

HITELBÍRÁLAT, EGYENLŐSÉG ÉS EGYENLŐTLENSÉG A FOGYASZTÓI HITELEZÉSBEN

SZATHMÁRI Milán

Ph.D-hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem
H-1093 Budapest, Fővám tér 8.; e-mail: milan.szathmari@uni-corvinus.hu

Abstract: This paper aims to show that as the form of consumer credit becomes more and more money-like the inequality in getting credit becomes a more and more significant issue, just as the income inequality. Based on the relevant literature on banks' practice in evaluating credit applications we present to ideal types which are related to either uncertainty or risk faced by banks during decision making. In situations of uncertainty banks have to rely on judgmental (subjective) decision making which can result in severe discrimination. When facing risk, credit scoring systems are developed, which grant or deny the loan based on the statistical analysis of the past behavior of individuals similar to the credit applicant. This method eliminates the subjectivity of the bank clerk, but it introduces statistical discrimination which can never be entirely eliminated. To reduce this kind of discrimination in Hungary the positive (full) data credit bureau – besides the existing negative list – has to be introduced.

Összefoglaló: A cikk arra kíván rámutatni, hogy mivel fogyasztói hitel a hitelformák fejlődése során egyre inkább pénz jellegűvé válik ezért a hitelhez jutásban meglévő egyenlőtlenség kérdése a jövedelmi egyenlőtlenséghez hasonló jelentőségűvé válik. A bankok hitelbírálatainak releváns irodalma alapján két ideáltípust ismertetünk, melyek a bizonytalansággal, illetve a kockázattal jellemezhető hitelbírálati döntési helyzethez kapcsolódnak. Az első esethez a szubjektív hitelbírálati módszer kapcsolódik, mely súlyos diszkriminációt eredményezhet. A második esethez a hitelpontozásos rendszer kapcsolódik, mely a hitelkérelmezőhöz hasonló egyének múltbeli teljesítményének statisztikai elemzése alapján hozza meg a hitelbírálati döntést. Ez kiküszöböli a banktisztviselő szubjektivitását, de másfajta, ún. statisztikai diszkriminációt okoz, amely teljesen nem eliminálható. Amellett érvelek, hogy ezt a fajta diszkriminációt csökkentendő Magyarországon javítani kell a hitelbírálati döntés információs megalapozottságát a negatív adólista mellett a pozitív (teljes) lista bevezetésével.

Keywords: consumer credit, lending, uncertainty, risk, judgmental system, credit scoring, inequality, statistical discrimination, economics of discrimination, adverse selection, credit bureau, negative-only data, positive (full) data

Kulcsszavak: fogyasztói hitelezés, kölcsön, bizonytalanság, kockázat, szubjektív hitelbírálás, hitelpontozás, egyenlőtlenség, statisztikai diszkrimináció, diszkrimináció közgazdaságtana, kontraszelekció, hitelinformációs rendszer, BAR, negatív adólista, pozitív (teljes) lista

A HITELHEZ JUTÁSI ESÉLY, MINT EGYENLŐTLENSÉGI DIMENZIÓ

A tanulmány célja, hogy a fogyasztói hitelezés jelenségét az egyenlőtlenség kérdéssel kapcsolatba hozza és rámutasson néhány, a hazai szociológiában eddig kevésbé tárgyalt problémára. *Amellett érvelek, hogy a hitelhez jutásban meglevő egyenlőtlenség kérdése a jövedelmi egyenlőtlenség kérdéséhez hasonlóan igen jelentős kérdés, és éppen ezért eddig indokolatlanul mellőzött a hazai szociológiában.*

A legtöbb szociológus alapvetően egyetért a meritokrácia elvével, miszerint a társadalom tagjai a társadalom számára nyújtott szolgáltatásaikkal arányosan javadalmaztassanak a társadalom által. A szociológia igen nagy hangsúlyt fektet bizonyos egyenlőtlenségi dimenziókra: könyvtári irodalma van az iskolai eredmény, iskolai előmenetel és iskolai végzettség szerinti, valamint a jövedelmi és a vagyoni egyenlőtlenség tanulmányozásának. Ezekről az egyenlőtlenségi dimenziókról írva és beszélve a szociológusok nem semlegesek: olyannyira magától értetődőnek tartják a túlzott egyenlőtlenség nemkívánatos voltát, hogy ezt a véleményüket gyakran külön nem is teszik explicitté, de a jelenségről való minden megnyilvánulásukban attitűdszerűen tetten érhető. A szociológia különösen érzékeny azon csoportok helyzetére, amelyek esetében a csoporttagság kritériuma biológiailag (erősen) meghatározott (mint például nem, faj) vagy pedig beleszületés alapú (mint például régió, településtípus, családi háttér). Sokak szemében vörös posztó és egész társadalomkutatói és közéleti életpályákat inspirál az a tény, hogy ugyanabban a munkakörben a nők átlagosan kevesebbet keresnek férfitársaiknál. Ellenben például az az alapos feltételezés, hogy bizonyos irányítószámú címeken lakó embereknek lényegesen kisebb esélye van hitelt kapni egy pénzintézetől (ti. az ugyanezen irányítószámú címeken lakó hitelfelvevők átlagosan rossz adósnak bizonyulnak, és a pénzintézet keveset tud a kérelmezők egyéni hitelképességéről és hiteltörlesztési hajlandóságáról) nem kavart vihart Magyarországon.

A HITEL EGYRE INKÁBB PÉNZ JELLEGŰVÉ VÁLIK

Nemcsak a közgazdaságtan, hanem a gazdaságsszociológia is rámutat arra, hogy nincsen éles határ a pénz és a hitel között. A pénz „általános érvényű, azonnali és átruházható, értékre vonatkozó törvényes követelés” (Carruthers 2005: 355.), mely a csere eszközként, felhalmozási eszközként és értékmérőként funkcionál. A hitel „nem általános érvényű, halasztott és különböző mértékben átruházható, speciális értékre vonatkozó törvényes követelés” (Carruthers 2005: 356.). Azonban, ahogy a hitel egyre inkább általánosabbá, egységesebbé és átruházhatóvá válik, egyre inkább pénz-jellegűvé is válik (Carruthers 2005).

