

## MCDB 150 Nüfus Artışının Küresel Sorunları

### 12. Ders Dökümü

24 Şubat 2009

**Profesör Robert Wyman:** Şimdi derste epey modern zamanlara geliyoruz, şempanzelerin altı milyon yıllık evriminden, birkaç milyon yıllık insan evrimine doğru ilerlemek oldukça nefes kesici olmakta. Şimdi yeryüzünde insan nüfusunun en büyük yüzdellik artışının olduğu dönem olan yaklaşık 1960'lara geliyoruz. Bu dönem nüfus patlaması denen zirvedir ve neredeyse sömestrin sonuna kadar bundan bahsedeceğiz.

Bu dersi öğretme işiyle ilgili bir gerçekten biraz bahsetmek istiyorum. Yani bu konuyla nasıl ilgilenmeye başladığım hakkında. Ben sizin şimdi olduğunuzdan biraz daha yaşlıyken, epey istisnai olan bir şey yaptım; şortlarımı giydim ve Dünyayı gezmeye çıktım, Asya'ya gittim. Cebimde neredeyse hiç para da yoktu üstelik. Eğer siz böyle bir şeyi hiç yapmadıysanız kesinlikle yapmanızı öneririm. Okuldan mezun olduğunuz dönem bu iş için en uygun zamandır. Gittiğim yerlerden birisi Hong Kong'du. O zaman Hong Kong'da Çin'den gelen çok insan vardı. O zaman da Çin, hala olağanüstü yoksuldu; herkes her an ülkeyi terk edebilirdi ve ettiler de zaten. Bu yüzden Hong Kong çok yoksul insanlarla inanılmaz derecede dolmuştu ve elbette orası hala inanılmaz derecede kalabalıktır; göçmenler de imkân bulabildikleri takdirde hala gelmektedirler.

Bu insanlar nerede yaşayacaklardı? Gecekonduyla dolu yamaçlar vardı, sayısız gecekondu semtleri vardı. Ama aynı zamanda – Okyanusun üzerinde, bir adada, su bedavaydı bu yüzden çok sayıda insan küçük teknelerde yaşıyorlardı, 'sampan' diye adlandırılan küçük teknelerde. Limanda, hemen her yerde takılı teknelerde. Bunun ilginç olduğunu düşündüm ve bir arkadaşım – birçok Çin'li arkadaşım vardı – beni bu tekneleri görmeye götürdü. İlginçti, henüz demografi ile tam olarak ilgilenmiyordum fakat her bir teknede 11, 12, 13 ve hatta belki daha küçük yaşlarda kız çocukları olduğunu fark etmemem mümkün değildi.

Sonra bir tekneye davet edildik, teknelerden birisine. İnsanlar çok naziktiler, hatta en yoksulları dahi çok naziktiler ve çok sayıda tokalaşma ve selamlaşma yapmam gerekmişti. Bana bir şeyler sunmak istediler, biraz çay, biraz piriç keki vb. çok harikaydılar. Bir şey fark ettim: çay getirme gibi, şunun bunun gibi işler yapılacağı zaman hep bu küçük kızlardan birisi tüm bu işleri yapıyordu. Eee, ne olmuş yani? Çocukların biraz günlük işler yapması iyidir.

O zamanlar insanlar televizyona veya pek fazla eğlenceye sahip değildiler ve şimdi orada bir Batılı vardı, teknelerinde bir Batılı görmeye çok alışık değillerdi. Bir anlamda tekneden tekneye geçtim. Dünya'da böyle gezindiğinizde, bu çok güzel. Yerlilerin Batılıları göremedikleri yerlere gittiğinizde –bir tekneden öbürüne– kolayca geçebilirsiniz ve bu olay hep kendini tekrar edip durdu. Her bir teknede böyle küçük bir kız bulunuyordu ve öyle görünüyordu ki bu kız tüm işi yapıyordu. Sonunda dayanamayıp, arkadaşşıma sordum: Burada neler oluyor?

Onlardan bilgi almak biraz zordu ama gerçekte bu, bir çeşit aile nüfus kontrol şekliydi diyebiliriz. Bu toplum gebelikten korunma yöntemi uygulamayan bir toplumdur, bu yüzden sürekli doğumlar söz konusuydu ve sahip oldukları çocuklara bakamıyorlardı

ve kızlara pek değer vermiyorlardı. Yaptıkları şey, kızları bir tekneden öbürüne satmaktı. Bu küçük kızlar esasen köleydiler. Evet, köle terimini kullanabilirsiniz ama hangi tekneye satıldılarsa oranın kölesiydiler. Bu şekilde biraz para el değiştiriyordu, elbette yasa dışı şekilde çünkü o dönemde Hong Kong İngiliz yönetimi altındaydı. Zaten hemen her yerde de bu, yasa dışıdır.

Bu kızlar sadece çalışıyorlardı, onlardan elde edilebilecek ne kadar iş varsa yapıyorlardı. Bu çok üzücüydü ama bu çok berbat da değildi çünkü herkes yoksulluk içinde yaşıyordu. Daha sonra, tıbbi bağlantılarımla biraz daha yolculuk yaptım; Büyük İngiliz Hastanesi'ni ziyaret ettim; Kraliçe Elizabeth Hastanesi; bu, büyük şehir hastanelerinden birisiydi, çok sayıda koğuşı vardı. Görmem için götürüldüğüm şeylerden birisi veremdi. Verem o zaman büyük bir sorundu; cüzzam bir sorundu, verem diğer bir sorun.

Ziyaret ettiğim cüzzamlı yerle ilgili aptalca bir şey yaptım. Hong Kong'un bir adasında bir cüzzam kolonisi vardı. Onlar bir şeyler inşa ediyorlardı ve insanlar çalışırken ben orada bir şey yapmadan duramazdım. Hemen bir kazma aldım ve onlarla birlikte çalışmaya başladım; elbette kazma zordur, iyi parlatılmış odundan yapılır. İşte onu ben orada sallayıp duruyordum. Kazma her şeye sürünür– Cüzzam derinizin içine giren bir bakteridir ve onun size bulaşmasının tek yolu derinizin içine girmesidir. Cüzzamlılar onunla çalışmaktaydılar ve onu derilerine sürüyorlardı ve tabii ki cüzzamlılar bakterilerini kazmanın sapına da sürüyorlardı ve dolayısıyla bana da bulaşıyordu.

Neyse ki bana bulaşmadı – geriye baktığımda bu gerçekten aptalca bir şeydi, ama insan, hayatında o kadar çok aptalca şeyler yapıyor ki! Neyse cüzzam bana bulaşmadı ve nitekim o dönemde cüzzama karşı bir ilaçları, antibiyotikleri vardı. Bu insanlardaki cüzzam basillerinin çoğu ölüydüler, bu yüzden buradaki cüzzam belki de olabileceği kadar tehlikeli değildi. Her neyse, cüzzam bana bulaşmadı, isterseniz ellerimi falan kontrol edebilirsiniz. Oradaki insanlar eski..., bu bir yana, bu yoksullukla ilgili, o yüzden size anlatacağım. Cüzzam sinir hücrelerini etkiler, doğrudan parmaklarınızın veya burnunuzun kopmasını sağlamaz, fakat yaraları hissetmezsiniz çünkü sinir hücreleriniz artık yoktur. Bu yüzden yaraların bakımını yapmazsınız ve eninde sonunda parmaklar etkilenir ve zarar görürler. Zarar bir çeşit kalıcıdır ve vücudunuzun parçaları gerçekten düşüp kopmaya başlar. Ama bunu sağlayan cüzzam bakterisinin kendisi değildir, bu bakteri sadece sinirlere hücum eder. Bunu sağlayan asıl şey farkında olmadığınız, fark edemediğiniz tahribattır. Bu anlattıklarım kısa bir gezintiydi.

O dönemde cüzzam Hong Kong'da büyük bir şeydi tıpkı verem gibi. Gittiğim büyük İngiliz hastanesinde gördüğüm şeylerden birisi kocaman koğuşlardı. Bunlar şeyli, veremli büyük yerlerdi. Tekrarlayayım, tamamen bu ergen veya ergenlik-öncesi kızlardan oluşan bir koğuş gördüm. Hepsi veremliydi. İki veya üç tane böyle koğuş vardı, yani oradaki kızların sayısı çok fazlaydı. Kendi kendime neler oluyor dedim. Sonra tüm hikâye ortaya çıktı. Evet, gerçekten, tekneler arasında çok sayıda çocuk satışları vardı ve evet onlar çalıştırılıyorlardı ve yeterince beslenmedikleri ve fazlaca çalıştırıldıkları için verem alıp başını gitmişti ve bu kızlar verem oluyorlardı.

Sonra o kızlar sağlık merkezine alınıyorlar ve doktorlar 'bu kızın güçlendirilmesi gerekir' diyorlar ve onlara süt tozu veriyorlar. Süt tozu alınıyor. Peki, onunla ne

yapılıyordur sizce? Onu erkek çocuğa veriyorlar, bu yüzden kızlar daha da hastalanıyorlar ve sonra iyice kötüleşince sağlık merkezine geri getiriliyorlar. Bu sefer ona ilaç veriliyor, bir antibiyotik, sonra bu ilaca ne olduğunu bir tahmin edin bakalım. Pazara götürülüyor, satılıyor, kazanılan para yine erkek çocuklara pirinç veya süt almak için kullanılıyor.

