

NEPAD, AFRİKA’NIN MARSHALL PLANI OLABİLİR Mİ? “Afrika’nın Ekonomik İyileşme Girişimleri’nin Karşılaştırmalı Perspektifte Değerlendirilmesi”

M.H. Khalil Timamy, D.Phil
Aralık, 2006

1. Giriş

Bu makalenin amacı, 1980 yılında başlatılmış olan *Lagos Eylem Planı*’ndan itibaren *Afrika’nın Ekonomik İyileşme Girişimleri*’nin eleştirel bir değerlendirmesini sunmaktır. Afrika ekonomilerinin sürekli durgunluk ve sürekli kötüleşen ekonomik hoşnutsuzluk ortamı içinde debelendiği acı yılların ardından Afrikalı yetkililer ve yöneticiler, Afrika kıtasını yeni bir gönenç ve zenginlik pozisyonuna taşıma konusunda son derece arzulu görünmektedirler.

NEPAD’ın, Afrika için bir ekonomik rönesans* sürecini başlatıp başlatamayacağı konusunda ciddi kuşkuvar mevcuttur. Bu bağlamda, çalışmamız başlıca şu sorular üzerinde durmayı amaçlamaktadır: 1970’li yılların ortalarından itibaren Afrika ekonomisinde yaşanan gerilemenin nedenleri tam anlamıyla ortadan kaldırıldı mı? Bu iktisadi gerileme sürecinin sonunda ekonominin felce uğramasından sorumlu olan faktörler nelerdi? NEPAD’ın önerileri uygulandığı takdirde, iktisadi gerileme durumundan kurtulmak ve daha olumlu bir sürece girmek mümkün olabilir mi? Tavsiye edilen eylem planı, uygulanabilir ve güvenilebilir bir plan mı?

Bu makale ilk önce “iktisadi iyileşme” düşüncesini geniş iktisadi değişim dinamiği konteksti içinde tartışıyor. Bu tartışma içinde, “iktisadi iyileşme” olgusunun neoklasik açıklaması sunuluyor ve bu neoklasik açıklamaya karşıt bir yorumun tanımlaması yapılıyor. İkinci olarak makale, değişik stratejilerin içeriklerini ve bu stratejilerin temel bakış açılarını şekillendiren kavramsal iskeleti inceliyor. Üçüncü olarak, bazı önemli uluslararası deneyimleri analiz ediyor ve başarılı örneklerin, neoliberal yöntemleri net biçimde reddeden ve teknolojik gereklilikleri uygulayan anlayışlar tarafından yönetildiğini gösteriyor. Dördüncü olarak, Afrika’nın canlandırılması ve iyileştirilmesi için NEPAD’ın önerdiği neoliberal politikaların potansiyel sakıncalarını ve zararlarını ortaya koyuyor. Sonuç olarak bu makale, Afrikalı politikacılara ve yöneticilere, NEPAD stratejisinin bir bütün olarak, teknolojik gelişme için gerekli olan ihtiyaçlara uygun biçimde yeniden şekillendirilmesini şiddetle tavsiye ediyor.

* Yeniden doğuş (ç.n)

2. Ekonomik İyileşme, Ortodoks Neoklasik Kuram ve Teknolojik Gereklik

Ekonomik büyümeyi sağlayan şey nedir? Büyümenin arkasındaki itici güç nedir? Ekonomik iyileşmenin ve canlanmanın anahtarı yatırımlar mıdır? Veya büyüme stratejistlerinin ve hükümetlerin özel olarak dikkat etmeleri gereken başka faktörler var mıdır?

2.1. Ekonomik İyileşme Kavramı

Pazar ekonomilerinde sürekli olarak ekonomik krizlerin ve depresyonların tekrarlanması mümkündür. Bu süreç devresel dalgalar şeklinde gerçekleşmektedir. Ekonomik faaliyetlerde yaşanan gelgitler ve hareketler, kendi evrimleri içerisinde pazar ekonomileri tarafından sistematik olarak üretilir.

Başka bir ifadeyle, ekonomide yaşanan genişlemeler ve gerilemeler pazar ekonomilerinin kendi içsel dinamikleridir. İşlerin yolunda gittiği dönemlerde mal ve hizmetlere yönelik talep yükselir ve bu durum istihdamı da artırır. Ayrıca yeni krediler için artan talep ekonomiye daha büyük yatırımları enjekte eder. Faiz oranları yükselir, karlar artar, emeğe olan talep ve ücretler büyür. Böylece piyasada ve ekonomi çevrelerinde “iyimserlik salgını” baş gösterir.

Her bir ekonomik devresel dalga diğer bir devresel dalgayı üretme eğilimine sahiptir. Bu devresel dalgalar ekonomi içindeki güçlerin ürünüdürler ve her bir devre bir sonrakini sistematik olarak üretir. Wesley Mitchell bu durumu şu şekilde ifade etmektedir:

“Ekonomik faaliyetlerin canlanması gönenç ve genişleme yaratır, gönenç ve genişleme yavaş yavaş ekonomik krizi besler, kriz ekonomik depresyona dönüşür, depresyon daha fazla derinleşir, fakat bu derinleşen depresyon diğer bir devrenin başlangıcı olacak olan yeni bir ekonomik canlanmayı doğurur.”¹

Ekonomide devresel dalgalar anlayışı faaliyetlerin düzenliliğini varsaymaktadır. Fakat gerçekte böyle bir düzenlilik yoktur. Ekonomik devresel dalgalar hem şiddet hem de zaman bakımından farklılıklar gösterir. Bazı devresel dalgalar 50 yıl gibi uzun süreçleri içerebilir. Bu tip uzun süreli dalgalara *Seküler Devreler* adı verilir. Fakat *Decennial Devreler* olarak adlandırılan 10 yıllık ve *Cycleettes Devreler* olarak adlandırılan 3 yıllık ekonomik devresel dalgalanmalar da bulunmaktadır.

Nispeten daha eski neoklasik iktisatçılar, ekonomik dalgalanmaların, ekonomik dengeden geçici ve kısa süreli ayrılmalar olduğunu, bu ayrılmadan sonra ise ekonominin tekrar dengeye ve istikrara doğru yöneldiğini iddia etmişlerdi. Bu düşünce doğrultusunda Londra Ekonomi Okulu'ndan Lionel Robbins ve Harvard Üniversitesi'nden Joseph Schumpeter, ekonomik depresyonları ve gerilemeleri atlatabilmek için ekonomiye müdahale edilmemesi gerektiğini savunmuşlardır. Bu iktisatçılara göre, depresyona girmiş olan ekonomiler otomatik olarak kendiliğinden toparlanacaktır. Bu nedenle de, uygulanması gereken en iyi politika, ekonomiye müdahale etmek değil, ekonomiyi kendi haline bırakmaktır.²

¹ Wesley Mitchell (1913) *Business Cycles*, Burt Franklin, New York.

² Bkz. Galbraith, J.K. (1987), *A History of Economics*, Hamish Hamilton, United Kingdom.

