

### ***Bizalom és komplex gazdaság***

A tradicionális társadalom keretei között az egyének gazdasági tevékenységének koordinálását a közösség végzi el. A gazdasági tranzakciók bizonytalanságának redukciója a közösség által teremtett bizalom révén válik lehetségessé. A sikeres koordináció létrehozásának azonban ára van: az egyének közötti személyes kapcsolatokon alapuló bizalom úgy redukálja a gazdasági tranzakciókhoz kötődő bizonytalanságból adódó komplexitást, hogy egyúttal redukálja a lehetséges gazdasági cselekvésekből felépülő gazdasági rend komplexitását is.<sup>1</sup> A modern társadalom a piaci koordináció megteremtésével az egyének közötti személytelen kapcsolatokon alapuló komplex gazdasági rendszert hozott létre. A modern gazdaság ily módon képes a gazdasági tranzakciók bizonytalanságának redukálására a gazdasági komplexitás redukciója nélkül. A személytelen kapcsolatokon alapuló gazdasági tranzakciók azonban nem támaszkodhatnak többé a személyes kapcsolatokra épülő bizalom bizonytalanságot redukáló szerepére. A modern gazdaságban az egyének közötti tranzakciók stabilizálásához a személyes kapcsolatokon nyugvó bizalmat a pénzbe vetett bizalommal helyettesítik: a pénzbe vetett bizalom lép a közösség tagjai iránt érzett személyes bizalom helyére.<sup>2</sup>

Az eladók és a vevők közötti személytelen kapcsolat feltételezése azonban inkább elméleti posztulátum, mint valóság. A piacok tényleges működésében az egyes gazdasági szereplők társadalmi kapcsolatainak, a piac társadalmi beágya-

---

<sup>1</sup> Vö. Niklas Luhmann, *Vertrauen. Ein Mechanismus der Reduktion Sozialer Komplexität*, Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag, 1968, 44.o.

<sup>2</sup> „Ennélfogva a pénz révén az egyes számára az egész gazdasági rendszer komplexitása szószereint teljességgel kézzel megfoghatóvá válik....A mechanizmus működőképessége azonban előfeltételezi azt, hogy a pénz maga bizalmat élvez.” (Niklas Luhmann, i.m. 45–46.o.) „Akinek pénze van, annak nem kell másokban megbízni. A pénz intézményébe vetett általánosított bizalom helyettesíti a bizalom igazolásának azt a megszámlálhatatlanul sokféle és fáradságos módját, amely szükséges volt ahhoz, hogy egy kooperatív társadalomban egy globális aktus révén biztosítsák a létszükségletek kielégítését.” (Uo. 48.o.)

zottságának a szerepe nem elhanyagolható.<sup>3</sup> Ha abból indulunk ki, hogy a piaci tranzakcióknak költségei vannak, akkor megvizsgálhatóvá válnak a piac társadalmi peremfeltételeinek gazdasági hatásai: a piac társadalmi beágyazottságának éppen adott sajátosságai növelhetik vagy csökkenthetik az árucserre tranzakciós költségeit. A kapitalista gazdaságban a termelési és szabályozási folyamatok tartalma és intézményesülési formái változnak, tehát a piac is változik. Az ipari társadalom átalakulása információs társadalommá a kapitalizmus mindezidáig legutolsó, igen jelentős formaváltozása.<sup>4</sup>

### **Tömeges testreszabás (mass customization)**

Az információs társadalom létrejötte a gazdaság vonatkozásában az információs technológiának a termelés és szabályozás folyamataiba való behatolását jelenti. Az információs technológia alkalmazása a gazdasági szereplők számára lehetővé teszi a tömegtermelés paradigmájának meghaladását. Az ipari technológiára és a hierarchizált nagyüzemre épülő tömegtermelés egyes vonásaiban – különösen a rugalmas specializáció technológiájával szembeállítva<sup>5</sup> – közel esett a piacot személytelen kapcsolatok rendszereként bemutató elméleti modellhez. A sztenderdizált termékeket előállító, a munkafolyamatokat homogén egységekre bontó tömegtermelésben mind a termékek, mind a munkaerő, mind a fogyasztó egyes egységei egymással helyettesíthetővé váltak. A tömegtermelési rendszert jól reprezentálják Henry Ford szavai: „Gépkocsikat úgy kell csinálni, hogy az egyik gépkocsi olyan legyen, mint a másik, mindegyik legyen egyforma, a gyárból úgy jöjjenek ki, hogy egyformák legyenek – mint ahogyan a tűgyárban előállított egyik tű olyan, mint a másik, és a gyufagyárban előállított egyik gyufa olyan mint a másik.”<sup>6</sup>

Ez a piac nem igényli a szereplők közötti személyes kapcsolatokat és személyes bizalmat. Ha az egymással versengő termelők termékei nem különböznek egymástól, s a fogyasztók számára viszonylag kis információs költséggel egymással jól összehasonlíthatóak, akkor a termelők rákényszerülhetnek arra, hogy a vevőkért árak csökkentésével vetélkedjenek, s ezzel profitjukat csökkentse. E hatást ellensúlyozandó a nagyvállalatok igyekeztek termékeiket márkanév

révén differenciálni, s ezzel a személytelen, atomizált szereplők közötti versenyt a márkanév által megszemélyesített eladók monopolisztikus versenyévé változtatni.

A tömegtermelés globális piacokat hozott létre. A tömegtermékeket előállító nagyvállalatok gazdasági sikerei piacaik méreteitől függtek: a skáláhozadék (economics of scale) alkalmazásához kötődő versenyképesség nagy termelési szériákat és nagy fogyasztói piacokat igényelt. A tömegtermelés a nemzeti határokon és a lokális közösségeken túlnyúló globális piacokat teremtett. Ezek az új, személytelen kapcsolatokra épülő globális piacok ugyanakkor nem a lokális közösségek felbomlásán keresztül, hanem azok felett, azokat meghagyva, egy másik dimenzióban jöttek létre. A személyes kapcsolatokra épülő lokalitást nem veszélyeztette a tömegtermelés globalitása, már csak azért sem, mert a tömegtermelés különböző központjai az egyes lokalitásokhoz kapcsolódtak.