Sonunda, belki de bildiğiniz gibi, verem ciğerlere ulaşıyor, aynı zamanda bedenın uzun kemiklerine de ulaşabilir ve sonunda uzun kemikleri etkiler ve bu kemikler... — çok miktarda iltihap oluşur ve deri yoluyla dışarı çıkar, çocuğu böyle uzun kemik veremi olan birisi çocuğunda hep iltihap görür, deri bunu dışarı atar ve iltihap dökülmeye başlar ve ebeveynler korkunç derecede endişelenirler; onlar biyolojik çocukları için korkarlar, özellikle de biyolojik oğulları için. Bu kızlarının başına gelir gelmez hemen onu İngiliz Hastanesine veya hangi kamu hastanesi varsa oraya götürürler ve onu oraya terk ederler. Doktorlar bana kızların 13–14 yaşlarında olduğunu ve veremin çok ilerlemiş olduğunu, ellerinden bir şey gelmediğini söylediler. Nihayet kızlar ölür.

Bu benim aşırı yoksulluk bağıyla ilk tanışmamdı, aşırı derecede kötü koşullar, aşırı nüfus. Bu ikisi arasında nedensel bir ilişki olduğunu söylemiyorum, bu daha sonra bahsedeceğimiz karmaşık bir hikâyeye, ancak bu bağı her zaman görürsünüz; her ne zaman inanılmaz derecede yoğun bir nüfus gördüğünüzde daima bu çeşit bir yoksulluğu ve insanların yaptıkları kötü şeyleri de görürsünüz. Kendimi bir ebeveynin zihninin yerine koymaya çalışıyordum, nasıl bir durumun içinde olduklarını anlamaya çalışıyordum, kızlarını neredeyse kesin bir ölümün beklediği, size anlattığım duruma girecek şekilde, satıyorlardı.

Bunun çok büyük bir olay oluşunu görmeme rağmen, buna hiçbir literatürde rastlamadım. Bununla ilgili ne bir akademik makale, ne de bir gazete haberi gördüm; demografi çevrelerinde tartışılmıyordu bu; bilebildiğim kamu sağlık çevreleri de bunu gündeme getirmiyordu. Şimdi kendi kendime düşünüyorum, o zaman ben bu konunun uzmanı değildim, “bunu yanlış mı hatırlıyorum” dedim kendime. Sıklıkla şeyleri yanlış hatırlarsınız, ben abartıyor muyum, ben gördüğüm bir iki vakayı abartıyor muyum? Bu dersin ilk zamanlarında bu hikâyeyi bir süre hep anlattıktan sonra kuşku duymaya başladım. Bu neden bu kadar büyük bir meseleydi, niçin gösterilmiyordu?

Bir yıl, bunu son kez anlatmaya karar verdim. Bunu bir daha anlatmayacaktım çünkü buna ilişkin herhangi bir referansım yoktu. Söylediğim her şeye bir referans vermeye çalışırım; eğer bir öğrenci bana gelirse, size bir referans verebilirim ve notlarda çok şeyin küçük referansları olduğunu görebilirsiniz, muhtemelen bunların bazılarını okuyamazsınız ama eğer beni ararsanız veya e-posta gönderirseniz o küçük karalamaların ne manaya geldiğini size söyleyebilirim. Her neyse, o dersin sonunda, aslında iki ders sonrasıydı, ondan sonra gelecek bir sınav vardı. Bu derste, önceki yıllarda, öğrenciler bana gelirlerdi ve yarım saat veya bir saat tartışmak istedikleri hususları görüşmeyle geçirdik.

O gün bir kız kenarda duruyordu ve herkes gittikten sonra yanıma geldi, biraz utangaçtı ve şöyle dedi: “Bu hikâyeyi anlattığınız için teşekkür ederim. Benim annem bu kızlardan birisiydi”. Anlattığım şeyleri bu kız annesinden biliyordu ama aradaki fark şuydu ki annesinin annesi, onun biyolojik annesiydi ve O, terk edilmiş bir kız değildi.

Tüm diğer kızlarla birlikte hastanede kalışını hatırladığını söyledi. “Aman tanrım” dedim “anneniz sınıfa gelip o durumun nasıl bir şey olduğunu anlatır mı?”. Evet, annesi nitekim New Jersey’de, Princeton değil, bir okulda profesörmüş ve gerçekten sınıfa geldi ve durumu betimledi, hem de ayrıntılı bir şekilde betimledi. Aşağı yukarı benim betimlediğim gibi.

O anne hastanede olduğu sürece diğer tüm küçük kızları gördüğünü, bunların aşağı yukarı aynı yaşlarda olduklarını ve aynı sağlık sorunlarını yaşadıklarını, küçük bir kız olarak ebeveynlerinin neden onları ziyarete gelmediğini merak ettiğini söyledi. O ebeveyni –sanıyorum babası, o ayrıntıyı hatırlamıyorum – ziyarete gelen birkaç kişiden birisiymiş. Doktorlar bu kızın biyolojik bir ebeveyni olduğunu fark etmişler ve onu büyük koğuştan almışlar ve onu iyileştirmek için inanılmaz bir çaba göstermişler ve nitekim sonunda o kız bakteriden kurtulmuş ve hayatta kalmayı başarmış.

O, şöyle yürüyormuş, kaba eti yokmuş ve veremli kemikten epey sayıda sekelleri varmış fakat iyileşmiş, büyümüş, eğitim almayı başarmış, Amerika’ya göç etmiş ve bir profesör olmuş, söylediğim gibi New Jersey’de bir kolejde ve Yale’de bu dersi almakta olan bir kızı var. Bu mucize hikâyelerden birisi fakat şimdi eminim ki ben bunları hayal etmedim. Bu benim kişisel motivasyonumdur, yani bu dersi başlatmış olmamın itici gücü.

Bu 1960’lar dönemini tarif eden kelime nedir? Nüfus patlaması. Niçin ‘patlama’ kelimesini kullanıyoruz? Bu oldukça duygusal türden bir kelime, işte bu yüzden, bir çeşit fantastik bir yeniden tarih oluşumu vardır fakat onun bundan çok farklı olabileceğini biliyoruz çünkü biliyoruz ki... burada nüfusların neler olduğunu bilmeye başladık, böylece siz bir tür makul büyüme oranı ve nüfus koyarsınız şöyle görüneceklerdir. Gerçekten görebileceğiniz tek şey Kara Ölüm’dür, bu derste konuşmuş olduğumuz gibi yaklaşık 1700’lerde başlayarak nüfus uçmaya başlar.

Üstsel nüfus büyümesini duymuşsunuzdur ve bunun ne demek olduğunu belki biliyor belki de bilmiyorsunuzdur. Bunun tam olarak anlamı şudur: belirli bir büyüme oranı vardır, yıl başına düşen belli bir yüzde ve her yıl nüfus aynı yüzdeyle büyür, yılda % 1, yılda % 2, yılda % 3, ancak büyüme yüzdesi sabittir. Her yıl eklenen insanların sayısı büyür çünkü taban büyür fakat her yıl eklenen yüzdelik sabittir; işte bu üstsel büyümedir. Nitekim bu dönem boyunca, aslında bu dönemin büyük süresince, büyümenin yüzdelik oranı artmaktadır. Şurada % 001’den % 0.01’e, % 0.1’e ve şu dönemde % 2’ye ve hatta küresel olarak % 3’e kadar artmıştır, yani bu inanılmaz patlamadaki tüm dünya nüfus büyümesine ulaşmıştır.

Yine şu şemalaştırılmış grafikte görebileceğiniz gibi, inanılmaz büyüme oranı biraz yavaşladı ve bunun ne anlama geldiğinden bahsedeceğiz; ama nüfus hala ölçsüz şekilde büyüyor veya bu büyümenin yavaşlaması gerektiği öngörülüyor. Şimdi yaklaşık 6.7 milyar civarındayız, bu yüzden bu grafiğin bir kısmı öngörüdür. Bu nüfus büyümesini bir çeşit hiper-üstsel diye nitelendirebilirsiniz; çünkü sadece büyüme üstsel bir yolla hızlanmamaktadır, ama büyüme oranının kendisi de büyümektedir, bu yüzden bu hiper-üstsel büyümedir.

Tüm nüfus büyümesi meselesi siyasallaşmıştır, bazıları buna dikkat etmemiz gerektiğini düşünmezler, bunda sorun görmezler, bazıları bununla ilgili bir şeyler yapmamızın gerektiğini düşünmezler; bazı insanlar bunun hakkında bir şey

söylemenin çok siyasal duyarlılığa haiz olduğunu düşünürler. Ve bu tartışmada en çok duyduğunuz şeylerden birisi şudur: dünyanın nüfusu uzun zamandır büyümektedir, bununla başa çıkabilmekteyiz, ekonomimizin harika, endüstrileşmekteyiz, nüfusun büyümesine rağmen insanlar daha fazla zenginleşmektedir. Malthus'un uyarısından beri kesinlikle doğrudur ki nüfus birçok kez katlandı ve kitlesel açlıklar ortaya çıkmadı.

