

## AFRIKAI VASUTAK KÍNAI SEGÍTSÉGGEL – KINEK ÉRI MEG?

BUCSKY PÉTER

Kenyában és Etiópiában már használják a kínai hitelekből, kínai technológiával és kínai munkásokkal épített vasútvonalakat. Sokan a fejlődés zálogaként tekintenek ezekre, az egyébként már korábban is működő vasútvonalak helyett épült új vonalakra. Kérdéses azonban, hogy a beruházások költségeit milyen áron tudják az országok előteremteni, és a vasútvonalak tudnak-e olyan gazdasági növekedést ösztönözni, amiből vissza tudják fizetni a vasutak fejlesztésére felvett hiteleket. A kínai külső finanszírozás mellett más lehetőségek is vannak a fejlesztésekre, érdemes megvizsgálni, hogy az eddigi példák és a jelenlegi lehetőségek közül mely megoldás lehet a leginkább előremutató az afrikai országoknak. A megismert projektek alapján a kínai finanszírozás és fejlesztés nem tűnik igazán előnyösnek, az országok jelentős eladósodottságot vállaltak a kockázatos megtérülésű projektekért cserébe. Tanzánia esete viszont azt mutatja, hogy nemzetközi nyílt tenderek és a többértű finanszírozás segítségével olcsóbban és fenntarthatóbban is lehet új vasutakat építeni Afrikában, mint kínai segítséggel.

### **A szubszaharai Afrika infrastruktúrája**

A világ infrastrukturálisan legelmaradottabb térsége kétséget kizáróan a szubszaharai Afrika. A bő 1 milliárd fős lakosságú térség a világ lakosságának 13%-át, kereskedelmének 1,6%-át, bruttó nemzeti jövedelmének azonban csupán 3,1%-át adja a Világbank adatai szerint (vásárlóerő paritáson, 2017-ben (World Bank, 2018)). A társadalmi és gazdasági fejlődés egyik gátja, hogy nem áll rendelkezésre megfelelő infrastruktúra: a fejlenként csupán átlagosan 1.500 dolláros GDP, az alulfejlett pénzpiacok pedig nem teszik lehetővé sok milliárd dolláros infrastruktúra beruházások finanszírozását. Elég abba belegondolni, hogy a térség teljes éves megtermelt gazdasági teljesítménye 1.498 milliárd dollár volt 2016-ban, amihez képest az Afrikai Fejlesztési Bank (AfDB) számításai szerint évi 93 milliárd dollárra lenne legalább szükség infrastruktúra fejlesztésre, aminek harmadát kellene a közlekedési infrastruktúrára fordítani (AfDB, 2015). A GDP 15%-ában határozták meg a szükséges infrastruktúra-beruházások arányát, ám a tőke hiánya miatt mindenképpen külső finanszírozás bevonását javasolták (Ncube et al., 2010). A teljes GDP 20%-át a Dél-afrikai Köztársaság adta (295 milliárd dollár), a többi országnak egyszerűen alig van forrása saját fejlesztésekre (World Bank, 2018).

	Vasútvonalak hossza (km)	Regisztrált repülőgép indulások száma (ezer)	Légi utasok száma (ezer fő)	Légi áru-forgalom (millió tonnadm)	Kikötői forgalom (ezer TEU)
Szubszaharai Afrika	59,634	725	48,920	2,887	14,152
A világ arányában	5.7%	2.1%	1.3%	1.5%	2.0%

▲ 1. táblázat: Szubszaharai Afrika szállítványozási teljesítménye a világban  
 Forrás: Világbank, World Development Indicators alapján saját számítás

Szubszaharai Afrikában nehéz a közlekedés és a szállítványozás helyzetére vonatkozó megbízható és teljes körű statisztikai adatokat találni. Ami azonban látszik: Afrika feltűnően alulreprezentált a közlekedés minden szegmensében, nem csak a lakosság, de a gazdasági teljesítmény arányában is.

Az afrikai vasúthálózat hossza 80 997 km volt 2009-ben, ebből pedig 1933 és 2009 között csupán 9 159 km épült (Erdősi, 2011, 28 p.), az afrikai vasúthálózat túlnyomó része igen régi és elavult. Az AfDB 2015-ös adatai szerint 1996 és 2015 között a 200 millió tonnadm vasúti teherszállítási teljesítmény csupán évi 1,1%-kal nőtt 1996 és 2005 között, ez a leglassabb a világ régiói közül. Az AfDB tanulmányában idézett McIntosh szerint 2007-ben 290 millió tonna volt a teljes afrikai kontinensen a vasúti áruszállítás teljesítménye, aminek 63% a Dél-afrikai Köztársaság, további 26%-át Észak-Afrika adta, így a kontinens nagy részén nagyon alacsony a vasúti áruszállítási teljesítmény. Ez a 31 millió tonna kevesebb, mint a magyar vasúti áruszállítás évi 50 millió tonnás teljesítménye. Egy Norton Rose Fulbright (2016) tanulmány becslése szerint Afrikában jelenleg az összes áruszállítás 15%-a zajlik vasúton, ami magasabb az Európai Unió és Kína szintén 12%-os értékénél, de elmarad az Egyesült Államok 40%-os értékétől. A közúti szállításra viszont a vasútnál is kevesebb adatforrás érhető el.

Nem csak a forgalom, az infrastrukturális beruházások is nagyon alacsony szinten voltak az elmúlt évtizedekben a szubszaharai Afrikában: a BCG és az Africa Finance Corporation (2017) közös elemzése szerint 1990 és 2016 között a teljes régióban csupán 4,6 milliárd dollár értékű vasúti és 2,7 milliárd dollár értékű közúti közlekedési infrastruktúra beruházást hajtottak végre.

### Elfelejtett vasút a fejlesztési tervekben

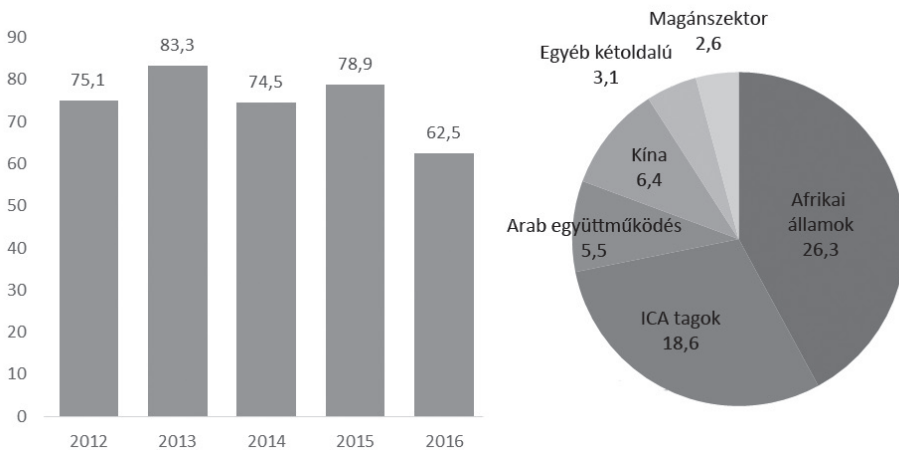
Afrikában a közlekedési kapcsolatok fejlesztését egyre inkább a területfejlesztési kezdeményezések (Spatial Development Initiative) részeként kezelik. Azt várják, hogy a régiók közti kapcsolatok megteremtésével, színvonalának emelésével új kereskedelmi, gazdasági kapcsolatok jönnek létre, ez lehetővé teszi a bányászat, az ipar és a mezőgazdaság fejlesztését az adott régiókban (Hope és Cox, 2015). Ezt az új kezdeményezést a Maputoi Fejlesztési Folyosóra alkalmazták először, 1996-ban. A magán és közösségi befektetések összehangolását végezték el, hogy azok hatásai egymást erősítsék. Egyre több állami- és magánszféra közti beruházást (Public-Private Partnership, PPP) kezdtek meg, igen csak vegyes eredménnyel. Az

1990-es években a vasútvonalak üzemeltetését egyre több országban bízták a piacra, koncessziók formájában, de ez a legtöbb helyen kudarcba fulladt, csak akkor volt életképes, ha a bányatársaságok a saját szükségleteikre tudták használni a vasutat, ennek azonban alig van fejlesztési hatása az országra (AfDB, 2015).

Afrikában az AfDB szerepe kiemelkedő a gazdasági és/vagy fejlesztési folyosók finanszírozásában. A bank a legnagyobb finanszírozója ezek kiépítésének (Mulenga, 2013). Az összesen 9 folyosóban meghatározott Transz-afrikai Autópálya (Trans Africa Highway) rendszer 52 450 km hosszúságú hálózat lenne, és az ENSZ és az AfDB ezen tervei csak közút építésre vonatkoznak. Ma már tervek szintjén sem foglalkoznak olyan nagyratörő álmokkal, mint a Kairó-Fokváros, az Algérián át induló transz-szaharai, vagy a Dakar-Dzsibuti vasúti kapcsolat megteremtése. A fejlesztési tervek nem szólnak továbbá a vasút, a kombinált szállítás és a logisztikai infrastruktúra fejlesztéséről sem. A SWECO - Nordic Consulting Group (2003) elemzése szerint az említett hálózat nagyjából negyede még mindig nem épült ki, pedig az 1970-es években indult meg ezek fejlesztése. Nem csak a megfelelő aszfaltutak hiánya okoz problémát: nincsenek egységes szabályok sem, melyek az eljutási időket és költségeket ugyanúgy befolyásolják. Például a teherautók tengelyterhelése 8,2 és 13 tonna között változott országonként, bár ha lassan is, de megindult az egységesedés az Európában is elfogadott 11,5 tonna irányba. De a gyenge infrastruktúra mellett a határátkelések és a bürokrácia is tovább nehezítik az országok közti kereskedelmet és forgalmat.

A legújabb kezdeményezés, a PIDA (Programme for Infrastructure Development in Africa) 25,3 milliárd dollárt irányoz elő 2012 és 2040 között infrastruktúra, főként útfejlesztésekre. A cél az, hogy a kontinens országait összekötő úthálózatot legalább 60 ezer km-re bővítsék. A terv része további 250 ezer km mellékút építése vagy felújítása, a vasúttal azonban nem foglalkozik. A programot 2010-ben, Kampalában fogadták el az Afrikai Unió tagállamai, és részt vettek kidolgozásában az AfDB és más regionális finanszírozó szervezetek is, illetve az EU afrikai infrastruktúra fejlesztési alapja is.

Az ICA (Infrastrucutre Consortium for Africa) 2005-ben alakult az afrikai infrastruktúra fejlesztésére. Ennek a világ vezető gazdaságai (G8), a Világbank, az AfDB, az Európai Bizottság, az Európai Beruházási Bank, és a Dél-afrikai Beruházási Bank a tagjai. A szervezet jelentése szerint szükség van az új utakra: a 2040-ig szóló stratégia szerint az országok éves átlagos GDP növekedési üteme 6%-os lesz, és a tervezési időszakban 265 millió tonnáról 2 milliárd tonnára nő majd a kikötők forgalma, az áruforgalom pedig nyolcszorosára (PIDA 2012). A 2020-ig tartó időszakban 67,9 milliárd dollárt fektetnének be évente, amiből 25,4 milliárd jutna a közlekedésre. Azt a terv készítői is elismerik, hogy nem lesz elég a forrás, ha nem történik változás, eddig csak a szükséges finanszírozás felét tudták előteremteni. Ezért alternatív finanszírozásként a PPP projekteket, kötvények kibocsátását javasolják. Illetve az arab, brazil, kínai és indiai fejlesztési források bevonását is ösztönöznék. A tervek azonban nem állnak jól: egyre csökkent a finanszírozás az elmúlt években. A vasút pedig egyik infrastruktúra-fejlesztési tervben sem kap szerepet.