Az információs társadalom kialakulása, az információs technológia behatolása a termelésbe a tömegtermelést mindkét fentebb jelzett vonatkozásában átalakította. Az információs technológia lehetővé tette a tömegtermelés termékeinek egyénítését. A piaci versenyben a termelők most már termékeik testreszabásával, a fogyasztók egyéni, egymástól eltérő preferenciáinak kielégítése révén kísérnek meg piaci előnyökhöz, növekvő piaci részesedéshez jutni. A fordizmust felváltó új korszak szellemét jól érzékeltetik Jeff Bezos szavai: „Ha 3 millió ügyfelem van a Hálón, akkor 3 millió üzletre van szükségem a Hálón.”<sup>7</sup>

A tömegfogyasztó az új termelési és piaci paradigmában egyénített, személyes fogyasztóvá válik, akivel az eladónak a piaci verseny nyomása alatt személyes kapcsolatokat kell kiépítenie. Az eladó és vevő közötti bizalom jelentősége ezzel felértékelődik. Az információs technológiára épülő, a termékek tömeges testreszabását megvalósító új termelési és szabályozási paradigma a piac működésében a pénzbe vetett személytelen bizalom érvényesülését kiegészíti a személyességre való törekvéssel. E két tendencia eredőjeként a piac most már a személytelen személyesség elvét követi. Az információs technológia továbbá lehetővé teszi olyan globális virtuális közösségek kialakulását, amelyek már veszélyt jelenthetnek a lokalitáshoz kötődő személyes kapcsolatok rendszerére. Az alábbiakban e két problémát tárgyaljuk.

<sup>3</sup> Vö. Mark Granovetter, „Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness”, *American Journal of Sociology* 91. köt. 3.sz., 1985. november, 481–510.o.

<sup>4</sup> Vö. Manuel Castells, *The Information Age: Economy, Society and Culture*, I-III. kötet, Cambridge, MA és Oxford: Blackwell, 1996, 1997, 1998.

<sup>5</sup> E szembeállításához vö. Michael J. Piore és Charles F. Sabel, *The Second Industrial Divide*, New York: Basic Books, 1984.

<sup>6</sup> Henry Ford szavait idézi az Alfred D. Chandler Jr. által szerkesztett *Giant Enterprise: Ford, General Motors, and the Automobile Industry* kötet, New York: Harcourt, Brace, and World, 1964, 28.o.

<sup>7</sup> Jeff Bezos az Amazon.com vezető menedzsere. Szavait idézi Ben J. Schafer, Joseph A. Konstan és John Riedl, „Electronic Commerce Recommender Applications”, *Journal of Data Mining and Knowledge Discovery* 5. évf. 1–2. sz., 115.o., ld. <http://www.cs.umn.edu/Research/GroupLens/research.html>.

## **Elektronikus kereskedelem (e-commerce)**

Az elektronikus kereskedelem (e-commerce) lehetővé teszi a fogyasztó számára, hogy csökkentse a kínálati oldallal kapcsolatos információk megszerzésének költségeit. Másrészt viszont az eladók is igen olcsón juthatnak információhoz a vevők egyéni preferenciáiról. A vevők például kereső programok (search engine-ek) használatával kereshetik meg a keresett termék legolcsóbban kínált változatát, az eladók pedig számítógépes elemző programok futtatásával juthatnak adatokhoz vevőik személyes preferenciáiról, vásárlási szokásairól.<sup>8</sup>

Az elektronikus kereskedelemről a hatékonyság növelését várják, mivel az csökkenti a csere és a keresés tranzakciós költségeit, javítja a keresleti oldal informáltságát, s növeli a versenyképességet a kínálati oldalon.<sup>9</sup> Ha a vevők informáltsága megnő, akkor az azonos termékek árai közelítenek a piacon található legalacsonyabb kínálati árhoz, növelve ezzel a fogyasztói többletet, a fogyasztó jólétét. Mivel azonban az információs technológia nem csupán a vevőnek az eladóról szerzett információit növeli meg, hanem az eladónak a vevőről szerzett tudását is, a fogyasztó jólétének növekedése bizonytalanná válik. Az eladó ugyanis a vevő egyéni preferenciáiról begyűjtött információkat felhasználva képes lehet arra, hogy más és más vevővel szemben más és más árat érvényesítsen (árdiszkrimináció), illetve a termékdifferenciálás és az egyéni testreszabás stratégiáját követve a kínálati oldal szereplői megnehezíthetik a fogyasztók számára a termékek összehasonlítását, csökkentve ezzel a piac átláthatóságát.<sup>10</sup> Az

<sup>8</sup> Vö. Corinna Schulze és Jeffrey Baumgartner, „Don't Panic! Do E-commerce. A Beginner's Guide to European Law Affecting E-commerce”. Kiadta a European Commission's Electronic Commerce Team (Information Society Directorate General), 2000–2001, 10.o., ld. [http://europa.eu.int/ISPO/ecommerce/books/dont\\_panic.pdf](http://europa.eu.int/ISPO/ecommerce/books/dont_panic.pdf). – „A célzott hirdetések létrehozása során az eladók többé nem ütköznek a nyers demográfiai adatok korlátaiba. Most már a cyberközösségek és az online érdekcsoportok a fogyasztókat a korábbiakhoz képest sokkal aprólékosabban szegmentált csoportokba tagolják.” (Soon-Yong Choi, Dale O. Stahl és Andrew B. Whinston, „Electronic Payments and the Future of Electronic Commerce”, Center for Research in Electronic Commerce, University of Texas at Austin, 1997, ld. <http://cism.bos.utexas.edu>.)