A fogyasztói hitelezés időbeli fejlődése során a hitel egyre inkább pénz-jellegűvé vált. Kezdetben a fogyasztói hitel úgy jött létre, hogy a boltos halasztott fizetéssel is hajlandó volt odaadni az árút a vásárlójának, s a tartozást nyilvántartotta egy füzetben. Ma már ez a személyes kapcsolatokon alapuló hitelezési forma nem jelentős az összes fogyasztói hitelezésen belül. A részletfizetésre történő vásárlás intézményesítése a fogyasztói gazdaság egyik legnagyobb újítása volt (Gelpi–Julien–Labruyere 2000; Lynn 1957; Olney 1999 idézi Carruthers 2005: 364.). A legújabb, egyre inkább elterjedő és a

pénzhez leginkább hasonló fogyasztói hitelezési forma a plasztik hitelkártya. Messze a legelterjedtebb az Egyesült Államokban: 2001-ben körülbelül 1 milliárd hitelkártya volt forgalomban (az *Associated Credit Bureau Inc.* adatai, idézi Róna-Tas–Guseva 2001). A hitelkártya Magyarországon is egyre inkább terjedőben van. A Magyar Nemzeti Bank adatai szerint 2005 végén a kamatmentes periódust is tartalmazó valódi hitelkártyák száma már meghaladta az egymillió darabot, ez kibocsátott 7,38 millió kártya 14 százaléka, az egy évvel korábban 8 százalékos arányhoz képest. Egyes pénzintézetek például az áruhitel-szerződéssel együtt egy előszerződést is kötnek az árut hitelben megvásároló fogyasztóval, melynek értelmében amennyiben szerződés szerint törleszti az áruhitelt, automatikusan egy hitelkártyát bocsájtanak a rendelkezésére, meghatározott hitelkerettel. Bevett gyakorlat az ún. közös márkajelzésű (*co-branded*) hitelkártyák kibocsátása, amikor a bank egy megfelelő ügyfélkörrel rendelkező ismert vállalattal (üzemanyag-forgalmazás, légitársaság, telefontársaság stb.) közös márkajelzéssel bocsát ki hitelkártyát.

Magyarországon a következő évtizedekben várhatóan tovább nő a hitellel történő finanszírozás súlya a fogyasztói kiadásokon belül, és a hitelkártya használata a (nem jelzálog-típusú) fogyasztói hitelezésben dominánssá válik. Ez egy új egyenlőtlenségi dimenzió kialakulását is jelenti: egyre fontosabb lesz, hogy a társadalom mely tagjai és milyen feltételekkel rendelkezhetnek hitelkártyával (hitellel).

A HITEL LEHETŐVÉ TESZI A FOGYASZTÁS KISIMÍTÁSÁT ÉS ELŐBBRE HOZÁSÁT

Logikám szerint, akik nem, vagy csak rosszabb feltételek mellett jutnak hitelkártyához (azaz egy pénz-szerű eszközhöz), hátrányos helyzetűnek tekintendők. Ellenvetésként felhozható, hogy a hitelfelvevő tulajdonképpen adós, az adósság pedig anyagi és lelki teher, de mindenképpen kellemetlenség. Így a hitelhez jutás dimenziójában elfoglalt hátrányos helyzet előnynek is tekinthető, mert a hitelhez jutásból való kirekesztettség megvéd az eladósodás minden lelki és anyagi terhétől. Véleményem szerint az a tény, hogy sok hitelfelvevő önhibájából, vagy önhibáján kívül nehezen, vagy egyáltalán nem tud megfelelni a hiteltörlesztési kötelezettségeinek, nem ok arra, hogy a hitelhez jutás dimenziójában elfoglalt kedvező helyzetet ne előnynek tekintsük.

A fogyasztáshoz az erőforrások időbeni átcsoportosítására van szükség. A fogyasztás időbeni kisimítását önmagában a megtakarítás művelete is lehetővé teszi, de ekkor a fogyasztásra a jövedelem megszerzésénél mindenképpen később kerül sor. A hitelfelvétel előnye, hogy lehetővé teszi a fogyasztás előbbre hozását. Ennek monetarizált ára is van, a hitel után kamatot kell fizetni. Így végső soron a fogyasztását hitelfelvételekkel kisimító és előbbre hozó egyén vagy háztartás összességében akár kisebb értékű fogyasztást valósít meg, de azáltal, hogy a megfelelő időben képes megvalósítani a fogyasztását, összességében mégis nagyobb fogyasztói hasznosságot érhet el az életpályája során.

A BANKOK HITELBÍRÁLATI GYAKORLATA

Hogyan alakul ki az egyén helyzete a hitelhez jutás dimenziójában? Azaz: ki kaphat egyáltalán hitelt? Ki milyen feltételekkel kaphat hitelt?

A bankok hitelbírálati gyakorlatának megértéséhez kulcsfontosságú Róna-Tas Ákos és Alya Guseva (2001) *Uncertainty, Risk and Trust: Russian and American Credit Card Markets Compared* (Bizonytalanság, kockázat és bizalom: az orosz és az amerikai hitelkártya-piac összehasonlítása) c. tanulmánya.

Az alapprobléma az, hogy a bank számára minden hitelügylettel együtt jár a bizonytalanság. Nem tudhatja ugyanis, hogy a hitelfelvevő a szerződésnek megfelelően visszafizeti-e a hitelt vagy sem. Ha a közgazdasági elmélet által is hangsúlyozott *ex post* szankciók egyedül elégségesek lennének a bizonytalanság kezelésére, akkor a bank minden kérelmezőnek automatikusan megadná az igényelt hitelt, és a hitelhez jutásban teljes egyenlőség uralkodna. A szóba jöhető *ex post* szankciók¹ azonban egyedül nem elégségesek a bizonytalanság kezelésére, ezért a bankok szükségszerűen a hitelkérelmezők *ex ante* szűréséhez kell, folyamodjanak. Az előzetes szűrés módja pedig attól függ, hogy a bankok bizonytalansággal, vagy kockázattal kell szembenézzenek (Róna-Tas–Guseva 2001).