Gerçekten de sadece nüfus büyümedi insanlar da daha fazla zenginleştiler. Bu görüşü savunanlar diyorlar ki geçmişte bununla başa çıkabildik ve gelecekte de çıkabiliriz. Oysa asıl sorun şu ki bu, örneği yaşanmamış bir durumdur. Yani, buna benzer bir duruma dair yeterince uzun bir tarihe gerçekte sahip değiliz. Bu nedenle, gelecekte ne olacağını bildiğini söyleyen herkes sadece cahildir; bu konu, mutlak şekilde ve açıkça bilinmeyen bir alandır. Bu demek değildir ki--kesinlikle bir felaket olacağını veya kesinlikle işlerin yolunda gideceğini söylemiyorum. Söylediğim şey şu ki bu şekilde büyüyen bir nüfusla ilgili herhangi bir tahmin yapmanın doğru hiçbir yoluna sahip değiliz.

Birkaç yıl öncesine kadar, örneğin, damdan düşer gibi şimdi şahit olduğumuz çevresel sorunları herkes tahmin edememişti. Şimdi bu şemalaşmış bir şey, burada daha çok karikatürleştirilmiş bir şey ama çok gerilere gitmez, şimdi aynı şeyi gösteren daha iyi verilere var. Şu gördüğünüz 2004'de çizilmişti, şimdi şurada 2008'deyiz (2009 Baharı), yaklaşık 6.7 milyarız. Yani bunun yapılmasından sadece 4 yıl sonra hala şu yörünge üzerindeyiz; çok da beklenmedik bir şey gerçekleşmedi.

Şurası A.B.D Nüfus Sayım Bürosu'nun öngörülleri, Aralık 2008'de güncellenmiş, dolayısıyla bulabileceğiniz en güncel öngörü. Neler olduğunu görmek için – 100 yıllık öngörüler yapıyorlar, 3 milyar, dört milyar, beş, altı, yedi, sekiz, dokuz milyar fark edebilirsiniz, bu böyle devam eder durur ve sonunda biraz düşüş tahmin ediyorlar ama kimse emin değil. 2040'da dokuz milyar umuyorlar ama hala büyüyor. Daha önce Avrupa hakkında çok şey dinlediniz, Michael Teitelbaum Avrupa'da, Japonya'da ve Dünyadaki birçok ülkedeki düşük nüfus büyüme oranları hakkında size bir ders anlatmıştı. Şu bir gerçek ki Dünyadaki nüfus büyümesi aşırı derecede dengesiz bulunmaktadır.

Gelişmiş ülkeler artışın sıfırdan en fazla % 5'e kadarını alıyorlar, onlar % 1 büyüyorlar oysa bazı yoksul ülkeler hala % 2'den % 3'e kadar büyüyorlar, birazdan size göstereceğim esasında tüm bu büyüme yoksul ülkelerde oluyor ki bu ülkeler bu tür bir büyümeyle başa çıkmaya yetmeyecek kadar az kaynaklara sahip ülkelerdir.

Şu gördüğünüz milyonlarca nüfus değişimi ve daha sonra göreceğimiz gibi bu esasen büyümeye devam ediyor. Şu, şu anda nerede olduğumuzu gösteriyor; temel olarak 1990'a kadar büyüdü, şurada birazcık düşüşe geçti ve sonraki birkaç yıl boyunca büyümeye devam edeceği tahmin edilmektedir, daha sonra ise şuraya düşmesi beklenmektedir.

Vurguluyorum, bu sadece tahmin, bu orijinal değildir. Bu veridir, epey makul nedenimiz var fakat tekrarlamak gerekirse şu hata seti burada duruyor, nasıl bir hata seti olduğunu bilmiyoruz – ne kadar büyük olduğunu bilmiyoruz, bu yüzden tahmine dayalı rakamlar bunlar.

Tahmin işi yakın gelecek için çok da kötü değildir çünkü bu çocukları doğuracak olan kadınlar şu anda zaten doğmuş bulunmaktalar ve yetişkinliğe yakın bir durumdadırlar; ders boyunca bunun birçok istisnasını gösterecek olmama rağmen doğurganlık oranlarının genellikle o kadar hızlı değişmediğini biliyoruz. Buradaki bir sonraki on iki yılın güvenilirliğine az çok inanabilirsiniz ve çeşitli tahminlerde bulunabilirsiniz. Bu tahminlerin hemen hemen herhangi bir şey olabileceğini size göstereceğim çünkü bunun için iyi bir temelimiz yok. Her yıl eklenen insanların sayısına dair yakın dönem tahmininin yükseleceği muhtemelen oldukça doğrudur çünkü o çok yakın bir dönemdir.

Şimdi, tekrar, iyimserler bu verileri alırlar, yani buradaki eklenen insan sayısını alırlar, artmakta olduklarını görüyorsunuz, bu bir çeşit hokkabazlıktır. Gelecekte düşebilir de düşmeyebilir de ancak taban büyümekte olduğundan dolayı, nüfus büyümeye devam ettiğinden dolayı, eğer her sene aynı sayıda insan eklenirse o zaman yüzdeler artışı azalır. Nüfus durumu hakkında çok miktarda iyimser şeyler duyduğunuzda, bilin ki onların bahsettikleri şey şudur: tabanın bir yüzdeliği olarak, şuradaki 1960'lardaki büyümenin zirve ORANI, düşmüştür. Biraz önce gördüğünüz gibi, taban büyüdüğü için, - eklenen insanların gerçek sayısı o kadar çok değişmemiştir.

Tekrarlayalım, büyüyoruz, Dünya % 1.25 gibi büyümektedir – şu anda yıllık % 1 ile 1.5 büyümektedir ve tahminlere göre--umulmaktadır ki aşağıya doğru gidecektir. Nitekim bu süregelen düşüş oldukça iyimser varsayımlara dayanmaktadır. Bunun hakkında konuşmak için daha sonra belki zamanımız olur ancak doğurganlık düşmektedir. Eğer doğurganlığın düştüğünü ve düşmeye devam edeceğini ve onun sabit kalacağını farz ederseniz, en geleneksel öngörü, sabit doğurganlık olur. Şu anda her ne olursak olalım; olacak olan budur; bunun gibi bir şey elde edemezsiniz, çok büyük bir büyüme edebilirsiniz. Bu, insanların iki çocuk sahibi oluncaya kadar doğurganlığın düşmeye devam edeceğini, epey hızlı düşeceğini farz eder. Bu iyi bir tahmindir, iyi bir öngördür fakat esas olarak bunu farz etmek için gerçekte makul kuramsal bir temele sahip değiliz.

Şimdi şurada gerçekten aklınızda tutmanız gereken bir rakam var, şurada günümüze yakın bir yerde, bu Nüfus Sayımı Bürosu 2009'dur. Bu size Dünya olaylarını verir ve sadece – sevimli bir şekilde artışın her yıl, ay, gün ne kadar olduğunu gösterir, bunu ikinciye kadar yapabilirsiniz ve fark edin ki – bu rakamları 1000 kişi başına oranlar olarak size son derste vermiştim, şu yıl başına doğum sayılarıdır, 135 milyon ve ölümlerin sayısı 55 milyon, dolayısıyla fark şudur, nüfus büyüme oranı 80 milyondur. Kanaatimce bu akılda tutulması gereken anahtar rakamlardan birisidir, yuvarlak olarak 80 milyon, yani yeryüzünde artış her yıl 80 milyondur ve belli bir süreden beri yaklaşık öyle olmaktadır.

Maksimum şurada 90 milyon gibi bir rakamdır, tam olarak 90 milyon değil, ve şimdi yaklaşık 80 milyondayız. İnsanlar, doğumların, her şeyin düşüşe geçtiğini, her şeyin iyiye doğru gittiğini, yumuşak bir iniş yapacağımızı söylediğinde, şunu bilin ki aslında bildiğimiz tek şey, büyük ve tam olarak bilinmeyen bir hata setiyle birlikte 87 milyon ile 80 milyon arasındaki farktır ki bu gerçekte hiç de bir azalma olmayabilir. Demek istiyorum ki gerçeği tam olarak bilmiyoruz. Bu yönde sürekli olarak çok şey duyacak olmanıza rağmen, insan nüfusunun geleceği hakkında böyle bir iyimserliğe sebebiyet verecek güçlü hiçbir şey meydana gelmedi.

Şimdi size göstermiş olduğum gibi, şuradaki grafik – gerçekte şurada 6.7 milyar ve tüm öngörüler onun artmaya devam edeceğini gösteriyor. Tekrar edelim, artış oranı zamanda ilerledikçe gittikçe belirsizleşmekte, ama artmaya devam edecek ve öngörülere göre 2040 yılında 9 milyar olacak ve hala büyüyecek. Yılda bir milyara 80 milyon ekliyoruz, yani her 12,5 yılda bir milyar ekliyoruz. Eğer bu biraz düşerse her 13 yılda veya her 14 yılda bir milyar ekliyor olacağız. Bu rakamları düşündüğünüzde her yıl her 12, 13, 14 yılda bir milyar insanın eklendiğini hatırlamalısınız, istediğiniz sayıyı seçin ve düşünün.

Yeşilci olan kimse var mı bu sınıfta? Herhangi bir yeşilci? Çevreci misiniz? Evet, peki kim çevrecilik-karşıtı? Oleey! Bir, iki. Peki, bu temaya geri döneceğim ama bu yeterince kez tekrarlanamaz, her on-on iki yılda bir eklenen bir milyar ekstra insanın çevresel etkilerini bir düşünün, fazladan bir milyar insan.