▲ 1. ábra: Az afrikai infrastruktúra projektek finanszírozása évenként és 2016-ban forrásonként (milliárd USD)

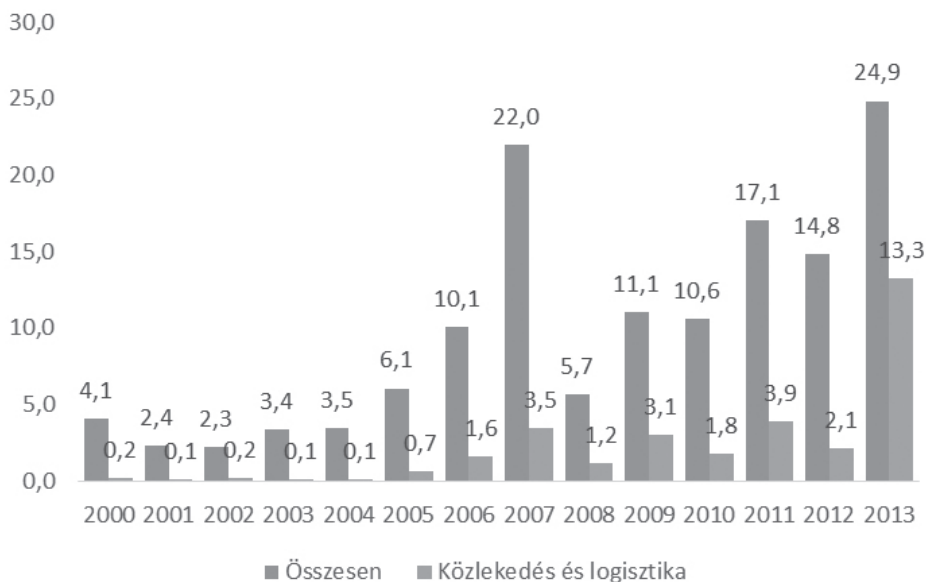
*Forrás: Infrastructure Financing Trends in Africa – 2016*

A fejlesztések fontosak a gazdaság számára, de óriási károkat okozhatnak a környezetnek. A 33 fejlesztési folyosó 53 ezer km út fejlesztését jelenti. Laurence et al. (2015) becslése szerint a fakitermelés 95%-a az utak 5 km-es térségében zajlik, az új utak pedig ezáltal egyben a fakitermelést is segítik. Az orvvadászokat is vonzzák az új utak: 50 km-es körzetükben megnő a pusztításuk (Blake et al. 2007). Az utak alapvetően az exportra termelő mezőgazdaság és a bányászat érdekeit szolgálják a szerzők szerint, és csak kevésbé járulnak hozzá a gazdaság fejlesztéséhez.

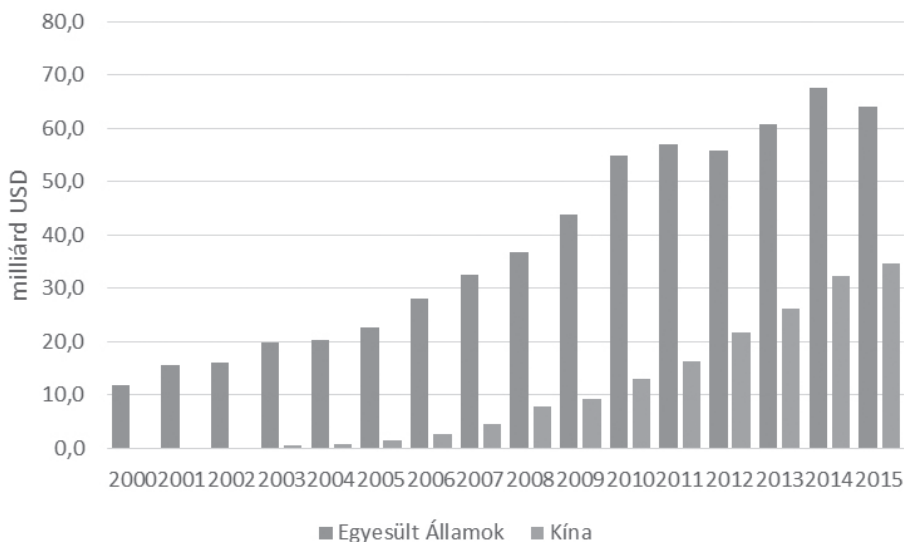
### **Kína szerepe az afrikai infrastruktúra fejlesztésben**

A kínai szerepvállalás fontosságát az infrastrukturális beruházások terén az is emeli, hogy a fejlődő országokban a fejlett országok viszonylag kevés projekteket finanszíroznak. Az OECD Development Finance Data adatbázisa alapján az látszik, hogy 2015-ben a szervezet tagjainak fejlesztési forrásai közül csupán 7,7%-át, a Világbank kihelyezett forrásainak csupán 12,3%-át fordították erre az egyébként kifejezetten beruházásigényes területre. Zhang (2016) azt emelte ki, hogy a fejlett országok fejlesztési segélyeinek 80%-a az oktatásba és az egészségügybe irányul. Ettől fókuszában tér el a kínai modell, amely az infrastruktúra és a gazdaság fejlesztésére koncentrál a fejlődő országokban. Az afrikai országokba irányuló kínai forrásokat a chinaaiddata.org honlapon gyűjtik, ez alapján az összesen 51 országban a beruházások 23%-a közlekedési és logisztikai, 18%-a energetikai projektekbe történt. Egészségügyre 2%-ot, oktatásra 1%-ot költöttek.

Kína igen dinamikus módon növeli a fejlődő országok irányába a fejlesztési segélyek összegét. Kínának azonban más szempontból is kiemelt szerepe van: Afrika gazdaságát jórészt a nyersanyag-kitermelés mozgatja, és ennek jó része már Kínába



2. ábra: A kínai fejlesztési segélyek Afrikában, milliárd USD, 2000 és 2013 között (2011-es árfolyamon)  
 Forrás: <http://china.aiddata.org/downloads> alapján saját számítás



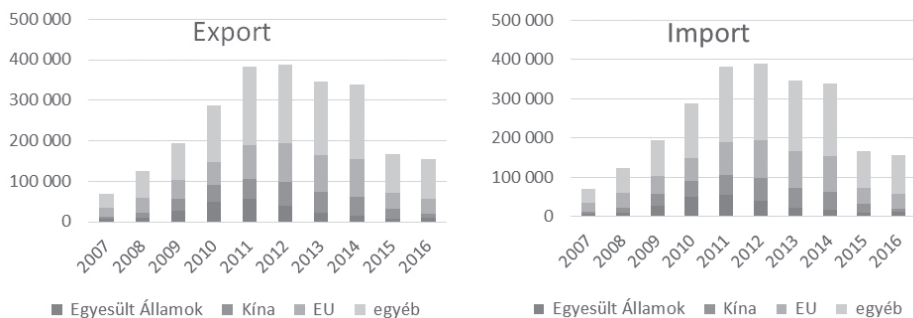
3. ábra: Kína és az Egyesült Államok működőtőke befektetései Szubszaharai Afrikában, milliárd USD  
 Forrás: <http://www.sais-cari.org/data-chinese-and-american-fdi-to-africa> alapján saját szerkesztés

irányult. Kína folyamatosan növeli szerepét az afrikai országok külkereskedelmében is. Ám nem csak a kereskedelemben, hanem a befektetésekben is aktív, közel nulláról indulva a 21. század elején, 2015-re már 34,7 milliárd dollárra nőtt a kínai befektetett tőke állománya, ami több mint fele az Egyesült Államok 64 milliárd dolláros értékének.

Kína az elmúlt évtizedekben évi 10% körüli gazdasági növekedést tudott felmutatni, ami főként az energiahordozók iránti igényét növelte. Az ország 2009-ben taszította le az Egyesült Államokat a legnagyobb kereskedelmi partner helyéről Afrikában (Eleanor, 2017). A Világbank adatbázisa szerint a szubszaharai Afrika exportjának 33,3%-a volt nyersanyag, 35,1%-a félkész termék, 20,1%-a késztermék és 10,9%-a tőke.

Kína importja a 2007 és 2014 közötti időszakban átlagosan évente 40,2%-kal nőtt a kontinensről, miközben más országokba a térség csak 25,4%-kal tudta a kivitelt növelni. Az export és az import is jelentős növekedésen ment keresztül, de 2013-tól csökkenni kezdtek, melyben a nyersanyagárak – az olajárak – csökkenése játszik ebben fő szerepet. 2015-re és 2016-ra nincs minden országból adat, ez okozza a nagy visszaesést az alábbi grafikonon. Kína szerepének növekedése azonban így is világosan látszik. Az import esetében 11,1-ről 14,9,8%-kra nőtt Kína részesedése 2014-re, míg az afrikai exportnak 6,2 helyett már 13,6%-át adta. *(Az adatok az Afrikán belüli kereskedelmet is tartalmazzák.)*

A kínaiaknak a befektetésekből és a kereskedelemből – ami jórészt az afrikai nyersanyagok elszállítása – úgy sikerült nagyobb részt megszerezniük, hogy ezért cserébe nagyobb összegű befektetéseket, elkötelezettségeket biztosítottak. Eleanor (2017) a Johns Hopkins China Africa Research Initiative adataira hivatkozva azt írja, hogy a kínai bankok már 86 milliárd dollárnyi hitelállományt helyeztek ki az afrikai kormányoknak és állami vállalatoknak (ebben Észak-Afrika is szerepel). Ez a kontinens 3.300 milliárd dolláros GDP-jének is jelentős részre, 2,6%-a.



▲ 4. ábra: A szubszaharai afrikai export és import alakulása fő partnerek szerint (milliárd USD)  
 Forrás: ENSZ Comtrade adatbázis alapján saját számítás

Kína szerepe a kontinens jövője szempontjából azért is fontos, mert ahogy csökken a kínai gazdaság nyersanyagéhsége, illetve egyre inkább lesz hatékony az anyag- és energiafelhasználásban, úgy csökken a nyersanyagok kitermelésének jövedelmezősége. Szubszaharai Afrika egyre szakad le a világ gazdagabb országa- itól, a GDP-növekedés átlagos üteme 5% körül alakult az elmúlt évtizedekben, ami a nagyon alacsony bázis és a bővülő lakosság miatt arányaiban lemaradást okoz. Ráadásul 2016-ban csupán 1,4% volt a növekedés, amiben a kínai gazdaság relatív lassulása is szerepet játszott.

