



**Magyar
Környezetgazdaságtani
Központ**

1016 Budapest
Mészáros u. 18.
Tel: 06 1 212 67 75
Fax: 06 1 212 67 78
Drótposta: makk@zpok.hu
Világháló: <http://www.makk.zpok.hu>

A VÍZKÉSZLETJÁRULÉK VIZSGÁLATA

**AZ ELEMZÉS A KÖRNYEZETKÁROSÍTÓ TÁMOGATÁSOK FELTÉRKÉPEZÉSE A
KÖLTSÉGVETÉSBEN című BKAE – LMCS KUTATÁS KERETÉBEN KÉSZÜLT**

KÉSZÍTETTE: UNGVÁRI GÁBOR

BUDAPEST, 2004. JÚNIUS

Tartalomjegyzék

1	Felvezetés	3
1.1	A vízkészlet járulék szerepe, az eszközben rejlő szabályozási lehetőség.	3
1.2	Nemzetközi és hazai keretbe helyezés.	3
2	A jelenlegi helyzet	4
2.1	A vízkitermelés, vízfelhasználás áttekintése	4
2.2	A járulék jelenlegi működésének főbb jellemzői	6
2.3	A járulék számítási módszerének vizsgálata	9
3	A közgazdasági megközelítés indoklása	11
3.1	A víz allokációjának kérdései	12
3.2	A differenciálás lehetséges szempontjai	16
4	A jelenlegi rendszer értékelése	21
4.1	Az erőforrás elosztásának módszeréből fakadó hatékonyság veszteségről	21
4.2	A differenciálást meghatározó "g" szorzók mátrixával kapcsolatos észrevételek.	21
4.3	A díj nagysága nemzetközi összehasonlításban	25
4.4	A számszerűsíthető hatások	30
5	Javaslatok a hatásosabb készletgazdálkodás érdekében	32
6	Függelék	35
7	Felhasznált irodalom	36

1 FELVEZETÉS

Az elemzés, egy tágabb kutatási program része, melynek célja, hogy áttekintse: a költségvetés támogatásai, vagy a bevételeinek befolyását meghatározó szabályozási megoldások hogyan hatnak a környezet állapotára. Annak érdekében, hogy az állam lehetőség szerint ne adjon támogatást, vagy ne preferáljon olyan tevékenységeket, amelyek összességében a környezeti minőség romlását idézik elő. Ez az elemzés a vízkészlet járulék rendszerének vizsgálatára irányul. E szabályozási eszköz a vízkészletek mennyiségi és minőségi szempontú megőrzése érdekében van hatályban, ebben a keretben biztosítani kell, hogy a készletek hosszútávú megőrzése mellett a társadalom vízi erőforrás felhasználása a legkevesebb, de a legnagyobb hozzáadott értéket előállítani képes mennyiség felhasználására irányuljon. A készletek túlfogyasztásának (ami kimerítésükhöz vezethet) és szennyeződésének egyaránt negatív hatása van a környezetre, hiszen az élővilág rendelkezésére álló vízmennyiség csökkenése annak elszegényedéséhez (biodiverzitás csökkenés) vezet. A kevesebb vizet felhasználni képes természeti környezet pedig kevesebb, úgynevezett ökológiai szolgáltatást képes nyújtani a társadalom számára is (Costanza, 1998), a környezeti minőség romlása tehát közvetlen társadalmi hatásaiban is tettenérhető.

E felfogás mentén azt a kapcsolatot vizsgálom, hogy a szabályozás, hogyan formálja a felhasználás jellemzőit. Káros támogatásnak minősül, ha egy felhasználó másoknál kedvezőbb feltételekkel jut ehhez az erőforráshoz, amit nem indokolnak a felhasználásának hidrológiai jellemzői. Így a szabályozás egyrészt kevésbé ösztönzi takarékosagra (feleslegesen használja el), másrészt a vizet kevesebb közösségi teher vállalása mellett használhatja fel. A következtetések levonásához először a kérdéskör közgazdasági áttekintését végzem el, az ebből levont következtetések szolgálnak a számszer sítések alapjául.

1.1 A vízkészlet járulék szerepe, az eszközben rejlő szabályozási lehetőség.

1.2 Nemzetközi és hazai keretbe helyezés.

Az elemzésnek nem feladata, hogy áttekintést adjon a külföldi szabályozási gyakorlatról. Egy rövid áttekintés egyrészt javítja a magyar eszközrendszer megértését, másrészt az általános járulék szint összehasonlítása más régiók díjának nagyságával az elemzés része.

A magyar szabályozási szisztéma a kidolgozottabb, szerteágazóbb rendszerek közé tartozik. Az OECD országok jelentős része (9 kivétellel) adóztatja a vízkészletek használatát. A gyakorlat igen szerteágazó, a díjfizetés differenciálásának alkalmazott szempontjai közül az országok többsége általában egy-két szempontot vesz figyelembe. 6-7 ország van, amelynek rendszere ennél több szempontot is beépít. E megkülönböztetések jellemzően a felszíni vagy felszín alatti vizekre, a felhasználás különböző köreinek megkülönböztetésére, regionális differenciálásra, vagy az elfogyasztás és a használat megkülönböztetésére vonatkoznak. A magyar szabályozói környezet mindezen szempontokat érvényesíti (a regionális differenciálás kivételével). A felszín alatti víztestek típus szerinti megkülönböztetését egyedül alkalmazza. A szabályozások szinte mindegyikére jellemző, hogy a lakossági és mezőgazdasági használatot különböző mérték kedvezményekkel illeti (az egyéb ipari felhasználáshoz képest). Külön kiemelő az Egyesült Királyság szabályozási gyakorlata a szabályozás közgazdasági szempontú koherenciája és egyes, máshol nem alkalmazott eszközei miatt, amelyek fontos kellékei lehetnek egy (kényszeren bekövetkező) korlátozottabb készletfelhasználást megkövetelő időszaknak. Összességében elmondható, hogy a szabályozások azt az állapotot tükrözik, amelyben a vízhez való hozzáférés nem számított akkora gondnak - a felhasználások nem korlátozzák egymást és a társadalmi össztermék előállításának növeléséhez sem kell feltétlenül a készletek elosztásáról döntést hozni. A díjak

az esetek egy részében nem is a készlettel való gazdálkodás eszközeként jelennek meg, hanem az ellenőrző és engedélyező állami funkció fenntartási költségeinek kitermelését célozzák.

A magyar szabályozási keretek kidolgozottsága és a felszín alatti készletek korábbi túlhasználatának mindenki számára ismert intő példái – a korlátosság tudata - jó alapot jelenthetnek a továbblépésre, de ehhez át kell tekinteni, hogy hol és miért szivárog ma a rendszer. Ezt egyrészt a nem hatékony vízhasználat oldaláról lehet megközelíteni, másrészt a közösségi források újraelosztásának a vízhasználathoz kapcsolódó elemein keresztül.

A korlátosság szemléletének következetes alkalmazása azért is fontos, mert a nemzetközivé vált gazdasági tevékenységek miatt a készletek nem megfelelő védelme, azok – nemzetközi összehasonlításban vett árszínvonalának alakulása – járadék szedésre ad alkalmat, ami egyrészt erősödő nyomást eredményez a készletek végletes felhasználására, másrészt a készlet elhasználás hasznai nem a készlettel rendelkező – attól hosszútávon függő – közösséget fogják gazdagítani, hanem a készletet elhasználó gazdasági tevékenységet végzőket. Ezeknek a szempontoknak az érvényesítéséhez a nemzetközi összehasonlítás kevés fogódzót nyújt.

2 A JELENLEGI HELYZET

2.1 A vízkitermelés, vízfelhasználás áttekintése

A hazai vízfogyasztás nagymérték , minden szegmensre kiterjedő csökkenése 1988-89-től 1997-ig tartott, azóta differenciálódott. A csökkenés üteme kisebb mérték vagy megállt, jellemzően a legfrissebb értékek (néhány kivétellel¹) alacsonyabbak, de a közvetlen megelőző évekhez képest növekedést mutatnak. A KSH Környezetstatisztikai adatai és az OVF hozzáférhető adatai² némiképp eltérő képet festenek³.

A lakossági és gazdasági fogyasztás trendje hasonló képet mutat. E két fogyasztó csoport jellemző különbsége, hogy a lakossági vízfogyasztás jellemzően a felszín alatti, a gazdasági – nagyobb részt – a felszíni vizekre irányul.

A felszíni vízigények 1997 előtti csökkenése elsősorban a Tisza vízgyjtőjén tapasztalható csökkenésből adódik, ami tükrözi az ipari potenciál leépülésének területi különbségeit. A felszíni vízkivétel mennyisége 1997-óta nem mutat egyértelm trendet, értékei alacsonyabbak az időszak kezdő értékénél, egy 10%-os sávon belül mozognak. A lakosság részaránya a felszíni vízkivételből elenyésző, 1% körül mozog.

A felszín alatti vízfogyasztás 1997-ig csökkent, azóta a változásoknak nincs egyértelm trendje. A csökkenés elsősorban a karszt és rétegvíz kitermelés csökkenéséből adódott. A karsztvíz felhasználás 1985-ben még a 2000.-es felhasználás 3,2 szerese, a rétegvíz felhasználás közel 1,5 szerese volt.

Az 1997-től rendelkezésre álló részletesebb adatok azt mutatják, hogy ezek a kedvező folyamatok csak részben folytatódtak. A felszín alatti vízkészletek használatának alakulása differenciált képet mutat.

¹ A karsztvíz fogyasztás újra emelkedik.

² KSH Környezetstatisztikai Adatok 2001, Vízgazdálkodási Adatok 2000,2001 OVF

³ Az előbbi hosszabb, az utóbbi részletesebb adatokat közöl, azonban a metszetük nem feleltethető meg egymásnak egyértelműen.

1. Táblázat Az ipari célú vízkitermelés 1997-2001 között, millió m³

Víz eredete	1997	1998	1999	2000	2001
Felszíni víz	4509	4418,6	4116,5	4170	4403,5
Felszín alatti víz	89,1	90,9	96,1	79	82,7
Partiszűrészű víz	10,6	10,9	9,9	8,9	9,4
Talajvíz	7,5	6,7	7,6	4,3	4,9
Karsztvíz	10,7	10,8	11,2	14,3	14,7
Rétegvíz	55,3	57,3	61,5	46,9	48,7
Termálvíz	5	5,2	5,9	4,6	5
Bányavíz	62,4	60,8	54,5	30,2	66
Összes vízkitermelés	4660,5	4570,3	4267,1	4279,2	4552,2

Forrás Vízgazdálkodási Adatok OVF 2000, 2001

2. Táblázat A lakossági célú vízkitermelés, millió m³

Megnevezés	1997	1998	1999	2000	2001
Felszíni víz	45,2	41,9	42	44,1	41,6
Felszín alatti víz	729,2	704,1	687,9	706,2	675,5
Ebből: parti szűrészű	317,2	308,3	296	301,2	285,8
Talajvíz	20,6	19	19,9	19,4	18,4
Karsztvíz	67	78,4	88,5	83,9	84
Rétegvíz	318,9	292,6	276,9	295,7	281,9
Termál- és gyógyvíz	5,5	5,8	6,6	6	5,4
Mindösszesen	774,4	746	729,9	750,3	717,1

Forrás Vízgazdálkodási Adatok OVF 2000, 2001

A felhasznált mennyiség 85%-át fele-fele arányban a parti szűrészű és a rétegvíz felhasználás adja. A felhasznált mennyiségek 1998 óta kis mértékben csökkentek⁴. Mindkét víz típus esetében a lakossági felhasználás a meghatározó (97% és 85%), a változás mértékében nincs különbség lakosság és ipar között.

A karsztvíz felhasználás összmennyiségének változásáról eltérőek az adatok (Ksh további csökkenés, OVF növekedés 1997 óta). A lakossági felhasználás teszi ki a fogyasztott mennyiség 87 %-át. Az ipari felhasználás növekedése nagyobb ütem volt, mint a lakossági felhasználás növekedése, a 2001.-es ipari felhasználás szintje 37%-kal magasabb az 1997.-es év kitermelésének, a trend folyamatos.

A termálvíz felhasználás az 1997-es szint körül ingadozik. A bányavíz kitermelés, némi csökkenés után 2001-re meghaladta az 1997-es szintet.

A talajvíz felhasználás, ipari szegmense csökkent, a lakossági felhasználás stagnált.

A jelenlegi használat tehát alacsonyabb a korábbi évekénél, de ez a kedvező folyamat megállt.

Simonffy (2000) alapján különösen oda kell figyelni a készletgazdálkodási kérdésekre, mivel (leszámítva az öntözést, a hőerőműveket és a halastavakat) "minden hasznosítási formán belül a felszín alatti készletek kerültek túlsúlyba – annak ellenére, hogy készleteink ezzel éppen ellentétes viszonyban állnak". Az alábbi tábla a vízgyűjtők szerinti kihasználtságot mutatják, azonban pl a Tisza vízrendszerének igen magas értéke mögött a Zagyva, a Tiszántúl nyugati medencéje (Nagykunság) és a Maros vidékének a vízgyűjtőjén a kihasználtság nagyobb, mint azt az 1981 és 1990 közötti becsült utánpótlódás alapján hasznosítható lenne. Az áttekintést lásd a az alábbi táblázatban (Simonffy 2. Ábrája alapján). Az értékek a különböző számítási módok miatt nem feltétlenül egyeznek meg a korábbi összefoglaló táblákkal, de jól mutatják a felhasználási arányokat.