Şimdi bunun tümünü çevrecilikle, bu harika çevreci hareketin başarılarıyla üst üste koyun. Bu çok harika bir şey ama karşılaştırma yapıldığında soluklaşıyor, yani çevreyle kaybedeceğimiz bir oyunu oynuyoruz. Bu kadar yılda bir milyar insanlık bir büyüme kaydettiğimiz sürece çevresel sorunları çözemeyeceğiz demektir, ne yaparsak yapalım bu çok büyük bir nüfus artışı.

Bununla birlikte, çevreciler genellikle insan nüfusu hakkında asla konuşmazlar; çünkü bunun hakkında konuşmak siyasal olarak çok tehlikelidir. Bu yüzden, bu ders, ülkedeki hatta dünyanın herhangi bir yerinde konuya doğrudan yönelen birkaç dersten birisidir. Niçin biz, neden herkes orada nüfusun artmaya devam edeceğini öngörmektedir? Basit şekilde, yaş yapısına baktığınızda Dünya nüfusunun neredeyse yarısı 15 yaşın altında, pardon dünya nüfusunun üçte birinin 15 yaş altında olduğunu ve bunların üreme yaşına yaklaştıklarını fark edersiniz ve biliyoruz ki onlar üreme yaşlarına giriyorlar. Ve takip eden 30 yıl boyunca potansiyel olarak doğurgan olacaklardır ve biliyoruz ki bu 10–15 yaş arasındakilerin artan sayısı üreme yaşlarına girip nüfusun artmasını sağlayacaklardır.

Her ne kadar artış oranı ve nasıl değiştiği kesinlikle belirsiz olsa da, nüfusun artacağı kesindir. Dünya nüfusunun birkaç milyar insan daha büyüyeceği neredeyse herhangi türden bir makul varsayımın altındadır. Tekrarlayalım, biz eşi benzeri görülmemiş bir alandayız, çoğu insan yeryüzünün şimdi inanılmaz derecede gerilmiş olduğunu ve bunun çevresel bir durum olduğunu düşünüyor. Buna yakın gelecekte birkaç milyar insan daha ekleyin, bakın ne oluyor. Sihirli kürelerimiz olmadığı için –öğrenciler bana genellikle soruyorlar “neler olacak?” diye. Daima şunu söylemek zorunda kalıyorum: “Sihirli küremi evdeki dolabımda bıraktım, onu bugün getirmedim. Geleceğe uzanan bir yolum yok ama herhangi birisi size gelecekte neler olacağını bildiğini söylese ve özellikle bu kimse gelecek hakkında iyimserse, o kimse çok kör birisidir.

Hepiniz nüfus sorunu tartışmalarını işittiniz ki bu gerçekten iki farklı sorundur. Birincisi ki biz Batı’da bunun çok farkındayız, zenginlerin yaptığı aşırı tüketim sorunudur. Dünyanın bir bölümü, kesinlikle zengin diye adlandırmanız gereken çılgınlar gibi tüketen bir bölümdür. Tükettiklerimizin çoğu anlamsızdır – kocaman büyük bir Jip süren bazı küçük insanlar aslında hiçbir zaman ağır bir şey taşımazlar ve kesinlikle kütük ve benzeri şeyler taşımazlar, oysa Jipler aslında bu işler içindir. Aşırı tüketim Dünyanın kaynaklarını bitirmektedir, kirlenmeyi artırmaktadır, doğal ortamı yok

etmektedir ve bunun gibi daha birçok şey. Dolayısıyla, çevresel sefaletlere hovardaca ve gereksizce tüketim yapan zenginler neden olmaktadır.

Madalyonun öbür yüzü yoksulluktur. Dünya kesinlikle bölünmüştür ve yoksulluk ile zenginlik, aşırı tüketim arasındaki bölünme gittikçe genişlemektedir. Yoksulların sorunu elbette yeterince tüketmemektir ve Hong Kong ile ilgili anlattığım her şey yoksulluk sorunlarıdır. Bu yüzden yoksul insanların sorunlarının neler olduğunu size tekrar anlatmam gerekmiyor. Bu iki zıt sorunumuz var ki ben bunları çevresel sefalet ve insani sefalet diye adlandırıyorum. Bunların her ikisi de geniş ölçüde hızlı nüfus büyümesinin sonuçlarıdır ki ütöpik bir senaryo ile bununla, yani şu anda sahip olduğumuz nüfus seviyesiyle başa çıkabileceğimizi düşünebiliriz. Ancak, büyüme oranında, sadece çevrenize bakarak teknolojimizin, ekonomimizin, devletimizin şimdiye kadar bununla başa çıkamadığını görebilirsiniz.

Siyasal bir not olarak nüfus sorununun bu iki yüzü bulunduğu gerçeği çok ilginçtir. Yani çevresel sefalet ve insani sefalet. İnsanların bunlardan birine veya ötekine odaklanması da hayret verici bir şey. Aile planlaması ve çeşitli feministler ve kadın kuruluşları gibi alanlarda çalışan insanlar insani sefaletle ilgilenmektedirler. Bunlar daima yoksulluk ve onunla ilgili sorunlardan bahsederler. Öte yanda ise çevreciler var ve bunlar ağaçlar ve hayvanların hayatta kalmaları, ormanlar, doğa hakkında endişelidirler. Elbette bunların her ikisi de önemlidir ve hakkında mücadele etmeye değerler. Ancak bunların her ikisi hakkında da endişelenen veya nüfusun bu her iki sorun türünün de en önemli parçası olduğunu fark eden insanları çok nadiren görmek akla durgunluk veren bir şeydir.

Aşırı tüketimden ve aşırı tüketimde kimin bir numaralı kötü adam olduğundan biraz bahsedeyim. O kötü adam biziz. A.B.D için hikaye şudur. Şu gördüğünüz, 1900'den 2000'e kadar A.B.D nüfusedir. 1900'da 75 milyonduk ve 2006'da 300 milyonu geçtik. Yani, nüfusumuz bu bir ülkede dört katına çıktı. Nüfus büyüme oranında biz tıpkı bir az gelişmiş ülke gibiydik.

Bu rakamlar neredeyse şu anki rakamlardır, burada en son Nüfus Bürosu şeyi..., dün gece bilgisayardan indirdim, en son rakamlar, şu standarttır – standart şeylerden birisi 100 yıllık bir çerçeve verir size, şu anda 1950'den 2050'ye rakamları kullanıyorlar, ve bildiğiniz gibi, biz yaklaşık şuradayız ve şu da A.B.D. nüfus büyüme oranı ki neredeye düz bir çizgi gibidir. A.B.D.'nin nüfus büyüme oranında yavaşlayacağına dair bir tahmin bulunmamaktadır; yılda yaklaşık üç milyon büyüyoruz, bu, şu anda yılda % 1 demektir. Amerika'daki doğumların ölümler üzerindeki doğal artışından dolayı ve artı göçten dolayı, şuraya doğru gidiyoruz.

Bizim nüfus büyüme oranımızda, vatandaşların ölümlerine göre doğumları yaklaşık 2/3'tür ve 1/3 de göç var. Göçler içinde tahmin ediliyor ki 2/3'ü yasal ve 1/3'ü de yasa dışıdır. Açıktır ki yasadışı olanlar kaba bir tahmindir, mutlak rakam, eğer bu rakamlara nasıl ulaştıklarına bir bakarsanız bu gerçekten cesaret verici yasa dışı göçün boyutunu çok da bilmiyoruz ama bu büyük bir politik sorundur.

Şimdi tüketim boyutunda, elbette biz çok fazla tüketiyoruz ve tekrarlayalım, rakamlar geniş şekilde değişmektedir ama rakamların gösterdiği aralık şu ki bir Amerikalının tüketimi, gelişmekte olan bir ülkedeki bir kişinin tüketiminden 20 ile 40 kat daha fazladır. Bizim yıllık üç milyonluk nüfus büyümemizi 20'lik bir tüketim faktörüyle



çarparsanız, bu 60 milyon yoksul insanın nüfus büyümesine denktir. Dolayısıyla bu şekilde düşünürseniz öyle görünüyor ki, dünyanın tüm geri kalanını birlikte düşündüğünüzde, bizim nüfus büyümemiz, dünyanın kaynaklarına ve çevresel duruma zarar vermektedir. Kaldı ki bu hesaplama bizim sadece nüfus büyümemizi dikkate alıyor; bu kadar geniş oranda tüketim yapan nüfus tabanımızı dikkate almıyor.

Biz--gerçekten de biz yeryüzünün kaynakları ve çevre üzerinde çok büyük bir yük oluşturmaktayız ve size göstermiş olduğum gibi, daha iyiye gidiyor da değiliz, nüfusumuz artmaya devam ediyor. Buna karşı denge sağlamalısınız, nüfus büyümemizin önemli bir kısmı elbette diğer ülkelerden gelen insanlardır. Dolayısıyla, bir anlamda zenginleşenler Amerikalılar değil, ülkeye giren ve zenginleşenler yoksullardır. Bu rakamlarla çok farklı şekillerde oynayabilirsiniz; biraz sonra siyaset hakkında konuşacağız.

A.B.D. Nüfus Bürosu, A.B.D. nüfusunun 2050'de 300 milyona erişeceğini söyledi, oysa bu rakama Nüfus Bürosunun düşündüğünden 44 yıl önce eriştik bile ve hala büyüyoruz ve şimdi Nüfus Bürosu hiçbir sabitlenme işareti olmadığını söylüyor. Onlar size A.B.D. nüfusunun sabitleneceğini düşündükleri bir rakam veremezler çünkü herkesin tahmin edebileceği gibi, istikrarlaşmanın görünürde olduğuna inanmak için hiçbir neden yoktur.