<sup>9</sup> Vö. Varun Grover and Pradipkumar Ramanlal, „Six Myths of Information and Markets: Information Technology Networks, Electronic Commerce, and the Battle for Consumer Surplus”, *MIS Quarterly* 23. köt. 4. sz., 1999. december, 465–495.o., és Jonathan Coppel, „E-commerce: Impacts and Policy Challenges” (2000), ld. <http://www.oecd.org/eco/eco>, 14.o.

<sup>10</sup> Yannis Bakos, „The Emerging Role of Electronic Marketplaces on the Internet”, *Communications of the ACM*, 41. köt. 8.sz., 1998 augusztus, 9.o. – Varun Grover és Pradipkumar Ramanlal, „Playing the E-Commerce Game”, *Business & Economic Review* 47. köt. 1.sz., 2000. október–december, 9–14.o.

elektronikus kereskedelem kiélezi ugyan az eladók vevők iránti versenyét, de e versenyben az eladók nem eszköztelenek, s törekedhetnek arra, hogy a testreszabás és az árdiszkrimináció révén biztonságos és jövedelmező piaci szegmenst hasítsanak ki maguknak.<sup>11</sup> Az elektronikus kereskedelem tehát nem feltétlenül eredményez súrlódásmentes, tökéletes piacot.<sup>12</sup>

A kínálati oldalon a túlélés kényszere megköveteli a keresleti oldalon álló szereplőkkel való személyes kapcsolattartást, a kínált tömegtermék és/vagy szolgáltatások személyre szabását, a személyes személytelenség elvéhez igazodást. Ez a folyamat egyúttal új elemmel terheli meg a piaci szereplők közötti bizalmat: a vevőknek bízniuk kell abban, hogy az eladók nem használják fel tetszésük szerint a róluk gyűjtött információkat. Az információs technológia alkalmazásának következtében az eladók és a vevők közötti kapcsolat több, mint gazdasági szerződés. A gazdasági tranzakciók során az eladó olyan, a vevő személyéhez kötődő információkhoz juthat, amelyek felhasználását egy a vevő és az eladó közötti társadalmi szerződés szabályozhatja.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> „A piaci folyamatoknak ez az értelmezése egy skála két szélső pontját írja le: az egyik a tökéletes árdiszkrimináció, amikor a kínálati oldal szereplői a teljes fogyasztói többletet elsajátítják és a piacok a legkevésbé hatékonyak; a másik a tökéletes verseny, amikor a piacok a leghatékonyabbak, mert a többlet teljes egészében a fogyasztóknak jut. Minthogy a valóságban az eladók és a fogyasztók ellentétes motivációit tételezhetjük fel, a legtöbb piac e két szélsőség között található. Az ellentétes erők játéka határozza meg a tényleges piaci szerkezetet. Például, a termékek homogenizálása megnöveli helyettesíthetőségüket, és a keresés költségeinek csökkenése lehetővé teszi a vásárlás során az árak összehasonlítását. Ennek eredményeként a piac hatékonyabb lesz. Megfordítva, az eladók és vevők közötti információs aszimmetria, valamint a termékekről és az árakról beszerezhető információk költségeinek különbsége kevésbé hatékony piacokat eredményez. Ez utóbbi esetben a fogyasztói többlet egy részét az eladók sajátítják ki, minthogy az árak nem a piaci erők eredőjeként, hanem az eladóknak a vállalati hierarchiában hozott döntései alapján jönnek létre.” (Varun Grover és Pradipkumar Ramanlal, „Six Myths of Information and Markets”, id. hely.)

<sup>12</sup> Túlzott optimizmusról árulkodnak tehát Mark Kvamme-nak, a USWeb/CKS elnökének szavai: „Michael Dellnek, a Dell Computer alapítójának mondsát parafrazálva, az Internet eredménye a 'nulla változó költségű tranzakció, ennél csupán egy dolog lenne jobb, a gondolatátvitel'.” (John W. Cioffi, „Analytical Summary and Report”, elhangzott a *Digital Economy in International Perspective* konferencián, Washington, D.C., 1999. máj. 27, ld. <http://e-conomy.berkeley.edu/events/deip/summary.htm>.)

<sup>13</sup> „Magától értetődőnek tűnik, hogy a Háló csereviszonyai mind gazdasági, mind társadalmi szerződést magukban foglalnak. Az eladóval kötött gazdasági szerződést a javak és a szolgáltatások pénzre való cseréje jellemzi. Mivel az eladó a fogyasztó engedélye vagy tudta nélkül a fogyasztóra vonatkozó személyes információkhoz juthat, ez az információcsere nem része a quid pro quo-n alapuló tranzakciónak, és így egy társadalmi szerződés körébe esik.” (Donna L. Hoffman, Thomas P. Novak és Marcos A. Peralta, „Information privacy in the marketplace: Implications for the commercial uses of anonymity on the Web”, *Information Society* 15. évf. 2. sz., 1999. április–június, 133.o.)

## **A mobil kereskedelem (m-commerce)**

A mobil kereskedelem az elektronikus kereskedelem egyik változatának tekinthető. A mobiltelefon sajátos eszközként illeszkedik a személytelen személyességet megteremtő tömeges testreszabás piaci folyamataiba. A mobiltelefon egyrészt lehetővé teszi az eladó és vevő közötti „személyes” kommunikációt. A mobiltelefon személyesebb és közvetlenebb kapcsolatot teremt a piaci szereplők között, mint az Internet.<sup>14</sup> Másrészt a kínálati oldalon álló piaci szereplők felhasználhatják a mobiltelefon azon tulajdonságát, hogy a mobiltelefon jelzései alapján a készülék hordozójának térbeli elhelyezkedése pontosan meghatározható. A mobiltelefon segítségével az eladók a tömegtermelés termékeit a lokalitás dimenziója mentén képesek testreszabni.<sup>15</sup>

A mobil-kereskedelem e sajátosságát Funk a lefedettség és a gazdagság (reach and richness) terminusaiban értelmezi. Eszerint a helyfüggő szolgáltatások a rögzített internetes szolgáltatásokhoz képest átváltást tesznek lehetővé a lefedettség és a gazdagság között. A térben rögzített terminálok tartalmában gazdagabb információkat szolgáltatnak mint a mobiltelefonok, de az információk elérhetősége, az igénybevétel kiterjedtsége szűkebb: a mobil eszközökkel bármely pillanatban, bármely helyen, éppen a helyhez kapcsolódóan változó szükségleteinknek megfelelően juthatunk információhoz, vásárolhatunk javakat, szolgáltatásokat.<sup>16</sup>

<sup>14</sup> M. Rao idézi egy menedzser szavait: „Az Internet világában tanultak egy része alkalmazható a vezeték nélküli világra, de a vezeték nélküli felhasználói környezet közvetlenebb, személyesebb és türelmetlenebb...” (Madanmohan Rao, „Internet ushers in fourth wave of banking and finance innovation”, *EM-Wire* 2001. március 27.)