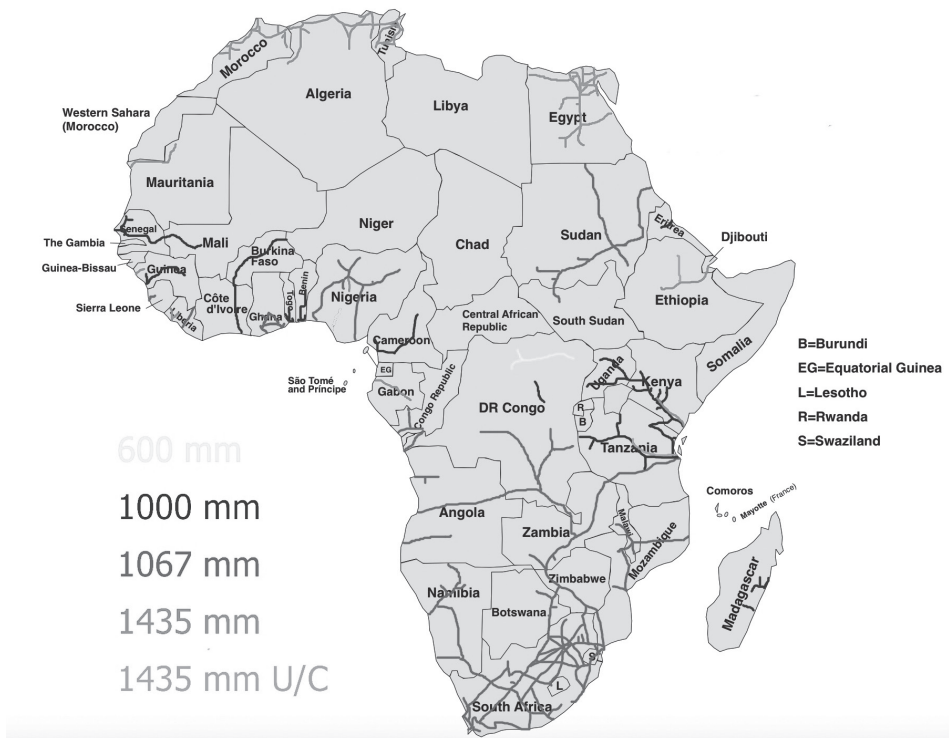
A kínai részvétel ipari és közlekedési projekteken alapvetően nem azt célozza, hogy az afrikai országok fejlődését segítse, hanem a kínai belső piac növekedésének serkentését, a kínai export növelését, illetve a nyersanyagokhoz való könnyebb hozzáférést (Wang et al., 2014). A kínai projektekre korábban jellemző volt, hogy még a biztonsági őr is kínai, nagyon kevés helyi munkaerővel dolgoznak, bár ezen – már csak a szűkülő hazai munkaerő kínálat miatt is – megpróbálnak javítani. Xiaoyang (2016) adatai szerint hat afrikai országban a speciális gazdasági zónákban működő kínai cégeknél az alkalmazottaknak már csak tizede volt kínai. Az infrastruktúra fejlesztések kapcsán pedig egyre több afrikai kormány köti ki a helyi munkaerő alkalmazását feltételként.

Afrika felzárkózása kapcsán fontos lenne a technológia transzfer, a szakemberek képzése, amiben Kína nem tűnik partnernek. Shen (2013) kérdőíves felmérést végzett Libéria, Etiópia, Ruanda, Nigéria és Zambia kormányzati tisztviselővel, akik szerint a kínai munkaerő-intenzív beruházások nem biztosították a technológiai tudás átadását. Több ország mégis Kínától várja a közlekedési és ipari fejlesztés megvalósítását. Ennek egyik oka az egyszerűen elnyerhető finanszírozás, amit röviden „olajért infrastruktúrát” bartermodellnek is neveznek (Erdősi, 2015). A kínai fejlesztéseknek az alapvető szerepe, hogy korábban el nem érhető nyersanyaglelőhelyeket kapcsoljanak össze kikötőkkel, ahonnan aztán Kínába lehet szállítani (Tarrósy, 2008). A fejlesztések pedig biztonsági szempontból is kiemelten fontosak Kínának, mivel a gazdasága ellátásának legnagyobb biztonsági kockázatát az afrikai nyersanyagellátás jelenti (Vörös, 2013).

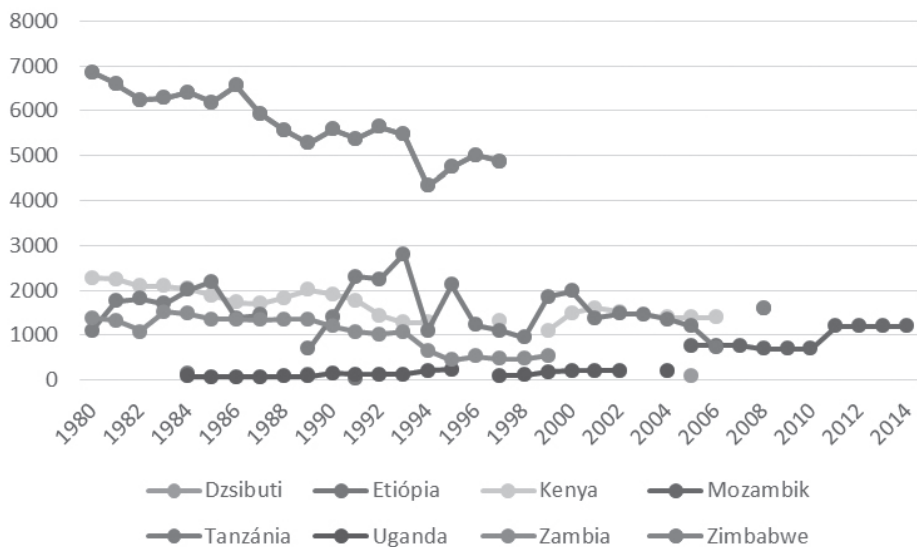
### **A vasút szerepe Kelet-Afrikában**

A vasút szerepe igen vegyes a kontinensen: az Afrika Unió (AU, 2017) adatai alapján 89.390 km, a világ vasutainak 9%-a található a kontinensen. Ennek 43,1%-a azonban Dél-Afrikában és a szomszédos országokban van, ahol viszonylag fejlett, egységes hálózat működik. További 22,3% Észak-Afrikában található, amely hálózatok a kelet-közép-európai országok színvonalával összevethetők (különösen Marokkó, Algéria és Tunézia fejlett és modern hálózatokkal rendelkeznek). A szubszaharai régióra jutó 34,6% egy alapvetően leromlott, egységes rendszert nem jelentő hálózat, a jól működő kivételek pedig egy-egy bánya elérését biztosítják, és/vagy nem alkotnak hálózatot. A nyersanyag szállító vonalaknak pedig jóval kisebb gazdaságélénkítő hatása van.

Afrikában a vasútvonalak nyomtávja is jelentősen eltér, bár mára a legtöbb 1 méter alatti keskeny nyomtávú vasút megszűnt. Az egykori brit gyarmatokon az



1. térkép: Az afrikai vasutak nyomtávok szerinti térképe  
Forrás: saját szerkesztés



5. ábra: A kelet-afrikai országok tehervasúti forgalmi – elszállított millió tonnák  
Forrás: Világbank adatbázisa alapján saját szerkesztés



1.067 mm-es nyomtáv („cape gauge”) a legelterjedtebb, és Afrika déli országaiban ezek egy egységes hálózatot is alkotnak. Nyugat-Afrikában alapvetően a bányák és a kikötők összekötését szolgálják a vasutak. Kelet-Afrikában több jelentős vonal is van, ezek azonban nagyon szellősen kapcsolódnak. Fejlesztésük és összekapcsolásuk jelentős lehetőségeket rejt.

Az utóbbi évtizedekben Kelet-Afrikában egyre csökkent a vasút teljesítménye, hiába növekedett a gazdaság és az export. A Világbank adatai bár nem minden évré érhetőek el, azt jól szemléltetik, hogy a kelet-afrikai országokban alapvetően csökkenést lehetett megfigyelni 1980 óta.

Számos országban zajlanak vasútfejlesztési programok, ezek egy része azonban még mindig a koloniális időket idézi, ilyenek azok a bányavasutak, amelyek a kikötőkbe szállítják csak a kitermelt nyersanyagot (Erdősi, 2011). Afrika vasúti hálózata nem csak új vonalakat igényel, hanem rengeteg fejlesztést is. Ezek közül Nigéria a legkiemelkedőbb, ahol erre nemrégiben 41 milliárd dolláros programot indítottak (Mbachu, 2017). Épülne egy új, 1100 km-es vonal Lagos és Kano között, de a meglévő keskeny nyomtávú hálózatot is felújítanák. Ebben is részt vállal Kína, egy 8,6 milliárdos hitelkeretet már aláírtak a Kínai Export-Import Bankkal. De ez már nekik is túl nagy falat: a felújítást az amerikai General Electric, a dél-afrikai Transnet, a holland APM Terminals és a kínai Sino Hydro konzorciumban végzi együttesen.

A kontinens főbb vasúti fejlesztései közül a megújuló vonalakat csak részben fejlesztik kínai szerepvállalással. Nigériában még nem indult el a projekt, Kenyában

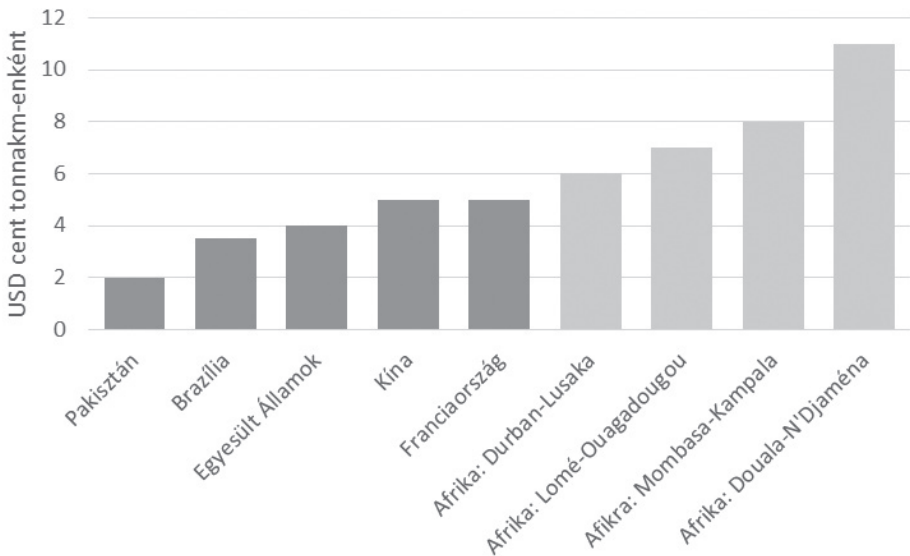
Meglévő vonalak fejlesztése	Bánya vonalak	Új vasútvonalak	Városi vonalak
Nigéria: 3505 km 1067 mm-es nyomtávú vonal felújítása, 1100 km új vasút	Guinea: Rio Tinto Simandou vasérc bánya-kikötő	Etiópia: Awash–Hara Gebeya vasútvonal (392 km)	Nigéria: Lagos metróvonal (két vonal)
Tanzánia: Dar es Salaam–Isaka felújítás	Mozambik/Malawi: Vale szénbányák kikötőhöz	Ruanda/Burundi: Tanzánia felé tervezett új vasútvonal	Kenya: Nairobi HÉV
Kenya: Nairobi–Mombasa újraképzés	Kamerun/Kongó: Sundance bányavállalat kongói szén szállítana Kamerun kikötőjébe	Niger/Benin: Niamey–Cotonou vasútvonal, a benini vonal meghosszabbítása Nigerbe	Elefántcsontpart: Abidjan metró
Etiópia/Dzsibuti: Addis Ababa–Dzsibuti újraképzés (759 km)	Zambia: Grindrod vállalat rézbányáinak bekötése a meglévő vasutakhoz	Ruanda/Dél-Szudán: Kenya felé tervezett új vasútvonal	Etiópia: Addis Ababa villamos (light rail)
Uganda: Kenya–Uganda vonal átépítése normál nyomtávra			

▲ 2. táblázat: A legfontosabb szubszaharai afrikai vasúti fejlesztések  
 Forrás: Norton Rose Fulbright (2016) és sajtóhírek alapján saját szerkesztés

és Etiópiában viszont megvalósult a fejlesztés. Tanzániában – ahol egyébként már épült kínai szerepvállalással vasút, az 1975-ben átadott TAZARA – nem kínai tőkével, hanem saját forrásokból fejlesztenek (Tarrósy és Vörös, 2016). Érdekesség, hogy innen előbb fogja elérni a vasút Ruandát, mint a kínai segítséggel megépíteni tervezett ugandai kapcsolat. Ugandába Kenya felől épülne az új normál nyomtávú vonal, de akár több évtizedbe tartana, míg elérné Ruandát. A városi projektek finanszírozása a meglévő nemzetközi fejlesztési bankokon keresztül is megoldható, itt nem jelentkezett igény a kínai tőkebevonásra eddig. A bányákat a kikötőkkel összekötő vonalakat pedig a javarészt amerikai tulajdonú bányatársaságok megoldják.