Bizonytalansággal vs. kockázattal jellemezhető hitelbírálati döntési helyzet

A közgazdaságtan főárama szerint az aktorok a valószínűségek szubjektív megbecsülésével mindig képesek számítható kockázattá redukálni a bizonytalanságot (Arrow 1968; Friedman–Savage 1948; Hirshleifer–Shapiro 1977; Schoemaker 1982, idézi Róna-Tas–Guseva 2001). Ez a megközelítés azonban hibás. Ugyanis még ha képesek is vagyunk becslést adni egy valószínűségre, még mindig nem lehetünk biztosak becslésünk érvényességében. Ez egy második valószínűség-becslési feladathoz vezet, amikor is azt kell megbecsülnünk, hogy mekkora a valószínűsége annak, hogy a valószínűségbecslésünk pontos becslés. Ez egy harmadik valószínűség-becslési feladatot indukál, így a végtelen visszakövetkeztetés mókuskerekébe estünk (Savage 1954: 58, idézi Róna-Tas–Guseva 2001). Másrészt a szubjektív valószínűség elmélete képes lehet ugyan csökkenteni az inkonzisztenciát egyetlen személy különböző valószínűség-becslései között, de nem képes csökkenteni különböző egyének valószínűség-becslései között (High 1990, idézi Róna-Tas–Guseva 2001). Tehát a szervezet, jelen esetben a bank ezen a szubjektív módon nem képes kockázattá redukálni a bizonytalanságot.

Róna-Tas és Guseva (2001) érvelése szerint az Egyesült Államokban a racionális kalkulációt alátámasztó intézmények fokozatos fejlődése lehetővé teszi a bizonytalanság mérhető kockázattá való transzformációját. Oroszországban azonban mindezek az intézmények hiányoznak és a ezért a fogyasztói hitelezésben nagyfokú bizonytalanság uralkodik.

¹ Ezek az *ex post* szankciók az igazságszolgáltatás ill. a követelésbehajtó társaságok felhasználása a bankot ért veszteség helyreállítására, valamint a nem teljesítő adós ún. negatív listán történő nyilvántartása annak érdekében, hogy a jövőbeli hitelfelvételi esélye korlátozva legyenek.

A magyarországi hitelkártya-piac pedig az elsősorban bizalmon alapuló orosz és a kizárólag kalkuláción alapuló amerikai piacok hibridjének tekinthető (Róna-Tas 2002), vagyis e két kvázi-ideáltípus között helyezkedik el.

A kockázattal jellemezhető helyzetekben a döntéshozó képes hasznavehető valószínűségeket rendelni a jövőbeni eseményekhez (Knight 1957[1921], idézi Róna-Tas–Guseva 2001). A bizonytalansággal jellemezhető helyzetekben a jövőbeni eseményekhez ilyen valószínűségek nem rendelhetők értelmes módon (Beckert 1996; Langlois–Cosgel 1993, idézi Róna-Tas–Guseva 2001). Ahhoz, hogy a bizonytalanságot kockázattá redukáljuk, három feltételnek kell fennállnia. Az első két feltétel a valószínűség-bebecslések érvényességének kérdéséhez, a harmadik a megbízhatóságukhoz tartozik:

1. *Hasonlóság az esetek között.* A hitelkártyák esetében ez azt jelenti, hogy a többi már meglévő hitelkártya-birtokos osztályozva kell legyen annak érdekében, hogy az aktuális hitelkártya-kérelmező nagyban hasonló legyen egy bizonyos részhalmazukhoz. E részhalmaz múltbeli viselkedéséből lehet következtetni a kérelmező jövőbeni viselkedésére, azaz arra, hogy mekkora a valószínűsége annak, hogy visszafizeti a hitelt?

2. *Hasonlóság időben.* Ez a stabilitás követelményét jelenti, csak ekkor értelmes ugyanis a múltbeli tapasztalatból kivétíteni a jövőt.

3. *Megfelelően nagyszámú múltbeli megfigyelés álljon rendelkezésre.* Ez biztosítja, hogy az egyéni sajátosságok ki fogják oltani egymást, így a számítások megbízhatósága növekszik.

Az USA-ban mindhárom feltétel teljesül bizonyos intézményi feltételek, úgymint megbízható adatszolgáltató bankok, hitelinformációs rendszerek, és a hitelkérelmező jövedelméről pontos adatot közlő adó-közigazgatás megléte, valamint a gazdaság stabilitása miatt. Ellenben Oroszországban ezek a feltételek az intézmények gyengesége vagy hiánya, valamint a gazdaság instabilitása miatt 2001-ben még nem teljesültek (Róna-Tas–Guseva 2001).

Mivel az Egyesült Államokban rendelkezésre állnak a bizonytalanságot kockázattá transzformáló intézmények, ezért a bizalmi kapcsolat a bankok és a kártyabirtokosok között jelentéktelenné vált. A bankok nap mint nap hitelkártya-ajánlatokkal bombázzák az ismeretlenek tömegeit és személyes érintkezés nélkül, mindössze néhány információ alapján bocsátják ki a hitelkártyákat. A racionális számításra alapuló döntéshozatal magas számú, társadalmilag beágyazatlan, biztosítható,² kommodifikálható³ hiteltranzakciót eredményez. Az amerikai háztartások által 1995-ben birtokolt hitelkártyák 84 százalékát olyan bankok bocsájtották ki, amelyekkel a háztartásoknak nem volt semmilyen más banki kapcsolata a hitelkártyán kívül (Evans–Schmalensee 1999: 50, idézi Róna-Tas–Guseva 2001). Oroszországban ellenben a bankok használják és kiszélesítik a meglévő társadalmi kapcsolataikat, illetve egyes esetekben újakat építenek. Gyakorlat, hogy a bankok saját felsővezetőinek és családtagjainak, barátainak juttatnak hitelkártyát. Felsővezetők és régi ügyfelek ajánlanak újabb potenciális hitelkártya-ügyfeleket. A bankok annak érdekében, hogy növeljék a hitelkártya-birtokosok elszámoltathatóságát, kiaknázzák a

2 A hitelkonstrukcióba biztosítási elem építhető, így a bank az adós halála vagy keresőképtelenné válása esetén is hozzájut a kintlévőségének egy részéhez.

3 Azaz szerződészegés esetén a hitel másodlagos piacon értékesíthető, így a bank hozzájut a kintlévőségének egy részéhez.

hitelkártya-birtokosok saját, nem a bankkal kapcsolatos kapcsolathálózatait, mintegy rögzítve őket. A különböző szintű személyes elkötelezettségekben megtestesülő, stabil kapcsolatokon alapuló ún. beágyazott bizalom Oroszországban tehát lényeges eleme marad a döntéshozatalnak (Róna-Tas–Guseva 2001). A beágyazott bizalom korlátozott hatókörre terjed ki (Yamagishi–Cook–Watabe 1998: 166, idézi Róna-Tas–Guseva 2001), ami miatt meglehetősen esetlen eszköze a tömegpiac építésének. Így a hitelkártya-piac társadalmilag beágyazott és korlátozott méretű marad. Oroszországban 1998-ban mindössze kb. 3 millió bankkártya volt forgalomban, ebből kevesebb, mint húszezer tekinthető valódi hitelkártyának (Róna-Tas–Guseva 2001).

