

KOVÁCS ERZSÉBET–SZEGŐ LÁSZLÓ

## TÖRLESZTÉS VÁLSÁG IDEJÉN

A DIÁKHITEL TÖRLESZTÉSÉBEN BEKÖVETKEZETT VÁLTOZÁSOK VIZSGÁLATA

*A 2008–2009-es pénzügyi válság hatására a magyarországi felsőoktatási hallgatók tanulmányait hitelekkel segítő Diákhitel Központ visszafizetési könnyítés lehetőségét ajánlotta fel a már törlesztési szakaszban lévő ügyfelei számára. Tanulmányunkban azt vizsgáljuk, hogy kik és hányan éltek a törlesztési mérséklés lehetőségével, és az emiatt elmaradó bevételek mennyire befolyásolhatják a Diákhitel Központ rövid és hosszú távú működését. Az derült ki, hogy az előírt törlesztéseikkel elmaradók nagyobb arányban kérték a mérséklést, mint a teljes törlesztői populáció. A törlesztési viselkedések változásának elemzése a válság hatásának érezhető visszahúzódsát mutatja a 2010-es évben. Figyelmet érdemel az a tény, hogy a felsőfokú végzettséget szerző adósok törlesztési fegyelme nem elég erős.*

### BEVEZETÉS

A tíz éve stabilan működő Diákhitel Központ Zrt. számára minden időszakban, de a pénzügyi válság alatt és után különösen fontos a törlesztési magatartás figyelemmel kísérése.

A Diákhitel Központ felkérésére 2009 februárjában jelen tanulmány egyik szerzője aktuáriusi elemzést készített (Kovács Erzsébet [2009]), amelyben azt vizsgálta, hogy a törlesztőrészek mérséklésének lehetősége milyen hatással lehet a pénzügyi válság miatt nehéz helyzetbe került adósok fizetési fegyelmére, és mennyivel növekedik a kockázati prémium. Ezt követően, javaslatait figyelembe véve, a Diákhitel Központ 2009-ben felajánlotta a törlesztőknek, hogy 2011. június 30-áig maximum 24 hónapos időtartamra törlesztési mérséklést igényelhetnek, amely szerint a jövedelmük 6 százalékánál kevesebb, de legalább a minimálbér 6 százalékát elérő törlesztőrészt kell befizetniük.

Az eltelt két év során többen igénybe vették ezt a lehetőséget, ezért érdemes áttekinteni két folyamatot:

- Változott-e a hátralékosok száma és a lejárt követelések nagysága?
- Hogyan alakult a kedvezményt igénylők törlesztése?

Mielőtt a vizsgálati eredmények bemutatásába kezdenénk, elsőként röviden ismertetjük a Diákhitel Központ működésének a téma szempontjából fontos elemeit. További részleteket a DK cégbemutató [2011] tartalmaz.

---

Jelen tanulmány a Budapesti Corvinus Egyetem Közgazdaságtudományi Karának 2011. április 26-i, harmadik kari konferenciáján elhangzott előadás szerkesztett változata.

Köszönjük a Diákhitel Központ vezetőinek, hogy rendelkezésünkre bocsátották a 2009–2010. évi törlesztés adatait.

## 1. A DIÁKHITEL KÖZPONT MŰKÖDÉSE

A magyar kormány 2001-ben hozta létre a Diákhitel Központot egy olyan felsőoktatási hallgatói hitelrendszer működtetésére, amelynek célja, „hogyminden fiatal számára esélyt teremtsen a felsőoktatásban való részvételre, függetlenül az egyén, illetve családja anyagi teherviselő képességétől” (részlet a hallgatói hitelrendszerről és a Diákhitel Központról; 86/2006. (IV. 12.) Korm. rendelet 1. §)

A Diákhitel Központ eddigi tízéves működése alatt mintegy 300 ezer fiatalnak nyújtott hitelt 210 milliárd forint összértékben a hallgatói jogviszony alatti költségek fedezésének megkönnyítésére. A központ állami kamattámogatást nem élvez, a hallgatói hitelek kamata szigorúan piaci alapon kerül meghatározásra. Működési sajátossága, hogy a hitelbírálat kiküszöbölésével automatikusan nyújtja a hallgatóknak a diákhitelt. A törlesztési kötelezettség a hallgatói jogviszony megszűntét követően lép életbe. A sajátos diákhitelezési konstrukció szerint a visszafizetés mértéke, a törlesztőrészek nagysága az egyén teherviselő képességéhez igazodik, ezt hivatott szolgálni a jövedelemarányos törlesztési konstrukció:

- a törlesztési kötelezettség kezdetétől két évig a kötelező törlesztőrészetet a minimálbér alapján határozzák meg. A törlesztés havi részlete az előző évben érvényes minimálbér 6 százaléka,
- A törlesztés harmadik évétől kezdve a törlesztőrészet a két évvel korábban bevallott jövedelem 6 százaléka és a minimálbérből meghatározott törlesztőrészet közül a nagyobbik.