⁴ A KSH alapján minimális (1%) növekedés tapasztalható

3. Táblázat **Vízfelhasználás jellemzői és a készletek kihasználtsága a Duna és a Tisza vízgyűjtőjén 1997-ben.**

Duna vízgyűjtő				
Felhasználás típusa	Felszíni víz	Parti szűrésű víz	Karsztvíz	Réteg és talajvíz
	millió m ³ /év	millió m ³ /év	Millió m ³ /év	millió m ³ /év
Lakossági	15	235	85	110
Energetika	3590/3580			
Ipar	100/50	80	45	75
Halastó	160/90			
Állattartás				40
Öntözés	35			90
Összesen	3900/3725	315	130	315
Készlet	50710/2730	1780	220	920
Kihasználtság	<1 (6)	18	59	34
Tisza vízgyűjtő				
Felhasználás típusa	Felszíni víz	Parti szűrésű víz	Karsztvíz	Réteg és talajvíz
	millió m ³ /év	millió m ³ /év	Millió m ³ /év	millió m ³ /év
Lakossági	25/5	3	20	165
Energetika	840/830			
Ipar	30/30	2	5	90
Halastó	190/110			
Állattartás				50
Öntözés	30			120
Összesen	1115/975	5	25	425
Készlet	23120/(1790)	35	30	485
Kihasználtság	<1 (8)	14	83	88

A felszíni víz első értéke a vízkivétel a második az ugyanoda visszavezetett

A felszíni készletek esetében a sokéves (1961-1990) lefolyás és a külföldre átadandó minimum különbsége, zárójelben ennek hazai összetevője szerepel

A felszín alatti készletek kihasználtsága az 1981-1990-es száraz évekhez tartozó hasznosítható készlet alapján
 Forrás: Simonffy Zoltán: A hazai vízigények és vízkészletek áttekintése stratégiai szempontból. Hidrológiai Közlemények 2000/3-4, 2. ábra

Biztosítja e a jelenlegi szabályozás a készletek kímélését és azt, hogy az újra beinduló gazdasági növekedés ne a felhasznált természeti erőforrás növekvő mennyiségén alapuljon, hanem a hatékonyabb felhasználáson.

2.2 A járulék jelenlegi működésének főbb jellemzői

2.2.1 A jogi keret

A vízkészletjárulék kivetésének alapjául a vízgazdálkodási törvény (Vgt) szolgál. A kiszámításának eljárását egy külön rendelet (43/1999) szabályozza. A díj alapját a mindenkor hatályos költségvetési törvény határozza meg az erről szóló külön mellékletében. A járulék adó jelleg, behajtása is ugyan ezen intézményrendszer keretein belül történik. A járulékból befolyt összeg korábban a Vízügyi alap elkülönített bevétele volt. Sorozatos módosítások után jelenleg ez a bevételi forrás a költségvetés általános bevétele, amely a befolyt összeggel azonos nagyságú forrást biztosít a KöViCe számára. A befolyt összegből a célleírányzaton keresztül állami vízügyi feladatokat finanszíroznak.

A jogalkotó szándéka a járulék differenciált meghatározásával (lásd később) a vízfelhasználás piacokonform eszközökkel történő terelése volt, annak biztosítása, hogy a rendelkezésre álló eltérő minőség és különböző mennyiségi korlátokkal rendelkező készleteket a Vgt.-ben megfogalmazott felhasználási sorrendhez igazítsa⁵. Maga a vízkészlethasználati járulék

⁵A vízigények kielégítésének sorrendje:

kiszámításában megfogalmazott differenciálás eszerint nem önmagában szolgál e funkció biztosítására. Ezt ugyanis megelőzi egy hatósági eljárás, ami előszelekciót végez a tervezett felhasználási cél és a kiaknázni kívánt készlet típusa, valamint az adott helyen rendelkezésre álló szabad kapacitás alapján. Azaz az árazásnak csak másodlagosan van szerepe a nem szándékolt felhasználástól való eltérítésben. E két szint összemosása azonban kompetencia problémákat okoz, a felhasználható mennyiség társadalmi szint és a hatékony elosztás szabályozói szint döntési jogkörei között, ami ronthatja mind a készletek megőrzésének, mind hatékony felhasználásának feltételeit.

Vízkészlet járulékot köteles fizetni minden vízhasználó, aki 500 m³ éves mennyiségnél többet használ fel. Külön kategóriát képviselnek az árszabás szempontjából azok a nagyfogyasztók, akik közüzemi hálózatról vételeznek vizet évi 10 ezer m³-nél nagyobb mennyiségben.

2.2.2 A jelenlegi vízkészlet használati járulék nagyságrendjének kérdése.

A vízkészlet járulékból befolyó összeg nagyságáról a költségvetési törvény ad tájékoztatást. Az alábbi táblázat a tervezett és a ténylegesen befolyt összegeket tartalmazza azokban az esztendőben, amelyben az adott évi törvény azt egyértelműen feltüntette. A táblázat tartalmazza az adott évi alapidjat is mind nominális, mind 2003.-as reál árakon.

A VKJ nagyságrendjének alakulása a költségvetésben. A díjszabás változása.

A fenti táblázatból kiolvasható díjtétel változások hosszabb időn keresztül alapvetően az infláció követését szolgálták. Ettől jelentősen eltérő alapidj emelés az elmúlt 2 évben volt megfigyelhető. A nagyarányú változás hatására, 27% 2003-ban, a járulékból származó bevétel csak kisebb mértékben növekedett, 7% (Márfai, 2004). Az egyszer alkalmazkodást a tényleges fogyasztás és a lekötött kvóta közötti különbség tette lehetővé, mivel a járulékfizetés nagyobb részt a lekötött kvótán alapul. A következő nagyobb emelés hatását csak a 2003-as költségvetés végrehajtásának ismeretében lehet értékelni. A felhasználók alkalmazkodása a jelenlegi díjtételeken alapul, ami nem csak a gazdálkodásukban jelentkező tényleges súlytól, hanem a mérték változásának és indokainak "elfogadhatóságától is függ". A járulékot gondozó hatóság szakemberei a fizetési morál romlásától tartanak.

-
- a) létfenntartási ivó és közegészségügyi, katasztrófa-elhárítási,
 - b) gyógyászati, valamint a lakosság ellátását közvetlenül szolgáló termelő- és szolgáltató tevékenységgel járó,
 - c) állattartási, haltenyésztési,
 - d) természetvédelmi,
 - e) gazdasági,
 - f) egyéb (így például sport, rekreációs, üdülési, fürdési, idegenforgalmi célú) vízhasználat.

4. Táblázat A vízkészlet járulékból származó költségvetési bevételek alakulása, millió Ft, adott évi árszinten

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Tervezett bevétel	5150			5750	5950	9550	11100
Változás az előző év tervezett bevételéhez képest					1,03	1,61	1,16
Ténylegesen befolyt bevétel	4863			6739	7140,5		

Forrás: Költségvetési törvények: 1998 XC, 2000. évi CXXXIII., 2002. évi LXII. a 2003. évi CXVI.

5. Táblázat A vízkészlet járulék alapdíjának változása

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Alapdíj Ft/m ³		1,5	1,7	1,8	1,9	2,4	3,4
Alapdíj változás az előző évihez képest			1,13	1,06	1,06	1,26	1,42
Alapdíj üzemfogyasztóknak Ft/m ³		4,6	5,3	5,6	5,9	7,5	10,6
Alapdíj változás az előző évihez képest			1,15	1,06	1,05	1,27	1,41

Forrás: Költségvetési törvények: 1998 XC, 2000. évi CXXXIII., 2002. évi LXII. a 2003. évi CXVI.

A VKJ aránya a vízhez jutás költségeiben.

A járulék nem képez jelentős nagyságrendet a vízhez jutás költségében. Az országos vízgazdálkodási adatokat tartalmazó OKTVF kiadvány 1997-től kezdve közli egységes formában a víziközm. szektor éves forgalmát, ezek a cégek nem fedik le a vízkitermelési kvótával rendelkező felhasználók teljes körét (hiányoznak közülük az önálló vízkitermelés ipari fogyasztók, a mezőgazdaság...), azonban ha a teljes éves járulékbevételt csupán e sz. kebb kör víz értékestéséből származó összforgalmához nak is csak kis hányadát képeznék (arányokat lásd az alábbi táblázatban).

A vízkészlet járulék azon ipari és mezőgazdasági fogyasztók esetében fejthet ki tényleges szabályozási hatást (és számíthat jelentősebb tételnek a gazdálkodásukban) ahol a vízkivétel infrastrukturális költsége minimális viszont a felhasznált mennyiség nagy.

6. Táblázat A vízkészlet járulék aránya a víziközmű cégek víz értékesítésből származó forgalmához viszonyítva

	1998	1999	2000	2001
Háztartások	34 353	38 296	46 040	49 829
Közüzemi (ipari) fogyasztók	17 693	19 276	21 537	23 389
Összesen	52 046	57 572	67 577	73 218
Költségvetési bevétel a VKJ-ból	4 863			6 739
VKJ aránya az összes bevételhez képest	0,09			0,09

Forrás: OVF(2002), Költségvetési törvények: 1998 XC, 2000. évi CXXXIII.

Beszédési hatékonyság.

Jelenleg 15-20 ezer regisztrált vízhasználó rendelkezik kvótával. Az ipari felhasználók körében a fizetési fegyelem magas 95%-os. A maradék általában akut esetek, ahol a jogérvényesítés általános feltételeinek alacsony színvonala akadályozza hosszútávon a behajtást.

Az elkerülés kérdése.

A járulékfizetés elkerülésére ott van leginkább mód, ahol egyrészt nem ellenőrizhető hatékonyan a vízkivétel ténye (pl felszíni vízfolyásokból mezőgazdasági célra), vagy a vízkivétel technikai megoldásai miatt a mérés nem tekinthető teljesen egzaktnak és kontrollálni csak a technikai eszközök paramétereiből következő becsléssel és a tevékenység más adatainak összevetésén alapulva lehetséges (ez egy igen széles kör, bár konkrét becslések nem állnak rendelkezésre).

A fizetési fegyelem biztosítását az elrettentés eszközével lehet ebben a szituációban fenntartani, azaz a feltárt esetek súlyos és következetes büntetésével, ami a jelenlegi gyakorlat.

2.3 A járulék számítási módszerének vizsgálata

2.3.1 A járulékszámítás módszere

A vízkészlet járulék kiszámításának algoritmus: $VKJ = "V" (m^3) \times "A" (Ft/m^3) \times "m" \times "g"$.

Ahol "V" – a felhasznált mennyiség, "A" – a költségvetési törvény által meghatározott alapidj érték, "m" – a mért és a nem mért mennyiséget felhasználók közötti különbségtétel szorzója (1 illetve 2), "g" – az alapidjüket a vízhasználat és a vízkészlet jellegétől, valamint az adott térség vízkészlet-gazdálkodási helyzetétől függően módosító faktor.

Elteltekintve a felhasználók közötti, korábban már említett, az alapidjüket megjelenő különbségtételtől a különböző víz felhasználások mennyiségi és típus szerinti megoszlását a "g" szorzó mögötti mátrix befolyásolja, melyet az alábbi táblázatban mutatunk be.

7. Táblázat A felhasználást szabályozó “g” szorzó értékei

		Gyógyászati célú	Köz-célú	gazdasági célú							
				ivóvíz	öntözés	Halgazd.és rizstermelés	Állattartó telepek	Energetika	vízerőmű	fürdő	egyéb
Felszín alatti víz											
Gyógyvíz	Minősített	1	5	5						5	10
Termálvíz	> vagy = 30 °C	1	1	3						3	7,5
Karszt-és Hasadék-víz	I. oszt.		1,2	3			4			3	6
	II. oszt.		1	2			3			2	5
	III. oszt.		0,5	1			2			1	4
Rétegvíz	I. oszt.		1	3	4		3,5			3	5
	II. oszt.		0,8	2	3		2			2	4
	III. oszt.		0,5	1	2		1			1	2
Parti-szűrésű Víz	I. oszt.		1	3	3,5		3,5			3	4
	II. oszt.		0,8	2	2		2			2	3
	III. oszt.		0,5	1	1		1			1	1
Talajvíz	I. oszt.		1	1,5	2		1,5			1,5	3
	II. oszt.		0,7	1,1	1,5		1,1			1,1	2
	III. oszt.		0,5	1	1		1			1	1,5
Felszíni víz											
	I. kat.		0,6	1	0,1	0,02		0,4	0,001	1	1
	II. kat.		0,7	1,1	0,1	0,02		0,4	0,001	1,1	2
	III. kat.		0,8	1,2	0,2	0,04		0,4	0,001	1,2	2,5
	IV. kat.		0,8	1,2	0,3	0,06		0,5	0,001	1,2	3

A felszín alatti vizek esetében az egy víztesten belüli kategóriák a víz minőségére utalnak (az I. a legjobb, ivóvíz minőség), a felszíni vizek esetében a rendelkezésre állás korlátossága és a minőség együttesen alapja a feltüntetett négy kategóriának, de a felosztás sorrendje nem tranzitív.

A táblázatban szereplő mátrixból leolvasható a szabályozó szándéka a víztestek készletgazdálkodási szempontú rangsorolására (a táblázat sorai), valamint a társadalom vízfelhasználásának terelése (a táblázat oszlopai).

A táblázatra vonatkozó legfontosabb megállapításaink⁶, melyeknek részletes értékelése a 4.2 fejezetben található:

- a köz(össégi)-, ivóvíz célú felhasználás preferált a többi használati móddal szemben, valamint az is, hogy az ivóvíz célú felhasználás lényegében azonos súllyal szerepel függetlenül az adott vízkészlet típusától, annak korlátosságától, utánpótlódásának időtartamától.
- a mezőgazdaság (mind az öntözés, mind az állattartás, noha kis mértékben különböző, de) kedvezőbb felhasználási feltételekkel rendelkezik, mint az egyéb felhasználói csoportok. Hasonló, kisebb mértékű preferáltságot élvez a fürdő célú vízfelhasználás.
- a gazdasági célú ivóvíz felhasználás szintén kedvezményezett az egyéb gazdasági tevékenységekhez képest.
- maga a szabályozó eszköz nem zár ki semmilyen víztípus - felhasználási mód variációt, a nem kívánt megoldások kiszűrésére – első lépésben - a hatósági eljárás, következő lépésben pedig az előnytelen, magas szorzók szolgálnak.
- az árazási szempontok között nem teljeskörűen jelenik meg a készletgazdálkodási célt lényegében keretbe foglaló, a víz felhasználásának helyi, regionális vízháztartási mérlegekre gyakorolt hatása
- nincs különbség a víz-bőséges és víz-szegény időszakok árazása között

3 A KÖZGAZDASÁGI MEGKÖZELÍTÉS INDOKLÁSA

Ahhoz, hogy a kutatás kérdésfeltevésére választ lehessen adni a vízkészlet járulék témájában – költségvetési források hozzájárulnak-e a környezet minőségét rontó folyamatok megvalósulásához – tisztázni kell, hogy a jelenlegi gyakorlat, milyen szándékolt, vagy szándékolatlan megkülönböztetéseket alkalmaz, és ezek a megkülönböztetések az általuk generált felhasználási magatartásokon keresztül milyen jellegű hatást gyakorolnak a környezetre.

