

## ELEMZÉS: ARANYKÍNÁLAT

### Összefoglalás

Az arany piacának vizsgálatakor rendszerint a keresleti oldalt vizsgálják. Az alábbiakban a kínálati oldal, azon belül is elsősorban az aranybányászat ill. a kitermelés problémái kerülnek terítékre.

Az összefoglalás forrásául az Erste Research Group tanulmányát használtuk fel. A tanulmány részletből kiemelnénk néhány gondolatot:

- *Pillanatnyilag az évi kitermelés 80 millió unciára rúg, ugyanakkor az évi új lelőhely feltárás mindössze 15 millió uncia*
- *Folyamatosan csökken a bányák átlagos aranytartalma.*
- *Észak-Amerikában 760 Usd/uncia árfolyamszint fölött lehet nyereségesen üzemeltetni az aranybányákat. Ez a mutató globálisan 600 Usd/uncia körül mozog.*
- *A kitermelés egyre inkább a bizonytalan politikai helyzetű fejlődő országokba helyeződik át, így csökken a kínálati biztonság.*
- *Az ipari arany újrahasznosítás/tört arany visszaolvasztás a gazdasági válság hatására jelentősen megnőtt. A válság enyhülésével ez a fajta kínálat csökkenni fog.*

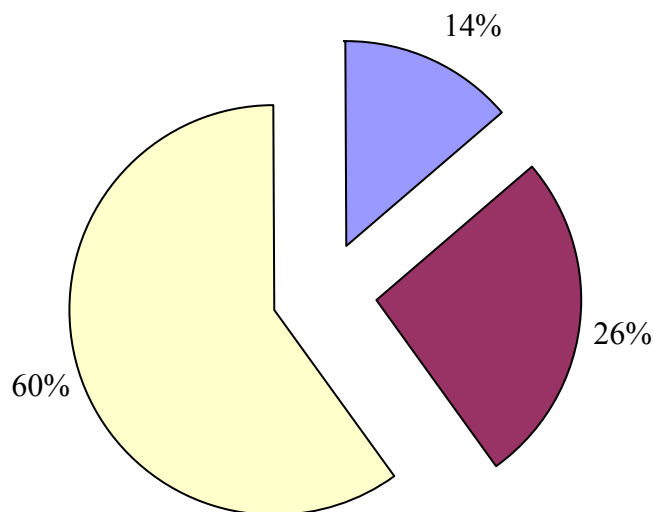
### Kulcsszavak:

arany, aranybánya, aranyárfolyam, aranykínálat, ipari arany újrahasznosítás, tört arany visszaolvasztás, globális éves aranykitermelés, aranybányák kitermelési határkölsége, kőzetek aranytartalma, aranybányák feltárási költsége

## Aranykínálat a termelés oldaláról

Az aranypiacon évek óta elsődleges deficit figyelhető meg, vagyis a kereslet 40 százalékkal meghaladja a kínálatot. A hiányt csak a központi bankok arany eladásai, illetve az újrahasznosítás révén lehet kezelni. Az éves aranykitermelés nagyjából 2500 tonnát tesz ki, ez a mennyiség elférne egy 4,2 méter oldalú kockában.

### Az aranyiaci kínálat összetevői (5 éves átlag)



■ A központi bankok aranykínálata ■ Újrahasznosítás ■ Bányászat

Forrás: Bloomberg, Erste Research Group

### Az aranykínálat szerkezete (tonna)

	2000	2008
<b>Bányászat</b>	2620	2416
<b>Újrahasznosítás/Tört arany visszaolvasztás</b>	629	1218
<b>Központi bankok eladásai</b>	479	246
<b>De-Hedging</b>	-15	-358
<b>Összesen</b>	3713	3522
<b>Átlagos unciánkénti aranyár (dollár)</b>	284	869