Ilyen módon előfordulhat, hogy alacsony kereseti pálya esetén egyesek nem tudják teljes egészében törleszteni a diákhitelüket nyugdíjazásukig. Ebben az esetben tartozásukat a nyugdíjazás időpontjában elengedi a Diákhitel Központ. A nyugdíjrendszer és a diákhitelrendszer összekapcsolásának kérdésével foglalkozik *Berlinger* [2005].

A diákhitel félévente igényelhető, meghatározott összegekben (ez 2011-ben 75 ezer és 250 ezer forint között hatféle összeget jelentett), a folyósítás az adott szemeszterben egy alkalommal vagy havi lebontásban történhet. A 2001-es indulás óta az igényelhető összeg felső határa az igények és lehetőségek függvényében növekszik. Ennek várható hatásait elemezte *Berlinger, Kovács, Makara* [2004]. Az igényelhető összegek és az előírt törlesztési összegek kiszámítására használt százaléktételek különböznek a költségtérítéses hallgatók és az állami finanszírozású oktatásban részt vevő hallgatók esetében.

A visszafizetési szakaszba lépőknél a kamat három tényezéből áll össze: a megelőző félév *forrásköltségéből*, a diákhitelezési kockázatközösség nem fizető tagjai által okozott valós és várható hiányok aktuáriusilag meghatározandó *kockázati primumából*, és a Központ működését fedező *működési primumból*. A megfelelő aktuáriusi elemzés módszertanát vizsgálja *Benedek, Berlinger, Kovács, Szüle, Zsembery* [2003].

A hallgatói hitelrendszer koncepcionális célja, hogy hosszú távon önfinanszírozóvá váljon, azaz a hallgatói hitelek folyósítása teljes egészében az ügyfelek visszafizetéseiből történjen. Az önfinanszírozó állapot eléréséig azonban a rendszer finanszírozására a Diákhitel Központnak rendszeresen forrásokat kell bevonnia a pénz- és tőkepiacokról. A fenntartható működés szempontjából nagyon fontos a visszafi-

zetések alakulásának ismerete, minél pontosabb előrejelzése. A fenti szabályok által meghatározott törlesztőrészleteket nem precízen követő törlesztőknek kialakul az előírt törlesztésekhez képest bekövetkező lemaradása, ún. *hátraléka*, ők a hátralékosok. Amennyiben a szerződésben foglalt határidőkön túl is fennáll hátralék, akkor a Központ az állami adóhatósághoz (NAV, korábban APEH) fordul a fennálló tartozás behajtása érdekében. A hátralékos tagok vissza nem fizetésein túl egyéb esetekben is eltűnnek a rendszerből adások, például haláleset miatt. Az ezekből eredő hiányt a kockázati prémiumból létrehozandó tartalék hivatott fedezni.

A törlesztőknek lehetőségük van a törlesztési idejük alatt bármikor és bármekkora összegben *előtörleszteni* a tartozásuk tetszőleges hányadát. Ezen előtörlesztések aránya, ahogy azt elemzésünkben megmutatjuk, igen nagy, ami által jelentősen lerövidül ezen adások törlesztési időszaka, és a kockázatközösségben elfoglalt szerepük is rövidebbé válik. Az előtörlesztés nagy szabadsága a diákhitelezési rendszer egy fontos, működési szempontból szorosan nyomon követendő eleme. A következő fejezetben a törlesztési szakaszban lévő ügyfelek jellemzőit vizsgáljuk.

## 2. A TÖRLESZTŐK FŐBB JELLEMZŐI

A diákhitel a rendszer 10 éves tartama alatt kiteljesedett, ezért már nagyon sok felvevő elérkezett a *törlesztési szakaszba*. A felsőoktatási tanulmányok befejezését követő első két évben (1. szakasz) a minimálbér arányában, majd a 2. szakaszban a két évvel korábbi keresetük százalékában fizetik a törlesztést. A 2. szakaszban levő törlesztők folyamodhattak *mérséklésért*, ezért őket vizsgáljuk a továbbiakban.

1. táblázat: A két törlesztési szakaszban levők száma 2009-ben és 2010-ben

Törlesztési szakasz	2009		2010	
	fő	százalék	fő	százalék
minimálbér arányában	48 392	37	46 373	33
jövedelem szerint	83 603	63	94 803	67
összesen	131 995	100	141 176	100

Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

Az állomány adatai alapján megállapítható, hogy 2008 óta folyamatosan emelkedett azok száma, akiknek lejárt a tartozása, az átlagos tartozás is emelkedett, de a maximális összeg csökkenést mutat.

2. táblázat: Hátralékosok száma és átlagos tartozásuk

Év	Fő	Átlag Ft	Maximális tartozás Ft
2008	24 457	17 565	853 676
2009	26 399	21 437	747 309
2010	30 369	23 072	727 710

Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

Az előzetes várakozásokhoz és a hátralékosok magas számához képest 2009-ben mindössze a jövedelemarányos törlesztők 1,7 százaléka, 1393 fő, majd 2010-ben 4,3 százalék, azaz 4046 fő igényelte a mérséklést. Közöttük 2841 új igénylő van, a többiek a második évben is éltek a csökkentett törlesztés lehetőségével.