E megközelítésben környezetre károsnak tekintek egy szabályozási megoldást, ha az csökkenti egyes csoportok készletét a készletek megőrzésére, mennyiségi és minőségi szempontból egyaránt, avagy a készletek fokozott kiaknázására ösztönöz. Továbbá akkor is, ha nem tesz különbséget valamely, megkülönböztetésre alkalmas jellemző szerint és ezáltal (fizikai és ökológiai szempontok figyelmen kívül hagyása miatt), ugyan ezeket a hatásokat váltja ki.

⁶ A hatósági felügyeletet ellátó szakemberek felhívták a figyelmet néhány pontatlanságra is pl a termál vizek pontosabb besorolásával kapcsolatban, ezekkel az elemekkel azonban nem foglalkozom, mivel a szabályozási rendszer egészének közgazdaságtani működése szempontjából ezek inkább technika mintsem koncepcionális kérdésekként merülnek fel.

A támogatást kiterjesztő értelemben használok nem csak a direkt (az állam adja költségvetésből cégnek vagy lakosoknak) kifizetéseket értem ezalatt, hanem az ár meg nem fizetésének lehetőségét is olyan árdifferenciálások esetén, amely közgazdasági szempontból nem indokolható hatékonyság veszteséghez vezetnek össz-gazdasági szinten és elmaradó költségvetési bevételeket okoznak. Ez is káros, mivel csökkenti az ösztönzést a készletek megőrzésére. Emellett ide értem a járadék kisajátítás elemét is, amikor az erőforrás piacravitelének költsége és a piacon az erőforrásért kapható ár különbsége az elvárható piaci hozamoknál nagyobb különbséget mutat és ez a különbség a kitermelőnél marad a kitermelés lehetőségének alulárzotttsága miatt, ami ugyan csak be nem folyó költségvetési bevételt eredményez. Ez utóbbi típus azért káros, mert direkt módon a készletek végletes kiaknázására ösztönöz.

Környezeti és elosztási szempontból ez két kérdéskört jelent.

- 1., Az elosztható mennyiség és a jogosultságok kérdése.
2. A differenciálás módszerei.

3.1 A víz allokációjának kérdései

A megközelítés első kérdése, az elosztható víz mennyiségének meghatározása.

3.1.1 Mi az a mennyiség, amit elosztás tárgyává lehet tenni?

A közgazdaságtan főáramának megközelítése a vízre, mint megújuló erőforrásra tekint, a visszapótlódó mennyiséget meghaladó vízkivételt pedig a korlátos ásványi vagyona jellemző megközelítést alkalmazza (például Kahn, 1998). Mindkét megközelítés felvázol egy kiaknázási pályát, amelyet a kereslet és a felszínre hozatal költsége (kínálat) vezérel. Közös konklúziójuk, hogy a készletek csökkenése vezérelte, kitermelési-költség növekedés az, ami az adott erőforrás kitermelésének határt szab, vagy azért mert a költségek növekedése egy ponton túl már lehetővé teszi más helyettesítő termékek használatát, vagy azért mert a megemelkedő ár kirostálja az alacsonyabb hozammal dolgozó felhasználókat.

E megközelítésben a kitermelés, piacra juttatás költségét fedező ár, és a szabályozással módosított ár közötti különbség az, ami a vízfelhasználás által megszerezhető hozam nagyságán keresztül alkalmas lehet a készletek mennyiségével történő gazdálkodásra úgy, hogy közben feltételezhető, hogy a gazdaság egésze a legnagyobb lehetséges hozzáadott érték előállítására használja azt fel.

E megközelítésben a vízkészlet járuléknak készlet megőrző szerepe is lehet, mivel megszab egy minimális költség szintet, amely adott technikai feltételek mellett gazdaságilag értelmetlenné tenné a kitermelést. Az adott logikai kereten belül maradván ezután kísérletet lehet tenni az említett készletmegőrző árnak a meghatározására, azonban ez a megközelítés nem (vagy csak követő módon) számol a technikai fejlődés költségcsökkentő hatásával, ami ahogy a készletek csökkennek és az ár nő, növeli az érdekeltséget a hatékonyabb kitermelési megoldások alkalmazására. A hatékony készlet megőrző árszabályozáshoz viszont ismerni kellene a kiaknázhatóból a rendelkezésre álló mennyiséget. Ezen információ birtokában viszont jobb megoldást adna, ha e meghatározott mennyiség felhasználásának jogát piaci keretek között (pl aukció során) értékesítené az állam.

E modellekből levonható következtetések gyakorlatba átültetése ezért több ponton is nehézségekbe ütközik, melyek egy része csupán a közgazdasági eszközrendszer keretein belül maradván nem is lehetséges. Vagyis, mint ezt alább részletesen kifejtjük kizárólag a kereslet és kínálat vezérelte árszabás nem alkalmas az elosztható mennyiség meghatározására.

Az első és fő ok, a víz - maga az élet – fő-rendszeralkotó elem ezen a bolygón, (szemben mondjuk egy réz lelőhellyel), amiből az a következtetés adódik, hogy a készletek nagyságát (a vizek mennyiségét) ugyan meg lehet becsülni, de egyértelműen nem lehet a vízről, mint korlátos jószágról beszélni (ami a közgazdasági alapú elosztási módszer sarokköve).

Az ökológiai rendszer összetettsége miatt, a természet vízfelhasználási folyamataival nem lehetünk tisztában, azaz nem határozható meg egyértelműen és örökérvényűen az a mennyiség, amelyre mint ökológiai vízigényre szokás hivatkozni⁷, (az a vízmennyiség, ami ahhoz kell, hogy a bolygó létfenntartó funkcióit és a készletek megújulását is biztosító természetes vízkörforgás működjön). Avagy megfordítva, nem tudjuk, hogy mekkora vízmennyiséget lehet e körforgásból kivonni, anélkül, hogy magát a rendszer működését ne veszélyeztetnénk. Abból kell tehát kiindulnunk, hogy a készletek nagyságáról csak becslésekkel rendelkezünk, hiszen a múltbeli állapotok csak valószínűsítik a jövőben rendelkezésre álló mennyiséget, és a tudásunk is változhat, ami befolyásolja, hogy a hozzáférhetőből mennyi a rendelkezésre álló.

Nem lehet stabilan lehatárolni belőle készleteket funkció és felhasználás szerint. Ennek oka egyrészt az, hogy sem területileg, sem a vízkészletek szempontjából nem különválaszthatóak a különböző használatok, másrészt ezzel együtt keverednek a társadalmi és gazdasági értékítélet felhasználásra vonatkozó fontossági sorrendjei is.

Ezért a felhasználható mennyiséget gazdasági szempontok szerint nem lehet meghatározni – ez egy társadalmi, ha tetszik politikai döntés, amelyet tudományos tevékenységgel elő lehet készíteni, de kizárólag szakmai alapon eldönteni nem lehet. Pl távlati vízbázisok jelenlegi hasznosítása – milyen jelenlegi használati értéket rendelnek a jövő nemzedékek ivóvíz biztonságának megtartásához? Az erre vonatkozó kísérletek pl. a jelen és jövő generációk vízfelhasználása közötti érték különbségekre, valamint az ökológiai vízigény meghatározására vonatkozó eszmefuttatások már olyan területre vezetnek, amelynek eredményeit nem fogja társadalmi konszenzus legitimálni.

Ez a kérdés gazdasági eszközökkel nem kezelhető, elkülönült döntés – tudományos, szociális, fenntarthatósági, elővigyázatossági alapokon – hogy egy adott készlet képezheti e használat tárgyát vagy nem.

E kérdések tisztázatlansága esetén a készletgazdálkodó hatóság olyan a kérdésekkel szembesül, hogy az ivóvíz igények kielégítése elsődleges, abból nem lehet kizárni senkit, fizetőképességétől függetlenül, de emellett ugyan ebből a készletből gazdasági tevékenységek számára is vizet kell biztosítani. Az optimálistól eltérő megosztási döntésnek viszont gazdasági és politikai költségei is vannak. A víz használatára vonatkozó eltérő értékrend ellenére is, döntéseket kell hozni a készletek megosztásáról.

3.1.2 Az allokáció módszeréről

A gazdasági (piaci) szabályozóeszközöknek e területen lehet, egyelőre nem teljesen kiaknázott szerepe. Erre hoz példát Márfai (2001), mely megmutatja, hogy az árazási feltételek változtatásával sikerült a lekötött mennyiség és a ténylegesen felhasznált mennyiség közötti jelentős különbséget alacsonyabb szintre hozni, ami a készletek hatékonyabb elosztását tette lehetővé, a fokozatos alkalmazkodás lehetőségén keresztül.

A közgazdaságtan főáramához tartozó megközelítés szerint amennyiben adott a felhasználható víz mennyisége, a keresletként jelentkező gazdasági tevékenységek az

⁷ A tárgyalásunk nem erre vonatkozik, de az ökológiai vízigény fogalma hibás szemléletmódon alapszik, a természet minden csepp vizet felhasznál, a vízfelhasználásnak kellene a vízkörforgás törvényszerűségeihez igazodni, nem a víz elvonás mértéke tehát a kérdés, hanem az, hogy hogyan lehet a természetes rendszerek működésébe illeszkedően a leghatékonyabban felhasználni azt.

erőforrás felhasználásából nyerhető hozamok alapján beárazzák a vizet így a gazdaság egésze szempontjából a legnagyobb hozamot biztosító tevékenységek fogják a rendelkezésre álló mennyiséget felhasználni. Erre többféle intézményes megoldás alkalmas lehet: vízhasználati jogok kereskedelme, időszakos jogok rendszeresen meghirdetett aukciója... A gazdaságitól eltérő – társadalmi, szociálisnak nevezett – szempontok hatékony érvényesítésére a kedvezményezett csoportok számára biztosított közvetlen transzferek szolgálhatnak.

Közösségi konszenzus vagy tranzakciós költségek jelenléte indokolhatja, hogy egyes vízhasználatok, vagy azok egy csoportja számára biztosítják a teljes rendelkezésre álló mennyiség egy elkülönített szeletét, ami elkülönített részpiacok létrehozását feltételezi. Ez lehet, hogy működtetés, adminisztrációs költségek, rugalmasság tekintetében jobb megoldást jelent a modellszerű optimális (egyetlen piac) megoldásnál.

Az ettől eltérő módszerekkel hozott döntések rendszerszerűen vezetnek ahhoz, hogy egyes csoportok túlhasználják a készleteket, mert kedvezményesen (támogatottan) jutnak hozzá, míg más csoportok kiszorulnak a felhasználásból, vagy többet kell fizetniük érte, mint olyan gazdasági környezetben, ahol hatékonyabb az elosztás rendszere, és ezzel versenyhátrányt szenvednek.

Látni kell, hogy már magával az egyes csoportok számára hozzáférhető mennyiségek elkülönítésével is elosztási döntést hozunk. A különböző felhasználói csoportok számára biztosított piacokon kialakuló árkülönbségek mutatják majd meg, hogy az egyes csoportok összességében mekkora indirekt transzfert kapnak, a ki nem fizetett tényleges ár formájában. Ezt az összehasonlítást a legmagasabb áron vízhasználati kereteket forgalmazó piachoz lehet viszonyítani.

A gazdaság egésze szempontjából vett allokációs hatékonyság csökkenés így áttekinthető. Meg van a lehetőség a változtatásra. A részpiacok közötti mennyiségek változtatásának nehézségei (merevség) azonban fals jelzéseket is küldhetnek a felhasználóknak, ami politikai megegyezés hiányában megnehezítheti az alkalmazkodást magasabb szintű vízkészlet gazdálkodási célokhoz.

Ebben a fejezetben azt mutatom be a továbbiakban, hogy a szabályozás jelenlegi rendszerében hol érhetőek tetten az elosztás összhatékonyságát rontó elemek. Valamint definiálom, hogy ez milyen elosztási-környezetminőség módosító hatással jár.

A vízgazdálkodási törvényben meghatározott prioritási lista a vízigények kielégítésének jogosultsági sorrendjét adja meg és visszafelé sorrendben a korlátozás alá vonható használatok sorrendjét is. Ez az alapvető emberi és más élőlények víz igényének elsődlegességét tükrözi más gazdasági tevékenységek előtt, tekinthető a méltányossági elv vagy a józan ész érvényesítésének. Ellentmond viszont az erőforrás hatékony allokációjának, amit az erőforrás marginális hozadékának csökkenő sorrendben történő kielégítése biztosítana. A problémát legegyszerűbben úgy lehet bemutatni, hogy jelenleg a szabályozás rendszere nem teszi lehetővé – intézményesített formában - a legnagyobb hozzáadott értéket produkáló tevékenységek kvótához jutását, teljeskörű készlet lekötés esetén. Ez meg nem termelt hasznok lehetőség-költségeként jelentkezik. Másrészt a szabott árak és elosztott kvóták miatt a felhasználási jogok másodlagos piacának információi nem jutnak a szabályozó hatósághoz, és az árszínvonal különbségből fakadó bevételek nem a költségvetésbe folynak be.

Ez azzal a problémával járhat, hogy a kedvezményezett vízhasználatok számára a rendelkezésre álló mennyiség folyamatosan kevésnek bizonyul, míg a magasabb árat is fizetni képes gazdasági tevékenységek számára a mennyiségek korlátossá válnak, akár a tevékenység bővítésének gátjává is. A szabályozó hatóság pedig (különösen vízhiányos, vagy korlátos időszakokban) a reális, elfogadható minimális szolgáltatás meghatározásának problematikájával szembesül. A probléma tehát az, hogy pl.: a mezőgazdaságban felhasznált vízmennyiség más gazdasági ágban felhasználva nagyobb hozzáadott értéket termelne, a

mezőgazdasági termelő azonban a megkülönböztetett árazás miatt nem érzékeli ezt a “jelzést” így vízfelhasználásának csökkentésére sem ösztönzi semmi, sőt talán még növelni is megérné neki saját keretfeltételei között. Ebben az esetben a vízkészlet gazdálkodást végző hatóság a prioritási sorrend alapján kellene, hogy számára továbbra is rendelkezésre álló készleteket biztosítson, ez pedig azzal az eredménnyel jár, hogy nem tudja a hatékony vízkészlet gazdálkodási célját megvalósítani, mivel nem lesz információja arról, hogy a jelenlegi keretek között mekkora víz mennyiséget csoportosíthatna át egyik felhasználói csoporttól a másikhoz.