Fakat 2. Dünya Savaşı sonrası dönem, neoklasik anlayışta bir değişime tanık olmuştur. Krize giren ekonomiler, Bretton Woods kurumlarını oluşturacak olan bir dizi önlemleri kucaklamaya zorlanmışlardır. Bu kurumlar, daha sonra yapısal uyarlanma programları içinde ele alınacaktır. Burada akılda tutulması ve dikkat edilmesi gereken husus, Afrika ekonomilerini vuran ve bozan krizlerin türünün, yukarıda açıklanan modele tam olarak uymadığıdır. Afrika rejimlerinin çoğunluğu, büyük ölçüde siyasal liderliğin kötü ekonomi yönetimi, ihmalleri ve umursamazlığı tarafından şekillendirilmiştir. Afrika'da ekonomik faaliyetlerde yaşanan zayıflamanın ve gerilemenin nedenleri ne olursa olsun fark etmez; Afrika ekonomilerinin yeniden harekete geçirilmesi ihtiyacı ve düşüncesi son 30 yıldır büyük ilgi görmektedir. Bu konuda, bir takım stratejik önlemleri içeren ekonomik iyileşme planlarının, bölgede sürdürülebilir ekonomik canlanma sürecini başlatabilme kabiliyetine sahip olup olmadığı sorusu ve meselesi ortaya çıkmaktadır.

2.2. Teknolojik Gereklere ve Ekonomik İyileşme ile Ekonomik Eylem için Ön koşullar

Ekonomik iyileşme, gerekli olan teknolojik ön koşullar sağlanmadan derin, dinamik ve sürekli biçimde gerçekleştirilemez. Bu husus, iktisat tarihinin bize gösterdiği ve öğrettiği bir gerçektir. Rostow'un çalışması (1955), bir ekonomide büyüme eğilimli dinamizmin harekete geçirilebilmesinde teknolojik değişim-dönüşümün önemini vurgulamış ve göstermiştir. Rostow'un bu analizi ve çalışması, ekonomik eylemin başlatılmasında teknolojinin oynadığı stratejik ve belirleyici rolün ve önemini ortaya koymuştur. Rostow yaptığı çalışmada, ekonomik eylemin ön koşullarının (ekonomik iyileşmenin başlatılmasının temeli olarak değerlendirebileceğimiz koşulların), buluş ve icatların uygulamaları ile değer ve eğilimlerin değişiminde yattığını gözlemlemiştir. Rostow, toplumsal altyapı hizmetleri (örneğin ulaştırma ve taşımacılık) alanında yapılan önemli yatırımlara ilaveten, diğer teknolojik desteklerin (örneğin, tarım alanında gerçekleştirilen teknolojik devrimler neticesinde yaşanan hızlı verimlilik artışları) önemini vurgulamıştır.

Rostow, eylem aşaması (ekonominin yenilenmesi süreci olarak değerlendirebileceğimiz aşama) sürecinde, yüksek yatırımların (GSYH'nin %5 ile %10'u arası) yapılması gerektiğini vurgulamakla birlikte, ayrıca dinamik ve sinerjik yeniden canlanma sürecini ateşleyebilme kabiliyetine sahip bir veya iki öncü temel sektörün geliştirilmesinin gerekli olduğunu altını çizmiştir. Rostow modelinin sözünü ettiği teknolojik destekler, işte bu öncü temel sektörün veya sektörlerin geliştirilmesinde belirleyici rol oynamaktadır. Rostow, yenilikleri, "*birincil (temel) büyüme sektörleri*"nde merkezi konuma oturtmaktadır. Rostow yapmış olduğu çalışmalarında, bu yeniliklerin, yüksek ve hızlı iktisadi büyüme meydana getirdiğini gözlemlemiştir. Birincil büyüme sektörünün bu teknolojik özelliği, "*ilave büyüme sektörleri*"ndeki hızlı büyümenin nedeni olmaktadır. Başka bir deyişle, teknolojik yönden gelişmiş olan öncü temel sektör, diğer sektörler üzerinde verimliliği yükselten bir değişim-dönüşüme neden olur. Dolayısıyla Rostow, ekonomik durgunluğu sona erdiren ve ekonomiyi harekete geçiren eylem aşamasında teknolojik faktöre özel bir önem vermektedir.

Ekonomik eylemi kolaylaştıran ve buna olanak sağlayan diğer bir hayati faktör, pragmatik değerlere sahip olan ve kapsamlı bir ekonomik değişimin gerçekleşmesine yardımcı olan bir yönetici elitin var olmasıdır. Doğru ve gerçekçi bir dünya görüşü ile donanmış ve yeterli düzeyde deneyim kaynaklarından beslenen yönetici elit, toplumun teknolojik modernizasyona uyum sağlayabilmesi için gerekli olan bir eylem planı hazırlar ve bunu uygular.

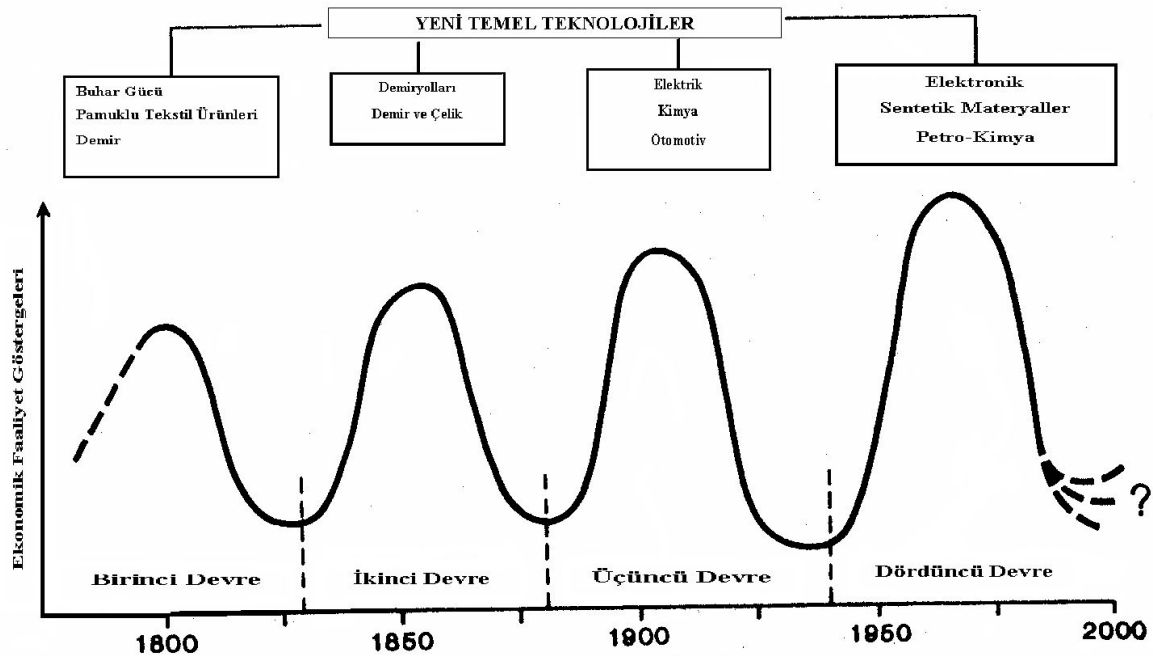
Bu husus, üzerinde durulmaya değer bir konudur. Çünkü pek çok Afrika ülkesi son yıllarda kalkınma arzusuna sahip iyi niyetli yeni liderlerin yükselişine tanık olmuştur. Fakat ne yazık ki bu liderler, bilim – teknoloji ilişkisinin anlaşılmasında ve kavramlaştırılmasında son derece eski ve basit olan paradigmlar tarafından yönlendirilmişlerdir. Bu liderlerdeki, ekonominin iyileştirilmesi ve yenilenmesi sürecini başlatma arzusu, dar bakış açısı nedeniyle körelmiştir. Yanlış ve kusurlu bir bakış açısı tarafından yönlendirilmenin sonuçları son bölümde ele alınacaktır

3. Teknoloji ve Ekonomik Büyümenin Takibi

Tarihsel bulgular ve kanıtlar göstermektedir ki; önemli ekonomik yeniden canlanma ve yenilenme dönemleri, temel yeniliksel deneyimler ve zaruri teknolojik kabiliyetlerin evrimi tarafından desteklenmiştir. Schumpeter, iktisadi hareketlilikte ve eylemsellikte yaşanan temel patlamaları/sıçramaları, teknolojik değişimin dengesizleştirici etkileri ile ilişkilendirmiştir. Dolayısıyla büyük sorunlara ve sıkıntılara kapılmış ulusların ekonomik yönden yeniden canlanmasında teknolojinin rolü fazla vurgulanamaz.