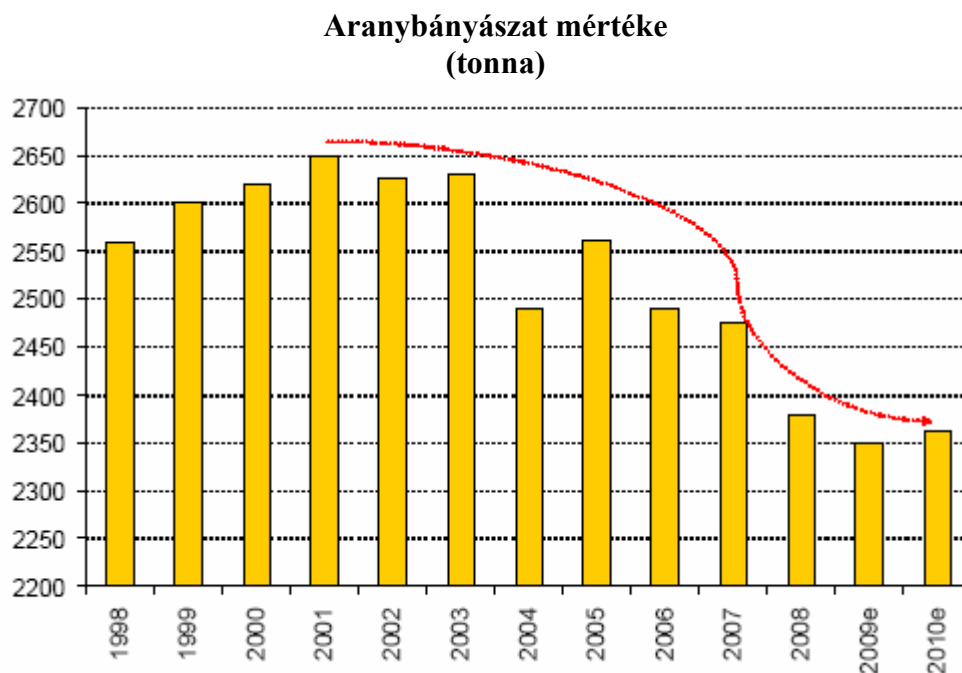
Forrás: World Gold Council

A központi bankok értékesítése, illetve a bányászat folyamatosan csökkenő arányt képvisel a teljes kínálatból dacára annak, hogy az arany ára rekordmagasságokba emelkedett. Csak az arany újrahasznosítás (ipari arany visszanyerés) és a tört arany visszaolvasztás növekedése tudta ellensúlyozni a bizonyos időszakokban fellépő aranyhiányt. A sárga fémért 2000 óta 250 százalékkal kell többet fizetni, ugyanakkor az éves bányászott mennyiség 2620-ról 2416 tonnára süllyedt. A központi bankok eladásai folyamatosan csökkennek: a Központi Bankok, az Arany Egyezményében (CBGA Agreement) maximált 500 tonnás maximum kvótájukat nem használják fel. A globális kínálat így összességében 200 tonnával alacsonyabb, mint 2000-ben volt. A jelenség a múlt évben tovább erősödött: 2008-ban a bányászott mennyiség

3 százalékkal csökkent az előző évhez képest, miközben a jegybankok értékesítései 50 százalékkal 246 tonnára estek vissza. Mindeközben az újrahasznosított arany kínálata 22 százalékkal emelkedett, így most már eléri a 1218 tonnát.

## Bányászati kitermelés

Az elsődleges kínálat az elmúlt 8 évben folyamatosan csökkent, tavaly pedig 3 százalékkal esett vissza, az éves kitermelés így 2416 tonnára süllyedt. Ez a kibocsátási szint 1996 óta a legalacsonyabb. Számos jel utal arra, hogy a 2001-ben regisztrált 2600 tonnás kibocsátás minden idők legmagasabb szintjét jelentette.