Mindez nem pusztán spekuláció, az ország vízgazdálkodási helyzetét az ezredfordulón áttekintő cikkgyűjtemény (Somlyódy 2000) vízgazdálkodási fejezete több területen említi egyes vízfelhasználási csoportok korlátosságát, miközben ugyanarra a víztestre vonatkozó magasabb prioritású pl lakossági fogyasztás lehetőségét biztosítottnak tekinti, jelentősebb tartalékokkal. Az Alföld vízhiányra érzékenyebb területeivel kapcsolatban a következő helyzetértékelő állítások találhatók meg Simonffy-nál (2000) vízkészleteink stratégiai áttekintésében.

A már idézett anyagban a következő állítások találhatók meg a különböző felhasználások kielégítését tárgyaló részekben.

Lakosság: “Az Alföld réteg- és talajvizekre támaszkodó lakossági vízellátása a jelenlegi állapotban szintén nem mutat kritikus jeleket. Az átlagos kihasználtság 40%. A vizsgált vízgyűjtők közül a Felső-Tisza van a legkedvezőbb helyzetben (25%), a Nagykunság és a Maros vízgyűjtője pedig a legrosszabban (70%).” 461. oldal

Ipar: “A talaj és rétegvizekből származó ipari vízkivételek a jelenlegi hasznosítható készleteket tekintve mindenütt fenntarthatók. Az éghajlatváltozás hatását is figyelembe véve azonban az Alföldön a lakossági vízellátással kapcsolatban már jelzett (lokális UG) készlethiány továbbgyűrűzik. Kritikus területek az enyhe éghajlatváltozás esetén: a Hortobágy, a Nagykunság, a Zagyva, a Tarna és a Maros vízgyűjtője. ... Problematikus viszont az alföldi (szerintem a koncentrált UG) élelmiszeripar-fejlesztés, ha ennek megcélzott területe a Tiszántúl.”

Állattartás: “a Tisza vízgyűjtőjén viszont az állattartásnak alkalmazkodnia kell a szabad készletekkel rendelkező területekhez, illetve a szabad készleteket az ipari igényekkel összehangolva lehet felhasználni”

Öntözés: “Az öntözésre fordítható szabad készleteken belül a Tisza vízgyűjtőjének felszíni vizei az uralkodóak. ... A készletekkel éppen ellentétesen a ... Tisza vízgyűjtőjén a felszín alatti vizek használata van túlsúlyban, ennek nagy része a Nyírségre és a Maros-Körös közére koncentrálódik.

“Ma a felszín alatti vizek használata, köztük az öntözés, az Alföldön globális mértékben kihasználja a rendelkezésre álló készleteket, ezen belül vannak olyan területek (Maros-Körös köze, a Duna-Tisza közti hátság), ahol a vízkivétel meghaladja a hasznosítható készleteket.

A prioritási rend és a kötött díj együttesen olyan struktúrát eredményez, ami nem készíti a felhasználókat a hatékony erőforrás gazdálkodásra és nem közvetít információt a szabályozhatóság számára, amellyel a gazdaság egésze szempontjából leghatékonyabb elosztás felé terelhetné a szektorok felhasználását.

3.1.3 Lezárás

A közcélú és gazdasági célú allokáció közmegelegedésre történő azonban önmagában nem garantálja, hogy a víz körforgását biztosító természeti rendszerek (amelyekbe a vízfelhasználást szükségessé tevő tevékenységekkel beavatkozunk) visszacsatolásaikon keresztül közép és hosszú távon nem teszik-e lehetetlenné a kívánt mennyiségek biztosítását. Tehát a szabályozás rendszerének az adaptációra is alkalmasnak kell lennie.

A készletgazdálkodás intézményrendszerének biztosítani kell, hogy

- az alapvető emberi szükségletek és a természetes vízkörforgás biztosítva legyenek,
- a bevett igényeket (rövidtávon) ki lehessen elégíteni,
- a vizet az használja fel, aki a társadalom számára (az értéktöbblet előállítás szempontjából) a legnagyobb hasznot hajtja vele,
- a rendszernek rugalmasnak kell lennie ahhoz, hogy a készletek változását rendszerszerűen le tudja követni és közvetíteni a felhasználók felé úgy, hogy az első két szempont ne sérüljön.

Mindezt azért fontos kiemelni, hogy el lehessen határolni a kereteket meghatározó döntéseket a rendelkezésre álló vízmennyiség allokációját tárgyaló kérdésektől. A továbbiakban amellet fogunk érvelni, hogy míg az ezen alfejezetben megfogalmazott vélemény szerint a készletek kijelölésének hatósági és nem piaci alapú döntésnek kell lennie. A már rendelkezésre állónak minősített mennyiség felhasználási lehetőségeinek megszervezését (koordinációját) elsődlegesen piaci keretek közé érdemes helyezni. Ez az, amire a készletjárulék és kiszámításának rendszere szolgálhat.

3.2 A differenciálás lehetséges szempontjai

Ebben a fejezetben mutatom be, hogy a 3.1.3 fejezet végén összegzett, a szabályozórendszerrel szemben megfogalmazott követelmények milyen szempontok érvényesítését teszik szükségessé az allokáció mechanizmusában. A felhasználás vízkészletre gyakorolt hatásának közvetítésére a díj differenciálásra több közgazdaságilag is értelmezendő szempont lehetséges.

3.2.1 Az élet alapvető elsőbbsége, méltányosság

A víz az alapvető létszükségleti cikk, fogyasztásából senkit nem lehet kizárni. A létfenntartáshoz szükséges mennyiséghez való jog és a mértéktelen, vagy a készlet nagyságával összhangban nem lévő fogyasztás azonban nem azonos. Egy méltányos mennyiséghez való hozzáférés biztosítása a lakossági fogyasztók számára, akár egy 0 vagy minimális összegű VKJ kulcson keresztül nem torzítja az árviszonyokat (emellet természetesen az infrastruktúra fenntartásának költségét meg kell fizetni), ez az elv tükröződik a VKJ mentesség 500 m³ / év küszöbértékében (noha ez inkább az ellenőrzés lehetetlenségébe való belenyugvást mutatja, mivel a hatékony ellenőrzésre nincsenek meg az eszközök). Ez az elv alkalmazható lehetne a vezetékes rendszerről fogyasztók esetében is.

Az e feletti fogyasztással kapcsolatban viszont nem hatékony az általános ártámogatás alkalmazása. E fogyasztási szint felett a víz ugyan olyan árucikk, mint bármi más.

3.2.2 Víz típusok szerinti differenciálás

A megkülönböztetett víztest típusok minőségük, mennyiségük, utánpótlódásuk várható időtartama és regenerálódási képességük szempontjából nagyon különböznek egymástól. A különbségek a felszíntől való távolságuk szerint válik egyre markánsabbá. (xxx) Leegyszerűsítve, igaz ez a víz minőségére, mivel a felszíni szennyezések növekedésével, jó minőségű vizet, egyre mélyebb rétegekből vagyunk kénytelenek felhozni és igaz ez a mennyiségre is, a felszíni és a felszín közeli talajrétegek gyorsabban megújuló készleteinek vízforgalmából felhasznált nagy mennyiséghez képest a felszín alatti (hasadék, karszt, réteg) készletek rendelkezésre álló mennyisége kisebb, a visszapótlódása pedig nagyságrendekkel hosszabb időszak szükséges, egyes esetekben akár nem megújuló készleteknek is lehet őket tekinteni.

Jelenleg a felszín alatti vízkészletekből kiemelhető mennyiséget, az utánpótlódás nagysága szabja meg. A standard közgazdasági érvelés szerint optimális díj esetén a kitermelés rátája és a visszapótlódás rátája azonos. (A magyar szabályozás előrelátóan, ezt nem mint lehetőséget, hanem előírást tartalmazza). Kérdés, hogy a különböző készlet típusok esetén a díjak különbségének milyen faktorokat kell tükrözniük.

Az utánpótlódást eredendően a Kárpát-medencébe hulló csapadék mennyisége szabja meg. Minél mélyebben fekszik egy adott víztest, az utánpótlódásának időbeli, mennyiségi és minőségi kapcsolata e csapadékkal annál bizonytalanabb. Egy "ma" visszapótlódónak tapasztalt mennyiség akár évszázados körforgás eredménye is lehet, ami azt jelenti, hogy egy hosszú távú visszapótlódás lényegesen bizonytalanabb, mint egy felszínhez közeli készlet esetében. Ez azt is jelenti a készlet hosszú távú fenntarthatósága szempontjából, hogy a lassabban visszapótlódó mélyebben található készlet visszapótlódásához nagyobb mennyiségű össz-(bruttó) utánpótlás – csapadék – mennyiség lehullására (bekövetkezésére) van szükség, mint ugyanakkora mennyiségű gyorsabban visszapótlódó és más rétegben található készlet visszapótlódásához, viszont e hosszabb időtáv alatt lehulló nagyobb mennyiségű csapadék előfordulásának nem feltétlenül azonos a valószínűsége, mint a kisebb mennyiség rövidebb időtáv alatti lehullásának. A klímaváltozási modellek (Nováky, 2000) a csapadék csökkenését és eloszlásának szélsőségessé válását prognosztizálják, ami rontja a visszapótlódás esélyét. Mindez azt jelenti, hogy a visszapótlódás hosszú ciklusú bekövetkezésének valószínűsége bizonytalanabb, mint a rövidebb pótlódású készleteké.

E bizonytalanság miatt - indokolt lehetne - az innen kivett vízmennyiség díja eltérő kell legyen egy gyorsabban pótlódó készlet díjánál. Kérdés, hogy ezt a bizonytalansági különbséget az egy adott felhasználáson belül a "g" szorzók eltérése kellő módon reprezentálja-e. A víztestek közötti különbség aránya az azonos minőségi kategóriák között a talajvíz "g" értékeihez képest 1,2 és 2,6 között mozog, ennél nagyobb különbség csak a gyógy-termál készletek másirányú (eltöltő szándékú árazású) használatánál található.

A felszíni vizek "g" szorzói sem mozognak más nagyságrendben. Azokban a felhasználási kategóriákban, amelyben összehasonlítás értelmes, a korlátos, jó minőségű felszíni víz "g" szorzója nem tér el lényegesen a talajvíz szorzóitól.

Kizáró célú árazást a mezőgazdaság öntözési felhasználása esetén találhatunk. Az öntözési célra felhasználható felszíni és felszín alatti vizek "g" szorzóinak aránya 10-20 szoros eltérés között mozog. (A halastavak vízhasználatának kérdésére a nettó és bruttó vízhasználat tárgyalásánál térünk ki)

3.2.3 Felhasználói rugalmasság

A közgazdasági logika alapján ésszerű különbséget tenni az árszabásban azon fogyasztói csoportok között, amelyek lényegesen eltérő rugalmassággal tudják az általuk fogyasztott mennyiséget változtatni, külső körülmények változásának hatására. Emögött az a megfontolás áll, hogy a profit maximálásra törekvő termelő számára érdemes az alkalmazkodó képesebb csoport számára alacsonyabb áron kínálni az adott terméket (a vízkitermelés technológiája okán az átlagköltségei a marginális költségeinél magasabbak, ezért a termelő számára előnyös az előállított mennyiség növelése) elkerülendő hogy a vevő a terméket kiváltsa más termékkel, vagy a fogyasztást csökkentő beruházásokat eszközöljön.

E szerint a logika szerint az ipari és nagy fogyasztók számára, valamint a saját vízkivétel lehetőségével rendelkező vidéki lakosság számára kellene alacsonyabb árat szabni. Jelenleg ennek pont az ellenkezője áll a lakosság és az ipar vonatkozásában, azonban az érvelés atekintetben nem ésszerű, hogy a vízkészletek esetében káros lenne a haszonmaximáló cél érvényesítése, hiszen a szabályozás célja pont a készletek megőrzése és a rendelkezésre álló mennyiség minél nagyobb hozzáadottérték termelő képességének elérése.

A fogyasztói csoportok rugalmassága alapján a megkülönböztetés tehát nem indokolt. (Az egy más lapra tartozó kérdés, hogy mit lehet tenni abban az esetben, ha a fogyasztók, pl vidéken leválnak a rendszerről és az ivóvíz céljára már alkalmatlanná vált kútjaikat használják a magas vízdíj miatt, mivel itt a magas díjakat az infrastruktúra költsége okozza és nem maga víz ára.

3.2.4 A nettó és bruttó mennyiség közötti különbségtétel.

A felhasználók részéről gyakori kritikája a hazai vízárzási gyakorlatnak az, hogy a járulék struktúra nincs tekintettel arra, hogy egyes vízfelhasználások milyen közvetett ökológiai, a természeti környezet minőségében jelentkező pozitív hatásokat okoznak. Ezeket a pozitív hatásokat az államnak el kellene ismernie pl. csökkentett árak vagy a járulék teljes elengedésének formájában – szól az érvelés. A felhasználás célja szerinti árdifferenciálásnak az allokáció hatékonyságát torzító hatásáról már szóltam az 3.1 alfejezetben, e tekintetben nincs különbség felhasználás és felhasználás között. Hogyan lehet akkor a szabályozás célja és a közgazdasági eszközrendszer adta korlátok együttes figyelembevételével választ adni olyan felvetésekre, amelyek azt kifogásolják pl, hogy nem mindegy ha a felszíni vízből szántóföldek öntözésére vagy erdők számára biztosít valaki vizet (mezőgazdasági felhasználás keretében) vagy halastavat tölt fel, amiből a környezete is részesül, ráadásul extenzív tenyésztési módszerek alkalmazása mellett a víz minősége is javul. Meg kell-e és ha igen, hogyan lehet ökológiai szolgáltatások hasznait megjeleníteni a szabályozásban?

A kérdés kapcsán két problémát kell tisztázni.

Mi a járulék kiszabásának célja?