Ha részletesebben megvizsgáljuk a 2009-es és 2010-es törlesztési szakaszban levők és a mérséklést kérők állományi adatait, akkor a *függelék 7. és 8. táblázata* alapján a következő megállapításokat tehetjük:

- Összességében mindkét évben 4–5 százalékkal meghaladta az előírás szerinti összeget a beérkezett törlesztés.
- A kötelező összegén felül még 22–23 százaléknyi előtörlesztés is volt.
- Az átlagos mérséklés nagysága 10 000 Ft körül alakult.
- A mérséklések teljes összege az előtörlesztések 0,66 százalékát tette ki 2009-ben, és 1,69 százalékot ért el 2010-ben.

A törlesztésre kötelezett diákhitel-adósok döntő többségét tehát nem akadályozta érdemben a pénzügyi válság, sőt az előtörlesztések is a korábbi években megfigyelt szinten maradtak.

### 3. A TÖRLESZTÉSI FEGYELEM VÁLTOZÁSA

A vizsgált két évben a törlesztők egyéni fizetési fegyelme hullámzott, azonban összességében a kép csak kicsit változott. Az eredmények összefoglalásához képeztünk három kategóriát, és azt mutatjuk be a *3. táblázatban*, hogy változott-e a törlesztők besorolása egyik évről a másikra az előírt összeghez képest befizetett törlesztés nagyságát tekintve. A 2009-es évben még az előírtnál többet befizetők 31 százaléka, a pontosan fizetők 17 százaléka került elmaradásba 2010-re. Ugyanakkor a 2009-ben késlekedők fele pontosan fizetett 2010-ben. Az összkép valamelyest javult, hisz 2009-ben mintegy 40 000 főnek volt kisebb-nagyobb elmaradása, és ez 37 ezer főre csökkent egy év alatt. Ebben a táblázatban csak azokat látjuk, akik mindkét évben törlesztési szakaszban voltak.

3. táblázat: A törlesztők fizetési fegyelme

			Törlesztések 2010-ben			
			Többet fizetett	Pontos	Elmaradt	Összesen
Törlesztések 2009-ben	Többet fizetett	darab	30 465	4 749	15 896	51 110
		százalék	59,6	9,3	31,1	100,0
	Pontos	darab	9 031	9 689	3 824	22 544
		százalék	40,1	43,0	17,0	100,0
	Elmaradt	darab	20 277	2 676	17 685	40 638
		százalék	49,9	6,6	43,5	100,0
	Összesen	darab	59 773	17 114	37 405	114 292
		százalék	52,3	15,0	32,7	100,0

Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

Amennyiben *csak a mérséklést igénylő* törlesztők viselkedését tekintjük, akkor az arányok eltérnek az állomány egészére jellemző megoszlástól. A *4. táblázat* sze-

rint csökkent a mindkét évben többet fizetők aránya, és valamelyest magasabb lett a mindkét évben elmaradóké. Jó jel, hogy a 2009-ben hátralékot felhalmozók 45 százaléka képes volt többet is befizetni 2010-ben, tehát nem tartós állásvesztés vagy más anyagi probléma lehetett a háttérben. Ugyanakkor a két évig követett adósok 24 százaléka mindkét évben elmaradt a törlesztéssel.

Nehéz állást foglalni abban, hogy mi volt az igazi ok:

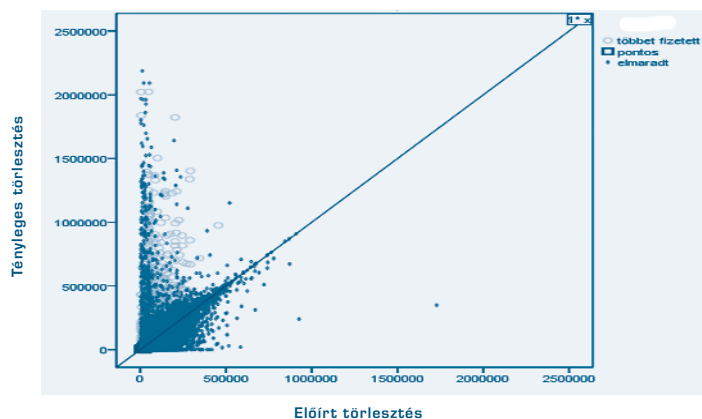
- valóban indokolt volt a mérséklés kérése, mert nem volt megfelelő jövedelmük, vagy
- azért kérték a mérséklést, hogy a már elmaradt törlesztésük kevésbé nőjön.