1. táblázat A racionális kalkuláción és a bizalmon alapuló hitelnyújtási döntés különbségeinek összefoglalása

A hitelezés különböző aspektusai	Racionális kalkuláció	Bizalom
A tudatlanság formája	Kockázat	Bizonytalanság
Előfeltételek	Formális intézmények	Társadalmi kapcsolathálózatok
<i>Döntéshozatal</i>		
Esetek	Homogén, osztályozható	Inhomogén, eltérő, egyedi
Információ	Szélességi, kérdőíves	Mélységi, kiértékelő
Komplexitás-csökkentés	A feladat megformálásakor	A feladat megoldásakor
Folyamat	Rutinizált, számítható	Elbírálás, megfontolás
Döntés	Csoport-specifikus	Eset-specifikus
<i>Eredményezett tranzakciók</i>		
Mennyiség	Magas	Alacsony
Jelleg	Beágyazatlan	Beágyazott
Veszteség	Biztosítható	Nem biztosítható
Kommodifikáció (másodlagos piacok)	Lehetséges	Nem lehetséges

Forrás: Róna-Tas–Guseva 2001: 628.

Szubjektív hitelbírálat vs. hitelpontozásos rendszer

Az amerikai központi bank szerepét betöltő *Federal Reserve* fogalomhasználata szerint szubjektív hitelbírálati módszernek (*judgmental system of evaluating credit applicants*) tekintjük az empirikus adatokból statisztikai alapon származtatott hitelbírálati döntést hozó ún. hitelpontozásos rendszereken (*credit scoring systems*) kívül minden egyéb, a hitelbírálat banktisztviselő szubjektív értékelését is figyelembe vevő hitelbírálati módszert (*Federal Reserve* 2006).

A szubjektív hitelbírálati módszer a hitelkérelemben a kérelmezőről és a kérelmezett hiteltranzakcióról szóló információk, valamint a hitelkérelmezőhöz hasonló adósokkal kapcsolatos tapasztalatok *szubjektív* kiértékelésén alapul. A szubjektív hitelbírálati döntések a három illetve a négy C elvén alapultak, mely a következő angol szavak kezdőbetűire utal:

Szociológiai Szemle 2008/4.

- A jellem (*character*) a hitelkérelmező azon hajlandóságára utal, hogy pontosan megfeleljen törlesztési kötelezettségének. A becsületesség és a megbízhatóság fogalmaival rokonítható, és a hitelkérelmező adósi előtörténetéből és személyes háttéréből értékelhető ki.
- A képesség (*capacity*) azt jelenti, hogy a hitelkérelmező képes e visszafizetni az adósságot. A teherbíró képesség fogalmával rokonítható, és a hitelkérelmező jövedelmeinek és pénzügyi kötelezettségeinek (egyéb hiteltörlesztések, fizetendő adók és biztosítási díjak) vizsgálatából értékelhető ki.
- A tőke (*capital*) a hitelkérelmező rendelkezésére álló készpénz, vagy készpénzzé konvertálható vagyon (megtakarítások, befektetések, ingatlan), amely a hitelkérelmező jövedelmeinek kiesése esetén az adósság visszafizetésére felhasználható.
- A biztosíték (*collateral*) a hitelező által az adóssága fedezeteként felajánlott vagyon.

A szubjektív hitelbírálati rendszerben a hitelkérelmet elbíráló tisztviselő „tapasztalata” valamint a négy C kiértékelésre kialakított hüvelykujjszabályai a hitelkérelmező egyéni hitelképességének kiértékelésére irányulnak, azonban az ehhez szükséges információ elégtelensége miatt mégis szükségszerűen a hitelbírálat tisztviselő előítéleteit kell, hogy aktivizálják. E módszer ráadásul lassúsága és magas élőmunka költsége miatt és drága is, ami miatt akadály a tömegpiac építésének.

Tulajdonképpen a hitelpontozásos rendszer is a három illetve négy C elvén alapszik, mert számításba vesz bizonyos, a hitelkérelmi dokumentumban a kérelmezőről és a kérelmezett tranzakcióról megadott paramétereket, melyek a három illetve négy C-ről adnak információt. A hitelpontozásos rendszer működési módja azonban teljesen más: a kérelmezőhöz hasonló adósok csoportjának hiteltörlesztési múltja alapján, statisztikai eljárások alkalmazásával, mechanikusan hozza meg a hitelbírálati döntést.

A hitelpontozásos rendszer célja statisztikailag előre jelezni, hogy melyik hitelkérelmező fogja teljesíteni a törlesztési kötelezettségeit és melyik nem (Capon 1982; Lyn 2000). Egy kezdetleges hitelpontozásos rendszer fejlesztése úgy történik, hogy a hitelező mintát vesz a jó és a rossz adósai közül, majd többváltozós statisztikai eljárásokkal (mint például regresszió- vagy diszkriminancia-analízis) megállapítja, hogy melyek azok az ún. előrejelző változók, amelyek legjobban diszkriminálnak a hitelező már meglévő rossz és a jó adósainak csoportjai között, és így a leginkább alkalmasak az előrejelzésre. A hitelkérelem elbírálása ezután úgy történik, hogy összeadják a hitelkérelmezőnek az egyes előrejelző változók mentén kapott pontjait, és az összpontszámot (*score*) egy előre rögzített elfogadási/elutasítási ún. „cut-off” értékhez hasonlítják. Ha az összpontszám meghaladja a cut-off értéket, akkor a hitelkérelmet a bank elfogadja, ha alacsonyabb, akkor nem (Capon 1982). A hitelpontozásos technikák áttekintéséhez lásd pl. Kiss (2002, 2003), Lyn (2000).