Abramovitz (1956) ve Solow (1957) tarafından Amerikan ekonomisi üzerinde yapılan bir çalışmada, yeni sermaye yatırımları, üretimdeki sadece %18'lik artışı açıklamaktadır. Pekâlâ, çıktıdaki geri kalan %82'lik artış nereden geliyor? Araştırmacılar, çıktıdaki büyük artışın, teknolojiden (işçilerin artan becerisi ve uzmanlığı, daha iyiye doğru teknik değişim, yeni icatlar ve yenilikler, kurumsal ve örgütsel gelişme, vb...) kaynaklandığı sonucuna varmışlardır. Abramovitz ve Solow'un bulguları, keskin canlanma ve değişimlerde teknolojinin rolünü ortaya koymuştur.

Şekil 1 Teknolojik yenilikler ve ekonomik yeniden canlanma



Kaynak: Dicken, P. (1992) Global Shift, Paul Chapman Publishing Ltd, London.

Tekno-endüstriyel değişim mucizesi tarafından büyülenen ve teşvik edilen gelişmekte olan ülkeler, kuzeydeki gelişmiş ülkelere teknoloji transfer etmenin, gelişme için en önemli

önkoşul olduğu inancını besleyip büyütmişlerdir. Modern teknolojiyi elde etmek, gelişme için hayati bir ihtiyaç ve zorunluluk idi. Gee (1981) bu durumu şöyle açıklamıştır:

“Yabancı ülkeler, Amerika Birleşik Devletleri’nde yaşanan ve geçmiş Sanayi Devrimi’ne kadar giden teknoloji temelli endüstriyel yeniliğin ve gelişimin mucizelerini hatırlıyorlar ve İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra Batı Almanya ile Japonya’nın ekonomik zenginliğinin oluşumunda ve gelişiminde Amerikan teknolojisinin merkezi bir rol oynadığına tanık oldular. Bu endüstriyel dersler, söz konusu ülkelerin kararlı ve azimli biçimde gerçekleştirdikleri teknoloji ithalatında ve ithal teknolojilerin yerel ihtiyaçlara adaptasyonu çalışmalarında son derece belirleyici ve etkili oldu. Gelişmekte olan ülkeler, özellikle, yükselen teknoloji dünyasından en üst düzeyde faydalanabilmek amacıyla, kendi yönetim yapılarını, sanayileşmiş ülkelere ithal edilen teknolojinin efektif biçimde kullanılabilmesine uygun olarak düzenlenmesi gerektiğinin bilincine vardılar.”³*

Gelişmekte olan ülkelerin siyasal hedeflerinde kendisini gösteren teknolojik değişim-dönüşüme olan güven, teknolojik değişim-dönüşümün sanayileşmiş ülkelerin gelişimi üzerindeki etkisinden dolayı iyice güçlenmiştir.

Sürekli devam eden yeni bilim ve teknoloji gelişimi ile genel anlamda bilgi birikimi, bir genel olumlu gelişim olarak algılandı. Çünkü bu birikimin, yeni-gelenlerin ** yararına olduğu ve yeni-gelenleri desteklediği düşünülüyordu.⁴

Bu temel algılama çerçevesinde pek çok gelişmekte olan ülke, büyük bir iyimserlik havası içine girerken, sanayileşmiş ülkelerin teknolojilerini elde etmek için bir dizi kurumlar oluşturmaya başladı. Birleşmiş Milletler tarafından yayınlanmış olan ve 1960’lı yılları Kalkınmanın On Yılı olarak ilan edilen birinci deklarasyon, gelişmekte olan Afrikalı ülkelerin teknolojik, endüstriyel ve ekonomik kalkınmayı hızlandırma konusundaki istek ve çabalarına büyük öncelik ve önem vermiştir. Bu deklarasyon ayrıca uluslararası topluma, güneyin daha hızlı biçimde kalkınması için yardım edilmesi hususunda önemli bir

* Gelişmekte olan ülkeler kastediliyor. (ç.n)

³ Bkz. Gee, S. (1981) *Technology Transfer Innovation and International Competitiveness*, John Wiley and Sons, Inc., New York, s.103-104.

** “Yeni-gelenler (*newcomers*)” veya “geç-gelenler (*latecomers*)” derken “gelişmekte olan ülkeler” kastediliyor. (ç.n.)

⁴ Hans Singer, gelişmiş ülkelerde yaşanan bilim ve teknoloji birikiminin geç-gelenlere büyük avantajlar ve faydalar sağladığına inanmıyor. Çünkü Singer’e göre, “bilim ve teknoloji birikiminin (*daha doğrusu birikimin spesifik*) doğasından dolayı, geç-gelenler arasında kalkınma ve gelişme konusunda, ilk zamanların düşüncesiz iyimserliğini sona erdiren çok büyük ve yaygın başarısızlıklara tanık olduk.” Singer konuyla ilgili iyimser görüşe karşı iki itiraz ileri sürüyor. Birincisi, gelişmiş ülkelerde gerçekleşen bilim ve teknoloji birikiminin büyük bir kısmı gelişmekte olan ülkelere fayda sağlayamaz; çünkü bilgi kişiye özgü bir özelliktir ve söz konusu birikimi yaratan bilgi, gelişmiş ülkelerin ihtiyaçlarına, problemlerine, koşullarına ve yapısal kabiliyetlerine özgüdür. İkincisi, sürekli yeni bilim ve teknoloji üretimi gibi, sürekli olarak yeni bilgi bir öncesinin yerini alır. Yeni yaratıcı değişimler gerçekleştiğinde ve uygulamaya sokulduğunda eski bilgi yerini yeni bilgiye bırakır. Bu durum, bilginin birikiminden çok, yeni bilginin eski olanın yerine geçmesi durumudur. Bu iki duruma bir başka faktör de ilave edilmelidir: Gelişmiş ülkelerde üretilen bilginin büyük kısmı patent hakkı ve diğer fikri mülkiyet hakları ile korunur ve dolayısıyla serbestçe elde edilemez. Teknolojinin yüksek maliyeti gelişmekte olan ülkelerin sanayileşme sürecini yavaşlatmıştır. Singer’in teknoloji transferi konusundaki görüşleri hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. Singer, H. (1975) “Science and Technology for Poor Countries”, in G. Meier (1976), a.g.e., s.395-397.