4. táblázat: A mérséklést kérők fizetési fegyelme

			Törlesztések 2010-ben			
			Többet fizetett	Pontos	Elmaradt	Összesen
Törlesztések 2009-ben	Többet fizetett	darab	472	254	572	1 298
		százalék	36,4	19,6	44,1	100,0
	Pontos	darab	157	190	95	442
		százalék	35,5	43,0	21,5	100,0
	Elmaradt	darab	793	131	847	1 771
		százalék	44,8	7,4	47,8	100,0
	Összesen	darab	1 422	575	1 514	3 511
		százalék	40,5	16,4	43,1	100,0

Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

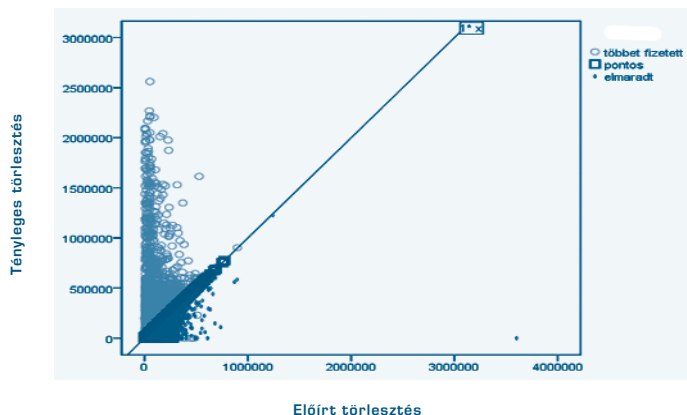
Az 1. ábrán látható, hogy az előírás szerinti törlesztők a 45 fokos egyenes mentén helyezkednek el, de a pontosan törlesztők az ábrán rejtve maradnak, a kisebb összegekhez tartoznak. A képzeletbeli egyenesen és főleg alatta vannak a hátralékos egyének. A fizetési kötelezettségüknél most többet fizetők az ábrán balra fent találhatóak, és itt a két csoport keveredik. Közöttük is vannak korábban hátralékot felhalmozók. Ha a költségtérítéses és államilag finanszírozott képzésben való végzést is figyeljük, akkor a két csoport között jelentős átfedés van, viselkedésük nem különbözik.



Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

1. ábra: 2009-es törlesztési viselkedés

A 2010. évi törlesztési viselkedés sokkal áttekinthetőbb képet mutat a 2. ábrán. Kis előírás mellett túlfizettek, nagyobb előírt összegnél azonban elmaradásba kerültek az adósok.



Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

2. ábra: 2010-es törlesztési viselkedés

Meglepő, hogy a legmagasabb, bár egy személyt érintő 3,6 millió Ft feletti előíráshoz hogyan tartozhat 0 Ft befizetett törlesztés. Itt talán az lehet a válasz, hogy az adós elveszítette a 2 évvel korábbi magas jövedelmét.

Jogosan vetődik fel a másik kérdés, hogy a néhány százezer forintos előíráshoz hogyan tartozhat 1–2 milliós befizetett – előtörlesztést nem jelölő – törlesztés.

Ha kiválasztási szabályként az 1 millió feletti törlesztést alkalmazzuk 2010-ben, akkor 166 ilyen embert találunk, és a törlesztés a 2 évvel korábbi jövedelmük döntő hányadát teszi ki.

5. táblázat: A 2010-ben 1 millió Ft felett törlesztők statisztikája

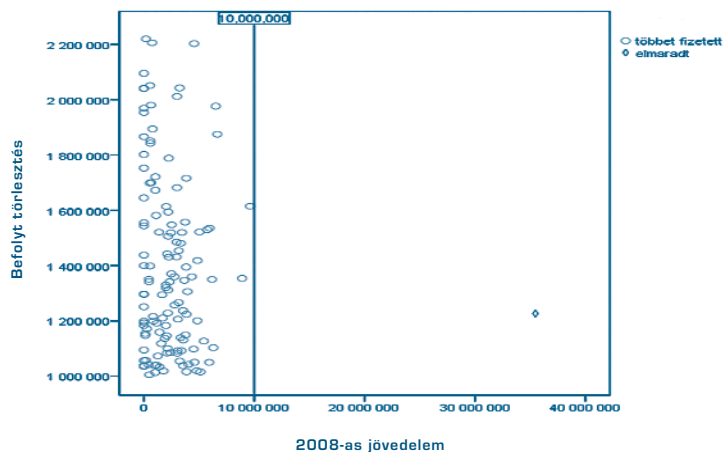
	Darab	Minimum	Maximum	Összesen	Átlag	Szórás
Előírt törlesztés	166	4 290	1 241 653	13 600 796	81 932,51	122 293,177
Befolyt törlesztés	166	1 005 000	2 561 694	237 813 297	1 432 610,22	346 975,083
2008-as jövedelem	127	0	35 475 848	316 861 108	2 494 969,35	3 568 022,307

Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

Az előírt 13,6 millió Ft helyett összesen 237,8 millió Ft-ot fizettek be 2010-ben. Ennek a 220 milliós többletnek kettős hatása lehet. Pozitív hatást jelent, hogy a további hitelfelvételhez forrásokat biztosít, de emellett a gyorsított törlesztések révén a kockázati prémiumot rövidebb ideig fizetik az adósok. A kockázatközösség összetétele romlik, mert túl korán kilépnek a legjobb anyagi helyzetben levők.