<sup>15</sup> Elemzők és mobil szolgáltatók egyaránt felhívják a figyelmet a mobil eszköznek a lokalitáshoz kötődő felhasználási lehetőségeire. „A hálózatok tudják, ki vagy és hol vagy. Ez hatalmas cselekvési lehetőségeket kínál.” (Madanmohan Rao, „Asia Leads World In Wireless Internet Technology, Markets”, *EM-Wire* 2001. április 5.) – „A kereskedőknek a tranzakciónál messzebbre kell látniuk. Például, a mobiltelefonok bárhol elérik a fogyasztókat. Az eladók személyre szabott figyelmeztetésekkel ápolhatják a vevői lojalitást, megteremthetik olyan helyhez kötődő szolgáltatások nyújtásának a lehetőségét, amelyek a fogyasztókat vásárlásra ösztönzik, és márka-tudatosságot építhetnek opt-in hirdetésekkel.” (Michael Pastore, „M-Commerce? Maybe M-Games? Yes”, *M-Commerce Times* 2000. szeptember 17., ld. <http://www.mcommercetimes.com/Marketing/58>.) – „A hirdetések pontosan azokat érik el, akiket el akarnak érni, pontosan azon a helyen, ahol el akarják őket érni – és gyakran közvetlen válaszreakciókat kapnak.” (*The Economist*, „Ring in the new”, 1999. október 9. [„Telecommunications”, 28-29.o.]) – „A mobil Internet eszköz kényelmes módja lesz annak, hogy a helyi információkkal és szolgáltatásokkal kísérletezzenek. A hely lényegében olyan keresési paraméter lesz, amely szűkíti a felhasználónak juttatott információkat. A mobil eszközök visszahelyezik jogaiba a geográfiát az Interneten.” (*The Economist*, „Geography and the net. Putting it in its place”, 2001. augusztus 24.)

<sup>16</sup> „A 'lefedettség' (reach) és a 'gazdagság' (richness) közötti átváltás a helyfüggő szolgáltatások kritikus mozzanata. A helyspecifikus információ éppen olyan könnyen megszerezhető a rögzített vonalú Internetről, mint a mobil Internetről. Repülőjegyeket, hotelszobákat és bérautókat az asztali szá-

A mobiltelefonon keresztül továbbá az eladók bármilyen helyen és bármely pillanatban elérhetik a vevőket. Ez lehetővé teszi a lokalitáshoz szabott marketing stratégiák alkalmazását. Ugyanakkor e lehetőség valóra váltása korlátokba is ütközik: a vevő bombázása a lokalitáshoz kötött vásárlási információkkal a mobil eszközökön keresztül megsértheti a vevő magánszférájának határait. A vevő a mobil marketingnek az intim szférába betolakodó személytelen személyességgel szemben védeni fogja személyességének határait. Ez azt jelenti, hogy csak olyan cégek élhetnek majd a mobil marketing eszközeivel, amelyeket a fogyasztó felhatalmaz erre, s csak abban a körben, amelynek határait a fogyasztó állapítja meg.<sup>17</sup> A másik korlát, amellyel a mobil eszközökön révén a lokalitáshoz kötődő tömeges testreszabási stratégiának szembe kell néznie, az információs túlterheltségből származik. A mobil eszközök révén hálózatokba kapcsolódó egyének rákényszerülnek arra, hogy szelekciós mechanizmusok alkalmazásával redukálják az információs túlterheltségből származó komplexitást.<sup>18</sup>

### **Lokalitás versus globalitás**

Az információs technológia révén olyan globális hálózatok jöhetnek létre, amelyek most már nem a lokalitás felett, hanem a lokalitásba behatolva, azt átalakítva működhetnek. Az Internet egyre inkább képes arra, hogy az egymással kapcsolatba lépő piaci szereplők közötti személytelen viszonyt a személyesség dimenziójával gazdagítsa. A hálózati egyéneket a személytelen személyesség viszonyai kapcsolják össze. Ez az új személytelen személyesség versenyezhet a lo-

mítógépen is le lehet foglalni, és a helyi bárokkal, éttermekkel, áruházakkal valamint vonatokkal kapcsolatos információk is megszerezhetők az asztali számítógép segítségével. A különbség az ilyen típusú foglalások és információk és a másfajta típusú információk között abban rejlik, hogy terveink gyakran változnak, miközben egy specifikus helyen vagyunk. Ilyenkor egy olyan nagy lefedettséget biztosító eszköz mint a mobiltelefon szükséges ahhoz, hogy új információkat szerezzünk, vagy új foglalásokat tegyünk. Ily módon a helyspecifikus információ egyedi sajátossága az, hogy nagy lefedettséget igényel.” (Jeffrey L. Funk, „The Mobile Internet Market: Lessons from Japan's i-mode System” [2000], [http://e-economy.berkeley.edu/conferences/9-2000/EC-conference2000\\_papers/Funk.pdf](http://e-economy.berkeley.edu/conferences/9-2000/EC-conference2000_papers/Funk.pdf), 6.o.)