sorumluluk yüklemiştir. On yılın sonunda ise teknoloji transferi, bu transferin yürütülmesi ile ilgili yapılan anlaşmalara uyma ve “Güneye Teknoloji Transferi Hakkında Uluslararası Sözleşme”ye uygun biçimde hareket etme konusunda gelişmekte olan ülkelerin gösterdiği yoğun çabalara rağmen, belirlenen hedefler ve hesaplar doğrultusunda az bir gelişme ve ilerleme kaydedilmiştir. Gelişmekte olan ülkeler, mevcut küresel ekonomi sisteminin kendi ekonomilerinin bağımsız bir biçimde gelişmesini engellediğini düşünmeye ve hissetmeye başladıktan sonra, teknoloji meselesi ve konusu, 1974 yılında Yeni Uluslararası Ekonomik Düzen tartışmaları zeminine taşınmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıkan bu düşünceye göre, gelişmiş Kuzey ile az gelişmiş Güney arasında var olan ekonomik ilişkiler, bir sömürü ilişkisiydi ve bu sömürü ilişkisi olmakla birlikte, büyük ölçüde Güneyin aleyhine işlemekteydi.

Kuzey ile Güney arasında var olan ve özellikle ticaret ve teknoloji transferi ile ilgili olan başlıca uluslararası eşitsiz ilişkiler kendisini, Güneyden Kuzeye doğru gerçekleşen büyük çaptaki kaynak ve zenginlik akışında göstermiştir. Bu kaynak ve zenginlik akışı, telif hakkı ödemeleri, fiyat transferleri, pazar kontrolü, sınırlayıcı iş, tekelci suistimaller, gümrük muafiyetleri, sermayenin ve elde edilen karların geri taşınması için verilen geniş yetkiler ve Kuzeyin lehine işleyen ticaret düzenlemeleri ve anlaşmalarından kaynaklanmaktaydı. Tüm dünyada yapılan toplam araştırma-geliştirme harcamalarının büyük bir kısmını (yaklaşık %98’ini) sanayileşmiş ülkeler gerçekleştiriyordu. Afrika ülkelerinin büyük çoğunluğunun ödediği dış borç faizleri, toplam ihracat gelirlerinin %50’sinden fazlaydı. İhracat gelirlerinin çok az kısmı tasarruf edilebiliyordu. Yaşadıkları büyük ekonomik sıkıntıları aşabilmek amacıyla çok sayıda gelişmekte olan ülke, küresel ekonomik sistemi, sosyal ve ekonomik yönden daha adaletli bir biçimde yeniden düzenlemek için bir girişim başlatmışlardır. 1973 yılındaki OPEC’in petrol ambargosu ve petrol ihracatçılarının yeni güç elde etmesi sonrasında, gelişmekte olan ülkeler bir dizi yeni talep ileri sürmüşlerdir. Bu taleplerden birisi; teknoloji transferi, sanayileşme, sanayileşmiş ülkelerin pazarlarına giriş, borçlar ve yardımlar konularında adil bir yapının oluşturulmasını içeriyordu. 1970’li yılların başlarında iki önemli çevre konferansının düzenlenmiş olmasına rağmen, 1970’li yıllar boyunca teknoloji ve sanayileşme konusunda yapılan geniş kapsamlı tartışmalar, Üçüncü Dünya’nın teknoloji kabiliyetinde ekoloji meselesine çok az değinmiştir.

Pek çok uzun dönemli göstergeler ve kanıtlar teknolojinin iktisadi büyüme üzerinde çok önemli bir rol oynadığının gösteriyor olmasına rağmen, Afrika’daki hükümetlerin bu önemli faktörü, ülkelerinin kalkınma süreçlerinin ve ekonomiyi iyileştirme stratejilerinin önemli bir parçası haline getirmekte neden sürekli olarak başarısız oldular? En basit ifadeyle şunu söyleyebiliriz ki; bu durum, son derece kafa karıştırıcı ve şaşırtıcı bir mesele olmakla birlikte açıklanabilir bir durumdur. Afrika ülkelerinde yapılan kalkınma planı çalışmaları, büyük ölçüde, teknolojik değişim-dönüşüm faktörünü son derece basit, dar ve sınırlayıcı çerçevede değerlendiren neo-klasik paradigmayı benimsemiş olan teknokratlar tarafından gerçekleştirilmiş ve yönlendirilmiştir. Bu neo-klasik teknokratların teknoloji faktörüne ilişkin düşünceleri, bütün pratik ve siyasal amaçlar açısından, son derece yüzeyseldir. Neo-klasik iktisatçılar tarafından geleneksel olarak sürekli biçimde Afrika ekonomilerinin sorunlarına uygulanan bu yüzeysel düşünce tarzı, teknoloji faktörünü, kalkınma çalışmaları ve planları içinde çok önemsiz bir pozisyona indirgemıştır. Dolayısıyla, bugüne dek birbirini takip etmiş olan değişik ekonomik iyileşme planlarında, teknoloji faktörünün küçümsenmesine ve basit bir konu olarak değerlendirilmesine tanık olmak hiç şaşırtıcı değildir.

4. NEPAD, Neo-Liberal Koşullar ve İyileşme Beklentileri

Uluslararası yardım ve bağış rejiminin temel koşulları arasında özelleştirme ve serbestleştirme politikaları yer almaktadır. Bu koşullar altında, mevcut küresel sistemin, Milenyumun başlangıcında bir ekonomi rönesansı gerçekleştirmek için umut edilen beklentileri, Afrika'ya sağlayıp sağlamadığı ve özellikle de mevcut yapısıyla NEPAD iskeletinin, Afrika'nın kurtuluş sürecini harekete geçirecek hayati dinamik cevherleri ve değerleri karşılayıp karşılamadığı sorusu ortaya çıkmaktadır. Her şeyden önce Afrika'nın en büyük meselesi, var olan büyük kaynak açığı (yıllık 64 milyar dolar) dır. NEPAD yöneticileri, bu kaynak açığının büyük kısmını, gelmesi umut edilen Doğrudan Yabancı Yatırımlar (NEPAD hedeflerinin gerçekleştirilmesi için en önemli faktör olarak görülüyor) vasıtasıyla karşılamayı düşünmekte ve bu yabancı sermaye akışının kayda değer bir biçimde nasıl hızlandırılacağı konusunda çalışmaktadırlar. Burada, neo-liberal projeler (özelleştirme, serbestleştirme ve küreselleşme) üzerine eleştirel bir tartışma yapmaya hazırım. Bu projelerden birincisi, Afrika'nın teknolojik beklentilerine ters düşen ve düşman olan Çıktı-Temelli Yaklaşım (*the Output-Based Approach*) tarafından desteklenmektedir.

NEPAD, Afrika'nın yerli icadı olarak görülüyor olmasına rağmen, ne yazık ki bu plan, G-8 ülkeleri tarafından kendi organize gizli amaçlarına hizmet etmesi için evcilleştirilmiş bir projeye dönüştürülmüştür. Tüm veriler, NEPAD'ın her yönüyle başarısız olmaya programlanmış olduğunu göstermektedir. Neo-liberal fundamentalizminin güçleri son derece açık biçimde ortaya koyuyorlar ki, bu güçlerin NEPAD projesine yönelik destekleri ve yardımları, Afrika ülkeleri Mart 2002'de Meksika Monterrey'de onaylanmış olan serbest piyasa koşullarını tamamıyla uyguladıkları zaman gerçekleştirebilecektir. Neo-liberal reformların, teknolojik gelişim açısından zararlı olduğu ve Afrika'nın dinamik iktisadi evrim hedeflerine stratejik olarak ters düştüğü açıkça görülmektedir.