Şimdi tartışmanın bir tarafı şu ki insanlar – bu çok politik bir mesele ve insanların yarısı diyor ki “aşırı çoğalanlar hep bu yoksul insanlar, bunlar birazcık otokontrol öğrenemezler mi?” Öte yandan “şu çılgınlar gibi tüketen Amerikalılar ve Japonlar, bunlar birazcık otokontrol uygulayamazlar mı?” Bu, bu şekilde devam eden aşırı derecede kısır bir tartışmadır ve insanlar bu tartışmada iki-üç cümleden ötesini düşünmüyorlar.

Size söyleyeceğim gibi, sayısal olarak bunu hesapladığınızda artan zarar az çok eşittir ve Amerikalıların genellikle bizim sorun olduğumuza dair kendimizi ayıplamaları gibi daha çok eleştiriye dayanır. Bir çeşit- ırkçı kelimesini kullanmak istemiyorum ama çok Avro-Amerikan merkezli bir tartışma çünkü dile getirildiğinde varsayım şu ki ‘biz tüketicileriz ve – tüm yoksul insanlar, onlar hakkında endişe etmemiz gerekmez, onlar yoksul kalacaklardır. Bu yoksulların yoksul kalacakları ve onların şu anda tüketici olmamaları bir yana hiç tüketici olamayacakları da Batılı bir varsayımdır. Bu tamamen saçmalaktır.

Çin'in ne kadar çok geliştiğini görmüştük, Hindistanlılar da geliştiler, Endonezyalılar da geliştiler; Dünyanın her yerinde bu büyük sayılardaki yoksul insanlar şimdi ciddi tüketiciler olmaya başladılar. Sanıyorum Çin'deki CO<sub>2</sub> üretimi A.B.D.'yi geçti, ama son zamanlarda buna bakmadım. Bu nedenle denk sorunlar var, birisi yoksul insanların sonsuza kadar yoksul kalacakları fikrini kafasından atarsa ki bu küreselleşme-öncesi bir fikirdir, şimdi Çin'deki bir işçi Amerika'daki bir işçiyle rekabet edebilir ve eninde sonunda bir tür benzeşme olacaktır.

Bence uygun olan şey, yeryüzünde çok fazla insan olduğunu düşünürseniz, insan sefaleti meselesi veya çevre sefaleti meselesi olsun her ikisini de aşağı yukarı eşit düşünmelisiniz. Amerika'da Japonya'da ve Endonezya'da bir doğumu önlemek, gelecekte çok uzak olmayan herhangi bir yerde bu insanlar aşağı yukarı eşit

olacaklar ve bir sonraki dersimizde insanların bununla ilgili olarak ne istediklerini göreceğiz. Umarım ki bu dersten sonra sizin hiçbiriniz 'onlara karşı biz' kısır argümanına dâhil olmazsınız.

Günümüzde olduğu gibi Dünya'da nüfus büyümesinin büyük hızı yoksul ülkelerdedir. Tekrarlayalım istatistikler oldukça kötüdür; Dünya'da nüfus büyümesinin yaklaşık % 95'i en yoksul ülkelerdedir. Bildiğiniz gibi, yeni insanlar demek yeni okullar demek, yeni sağlık ihtiyaçları demek, yaşayacak yerler demek, yeni işler demek, ve bunların hepsi para gerektirir, sermaye gerektirir ki bu da yoksul ülkelerde mevcut değil. Bu ülkeler sermayeye sahip değiller, genellikle teknolojik uzmanlığa sahip değiller, çoğu zaman bu büyük sorunlarla başa çıkacak kaliteli bir devletleri de yoktur; o nedenle bu ülkeler bir nüfus artışıyla başa çıkma kabiliyetinin en az olduğu yerlerdir.

Bu büyümenin boyutu inanılmazdır. Yoksul ülkelerin bir milyona denk bir şehir inşa etmek zorunda kalacaklarını tahmin edebildiğimiz sürece – tahmin ettiğimiz kadarıyla takip eden 45 yıl boyunca her hafta bir milyon insanla başa çıkacak bir şehir. Bakarsanız--Şangay, Pekin, gibi büyük şehirleri biliyorsunuz, istediğiniz ismi seçin ve bir almanak'a bakın, Çin'de çok sayıda mega-milyonluk şehirler olduğunu göreceksiniz – benim bile hiç duymadığım şehirler, onların nüfuslarına baktığınızda milyonlarca insanları olduğunu görürsünüz, yedi milyonluk nüfusu olan New York gibi bir yer bile (onların yanında) bir şey değildir. İsveç, İsveç'te bir süre yaşamıştım, yedi veya sekiz milyon insana sahip. New York kenti yedi-sekiz milyon insana sahip; bu, Çin'de neredeyse küçük bir şehir gibi kalır, Hindistan da ondan geri değil.

A.B.D'de insanlar genellikle yoksulluğun gerçekte neye benzediği hakkında bir fikre sahip değildirler. Buna ilişkin en iyi tanımlamalardan birisi daha sonra misafir okutmanımız olacak olan Bill Ryerson'a aittir. O Bombay'a uçuşunu tasvir ediyor, bu birkaç yıl önce olmuş, ama bahsettiğimiz aşırı nüfus patlaması döneminde olmuş. Havaalanına gidiyor, havaalanı tüm havaalanlarında olduğu gibi şehrin dışında, uluslar arası uçuş planlarında sabahleyin erkenden geliyorlar.

O aracını sürmeye başlıyor ve neredeyse hemen o anda, havaalanında, dilenmekte olan yoksul insanları görmeye başlıyor, caddelerde insanların yaşadıkları gecekonduları görürsünüz. Daha yoğun yerlere geldiğinde insanlar dilenmeye başlıyorlar, kucağında bir bebek tutan anneleri görmeniz çok yaygındır. Bebeğe baktığınızda onun neredeyse ölü olduğunu fark edersiniz, anne 'lütfen bana bir şeyler verin, herhangi bir şeyler verin ki bu çocuğu yarına kadar canlı tutabileyim' der, birinin ardından öbürü gelir, sonra bir başkası ve bu böyle yoğunlaşır.

Ve sonra güneş doğar ve hava ısınır. Hindistan genellikle oldukça sıcak bir ülkedir. Orada dolmuşlar ve motosikletler, kamyonlar, çevreyi kirleten kamyonlar vardır, iyi katalitik konvektörleri yoktur bunların. İçinde platin olduğu için bunlar pahalıdırlar, bu yüzden çok fazla kirliliğe neden olurlar, hava erkenden siyah bir dumanla ağırlaşır, buna siyah kurum da diyebilirsiniz, bu yüzden temiz hava soluyamazsınız. Ve elbette çevrede tuvaletleri de yoktur, bunun ne demek olduğuna dair makaleler okuyacaksınız. Bu yüzden, çok geçmeden insan dışkısının kötü kokusunu hissedersiniz, bu iğrenç kokar ve gittikçe daha çok sayıda dilenci görürsünüz. İşte bu neler olduğunun yürek burkan tasviridir.

Ve sonra şunu düşünürsünüz: milyonlarca ama milyonlarca insan var ki onlar asla gerçek bir eve sahip olmayacaklar, bir şekilde yapay kulübelere yaşayacaklar. Onlar asla gerçek bir işe sahip olmayacaklar, muhtemelen asla tuvaletli bir banyoya gidemeyecekler, hatta temiz havayı bile soluyamayacaklar. Dolayısıyla yoksulluk gerçekten çok ama çok ciddi bir durumdur; Dünyada birçok şehire gidebilirsiniz ve hep benzer manzaralar görürsünüz.

Şimdi bu yoksulluğun rakamlarını anlamak için onları A.B.D ile, son zamanlardaki çöküşünden önceki *General Motors* ile karşılaştıracamız. Bu rakamlar üç veya dört yıllık geçmişe sahip. *General Motors* işçilere ücretlerini ödüyordu, okumuş olduğunuz gibi çok yüksek olan sağlık hizmetleri sunuyorlardı, yaşamlarının geri kalan kısmı süresince emeklilik ödemesi yapıyorlardı. Tüm bunları yaşam süresince bir işçiye yapacakları ödemeye eklediğinizde ve işçinin çalıştığı saat sayısına böldüğünüzde *General Motors* (GM) için bunun saatte 80 Dolar olduğunu görürsünüz ki bu, sendika ücretlerinin yaklaşık en üst miktarına yakındır, bundan çok daha korkunç ücretler alan havayolu pilotlarını saymıyoruz bile. Üst-orta sınıf – GM'daki mavi yakalı işçilerdir – üst-orta sınıf insanlar, bu odadakilerin çoğunluğu, çok daha yüksek miktarda para kazanacaklardır.

Diğer yandan, bir anne, baba ve üç çocuklu bir aile için yoksulluk sınırı yılda 24000 dolar olarak tanımlanır, bu 2006 yılı rakamıdır, A.B.D. resmi rakamlarına göre bu kişi başına günlük 13.35 Dolar'dır, bu A.B.D'de resmi olarak kabul edilen yoksulluk sınırıdır. Wal-Mart'ta bir işçi, bir satış görevlisi saatte 6.10 Dolar ya da yılda 12,000 Dolar kazanır, saatte 6.10 Dolar yılda 12,000 Dolar yapar, bu ücreti alanlar yoksulluk sınırının altındadırlar, yani bir Wal-Mart işçisi için bir sonraki adım resmi yoksulluk sınırıdır.