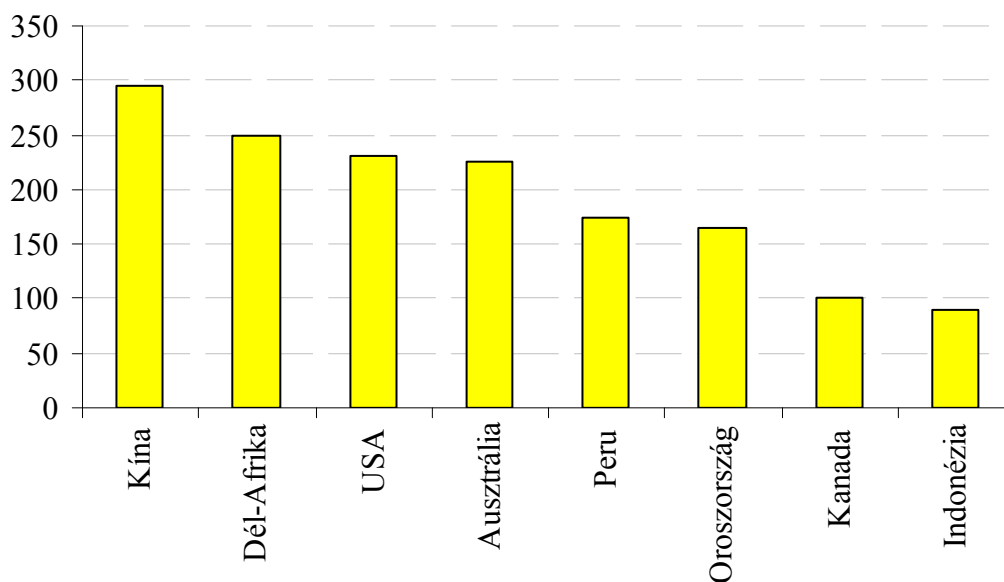
*Forrás: World Gold Council*

A bányászati termelés fokozatosan tolódik a feltörekvő piacok felé. Amíg tíz évvel ezelőtt Kína, Peru, Oroszország és Indonézia a világ összes kitermelésének csupán 19 százalékát adta, mára a részarányuk 34 százalékra emelkedett. A korábbi nagy kitermelők helyét fokozatosan átvették a kisebb, gyakran politikailag instabil államok, melyek komoly infrastrukturális lemaradással küzdenek. Manapság több mint 90 országban van legalább egy

működő aranybánya. Mivel Kína és Oroszország nettó aranyimportőr, így a legnagyobb és a hatodik legnagyobb kitermelő egy unciánnyal sem járul hozzá a világ aranykínálatához.

A nominális kitermelési költségek 2008-ban nagyjából 20 százalékkal emelkedtek, így unciánként 470 dollár körüli határköltséggel számolhatunk. A növekedés jelentős része 2008 első felében valósult meg, amikor az energia, a munkaerő, és az alapanyagköltségek nagymértékben megugrottak. A pénzügyi krízis és a szűkülő hitelkínálat hatására kieső kitermelés, illetve az újabb lelőhelyek feltárásának elhalasztása rövid és középtávon egyaránt csökkenteni az arany elsődleges kínálatát. Ennek következtében csökkennek a készletek, ez pedig keresleti piacot és magasabb árat vetít előre.