5. Küresel Deneyimler

İktisat tarihi üzerine yapılacak üstün körü bir inceleme bile gösteriyor ki, piyasa ekonomileri kendi ekonomik evrimleri sürecinde önemli dalgalanmalar, iniş-çıkışlar yaşarlar. Farklı ülkeler, sisteme içkin olan iktisadi durgunluk veya depresyon gelgitlerini önleyebilmek için kendi iktisadi süreçleri içinde farklı iyileşme önlemleri uyguladılar. Bu konuyla ilgili olarak bazı önemli uluslararası iyileşme önlemlerine bakacağız.

5.1. Büyük Buhran* ve Ekonomik İyileşme Deneyimleri

Almanya proaktif ve müdahaleci mekanizma sayesinde Büyük Buhran'dan kurtulmuştur. Almanya'nın krizden çıkış planları, büyük ölçüde ağır sanayiye ve motorlu taşıt sanayiye ağırlık vermiştir. Bu plan, toplu tüketimi arttırmayı ve ekonomide kendi kendine yeterliliği hedeflemekte idi. Bu hedeflerden ikincisini gerçekleştirebilmek için, Almanya teknolojik gereklilik tarafından yönlendirildi ve ithal ikameci ekonomi anlayışı uygulandı. Bu politika özellikle tekstil, demir cevheri, kauçuk, demir dışı metaller ve temel gıda endüstrilerinde uygulandı.⁵

Almanya iktisadi iyileşme çalışmalarında iki nedenden ötürü başarılı olmuştur: Birincisi; Almanya, teknolojik gelişime önem veren ve teknoloji ile desteklenebilen güvenilir planlar geliştirdi. İkincisi; teknolojiye ve teknolojik çalışmalara yatırım yapıldı. 1930'ların ortalarına kadar temel atılımlar gerçekleştirildi. Heaton (1933) bu durumu şöyle ifade etmiştir:

“Sentetik kauçuk ve benzin üretmek, saman ve balık yumurtasından yün yerine kullanılacak ürünler elde etmek, düşük kalitede olan yerli maden cevherlerini işlemek ve hatta üzüm çekirdeğinden yağ elde etmek için yeni fabrikalar kuruldu”⁶

Bu dönemde İngiliz ekonomisinin yeniden canlanma süreci de, kitlesel tüketim tarafından uyarılan teknoloji faktörünce etkilendi. Demiryolları ve elektrik sektörlerinde yaşanan değişim ve gelişim, düşük faiz rejiminin uygulanmasından kaynaklanan büyük çaplı sermaye yatırımları tarafından tetiklendi ve canlandırıldı. Seçkin kamu sektörü önlemlerini ve mali politikaları içeren bir kombinasyon, teknolojik değişim-dönüşüme olanak sağlayan koşulları yarattı. Heaton (1933) bu durumu gözlemlemiş ve incelemiştir:

“Yeni sermaye yatırımlarının yaklaşık dörtte biri ev yapımında kullanıldı. Gümrük tarifeleri bazı endüstriler için ev piyasasını koruma altına aldı ve büyük Amerikan şube fabrikaları grubunu içeren bazı yeni endüstrilerin doğmasına yardımcı oldu.”⁷

Kitlesel tüketim ile endüstriler birbirlerine bağlandı. Bu bağ, sosyal hizmet yatırımları, işsizlik ödeneğinin sağlanması ve yol inşaatları vasıtasıyla gerçekleştirilerek korundu. Bu girişimler, iç teknoloji kabiliyetini ve kapasitesini değerlendirme ve kullanma konusunda uzun bir mesafe kat etti.

*Amerika Birleşik Devletleri'nde başlayıp bütün dünya kapitalist ekonomi sistemini sarmış ve derinden etkilemiş olan 1929 Ekonomi Krizi. 1932 yılına kadar sürmüş olan buhranın en belirgin nedeni, tüketilemeyecek kadar fazla üretim yapılmasından ve bu düzene uygun yapıların oluşturulmasından kaynaklanan iktisadi dengesizliklerin yol açtığı gelişme ve büyüme sorunları olarak özetlenebilir. SSCB ve Japonya dışında tüm dünyayı etkileyen Büyük Buhran, her yerde fiyat düşmelerine, enflasyona, işsizliğe, devalüasyonlara ve büyük iflaslara yol açmıştır. Büyük Buhran sadece ekonomik alanı değil, aynı zamanda siyasal ve sosyo-kültürel alanları da derinden etkilemiştir. Büyük Buhran sonrasında dünya kapitalist ekonomi sistemi köklü bir yeniden yapılanma sürecine girmiştir. Bu yeniden yapılanma süreci sadece iktisadi değil, ama aynı zamanda siyasal ve sosyo-kültürel alanları da kapsamıştır. Buhranın olumsuz iktisadi, siyasal ve sosyo-kültürel etkilerini ortadan kaldırmak veya hafifletmek amacıyla serbest piyasa prensipleri terk edilip korumacı politikalar uygulanmaya konmuştur. Büyük Buhran ayrıca, anti-demokratik otoriter ve totaliter ideolojilerin ve rejimlerin gelişmesinde ve devletler arasında silahlanma yarışının hızlanmasında önemli bir rol oynamıştır. (ç.n.)

⁵ Heaton, H. (1933) *Economic History of Europe*, Harper and Brothers Publishers, New York, U.S.,s.712.

⁶ A.e. , Heaton, 1933, s.712.

⁷ A.e., Heaton, 1933, s.705.

5.2. Japonya Örneği

Japonya 1991'den itibaren ciddi bir iktisadi düşüş içine girmiştir. Japonya'da son on yıl içinde üç defa iktisadi durgunluk yaşandı. Japon hükümeti 1997 yılında sıkı mali politika olarak bilinen katı bir neoliberal önlemi uygulamaya sokarak büyük bir hata yaptı ve ekonomiyi iyileştirme umutlarını söndürdü.⁸ Yeni ortaya çıkan büyüme beklentileri, 2000 yılında uygulamaya sokulan ve faiz oranlarını arttıran sıkı para politikaları tarafından hayal kırıklığına uğrattıldı ve böylece büyüme engellendi. Bu nedenle Japon hükümeti sıfır faiz oranı politikasını uygulamaya sokarak, yen ile dolar arasında serbest piyasada gerçekleşen değişim oranı ilişkisine müdahale etmeye hazır olduğunu gösterdi.

Japonya'nın iktisadi iyileşme planının bir diğer özelliği, özellikle mali açığı azaltmayı amaçlayan reform sürecinin yavaşlatılması oldu.