A hitelpontozásos rendszerekkel kapcsolatban több, a hitelhez jutás egyenlőségét is érintő módszertani és etikai kérdés is felmerül:

- A módszertani korrektség azt követelné meg, hogy a hitelpontozásos rendszer a hitelkérelmezők teljes populációjából vett véletlen mintán alapuljon, és ne csupán a hitelező már meglévő, tehát elfogadott hitelkérelmezőiből álló adatbázisán. Ez a minta torz, nem lehet tudni ugyanis, hogy a nem elfogadott hitelkérelmezők hogyan teljesítettek volna, ha elfogadják a hitelkérelmüket (Capon 1982; Lyn 2000). Kielégítő megoldás lenne, hogy a hitelező bizonyos időnként minden hitelkérelmezőnek elfogadja a hitelkérelmét, majd e minta teljesítménye alapján diszkrimi-

nálna a jó és a rossz adósok között. A valóságban azonban a bankok természetesen nem így járnak el. Amennyiben a hitelező úgy tekinti, hogy a korábban elutasított hitelkérelmezők mind rossz adósok lettek volna, akkor az érintett csoportok hitelhez jutásból való kirekesztettsége állandósul, és soha nem kapják meg az esélyt arra, hogy a hitelképességüket a gyakorlatban bebizonyítsák (Lyn 2000).

- Capon (1982) etikailag is kifogásolja a hitelpontozásos rendszer működési elvét. *„Az empirizmus nyers erejére épülő hitelpontozásos rendszerek olyan módon kezelik az egyént, amely sérti társadalmunk tradícióit. Amikor egyénnel kapcsolatban előrejelzési döntéseket kell hozni, ezek a döntések tipikusan olyan változókra támaszkodnak, amelyek magyarázzák az előre jelezni kívánt viselkedést, nem pedig statisztikai kapcsolatban vannak vele. Ilyen változók az egyén előélete az előre jelezni kívánt, vagy ahhoz hasonló területen. Például a munkahelyi előléptetés nagyban függ a munkahelyi teljesítménytől, a felsőoktatásba bejutás pedig a középiskolai osztályzatoktól és alkalmassági vizsgáktól. Mégis, a hitelpontozási rendszerek fejlesztői felhasználnak minden olyan változót, amely diszkriminál, már a kérelmező családnevének első betűjét is felhasználták.”* (Morton Schwartz, a *J.C Penney Company* hitelezési igazgatójának közlése, idézi Capon 1982) Ennek megfelelően Capon azt javasolta, hogy a hitelpontozásos rendszerek fejlesztése a hitelkérelmező jövőbeli teljesítményét magyarázó egyéni tulajdonságokat jellemző változók, mint például a gazdasági faktorok (képesség a visszafizetésre), valamint adósi múlt (bizonyított hajlandóság a visszafizetésre) bevonása irányába mozduljon el. A korabeli amerikai gyakorlatban egyes gazdasági faktorok azért maradtak ki az elemzésből, mert más bekerülő változókkal (mint például irányítószám, jövedelem) erősen korreláltak. Az adósi múltból való információszerzés, az ún. *credit report*-ok költségét pedig a hitelezők nem mindig voltak hajlandók kifizetni. Különösen akkor, ha más, könnyebben hozzáférhető változók jól diszkrimináltak a jó és a rossz adósok között.

A hitelpontozás e kritikájának lényege a következő: ha a hitelkérelmezőhöz (a hitelező által a hitelkérelmi dokumentumban kért információk szerint) hasonló adósok rossznak bizonyulnak, és ha a hitelkérelmezőnek még nincsen a hitelező által is ismert jó adósi előtörténete, akkor nagy az esélye arra, hogy a hitelkérelme elutasításra talál, illetve csak rosszabb kondíciókkal (magasabb kockázati kamatfelárral) kaphat hitelt.

Az USA-ban 1975-ben elfogadott és 1976-ban kiegészített *Egyenlő esély a hitelhez jutásban* c. törvény (*Equal Credit Opportunity Act*, ECOA) és a végrehajtását szabályozó FED szabályozás megtiltotta számos diszkrimináló változó bevonását a hitelpontozásba. Így tilos diszkriminálni a faj, bőrszín, vallás, származás, nem, családi állapot és életkor, valamint az alapján, hogy a hitelkérelmező kedvezményezettje e egy jövedelmet biztosító köz-segélyprogramnak. Az ECOA azonban elsősorban nem azzal járult hozzá az egyenlő hitelhez jutási esélyekhez, hogy a bevezetése miatt a hitelezők felhagytak a különböző fajú, bőrszínű, vallású, származású, nemű, családi állapotú, életkorú, különböző mértékben segélyezett egyének szándékos diszkriminálásával.⁴ A

4 Ez a fajta diszkrimináció egy jól működő piacgazdaságban nem lehet jelentős. A diszkrimináció közgazdasági elmélete (Becker 1971) szerint a diszkrimináció tulajdonképpen egy ízlés, preferencia, aminek közvetlen vagy közvetve meg kell fizetni az árát, és amit ezért (bizonyos feltételek fennállása esetén) a piaci erők előbb-utóbb eliminálnak: Példánkban azok a hitelezők, amelyek pl. nőket nem hajlandók, vagy csak nagyobb kamattal hajlandók hitelezni, önmagukat zárják ki nyereséges üzletek meg-

törvény fő hozzájárulása az egyenlő esélyekhez abban áll, hogy olyan értelmezése alakult ki, amely a legitímálta a hitelpontozást. A megkívánt diszkrimináció-mentesség szó szerint értelmezve – minden, a törvény által nevesített csoport a benyújtott hitelkérelmeinek arányában kellene részesedjék a hitelezők által nyújtott hitelekben – ugyanis abszurditás, ezért a jogértelmezés során elfogadottá vált az a diszkrimináció, amely statisztikailag indokolhatóan összefügg a hitelkérelmező hitelképességével. Ezt az értelmezést az információ közgazdaságtanának érvelése is alátámasztja: mivel a döntés tárgyát képező egyén egyéni tulajdonságairól való teljes információszerzés nagyon költséges vagy egyenesen lehetetlen, ezért gazdaságilag racionális az egyént valamely csoportba tartozása szerint, a csoport átlagos teljesítménye alapján megítélni.

A hitelpontozás módszertanilag és etikailag továbbra is kritizálható. Azonban erendő előnye, a rutinizálhatósága, ezért gyorsasága és olcsósága (vö. 1. táblázat) lehetővé tette, hogy a szubjektív hitelbírálat gyakorlatához képest sokkal szélesebb tömegek jussanak gyorsan és egyszerűen hitelhez, ami a hitelhez jutásbeli egyenlőség előmozdítása szempontjából döntő fejlemény volt az Egyesült Államokban. Továbbá a nyolcvanas évek óta a hitelinformációs rendszerek fejlődése és elterjedése elérhetőbbé és olcsóbbá tette a hitelkérelmező adósi múltjáról való információszerzést, ami által az amerikai bankok hitelbírálati döntéseiben egyre nagyobb súllyal szerepelnek a hitelkérelmező egyéni hitelképességét jellemző tényezők, enyhítve ezzel Capon etikai jellegű kritikájának érvényét.