Gelişmekte olan ülkelere gittiğinizde ise, oran hakkında bir fikre sahip olabilmek için Wal-Mart ücretlerini en azından dört kat azaltmanız gerekir. Wal-Mart pantolonlarını El Salvador'da üretir; üretilen pantolonlar A.B.D. mağazalarında 16.95 Dolara satılırlar. El Salvador'daki bir kadının pantolonları yapmak için kaç para ücret aldığını düşünürsünüz? Aldıkları ücret 14 senttir.

Birleşmiş Milletler raporuna göre Dünya işçilerinin yarısı ki bu yaklaşık 1.4 milyardır, günlük 2 Dolardan az para kazanırlar. Dünyada ortalama, medyan, ücret günlük 2 Dolar civarındadır. Bu ücret kazanan başına olan rakamdır, aile başına olan rakam değil, ancak ücret kazanan işçinin bu ücreti, bakmakla yükümlü olduğu kişi sayısına bölünmesi gerekir.

A.B.D. yoksulluk sınırı için resmi bir rakam belirlediğini söylediğim gibi her ülke kendisi için yoksulluğun ne olduğuna karar verir. En yoksul 10- A.B.D. 20 ülkede resmi yoksulluk sınırı 1.25 Dolardır. Eğer sadece kişi başına günlük 1.25 Dolardan az kazanıyorsanız yoksulsunuzdur. Hem Çin'de hem de Hindistan'da resmi yoksulluk sınırı günlük 1 Dolara yakındır, bu 2005 fiyatlarına göredir, tabii ki istatistikler daima gerçek rakamların birkaç yıl gerisindedir. Latin Amerika ve Doğu Avrupa gibi nispeten daha zengin yerlerde ise uygun yoksulluk sınırı günlük 2 Dolardır ki bu rakam aslında tüm gelişmekte olan ülkelerdeki rakamdır, kendileri için kendilerinin belirlediği yoksulluk sınırı ortalama günlük 2 Dolardır.

Her bir ülkede ve her bir bölgede elbette büyük gelir eşitsizlikleri mevcuttur, mesela Latin Amerika'nın 1/3'ü günlük 2 Doların altında yaşamaktadır, Pakistan halkının 2/3'ü bundan daha az bir parayla yaşamaktadır ama Kenya nüfusunun % 58'den fazlası günlük 1 Dolardan az parayla yaşamaktadır. Brezilya nüfusunun % 25'i günde 1 Dolardan az kazanır. Sahra-altı Afrika nüfusunun % 44'ü günde 1 Dolardan az alır. Bu durum sadece bu geleneksel yoksul ülkeler için geçerli değildir, mesela Sovyet Bloğu çöktükten sonraki Romanya'da nüfusun % 40'ı günde 1 Dolardan az parayla geçinir. Endonezya 'da hükümetin bir tür iş bulma programı vardır ve bu programda işçiler günde 5 saatlik çalışma için 0.75 Dolar kazanırlar—bu, saatte 0.15 Dolara denktir.

Wal-Mart'a pantolon dikmenin ne kadar zaman aldığını bilmiyorum ama belki bir saat, muhtemelen daha az zaman ama —saatte 0.15 Dolar Endonezya gibi bir ülkede ki çokça petrolü vardır; genel olarak yoksul bir yer olduğu söylenemez, birçok insan için saatte 0,15 Dolar günde 0,75 demektir. Bu rakam yaşadıkları yerlerin yakınlarında tarımsal bir işte çalışmayla kazanacaklarından çok daha iyi bir ücrettir.

Şimdi Zambiya'dan bir manzara anlatacağım. 9 yaşındaki bir erkek çocuk olan Alone Banda, taş parçalarını öğütürerek toz haline getiren bir işe sahiptir. Bunu yapacak bir çekiçi yoktur. Bir inşaattan geniş bir çelik çubuk bulmuştur. Çıplak eline aldığı çelik bir çubukla taşı döverek toz haline getirir. İyi çalıştığı bir haftada, yarım torbalık taş tozu elde eder ve bunu yaklaşık 1.50 Dolara satar. Taş tozu Kenya'da mesela beton yapmak için kullanılır.

Çocuklar beş-altı yaşlarında çalışmaya başlarlar, gördük bunu – çoğunlukla, yedi yaşında çalışmak zorunda olan çocuklar hakkında yazılar yazan Charles Dickens hakkında konuşmuştuk, hatta yedi yaş, yaşlı bile sayılabilir, beş-altı yaşlarında bu yaşlarda bile fahişe olarak çalışıyorlardı; madenciler, inşaat işçileri, böcek zehiri püskürtücüleri, her çeşit tehlikeli ve sefalet dolu işler. Sahra-altı Afrika'da 14 veya daha genç yaşta çalışmakta olan 48 milyon çocuk var; dört yıl sonra 2004'te bunun 1.3 milyon arttığı söyleniyor. Yani bu yoksulluk sınırı işlerde çalışan çocukların sayıları artmaktadır çünkü tüm nüfus artmaktadır, vb.

Şu gördüğümüz Dünyadaki yoksulluk oranlarıdır, bir karşılaştırın – bu size gösterdiğim rakamları teyit ediyor, bunlar milyonlarca kafa sayılarıdır, yoksulluk çizgisinin altındaki yüzdeler günde 1.25 Dolar, günde 2 Dolardan az, ve eğer Çini çıkarırsanız, Çin hala en yoksul yerlerden birisidir, tüm çiftçileri eklediğinizde, birazcık --Elde edersiniz-- aslında Çin durumu kötüleştiriyor, eğer Çini dâhil ederseniz bu yoksulluk sınırlarında biraz daha yüksek bir yüzdelik elde edersiniz, hangi yoksulluk sınırını ele alırsanız alın aynıdır. Şunlar gelişmekte olan ülkeler için uygun yoksulluk sınırlarıdır.

Şimdi, tekrarlayayım, bunu anlatmanın iki aynı yolu vardır. Bu çeşit yoksulluktaki insanların mutlak sayısı büyümektedir, yani tüm nüfus büyürken bu yoksulluk sınırlarındaki insanların sayısı da büyümektedir; bununla birlikte ekonomik bir gelişme de yaşanmaktadır, şu anlamda ki insanların yüzdeliği olarak yoksulluk sayıları azalmaktadır, yani yoksulluk içinde olan daha çok insan vardır ama yoksulluktaki toplam nüfusun yüzdeliği daha azdır. Yine, siyasal pozisyonunuza bağlı olarak bunu her geçen gün daha çok insanın bu tür bir yoksulluk içine girdiği gittikçe

kötüleşen bir durum olarak tasvir edebilirsiniz veya yoksulluktaki insanların yüzdeliği azaldığı için gittikçe iyileşen bir durum olarak da tasvir edebilirsiniz.

Şimdi mucize – hepiniz özellikle Doğu Asya'daki ekonomik mucizeyi duymuşsunuzdur. İçinizden son zamanlarda Çin'i ziyaret edeniniz oldu mu? Hiçbir öğrenci Çin'e gitmemiş. Peki, ortalama gelir, tekrarlayayım, geliri nasıl tanımlarsınız – elbette Çinliler dolarla para kazanmazlar, bu yüzden dolarla ifade ettiğinizde ortada bir tercüme vardır ve bunu yapmanın en iyi yolu satın alma paritesi diye adlandırılan şeydir. Bunu hesaplamanın bir yolu resmi döviz kuru oranlarıdır, ne kadar –çok miktarda Yuan kazanırlar ve bu kadar Yuan ile ne kadar dolar satın alabilirler? Bu döviz değişim oranı, bildiğiniz gibi özellikle Çin'de, hükümet tarafından yönlendirilir ve gerçek bir rakam değildir.

Çinlilerin gelirini makul ve gerçek rakama yakın gösteren bir sayı, satın alma paritesi denilen şeydir. Bir çuval pirincin Çin'de kaç para ettiğini söylersiniz, bunun A.B.D'de kaç para ettiğini bulursunuz ve sonra o ülkede insanların kullandıkları makul ihtiyaçlar sepeti hazırlarsınız ve bunun dolar cinsinden ne kadar paraya mal olduğunu bulursunuz ve böylece bir pariteye ulaşırsınız. Bu çeşit bir seviyede, Çinli bir köylü ortalama günlük 1 Dolar kazanır. Bu, köylü Çin ailesinde ortalama bir gelirdir.

Modern sektördeki işler ki bu, bildiğimiz fabrika üretim işlerinden birisidir, insanlar bir şehre göç ederler, kalasların stoklanmasına benzer şekilde yurt odalarında yaşarlar, ve esas olarak hiç serbest zamanları yoktur; bu, mucize bir yaşamdır ama gelirlerini ikiye katlarlar. Asya'daki ekonomik mucize günlük 1 Dolardan 2 Dolara çıkmalarıdır. Böyle yüzlerce milyon insan vardır, Çini ve Hindistan'ı ekleyin, günde 2 \$ kazanmaya gözü dönmüş yüzlerce milyon insan; bu gelirlerinin ikiye katlanmasıdır. Özellikle kadınların Guangdong, Canton gibi büyük şehirlere veya herhangi bir büyük şehre göç ettiklerinde buralarda nasıl yaşadıklarına ve hangi koşullarda çalıştıklarına dair böyle korkunç hikâyeler dinlediğinizde, bizim kulağımıza korkunç gelen hikâyeler, bunun gelirlerini ikiye katlamayı sembolize ettiğini hatırlayın. Bu gelirlerinin büyük bir kısmını köyelerine gönderebilirler, kendi köyleri hep bu tür bir gelirle yaşamlarını sürdürürler.