Yukarıda sözü edilen entegral anti-neoliberal önlemler, ekonomik iyileşme sürecini alttan desteklemeyi amaçlayan bir teknolojik girişimler bütünüdür. Japonlar, mobil telefonları yenileme ve geliştirme umuduyla bu alanda yeni buluşlar ve icatlar yapmak için büyük yatırım çalışmaları gerçekleştirdiler. Ayrıca, ülkenin imalat kabiliyetini ve yerel katılımı güçlendirmek amacıyla AR-GE enstitüleri ile üretim arasında sıkı ve kapsamlı bir bağ kuruldu.⁹ Üçüncü olarak; Japonya'nın ekonomik iyileşme programı, petrolü ve elektriği birleştiren melez araba gibi teknolojik yenilik açısından yüksek rekabet gücüne sahip sanayi ürünlerinin ihracatı ile desteklendi.¹⁰

5.3. Marshall Planı ve Avrupa'nın iyileşmesi

Amerika Birleşik Devletleri, 2. Dünya Savaşı'nda büyük yıkıma uğrayan Avrupa'nın yeniden inşasına Marshall Planı ile yardımcı olmaya başladığı zaman *neo-klasik yaklaşımın terk edildiği ve konu dışında bırakıldığı zannedildi*. Gerçekte *bu ayrıntılı plan, serbest piyasa kurallarının ve ilkelerinin, planın uygulanması aşamasında askıya alınması gerektiğini açıkça belirtiyordu*. Marshall Planı, "*. . . dünya liberal ekonomisinin prensiplerinin . . . geçici olarak ertelenmesi . . .*"¹¹ gerektiğini ileri sürüyor ve bunu öneriyordu.

Ayrıca yapılan önemli bir diğer vurgu, savaş sonrası dönemde Avrupa'nın yeniden doğuşunda ve yapılandırılmasında teknolojinin oynadığı büyük role ilişkindi.

*"Birleşik Devletler, en büyük üretim patenti ve üretim lisansı satıcısı idi. Fransız, Batı Alman, İtalyan, Japon ve Kanadalı şirketlerin patentlerini ve lisanslarını ithal ettikleri toplam teknolojinin yaklaşık yarısı Amerikan orijinliydi."*¹²

Teknolojik değişimi başarmak için yukarıda belirtilen enstrümanlar kullanılmıştır. Avrupa ekonomisinin iyileştirilmesi aşaması boyunca, yeniden sanayileşme süreci teknolojileşme

⁸ Bkz. *The Guardian Weekly* "Tokyo know-how is the way to grow", Aralık 11-17, 2003, Vol. 169, No: 25, s.12.

⁹ A.e., s. 12.

¹⁰ A.e., s. 12

¹¹ Bkz. Van Der Wee, H. (1986) *Prosperity and Upheaval*, Penguin Books (English Translation), London, U.K., s. 353.

¹² A.e., s. 211.

tarafından desteklendi. Avrupa'nın iyileştirilmesi girişimlerinin bu yönü, Amerika'dan gelen yabancı doğrudan yatırımlar ile takviye edilerek güçlendirildi. Bu yatırım akışı süreci sadece bilgi, yönetim teknikleri ve teknoloji transferini gerçekleştirmekle kalmadı, aynı zamanda “ . . . Birleşik Devletler ile Avrupa arasındaki teknoloji açığını azaltmaya yardımcı oldu.”¹³

Marshall Planı, başlıca şu ihtiyaçları ve zorunlulukları stratejik olarak tanımlamıştır: altyapının modernizasyonu, enerji ve çelik üretiminin çok büyük miktarda artırılması, ağır sanayinin orantılı coğrafi/bölgesel dağılımı, tarım ve sanayi çalışmalarının en uygun ve dengeli koordinasyonu, parasal ve mali istikrar. Bütün bu hedefler, liberal dünya ekonomisinin işletimini savunan ve vurgulayan düşüncelerin dışında başka bir prensipler alanı dâhilinde takip edilmiştir.¹⁴

6. Teknoloji Politikası ve Teknoloji Öncülüğünde İyileşme

Eğer teknoloji dinamik iktisadi değişimi başlatma ve geliştirme konusunda bir stratejik değişken ise, teknoloji politikası, bir ekonomi içinde teknolojileşme sürecinin derinleştirilmesi ve kurumlaştırılması için zorunlu olan önlemler paketini sunması gerekmektedir. Teknolojileşme, içsel teknolojik kabiliyetleri geliştirerek ve değerlendirerek bilgi temelli ekonomiyi yükseltme ve genişletme anlamına gelir. Geniş bir teknoloji kabiliyetleri silsilesi, her biri son derece önemli olan aşağıdaki unsurlar ile tanımlanır:

- Üretim kabiliyeti: bilgi, ustalık ve bir üretim olanağını ve becerisini işletme, düzeltme sürdürme ve yönetme tecrübesi,
- Yatırım kabiliyeti: bilgi, ustalık ve bir üretim olanağını ve becerisini kopyalama tecrübesi,
- Yenilik yapma kabiliyeti: bilgi, ustalık ve bir üretim olanağını ve becerisini geliştirme ve değiştirme tecrübesi,
- Bağlantı kurma kabiliyeti,
- Pazarlama kabiliyeti.

Ekonominin uygun ve uygulanabilir içsel teknoloji kabiliyetlerini inşa etme potansiyelini güçlendirmek ve bu kabiliyetlerin kullanımını ve değerlendirilmesini maksimize etmek, teknolojinin günümüzde genellikle umursanmayan ve önemsenmeyen fonksiyonudur. Teknoloji politikası iskeletini daha proaktif ve daha bilinçli biçimde uygulamak, yukarıda sözü edilen hedefleri yükseltme konusunda daha büyük bir ekonomi potansiyeli yaratmak anlamına gelmektedir. Ayrıca teknik olarak teknoloji politikası, bir ekonomide teknolojik değişim yönelimini ve düzeyini etkilemek için hükümet bütçesinin ve diğer kaynakların (örneğin insan gücü gibi diğer unsurların) dikkatli ve sağduyulu biçimde kullanılması ve çalıştırılması olarak tanımlanabilir. Daha basit bir ifadeyle, teknolojik değişim, bir ekonominin pratik bilgi temeli sınırlarında köklü ve ayrıntılı değişim-dönüşümü ifade eder. Burada sözü edilen bilgi, kanıtlanmış ve sağlaması yapılmış bir uygulamadır; uygulamaya sokulmamış ve ticarete dökülmemiş yenilikler ve bilimsel buluşlar anlamında bir bilgi tipi değildir.

Yararlı ve sağlam bir teknoloji politikası rejimi, sadece iç istihdam imkânlarını arttırmaya çalışmaz, ayrıca işsizlik oranını azaltmaya yönelir. Teknoloji politikasına duyulan güven,

¹³ A. e. , s. 213.

¹⁴ A. e. , s. 353.

yerel kabiliyetlerin kullanımının ve değerlendirilmesinin maksimize edilmesi hedefine ulaşılması ile ilgilidir. Aynı zamanda bir teknoloji politikası iskeleti, bir yandan içsel kaynakların ve girdilerin kullanımını ve değerlendirilmesini maksimize edecek olan yabancı yatırımları yükseltmeye, bir yandan da ülkenin teknolojik bağımlılığını minimize etmeye gayret sarf eder. Bu yolda bir ekonominin katılımcı potansiyeli, içsel tatmin edici şartnameler ve yerel alt-sözleşmeler yoluyla arttırılır.

Sıhhatli ve sağlam bir teknoloji politikası, sahip olduğu büyüme-yaratıcı, istihdam-arttırıcı ve güçlendirici-destekleyici potansiyeli ile kararlı bir biçimde iyileştirme stratejisine yardımcı olmalıdır. Dolayısıyla ekonominin zenginlik yaratma kapasitesi, iyileşme stratejisinin bir konusu ve meselesi olmalıdır.

