

به نظر در چهار دهه آینده چهار نیرو به طور عمده تاثیر گذار هستند. اولین نیرو جمعیت است. پیش از آغاز و پیدایش کشاورزی، یعنی حدود ۱۲ هزار سال قبل، جمعیت انسانی کره زمین یک میلیون نفر بوده است و در سال ۲۰۵۰ به ۹/۲ میلیارد خواهد رسید. دومین نیرو، تقاضای روز افزون نیاز انسانی به منابع و خدمات طبیعی و ذخایر ژنی سیاره زمین است. اگر هدف نهایی برای انسان‌ها زندگی مانند آمریکایی‌ها یا اروپای غربی باشد در سال ۲۰۵۰ باید مواد لازم برای جمعیت ۱۰۵ میلیارد نفری را پیش‌بینی کرد!! آیا کره زمین ظرفیت و تحمل آنرا دارد؟ جهانی شدن سومین نیروی جهانی است. خیلی ساده از جهانی شدن به عنوان مجموعه‌ای از فرایندهای اقتصادی، اجتماعی و فناوری یاد می‌شود. در چشم‌انداز جهانی به نظر می‌رسد جهان در مرحله آغاز یک تغییر و تحول اقتصادی و تبدیل شدن به چیزی بزرگتر و یکپارچه‌تر از آنچه تصور می‌شود قرار دارد. چهارمین نیروی جهانی تغییرات اقلیمی است، حقیقتی ساده و مسلم از تاثیر فعالیت‌های انسان بر ترکیبات شیمیایی جو زمین و افزایش دمای عمومی. در حال حاضر میزان تجمع CO₂ در اتمسفر زمین نزدیک به ۴۰ درصد یعنی از ۲۸۰ ppm در پیش از دوران صنعتی به حدود ۳۸۷ ppm در سال ۲۰۰۹ افزایش یافته است. نیروی پنجمی هم که از درون چهار نیرو بر می‌خیزد فناوری است. ارتباطات سریع جهانی، بازارهای مالی و تجارت جهانی یکپارچه را تسهیل می‌کند. بهداشت و داروهای مدرن، ساختار سنتی جمعیت را در کشورهای در حال توسعه تغییر می‌دهد. دستاوردهای علمی در زیست فناوری، نانوتکنولوژی و علم تقاضا برای ذخایر مواد و منابع مختلف را تحت‌تاثیر قرار می‌دهند. شبکه‌های هوشمند، صفحات خورشیدی، گیاهان و حیوانات تراریخته ژنتیکی و مهندسی زمین‌شناسی شاید بتواند با تغییرات اقلیمی و پیامدهای آن مقابله کند.

به نظر می‌رسد برای آینده جهان پرسش مهم ظرفیت نیست بلکه روندی است که انسان طی خواهد کرد و اینکه "چه دنیایی مد نظر انسان باشد". باید بدانیم که هر موجودی از جمله انسان حاصل ژنتیک و محیط و اثر متقابل این دو است و این فرآیند ۱۲ هزار ساله تمدن انسانی بخش فوق‌العاده کوچکی از فرآیند تکاملی انسان را حداقل در طی ۸ میلیون سال گذشته که این گونه از اجداد قبلی‌اش جدا شده را شامل می‌شود. پس باید منتظر بود که این ژنوم در تحولات فوق‌العاده سریع محیط و شرایط اجتماعی، فرهنگی، اقلیمی چه تغییراتی را می‌پذیرد و چه دنیایی را برای خود انتخاب خواهد کرد. باید توجه داشت که برای دیدن آینده بشر باید شرایط و تغییرات اقتصادی، اجتماعی و اقلیمی همراه با مسائل تکاملی و ژنتیکی بررسی و مطالعه شود.