Yoksulluktan bahsettiğimizde – daha sonra Çin'deki kirlilikten de söz edeceğiz – şimdi orta düzeyde uygun eğitim olanaklarına sahip olan tüm bu işçilerin temelde bizimle rekabet edebileceklerini fark etmelisiniz. Onların yapmayacağı bizim yapabileceğimiz çok az iş var, dolayısıyla bir mavi-yaka işçisi olarak saatte 80 Dolara kadar kazandığı halde yakınıp duranlarımız başka birileriyle mutlu, birileriyle temelde rekabettedirler. – Onlar yakınılar, GM için çalışan insanlar yakınıp dururlar ve onların bazı koşulları için bu yakınmalar haklı olabilir –ama onlar günde 2 Dolar kazanan, günde 2 Dolar kazanabilmeyi umut eden insanlarla rekabet içindedirler.

Bazı yerlerde – bu sadece bizim rekabetimiz değildir ama mücevherat yapımında, çok emek yoğunluklu bir iş – elbette düşük ücret oranlı ülkeler emek-yoğunluklu işleri çekerler, el-yapımı mücevherat işi böyle emek-yoğunluklu bir iştir. Bangkok kesinlikle mücevherat yapım merkezlerinden birisidir ve merkez olduğu için oldukça çok yeteneğe ihtiyaç duyar, bu mücevherat ustaları için ücretler aslında Bangkok'ta arttı, Bangkok'ta çalışan bir mücevherat işçisi için ücret günde 8 Dolara kadar çıkmış durumdadır. Bilin bakalım ne oldu? Tüm fabrikalar Çin'e kaydılar, orada ücret günde 2 Dolar, bu emek giderlerinde % 75'lik bir tasarruftur; elbette bunu yapacaklardır.

Sadece Çin'de değil, Meksika'da da tüm Makiladoralar (A.B.D-Meksika sınırında, Meksika topraklarında, Amerikalı şirketlerin, ucuz Meksika iş gücü ve vergilerden yararlanmak için kurdukları fabrikalar) Teksas, Kaliforniya ve Meksika arasındaki sınır çok sayıda fabrikaya sahiptir. Çeşitli ticaret kanunlarından dolayı onlar birçok şeyleri montajla üretebilirler ve düşük ticari vergilerle sınırın diğer tarafına gönderirler ve Çin'e kayan işler bunları silip götürdüler. Şimdi elbette, bir süreden beri, Çin'de koşullar biraz daha iyileşiyor, peki işler nereye kaydı? Gazeteleri okuyunuz var mı? Şimdi Çin ile kim rekabet ediyor? Hindistan, yüksek seviyede, ama aynı zamanda Vietnam, Kamboçya, Çin'den bile daha yoksul olan yerler şimdi işleri Çin'den bile çalışıyorlar.

Avrupa'nın en yoksul ülkelerinden birisi olan Romanya'da ücretler ortalama haftalık 83 Dolardır, yani günlük 10 Dolar ile 12 Dolar arası. Romanya'nın Avrupa Birliğine girmesine izin verdiklerinde Romanyalı işçiler ne yaptılar? Daha yüksek ücretli işler elde etmek için Fransa'ya, Almanya'ya, İngiltere'ye göç ettiler ki bu da, biraz önce söylediğim gibi günde 12 Dolarlık ücretleri olan birçok işin Romanya'da boş kalmasını sağladı. Romanyalılar ne yaptılar? Çinlileri ithal ettiler ki bunlar bu işleri doldurdular ve daha ucuz fiyatlarla çalıştılar, Çin'de hemen her koşul altında Romanya'da çalışmak isteyecek sınırsız sayıda köylüler vardır, bunlar kocalarını, çocuklarını, herkesi, kendileri çalışamayacak kadar yaşlı olan nine ve dedelerin bakımına bırakıp giderler.

Aklınızda tutun, sefil yoksulluk günde 1 Dolar, ekonomik mucize günde 2 Dolardır. Peki, bu yerlerde yaşam neye benzer? Bombay'dan ve Şangay'dan bahsedebiliriz, bunlar herkesin bildiği büyük yerler. Bunun nerede olduğunu asla tahmin edemeyeceksiniz ve bunu muhtemelen asla duymadınız. Bu Moritanya'nın başkentidir. Kaç kişi Moritanya'nın yerini biliyor? Güzel, o Afrika'nın Atlantik kıyısındadır. Hep bir slayt yapmayı hatırlamam lazım –coğrafya haritası slaytları ama yapmadım. Atlantik kıyısındadır – başkenti Nouakchott diye adlandırılan bir yerdir. Nouakchott orada bir yerdedir ve şu Nouakchott'nın varoşlarıdır ve bu çölün ta kendisidir - Nouakchott'nın tamamı temelde çöldür, okyanusa uzandığı yere kadar.

Çölde tüm insanlar bulabildikleri herhangi bir inşaat malzemesinden yapılmış olan gecekonduarda yaşarlar. Ulusal hükümet, kent yönetimi bu insanlarla uğraşacak kaynaklara sahip değildir, onların hiçbir sağlık korumaları yoktur, güvenlik hizmeti almazlar, suları yoktur, sadece... — bunlar plansız topluluklar diye adlandırılırlar ve bir anlamda yok sayılırlar. Hükümet için bunlar nelerdir? Onlar sorun kaynağıdır çünkü çok yoksul olduklarından ve kaybedecek bir şeyleri olmadığından sıklıkla isyan ederler. Onlar, 'sizin bir şeyleriniz var, bizim yok, biz de istiyoruz, niçin hükümet bizim için hiçbir şey yapmıyor' diyorlar, o yüzden bu bir toplumsal huzursuzluk kaynağıdır, gecekondu dünyadaki büyük şehirlerin hepsinde mevcut ve büyük bir toplumsal huzursuzluk kaynağıdır.

Burada gördüğünüz bir yoldur ve biraz önce söylediğim gibi onların yolları yoktur. Bu ülkelerin her birinde ordu insanları kontrol ettiğinden emin olmak ister, bu yüzden sıklıkla bir buldozer gönderir. Şurada sağda bir çeşit yol daha görüyorsunuz. Bunların biraz daha iyisini bulayım – onlar bir sabah gelirler ve insanlar işleri olmadığı için gecekondualarında uykudadırlar. Sabahleyin erkenden bir gürültü duyarlar ve bunun ne olduğunu anlamak için dışarı çıkarlar ve görürler ki buldozer evlerinden sadece iki dakika uzaklıktadır böylece aşağı inerler ve yollarının üzerindeki her şeyi yıkıp

dökerler. Askeri buldozerin yıkım yaptığı yol üzerinde bulunursanız, pardon, pardon, o zaman askerler bu durumlara girebilirler.

Buradaki asıl nokta şudur ki Kalküta, Bombay, Şanghai, Canton gibi yerlerle ilişkilendirdiğimiz bu çok yoğun nüfus aslında şimdi dünyanın her yerinde görülür; bu da dâhil olmak üzere—burası Nouakchott'un Atlantik Okyanusu'na kavuştuğu yerdir. İşte Atlas Okyanusu şurada ve nasıl geçinirler? Balıkçılıkla geçinirler ve şuradaki küçük şeylerin her biri, eğer görebiliyorsanız avlanmaya gittikleri balıkçı tekneleridir. Bakın bakalım zaten az bulunur balıkları yakalamaya çalışan kaç tane tekne var ve burası dünyadaki çok zengin balıkçılık alanlarından birisi değildir. Burası ekvatora çok yakındır ve besinlerin yüzeye çıktığı bir yer değildir, burası büyük bir balıkçılık alanı değildir. İşte bulunabilen az sayıdaki balık için insanlar bir birleri ile bu şekilde mücadele etmektedirler.

Şimdi—orası çöldü ve burası da orman. Burası Brezilya'da belki de adını duyduğunuz Serra Pelada'dır, soyulmuş dağ ya da çıplak dağ diyebilirsiniz, bunu daha önce duymuş ya da resmini görmüş olan kimse var mı? Bir—birkaç kişi, burası çok bilinen bir yerdir, eğer Brezilya'ya giderseniz, büyük şehirlerde insanların çaresizce iş aradığı gecekondu bölgelerini görürsünüz. Sıklıkla bir kamyonet gelir ve benim biraz işim var der ve insanlar kamyonete doluşur, bunu bir keresinde görmüştüm, kimse ne kadar ödeneceğini, nereye gittiğini, ne tür bir iş yapılacağını sormaz. İş bir çeşit sihirli kelimedir; cennetten gelen ilahi bir kudrettir ve hemen kamyonete atlarlar.