Dolayısıyla, bir ülkenin teknoloji öncülüğünde iyileşme stratejisi, o ülkenin siyaset yapıcılarının, kalkınma hedefleri doğrultusunda yürürken, sıhhatli ve sağlam bir teknoloji politikası iskeleti tarafından yönlendirilmeleri anlamına gelir. Diğer yandan bilim öncülüğünde program, bilim politikasına büyük önem vererekten ekonomik değişim-dönüşümü gerçekleştirmeye çalışır. Bu husus, bir ekonomide yenilikçilik yönelimini ve düzeyini etkilemek için hükümet bütçesinin ve diğer kaynakların dikkatli ve sağduyulu biçimde kullanılması ve çalıştırılması anlamına gelmektedir. Üst düzeyde sanayileşmiş ülkeler, bilim politikaları rejimlerinden çok, teknoloji politikası sistemleri yoluyla büyük ekonomik başarılar kaydetmişlerdir. Bazıları için son 50 yıl boyunca bilim politikası artan bir üne ve büyüyen bir etkiye sahip olmasına rağmen, sanayileşmiş ülkelerin çoğu halen güçlü teknoloji politikalarına sahiplerdir. Birleşik Devletler ve Britanya ülkeleri bu duruma iki örnektir. ABD yönetimi, enerji, milli savunma, uzay araştırmaları, yüksek hesaplama performansı iletişim, biyoteknoloji, ileri materyaller, ileri imalat, çevre ve kamu sağlığı gibi kamusal ihtiyaçların karşılanması ile ilgili yenilikler üretmek ve yeni teknolojiler geliştirmek amacıyla uzman federal acenteler/kurumlar yoluyla temel bilimsel araştırmalara büyük fonlar ayırmaktadır.¹⁵ ABD yönetimi aynı zamanda, özel sektörü belirli alanlardaki teknolojilerin (örneğin çevre dostu teknolojilerin) gelişimi konusunda etkilemek ve yönlendirmek amacıyla yasal ve zorlayıcı siyasal araçlar kullanmaktadır.¹⁶ ABD, bilim politikası ile teknoloji politikasını, birbirlerinin tamamlayıcıları olarak görmekte ve buna göre hareket etmektedir. Böyle bir sentezin oluşturulması ve uygulanması, teknolojik ilerlemenin üst düzey ekonomik performansa ulaşması konusunda sahip olduğu öneminin anlaşılmasından kaynaklanmaktadır. Başka bir ifadeyle, üst düzey ekonomik performansa ulaşmak ancak ülkenin teknolojik kabiliyetlerini geliştirmek ve yükseltmek ile mümkündür.¹⁷ Ulusal olağanüstü durumlarda (örneğin 1973 krizi süreci) Federal Hükümet, “imkânları harekete geçirebilmek” amacıyla teknoloji politikası vasıtasıyla sert müdahaleler yapmıştır.

7. Hangi Yol İleri?

G-8 ülkelerinin talep ettiği reformlar, yukarıda ele alıp tartıştığımız, Dünya Bankası (Özel Sektör Kalkınma Stratejisi) ile Dünya Ticaret Örgütü (liberalizasyon ve küreselleşme) tarafından önerilen ve Afrika'nın güçlü bir teknoloji politikasını hayata geçirme potansiyeli için ölümcül risk yaratan reformlara benzemektedir. Ayrıca G-8 ülkeleri, dışa açık Afrika ekonomilerini ödüllendirmek için zorlayıcı önlemler kullanırlarken, paradoksal biçimde, bir

¹⁵ UNESCWA (1999) *Science and Technology Policies in the 21st Century*, United Nations Economic and Social Commission of Western Asia, New York, s.114.

¹⁶ A.e., s. 114.

¹⁷ A.e., s. 113.

yandan Afrika'nın ihracat potansiyelini büyük ölçüde azaltan, bir yandan da fiyatlarda indirim politikasını takip ederek yerel Afrika endüstrilerine büyük zarar veren yüksek sübvansiyon rejimlerini sürdürmüşlerdir. AB'nin sübvansiyon edilen ekonomileri yüzünden, Mozambik ile Güney Afrika'nın rekabet gücü yüksek olan şeker endüstrilerinde yaşanan olumsuz tekno-ekonomik sonuçlar bu duruma bir örnektir. Aynı durum, Kenya'nın süt endüstrisinin de kaderi olmuştur.

Makalenin ilk bölümlerinde sunulan karşıt kanıtlar göstermektedir ki; ele aldığımız ve incelediğimiz G-8 ülkelerinin, ortaklığın güvence altına alınmasının bir koşulu olarak Afrika hükümetlerinden talep ettikleri reform önlemleri, NEPAD merkezli bir ekonomik değişimin teknolojik potansiyelini yok etmeye çalışan unsurlara sahiptir. Bu bağlamda Afrika, neoliberal fundamentalizminin ideolojik güçleri tarafından ileri sürülen teknolojik gelişimi sınırlayıcı-engelleyici talepleri reddetmelidir.

Bilim ve teknolojiyi kalkınma sürecine entegre etme hususunda Afrikalı ülkelere yardımcı olacak bir taslağı uygulamaya sokmak için NEPAD tarafından yapılmış olan çalışmalar şimdiye dek derinlikten yoksun kalmıştır. 3-7 Kasım 2003 tarihinde Johannesburg'ta toplanan NEPAD Bakanları Bilim ve Teknoloji Konferansı, temel ve kritik parçalardan yoksun konulara vurgu yapmıştır. Örneğin taslak eylem planı, hem özü itibarıyla son derece basit kalmış; hem de siyaset yapıcılara, bilim ve teknolojinin kalkınma sürecine efektif biçimde nasıl entegre edilebileceği konusunda somut düşünceler sunamamıştır. Doğrusunu söylemek gerekirse, "entegrasyon" terimi, Afrikalı liderler tarafından son derece zayıf düzeyde anlaşılmış ve NEPAD tarafından konuyla ilgili olarak şimdiye kadar hiçbir girişim yapılmamıştır. Oysaki, bilim ve teknolojinin kalkınma sürecine entegre edilmesi, Afrika ekonomilerinin canlandırılması çalışmalarının merkezinde yer almalıdır.

"Teknoloji ve bilimin entegrasyonu" ne anlama gelmektedir? Siyaset yapıcılarının çoğunluğu, uyguladıkları rejimin teknoloji ve bilim entegrasyonunu hedeflediğini ve bu yolda işlediğini iddia etme eğilimindedirler. Örneğin siyaset yapıcılar, entegrasyon konusuyla ilgilenmesi için *bilim ve teknoloji bakanlıkları* oluşturulmasını buna kanıt olarak göstermektedirler. Daha da ötesi, Afrikalı hükümetlerin *bilim ve teknoloji yasaları* çıkarıp bunları uyguladıklarını belirtiyorlar ve bunun, söz konusu entegrasyon çalışmalarına dair önemli bir gösterge olduğunu söylüyorlar. Ayrıca siyaset yapıcılar, çok sayıda AR-GE enstitülerinin kurulmasını, entegrasyon çalışmalarının varlığına ilişkin bir kanıt olarak sunuyorlar. Nihayet son olarak, *okulların eğitim müfredatında bilim ve teknoloji konularına artan biçimde yer verilmesinin*, Afrikalı ülkelerin bilimi ve teknolojiyi kalkınma sürecine entegre ettiklerini kanıtlayan açık bir gösterge olduğunu vurguluyorlar.