A kelet-afrikai régió viszonylag stabil gazdaságilag és politikailag, a 21. század jelentősebb konfliktusok nélkül és folyamatos növekedés mellett zajlott. A növekedés azonban igen eltérő az egyes országok között: Etiópiában a 21. század első 16 évben átlagosan 6%-kal nőtt az egy főre jutó GDP, Ruandában 5,9%-kal, addig Ugandában 2,8%-kal, Kenyában 1,8%-kal. Több ország a világ egészének 1,6%-os növekedésével is alig tartott lépést, az alacsony bázis miatt pedig felzárkózásról sem beszélhetünk a legtöbb ország esetében. A fejlődésre tehát szükség van, és az infrastruktúra ezt segíthetné elő.

A közlekedés a szubszaharai Afrikában jóval drágább, mint akár a világ legfejlettebb régióiban. Teravaninthorn és Raballand (2009) tanulmánya egyrészt rávilágít, hogy ez milyen komoly nehézség az afrikai gazdaságok számára, másrészt azt is mutatja, hogy itt a közlekedési beruházások jóval nagyobb nyereséget hozhatnak a gazdaságban, mint a föld más régióiban. A magas árért pedig rossz minőség jár, így a fejlesztés a minőséget is növeli és a költségeket is csökkenti.



▲ 6. ábra: A közúti szállítmányozás 1 tonnkm-re eső költsége dollárcentben  
 Forrás: Teravaninthorn és Raballand (2009) alapján saját szerkesztés

Herfindahl és Treat (2009) az afrikai infrastruktúra gazdasági növekedést visszafogó hatására azt a példát hozza, hogy amíg a kolumbiai kávétermelőknek 14 napra van szükség a kávé exportpiacokra juttatásához, a ruandaiaknak 42-re. Számításaik szerint ez megegyezik azzal, mintha 36%-os behozatali vámot vetnének ki a kávéra. Emellett az alulfejlett közlekedési infrastruktúra drága is, ahogyan a termeléshez és a közlekedéshez szükséges energia is szintén költséges. A magas villamosenergia árak is részben annak köszönhetőek, hogy az egyes régiók nincsenek összekötve, az elektromos hálózat fejlesztéséhez szükséges anyagok szállítása is drága, a rossz infrastruktúra a fenntartást is megdrágítja. Ezért joggal várható, hogy a közlekedési infrastruktúra fejlesztése tovagyrűző hatásaival jelentős gazdasági fejlődést indukáljon.

Fontos azonban kiemelni, hogy a közlekedés csak egy része az infrastruktúrának, fontos, hogy ezzel együtt az energia, az információ (internet), a logisztika és a pénzügyi szolgáltatások is fejlődjenek, ezek csak együtt tudnak jelentősebb hatást elérni. A vasút szerepe a teherszállításban pedig egyre csökkent Kelet-Afrikában, ezért fontos, hogy ennek modernizálásával segíteni lehessen ezt a közlekedési módot. Mivel az afrikai országok exportjában az ömlesztett áruk, mint a bányászott termékek, a zöldségek és gyümölcsök vannak jelen legnagyobb súllyal, ezek gyors és olcsó szállítását a vasúttal lehetne leginkább megoldani.

Kelet-Afrika több országában felmerült kínai hitelből egy új vasúthálózat kiépítése, ami a méteres nyomtávú meglévő, nagyrészt még működő vasútvonalakat váltaná le, illetve kibővítenék Ruanda, Burundi, Dél-Szudán és esetleg Kongó irányában. A leszerződött és a tervezett beruházási összegek alapján ezek megvalósulásának esélye csekély.

A régió országainak külső adósságát megdupláznák a tervezett vasúti projektek, és kérdéses, hogy ezt az adósságot vissza tudják-e fizetni. Különösen a működőképesség határán tancoló Dél-Szudán esetében igen kevés az esélye egy ilyen

	<b>Kenya</b>	<b>Uganda</b>	<b>Ruanda</b>	<b>Burundi</b>	<b>Dél-Szudán</b>
Leszerződött összeg	3,800	0	0	0	0
Tervezett összeg	5,400	8,000	900	800	n/a
Összesen	9,200	8,000	900	800	n/a
Külső adósság	22,171	6,241	2,442	705	n/a
GDP	70,529	25,528	8,376	3,007	9,020
GDP/fő (Purchasing Power Parity, dollár)	3,156	1,849	1,913	778	759
Lakosság (fő)	48,461,570	41,487,960	11,917,510	10,524,120	12,230,730
Jelenlegi adósság, a GDP %-ban	31.4%	24.4%	29.2%	23.4%	n/a
Tervezett adósság, a GDP %-ban	44.5%	55.8%	39.9%	50.0%	n/a

▲ 3. táblázat: Az érintett kelet-afrikai országok külső adóssága és a vasútépítés várható költsége (millió dollár)

Forrás: saját gyűjtés a Világbank és újságcikkek alapján, 2016-os vagy legfrissebb adatok

nagyágrendű vasúti építkezésnek, de a viszonylag kicsi Ruanda és Burundi esetében is kérdéses ezek életszerűsége. Kenya a térség országaihoz képest viszonylag gazdag, számukra kevésbé megterhelő a vasúti fejlesztési projekt. A hamarosan 45 milliós lakosságú Uganda számára lehet még a projekt igazán életképes, de nekik is Kampala és Nairobi összekapcsolása, a kikötők gyorsabb és olcsóbb elérhetősége jelentené az igazi előnyt, de ez csak a teljes vonal kiépülésével lenne elérhető.

Kenya esetében ráadásul van még egy másik terv is: a kínaiak által fejlesztett Lamu kikötőjéből Dél-Szudán és Etiópia irányába tervezték a LAPSSET korridort, összesen 23 milliárd dollárból. A projekt realitása azonban kifejezetten csekély, ez Kenya gyéribben lakott részeit érintené, az óriási összeg megtérülése sokkal kérdésesebb. Az új vasúti korridor esélyeit rontja, hogy 620 millió dollár értékben 2017 szeptemberében írták alá a korridoron egy főút megépítéséről a szerződést. A megszorodó vasúti fejlesztések ezért hasznosak, megítélésükhöz azonban részleteiben is meg kell vizsgálni ezeket.

### **Kenya: Kelet-Afrika vasúti kapuja?**

Kenyában a vasút építése a gyarmati időkben kezdődött, 1896-ban indult meg az első vonal fejlesztése Mombasában, ami 1901-re érte el a Viktória-tavat. A 20. század első felében tovább folytatódott a vasutak kiépítése, 2014-ben 3.334 km-es vasúthálózatral rendelkezett az ország. Mégis óriási nemzetközi visszhangot kapott ennek kb. tizedének átépítése. Még a magyar sajtóban is számos beszámoló megjelent a tengerparti kikötőváros, Mombasa és a tőle légvonalban 441 km-re lévő főváros, Nairobi között épülő vasútvonalról. A legtöbb beszámoló szerinte a világban új vonalról szólt, pedig itt már egy évszázada működik egy keskeny nyomtávú vasút. Ráadásul a közúti kapcsolat sem rossz, az így 483 km-es utat kb. 9 óra alatt lehet megtenni. Az új vasúton 5 perc híján 6 óra az út, a 472 km-es távon, 7 megállóval. Az új vasútvonalat pedig 2017. május 31. óta már használják személyszállításra is. A személyvonatok 120 km/órás csúcsebességet érhetnek el, míg a tehervonatok 80 km/órát, így tehát a tehervonatok nem sokkal gyorsabbak, mint a teherautók, kb. 8 óra az eljutási idejük, de ebbe még az áruk átrakását is rá kell számolni, Nairobiból ugyanis teherautóval tudnak csak céljukra eljutni.

Az első vasutat még a gyarmatosítás idején, 1896-ban adták át, és azért lett 1.000 mm-es nyomtávú, mert akkoriban ez volt az indiai standard. Nem csak a méreteket, az alapanyagokat, a munkásokat is Indiából hozták. Összesen 40 ezren dolgoztak akkoriban Kenyában, és emiatt a mai napig indiai leszármazottak is élnek az afrikai országban (Aiyar, 2015).<sup>1</sup> A vasút nem csak két várost köt össze, hanem Ugandába és több más kenyai városba is kapcsolatot teremt.

2005-ben egy tervet dolgoztak ki az előregedett infrastruktúra fejlesztésére: Ugandával közösen a teljes vasúti hálózatot átadták egy magánbefektetőnek. A nyertes a Rift Valley Railways lett, és mindkét ország hálózatát megkapta. Ez a cég a dél-afrikai Sheltam Railway, a kenyai TransCentury magántőke alap és 15%-ban az ugandai kormány tulajdonában állt (kikötötték a 15%-os ugandai tulajdonrészt, BCG – Africa Finance Corporation, 2017). A cég 25 évre kapta koncesszióba a

vasutat, 10 év opcionális meghosszabbítással, és ezért cserébe a bevétel 11,1%-át ajánlotta fel a kormányoknak. A dél-afrikai vasutat a Citadel Capital egyiptomi magántőkealap vásárolta ki, akik rossz viszonyban voltak a kenyai tulajdonostársal. A Citadel végül kivásárolta őket is, és 305 millió dollárt fektetett be a vasútba. A korábbi évi 1 millió tonnás forgalmat szerették volna 5 millió tonnásra felvinni öt év alatt, a szerintük potenciálisan elérhető 16 milliós piacból – erre érdemes a kínaiak vasúti projektje kapcsán is emlékezni. A kínai projekt azonban megpecsételte a magánvasút sorsát, 2017 augusztusában megszűnt a koncesszió, visszaadták az államnak (Railway Gazette, 2017).