<sup>17</sup> „...a mobil e-kereskedelem érdekes lehetőségekkel rendelkezik, de a fogyasztók elidegenítésének is igen erős eszköze lehet. Csak óvatosan szabad a helyhez kötődő technológiát arra használni, hogy az embereket vételi ajánlatokkal célozzuk meg a telefonhívásokon keresztül. Senki sem akar vacsorája kellős közepén erőszakos vételi ajánlatokat hallgatni. Nem számít, mennyire pontosan célzott az üzenet, ha rossz időpontban hangzik el. A drótnélküli eszközök ezt lehetővé teszik. Az m-kereskedelemnek vannak lehetőségei. De ugyanúgy, mint más új technológiák esetében, a helyes használathoz tudni kell a különbséget aközött, mikor tesszük elégedetté a fogyasztót és mikor bosszantjuk fel.” (Grant Buckler, „Mobile users want service, not pitches”, *Computing Canada* 27. évf. 3.sz., 2001. február 9., 21.o.)

<sup>18</sup> Ilyen, az információs túlterheltséget csökkentő egyéni stratégiákat mutat be Carsten Sørensen, „Don't call us, we'll call you” (*LSE Magazine*, 2001. nyári szám, magyar fordítását ld. [http://21.sz.phil-inst.hu/ktar/sorensen\\_lse.htm](http://21.sz.phil-inst.hu/ktar/sorensen_lse.htm).)

kalitáshoz kötődő személyességgel, és ki is üresítheti, visszaszoríthatja azt. A globális virtuális közösségek személytelen személyessége veszélyeztetni látszik a lokális közösségek személyes kapcsolatrendszerét. De valóban ez a helyzet?

Van Alstyne és Brynjolfsson elemzése szerint az információs technológia által kinyitott virtuális és globális tér, amely jelentősen csökkenti a globális kapcsolatfelvétel tranzakciós költségeit, egyúttal elszegényítheti a lokális kapcsolatokat. „Ily módon a közösségeknek a földrajzi határokon túlnyúló összeolvadási folyamatában a lokális heterogenitás utat engedhet a virtuális homogenitásnak.”<sup>19</sup>

Ennek oka az, hogy a kapcsolatok megteremtésének és fenntartásának erőforrásai szűkösek. Az egyének felszabadulása az érintkezés lokális, térbeli korlátai alól a lokális kapcsolatok felszámolódását, visszaszorulását is eredményezheti.<sup>20</sup> A személytelen személyességre épülő homogén virtuális közösségek javíthatják tagjaik gazdasági teljesítményét, a lokális heterogenitást áthidaló közvetlen személyes kapcsolatok gyengülése azonban veszteséggel is jár, érvelnek a szerzők.

E balkanizálódásnak nevezett folyamatnak szerintük a szereplők preferenciáinak változása szabhat gátat: ha az egyének többre értékelik a heterogenitást, mint a célok homogenitását, akkor a lokalitás heterogenitása felértékelődhet a homogén célokhoz kötődő globális és virtuális közösséggel szemben.<sup>21</sup>

Ez az elemzés azonban nemcsak a kapcsolatok kiépítéséhez és működtetéséhez szükséges erőforrások szűkösségét tételezi fel, hanem a globális kapcsolatok iránti bizalmat is adottnak veszi, továbbá az Internet által lehetővé tett kapcsolatokat a lokalitáson kívül állóként előfeltételezi. Márpedig az információs technológia révén fenntartott kapcsolatokat nem csupán a virtuális, hanem a lokális közösségi szálak erősítésére is felhasználhatják, és fel is használják.<sup>22</sup> A helyhez

<sup>19</sup> Marshall V. Alstyne és Erik Brynjolfsson, „Electronic Communities: Global Village or Cyberbalkans?” (1997), ld. <http://web.mit.edu/marshall/www/papers/CyberBalkans.pdf>, 4.o.

<sup>20</sup> „Amikor a geográfia nem korlátozza többé az interakciókat, akkor az emberek olyan egyéb kritériumok alapján válogathatják ki ismerőseiket, mint a közös érdekek, a státusz, a gazdasági osztály, az akadémiai tudományterület, vagy az etnikai csoportok. Az eredmény könnyen a balkanizálódás növekedése lehet, olyan dimenziók mentén, amelyek sokkal lényegesebbek, mint a geográfia.” (Alstyne és Brynjolfsson, i.m. 5.o.) – „Az Internet elősegítheti az egyének és a csoportok de facto kivonulását közvetlen földrajzi környezetükből. Mivel az idő korlátozott, ha az emberek több időt fordítanak az online közösségekben folytatott interakciókra, szükségképpen kevesebb időt fordítanak a földrajzi közösségekkel vagy éppen a családtagokkal kapcsolatos interakciókra.” (Uo.)

<sup>21</sup> „Nagyobb kapcsolódási készségével a sokféleség és az esetlegesség iránti igény csökkenti az interakciók balkanizálódását.” (Alstyne és Brynjolfsson, i.m. 17.o.)

<sup>22</sup> Wellman több tanulmányában érvel úgy, hogy az Internet erősítheti a személyes és lokalitáshoz kötődő kapcsolatokat. Vö. például Barry Wellman, „Computer Networks As Social Networks”, Science 2001. szeptember 14., 2031–2034.o. – Barry Wellman és Keith Hampton, „Living Networked in a Wired World”, *Contemporary Sociology* 28. évf. 6.sz., 1999. november, 648–654.o. – Keith N. Hampton és Barry Wellman, „Long Distance Community in the Network Society. Contact and Support Beyond Netville”, *American Behavioral Scientist* 45. évf. 3.sz., 2001. november, 477–496.o.

