت را در آن غیر ممکن ساخته است و این عوامل که علت عمده کندی افزایش جمعیت بومیان در این نواحی میباشد مسائل حاد سفید پوستان نیز میباشد .

البته بسیار خوشحال کننده است که می‌شنویم اغلب از اراضی که

بر بومیان مسلط است و مانع کار و کوشش آنهاست در حال حاضر از بین رفته است و پزشکان گرمسیری در مبارزه با این امراض به پیشرفت‌های قابل توجهی نایل آمده‌اند. پس از جنگ جهانی دوم سازمان بهداشت جهانی میلیون‌ها نفر از این بومیان را شفا داده و معالجه نموده است و در حال حاضر کوشش مینماید تا ۵۰ میلیون یوز را که نوعی مرض جلدی سیاهان است از دنیا برکنند که نصف آنها در آفریقا ساکن است. همچنین مبارزه بر علیه مالاریا پر خرج‌ترین مرض جهان شدت دارد و در نتیجه همین مبارزه تعداد بیماران مالاریایی به حداقل کاهش یافته است.

عقیده کارشناسان بر این است که تا ۱۰ سال دیگر این مرض بطور کلی از روی زمین ریشه‌کن خواهد شد. سازمان‌های دیگر نیز بتدریج ولی بطور اطمینان بخشی در حال کشتن و از بین بردن پشه‌هایی هستند که قرن‌هاست در زمین‌هایی بوسعت یک برابر ونیم استرالیا پراکنده گشته و نشو و نما میکند و همین پشه‌هاست که قاتل ساکنین همین مناطق و همچنین دام‌های مفیدی آنهاست. مادامیکه تاسیسات و تسهیلات و امکانات زندگی مناسب‌تر در این نقاط بوجود نیامده است، امید مهاجرت از سایر نقاط باین نواحی بعید به نظر میرسد و ایجاد و تکمیل وسائل زندگی مورد نیاز متضمن این است که وسایل حمل و نقل و ارتباطات - بهداشت، غذا، تهیه آب عمومی توسعه یافته و در یک حالت کلی سطح زندگی بالا رود و مسلم است برای ایجاد این امکانات و توسعه آن سرمایه قابل ملاحظه‌ای لازم است که از عهده و قدرت حکومت و دولتهای مناطق گرمسیری خارج است. شرایط کار در این نواحی بسیار بد و شاید در سالهای آینده یا بلکه

برای همیشه ادامه داشته باشد.

بسیاری از ناخوشیها از کثافت و آلودگی و کمی غذا سرچشمه میگیرند که در نتیجه اقتصاد ضعیف این مناطق، در اثر عدم بهداشت در وضع عقب تری باقی میماند. زیرا وقتی مردم از گرسنگی و یانیمه گرسنگی مریض هستند، مسلماً نمیتوانند به اندازه ای کار و کوشش کنند که در حالت سیری و سلامتی قادر بآن هستند.

احتمالاً بهترین روش که بتوان مناطق گرمسیری را برای سفید-پوستان موطن دائمی قرار داد روش مهندسی آرتش میباشد. حتی اگر علم و طب در ریشه کن کردن آثار امراض بومی این مناطق که در حال حاضر مانع پیشرفت و توسعه آنهاست موفق شوند. زیرا سفید پوستان معمولاً هوای سرد را برگرما ترجیح میدهند و همین عوامل هستند، که حد و مرز افزایش جمعیت را در این سرزمین ها تعیین مینمایند.

در پایان این مختصر لازم است اشاره شود که معمولاً در بحث های مربوط به جمعیت بیشتر از کم جمعیتی و فزون جمعیتی صحبت میشود و معمولاً تصور میشود که مناطقی که دارای جمعیت کم و پراکنده است نسبت به مناطقی که جمعیت شان زیاد و متراکم است مناسبتر و مطمئن تر برای زندگی است. در حالیکه نه پراکندگی و کمی جمعیت دلیل بر این میتواند باشد که جمعیت آن منطقه اضافه و زیاد نیست و نه تراکم بیشتر جمعیت بازگو کننده این است که نفوس آن محل اضافه است، بلکه اگر درجه استفاده از تکنیک و مهارت و علم در مناطق با جمعیت کم و پراکنده در سطح پائین تری باشد جمعیت آن، مناطق هر قدر هم کم باشد اضافه جلوه



خواهد کرد و ایجاد مشکلاتی خواهد نمود. برعکس از تکنیک و مهارت و علم هر چه بیشتر در خدمت ساکنان نواحی پر جمعیت باشد نفوس و ساکنین آن نواحی کمتر جلوه نموده و مشکلاتشان بمراتب کمتر از مردمان نواحی گروه اول خواهد بود. اکثر سرزمین خالی از جمعیت یا جمعیت پراکنده آنهایی هستند که یا شرایط طبیعی و جغرافیایی آنها را برای تهیه مواد غذایی روزانه و ضروری غیر ممکن ساخته و یا اینکه امکان استفاده از تکنیک را برای بهره‌گیری از سرزمین‌های خود ندارند.

تأثیر میزان تراکم جمعیت بر روی توسعه اقتصادی و اجتماعی موضوعی است که در سالهای اخیر درباره آن تعبیر و تفسیرهای فراوانی صورت گرفته است.

ولی اغلب متخصصان و کارشناسان صاحب نظر در این زمینه به یک اظهار نظر کلی اکتفا کرده‌اند و این امر کم و بیش به صورت یک نوع حقیقت پذیرفته شده است رشد مداوم جمعیت به معنای یک مصیبت برای جهان بویژه مناطق کم رشد و در حال توسعه میباشد\*.

\* برای اطلاع بیشتر از مساله جمعیت و تغذیه و ارتباط آن با مناطق جغرافیایی به کتابهای زیر مراجعه شود:

– PIERRE GEOSGE

POPULATION ET PEUPLEMENT - Paris 1972, P 205

– PIERRE GEOSGE

Precis de geographie rurale Paris 1963, P 360.

– CARLO M. CIPOLLA

HISTOIRE economique de la population mondiale

paris 1965, P 180

– R. P. NOEL DROGAT

Les PAYS de la FAIM

paris 1968 P 220

– POPULATION

Revue Bimestrielle de l'institut National d'Etudes  
demographiques

Paris - CEDEX 14

– دکتر روح الله کیهان

کنترل موالید

سال ۱۳۴۸

– بابارا وارد - رنه دوبو - ترجمه دکتر محمود بهزاد و محمد حسینی

ملایری

تنها يك زمین (حفاظت محیط زیست از آلودگی)

تهران - ۱۳۵۲

– دکتر یداله فرید

جغرافیای جمعیت - از انتشارات دانشگاه تبریز (چاپ دوم)

تبریز - مرداد ماه ۱۳۵۳