Másrészt figyelemmel kell lenni arra, amit a 3. ábra mutat: többen a korábbi jövedelmük 10–20 százalékát is képesek törlesztésre fordítani. Egyetlen adós volt,

aki a roppant magas – 35 millió forintos éves – jövedelme mellett is hátralékos volt 2010-ben.

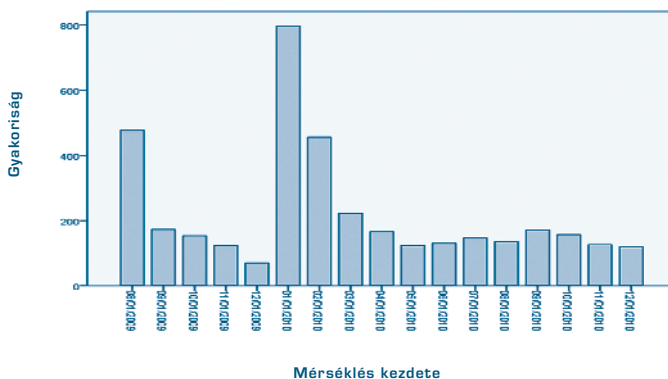


Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

3. ábra: A 2010-ben 1 millió Ft felett törlesztők pontdiagramja

#### 4. A MÉRSÉKLÉS TARTAMA ÉS NAGYSÁGA

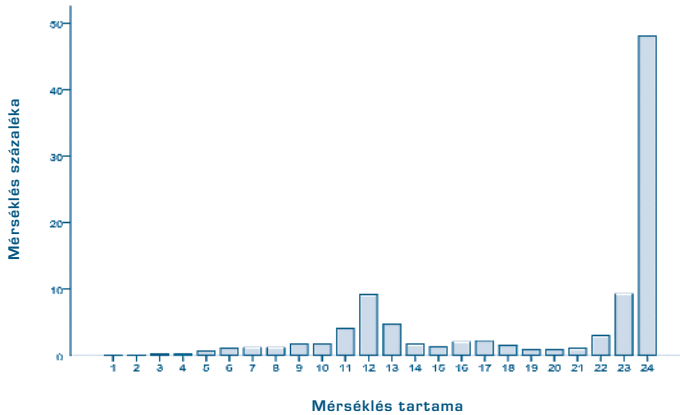
2009-ben az évközi bejelentés miatt mindössze 1393 fő igényelt mérséklést. A részletes adatokból látható, hogy 625 fő, közel 45 százalék a lehetőség meghirdetését követően, augusztusban beadta kérelmét, és 25 fő csak az év hátralévő részére kért mérséklést, míg a többiek hosszabb időre. A 2010-es évi adatok szerint már év elején, január-februárban újabb 1309 fő élt a lehetőséggel, ez a teljes 4046 fő 32 százaléka. Márciust követően az év további részében havonta 100–200 közötti igény érkezett, ami részben a válság csillapodó hatását jelzi. Az időbeli megoszlást a 4. ábra mutatja.



Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

4. ábra: Az igénylés bejelentése

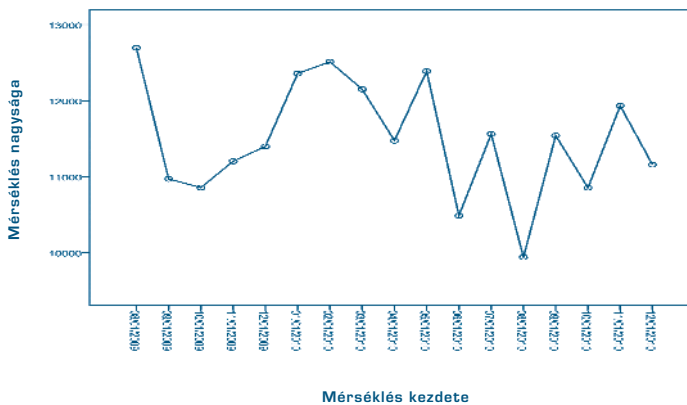
Az 5. ábrán látható, hogy leggyakoribb kérés a maximum és a hozzá közeli 23 hónap volt mindkét évben. Az egy évre kért mérséklés is gyakori, és az átlagos értékek másfél év körül mozognak, bár ez nem tipikus tartam.



Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

5. ábra: A mérséklés igényelt tartama 2010-ben

Az egyes időpontokban kért mérséklés átlaga kezdetben csökkent, majd hónapról hónapra hullámlzott, ahogy ezt a 6. ábra is mutatja.