kötött információs technológia tehát a lokalitásban szétszórt kapcsolatokat is fenntarthatja. Ezen túlmenően, a mobiltelefon használata is hozzájárulhat a lokalitás iránti nyitottság erősítéséhez. Egyrészt, a mobiltelefon ösztönzi a lokális és személyes kötődések megerősítését, miközben alacsonyan tartja az érintkezés költségeit. Az e-mail is alkalmas lehet személyes és helyi kötődések megerősítésére, és a mobiltelefon is alkalmas lehet globális kapcsolatok ápolására. A mobiltelefon ugyanakkor nem versenyezhet az e-maillal a globális és virtuális kötődések ápolásában: az utóbbi használatának költségei nem érzékenyek a távolság változásaira, míg az előbbi költségei igen. Ugyanakkor a mobiltelefon alkalmas lehet a személyes és lokális kapcsolatok megerősítésére. A mobiltelefon által létesített beszélgetések az élőhang személyessége révén megerősíthetik a személyes kapcsolatokon alapuló hálózatokat. Ez a hatás kevésbé fontos a virtuális közösségek közötti szálak megerősítése szempontjából. A mobiltelefon az SMS révén is a személyes kapcsolatokat erősíti, éppen azért, mert üzenetei tartalmilag korlátozottak, szemben az e-mailben közölhető tartalmak korlátlan lehetőségeivel. Az SMS funkciója nem feltétlenül fontos tartalmak közlése, hanem a kapcsolat fenntartásának gesztusa. A mobiltelefon továbbá képes a kapcsolatok fenntartásához szükséges erőforrások szűkösségének csökkentésére. A mobilaktor térbeli mozgása során olyan időmennyiséget fordíthat lokális kapcsolatainak ápolására, amely egyébként nem hasznosulna.<sup>23</sup>

### **Az elektronikus pénz (eMoney)**

Az elektronikus pénznek nem az a sajátossága, hogy lehetővé teszi a gazdasági szereplők számára a különböző bankoknál nyitott számlák kölcsönös jóváírásán alapuló pénzköltést, mutat rá White.<sup>24</sup> Ez, mint írja, már a 13. században lehetséges volt. Ami változott, az az egyes betétek közötti pénzmozgás engedélyezésének módja. Az 1200-as években a számlák közötti pénzmozgáshoz, tehát a fizetéshez, a tranzakciókban résztvevő szereplőknek személyesen találkozniuk kellett a bankárral, s előszóban kellett engedélyt adniuk a kifizetésre. Az 1300-as évektől a pénzmozgások jóváhagyásának folyamatában az írásban adott nyilatkozat felválthatta a szóbeli közlést. Az írásbeliség terjedésével már nem volt szükség a felek személyes találkozására, s ez jelentősen csökkentette a pénzmozgatás tranzakciós költségeit. Az elektromos telegráf bevezetése azután az

<sup>23</sup> A töredékidők mobil eszközök révén történő hasznosításának lehetőségét elemzi Laki és Palló a tudományos munka vonatkozásában. Vö. Laki János és Palló Gábor, „A tudományos kommunikáció átalakulása”, a Nyíri Kristóf által szerkesztett *Mobil információs társadalom* c. kötetben (Budapest: MTA Filozófiai Kutatóintézete, 2001), 108.o.

<sup>24</sup> Lawrence H. White, „The Technology Revolution and Monetary Evolution” (1996), ld. [www.cato.org/moneyconf/14mc-7.html](http://www.cato.org/moneyconf/14mc-7.html).

1900-as évektől kezdődően megteremtette a távolból, azonnali hatállyal és papír nélkül történő pénzáttalások lehetőségét. Az információs technológia alkalmazásán alapuló elektronikus pénz tovább csökkenti a pénzmozgások költségeit, írja White.

Az információs technológia tehát nem csupán az elektronikus kereskedelem, hanem az elektronikus pénz előtt is megnyitja az utat. Az elektronikus pénz azért válhat a papírpénz kiegészítőjévé vagy helyettesítőjévé, mert használata olcsóbb és kényelmesebb lehet. Az elektronikus pénzt nem kell szállítani, nehezebb ellopni. Ugyanakkor az elektronikus pénz csak akkor terjedhet el, ha a gazdasági aktorok bíznak benne, ha tehát elfogadják, illetve, ha a pénzmozgások során megőrizhető a fizető anonimitása.<sup>25</sup> Az elektronikus pénz kialakulása olyan spontán folyamat, amely megkérdőjelezheti az állam szerepét a pénzteremtés folyamatában. Elektronikus pénzt teremthetnek magánbankok, magánszemélyek, magánvállalkozások. Többen lehetségesnek tartják, hogy az elektronikus pénz térnyerésével megvalósul Hayek javaslata az állami pénzt kiszorító magánpénzek versenyéről.

A pénz a 21. században bizonyosan legalább annyira különbözni fog a jelenlegi század pénzétől, mint amennyire a mi pénzünk különbözik a megelőző századétól. Mint ahogyan az aranya vissza nem váltható papírpénz a fémpénzre visszaváltható papírpénz helyére lépett, a jövőben azok az elektronikus úton kezdeményezett számlajóváírások és hitelek lesznek a meghatározó fizetési módok, amelyek megteremtik az állam által kibocsátott fizetési eszközökkel versengő privát pénz lehetőségét.<sup>26</sup>

<sup>25</sup> „A létező papírpénz kétségkívül kényelmetlen (használata fizikailag körülményes, szállítása és felhasználása nehézkes, könnyen ellopható) és folyamatosan veszít 'piaci részesedéséből' más olyan fizetési rendszerekkel szemben (csekk, hitelkártya, elektronikus átutalás), amelyek jobban kielégíthetik az elektronikus kereskedelem modern világának igényeit. E hátrányoktól eltekintve azonban a készpénz meglehetősen nagyszerű dolog: hordozható, azonnal felismerhető, mindenki azonnal elfogadja anélkül, hogy jelentkeznének a más fizetési rendszerek esetében felmerülő költségek, és teljesen anonim. Minden olyan készpénzforma, amely képes megőrizni ezeket a tulajdonságokat és egyúttal felhasználható az elektronikus kereskedelem világában, rendkívül vonzó bizonyul majd. Létrehozóinak pedig jelentős összegű pénzt hoz, legyen ez a pénz digitális vagy más fajta.” (David G Post, „E-Cash: Can't Live With It, Can't Live Without It”, *American Lawyer* 1995. február, ld. [http://www.cli.org/Dpost/x0008\\_ECASH.html](http://www.cli.org/Dpost/x0008_ECASH.html).)