**A legnagyobb aranykitermelő országok kibocsátása 2008-ban  
(tonna)**

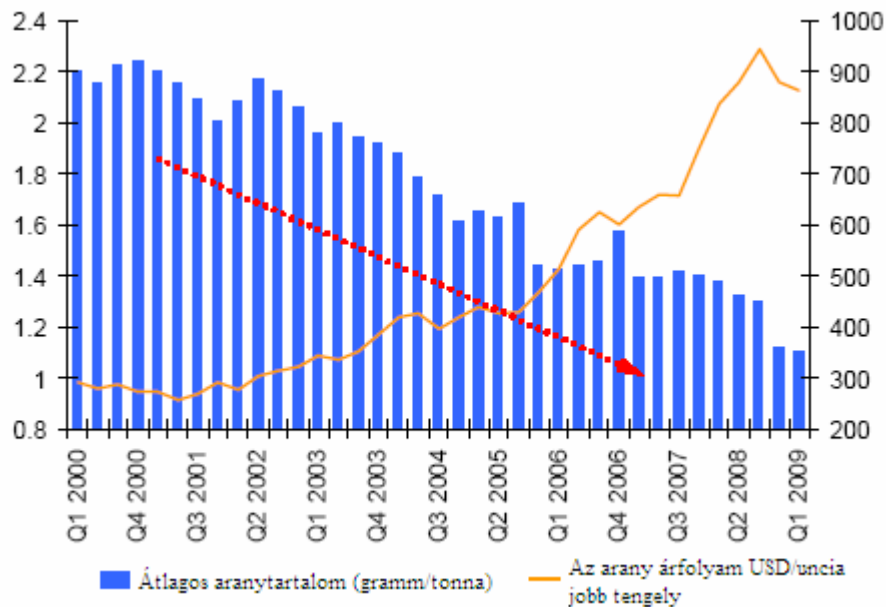


*Forrás: World Gold Council*

A kínálat jövőbeli szűkülését vetíti előre az aranylelőhelyek felfedezésének a ritkulása is: 1990 és 2007 között összesen 90 aranybányát tártak fel, azonban az ezredforduló után évente csak átlagosan három jelentősebb lelőhelyre bukkantak. Graham Birch a BGF World Gold vezetője szerint az elkövetkező 5 évben a kitermelés 10-15 százalékkal fog visszaesni.

*Pillanatnyilag az évi kitermelés 80 millió unciára rúg, ugyanakkor az évi új lelőhely feltárás mindössze 15 millió uncia!* Mindezeket a folyamatokat tetézi az újabb bányák átlagos aranytartalmának a csökkenése: 2000-ben a kitermelt össz tömeg 2 százaléka, 2008-ben pedig már csak 1,2 százaléka volt arany. Ez egyrészt annak köszönhető, hogy a magasabb ár miatt a magasabb határköltséggel működő bányák is profitabilissá váltak és termelni kezdtek, másrészt a magas aranytartalmú területek kimerülőben vannak, így összességében csökkent a mutató.