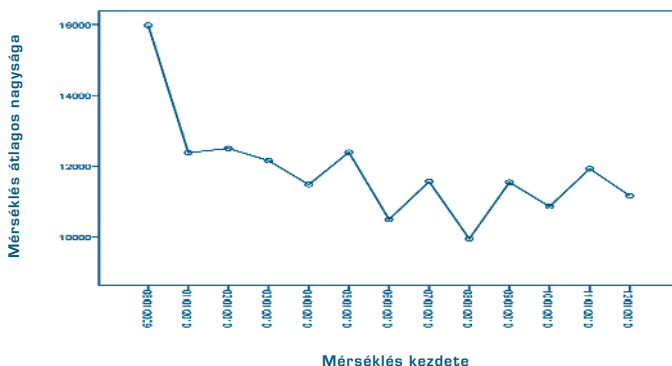


Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

6. ábra: A kért mérséklés átlagos nagysága az egyes hónapokban

A hátralékosok által igényelt mérséklés nagyságának azonban más a tendenciája: a kezdeti időszakhoz képest egyértelmű csökkenést mutat, ahogy azt a 7. ábrán láthatjuk.





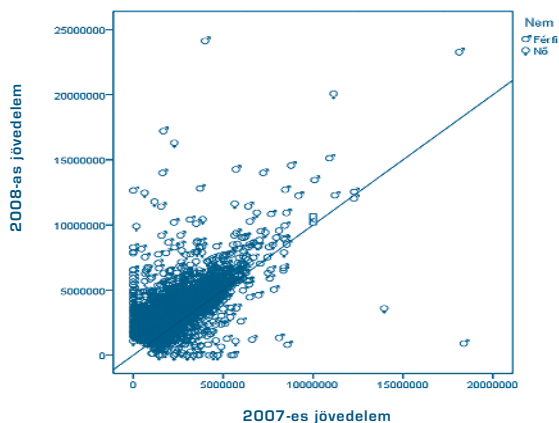
Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

7. ábra: A hátralékosok által kért mérésítés átlagos nagysága az egyes hónapokban

## 5. KIK IGÉNYELTÉK A MÉRSÉKLÉST?

A mérésítés kérésének lehetőségét elsősorban azok támogatására vezették be, akik munkanélkülivé váltak, vagy csökkent a jövedelmük. De vajon tényleg a megcélzott adósok igényelték ezt? A kérdés megválaszolását nehezíti az a tény, hogy a két évvel korábbi fizetés a törlesztés alapja. Tehát kerülhetett valaki nagyon nehéz helyzetbe 2009-ben vagy 2010-ben, amikor is a korábbi – akár kiemelkedően – magas fizetése alapján írták elő számára a törlesztést.

Összevetettük a 2007-es és a 2008-as ismert jövedelmeket, és megkülönböztettük a mérésítést kérő férfiakat és a nőket a 8. ábrán. Már 2008-ban is volt néhány adós, akiknek jelentősen csökkent a jövedelme, de a többségé még emelkedett, mert a pontok döntő hányada a 45 fokos egyenes felett található.



Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

8. ábra: A mérésítést kérők korábbi jövedelmei

A következőkben egy logisztikus regressziós modellel (lásd például Kovács [2011]) próbáljuk megragadni azokat a változókat, amelyek alapján megbecsülhető, hogy mely tényezők vannak hatással a mérsékelt törlesztés igénylésére. A modellben figyelembe kívántunk venni minden lehetséges változót, amit az adatállomány tartalmaz, de statisztikai szempontból nem volt szignifikáns hatása az alábbiaknak:

- az adós neme,
- államilag finanszírozott vagy költségtérítéssel készülő tanuló.

A 6. táblázat azokat a változókat tartalmazza, amelyek hatása jelentős. A hatás kétirányú lehet, emelheti és csökkentheti a mérséklési igény valószínűségét. A számítások eredménye elgondolkodtató, nem mindenhol esik egybe a józan ész alapján várt hatással. Nő az igénylés esélye, ha emelkedik

- az életkor,
- a hátralékos hónapok száma és
- a 2008-as jövedelem nagysága.

A táblázatban kiemelten erős hatású a hátralékos hónapok száma, 1 hónappal hosszabb idő 1,84-szorosára növeli a mérséklési igény beadásának esélyét. A régebb óta elmaradásban levők és az idősebb adósok tehát inkább igénybe vették a mérsékelt törlesztést.

Csökken az igénylés esélye, ha emelkedik

- az előírt törlesztés,
- a hátralékos összeg nagysága és
- a 2008–2007-es jövedelemváltozás mértéke.

A nagyobb előírás magasabb jövedelmet jelez, és a nagyobb hátralék a behajtás veszélyét hordozza. Ezeket megfontolva kevésbé vették igénybe a mérséklést a törlesztők.