<sup>26</sup> Jerry L. Jordan (President and CEO, Federal Reserve Bank of Cleveland) szavait idézi Turk (Geoffrey Turk, „Money and Currency in the 21st Century”, 1997. július, ld. <http://www.goldmoney.com/futuremoney.html>). Hasonlóképpen: „A modern társadalmak már régóta alkalmazkodtak ahhoz a tényhez, hogy a pénzt az állami kényszer teremti és nincsen más belső beváltható értéke mint az, hogy a törvény kényszere nyomán a hitelező köteles elfogadni azt bármely általa vagy adósai által támasztott és még nem teljesített követelés teljesítésére. Az elektronikus kereskedelem kialakulása egy újabb evolúciós szinthez vezethet, egy olyan pénzügyi rendszerhez, amelyben az elektronikus

Ha az elektronikus pénz az állam ellenőrzése alól kiszabadul magánpénz formáját ölti, akkor ez azt is jelenti, hogy mozgásának nem szabnak korlátot a nemzetállam határai. Az elektronikus pénz a lokalitástól elszakadó, globális, nemzetek feletti pénz lesz.<sup>27</sup>

Az elektronikus pénz ugyanakkor tekinthető a lokalitáshoz kötődő, a lokalitás dimenziója mentén kialakuló tömeges testreszabáshoz igazodó fizetési eszközként is. E funkciójában az elektronikus pénz olyan mikro-tranzakciók eszköze lehet, amelyre más pénzforma nem, vagy csupán nagyobb költséggel alkalmas.<sup>28</sup>

A digitális készpénz ideális a mikro kifizetéseként ismert, a 10 dollár értéket meg nem haladó tranzakciók számára. A hitelkártyával vagy elektronikus átutalásokkal teljesített mikrokifizetések általában nem gazdaságosak, elsősorban azért nem, mert e tranzakciók működési költségei magasak. A digitális készpénz lehetővé és pro-

pénznek nem lesz többé feltétele a jogilag érvényes fizetési eszközre való átváltása. Lesz olyan elektronikus pénz, amelyet az állam garantál, és lesz olyan, amelyet olyan magánkibocsátók, akik élvezik a piac abszolút bizalmát. Ilyen magánkibocsátók biztonságosabbnak tűnhetnek, mint sok állam (mint ahogyan már ez az eset a nemzetközi kötvénypiacokon). A végső elektronikus pénz nem tartozna egy országhoz sem és meghatározott arányokban korlátozás nélkül kicserélhető lenne más tradicionálisabb fizetési eszközökkel. Ez a pénz lehetne egy egészen új fizetési eszköz, saját névértékkel – a 'kibernetikus tallér' – visszautalva a korai transzeurópai fizetési eszközökre és az amerikai dollár elődjére.” (Andreas Crede, „Electronic Commerce and the Banking Industry: The Requirement and Opportunities for New Payment Systems Using the Internet”, *JCMC* 1. évf. 3. sz., 1995. december, ld. <http://www.ascusc.org/jcmc/vol1/issue3/crede.html>.)

<sup>27</sup> „Az eredmény valószínűleg egy olyan új, globális kereskedelmi piac létrehozása lesz, amely megengedi azt, hogy az árut a helytől függetlenül elektronikus úton rendeljék meg és fizessék ki. Ez új intézményi struktúrák kialakítását, és a fennálló elavult jogi és kereskedelmi rendszerek változását teszi szükségessé.” (Crede, i.m.) – „...a digitális pénzt nem korlátozzák nemzeti határok. Először, a digitális pénzt használó személyek transznacionálisak, mivel az Interneten bárhol vásárolhatnak javakat és szolgáltatásokat. Másodsor, a digitális pénzt kibocsátó bankok transznacionálisak, mert nem csupán az amerikai bank, hanem más bankok is kibocsáthatnak dollár alapú digitális pénzt. Másik példa fogalmazva, a digitális pénz keresletének és kínálatának nincsenek nemzeti határai.” (Tatsuo Tanaka, „Possible Economic Consequences of Digital-Cash”, *First Monday* 1996. március, ld. [http://www.firstmonday.dk/issues/issue2/digital\\_cash/index.html](http://www.firstmonday.dk/issues/issue2/digital_cash/index.html).)

<sup>28</sup> „A fogyasztók számára a fő vonzerő a kényelem: a kártya használata csökkentené annak szükségességét, hogy feleslegesen érméket tartsanak maguknál olyan kis értékű vásárlásokra, mint újságok, kávé, különböző érmevel működő automatakból származó tételek megvétele, és meggyorsítaná a tranzakciókat, mert a fogyasztóknál mindig ott lenne az 'éppen szükséges váltópénz'. A kisebb tranzakciók lebonyolítására az elektronikus pénztárca kényelmesebb lenne, mint a csekk vagy a debit kártya. Mivel a bankszámlától függetlenül működik, az elektronikus pénztárca a felhasználóknak a magánféra jobb védelmét ígéri, és megszabadítja őket attól, hogy kiadásait csekkönyvben tartásuk nyilván. Az elektronikus pénztárca még a kiadások kordában tartását is elősegíti, mivel a felhasználó csak a kártyán lévő összeget költheti el.” (John Wenninger és David Laster, „The Electronic Purse”, *Current Issues in Economics and Finance* 1. évf. 1. sz., 1995. április, 2.o., ld. [http://www.ny.frb.org/rmaghome/curr\\_iss/ci1-1.html](http://www.ny.frb.org/rmaghome/curr_iss/ci1-1.html).)