A kínaiak által épített vasútvonal sokkal magasabb színvonalat és gyorsabb eljutási időket tesz lehetővé, mint a korábbi keskeny nyomtávú vasút. A szerződést ennek építésére 2014. december 12-én írták alá, és a 60 hónapos építési időt tartani tudták. A megrendelő a Kenya Railway Corporation, a kivitelező pedig a China Road and Bridges Corporation. A költségeket 90%-ban a Kínai Export-Import Bank állja, 10%-ban a kenyai kormány. A 3,804 milliárd dolláros szerződéses értéke km-enként 8 millió dollárt jelent. A kínai forrásból 2 milliárd dollár 15 éves hitel a Libor feletti 360 bázis ponttal. A maradék kb. 1,6 milliárd dollárt a koncesszió részeként kell megfizetni, 2%-os kamattal 20 év alatt (Pilling, 2017).

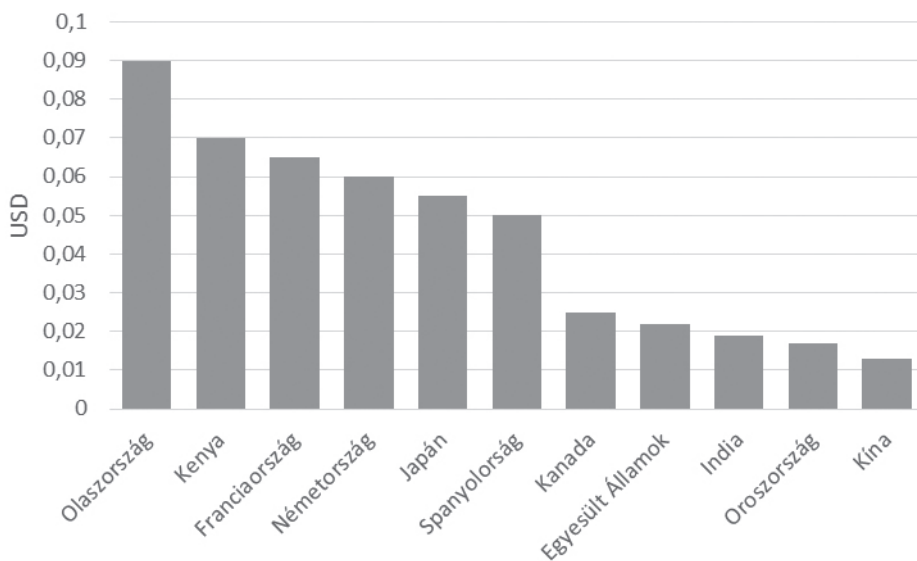
A vasúttól a kenyai GDP 1,5-2%-os növekedését várják (Morang, 2017). Ebben segítséget jelenthet, hogy a kínai cégek Kenyában egyre több helyi munkaerőt foglalkoztatnak: Sanghi és Johnson (2016) 75 kínai cég megkérdezésével készített felméréséből az derült ki, hogy a főállású alkalmazottak 78%-a, a részmunkaidősök 95%-a már kenyai volt. A kivitelezést azonban kínaiak végeztek, helyiek nem igazán vettek részt benne, mindezek fényében messze túlzónak tűnnek az elvárások.

A vasúti fejlesztés alapját az adja, hogy az évi 22 millió tonna forgalmat bonyolító Mombasa kikötőjéből csupán 0,8 millió tonnát szállítottak vasúttal (Wissenbach és Wang, 2017). Az új vonal segítségével a szállítási időt 60%-kal szeretnék csökkenteni. Ez azonban csak néhány órás megtakarítást jelent, ugyanennyi időt meg lehetne takarítani ugyanis jóval olcsóbban: többek között a vámügyintézés és a bürokrácia csökkentésével.

Az új vasútvonal legfontosabb szerepe az áruszállításban lehet. Nagy mennyiségű ömlesztett árut és konténereket 500 km-es távon fejlett közúti infrastruktúra mellett is jobban megéri vasúton szállítani, mint közúton. Kenyában nem autópályával, hanem egy viszonylag jó minőségű, de zsúfolt főúttal kell az új vasútvonalnak versenyeznie.

Fontos a technológiai színvonal mellett még az ár is: a Kenya Railways árai azonban kifejezetten magasak: bár az alapidíjra még vannak kedvezmények a mennyiségtől függően, de az 5-10%-os kedvezményt levonva is az egyik legdrágább ország, amiről információt sikerült találni.

Külön figyelemre érdemes, hogy Kínában csupán ötödébe kerül a vasúti áruszállítás, mint Kenyában! A magas árak viszont a projekt megtérülését is javíthatják. Költség-haszon elemzés nem lelhető fel a projektről, és az elérhető kevés információ miatt nehéz lenne megbízható számítást készíteni. A kamatköltségek nélküli meg-



▲ 7. ábra: 1 tonna áru km-enkénti szállításának költsége  
 Forrás: [https://ppiaf.org/sites/ppiaf.org/files/documents/toolkits/railways\\_tool](https://ppiaf.org/sites/ppiaf.org/files/documents/toolkits/railways_tool) alapján saját szerkesztés

térüléshez a vasút részarányát 30% köré kellene emelni a kikötői forgalomból, hogy 30 éves távon belül megtérüljön, mert az üzemeltetési költségeket is ki kell termelni – hasonló mértékű, 5 millió tonna elérése volt a célja Rift Valley Railways beruházóinak. Ezek alapján a beruházás megtérülésére nyílnak esélyek, de sok függ a kamatoktól és az üzemeltetés költségeitől, illetve az export és import alakulásától, a kikötő forgalmától. Az utóbbi években azonban a kenyai teljes vasúthálózat 0,25-1 millió tonna árut szállított (forrásonként különböző adatok). A Világbank adatai szerint pedig 1400 millió tonnáként árut szállítottak Kenyában 2006-ban, az utolsó elérhető adatok alapján. Így legalább duplázni kellene a forgalmat, ami nem lehetetlen.

A vonal elsődleges célja az áruszállítás: 1.620 tehervagont, 56 dízel mozdonyt és csupán 40 személykocsit szállított le a kínai fél. Az egyvágányú pálya dízelvontatással elég korlátozott kapacitású, a dízelvontatás költsége magasabb, iparági átlag szerint duplája, mint a villamos vontatásé. A személyszállításban a Madaraka Express márkanevű új vonatok szerepe igencsak megkérdőjelezhető, hiszen csupán napi két indulás van mindkét irányból.

Nagy kérdés azonban, hogy mindenképpen új normál nyomtávú vasútra volt-e szüksége Kenyának, vagy Kína csak ezt tudta nyújtani az afrikaiaknak. Wissenbach és Yuan (2017) idézi a Világbank egy jelentését, amiben – többek között Japán példák alapján – arra jutottak, hogy sokkal inkább megérné a meglévő keskeny nyomtávú vasút fejlesztése 120 km/óra és 25 tonnás tengelyterhelésre, mint új normál nyomtávú pálya építése. Fontos kiemelni, hogy keskeny nyomtávon is lehet 120-130 km/

Vasút részesedése a mombasai kikötő forgalmából	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Tonna (millió)	2,2	4,4	6,6	8,8	11,0	13,2	15,4	17,6	19,8	22,0
Tonnakm (millió)	1.043	2.086	3.128	4.171	5.214	6.257	7.300	8.342	9.385	10.428
Árbevétel (millió USD)	73	146	219	292	365	438	511	584	657	730
Megtérüléshez szükséges évek	52,1	26,0	17,4	13,0	10,4	8,7	7,4	6,5	5,8	5,2

▲ 4. táblázat: A kenyai vasút várható árbevétele és megtérülése  
 Forrás: saját számítás

órák sebességű személyvonatokat és akár 27 tonna tengelyterhelésű, 2 km hosszú tehervonatokat közlekedtetni akár 100 km/órás sebességgel. Bock (2008) összefoglalta ezzel kapcsolatban az ausztrál és japán üzemeltetési példákat, de tudhatjuk, Braziliában is megoldották ezt a feladatot. Mindezek alapján teljesen feleslegesnek tűnik az új normál nyomtávú nyomvonal megépítése. A villamosítás sokkal nagyobb kapacitástöbbletet hozhatott volna egy felújítással kiegészítve, sokkal alacsonyabb költségek mellett.

A vasútvonal üzemeltetését a China Communications Construction Company végzi 10 évig, amire a céget szintén tender nélkül választották ki. Egyrészt a megfelelő szaktudás hiánya miatt a helyi vállalkozások nem tudnák önállóan ellátni a feladatot, de bevonásukat fontos lett volna ösztönözni, szabályozni. A projekttel kapcsolatban számos korrupciós vád fogalmazódott meg az országban (Odongo, 2017).

Fontos kérdés, hogy miért jó egy új, normál nyomtávú vasút építése, amikor már egy kiterjedt, 2 778 km-es méteres nyomtávú hálózat létezik az országban. Ennek fejlesztése hálózatként nagyobb előnyöket jelentett volna. Az Ugandáig terjedő, Lunatic Express néven ismert, brit időkből származó vonal (a már fent említett Uganda Vasút) bár rossz állapotban van, de működőképes. A megvalósult fejlesztés költségéből az egész hálózatot modernizálni lehetett volna. Most Nairobiban minden szállítmányt, ami az ország más részeibe vagy a szomszédos országokba indul, át kell rakodni, ami azt jelenti, hogy összességében akár nem csökken, hanem nő az eljutási idő. Mivel még terv szinten sem gondolják, hogy az összes vonalat át tudják építeni normál nyomtávra, fontos lett volna az interoperabilitás biztosítása. Erre jelenthetett volna megoldást fonódó vágányok építése az új szakaszon, így a Nairobi-tól továbbinduló, méteres nyomtávú vonatok is tudták volna használni a vasutat. Erre egyébként készült is javaslat, mégis elvetették (Wakabi, 2013).

Az új vonalon a tehervonatok 80 km/órával tudnak haladni, ami jóval több a mostani 30-40 km/órás átlagnál. Ez azonban nem túl nagy különbség eljutási időben, főleg ha át kell ismét rakodni az árut Nairobi-ban, mivel a tehervonatok eljutási ideje csak 4-5 órával csökken. A projekt folytatása is veszélyben van: a kenyai kormányzat Kisumu-ig folytatná az építkezést, innen a kb. 130 km-re lévő Malaba határvárosig nem látják értelmét, bár ezzel ellentmondó nyilatkozatok is rendre felmerülnek. Mindenesre határidőt, tervezett munkakezdést senki nem adott még meg, ezért a következő évtizedben szinte biztosan nem fog ez elkészülni. Ezzel azonban az egész ugandai normál nyomtávú vonal értelmét veszti. Az ugandaiak pedig csak a fővárosig, Kampaláig építenék meg a vasutat reálisan, Ruanda és Dél-Szudán felé egyáltalán nem tettek komolyabb lépéseket az előkészítésre. Így a kenyai kínai vasút jó eséllyel egy szigetüzem marad, aminek még a gyarmati idők infrastruktúrájánál is kisebb hálózati hatása lesz.