### A bányák átlagos aranytartalma és az aranyárfolyam



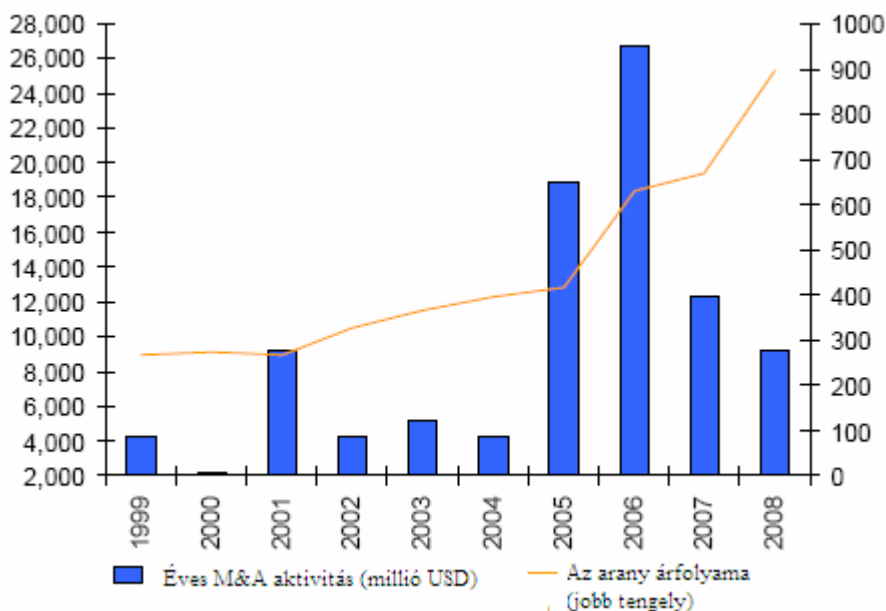
*Forrás: Erste Research Group*

A természeti, illetve globális problémák mellett az aranyiparban is kedvezőtlen folyamatok játszódnak le. A piaci koncentráció növekedése főleg felvásárlások és fúziók révén következett be. A felvásárlásokat rendre tőkeemeléssel finanszírozták, így az egy részvényre jutó arany mennyiség érdemben csökkent. Az előrejelzések alapján ez a tendencia továbbra is fennmarad. Az újonnan feltárt lelőhelyek aranytartalma tehát fokozatosan csökken, egyúttal

az igazolt új készlet felfedezése is jellemzően csökken, valamint az új bányák elhelyezkedése is problémákat vet fel, mivel sokszor egzotikus és instabil országokban található. A nagyvállalatok kitermelése megfelelően diverzifikált, lobbierőjük meglehetősen nagy, így kevésbé érzékenyek az egyes területeken felbukkanó politikai, gazdasági problémákra. Új vállalatok azonban csak igen nehezen tudnak belépni a piacra, mivel nem tudják diverzifikálni ezeket a kockázatokat, ráadásul a hitelpiac beszűkülése is korlátozza a tevékenységüket.

A nominális költségek 2002 és 2008 közepe között közel 300 százalékkal emelkedtek. Az US Geological Survey felmérése alapján a mélyművelésű bányák indulási költsége tíz éve 100 millió dollárt tett ki, ma azonban ez az összeg elérheti az 1 milliárd dollárt is. A belépési költségek a már piacon lévő cégeknek kedveznek. A koncentráció erősödését mutatja az is, hogy 2000-ben a húsz legnagyobb aranyipari vállalat a kibocsátás 20 százalékát adta, mára azonban már a teljes kitermelés 43 százalékát állítják elő. 2008-ban egy uncia kitermelésének a költsége egy év alatt 18 százalékkal emelkedett, így elérte az 570 dollár/unciót. *A Kanadai Nemzeti Bank számításai alapján Észak-Amerikában az üzembezárási pontot jelentő árszint a 710 dollár/uncia.*