fitábilissá teszi a néhány centes kifizetéseket mind a kifizetést fogadó kereskedő, mind a digitális készpénzt kibocsátó számára. A digitális készpénz egyik érdekes tulajdonsága az, hogy a pénzügyi tranzakciókban a titkosság (privacy) különböző szintjeit engedi meg. A DigiCash elektronikus pénze csupán a tranzakcióban résztvevő kifizető titkosságát (anonimitását) biztosítja. Az a személy, akinek fizetnek, felfedi magát akkor, amikor a kibocsátónál ellenőrzi az elektronikus készpénz valóságát. A digitális készpénz egyéb fajtái magukban foglalják mindkét fél anonimitását, vagy éppen egyikét sem. Ideális esetben az egyének választhatnak majd e különböző rendszerek között, és eldönthetik, milyen szintű titkosságot szeretnének elérni egyes tranzakcióikban.<sup>29</sup>

A mobiltelefon maga is alkalmazható a lokalitáshoz kötődő mikro-pénzmozgások közvetítésére. A mobil eszköz olyan elektronikus pénztárcaként funkcionálhat, amellyel a telefon tulajdonosa mikro-kifizetéseket teljesíthet. Nem valószínű ugyan, hogy a mobil eszközök vagy általában az elektronikus eszközök rövid távon kiszorítják a ma keringő egyéb pénzformákat, de feltehető, hogy a mikro-tranzakciók világában a mobil pénzeszköz terjedni fog.<sup>30</sup>

Prognózisom szerint a belátható jövőben ezek az új fizetési eszközök csupán a gazdaság kis és mikro-tranzakciókat használó részére gyakorolnak majd jelentősebb hatást. Hacsak a jogi szabályozás nem változik jelentősen, a fogyasztók, akiknek debit és hitelkártyás tranzakcióit védik a jogi szabályok, e kártyákat fogják nagyobb összegű kifizetések céljaira használni. Végül is miért használják elektronikus készpénzt, amikor használhatók hitelkártyát is, és letilthatom a kifizetést, ha az eladó nem teljesíti azt, amit ígért? Ily módon, az elektronikus pénz viszonylag szerény összhatást gyakorol majd a kereskedelemre, a pénzkínálatra és a gazdaságra. Továbbá, az elektronikus készpénz hasonlóképpen szerény hatást gyakorol majd az adókra és a társadalmi morálra.<sup>31</sup>

Az információs technológia nem csupán a tömegtermelés testreszabását, hanem az áruk és szolgáltatások cseréjét közvetítő pénz testreszabását is lehetővé teszi. A piaci verseny a pénzfomák versenyét is jelenti.

A jelenlegi, térben körülhatárolt piacokon működő nemzeti fizetési eszközökkel és módozatokkal szemben a digitális fizetési eszközöket és rendszereket a sajátos termékekhez és szolgáltatásokhoz, illetve az ezekkel kapcsolatos online közösségekhez és piacokhoz igazodva fogják testreszabni. A területi határokon alapuló pénzpolitikának és szabályozásnak nincsen sok értelme e világméretű virtuális gazdaságban. A digitális fizetési eszköz jövőjét, csakúgy mint bármely más digitális termékét, a piaci kereslet és kínálat határozza majd meg.<sup>32</sup>

Ugyanakkor, a nemzeti határokon túlnyúló pénzfomák piaci versenye újabb kihívást jelent az állami szabályozás számára is.<sup>33</sup>

### Összegzés

A személytelen kapcsolatokra, a pénzbe vetett személytelen bizalomra épülő piac az információs technológia alkalmazásával a piaci tranzakciókban a személytelen kapcsolatokat a személyesség viszonyaival váltja fel. A tömeges testreszabás piaci paradigmájában a keresleti oldal szereplői nem egymással helyettesíthető személytelen fogyasztó automaták, hanem olyan sajátos preferenciákkal rendelkező személyek, akiknek szükségleteit egyéniségükhöz igazodó módon kell kielégíteni. Az elektronikus kereskedelem eszközei mindezt lehetővé teszik. A mobiltelefon sajátos eszközként illeszkedik a személytelen személyességet megteremtő tömeges testreszabás piaci folyamataiba. A mobiltelefon egyrészt lehetővé teszi az eladó és vevő közötti „személyes” kommunikációt. Másrészt, a mobiltelefon segítségével az eladók a tömegtermelés termékeit a lokalitás dimenziója mentén képesek testre szabni. Az információs technológia a globalitás és lokalitás új viszonyát teremti meg, veszélyeztetve a lokális heterogenitásra épülő kapcsolatrendszereket. A mobil eszközök ugyanakkor szerepet játszhatnak a lokális és személyes kapcsolatok fenntartásában az új globális érintkezési viszonyok között is. Az elektronikus kereskedelem elősegíti az elektronikus pénz térnyerését. Az elektronikus pénz pedig hozzájárul a globális piacok kifejlődéséhez. A mobiltelefon mint az elektronikus pénz egy lehetséges formája ugyanakkor alapvetően a lokalitáshoz és a mikro-tranzakciók világához kötött. A modern piacokon nemcsak az áruk, hanem a pénzek is versenyezhetnek egymással. Az információs technológia hatására a termékek tömeges testreszabása kiegészülhet a pénz testreszabásával.

<sup>29</sup> Turk, i.m.

<sup>30</sup> „...az elektronikus pénztárcák feltehetően csupán a rutin tranzakciókban használt kis névértékű fizetési eszközök és érmék töredékét váltják fel, legalább is a belátható jövőben.” (Wenninger és Laster, i.m. 5.o.)

<sup>31</sup> Michael Froomkin, „The Unintended Consequences of E-Cash” (1997), ld. <http://www.law.miami.edu/~froomkin/articles/cfp97.htm>.

<sup>32</sup> Soon-Yong Choi, Dale O. Stahl és Andrew B. Whinston, „Electronic Payments and the Future of Electronic Commerce”, Center for Research in Electronic Commerce, University of Texas at Austin, 1997, ld. <http://cism.bos.utexas.edu>.

<sup>33</sup> A bevételeik növelésében érdekelt államok törekedni fognak az elektronikus pénz ellenőrzésére és szabályozására. A kérdés az, milyen mértékben veszélyeztetni majd e beavatkozás az egyének magánszféráját, a tranzakciók titkosságát. Vö. Post, i.m.