Negatív vs. negatív és pozitív (teljes) listás hitelinformációs rendszerek

Stiglitz és Weiss (1981, idézi Barron–Staten 2000) mérföldkőnek számító tanulmánya adja meg a konceptuális keretet a *credit bureau*-k fejlődésének magyarázatához, elméletileg leírva a kontraszelekció (*adverse selection*) problémáját. A hitelpiacon információs asszimetria áll fenn a hitelfelvevők és a hitelezők között, mivel a hitelfelvevők jobb információkkal rendelkeznek a saját hitelképességükről és hiteltörlesztési hajlandóságukról, mint a hitelezők. A hitelező érdeke, hogy minél pontosabban meghatározza, hogy mekkora az esélye, hogy a hitelfelvevő visszafizeti az adósságot. A hitelfelvevőnek pedig az az érdeke, hogy a hitelező felé jelezze a saját hitelképességét amennyiben az jó, illetve elleplezze azt, amennyiben rossz. *Amennyiben a hitelezők nem tudnak különbséget tenni a jó és a rossz adósok között, az összes hitelfelvevőre egy az összesített teljesítményüknek megfelelő átlagos hitelkamatot terhel-*

kötéséből, ezért versenyhátrányba kerülnek és vagy felhagynak a diszkriminatív preferenciáikkal, vagy kiesnek a piacról. Az ECOA-val kapcsolatos diszkriminációt kutató szakirodalom áttekintéséhez lásd Elliehausen–Durkin (1989). Például Peterson és Peterson 30 bank több mint 37.000 darab 1965 és 1971 közötti hiteltranzakciójából álló adatbázison vizsgálta, hogy az ECOA előtti hitelezési gyakorlatban volt-e szisztematikus diszkrimináció a nemek között. Érvelésük szerint egy csoport diszkriminációjára utal, ha szignifikánsabban magasabb kamatot kell fizessenek, illetve ha a csoportban alacsonyabb a rossz adósok aránya (mert a diszkrimináció miatt közülük csak a magasabb hitelképességűek kaphatnak hitelt). Nem találtak egyértelmű és egyirányú, nem szerinti diszkriminációra utaló jeleket (Peterson–Peterson 1978; Peterson 1979, 1981). Avery (1981, 1982) talált bizonyítékot amellett, hogy a fiatal fekete, egyedülálló férfiakat illetve általában a feketéket és a mexikóiakat diszkriminálják a hitelezők, más szerzők, pl. Lindley–Selby–Jackson (1984), valamint Elliehausen–Lawrence (1988) nem.

nek. Ez azonban magasabb, mint ami a jó adósok számára indokolt lenne, ezért sokuk távozik a hitelpiacról, ami tovább zsugorítja a piacot és még tovább emeli a hitelkamatlábat. A jobb informáltság lehetővé tenné a hitelezők számára, hogy megfelelően mérjék fel a hitelkérelmezők egyéni kockázatát és annak megfelelően állítsák be a hitelkondíciókat. Az alacsonyabb kockázatú hitelfelvevőknek alacsonyabb kamatot ajánlhatnának, ami növelné a hitelkeresletet, és ez lehetővé tenné, hogy sok magas kockázatú hitelfelvevő is hitelhez jusson, mert a hitelezők nekik is elfogadhatóbb kamattal tudnának hitelt ajánlani (Barron–Staten 2000).

A bankok a saját adósaikról nyilvántartást vezetnek. A rossz adósaiknak általában bizonyos ideig nem, vagy csak magas kamatfelárral nyújtanak újabb hitelt. A jó adósaiknak viszont az alacsonyabb kockázatukat jobban tükröző, az átlagosnál alacsonyabb kamattal hajlandók hitelezni egy következő alkalommal.

A hitelinformációs rendszerek több hitelező hiteltranzakcióival kapcsolatos információit gyűjtik össze, és szolgáltatják több hitelező felé. Az ún. negatív listás rendszerek csak a rossz, nem szerződészerűen törlesztő adósokat tartják nyilván, míg a pozitív listás rendszerek az összes tranzakcióval kapcsolatos minden információt (pl. aktuális egyenleg, hitelkeret), így tehát azt is, ha az adós szerződészerűen törleszt. Negatív listás hitelinformációs rendszer hiányában egy rossz adóst semmi sem akadályoz meg abban, hogy akár az összes hitelezőtől sorra hitelt vegyen fel és mindegyiknek kárt okozzon, amelyet végső soron a többi ügyfél fizet meg magas hitelkamat szint formájában. A pozitív listás hitelinformációs rendszer létrehozása kiemelten érdeke a jó adósoknak, mert általa a többi hitelező is információt szerez a jó hitelképességükről. Így nem csak a saját bankjuk, hanem a többi bank is alacsonyabb kamattal hajlandó hitelt nyújtani nekik, ezért a megélénkülő piaci verseny tovább javítja a helyzetüket.

Barron és Staten tanulmányukban az ausztrál, kizárólag negatív listás rendszer változójának felhasználásával elvégzett credit scoring szimuláció eredményeit összehasonlították az amerikai, pozitív és negatív információkat egyaránt tartalmazó (teljes) modell szimulációjával. Az eredmények egyértelműen a pozitív listás rendszer előnyeit támasztották alá:

- Adott hitelkérelem-elfogadási arány mellett a korlátozott, negatív listás modell szimulációja jóval magasabb vissza nem fizetési arányokat eredményezett, mint a teljes, pozitív listás modell. Ez magasabb kockázati prémiumot, azaz magasabb hitelkamatokat von maga után a negatív listás rendszerben.
- Adott vissza nem fizetési arány mellett a negatív listás modellben szignifikánsan alacsonyabb a hitelkérelem elfogadási arány, azaz a jó adósok egy részének kérelmeit elutasítják. Mindez visszafogja a lakossági hitelnyújtás volumenét, és különösen érzékenyen sújtja a magasabb kockázatú rétegeket (pl. fiatalok, rövid hiteltörténettel vagy alacsonyabb jövedelemmel rendelkezők).
- A pozitív lista bevezetése csökkenti a kétes, rossz minősítésű hitelek arányát és a hitelek vissza nem fizetésének valószínűségét is. Ez pedig hosszabb távon a hitelnyújtók prudensebb működését eredményezi, ami pedig a betétesek biztonságának növekedését szolgálja. (Barron–Staten 2000, idézi Árvai–Dávid–Vincze 2002 és PSZÁF 2006)