Yukarıda belirtilen ve Afrikalı liderler tarafından vurgulanan bu çalışmalar dizisi, konuyla ilgili olarak ileri sürülen güçlü argümanlardır. Afrikalı liderlere göre bu çalışmalar ve girişimler son derece önemlidir ve bunları yüzeysel çalışmalar olarak görmek son derece yanlıştır. Fakat böyle bir durumda "Afrika, bu yapılan bilim ve teknoloji entegrasyonu çalışmaları vasıtasıyla dinamik bir iktisadi değişimi neden gerçekleştirememiştir?" sorusu ortaya çıkmaktadır. Başka bir ifadeyle, mademki Afrikalı liderler bilim ve teknolojiyi kalkınma sürecine entegre ettiklerine inanıyorlar, neden bu entegrasyonun meyveleri yetersiz olmaktadır?

Hiç kuşku yok ki, bu başarısızlığın nedenleri burada açıklanamayacak kadar çoktur. Fakat şunu söylemek yeterli ve doyurucu olacaktır: Afrika'daki ulusal bilim ve teknoloji sistemleri, bilim ve teknoloji politikalarının aktif ve bilinçli uygulamaları tarafından

desteklenmemektedir. Çoğu Afrika ülkesi, yerli bilim ve teknoloji kabiliyetleri inşa etme ve güçlendirme kapasitesine sahip ulusal bilim ve teknoloji sistemlerinden yoksundur.

Bilim politikasını, bir ekonominin yaratıcılık düzeyini ve yönelimini etkilemek amacıyla devlet bütçesinin ve diğer kaynakların dikkatli ve sağduyulu biçimde kullanılması olarak tanımlıyorum. Aynı mantık çerçevesinde teknoloji politikası da, bir ekonominin yenilik yapma ve teknolojik değişim gerçekleştirme düzeyini ve yönelimini etkilemek amacıyla devlet bütçesinin ve diğer kaynakların dikkatli ve sağduyulu biçimde kullanılmasını ifade etmektedir. Dolayısıyla bir ülkenin ulusal bilim ve teknoloji sistemi, icatları ve yenilikleri teşvik etmek amacıyla kullanılır ve işletilir.

Bilim ve teknoloji, entegrasyon sürecinin merkezi, kalkınma planının teknoloji planıyla organik füzyondur. Afrika yıllardır, ekonomi planı ile kalkınma planını eş anlamlı olarak görmüş ve her ikisini aynı biçimde değerlendirmiştir. Çünkü Afrika'nın planlama enstitüleri yıllardır neoklasik iktisatçılar tarafından kontrol edilmiş ve yönetilmiştir. Bunun sonucu, yapılan planlarda teknolojiye az yer verilmesi olmuştur.

Teknoloji planlaması, Afrika'nın kalkınma deneyimi sürecinde en çok ihmal edilen konulardan birisi olmuştur. Afrikalı liderlerin acilen teknoloji-planlama birimleri kurmaları gerekmektedir. Bu departmanlar, hem kalkınma planlama bakanlıkları bünyesinde yer almalı, hem de ekonomi planlama birimleriyle bağlantılı olmalıdır.

Teknoloji politikasının aktif ve bilinçli uygulamasının bir parçası olarak teknoloji planlama birimi, teknoloji hedeflerinin oluşturulması, konuyla ilgili gerekli olan ihtiyaçların elde edilmesi, alt sözleşmelerin yapılması, standardizasyon gibi çalışmalardan ve faaliyetlerden sorumlu olmalıdır.

Teknoloji planlama birimi ayrıca, tekno-ekonomik değişimi geliştirecek olan bir dizi teknolojik dürtü sunar. Uygulanacak olan önlemler, Afrika'nın sürdürülebilir ekonomik yenilenmesinin gerçekleştirilmesine ilişkin beklentileri destekleyecek ve güçlendirecek araçlar olmalıdır.

Yukarıda uygulanması önerilen önlemler ve müdahaleler, neoliberal fundamentalizmin reçete olarak sunduğu buyruklara net bir biçimde ters düşmektedir.

Sonuç

Bu makale “teknoloji ekonomik sistemin itici gücüdür” düşüncesine dayanmaktadır. Makale, dikkatli biçimde aşama aşama, teknoloji ile yatırımlar arasındaki farklılığı ortaya koymakta ve iktisadi iyileşmenin başlatılmasında yatırımların zorunlu olsa bile, araçsal olarak yeterli olmadığını ileri sürmektedir. Dinamik yatırımlar, iç bağların artırılması, yerel katılımın güçlendirilmesi, iç teknolojik kabiliyetlerin değerlendirilmesi, iç alt-sözleşmelerin geliştirilmesi, standardizasyonun sağlanması, vs... şeklinde gerçekleşebilir. Dolayısıyla teknolojik değişim ve içsel teknolojileşme, bir ekonomik iyileşme stratejisini oluşturması ve yönlendirmesi umut edilen her türlü düşünsel ve kavramsal iskeletin kalbinde yer almalıdır.

Bu değerlendirme çalışması, tüm diğer unsurların eşit olduğu bir durumda, teknolojik gerekler tarafından desteklenen ekonomik iyileşme stratejilerinin, diğerlerine göre başarılı olma şansının çok daha yüksek olduğunu göstermeye çalışmıştır. Makale, dinamik iktisadi

iyileşme sürecinin başlatılmasının kuruluşsal temeli olarak teknolojik boyutların araçsallığını vurgulamak için Avrupa (Marshall Planı) ve Japonya (1991 yılından itibaren uzun resesyondan çıkma süreci) deneyimlerini ele almıştır. Ayrıca bu çalışma, teknolojiyi ekonomik değişimin *entegral* değil, *tesadüfi* bir parçası olarak değerlendiren neoliberal politikalar tarafından desteklenen iktisadi iyileşme girişimlerinin stratejik açıdan faydasız ve lüzumsuz olduğunu açıkça ortaya koymuştur. Makalede ortaya konan ve açıklanan bu iki yaklaşım arasındaki keskin fark göstermektedir ki; durgunlaşmış ekonomilerin yeniden canlandırılması ve bu sürecin sürdürülebilmesi için, iktisadi iyileşme stratejilerinin doğru bir anlayış tarafından desteklenmesi ve bu konuda siyaset yapıcıların dikkatli davranmaları gerekmektedir.

Ekonomik iyileşme planında stratejik teknolojik gereklerin var olması tek başına ekonomik iyileşmeyi otomatikman başlatamaz ve gerçekleştiremez. İktisadi iyileşme sürecinin başlatılması ve gerçekleştirilmesi için efektif liderlik, makroekonomik istikrar, uygun bir altyapı gibi diğer hayati ön gereksinimlerin de var olması gerekmektedir. Bu makale şunu da açıkça ortaya koyuyor ki; ekonominin uygun ve elverişli ön gereksinimleri, teknolojik boyutlara değil, neoliberal paradigmaya dayandırılırsa, ekonomik büyüme ve iyileşme olasılığı son derece belirsiz ve sönük olacaktır.