### **Etiópia – kihasznált alkupozió**

Az Addis Ababa és Dzsibuti között megépített kínai vasútvonal egyáltalán nem előzmények nélküli. Igen csak hasonló konstrukcióban készítették el anno a franciák 1917-re. Már ezt követően az ország fő gazdasági ütőere lett, hiszen az export és import 90%-a is ezt használta (World Bank, 2004). Az ogadeni háború kitérője után azonban a forgalom átterelődött a mai Eritrea területén található kikötőbe, Ássab vette át Dzsibuti szerepét. Eritrea egy polgárháborút követően azonban kivált Etiópiából 1993-ban, így ismét Dzsibuti lett az ország fő kikötője. A forgalom pedig a kommunista hatalom 1991-es végével liberalizálódott, és növekedésnek is indult Etiópiában.

Már az ezredfordulón is komoly gondot okozott a vasút elmaradottsága: a nagy emelkedőkkel és lejtőkkel tarkított keskeny nyomtávú pályán múzeum-vasút közeli állapotok uralkodtak. Nemcsak lassú, de aránylag drága is volt a vonal: egy szerelvény az emelkedők miatt csak 150 tonna lehetett (Európában is a 2 ezer körüli tonna az elfogadott, Amerikában és Oroszországban ennek többszöröse). A késéseket a World Bank (2004) példája azzal szemléltette, hogy a 3 napos ígért helyett 17 napos lett a szállítási idő a közel 800 km-es szakaszon.

Már 2007-ben elkészítette az etióp kormányzat a megvalósíthatósági tanulmányt a vasútvonal újjáépítéséhez. Mivel kapcsolódó hálózatról nem beszélhetünk és a régi vasútvonal geometriája teljesen alkalmatlan volt nagyobb sebesség és nagyobb tehervonatok közlekedtetésére (emelkedők), ebben az esetben egyértelmű volt, hogy teljesen új pályát kell építeni. Mivel a teljes gördülőállomány is cserére szorult, ésszerűnek tűnt a normál nyomtávot választani.

Mohapatra (2016) elemzése szerint a méteres nyomtávú vasút forgalma az 1975-ös éves 450 ezer tonnáról 2007-re 215 ezerre esett vissza. A Hifab International 2007-es előzetes megvalósíthatósági tanulmánya szerint azonban évi 1,5 millió tonnát lehetett volna szállítani. A szerző számításai szerint a 3,8 milliárd dolláros beruházással tervezett, 55%-ban 25 éves hitellel finanszírozott beruházás igen csak hasznos, hiszen belső megtérülési rátája 18%-os. A végleges költség valamivel



magasabb lett, az összesen 4,9 milliárd dolláros költségből 4 milliárd jutott Etiópiára, aminek 85%-át finanszírozta a Kínai Export-Import Bank, a 25%-át az etióp kormány. A Dzsibutira eső részt 70%-ban finanszírozta a kínai pénzügyminisztérium (Sun, 2017). Egy km ára 6,5 millió euró, de ebben már a járművek ára is benne van.

Az új vonalon 2016 októbere óta a személyvonatok már 120 km/h-s sebességgel, a tehervonatok pedig 80 km/h-val közlekedhetnek, a tehervonatok maximális súlya pedig 3 ezer tonna lehet. A villamosított vasútvonalon ETCS 2-es szintű biztosítóberendezést is kiépítettek, így az egyvágányú pálya kapacitása is nagyobb. Sebete és Adama között viszont kétvágányú a nagyobb személyforgalom miatt. A vonalra 1.100 teherkocsit vásároltak, és ennek a felét már helyben építették meg (Ethiopian News Agency, 2016). A 25 mozdony és 30 személykocsi teljes egészében Kínában épült. A személykocsik száma és a 3 darab vontatásukra szánt mozdony jól mutatja, hogy alapvetően teherszállításra hozták létre a vasutat. Etiópia számára előnyös volt, hogy Kínától alacsony összegű befektetésért kaphatott modern vasutat, amit már egyébként is terveztek. Mivel ez volt Kína első nagyszabású, médiafigyelmet kapott vasútépítési projektje az új Selyemút projektek között, ezért másokhoz képest előnyösebb feltételeket tudtak az etiópiaiak kiharcolni. Azért azt nem szabad elfelejteni, hogy itt nem egy óriási kapacitás épült ki, a régi méteres nyomtávú vasútnak 468 teherkocsija és 27 személykocsija volt, tehát a kapacitás pótlása és az elmaradt beruházások pótlásaként is felfogható a vasútfejlesztés (Central Statistics Office, 2014). A vasút 1991 és 1995 között – az Etióp Statisztikai Hivatal utolsó elérhető adatai alapján – átlagosan évi 101,2 millió tonnának és 251 ezer tonna árut szállított. Ha az időközben évi közel 10%-kal növekvő gazdaság többletigényét figyelembe vesszük, akkor jó eséllyel kihasznált lesz a vasútfejlesztés.

A vonalat hat évig fogják a kivitelező kínai cégek üzemeltetni, majd még két évig nyújtanak technológiai segítséget. Etiópia azt is kikötötte, hogy ki kell képezniük a kínaiaknak a helyi szakembereket, eddig már 15 ezren kaptak valamilyen szintű képzést. Mindezekkel együtt azonban már el kell kezdenie Etiópiának törlesztenie a kínai hitelt, és ahogyan Tarrósy és Vörös (2018) jelzik, a beruházás még mindig félkész állapotot mutat (nincs meg az összes kiszolgálólétesítmény), az etióp vasút-vállalat pedig jelentős mértékben eladósodott.

Azonban, hogy mennyire fontos az új vasútvonal az ország gazdaságának, azt talán a Világbank egy, a mezőgazdaságra vonatkozó felmérése mutatja, amiben 170 ezer etiópiai gazdálkodó vett részt: amikor 2010-ben bezárták a régi vasutat, akkor az importból érkező műtrágya ára is emelkedésnek indult, mivel a farmokra érkező ár 64-80%-át a szállítás teszi ki. Az akár 50%-os emelkedés pedig a közlekedési helyzet javulásával gyorsan csökkent (World Bank, 2017b)

Nagy előnye az etiópiai terveknek, hogy hálózatban gondolkodnak. 2020-ig egy 5 ezer km-es vasúti hálózatot szeretnének létrehozni (World Bank, 2017a). Az országai északi részébe, Awash-Hara Gebaya irányba már épül is a 389 km-es szakasz, ami 2018-ban készülhet el. Az 1,7 milliárd dolláros fejlesztést nem Kína, hanem a Credit Suisse által koordinált svéd, svájci és dán hitelezőktől, illetve a török eximbanktól gyűjtött 865 millió dolláros hiteltől és önerőből finanszírozta Etiópia (Bradley,

2014). A kivitelezést a török Yapı Merkezi cég végzi. A Libor feletti 365 bázispont kamatot az összege fele után kell fizetni 7 évre, 13 évre pedig kedvezőbb kamatok vannak a másik felére. Ez a kamat akár magasnak is tűnhet, de a kínai vasútépítési hitel kamatlábát nem is ismerhetjük. Mindesetre az Addis Ababa-i elővárosi vasútra 3,1%-os hitelt nyújtott a Kínai Export-Import Bank. Cserébe viszont csupán 4,4 millió dollár 1 km költsége, ami jóval alacsonyabb még úgy is, hogy itt nem lesznek kétvágányú szakaszok.

A következő projektekben az etiópai vasút azonban már nem a kínaiakra támaszkodik, például dél-koreai és európai cégekkel is tárgyalnak. Tehát Kína szerepe egyáltalán nem egyedi, és a jól kormányzott országok ma már számos befektető közül tudnak választani. Más országok vagy cégek nem rendelkeznek olyan jól hangzó stratégiával, mint az új selyemút, de sok esetben kedvezőbb finanszírozást és jobb árakat tudnak adni. Az etiópai vasúti projekt megtérülése azonban korántsem az elvárások szerint alakul: 2018 szeptemberében a kínai és az etióp kormány arról állapodott meg ezért, hogy 10-ről 30 évre növelik a hitel futamidejét (Maasho, 2018).

### **Tanzánia – Kínán túl**

Tanzánia viszonylag fejlett vasúti infrastruktúrával rendelkezik. Ennek minősége azonban folyamatosan romlott az elmúlt évtizedek során, ezt mutatja a folyamatosan csökkenő áruforgalom is. Az 1970-es évek óta egyre kevesebbet költöttek az infrastruktúra és a gördülőállomány karbantartására, ehelyett a közúti közlekedést támogatták a kormányok (AfDB, 2015).

Az ország vasútvonalai 1 000 milliméteres nyomtávúak, a dél-afrikai standardok alapján készült TAZARA kivételével, ezt külön zambiai-tanzániai állami vegyesvállalat üzemelteti. A többi vonalat az állami Tanzania Railways Corporation (TRC) tartja kézben. Ennek privatizációjára történt a közelmúltban egy elvetélt kísérlet. A vonalak Dar es Salaam kikötőjéből indulnak, de Arusha-ból Tanga és Mombasa kikötőjébe is el lehet jutni.

Változásra szükség is volt, hiszen 2006 és 2010 között 700 millió tonnakm-ról 300-ra esett vissza a szállítmányozási teljesítmény a TRC vonalain. Eközben a TAZARA 1999 és 2009 között stabilan 800 millió tonnakm-t tudott felmutatni (SUMATRA, 2011). A visszaesés pedig azért szomorú, mert pont a forgalom felpörgetésére kitalált koncesszió okozta: 2007-ben a TRL-be a tanzániai állam mellé az indiai RITES szállt be 25 éves koncessziós szerződés keretében. A szerződést végül 2009-ben bontották fel a katasztrofális eredmények miatt.

A tapasztalatok alapján hiba volt egy olyan cégre bízni a vasutat, amely irányvonatok közlekedtetésében rendelkezett tapasztalattal, de szórt küldeményel nem. Az árakat annyira felemelték, hogy már 70%-kal magasabb lett a közlekedés, mint közúton, így már nem érte meg velük fuvaroztatni. Ráadásul Indiából hoztak mozdonyokat és teherkocsikat, amihez nem volt helyben alkatrész, így drága és hosszadalmas volt a javítás is, ami pedig jól mutatja, milyen problémás lehet, ha egy teljes vasutat rábíznak egy külföldi befektetőre, üzemeltetőre. Az átadás helyett a nehezebb utat kellett választani: a TRC átalakítása mellett döntött a kormány, és

ez úgy látszik, végül sikeres volt. Kellett hozzá az is, hogy európai példára szétválasszák az infrastruktúra üzemeltetését (RAHCO) és a vállalkozó vasutat (TRC). Annak ellenére, hogy állami kézben maradtak, sikerült felelősségteljesebb gazdálkodást bevezetniük.

Tanzánia esete abban is különleges, hogy itt épített Kína először külföldi segítségnyújtásként vasutat. A TAZARA nevű vonal Dar es Salaamból indul, és Zambiába vezet. Az ország 1964-ben vált függetlenné, aminek déli szomszédja, a későbbi Zimbabwe ekkor még Dél-Rodézia néven azért nem nyerhette el formálisan függetlenségét, mert a fehér kisebbség ragadta magához a hatalmat. Zambia ezért az apartheid rendszerű Dél-Afrika, és szintén fehérek irányította Rodéziától függött a tengerek elérésében. Ráadásul az ország déli határait le is zárták a konfliktusok miatt. Kína ekkor még nem anyagi, hanem erkölcsi okokból szánta rá magát az afrikai vasútépítésre, és 1975-re el is készült az 1 860 km hosszú, 1 067 mm nyomtávú TAZARA vonal. Ekkor még Kína kamatmentes, 30 éves hitelre építette meg az akkor 500 millió dollár értékű vasútvonalat (Monson, 2009).