### Felvásárlások és fúziók az aranyiparban

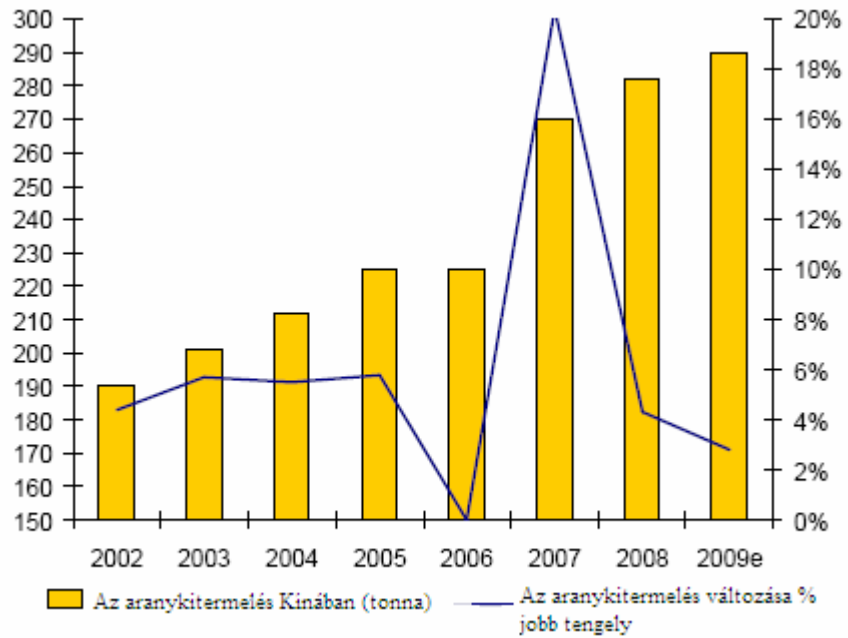


*Forrás: Erste Group Research, Metal Economics Group*

Kínában 2001 óta a kibocsátás több mint 59 százalékkal emelkedett, így 2008-ra elérte a 260 tonnát. Kína az egyetlen olyan nagy kitermelő, aki növelte a kibocsátását az elmúlt időszakban. Csaknem 15000 kisméretű bánya működik a világ legnépesebb államában.

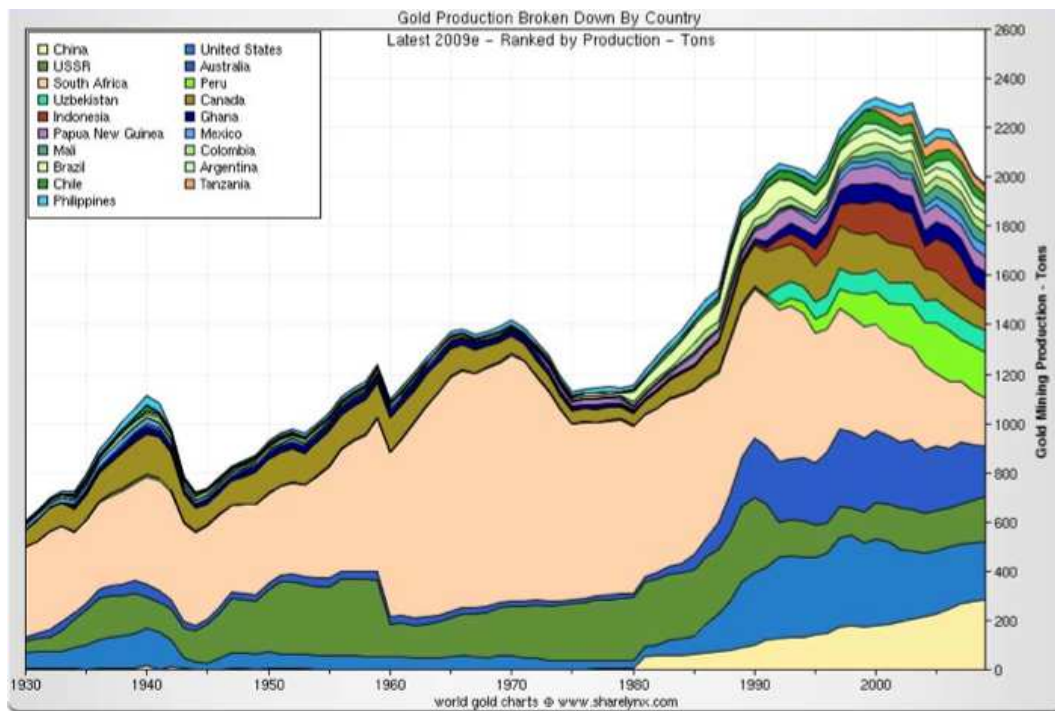
Nyereségességük alapja az extrém alacsony személyi ráfordítás, illetve a bizonytalan környezetvédelmi szabályozás.