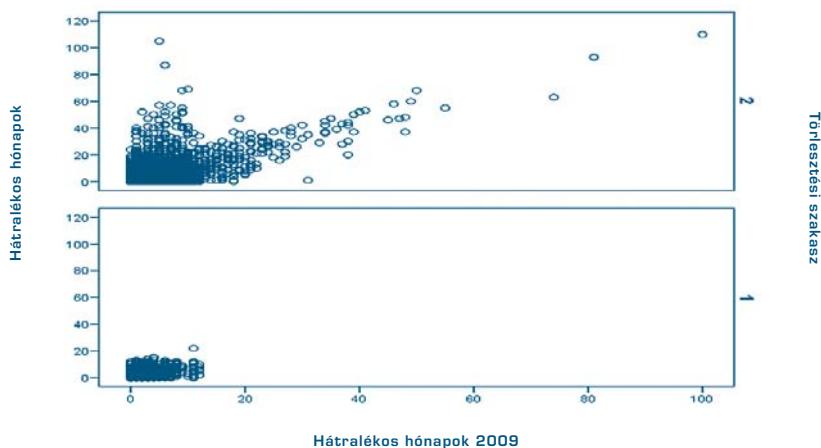
6. táblázat: A mérséklési igény LOGIT-modelljének becsült együtthatói

Változó	B	Standard hiba	Szignifikancia	Exp(B)	Exp(B) 95 százalékos konfidencia intervalluma	
					alsó	felső
Életkor	0,031	0,013	0,018	1,0318575	1,005	1,059
Előírás szerinti törlesztés	0,000	0,000	0,000	0,9999219	1,000	1,000
Befolyt törlesztés	0,000	0,000	0,000	1,0000118	1,000	1,000
Hátralékos hónapok	0,612	0,025	0,000	1,8442359	1,754	1,939
Hátralékos összeg	0,000	0,000	0,000	0,9999462	1,000	1,000
2008. évi jövedelem	0,000	0,000	0,000	1,0000048	1,000	1,000
Jövedelem változása	0,000	0,000	0,000	0,9999998	1,000	1,000
Tőketartozás	0,000	0,000	0,000	1,0000006	1,000	1,000
Konstans	-7,048	0,458	0,000	0,001		

Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

Mivel a hátralékos állapot hatása nagyon erős a modellben, külön is megvizsgáltuk, hogy a hátralékos hónapok száma és az elmaradt törlesztés nagysága hogyan alakult a két vizsgált évben.

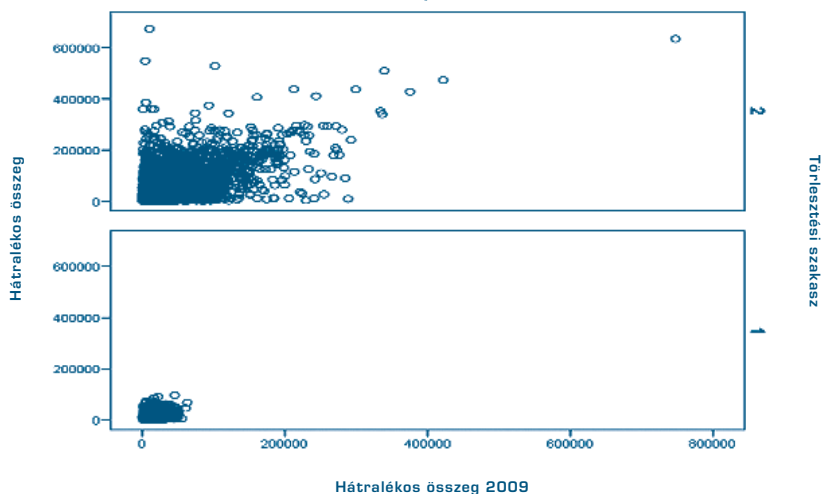
A 9. ábra azt mutatja, hogy már az első – minimálbér-arányos – törlesztési szakaszban is előfordul olyan, hogy a törlesztő néhány hónapra hátralékba kerül. De ez a tendencia a második – jövedelemarányos – törlesztés idején erősödik és a késelem jelentősen hosszabbodik.



Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

9. ábra: Hátralékos hónapok száma a két törlesztési szakaszban

A 10. ábra pontfelhői hasonló alakúak, de itt nem az időtartam, hanem a késelem pénzbeli nagysága látható.



Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

10. ábra: A hátralékos összegek nagysága a két törlesztési szakaszban

## ÖSSZEZÉS

A mérséklési igények száma nem volt magas, ezért a Diákhitel Központ mindennapi stabil működésére nem jelent veszélyt a törlesztési folyamat meghosszabbodása. A korábbi évekhez hasonlóan az átmeneti kedvezmény mellett is jelentős többlet-befizetés és előtörlesztés érkezett be 2009-ben és 2010-ben.

Ugyanakkor a felsőfokú végzettséget szerző adósok fizetési fegyelme nem elég erős. (Nem vizsgáltuk, hogy a válság ezt a viselkedést befolyásolta-e.) Érdemes fokozottan figyelni azokra a törlesztőkre, akik már az első két évben is késlekedtek, hátralékosok lettek, mert a hátralék nagysága a második törlesztési szakban tovább nőtt.

Fontosnak érezzük annak vizsgálatát, hogy a hátralékosok törlesztői viselkedése hogyan alakul. A Diákhitel Központ számára hasznos lehet egy olyan modell, amely jelzi a veszélyt, azaz megmutatja, hogy milyen mutatók milyen értékei mellett nő meg a nem törlesztés kockázata, vagy fordítva, milyen jellemzők biztosítják, hogy az adósok megbízható törlesztővé váljanak. Érdemes egy statisztikai figyelő rendszert kialakítani azokra vonatkozóan is, akik hátralékot halmoznak fel, és feltárni azok korábbi fizetési viselkedését, akik végleg kikerülnek a törlesztési rendszerből.