AZ EURÓPAI ÉS A MAGYAR GYAKORLAT

A hitelreferencia-szolgáltatást nyújtó hitelinformációs rendszerek létrejöttük és tagságuk alapján lehetnek kormányzati háttérű, kötelező hitelnyilvántartó rendszerek, illetve piaci alapon szerveződött *credit bureau*-k. Néhány országban az információ-megosztás kizárólag a kötelező hitelnyilvántartón nyugszik. Máshol a törvény által előírt kötelező információcsere együtt létezik az önkéntes információcserevel, amit a credit bírók hajtanak végre. Ez esetben a credit bírók működési területét jelenleg a kötelező információcsere szabályozásából adódó piaci rések jelentik. És megint más helyeken a kötelező hitelnyilvántartók hiányoznak, a hitelezők a hitelinformációkat önkéntesen nyújtják a credit bírónak (Árvai–Dávid–Vincze 2002).

Európában már számos országban, az Egyesült Királyságban, Írországon, Németországban, Ausztriában, Hollandiában, Svédországban, Norvégiában, Belgiumban és Olaszországban, létezik pozitív listás rendszer (PSZÁF 2006). Magyarországon a fogyasztói hitelezés területén jelenleg csupán a negatív listás, törvény által kötelező tagságú Bankközi Adósnilyvántartó Rendszer (BAR) működik. Pozitív listás rendszer egyelőre nincsen, korábban a bankok közti kooperáció nehézségei, jelenleg adatvédelmi aggályok miatt.

Magyarországon a bankoknak nem áll rendelkezésére az összes, a hitelezéssel kapcsolatos bizonytalanság kockázattá váló redukálására, valamint a hitelkérelmező egyéni hitelképességének kiértékelésére szolgáló, a legfejlettebb fogyasztói hitelpiacokon már bevezetett szervezeti és intézményi feltétel. A magyar bankok hitelbírálati gyakorlata ennek megfelelően nem tisztán hitelpontozás alapú, hanem a legfejlettebb fogyasztói hitelpiacokon már meghaladottá vált szubjektív hitelbírálati rendszerre jellemző elemeket is tartalmaz. Lásd például a Magyar Nemzeti Bank jelentését, mely szerint a bankoknak „csak kis hányada zárja ki az elbírálás során a szubjektív szempontok figyelembe vételét. A legtöbb banki gyakorlatban lehetőség van szubjektív információk figyelembe vételére. A bankok többsége erre is támaszkodva igyekszik kiszűrni a csalásra utaló jeleket. Az ügyféllel kapcsolatban álló ügyintéző szubjektív véleményének figyelembe vételére általában korlátozott lehetőségek mellett, s döntően negatív tényezőkre utaló jelek esetén adnak lehetőséget a bankok.” (Czinege–Dávid–Szalay 2004: 31). Nyilvánvaló e gyakorlat aggályossága az egyenlőség-egyenlőtlenség kérdése szempontjából.

Magyarországon a pozitív listás hitelinformációs rendszer hiánya miatt fennáll, és a lakosság számára is érzékelhető módon, magas hitelkamatszint formájában jelentkezik a kontraszelekció problémája.

A pozitív listás hitelinformációs rendszer hiánya miatt fokozott érvényű lehet a caponi kritika is: a bankok a hitelkérelmezők egyéni hitelképességének és hiteltörlesztési hajlandóságának hiányos ismerete miatt olyan csoporttagságaik alapján dönthetnek a hitelkérelem elutasításáról, amelyek ugyan jól diszkriminálnak a bank meglévő jó és rossz adósai között, de kevés közülük van a a hitelkérelmező jövőbeli teljesítményét magyarázó egyéni tulajdonságokhoz (irányítószám, nem, életkor, foglalkozás).

KONKLÚZIÓ

Az egyre növekvő volumenű magyarországi fogyasztói hitelezés komplexebb szociológiai kutatására teszek javaslatot. A dolgozatom konceptuális keretét szolgáló, Róna-Tas és Guseva (2001) által megfogalmazott bizonytalansággal, ill. kockázattal jellemezhető hitelpiac ideáltípus-dichotómia és az egyenlőtlenségi dimenzió fókuszba állítása természetesen nem az egyedül lehetséges megközelítési mód. Indokolt, hogy ezzel az életminőség-javító lehetőségekkel kecsegtető és a hitelfeltevőt anyagilag és lelkiileg is érintő jelenséggel – melynek makroszintű következményei egyelőre belátathatatlanok⁵ – a hazai szociológia teljes eszköztárával és kreativitásával foglalkozzon.

IRODALOM

- Arrow, K.J. (1968). Mathematical Models in the Social Sciences. In Brodbeck, M. ed.: *Readings in the Philosophy of the Social Sciences*. New York: Macmillan Company, 635–667.
- Árvai Zs.–Dávid Zs.–Vincze J. (2002): Hitelinformációs rendszerek. *Hitelintézeti Szemle*, 1(5): 1–30.
- Avery, R.B. (1981): Estimation Credit Constraints by Switching Regressions. In Manski, C.F. – McFadden, D. (eds): *Structural Analysis of Discrete Data with Econometric Applications*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Avery, R.B. (1982): Discrimination in Consumer Credit Markets. *Research Papers in Banking and Financial Economics*. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, Division of Research and Statistics, Financial Studies Section.
- Barron, J.–Staten, M. (2000): The Value of Comprehensive Credit Reports: Lessons from the U.S. Experience. Vázlat.
- Becker, G.S. (1971): *The Economics of Discrimination*. Chicago: University of Chicago Press.
- Beckert, J. (1996). What is Sociological about Economic Sociology? Uncertainty and the Embeddedness of Economic Action. *Theory and Society*, 25: 803–840.
- Capon, N. (1982): Credit Scoring Systems: a Critical Analysis. *Journal of Marketing*, 46(2): 82–91.
- Carruthers, B.G. (2005): The Sociology of Money and Credit. In Smelser, N.J.–Swedberg, R. eds.: *The Handbook of Economic Sociology*. Princeton: Princeton University Press.
- Czinege É.–Dávid Zs.–Szalay Gy. (2004): *A fogyasztási hitelezés tendenciái, kapcsolódó kockázatok és azok kezelése a magyarországi hitelintézetek és pénzügyi vállalkozások gyakorlatában*. Magyar Nemzeti Bank.
www.mnb.hu/Resource.aspx?ResourceID=mnbfile&resourcename=stab_tanulmany_20041207 Letöltve 2006.05.15-én.
- Elliehausen, G.E.–Lawrence, E.C. (1988): Discrimination in Consumer Lending. Working Paper. Board of Governors of the Federal Reserve System, Financial Structure Section.