### Kína aranybányászata



*Forrás: CEIC, Erste Research Group*

## Éves globális aranykitermelés országonként

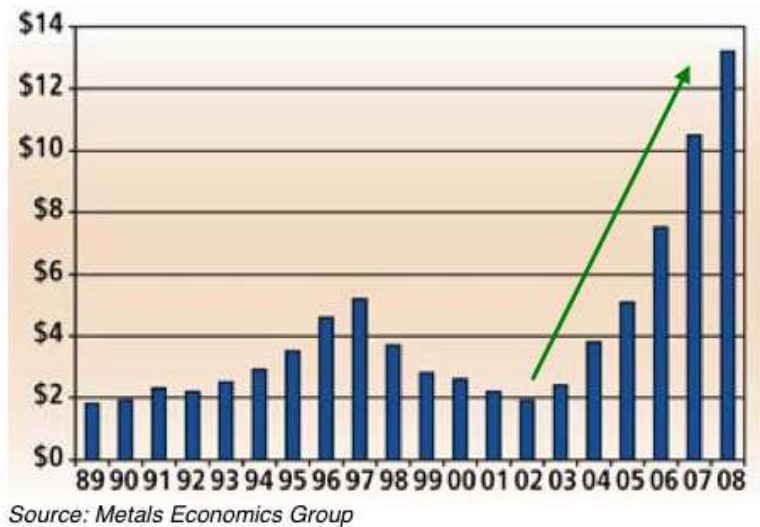


2008-ban 22 ország állította elő az aranykitermelés 90 százalékát. Ezek között számos instabil állam is megtalálható, mint Üzbegisztán, Venezuela, Kolumbia és Kongó. A kitermelés áttolódott a feltörekvő államokba. Az elmúlt évtizedben ezen országok aranytermeléshez való hozzájárulása 18 százalékról 31 százalékra emelkedett. 2007-ben a korábban listavezető Dél-Afrika helyét Kína vette át. 1997-ben az 5 „nagy” (Ausztrália, Kanada, Oroszország, Dél-Afrika és USA) az összes kitermelés 90 százalékát adta, manapság viszont a részarányuk 41 százalékra csökkent. A kínálati biztonság így jelentősen visszaesett az elmúlt időszakban. Gregory Wilkins, a Barrick Gold alelnöke szerint egyre hosszabb azon országok listája, akiket a cége igyekszik elkerülni. A magasabb politikai kockázat, illetve a kezdetleges infrastruktúra magasabb költségeket eredményez, ráadásul csökkenti a kitermelt mennyiséget. A 2008-ban kitermelt arany mennyiségének 19 százaléka származik alacsony, 57 százaléka közepes, és 24 százaléka magasabb kockázati besorolású régióból.

Manapság a kitermelés nagy részét olyan bányák adják, amelyek 15-20 éve folyamatosan működnek. A kibocsátás a technológia korszerűsítése révén egy darabig fenntartható, azonban a bányák lassan kimerülnek. Az új lelőhelyek felkutatása már évek óta elmarad a kitermelés mértékétől, így a jövőben további hiánnyal számolhatunk.



Feltárási költségek milliárd dollárban



## Újrahasznosítás

Az újrahasznosított arany mennyisége folyamatosan növekedett az elmúlt évek folyamán. 2008-ban tovább folytatódott a tendencia: az előző évhez képest 30 százalékkal emelkedett a kínálat ezen eleme és elérte az évi 1218 tonnát. 2009 első negyedévében az újrahasznosított mennyiség pedig már 500 tonnára nőtt. Az előrejelzések alapján ez a mennyiség a közeljövőben csökkenni kezd. Az újrahasznosítás mennyisége Ázsiában a legmagasabb, és jellemzően a pénzügyi gazdasági krízisek időszakában ugrik meg. 1998-ban az ázsiai válság hatására az újrahasznosított arany volumene elérte a 1100 tonnát, később azonban, amikor a gazdasági, pénzügyi helyzet konszolidálódott, a visszaolvasztás is visszaállt egy alacsonyabb szintre. A mostani pénzügyi-gazdasági válság lecsengése után a tört arany visszaolvasztásban szintén hasonló csökkenésre számítnak. (A fordító megjegyzése: az ázsiai országokban az ékszereket családi „aranytartalékként” is használják, azaz szorult pénzügyi helyzetben eladják azokat. Nálunk, Magyarországon hasonló folyamat figyelhető meg az arany ékszer fedezetre nyújtott záloghitelek emelkedése révén.)