A geopolitika realitása akkoriban is versengő beruházásokat jelentett: ahogy Monson (2009) beszámol róla, amerikaiak a vasúttal párhuzamosan, azonos időben főutat építettek, és ebből még konfliktusok is kialakultak a munkások között. A közelmúltban azonban a gazdaságosság okozta a fő problémát: Iimi (2017) adatai alapján az egy tonnakm-re jutó költség 7, illetve 6,5 dollárcent volt a TAZARA, illetve a TRC esetében. Ez igen csak magas, Európában 5 cent körül alakul a közúti áruszállításnál. A vasúti szolgáltatásokat igénybevevő cégekkel készült felmérés alapján azonban az látszik, hogy a vasúttal kapcsolatban nem az ár vagy a sebesség a fő probléma. A cégek számára fontos lenne a kiszámíthatóság, ami egyelőre hiányzik. Emiatt nagyobb készleteket kell tartani, ami csökkenti a vasút versenyképességét. További nehézség a ki- és bepakolás várakozási ideje, amit jobb szervezéssel lehetne csökkenteni (Iimi, 2017).

A kínai segítség ellenére Tanzánia már önálló vasútfejlesztésben gondolkodik. A Dar es Salaam és Kigali közötti, Tanzánián és Ruandán kívül Burundin is áthaladó vonal egyedi módon, PPP konstrukcióban épül meg, nyílt nemzetközi tender során (Karuhanga, 2016). Ez jelentős eltérés a kínai projektekkel szemben, ahol államközi szerződésekkel, tender nélkül döntöttek a fejlesztésekről. A portugál Mota-Engil és a török Yapi Merkezi 1,2 milliárd dollárért épít át 207 km pályaszakaszt. Ráadásul ezen 160 km/óra lesz a csúcssebesség. A vonalat tovább folytathatják további 1,7 milliárd dollárért 422 kilométeren a főváros, Dodoma melletti Makutupora városig. Az első szakasz így km-enként 5,8, a második 4 millió dollárba kerül, ami jóval olcsóbb a kínai kenyai dízel szakaszok 8 millió dolláros áránál.

Tanzánia is aláírt egyébként egy hitelszerződést a Kínai Export-Import Bankkal 2016-ban 7,6 milliárd dollárról, de inkább saját tendereket ír ki a vasút fejlesztésére (Njini, 2016). Ehelyett azonban egy 2015-ben bevezetett import adóból finanszírozzák a fejlesztéseket, ennek mértéke 1,5%. Összesen 14,2 milliárd dollárt terveznek a következő öt évben a Reuters beszámolója szerint vasútvonal-fejlesztésre költeni, és ha ez túlzásnak is tűnik, jó eséllyel megvalósulhat Burundi és Ruanda irányába a

normál nyomtávú új vonal a régi, méteres nyomtávú átépítésével. Így megoldják azt is, hogy ezek ne egymással versenyezzenek, mint Kenyában. Mivel az építkezés is gyorsan halad, ellenben Ugandában még lassan építik a kínai finanszírozású vasutat, jó esély van rá, hogy Tanzánia éri el előbb a Viktória-tó vidékét, és így teheti megterülőbbé e nagy infrastrukturális befektetését.

### **Mozambik – piaci alapon**

Mozambikot Kelet- és Dél-Afrikához is szokták sorolni, érdemes a vasútfejlesztési terveire röviden kitérni. A szomszédos, és messze legfejlettebb vasúti infrastruktúrával rendelkező Dél-Afrikához kapcsolódik a hálózat déli része, de északon még számos elmaradás tapasztalható. Az 1990-es évek elejéig tartó polgárháború után lassú fejlődésnek induló ország ma már egyre dinamikusabb, és számos feltáratlan ásványkincse miatt óriási gazdasági potenciállal rendelkezik. A felfedezett gáztartalékai 2.800 milliárd m<sup>3</sup>-re becsülik, amivel a 13. helyen áll a világon, megelőzve Azerbajdzsánt is. Az óriási gazdasági potenciál kihasználásához azonban megfelelő infrastruktúrára is szükség van.

A Moatize a világ legnagyobb szénbányája, és az éves termelését 22 millió megatonnára tovább növeli brazil tulajdonos, a bányászattal és energetikával foglalkozó Vale. Ehhez azonban növelnie kellett az energiafogyasztást, amit a Moatize erőmű biztosít számára – és nem mellékesen az ország északi területéről a déli ipari zónába áramot is szállítanak (BCG – Africa Finance Corporation, 2015). A kőszénen vasúton szállítják a kikötőkbe, és a minél kisebb szállítási költség miatt a helyben kitermelt, melléktermék barnaszénen használják az erőművek üzemeltetésére.

A Nacala logisztikai korridor kapcsán cél, hogy Nacala kikötőjéből Malawin át elérjék a Moatize bányákat. A vasútvonal fejlesztését a Vale bányavállalat és a mozambiki állami vasút (CFM) 80-20 arányban finanszírozta, továbbá megvásárolták a malawi vasútállalatot is. A 4,4 milliárd dolláros fejlesztésnek köszönhetően 2014-re megindult a részben új, részben felújított pályán a forgalom, és véglegesen 2017-re készült el véglegesen a 912 km-es vonal. Így a brazil multinacionális vállalat fizette a beruházást, amivel évi 150 hajónyi szén tudnak már exportálni.

### **Összegzés**

A szubszaharai Afrikában a közlekedési, de különösen a vasúti infrastruktúra fejlesztése az elmúlt évtizedekben alulfinanszírozott volt, a közlekedési infrastruktúra minősége nem javult, hanem inkább romlott. Kína befektetései a térségben új dinamizmust jelentenek a beruházásokhoz. Az Egy út – Egy övezet stratégiai koncepcióhoz kapcsolódó vasútfejlesztések egyelőre azonban csak két vasútvonalat érintenek Kenyában és Etiópiában. A beruházások nem a leginkább optimális műszaki és gazdasági tartalom mellett készültek el, túlzott anyagi terheket okozva a fejlődő gazdaságoknak. A fejlesztések szigetszerűek, nem segítik elő egy egységes hálózat létrejöttét. Eközben Mozambikban és Tanzániában is sikerült piaci alapon olcsóbban és optimálisabb műszaki és gazdasági feltételekkel vasútfejlesztési programokat indítani. A tapasztalatok alapján nagyban befolyásolja az afrikai inf-

rastruktúra projektek hatékonyságát a kormányok hosszú távú stabilitása, korrupció ellenes elkötelezettsége és a „fehér elefántok” helyett a hatékony megoldások melletti elkötelezettsége. ☀

## Jegyzet

1 Az Uganda Vasútról ld. még Tarrósy, 2011: 43.

## Felhasznált irodalom

- AU (African Union) (2017): First ordinary session of the specialized technical committee on transport, intercontinental and interregional infrastructures, energy and tourism [https://au.int/sites/default/files/documents/32186-doc-progress\\_report\\_on\\_implementation\\_of\\_transport\\_plans\\_of\\_action-e.pdf](https://au.int/sites/default/files/documents/32186-doc-progress_report_on_implementation_of_transport_plans_of_action-e.pdf)
- BCG - Africa Finance Corporation (2017): Infrastructure Financing in Sub-Saharan Africa - Best practices from ten years in the field, <http://www.africafc.org/Publications/Publications-Documents/BCG-Report-Africa-May-2017-Electronic-v12-may.aspx>
- Belay, Ethiopia; Lulu, Rahel (2017): Abbreviated resettlement action plan for the railway spur and livelihoods restoration measures for legacy land taking by government, <http://documents.worldbank.org/curated/en/370981496823576177/Abbreviated-resettlement-action-plan-for-the-railway-spur-and-livelihoods-restoration-measures-for-legacy-land-taking-by-government>
- Blake, Stephan et al. (2007): „Forest Elephant Crisis in the Congo Basin”. PLOS Biology Vol. 5., No. 4., 945-953. pp.
- Bradley, Sandrine (2014): UPDATE 1-RLPC-Ethiopian government signs \$865 mln railway financing, Reuters, október 27., <https://www.reuters.com/article/ethiopia-loans/update-1-rlpc-ethiopian-government-signs-865-mln-railway-financing-idUSL5N0SM4SM20141027>
- Brock, Brain (2008): Meter Gauge Perspectives, presentation at UIC SIAFI 2008 conference, Paris, [https://uic.org/cdrom/2008/05\\_SIAFI08\\_source/docs/september/2\\_mardi/4\\_bock.pdf](https://uic.org/cdrom/2008/05_SIAFI08_source/docs/september/2_mardi/4_bock.pdf)
- Bullock, Richard (2009): „Off Track: Sub-Saharan African Railways”. World Bank, Background paper 17, Washington, [http://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/Africa\\_Offtrac%20-%20SubSaharan%20African%20Railways\\_EN.pdf](http://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/Africa_Offtrac%20-%20SubSaharan%20African%20Railways_EN.pdf)
- Central Statistics Agency (2014) National Statistics Abstract 2014 – Section H – Transport and Communications, <http://www.csa.gov.et/national-statistics-abstract-2003-15/category/353-national-statistics-abstract-2014.html?download=914:transport-communication-2014&start=15>
- Eleanor, Albert (2017): China in Africa, Council on Foreign Relations, <https://www.cfr.org/background/china-africa>
- Erdősi, Ferenc (2011): Afrika közlekedése. Budapest – Pécs, Publikon Kiadó.
- Erdősi, Ferenc (2015): „Transzeurázsiai közlekedési kapcsolatok nagy- és középhatalmi erőterekben”. Tér és Társadalom, Vol. 29., No. 2., 106-126. pp.
- Ethiopian News Agency (2016): METEC begins assembling railway carriages, február 16., <http://www.ena.gov.et/en/index.php/economy/item/831-metec-begins-assembling-railway-carriages>
- Herfindahl, Erland, Treat, Alan (szerk.) (2009): Sub-Saharan Africa: Effects of Infrastructure Conditions on Export Competitiveness. Third Annual Report, United States International Trade Commission, Washington D.C. <https://www.usitc.gov/publications/332/pub4071.pdf>
- Hope, Albie, Cox, John (2015): Coffey Development Corridors, International Development [https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08995e5274a31e000016a/Topic\\_Guide\\_Development\\_Corridors.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08995e5274a31e000016a/Topic_Guide_Development_Corridors.pdf)