## FÜGGELÉK

*A 7. és 8. táblázat oszlopai:*

Előírás: az adott évi fizetendő törlesztési előírás

Havi előírás: a mérséklést kérők számára megállapított törlesztés havi értéke

Eredeti havi törlesztés: a mérséklést kérők számára előírt eredeti fizetendő havi törlesztés értéke

Kért mérsékelt részlet: az adós által kért csökkentés nagysága

Mérséklés nagysága: a megadott mérséklés

Mérséklés tartama: a csökkentett törlesztés időtartama

Befizetett törlesztés: az adott évben beérkezett törlesztések

Befizetett előtörlesztés: az adott évben befizetett előtörlesztések

7. táblázat: Főbb statisztikai mutatók 2009-ben

	Előírás	Havi elő- írás	Eredeti havi törlesztés	Kért mérsé- kelt részlet	Mérséklés nagysága	Mérséklés tartama	Befizetett törlesztés	Befizetett előtörlesztés
N érvényes	131 995	1 393	1 393	1 393	1 393	1 393	131 995	131 995
hiányzó	27 090	157 692	157 692	157 692	157 692	157 692	27 090	27 090
Átlag	70 167	5 733	15 800	5 651	10 067	18	73 156	15 989
Átlag szórása	164,1	71,4	210,0	63,8	188,1	0,2	223,7	227,5
Medián	49 680	5 000	14 245	5 000	8 659	22	51 121	0
Ferdesség	2,5	4,6	2,8	4,5	3,0	-1,1	6,1	9,3
Csúcsosság	14,0	31,5	17,1	35,1	21,4	-0,1	83,4	114,6
Minimum	135	3 420	4 360	4 140	-1 165	0	0	0
Maximum	1 728 694	35 000	91 907	35 000	86 387	23	2 187 427	1 900 000
Összesen	9 261 744 311	7 985 457	22 009 126	7 871 449	14 023 669	25 757	9 658 214 016	2 110 532 924

Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

8. táblázat: Főbb statisztikai mutatók 2010-ben

	Előírás	Havi előírás	Eredeti havi törlesztés	Kért mérsékelt részlet	Mérséklés nagysága	Mérséklés tartama	Befizetett törlesztés	Befizetett előtörlesztés
N érvényes	141 176	4 046	4 046	4 046	4 046	4 046	141 176	141 176
hiányzó	17 909	155 039	155 039	155 039	155 039	155 039	17 909	17 909
Átlag	76 767	7 015	17 988	6 531	10 972	18	80 472	18 638
Átlag szórása	173,9	69,9	163,0	54,5	143,7	0,1	273,3	254,3
Medián	51 480	5 000	16 028	5 000	9 332	22	56 000	0
Ferdeség	3,3	4,3	3,1	3,7	2,9	-0,7	6,5	9,2
Csúcsosság	67,6	38,5	18,4	26,4	17,1	-0,9	95,9	112,7
Minimum	825	854	4 290	4 140	-2407	0	0	0
Maximum	3 601 827	86 030	134 513	56 000	106 322	23	2 561 694	2 282 789
Összesen	10 837 727 593	28 383 637	72 777 635	26 422 909	44 393 998	72 048	11 360 781 812	2 631 234 443

Forrás: saját számítás DK [2011] alapján

## IRODALOM

- Benedek Gábor, Berlinger Edina, Dr. Kovács Erzsébet, Dr. Szüle Borbála, Zsembery Levente [2003]: *A jövedelemarányos visszafizetésű hallgatói hitelrendszer pénzügyi, aktuáriusi elemzése*. Esettanulmány. BKÁE Közgazdaságtudományi Kar, Budapest
- Berlinger Edina, Kovács Erzsébet, Makara Tamás [2004]: *Hogyan hat a diákhitel összegének változása a hallgatói hitelezési rendszer pénzügyi stabilitására?* Kutatási jelentés. Diákhitel Központ Rt. , Budapest
- Berlinger Edina [2005]: A nyugdíjrendszer és a diákhitelrendszer összekapcsolása. *Közgazdasági Szemle* 9., p. 631–647.
- DK [2011]: A Diákhitel Központ 2009. és 2010. évi törlesztőkre vonatkozó adatbázisa
- DK cégbemutató [2011]:  
<http://www.diakhitel.hu/download.php?oid=T6321c1061055b4e4b97d21cfeb06c3;aid=Tf391c1c6a075b4c459605f1f4c49c67;download>, letöltés: 2011. 08. 18.
- Kovács Erzsébet [2009]: *A diákhitel havi törlesztőrészletének mérséklésére lehetőséget biztosító javaslat aktuáriusi megalapozása*, Tanulmány, 2009. február
- Kovács Erzsébet [2011]: *Pénzügyi adatok statisztikai elemzése*. Egyetemi tankönyv, BCE, 2011.