A készlet felhasználás szabályozása vagy a vízhasználó tevékenységekre kivetett adó? A kérdés költőinek tűnik, azonban a "g" szorzók kialakítása mögött sejtethető megfontolások arra engednek következtetni, hogy a járulék megszabása nem az alkalmazkodás kikényszerítéséhez, hanem az adott felhasználói csoport vélt terhelhetőségéhez igazodott (ivóvíz, öntözés, energetika). A tárgyalás során megmutattam, hogy a készletgazdálkodási célokon túli megfontolások érvényesítésére a költségvetési politika kell, hogy eszközül szolgáljon, más - kevert - megoldások rontják, mind a készletgazdálkodási cél, mind a (szociál-, gazdaság-) politikai célok megvalósításának hatásosságát. Tekintsük tehát célnak tisztán a készletgazdálkodást.

Mi számít felhasznált vízmennyiségnek?

Ez a gondolatmenet, valószínűleg legérzékenyebb része. A kérdést a vízháztartás tágabb összefüggésrendszerébe érdemes ágyazni. A két rendszer különbségét az előbb idézett példán mutatom be. Készletgazdálkodási szempontból a lekötött mennyiségek a valószínűsíthető szűk keresztmetszeti időszak alapján számíthatódnak mind az öntözés, mind a halastó feltöltés a lekötött készletekből történik. Az öntözés során a víz elpárolog, rövid időre tárolódik a talaj gyökérzónájában, majd beépül a természetett növénybe. Az elhasználódás tehát egyértelmű. A halastó esetében felhasznált víz, annak ellenére, hogy fizikai valójában nem vész el, más felhasználó számára nem hozzáférhető. Leengedésére pedig olyan időszakban kerül sor, amikor már nem jelentkezik igény a felhasználásra. Tehát az elosztható készletek szempontjából tekintve mindkét igény kizárja a lekötött mennyiség más irányú felhasználását, ezért indokolt lehet azonos elbírálásuk⁸. A vízháztartás egésze szempontjából a két használat azonban eltér, hiszen az öntözés esetében a víz távozik a rendszerből, míg a halastóban

⁸ A jelen rendszer keretei között is felvethető azonban, hogy a halastavi felhasználásból pl természetvédelmi szempontból értékes területek vízpótlódása is megtörténik, vagy élőhelyfenntartás, ami külön funkciónak tekintve akár víz továbbadásnak is tekinthető. Ebben az esetben a járulék kiszámításának rendelete módot ad a továbbadott mennyiség járulékanak áthárítására (jelen esetben az államra való visszatérítésére).

megőrződik, növeli a talajvíz utánpótlását, tárolódik a növényzetben, összességében benne marad a vízháztartás rendszerében⁹. Az (OVF, 1998) áttekintés vízmérlegében a felszíni, felszínalatti víztestek mennyisége és a készletváltozás, párolgás szerepel. A vízháztartás rendszerében a hivatkozott tételek mellett szerepe van a definiált készletek között mozgó víznek is, amely az ökoszisztémában és a felszínközeli légrétegekben található. (A felszínközeli légrétegek vízmegtartó képessége, a felszín borítása és a párolgás összefüggéséről lásd ugyancsak Szesztay 2000).

A kezelhetőség szempontját figyelembe véve az ökológiai rendszer dinamikus pufferek tekinthető, amely

- éven belüli tározást tesz lehetővé, csökkenti az elfolyást
- időben széthúzza a beszivárgás lehetőségét,
- befolyásolja a párolgással a rendszerből távozó víz mennyiségét, ami e védelem hiányában a felszíni és a felszín közeli rétegekből távozna csökkentve a rendelkezésre álló készletet.

Azaz a hivatkozott készlet típusokon kívül rendelkezünk egy dinamikus készlettel is, amelynek időbeli, mennyiségi átadás funkciója van, egy-egy víztest típuson belül az utánpótlódási lehetőségének időbeli kiterjesztésén keresztül. Az utánpótló mellett elosztó funkciója van a készletek között (elfolyásból időszakos felszín közeli tározás, időszakos tározásból felszín alatti utánpótlás, valamint a párolgási veszteség lassítása). Rendszerében a dinamikus tárolt mennyiség stabilizáló hatást fejt ki a vízháztartásra, ami az időszakosan rendelkezésre álló mennyiségek ingadozását egyenlíti ki.

A vízháztartás és a vízkészletek tehát nem tekinthetők függetlenül egymástól (ld Szesztay, 2000), a vízháztartás kilengései, melyek mint az a hivatkozott cikkből is kitűnik rendszerszerű jelenség, a szélsőséges állapotai – aszály, belvíz, árvíz - a készletekre is kihatnak, korlátozzák a hozzáférést és víztestek közötti helyettesítést kényszeríthetnek ki. A készletgazdálkodás ezért nem választható külön a vízháztartás állapotától. A vízháztartás stabilitása tehát a készletgazdálkodás célja is.

A felvetett problémáknak tehát van egy szegmense, - hogy ezek a vízhasználatok hogyan módosítják a teljes hazai¹⁰ vízkörforgást - amelyre érdemes lenne reflektálni a készletgazdálkodás keretén belül is. A felhasznált mennyiség két csoportra bontható:

- A vételezett mennyiségből mennyi a tényleges elhasználódás azaz lefolyás, elpárolgás¹¹ és elvezetés, ami kikerül a vízkivétel helyét jelentő vízgyűjtőről. (Teljes elhasználás)
- Mekkora az a mennyiség, ami az említett dinamikus készletbe vándorol és (megőrződik tartósabban a kistáji vízkörforgásokban) vagy megőrződik időszakos készlet formájában.

E felfogás alapján különbséget lehet tenni a bruttó vízfelhasználás és a között, amely ténylegesen távozik az összes készletből. (pl egy felszíni vízfolyásból kiemelt vízmennyiség nagyrészt elveszik a vízháztartás szempontjából, ha azt a felhasználó elöntözi, míg egy halastó esetében 0-30% közeli érték is lehet, mivel a veszteség a párolgás, azon túl a beszivárgás és a környező ökoszisztéma táplálása.

A tevékenységek tényleges (nettó) vízfelhasználásának tisztázása és kapcsolatuk a vízháztartás dinamikus elemeivel tudományosan még nem tisztázott. Ez jelentős munka, ami még az érintett tudományterületeket művelők előtt áll, azonban a fogyasztó vízkészletekkel számoló jövőképek valóra válása esetében ez amúgy sem elkerülhető. Továbbá ebbe az irányba mutat a Víz Keretirányelv egységes vízarázást előíró rendelkezése is.

⁹ Természetesen ha a lehalászás miatt a tavat leengedik és az, mint elfolyó mennyiség jelenik meg abban az esetben szintén elveszik a vízháztartás számára.

¹⁰ A víz-földrajzi adottságok miatt ezt célszerűbb lenne a Kárpát-medence szintjén vizsgálni. Erre remélhetőleg lehetőséget fog adni a Víz Keretirányelv szellemiségének érvényrejutása.

¹¹ Az átlagos párolgási mértékhez képest.

A tanulmány tárgya szempontjából értelmezve a jelenséget a vízháztartás állapotát is tükröző kiterjesztett mérleg szerint valóban implicit támogatásban részesül minden olyan tevékenység, amely a differenciálatlan, vagy csak ágazat szintjén differenciált ármeghatározás miatt azonos feltételekkel vételez vizet, mint az a tevékenység, amely bármilyen mértékben megőrzi, vagy a dinamikus puffer készletekbe forgatja a vizet a tevékenysége végzése közben.

A nemzetközi gyakorlatban több esetben is megkülönböztetést tesznek nettó és bruttó felhasználás között. Franciaországban és Csehországban külön díj terheli a víz kitermelését és külön (10-szeres, illetve 4-5-szörös¹² nagyságú) díja van az elhasznált mennyiségnek. A felhasználás típusaira Franciaországban rögzített veszteség ráták vonatkoznak. Az Egyesült Királyságban a besorolás alapja a vízveszteség nagysága és e kategóriák rendelkeznek külön szorzószámokkal a veszteség mértékével növekvően (0,003 és 1-es szorzó között) (OECD, 1999).

3.2.5 Időbeli elhatárolás

Felszíni és talán felszínhez közeli talajvíz készletek esetében a rendelkezésre álló mennyiség szezonálisan változik. A kínálat ilyen jellegű ingadozása és az ehhez való alkalmazkodásban rejlő készletgazdálkodási lehetőségek indokolttá tennék, hogy a víz ára, ezekben a víztestekben a rendelkezésre álló mennyiség szezonális változását kövesse. Hiszen a felszíni vizek a jelenleg bevett műszaki megoldásokkal csak korlátozott mértékben és drágán tározhatóak az éven belüli különbségek kisimítására. Ezért a tavaszi vízhiány és a nyári vízhiány időszak vizét külön "terméknek" célszerű kezelni. Ha a jelenlegi elosztási rendszer helyett egy folyamatosan működő vízárverést feltételeznénk, természetesen tekintenénk, hogy a vízhiányos időszakban az árak felmennek. Ez arra is rámutat, hogy az éven keresztül azonos ár, a vízhiányos időszak felhasználói számára jelent rejtett támogatást a vízhiány idején is kielégíthető kereslettel szemben.

Azaz a készletek jobb kihasználását eredményezné, ha a vízhiányos időszak kivett mennyiségért kevesebbet kellene fizetni, mint a vízhiányos időszakban vételezett mennyiség után. Ez ösztönözné a felhasználókat, hogy vizsgálják a víz tározásának különféle lehetséges módjait. Mint azt az előző pont felvetésében láttuk, ennek számos a szűken értelmezett vízfelhasználáson túlmutató elnyelési következménye lehetne.

Tágabb összefüggéseiben – a vízhiányos időszak, mint készlet nagyarányú kihasználásával – a felszíni vízhiány idején megvalósított vízmegőrzési célú vízkormányzásnak költségcsökkentő hatása lehet, mind a belvíz, mind az árvíz¹³ védekezés állami költségeire.

A jelenlegi szabályozás azzal, hogy például a mezőgazdasági termelők részére az őszi időszakban pont, hogy elengedi a járulékot az indokolttal ellentétes folyamatokat erősíti. Egyrészt ez a megoldás az aszályt, mint rendkívüli eseményként kezeli, noha a vonatkozó kutatások (Aszálystratégia 2002 FVM) pont a vízháztartási szélsőségek rendszerességére és növekvő valószínűségére hívja fel a figyelmet. Ráadásul a kímélni kívánt mezőgazdasági gyakorlat az általa megvalósított területhasználaton keresztül maga is hozzájárul a vízháztartási szélsőségek egyre gyakoribb kialakulásához. (Szesztay 2000). Így az árazás nem ösztönzi a termelőket arra, hogy a tevékenységükre leselkedő fenyegetések kiküszöbölése érdekében alkalmazkodjanak a változó éghajlati feltételekhez.

Az Egyesült Királyság vízkészlet járulék szabályozása különbséget tesz a vízhiányos időszak és az egyéb időszak árazása között a vonatkozó szorzók (0,16 és 1,6), de egy másik tényezővel az

¹² Csehországban régióként változnak a díjak ezért a tól-ig érték.

¹³ Lásd pl. a Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztésének tervezése során az árapasztó tározók méretezésének és a mögöttes területek vízigényének összefüggését.

árhullámok idején kivett víz szorzója 0,2 (szemben a költségvetésb l támogatott) tevékenység 3-as szorzójával.

E megkülönböztetés hiányában a vízszúke idején felszíni- és talajvizet használók vízkészletgazdálkodási szempontból implicit támogatásban részesülnek, azokkal szemben, akik más b ségesebben ellátott id szakban veszik ki a vizet.

4 A JELENLEGI RENDSZER ÉRTÉKELÉSE

Ebben a fejezetben vizsgálom az el z fejezetben tárgyalt szempontok szerint a szabályozórendszer működését. A vizsgálat célja annak kimutatása, hogy e szabályozási eszközön keresztül támogatásban részesül-e környezeti min séget rontó tevékenység.

4.1 Az erőforrás elosztásának módszeréből fakadó hatékonyság veszteségről

A jövőbeli vízigények kielégítésére a vonatkozó becslések alapján (Simonffy 2000) összességében elegend tartalékkal rendelkezünk, azonban ugyan hívja fel a figyelmet, hogy egyes területeken és id szakokban, különösen a kedvez tlen éghajlati forgatókönyvek valóra válása esetén az igények a jelenlegi szinten és formában nem kielégíthet ek. Ugyan erre a helyzetre hívja fel a figyelmet Lorberer (2002) a hévizeink esetében, de már jelenid ben.

A lekötött vízkészletek újraosztására a szabályozóhatóságnak jelenleg nincs lehet sége. A lekötött jogoknak úgynevezett másodlagos piaca sem tud kialakulni, mivel a készlet lekötést birtokló nem ruházhatja át a jogosultságát egy jó ajánlat esetében, csak visszaadhatja azt a hatóság számára. Ebben a helyzetben az adott készlet “piacára” belépni akaró számára racionálisabb a hozzáférhet készletek hatósági b vítéséért lobbizni, mintsem alacsony hatékonysággal felhasznált mennyiségek után kutatnia, mert nincs garanciája arra, hogy amit talált (és “rá tudta beszélni” a jelenlegi használót, hogy a kérdéses lekötött mennyiséget visszaadja) ahhoz a lekötéshez a hivatalos procedúra végén ténylegesen hozzá tudna jutni. Ez a helyzet tehát fenyegetést jelent a készletek meg rzésére.

Másrészt l a jelen helyzetben a hatóságnak nincs információja arról, hogy egy esetleges új belép mekkora díjat lenne hajlandó fizetni egy korlátozott készlettel rendelke z térségben a lekötés lehet ségért, szemben a jelenlegi használókkal. Ez egyrészt költségvetési bevételek kialakulásának lehet ségét zárja ki. Másrészt a jelenlegi felhasználók felé sem közvetít ösztönzést arra, hogy gondolkodjanak a rendelkezésükre bocsátott er forrás jobb kihasználásról.