5 A cikk megjelenése idején sújtó pénzügyi válság és recesszió épp az USA-ból indult el, a kétes ún. „subprime” jelzáloghitelek tömeges bedőlése miatt. A válság valódi kiváltó oka a kapitalizmus ciklikussága, melyet ez esetben a hitelfeltevők és a hitelezők (!) felelőtlensége tetézt. A hitelezők ugyanis a kedvező hitelkihelyezési lehetőségek kimerülése miatt elkezdték – tudatosan – a credit-reportjuk alapján cleve kétesnek minősülő ügyfeleket hitelezni, majd a hiteleket kommodifikálták és a pénzügyi szektor többi tagja felé értékesítették. Az eredmény bizalmatlanság és általános válság. Mégsem az USA-beli teljes listás credit bureau rendszer mondott csődöt, hanem csak a felhasználói; épp emiatt kellett volna tudniuk elkerülni a kétes ügyfelek meghitelezését.

- Elliehausen, G.E.–Durkin, Th.A. (1989): Theory and Evidence of the Impact of Equal Credit Opportunity: An Agnostic Review of the Literature. *Journal of Financial Services Research*, 2(2): 89–114.
- Evans, D.S.–Schmalensee, R. (1999): *Paying with the Plastic: The Digital Revolution in Buying and Borrowing*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Federal Reserve (2006): Federal Fair Lending Regulations and Statutes -Equal Credit Opportunity (Regulation B). Letöltve 2006.09.10.-én
www.federalreserve.gov/boarddocs/supmanual/cch/200601/fair_lend_reg_b.pdf
- Friedman, M.–Savage, L.J. (1948). Utility Analysis of Choices Involving Risk. *Journal of Political Economy*, 56(4): 279–304.
- Gelpi, R.M.–Julien-Labruyere, F. (2000): *The History of Consumer Credit: Doctrines and Practices*. London: Macmillan.
- High, J.C. (1990): *Maximizing, Action, and Market Adjustment: An Inquiry into the Theory of Economic Disequilibrium*. München: Philosophia.
- Hirshleifer, J.–Shapiro, D.L. (1977): The Treatment of Risk and Uncertainty. In Haveman, R.H.–Margolis, J. eds.: *Public Expenditure and Policy Analysis*. Chicago, IL: Rand McNally, 180–203.
- Kiss F. (2002): Credit scoring modellek és osztályozásuk. In: *Vállalat, információ, tudomány*. Tanulmánykötet. Alma Mater sorozat, BME Információ- és Tudásmenedzsment Tanszék.
- Kiss F. (2003): Credit Scoring Processes from a Knowledge Management Perspective. *Periodica Polytechnica*, 11(1): 95–110.
- Knight, F. (1957[1921]): *Risk, Uncertainty and Profit*. New York: Kelley and Millman.
- Langlois, R.N.–Cosgel, M.M. (1993). Frank Knight on Risk, Uncertainty and the Firm: A New Interpretation. *Economic Inquiry*, 31(3): 456–465.
- Lindley, J.T.–Selby, E.B.Jr.–Jackson, J.D. (1984): Racial Discrimination in the Provision of Financial Services. *American Economic Review*, 74(4): 735–741.
- Lyn, C.Th. (2000) A Survey of Credit and Behavioural Scoring: Forecasting Financial Risk of Lending to Customers. *International Journal of Forecasting*, 16(2): 149–172.
- Lynn (1957): Installment Credit before 1870. *Business History Review*, 31(4): 414–424.
- Olney, M.L. (1999): Avoiding Default: The Role of Credit in the Consumption Collapse of 1930. *Quarterly Journal of Economics*, 114(1): 319–335.
- Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete*, PSZÁF (2006): HÁTTÉRANYAG a lakossági hitelinformációs rendszerekről.
www.pszaf.hu/resource.aspx?ResourceID=pszafhu_tanulm_hitelinfo,
Letöltve 2006.10.03-án.
- Peterson, R.L.–Peterson, C.M. (1978): *Testing for Sex Discrimination in Commercial Bank Consumer Lending*. Working Paper 10. West Lafayette, IN: Purdue University, Credit Research Center.
- Peterson, R.L. (1979): *An Investigation of Sex Discrimination in Commercial Banks' Direct Consumer Lending*. Working Paper No. 28. West Lafayette, IN: Purdue University, Credit Research Center.
- Peterson, R.L. (1981): An Investigation of Sex Discrimination in Commercial Banks Direct Consumer Lending.. *Bell Journal of Economics*, 12(2): 547–561.
- Róna-Tas, Á. (2002): Uncertainty and Credit Card Lending in Hungary. Konferencia-előadás-vázlat, *Credit, Trust and Calculation* konferencia, San Diego, 2002. november 15–16.
- Róna-Tas, Á.–Guseva, A. (2001): Uncertainty, Risk and Trust: Russian and American Credit Card Markets Compared. *American Sociological Review*, 66(5): 623–646.
- Runde, Jochen. (1998): Clarifying Frank Knight's Discussion of the Meaning of Risk and Uncertainty. *Cambridge Journal of Economics*, 22 (5):539-546.

- Savage, L.J. (1954): *The Foundations of Statistics*. New York: Wiley.
- Schoemaker, P.J.H. (1982): The Expected utility Model: Its Variants, Purposes, Evidence and Limitations. *Journal of Economic Literature*, 20(2): 529–563.
- Stiglitz, J.–Weiss, A. (1981): Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, 71(3): 393–410.
- Yamagoshi, T.–Cook, K.S.–Watabe, M. (1998): Uncertainty, Trust, and Commitment Formation in the United States and Japan. *American Journal of Sociology*, 104(1):165–194.