Götürüldüğünüz yerlerden birisi burasıdır ve burası ormanın ortasında bir yerdir, Rio'dan ya da Sao Paolo'dan yaklaşık 1600 kilometre uzakta altın madeni bulunan bir dağdır. Eğer A.B.D'nin batısındaki madencilik alanlarını gördüyseniz, oralarda her birinin belki de şuradaki alan kadar küreği olan buharlı kepçeler kullanılır ve bir kürek yüzlerce ton kaldırabilir, gerçek rakamları bilmiyorum. Serra Pelada'da iş gücü buharlı kepçe satın almaktan daha ucuzdur, bakın şu küçük noktalardan her biri insanları gösterir.

Bunlar nedir? Burası bir çukurluk ve işçiler orada çamuru kazıyorlar, çamuru yukarıya taşırlar—lavaj yukarıda, tepededir, çamuru oraya taşırlar—altın, topraktan ağırdır, o nedenle buradaki çamuru alırlar, yukarıda bir yere götürürler, üzerinden su geçirilir. Su, çamuru taşır ve geriye her ne kalırsa pullar, ya da küçük külçeler şeklinde altın kalır; bu altın madenciliği yapmanın ilkel şeklidir. Suyu bu çamurun üzerinden geçirin ve çok düşük konsantrasyonlarda altın pulları geriye kalır.

Bu insanlar ne yapar?, nasıl çalışırlar? İşte-şurada aşağıya inerler, şunlar ahşap merdivenlerdir ve bu merdivenlerden aşağıya inerler, arkalarından çuvallar vardır, en ucuz çuvallardan, aşağıya giderler ve çok ilkel aletlerle, belki de elleriyle çukurun dibindeki toprağı çuvallara doldururlar, çuvalları arkalarına alırlar ve merdivenlerden yukarı tırmanırlar ve bunu suluk düzeneğine boşaltır ve geriye dönerler. İşte bunların bütün hayatı budur. Ücretler sefalet derecesinde düşüktür, yaşayamazlar çünkü ormanın ortasındadırlar, herhangi bir medeniyete ulaşma imkânları yoktur. Şirketler bunlara fahişe getirirler. Bütün bir köy tamamen aynı şekilde gelen fahişelerden oluşur. Bir kamyon gönderin ve kadınlara iş olduğunu söyleyin, neredeyse hiç soru sormadan kadınlar kamyon biner.

Bütün bunlar nasıl kontrol altında tutulmaktadır? Silahlı askerler ve güvenlik güçleriyle, şu resim tipik bir durumdur, işçilerden birisi, sırtında elbiseleri bile yoktur, çok büyük sayıda işçi vardır ve burada kontrol altında tutulmaktadır. Burada öyle görünüyor ki onlar kontrolden çıkacaklar. Tekrar söyleyelim, bütün dünyada bu tür şeyler görmek mümkündür.

Bazen—dünyanın her tarafı ile ilgili konuşurum. Eğer Everest Dağı'na giderseniz, şeye geldik—dünyanın sonu nereleriydi? Çölleri gördük, ormanları gördük ve işte Everest Dağı ve bu dağla ilgili bazı istatistikleri yazdım, dünyada ne kadar insan vardır. Çok vardır, ben eskiden dağ tırmanışları yapardım, bir adım 8 nefes almayı gerektirir, bir adım atarsınız ve sekiz kere soluk alırsınız ve benim gibi insanlara sekizden de çok fazlası gerekir. Belli bir günde ve standart olarak tırmanılacak birkaç ay boyunca Everest'e tırmanmak için 500 kişi beklemektedir.

Burası ölü cesetlerle, oksijen tüpleriyle vs. kirletilmiştir. Yani Everest Dağı bir şekilde bir izdiham bölgesidir, birkaç gün insandan arındırılmış Büyük Merkezi İstasyon gibidir. Dağın tepesinde orayı kirleten 1200 ölü beden bulunmaktadır. Nüfus o kadar artmıştır ki sadece büyük şehirler değil, nereye bakarsanız bakın, insanlarla doludur.

İsterseniz gelecekle ilgili biraz tahminle bitirelim. Biliyoruz ki doğurganlık—dünyanın çoğunda şimdi yüksek doğurganlık oranları vardır, nüfus çok kalabalıktır. Şimdi bunun daha iyi olabileceği bir senaryo düşünebilir miyiz? Daha iyi olabilir, ya da olmayabilir, inanılmaz bir kriz oluncaya kadar işler daha da kötüye gidebilir ya da her şey yolunda da gidebilir, bilmiyoruz. İsterseniz kendimize her şeyin yolunda gittiği bir senaryo çizelim. Bildiğimiz bir şey var ki dünya da çok çok fakir insan vardır, bunlar günde 1 Dolar kazanan insanlardır ve bunlar doğumlarını sınırlandırmak istememektedirler; bunlarla ilgili daha sonra konuşacağız. Bunun çoğu eğitimle ilgilidir, bilmezler—vücutları nasıl çalıştığına dair bilgileri yoktur, bunu anlamazlar, bu yüzden modern doğum kontrol araçlarından korkarlar, birçok neden vardır ve bunları konuşacağız.

Dünyanın değişik yerlerindeki gözlemlerimiz, insanların doğumlarını sınırlandırması ve bunu istemesi için yaşam standartlarında bir iyileşmenin olması gerektiğini söylemektedir. İsterseniz en az durumu ele alalım, düşünün ki birisi günde 2 Dolar ödeyen işlerden birisine girdi, bu durumda kendileri ile ilgili farklı düşünmeye başlayacaklardır, belki eğitim alabilecekleri bir şehide yaşarlar, dünyada olup bitenler hakkında biraz daha duyarlı olurlar, nüfuslarını sınırlandırmak isteyeceklerdir. Diyelim ki günde 1 Dolar kazanılan durumdan günde 2 Dolar kazanılan duruma geldiler, günde 2 Doların yeterli olacağını düşünmek inanılmaz bir iyimserlik olur, fakat nereye gelmek istediğimiz sanırım anlıyorsunuz, bu, fakir insanların gelirini iki katına çıkarmak demektir.

Tekrar edelim, dünyada yaşayan insanların üçte biri günde 1 Dolarla 2 Dolar aralığındadır, yani bunların gelirini 2 katına çıkarırsanız aniden mucizeler gerçekleşir ve nüfus artışı durur, tam da değil, bu çok fazla iyimserlik olur. Bildiğimiz başka bir şey şudur ki eğer dünyada ortalama gelir arttığında bu artış fakirlerde çok az, ama zenginlerde fazla olur. Eğer küçük grup gelirini ikiye katlıyorsa bütün dünya için olan ortalama ne durumda olur? İki katından çok fazla olacaktır. Tekrar edelim,--eminim ekonomistler bu rakamları hesaplamıştır, bende bu rakamlar yoktur, her neyi isterseniz onu alın. Eğer dünyanın çoğunu günde 1 Dolar gelirden 2 Dolara çıkarmak



istiyorsak, onların gelirini iki katına çıkarmak istiyorsak, bütün dünyanın geliri 2 mi 3 kat mı artar, istediğiniz rakamı alabilirsiniz.

Size iki gerçekten bahsetmiştim, birisi dünya nüfusunun sabitlenmeden- eğer böyle bir şey olacaksa yaklaşık olarak % 50 artacağını söylemiştim. Kabaca diyebiliriz ki % 50'ik bir artış olacaktır. Fakat ortalama yaşam standardı da en azından iki katına çıkmak zorundadır, ya da üç hatta dört katına ya da istediğiniz rakamı alın. Bu, en azından dünyadaki kişi başı gelirin iki katına çıkması demektir, % 50 daha fazla insanın gelirini iki katına çıkarması demek ve dünya ekonomisi- üç katına çıkmak zorundadır çünkü şu an olandan 1.5 kat daha fazla insanın her biri şimdikinden iki kat kazanacaktır, yani bu dünya ekonomisinin üç kat büyümesi demektir, yani bu üç kat daha fazladır ya da 4.5 kat daha fazladır.

Temelde işlerin yolunda gittiği iyimser bir senaryoya bakıyoruz ve işlerin yolunda gitmesi için dünya ekonomisinin üç kat, dört kat, dört buçuk kat, beş, altı kat vs. büyümesi gerekmektedir. Şimdi teknoloji—teknolojideki gelişmeler bize gelirimizi kaynaklara oranla daha yavaş arttırma imkânı vermektedir ve yine kabaca dünyanın kaynaklarını iki kat tüketmeden, dünyaya verdiğimiz kirliliği arttırmadan ya da atmosfere verdiğimiz karbon dioksiti arttırmadan, gelirimizi iki katına çıkarmak için teknolojinin ne kadar gelişeceğini tahmin edebiliriz.

İşlerin yolunda gitmesi için bu çok büyük artışlara ihtiyacımız var, dünya ekonomisinin en az üç katı büyüyeceğini, ya da dünyadaki kirliliğin, karbon dioksitin, kaynak kullanımlarının üç katına çıkacağını tahmin ediyoruz. Birçok insan dünyanın kaldırabileceği en üst sınırlara geldiğimizi düşünmektedir. Şimdi sınıra geldik ancak nüfusla ilgili olarak gelirimizi en az üç kat arttırmadan işlerin yolunda gitmeyeceği açıktır. İşte nüfus konusunun önemi burada yatmaktadır, acaba dünya, üzerindeki ekonomik faaliyetlerin üç kat artmasını kaldırabilir mi? Ben kristal küremi evde unuttum, bu yüzden bu sorunun cevabını kesinlikle sizler bulacaksınız. Peki, gelecek sefer devam edeceğiz.