4.2 A differenciálást meghatározó “g” szorzók mátrixával kapcsolatos észrevételek.

A járulék végs értékét – a 2.3.1 fejezetben bemutatott – az alapidíjat módosító több szempontú kategória rendszer által meghatározott szorzók alakítják ki, mely az érintett víztest típusa elhelyezkedése és a felhasználás célja szerint differenciál. A vizsgálat ezen pontja azt tekinti át, hogy e kategória rendszerben megfogalmazott különbségtetelek (a,) indokoltnak tekinthet ek-e a készletek és a vízháztartás egyensúlya szempontjából, (b,) a különbségtétel nagysága összhangban van e a különböz készletek újrapótlódási feltételeivel, és a felhasználás közvetlen és közvetett hidrológiai hatásai kell mértékben reprezentáltak-e benne.

A táblázatra vonatkozó legfontosabb megállapításaink a következők voltak:

- a köz(össégi)-, ivóvíz célú felhasználás preferált a többi használati móddal szemben, valamint az is, hogy az ivóvíz célú felhasználás lényegében azonos súllyal szerepel

függetlenül az adott víz készlet típusától, annak korlátosságától, utánpótlódásának id tartamától.

- a mez gazdaság (mind az öntözés, mind az állattartás, noha egymáshoz képest kis mértékben különböz , de) kedvez bb felhasználási feltételekkel rendelkezik, mint az egyéb felhasználói csoportok. Hasonló, kisebb mértékű preferáltságot élvez a föld célú vízfelhasználás.
- a gazdasági célú ivóvíz felhasználás szintén kedvezményezett az egyéb gazdasági tevékenységekhez képest. Külön kedvezményben (díjmentességben) részesülnek azok az ipari felhasználók, akik vízfelhasználásának több mint 50%-ban ivóvíz min segítők kell lenni a technológiai el írások miatt (egyres élelmiszer ipari ágazatok - pl konzervipar).
- maga a szabályozó eszköz nem zár ki semmilyen víztípus - felhasználási mód variációt, a nem kívánt megoldások kiszűrésére – els lépésben - a hatósági eljárás, következ lépésben pedig az el nytelennek, magasnak ítélt szorzók szolgálnak.
- Az árazási szempontok között nem teljeskörűen jelenik meg a készletgazdálkodási célt lényegében keretbe foglaló, a víz felhasználásának helyi, regionális vízháztartási mérlegekre gyakorolt hatása
- Nincs különbség a vízbe és víz-szűke id szakok díjtételei között

Az el z fejezetben vázolt, vízkészlet-gazdálkodási szempontból indokolt megkülönböztetésekhez képest a jelenlegi szabályozási rendszer számos olyan elemet tartalmaz, amely nem sorolható be ezekbe a kategóriákba. Így problémásnak tekinthet a felhasználási funkció szerinti megkülönböztetés legtöbb fajtája, mivel a vízkészlet gazdálkodás eszközrendszerén keresztül próbál megvalósítani gazdaság és szociálpolitikai célokat. Ez összességében nehezebben nyomon követhet vé teszi a társadalmi újraelosztás tényleges hatásait, akár a szándékolt cél ellen is hathat.

Az általános árkedvezmények formájában adott támogatás f problémája, hogy nem érzékeny a felhasznált mennyiségre.

4.2.1 Közcélú ivóvíz felhasználás

A közcélú felhasználás dönt részét adja a partiszűrűsű, talaj, (karszt)hasadék és rétegvíz felhasználásnak (lásd a Függelék). A díjszabás ebben a felhasználási kategóriában lényegében nem differenciál víztípus szerint és ez a felhasználás élvezi a legnagyobb kedvezményt. Az ivóvíz célú felhasználásra adott járulék kedvezmény a nagyobb mennyiséget fogyasztók számára a legel nyösebb. Mivel a vízfogyasztás nagyságának növekedése együtt mozog a jövedelmi helyzet javulásával, összességében a járulékkedvezmény formájában "elköltött" költségvetési forrás, az alapvet létszükségletet jelent mennyiség biztosítása helyett a magas jövedelműek extra fogyasztásának lehet ségét segíti. Az er forrás korlátosságát a szabályozás így nem közvetíti a felhasználók felé. Ami lévén a legnagyobb felhasználó csoport megnehezíti az értéktermelés maximálására irányuló allokációs cél megvalósítását.

Megítélésem szerint indokolatlan támogatásnak tekinthet a reális napi mennyiség feletti fogyasztás csökkentett díjtétele.

4.2.2 Egyéb tevékenységek közötti differenciálás

A gazdasági tevékenység szerinti megkülönböztetés azért problémás, mert ezzel a gazdasági szektorok közötti hozam lehet ségek alakulását befolyásolja az árszabás, ami nem szándékolt alkalmazkodást idéz el ezek között a tevékenységek között. Az olcsóbban er forráshoz jutó tevékenység esetében magasabb hozam érhet el, ez a gazdaság működésének logikája szerint

e tevékenység felé tereli a t ke hozamának maximalizálásában érdekelt befektet t, ami növeli a készlet kimerítésére irányuló keresletet. A magasabb hozam ilyen biztos formája azonban beépül az árakba, és mint járadék csapódik le a termel nél, ahelyett hogy a közösség számára jelentene forrásokat. Ez a megoldás valóban el segítheti társadalmi célok elérését, azonban nem derül ki, hogy ez a megoldás a leghatásosabb-e. Vajon a célt, hasonló nagyságrendű forrás felhasználásával nem lehetne e más megoldásokkal elérni? A funkció szerinti megkülönböztetés rendszerében tehát minden esetben tisztázni kellene, hogy kik a szándékolt kedvezményezettek és a vajon helyes-e a feltételezés, hogy az er forrás kitermel jének (kedvezményes ár formájában) adott támogatás okozza a legnagyobb pozitív elmozdulást kedvezményezettek jövedelmi pozíciójában. E kérdés eldönthet sége viszont kívül esik a vízkészlet gazdálkodás körén, a mérlegeléshez nem is állnak a szakmai döntéshozók számára rendelkezésre a szükséges – összehasonlító - információk, mivel a kérdés alapvet en a költségvetési döntések kompetenciájába tartozik.

4.2.2.1 Díjkedvezmény

A mez gazdaság általános kedvezményben részesítése a felvetett problémakör egyik jellemz példája. E szektor esetében, a más szektorokénál alacsonyabbnak vélt jövedelmez ség kompenzálása és a megörökölt vízhasználati jellemz k nehéz változtatása szokott indokul szolgálni. Az alacsony jövedelmez séggel kapcsolatban azonban két dologra kell felhívni a figyelmet,

- ez nem az egész ágazatra igaz,
- az ágazatok közötti jövedelmez ségi különbségek a társadalom hozzáadott érték termel képességének megváltozásának következtében alakultak ki, ami törvényszerűen vezet a társadalom rendelkezésére álló er források használatában is átrendez déshez, ez biztosítja a gazdaság értékteremt képességének javulását, ahogy ezt az el z alfejezetben kifejtettük. E változásokkal szemben nem lehet és nem is értelmes komplett ágazatokat biztosítani.

A hozamkülönbségek ágazatok közötti fenntartása közpolitikai és nem szakmapolitikai kérdés. Ezért ezt nem kell egy szűkös készlet elosztási rendszerének magába foglalnia. A szakmapolitikai kérdéseket az adott ágazat keretében érdemes kezelni. A mez gazdaság, mint azt az EU Közös Agrár Politikája (KAP) is leszögezi számos, a szűken értelmezett versenyipiaci alapanyag termelésen túlmutató társadalmi funkció hordozója, melyeket élesen külön is választ egymástól (KAP II. pillér), melynek megvannak a költségvetési vonatkozásai is. És a megfogalmazott társadalmi preferenciákat (Ángyán) a mez gazdasági politikában érvényesíti is. Ezért a VKJ-n keresztül nincs igazából indoka a szektorok közötti differenciálásnak s t ronthatja a mez gazdaság ágazati politikájának hatásosságát, mivel a különböző mez gazdasági tevékenységek eltér er forrás felhasználási arányai miatt egyenl tlenül differenciál közöttük.

Ráadásul az ágazatok számára eltér árú er forrás, a gazdaság egészének értéktermelése szempontjából nem feltétlenül hatékony módon hasznosul. A mez gazdasági termel k rossz gazdasági helyzete oka lehet támogatás nyújtásának, azonban ennek az általános – a felhasznált er forrás mennyiségéhez köt d – támogatása ellentétes a szándékolt gazdaságpolitikai céllal. Ennek oka, hogy a mez gazdasági termelésben is er teljesen jelen van a méretgazdaságosság hatása, azaz a nagyobb méretekben gazdálkodók el nyt élveznek a szektoron belüli versenyben. Így, az egységes kedvezményes ár, a legnagyobb termel k (vízfelhasználók) számára csatornázza be a – kedvezményes ár formájában megjelen - támogatás legnagyobb részét, szemben a szociális szempontok alapján ténylegesen rászoruló kis birtokosokkal és termel kkel.

Ebben az esetben a hatékony készletfelhasználást gátló, túlhasználatra ösztönz tényez nek tekinthet a felhasználás szerinti differenciálás e formája. Nem indokolt támogatásnak számít

tehát az árkülönbözetből és az e feltételekkel felhasznált mennyiségből szorzatából adódó kedvezmény összeg.

4.2.2.2 Járadék?

A gazdasági ágazatok közötti differenciálás az elbbivel ellentétes irányú problémája az erforrás kiaknázásából származó járadék kérdése, azaz a – kitermelés, piacra juttatás - költsége és a piacon realizálható ár közötti különbség feletti rendelkezés problémája. Mivel a díjszabás merev, és a szabályozó hatóság (piaci intézményrendszer hiányában) nem rendelkezik információval a víz, mint termelési tényező felhasználásával elállítható értéktöbblet nagyságáról nincs abban a helyzetben, hogy el tudja dönteni, vajon a díj mértéke nem ad-e lehetőséget járadék szerzésre.

A kérdést jól illusztrálja, ha végiggondolunk két lehetőséget. Egy felszín alatti víztestből származó víz, ha víziközművön keresztül jut el fogyasztójához a fogyasztó által fizetett ár tartalmazza a vízkészlet járulékot, valamint a kúttól a csapig tartó infrastruktúra beruházási, fenntartási és működtetési költségei valamekkora hányadát (ideális esetben az egészet, de jelenleg itthon ezt senki sem fizeti meg teljes mértékben). Ebben az esetben 1 m³ víz díja 200-400 Ft között mozog nagyságrendileg a szolgáltató főbb jellemzőitől függően, amiből 1 2004-ben 3,4 Ft a vízkészlet járulék¹⁴. Egy liter csapvíz ára így 2-4 Ft, elfogyasztása 0,0034 Ft járulékot eredményez a költségvetés számára. Abban az esetben, ha ezt a vizet gazdasági társaság hozza a felszínre például palackozási céllal a vízkészlet járulék értéke 1 m³-re 10,2-21,4 Ft. 1 liter palackozott víz ára 70-80 Ft körül mozog (egy m³-re 70-80 ezer Ft kalkulálható), melyből így 1 literre 0,01-0,02 Ft körüli járulék összeg jut. A termékek árában a felhasznált egységnyi vízre vetített díjtartalmak között az eltérés 27-133 szoros¹⁵. Feltételezve, hogy a víziközmű szolgáltatásban a fogyasztó nem fizeti meg az infrastruktúra tényleges költségét, amit az árakba építve ezt akár a 3 szorosára is felemelheti (Ungvári, 2003); a különbség ebben az esetben 9-44 szeresnek tekinthető. Kérdés, hogy vajon a tényező részarányának ilyen mértékű eltérést magyarázza-e önmagában a kitermelés és az elosztás infrastruktúrájának és a felhasznált volumen nagyságrendjének különbsége? És mennyit magyaráz az árból a két termék iránti eltérő fizetési hajlandóság? Amennyiben ez utóbbi is szignifikáns tényező a rétegvíz készletek díjszabását túlzottan alacsonynak kellene ítélni és a rajta képződő nyereség egy részét járadék jellegűnek.

A kérdést az iparági költségstruktúra adatok ismeretében lehetne eldönteni, amelyek áttekintése azonban meghaladja a tanulmány kereteit. Valamint a külkereskedelem vízmérleg szerinti vizsgálata alapján is következtetésekre lehetne jutni, vajon hogyan alakul a felhasznált víz mennyisége szempontjából az áruforgalom. Növekvő implicit vízexport esetén feltételezhetjük a díj, nemzetközi viszonylatban alacsony szintjét.

Erre az információ hiányra lehet példa a termál és gyógyvizek felhasználása. A termál és gyógyvizek felhasználásának “g” szorzói a díjskála felső végén helyezkednek el, ez tekinthető a nem ajánlott, vagy eltéríteni szándékozott felhasználásnak, mégis a termálvizek egyéb hasznosítása a felhasznált mennyiség 36%-át teszi ki.

Ha figyelembe vesszük a készletek felhasználási trendjét - a legkorlátozottabban rendelkezésre álló víztípusok felhasználásának növekedését szemben a jóval nagyobb mennyiségben hozzáférhető például partiszűrősű készletekhez - akkor láthatjuk, hogy a díjszabásban érvényesített nem kellő mértékű differenciálásnak milyen káros következményei lehetnek.

¹⁴ Ez független a víztest típusától

¹⁵ Attól függően, hogy milyen felszín alatti víztestből származik a palackozott termék.

4.2.3 A felhasználás és az elhasználás kérdése

A halastavak (valamint rizs termelők), az erdőművek és a vízierőmű vízfelhasználásának díj differenciálásában tettenérhető a víz megmaradásának szempontja. Mindazonáltal kérdéses, hogy nem lenne-e célszerűbb a fizikai szempontok, mintsem a tevékenységek felől megszabni a kedvezményben részesített felhasználási módok körét. Abban az esetben ugyanis, ha vannak más gazdálkodási tevékenységek, amelyek hasonló elhasználási jellemzőkkel rendelkeznek, azokkal szemben méltánytalan és versenyhátrányt is szenvednek.

Továbbá felvethető, hogyha a vízhasználó tevékenységeknek nincs készletváltoztatási hatásuk, akkor az általuk fizetett díj csak, mint adóként értelmezhető, ez viszont sérti az egyenlő elbírálás elvét.