- Iimi, Atsushi, Humphreys, Richard Martin & Mchomvu, Yonas Eliesikia (2017): Rail Transport and Firm Productivity: Evidence from Tanzania, World Bank Policy Research Working Paper No. 8173. <https://ssrn.com/abstract=3029854>
- Infrastructure Financing Trends in Africa – 2016 (2017): ICA Report [https://www.icafrica.org/fileadmin/documents/IFT\\_2016/Infrastructure\\_Financing\\_Trends\\_2016.pdf](https://www.icafrica.org/fileadmin/documents/IFT_2016/Infrastructure_Financing_Trends_2016.pdf)
- Karuhanga, James (2016): Tanzania-Rwanda railway line on track, says official, The New Times, április 15., <http://www.newtimes.co.rw/section/read/199274/>
- Kitano, Naohiro (2016): „Estimating China’s Foreign Aid II: 2014 Update”. Working Paper 131. JICA Research Institute. [https://www.jica.go.jp/jica-ri/ja/publication/workingpaper/jrft3q0000005ycy-att/JICA-RI\\_WP\\_No.131.pdf](https://www.jica.go.jp/jica-ri/ja/publication/workingpaper/jrft3q0000005ycy-att/JICA-RI_WP_No.131.pdf)
- Laurance, William F., Sloan, Sean, Weng, Sean, Sayer, Jeffrey A. (2015): Estimating the Environmental Costs of Africa’s Massive “Development Corridors”. Current Biology, Vol. 25, No. 12., 3202–3208. pp.
- Maasho, Aaron (2018): Ethiopia PM says China will restructure railway loan, Reuters, szeptember 6., <https://www.reuters.com/article/ethiopia-china-loan/update-1-ethiopia-pm-says-china-will-restructure-railway-loan-idUSL5N1VS4IW>
- Mbachu, Dulue (2017): Nigeria Seeks to Diversify From Oil With \$41 Billion of Rail, Bloomberg, augusztus 16., <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-08-16/nigeria-seeks-to-diversify-from-oil-with-41-billion-rail-plan>
- Mohapatra, Dipti Ranjan (2016): An Economic Analysis of Djibouti – Ethiopia Railway Project, European Academic Research <http://euacademic.org/UploadArticle/2268.pdf>
- Monson, Jamie (2009): Africa’s freedom railway – How a Chinese Development Project Changed Lives and Livelihoods in Tanzania, Indiana University Press, Bloomington & Indianapolis
- Morang, Lucie (2017): CRBC integrates business with community development in Kenya, China Daily, március 25., [http://www.chinadaily.com.cn/world/2016-03/25/content\\_24103888.htm](http://www.chinadaily.com.cn/world/2016-03/25/content_24103888.htm)
- Mulenga, Gadzeni (2013): Developing Economic Corridors In Africa - Rationale for the Participation of the African Development Bank, [https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Regional\\_Integration\\_Brief\\_-\\_Developing\\_Economic\\_Corridors\\_in\\_Africa\\_-\\_Rationale\\_for\\_the\\_Participation\\_of\\_the\\_AfDB.pdf](https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Regional_Integration_Brief_-_Developing_Economic_Corridors_in_Africa_-_Rationale_for_the_Participation_of_the_AfDB.pdf)
- Ncube Aiyar, Sana (2015): Indians in Kenya: The Politics of Diaspora. Harvard University Press, 384 p.
- Ncube, Mthuli, Lufumpa, Leyeka, Ndikumana, Leonce (2010): Infrastructure Deficit and Opportunities in Africa, The African Development Bank Group, [https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/ECON%20Brief\\_Infrastructure%20Deficit%20and%20Opportunities%20in%20Africa\\_Vol%201%20Issue%202.pdf](https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/ECON%20Brief_Infrastructure%20Deficit%20and%20Opportunities%20in%20Africa_Vol%201%20Issue%202.pdf)
- Njini, Felix (2017): China Exim Bank Will Lend Tanzania \$7.6 Billion for Railway, Bloomberg, július 21., <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-07-20/china-exim-bank-agrees-to-lend-tanzania-7-6-billion-for-railway>
- Norton Rose Fulbright (2016): Nexus 2016 A global infrastructure resource. <http://www.nortonrosefulbright.com/files/nexus-2016-pdf-138615.pdf>
- Odongo, Onono Joshua (2017): Why Standard Gauge Railway Is A Grand Corruption Scheme, Tuko, <https://www.tuko.co.ke/71666-standard-gauge-railway-kenya-cost-jubilee-government.html#71666>
- PIDA (2012): Programme for Infrastructure Development in Africa: Interconnecting, integrating and transforming a continent. [https://www.icafrica.org/fileadmin/documents/PIDA/PIDA%20Executive%20Summary%20-%20English\\_re.pdf](https://www.icafrica.org/fileadmin/documents/PIDA/PIDA%20Executive%20Summary%20-%20English_re.pdf)

- Pilling, David (2017): Kenya's \$4bn railway gains traction from Chinese policy ambitions, Financial Times, április 4., <https://www.ft.com/content/d0fd50ee-1549-11e7-80f4-13e067d5072c>
- Railway Gazette (2017): Termination of Rift Valley Railways concession agreed, Railway Gazette, augusztus 8., <http://www.railwaygazette.com/news/freight/single-view/view/termination-of-rift-valley-railways-concession-agreed.html>
- Rumpel, Rebekka (2017): Lessons from Kenya's New, Chinese-funded Railway, <https://www.chathamhouse.org/expert/comment/lessons-kenya-s-new-chinese-funded-railway#>
- Sanghi, Apurva; Johnson, Dylan (2016): „Deal or No Deal : Strictly Business for China in Kenya?” Policy Research Working Paper, No. 7614. World Bank, Washington <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/24159> License: CC BY 3.0 IGO
- Saul, John J., Leys, Colin (1999): „Sub-Saharan Africa in Global Capitalism”. Monthly Review, Vol. 51., No. 3., 13-30. pp.
- Shen, Bo (2013): „China's approaches to financing sustainable development”. Wiley Interdisciplinary Reviews: Energy and Environment, Vol. 2., No. 2., 178-198. pp.
- SUMATRA (2011): Performance indicators and Benchmarks for railway subsector in Tanzania [http://www.sumatra.go.tz/index.php/component/docman/doc\\_details/51-performance-indicators-and-benchmarks-for-railway-subsector-in-tanzania?Itemid=370](http://www.sumatra.go.tz/index.php/component/docman/doc_details/51-performance-indicators-and-benchmarks-for-railway-subsector-in-tanzania?Itemid=370)
- Sun, Yun (2017): China and the East Africa railways: Beyond full industry chain export. <https://www.brookings.edu/blog/africa-in-focus/2017/07/06/china-and-the-east-africa-railways-beyond-full-industry-chain-export/>
- SWECO - Nordic Consulting Group (2003): Review of the implementation status of the Trans African highways and the missing links, <https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/00473235-EN-TAH-FINAL-VOL1.PDF>
- Tarrósy, István (2008): „Sino–afrikai kapcsolatok a világpolitika rendszerében. Kölcsönös hasznok és lehetőségek a 21. században”. Külügyi Szemle, Vol. 7., No. 4., 81-93. pp.
- Tarrósy, István (2011): Kelet-Afrika a fejlődés útján. A Kelet-afrikai Közösség és tagállamai közelebbről. Pécs, Publikon Kiadó.
- Tarrósy, István, Vörös, Zoltán (2016): „Education and Development in the Sino-African Context of Relations - The Cases of Tanzania and Sudan”. Politeja, Vol. 3., Issue 42., 111-131. pp.
- Tarrósy, István, Vörös, Zoltán (2018): „A Középső Birodalom színre lép. Etiópia – kínai kézben”. Földgömb, Vol. XXXVI., No. 325., 22-39. pp.
- Teravaninthorn, Supee, Raballand, Gaël (2009): Transport Prices and Costs in Africa: A Review of the International Corridors, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6610>
- Vörös, Zoltán (2013): „Kína legfőbb tengeri kereskedelmi útvonalának biztonsági kockázatai – Afrika”. Afrika Tanulmányok, Vol. 7., No. 4., 43-59. pp.
- Wakabi, Michael (2013): Why EA countries chose more costly route for standard gauge railway line, The East African, szeptember 28. <http://www.theeastafrican.co.ke/business/Why-EA-countries-chose-the-costly-standard-gauge-railway-line--/2560-2010752-rayfj4z/index.html>
- Wang, Bijun, Mao, Rui, Gou, Qin (2014): „Overseas Impacts of China's Outward Direct Investment”. Asian Economic Policy Review, Vol. 9., No. 2., 227-249. pp.
- Wissenbach, Uwe & Yuan, Wag (2017): „African politics meets Chinese engineers: The Chinese-built Standard Gauge Railway Project in Kenya and East Africa”. Working Paper No. 2017/13. China Africa Research Initiative, School of Advanced International Studies, Johns Hopkins University, Washington, DC. <https://static1.squarespace.com/static/5652847de4b033f56d2bdc29/t/594d739f3e00bed37482d4fe/1498248096443/SGR+v4.pdf>
- World Bank (2004): Transport costs in Ethiopia: an impediment to exports? [http://siteresources.worldbank.org/INTETHIOPIA/Resources/PREM/Ethiopia-Transport\\_Cost-Final.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTETHIOPIA/Resources/PREM/Ethiopia-Transport_Cost-Final.pdf)

- World Bank (2011): Railway Reform: Toolkit for Improving Rail Sector Performance
- World Bank (2017): Africa's Pulse, An analysis of issues shaping Africa's economic future, 120 p. <http://documents.worldbank.org/curated/en/348741492463112162/pdf/114375-REVISED-4-18-PMWB-AfricasPulse-Sping2017-vol15-ENGLISH-FINAL-web.pdf>
- World Bank (2017a): Combined project information documents / Integrated Safeguards data sheet, <http://documents.worldbank.org/curated/en/888191486225286967/pdf/PIDISDS-APR-Print-P156590-02-04-2017-1486225281150.pdf>
- World Bank (2017b): C Port Rail Connectivity and Agricultural Production, <http://documents.worldbank.org/curated/en/415391496764154835/pdf/WPS8088.pdf>
- World Bank (2018): GDP, PPP (current international \$), <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD?locations=ZG-IW>
- Xiaoyang, Tang (2016): „Does Chinese Employment Benefit Africans? Investigating Chinese Enterprises and their Operations in Africa”. African Studies Quarterly, Vol. 16., No. 3-4., 107-128. pp.
- Xiangjiang, Wang (2016): Feature: Chinese-built railway helps propel Ethiopia's industrialization drive, Xinhuanet, november 2., [http://www.xinhuanet.com/english/2016-10/02/c\\_135729064.htm](http://www.xinhuanet.com/english/2016-10/02/c_135729064.htm)
- Zhang, Junyi (2016): How does Chinese foreign assistance compare to that of developed countries? <https://www.brookings.edu/opinions/how-does-chinese-foreign-assistance-compare-to-that-of-developed-countries/>

## English Abstract

### **African railways with Chinese help – Who is winning with it?**

In Kenya and Ethiopia the new railways financed by Chinese loans and built by Chinese technology and by Chinese companies are already in service. Lot of people see these as a boost for development, but both of them are upgrades of already existent lines. It is questionable whether or not the countries will be able to repay the costs of these investments, and the railways can generate so high additional growth that can finance the loans. There are also other options for railway development than Chinese loans and it is interesting to analyse which option is the most straightforward and beneficial for the Africa countries from the current examples and potentials for railway development. From the analysis we can see that Chinese loans do not seem to be the best solution, countries are taking very high debt for projects with risky returns. The example of Tanzania shows that open international procurement and competition can lead to cheaper and sustainable railway development in Africa, as opposed to Chinese loan-driven investment schemes.

## A szerzőről

Bucsky Péter  
doktorandusz hallgató  
Pécsi Tudományegyetem,  
Természettudományi Kar,  
Földrajztudományi  
Doktori Iskola

## About the Author

Peter Bucsky  
PhD candidate  
University of Pécs,  
Faculty of Sciences,  
Doctoral School of  
Earth Sciences



[peter.bucsky@gmail.com](mailto:peter.bucsky@gmail.com)