Azonban a vízierőművek egyrészt nem mennyiségileg nem használják el a felhasznált vizet, ellenben megváltoztatják a víznek, mint élő rendszernek számos tulajdonságát, amelyek például ahhoz kapcsolódnak, hogy a víz áramlik. A hűtésre használt vízmennyiség szintén nem okoz mennyiségi változást, de a folyó ökológiai állapotára hatással van. A releváns megkülönböztetések szerint ezekben az esetekben vizsgálendő lenne, hogy ezek a használattal járó módosítások vajon hatással vannak-e a vízháztartásra. (Ilyen hatás lehet a folyó áramlásának megszakítása és ebből következően a partiszűrű vízbázisok készleteinek csökkenése, minőségromlása.) Az összefüggések és mértékek tisztázása azonban szélsőkorú tudományos megalapozást igényelne.

4.3 A díj nagysága nemzetközi összehasonlításban

A víz-díj szabás rendszere országról országra változik, mind a járulékszedés célja, mind a szabályozás algoritmusai, mind a fizetésre kötelezett használók köre szerint. Ezért igen nehéz összehasonlítani általánosságban, hogy egy átlagos felhasználó, hol mennyit fizet a vízért. A díjszínvonal összehasonlíthatósága és a különbségek állami szintű elemzése mindazonáltal fontos lenne. Annak ellenére az lenne, hogy ez az összehasonlítás eleve torzítana, mivel nemzetközi szinten általános jelenség a víz alulértékelése. Azért szükséges az összehasonlítás, mivel a víz, mint termelési tényező költsége tereli a felhasználását nélkülözni nem tudó iparágak letelepülését, ennek minden pozitív és negatív hatásával együtt.

A nemzetközi szinten folyó piaci versengés szereplői összemérik a tevékenységükhöz szükséges erőforrások beszerzési árát. Nem csak a hozzáférés költsége, hanem a kiaknázás után fizetendő díj nagysága is szerepet játszik döntéseikben. A piaci kereslet azonban önmaga is befolyásolja az erőforráshoz jutás feltételeit, mivel nyomást gyakorol a készletek hozzáférhetővé tételére érdekében. Ezért nem mindegy, hogy nemzetközi összehasonlításban milyen a hozzáférés relatív költsége.

Ott, ahol összességében, akár a hozzáférhetőség, akár a nemzetközi összehasonlításban alacsony díj miatt az erőforráshoz férés költsége alacsonyabb, a piac törvényei szerint növekvő kereslet fog jelentkezni és növekedni fog az érdekeltség a készletek minél nagyobb mértékű kihasználására. Ez a készletek fenntartható használatának szintjéig összességében elnyúl. Mivel azonban, mint azt az első fejezetben tárgyaltuk, a hozzáférhető készletek felhasználható készletek tényleges nagysága nem egyértelműen meghatározható, a felhasználás növekedése kockázatokkal is jár. Ezt a kockázatot a merev díjrendszer csak növeli.

A merev díjak olyan szektorok számára elnyúznak, amelyeknek a vízfelhasználásra vetített értéktöbblet elállításai alacsonyabb hatékonyságú, mint más szektoroké, ha úgy tetszik pazarlóbban bánnak ezzel az erőforrással. Ez úgy is felfogható, hogy ez a termelő nem fizeti meg a máshol szedett díjat, tehát egy átcsoportosítás történik a termelőhöz az erőforrást birtokló közösségtől, amit ráadásul a termelésének növelésén és készletterhelésén keresztül tud legegyszerűbben növelni. Ez pedig növeli az érdekeltséget további készletekhez való

hozzáférés biztosítására. Készletgazdálkodási és gazdaságpolitikai szempontból is az kell legyen egy vízgyűjtő érdeke, hogy a birtokában lévő források felhasználása, minél nagyobb hozzáadott érték megteremtésével párosuljon. Mivel itt egy díjról van szó és nem árról, fenn áll a lehetőség, hogy a díjszabás merevsége az elővigyázatos szintnél nagyobb kitermelést fog generálni. A díjszabás relatív színvonalának megfelelően magas szinten tartásának, tehát elővigyázatossági funkciója is van egy olyan természeti erőforrás esetében, amelynek hosszú távon optimális mennyiségére jelenleg nem lehet biztos információnk.

Ez egy vízgyűjtő szintű biztonsági szempont, amelynek érvényesítését nehezíti, hogy a jelenlegi használók ellenérdekeltek abban, hogy – a díj színvonalán keresztül – közvetítsék feléjük a külvilág vízkorlátosságának aktuális helyzetét, azonban ezzel csak növelik az általuk használt készletek iránt megnyilvánuló keresletet, ami a készletek nem megfelelő becslése esetén növeli annak valószínűségét, hogy az elfogy. A politika felelőssége, hogy a szabályozás eszközével a felhasználókat a fenntartható vízhasználatok irányába terelje.

Általános érvényű összehasonlításra az áttekintés keretei nem elegendők. Tájékoztató jelleggel átszámoltam az OECD (1999) készült ipari vízárakról áttekintő anyagában hozzáférhető, nem egységes szerkezetű díjszabási kulcsokat azokra a tételekre és országokra, amelyekre az egyértelműen azonosítható volt. A táblázatban feltüntettem, hogy a hazai szabályozás szerint az adott típus milyen díjkategóriába, vagy díjkategóriákba esik. Az összehasonlítás 1999-es árfolyamon történt, a táblázat hazai díjtételeket bemutató oszlopai a jelenlegi díjakat tartalmazzák¹⁶ (amelyek 2,3-szeresei az 1999. hazai díjaknak). Az összehasonlított tételek a sávok szélességét mutatják meg, mivel arról nem áll rendelkezésre információ, hogy melyik kategóriában mekkora fogyasztott mennyiség és mekkora díjbevétel található, ami az átlagolás alapja lehetne.

A táblázatból kitűnik, hogy az áttekintő OECD anyag elkészítésekor a hazai díjtételek alacsonyabbak voltak a nemzetközi gyakorlatnál. Az átszámítást nem vásárlóerő paritáson végeztem, mivel a lakossági fogyasztás alap szükségletet kielégítő elemén kívül minden felhasználás, mint erőforrást használja a vizet.

A táblázatban nem szereplő OECD országok díjszabása nem volt egyértelműen beazonosítható¹⁷. A hazai díjtételekben nem szerepeltettem a termásvíz felhasználásra vonatkozó díjtételeket, mivel erre a víz típusra nem történt külön utalás a többi ország szabályozásában, általában csak összefoglalóan talajvízről (felszín alatti vízre történik utalás). A rendelkezésre álló adatok alapján elmondható, hogy nagyságrendjében a magyar díjtételek az európai díjszínvonal körül mozognak. Jellemző, hogy ahol egy konkrét értéknek a hazai szabályozásban egy díj spektrum felel meg, a magyar tételek alsó határértéke jóval alacsonyabb az összehasonlítás alapjául szolgáló díjjal, míg a hazai felső limit egy kicsit magasabb. A hazai legmagasabb tételek az általános gazdasági tevékenység vízfelhasználását mutatják, a legalacsonyabbak, pedig valamelyik támogatott tételhez tartoznak. Ebből azt a következtetést mindenképpen le lehet vonni, hogy azon tevékenységek, amelyek kedvezményben részesülnek nem fizetik meg az erőforrás nemzetközi díjszintjét.

Kiugróan magas a francia szabályozás díjtétele, a táblázat vonatkozó sorait nem külön-külön, hanem összegezve kell szemlélni, míg velük szemben a hazai tétel csak ismétlődik. Ez a nettó és bruttó felhasználás közötti különbségtétel fontosságára hívja fel a figyelmet.

¹⁶ A két időszak árfolyamai nem mutatnak lényeges eltérést.

¹⁷ Németországban tartományonként eltér a díjszabás, a mértéke azonban mindenhol minimális az összehasonlításban szereplő többi országtól.

Az Egyesült Királyságban kivetett díjak hasonló nagyságrendben mozognak, mint a hazai díjtételek. Figyelemre méltó azonban, hogy a díjtételek szórása egy nagyságrenddel nagyobb, mint a hazai szabályozásban, ami jobb lehet séget nyújt az érdekeltségi alapon történ differenciálásra.

8. Táblázat Tájékoztató jellegű összehasonlító kitermelési díjak, nemzetközi példák és hazai megfelelői, minden érték Ft-ban kifejezve

Ország, tartomány	Víz típus megnevezése	Összehasonlító díja		Hazai díjtétele	
		tól	ig	Tól	ig
Belgium Vallonia	Ivóvíz termelő cégek felszín alattiból		18,80	3,4	4,08
	és nem ivóvíz célú használók felszín alatti vízből		18,80	3,4	20,4
Belgium Flandria	Ivóvíz termelő cégek	9,40-		3,4	4,08
	Nem ivóvíz előállító használók felszín alatti vízből	18,80-		3,4	20,4
Franciaország, Rhine - Meuse*	Különbségtétel típus szerint - a kiemelt mennyiség után felszíni	0,45-		0,0034	10,2
	Különbségtétel típus szerint - a kiemelt mennyiség után felszín alatti	0,99-		3,4	20,4
	Egyéb szempontok figyelembevételkor (nettó, nem lakossági 44 Ft, érzékeny készletből)	4,24	52,80	13,6	20,4
Franciaország, Loire - Bretagne	Nincs különbségtétel típus szerint - a kiemelt mennyiség után		79,39	10,2	20,4
	a ténylegesen elfogyasztott mennyiség után		882,54	10,2	20,4
Cseh köztársaság	Lakossági fogyasztásra kiszabott díj	nincs			
	Felszín alatti 15000 m ³ /év felett		13,72	3,4	20,4
	Felszíni régióként változó elfogyasztó, ipari (legmagasabb díjú régió)	6,86	13,17	5,1	20,4
	Felszíni régióként változó, használó, ipari (legmagasabb díjú régió)	3,16	3,50	0,0034	1,7
Egyesült Királyság	Legalacsonyabb és legmagasabb alapdíjú régió, standard közcélú víz felhasználás (diff tényezők 1; 0,6; 1)	1,87	4,52	3,4	4,08
	Magas vízvesztésű támogatásban részesülő tevékenység, támogatásban részesült vízkivételi műből (pl öntözés állami fenntartású csatornából)		23,95	0,34	13,6
Átlagolt alapdíj	Ugyan ez nem támogatott vízkivételi műtárgy esetén		7,98	0,34	13,6
Átlagolt alapdíj	Vízbőség idején feltöltött halastó	0,00048		0,068	0,204
Differenciálás lehetősége a UK és hazai díjszabásban					
Legmagasabb alapdíjú régió	Teljes számított díj szélső értékei (időszak, veszteség, támogatott tevékenység)	0,00072	36,19	0,0034	20,4
Legalacsonyabb alapdíjú régió	Teljes számított díj szélső értékei (időszak, veszteség, támogatott tevékenység)	0,00030	14,96	0,0034	20,4
	A legalacsonyabb és legmagasabb díjtétel aránya		50000		6000

Forrás: Industrial Water Pricing OECD, 1999.

A táblázatban szereplő nemzetközi díjak 1998-1999 közötti adatfelvételtől származnak, melyeket 1999-es árfolyamon számítottam át. A hazai alapdíj szorzó 1999-ben 1,5 Ft/m³ volt, jelenleg 3,4 Ft/m³, a táblázat ez utóbbi alapdíj szorzóval számol, mivel az 1999-es és a jelenlegi árfolyamok nem mutatnak lényeges eltérést.

4.4 A számszerűsíthető hatások

A fentiek figyelembevételével több párhuzamos szempont szerint is vannak a járulékszabás rendszerében olyan elemek, amelyek - készletgazdálkodási szempontból - indokolatlan megkülönböztetést tartalmaznak és így a készletek túlfogyasztásának irányába hatnak, vagy nem tesznek különbséget ott, ahol az indokolt lehetne. Ami a vizsgálat lehetőségét sz kíti, hogy a szabályozási rendünk inkább eseteket kezel, mintsem vízfelhasználási típusokat, ezért nem egyértelműsíthető, hogy egy-egy szektoron belül milyen tényleges vízfelhasználatok jelennek meg. Egy differenciálási szempont közgazdasági indokolatlanságából nem következik, hogy egy adott díjkülönbség összességében feltétlenül indokolatlan lenne Pl.: a halgazdasági vízfelhasználás alacsonyabb járulékszorzója a nettó vízfelhasználás alacsony volta és a vízbőség idején történő felhasználás lehetősége miatt indokoltan alacsony, de nem a vízkivétel célja, hanem a vízfelhasználás jellemzői miatt.

A számítások során kihagytam a halgazdasági (rizs termelés), energetikai és vízierőm adatokat, mivel ezek a használat jellege miatt eltérnek a többi felhasználási módtól. A halgazdaság esetében nem egyértelmű a készlet és a környezeti szempont egybeesése. A másik két felhasználási mód esetében a járuléknak inkább fiskális, mintsem készletgazdálkodási szerepe van.

A tárgyalás során azonosított tételek:

1. A közcélú vízfelhasználás, alapvető igényeken felül jelentkező részarányának díjkezdvezménye.
2. Gazdasági célú ivóvíz felhasználás díjkezdvezménye.
3. Az öntözési célú felhasználás díjkezdvezménye.
4. Az állattartási célú felhasználás díjkezdvezménye.
5. A fürdő célú felhasználás díjkezdvezménye.

A számítások alapkérdése, hogy mit tekintünk a járulék alapszintjének, amelyhez képest az eltéréseket számítjuk. Mivel a rendszer kialakításakor inkább a kedvezmények adása, mintsem a büntetés volt a rendező elv indokoltnak t nik az egyéb gazdasági célú felhasználás tényezőit tekinteni az alapnak.

Az alábbi 9. Táblázat az egyes víztípus – felhasználás kombinációk átlagos díjtételét mutatja be (az alapidj 1,9 Ft/m³) a 2002-es évben fogyasztott és befizetett járulékok alapján számítva, valamint az egyéb gazdasági tevékenység ugyanazon víztípusra vonatkozó díjtételeit. Az egyes tételekre eső támogatás (díjkezdvezmény) nagyságát az adott víztest két díj mérték közötti különbsége alapján lehet számítani.

A különbségtételek tárgyalása során vizsgáltuk a lakossági fogyasztás alapvető szükségletet kielégítő és az azon felüli fogyasztás megkülönböztetésének szerepét. A következtetés szerint nem indokolt e két fogyasztási típust azonos díjtétellel szerepeltetni. Amennyiben az alapvető szükségleteinek kielégítésére mindenkinek joga van, úgy ezt a mennyiséget nem jogos díjjal terhelni. A közcélú vízfogyasztás esetében ezért két transzfer lehetőségét mutatom be. Az első esetben az alapvetőnek tekintett vízigényt nem terheli díj, az e feletti hányadot pedig az egyéb gazdasági tevékenység díjtétele; a második esetben az alapvető vízigényt a jelenlegi díjtételeivel számítottam. Az alapvető vízigénynek a jelenlegi átlagfogyasztást tekintetem (átlagosan napi 100 liter / fő), természetesen ez az érték önkényes, meghatározását más szempontok is vezérelhetik. Az árkezdvezmények felhasználási típus szerint aggregált nagyságát a 10. Táblázat mutatja be.

9. Táblázat Az összesített átlagos és az egyéb gazdasági tevékenység átlagos díjtételei víztípusonként

	Felszíni	parti sz.	Talajvíz	karszt- hasadék- víz	rétegvíz	termál	gyógyvíz	a díjak átlaga
egyéb gazdasági tevékenység	4,2	5,2	3,9	10,7	7,4	16,1	15,1	6,4
a többi tétel átlaga	0,5	1,8	2,0	2,1	2,4	4,8	3,4	2,0

Forrás: saját számítások, adatok OKTVF

10. Táblázat A felhasználás szerinti díjkedvezmények az egyéb gazdasági tevékenységéhez viszonyított nagysága eFt, 2002 év fogyasztása

Felhasználás fajtája	Kedvezmény eFt
Gyógyászat	169 254
gazdasági ivó	233 761
Öntözés	427 283
Álattartás	30 373
Fürdő	66 940
Összesen	927 611
A közcélú kedvezmény nagyságának variációi	
ha a teljes mennyiségre vetítjük	3 766 680
ha az alapvető igényeket a jelenlegi kedvezményekkel számítjuk	1 951 769
ha az alapvető igények díjmentesek	1 312 093

Forrás: saját számítások, adatok OKTVF

A számítás alapját képező másik megkülönböztetés a különböző típusú víztestek használatához kötött szorzókban megjelenő különbség nagysága lehet. A tárgyalás során idéztük a készletgazdálkodási szempontból kedvezőtlen trend térnyerését, amely a korlátosabb készletek növekvő terhelése felé mutat. Ebből arra lehet következtetni, hogy a díjban megjelenő különbség mértéke nem elegendően nagy ahhoz, hogy a fogyasztást a racionális megosztás felé terelje. A rétegvíz használat növekvő trendje és a kevésbé korlátos készletek stagnálása vagy csökkenő felhasználása azt mutatja, hogy a víztípusok szerint nagyobb különbségtételt lenne célszerű alkalmazni. A jelenleginél nagyobb szórást eredményez magasabb szorzókkal lenne indokolt számítani a felszín alatti víztesteket a felszíniekhez képest, valamint a felszín alattiakon belül a parti szűrésű- és talajvíz-szorzókhöz képest nagyobb szorzókkal a karszt- és hasadékvizeket, és ezen túlmenően a réteg- és termál vízkészleteket egyaránt.

A cél szempontjából optimálisan nagy differenciájú díjak meghatározása túlmutat ennek a tanulmánynak a keretein, mivel az helyr l helyre változhat a helyettesítés lehet ségének helyr l-helyre változó fajtája, költsége és a megvalósítás id távja miatt, így meghatározása . Amit be tudunk mutatni az a mérték, ami – ceteris paribus - a skála széthúzása jelentene. Ha feltételezzük: a víztípusok szerinti díjkülönbség skála nem kell en differenciál, akkor a magasabban díjazni javasolt készletek használata a jelenlegi állapot szerint indirekt kedvezményben részesül. E kedvezmény mértékét a jelenlegi skála szélességéhez tudjuk viszonyítani, és azt tudjuk megmutatni, hogy ha a felszíni vízhasználat átlagos díjmértékéhez képest arányosan növeljük a többi víztest differenciájának mértékét, akkor növekszik az adott – 2002-es év – fogyasztásához kapcsolható díjmennyiség is, amely az egyensúlyitól eltér díjszabás esetében nem kerül kivetésre. A táblázat tájékoztató jellegű, mivel nem csak a díjak sávja, hanem a sávon belüli elhelyezkedésük is átértékelést igényelne (ezért nem is szerepeltetem a soronkénti összegeket, mivel ennek a mondanivaló szempontjából nincs információ tartalma).

11. Táblázat A díjskála szélesítésének mértéke és a feltételezett díjmennyiség változás

Díj változás %	parti sz.	Talajvíz	Karszt-hasadékvíz	Rétegvíz	Termál	gyógyvíz
10	58 022	9 403	46 124	126 204	36 753	4 517
20	116 045	18 807	92 248	252 407	73 506	9 035
30	174 067	28 210	138 372	378 611	110 260	13 552
50	290 111	47 017	230 620	631 018	183 766	22 586
100	580 223	94 034	461 239	1 262 037	367 532	45 173
150	870 334	141 052	691 859	1 893 055	551 298	67 759
200	1 160 446	188 069	922 478	2 524 074	735 064	90 346
300	1 740 669	282 103	1 383 717	3 786 111	1 102 596	135 519
500	2 901 115	470 172	2 306 195	6 310 185	1 837 661	225 865

Forrás: saját számítások, adatok OKTVF

Az alfejezetben bemutatott két számítás nem lépte túl a szabályozórendszer saját kereteit, így nem reflektált arra, hogy vajon az általános díjszínvonal nemzetközi összehasonlításban kell en magas-e? Erre a kérdésre egy részletesebb összehasonlítás adhat választ, valamint a nagyobb mennyiségű vizet felhasználó gazdasági tevékenységek költség-struktúrájának nemzetközi összehasonlítása.

5 JAVASLATOK A HATÁSOSABB KÉSZLETGAZDÁLKODÁS ÉRDEKÉBEN

A felhasználható készletekkel kapcsolatban

Azt a döntést, amely a rendelkezésre álló vízmennyiségből meghatározza a felhasználható készletet tágabb összefüggésrendszerbe kell helyezni, mint az egyes készletek feltételezhető utánpótlódása. A vízkörforgásban a nevesített készleteken túl részt vesz és nagyon fontos szerepe van a puffer kapacitással és elosztó funkcióval is bíró ökológiai rendszereknek (és bármely területhasználatnak is). A kiegyensúlyozott vízháztartás – fenntartható vízkörforgási folyamatok – összefüggésrendszeréből lenne indokolt levezetni a víz felhasználás kereteit és prioritásait.

A készletgazdálkodásnak reflektálnia kellene a ökológiai rendszerben tározott vízmennyiség alakulására is.

Az allokáció mechanizmusával kapcsolatban

A készletgazdálkodási célok hatásosabb érvényesíthetése érdekében indokolt lenne a felhasználás céljától független díjszabás kialakítása, amely a differenciálást a készletekre gyakorolt hatásra alapozná. Azaz a gazdasági tevékenységek szociális szempontú és versenysemlegességet sértő különbségtételeinek megszüntetése.

Ezt a megközelítést irányozza elő a Víz Keretirányelv is, amely előírja a vízfelhasználások egységes rendszerben történő árazását és a használók felé a költségek érvényesítését. (Ami ebben az esetben a közvetett és környezeti költségek figyelembevételét jelenti.)

A díjszabás differenciálására szolgáló megkülönböztetéseknek ki kellene terjednie:

- a díjfizetésre kötelezett mennyiség meghatározásánál a nettó – a vízháztartás egészére gyakorolt hatásokra,
- a szezonálásra, a vízbe- és vízszűke időszakok szétválasztására,
- a felszín alatti víztestek díjának jelentősebb differenciálására és
- az alapvető lakossági fogyasztás vízigényének mértékéig a díj eltörlésére, felette az egységes díjszabás alkalmazására.

A víz iránti igények változásának jobb nyomonkövethetése, és a készletek változásához való rugalmasabb alkalmazkodás lehet ségének érdekében megfontolandó, hogy a lekötött mennyiségek elosztását érdemes lenne piaci alapokra helyezni, pl aukciók vagy más piaci mechanizmus formájában. Ez a megoldás a szabályozás fiskális céljainak szempontjából is elnyös, mivel biztosítja a lehet séget, hogy a víz iránti kereslet növekedésekor a díj kövesse a piac folyamatait.

A fiskális és a készletgazdálkodási célok harmonizálása

A szabályozás jelenlegi feltételei között a járulékbévételek fele egyetlen tételben, a felszíni vizekben az energetikai felhasználásra kivett mennyiség után folyik be. Ennek a tételnek az esetében a hangsúly a bevételi funkcióján és nem a szabályozási funkcióján van. Mindebből az a konfliktus származik, hogy míg készletgazdálkodási szempontból a díjstruktúra finomítása / átstrukturálása lenne célszerű, addig a költségvetés az alapidj egyszerű emelésében érdekelt, amivel nem ösztönöz a fogyasztás átstrukturálására, inkább az elkerülésre ösztönzi a felhasználókat, ami azután a bevételi célok elérése érdekében további alapidjemelést gerjeszt, így az energetikai szektor rejtett adóztatása miatt elvesz a készletgazdálkodás szabályozási lehet sége. Célszerűbb lenne ezeket a tételeket leválasztani és ha szükséges az er műveket a direkt, a szabályozórendszerrel függetlenül adóztatni.

6 FÜGGELÉK

12. Táblázat Vízfelhasználás a vízkészlet járulék szabályozási keretében 2002-es év adatai

Víztypus / Felhasználási cél / ezer m ³ :	Felszíni víz	Parti szűrésű víz	talajvíz	hasadék és karsztvíz	rétegvíz	Termálvíz	gyógyvíz	Összesen
Gyógyászat	0	0	0	0	8	2 462	10 818	13 288
Közcélú	40 561	295 615	22 957	87 773	301 760	8 591	267	757 524
Gazdasági ivó	1 310	3 815	868	3 381	41 175	9 770	1 082	61 402
Gazd. Egyéb	121 287	5 590	9 058	24 470	51 503	14 921	199	227 028
Halgazd. Rizs	333 342	0	0	0	0	0	0	333 342
Öntözés	105 538	25	3 060	0	5 701	0	0	114 323
Álattartás	0	216	1 121	360	21 110	0	0	22 807
Energetika	4 168 332	0	0	0	0	0	0	4 168 332
Vízierőmű	14 162 318	0	0	0	0	0	0	14 162 318
Fürdő	15	0	537	2 075	2 157	5 684	166	10 633
Összes	18 932 703	305 261	37 602	118 059	423 413	41 428	12 532	19 870 998

Forrás: OKTVF, 2002 évi bevallott tényadatok

13. Táblázat Vízkészlet járulék 2002-es év adatai

Víztypus / Felhasználási cél / ezer Ft:	felszíni víz	Parti szűrésű víz	talajvíz	Hasadék és karsztvíz	rétegvíz	Termálvíz	gyógyvíz	Összesen
Gyógyászat	0	0	0	0	20	6 453	27 666	34 139
Közcélú	60 248	535 211	35 102	166 622	508 496	20 040	1 869	1 327 588
gazdasági ivó	2 908	15 013	2 559	18 674	198 277	60 340	10 320	308 090
gazd. Egyéb	504 537	28 949	35 737	261 440	379 577	240 162	3 006	1 453 409
halgazd. Rizs	52 865	0	0	0	0	0	0	52 865
Öntözés	13 115	148	14 355	0	38 335	0	0	65 954
Álattartás	0	902	4 129	3 189	126 377	0	0	134 597
Energetika	3 178 815	0	0	0	0	0	0	3 178 815
Vízierőmű	27 199	0	0	0	0	0	0	27 199
Fürdő	31	0	2 152	11 314	10 954	40 537	2 311	67 299
Összes	3 839 716	580 223	94 034	461 239	1 262 037	367 532	45 173	6 649 955

Forrás: OKTVF, 2002 évi bevallás alul és túlfogyasztási díj nélkül

7 FELHASZNÁLT IRODALOM

- Costanza R.: The value of the world's ecosystem services and natural capital, in Ecological Economics 25, 1998. 3-15
- Industrial Water Pricing, OECD, 1999
- Kahn, R, J: The economic approach to environmental and natural resources (1998). Chapter 14: Water Resources
- Költségvetési törvények: 1998 XC, 2000. évi CXXXIII., 2002. évi LXII. a 2003. évi CXVI.
- Lorberer, Árpád Dr.: Hévízkészleteink és idegenforgalmi-balneológiai hasznosításuk. Magyar Geotermális Egyesület, http://www.mgte.hu/04szakmai_anyagok/balneo.htm
- Márfai L; Mészáros T: A vízigény és vízhasználat szabályozása értékarányos járulék alkalmazásával. ATIVIZIG Szeged, 2001
- Márfai L; OKTVF Vízyűjtő-gazdálkodási F osztály, Országos Vízügyi Szolgálat Osztálya – személyes közlés az elzárás adatok alapján, 2004
- Markandya, A; Richardson, J: Environmental economics: A reader. St. Martin's Press, New York, 1993
- Nováky Béla: Az éghajlatváltozás vízgazdálkodási hatásai in Vízügyi Közlemények. LXXXII. évfolyam, 2000/3-4 füzet
- OKTVF Vízkészletjárulék adatok 2002
- Simonffy Zoltán: A hazai vízigények és vízkészletek stratégiai szempontjai in Vízügyi Közlemények. LXXXII. évfolyam, 2000/3-4 füzet
- Somlyódy László: A hazai vízgazdálkodás stratégiai pillérei in Vízügyi Közlemények. LXXXII. évfolyam, 2000/3-4 füzet
- Szalay Miklós: Az Alföld felszíni vízkészlete, A víz szerepe és jelentősége az Alföldön. Nagyalföld Alapítvány, Békéscsaba, 2000
- Szesztay Károly: Az Alföld vízháztartása. A víz szerepe és jelentősége az Alföldön. Nagyalföld Alapítvány, Békéscsaba, 2000
- Tietenberg, T: Environmental and Natural Resource Economics, Halper Collins Publisher 1992
- Ungvári G: UNDP-GEF - Danube Regional Program : Tariff & Charges Reform – Hungary, Case study, UNDP, 2004
- Vízgazdálkodási Adatok 1997-2000, 1998-2001; OVF 2001, 2002
- Vízügyi Közlemények. LXXXII. évfolyam, 2000/3-4 füzet