

Cím

## Az erdők rekreációs értékmeghatározásának módszertana és az erdei turizmus jellemzése

Értekezés doktori (PhD) fokozat elnyerése érdekében

Írta:  
**Puskás Lajos**

\*a Nyugat-Magyarországi Egyetem , Erdőmérnöki Kar, Roth Gyula Erdészeti és Vadgazdálkodási Doktori Iskola Erdővagyon-gazdálkodás (E3) programja keretében

Témavezető: **Dr. Héjj Botond**

Elfogadásra javaslom (igen / nem)

(aláírás)

A jelölt a doktori szigorlaton ..... % -ot ért el,

Sopron

.....  
a Szigorlati Bizottság elnöke

Az értekezést bírálóként elfogadásra javaslom (igen /nem)

Első bíráló (Dr. ....) igen /nem

(aláírás)

Második bíráló (Dr. ....) igen /nem

(aláírás)

(Esetleg harmadik bíráló (Dr. ....) igen /nem

(aláírás)

A jelölt az értekezés nyilvános vitáján.....% - ot ért el

Sopron,

.....  
a Bírálóbizottság elnöke

A doktori (PhD) oklevél minősítése.....

.....  
Az EDT elnöke

**Nyugat-Magyarországi Egyetem  
ERDŐMÉRNÖKI KAR  
Roth Gyula Erdészeti és Vadgazdálkodási Tudományok Doktori Iskola  
Erdővagyon-gazdálkodás (E3) Program**

Doktori (PhD) értekezés

**Az erdők rekreációs értékmeghatározásának módszertana és az erdei  
turizmus jellemzése**

**Írta:  
PUSKÁS LAJOS**

**Témavezető:  
DR. HÉJJ BOTOND  
egyetemi docens**

**Sopron  
2008.**

## Tartalom

1.	A téma meghatározása .....	1
1.1	A téma aktualitása .....	1
1.2	A kutatás céljai .....	3
1.3	Hipotézisek .....	4
2.	Az értékelési eljárások elmélete .....	5
2.1.1	Az értékkomponensek, teljes gazdasági érték .....	8
2.1.2	A jóléti funkciók értékelésére használt elterjedt értékelési módszerek .....	10
2.1.3	A feltételes értékelés alkalmazásakor fellépő lehetséges hibaforrások .....	15
2.1.4	Feltételes értékelések tervezése .....	19
2.1.5	Az értékelések gyakorlati alkalmazási lehetőségei .....	23
3.	Értékelések alkalmazása az Európai Unió egyes tagországaiban .....	26
3.1.1	Finnország .....	26
3.1.2	Hollandia .....	27
3.1.3	Írország .....	27
3.1.4	Dánia .....	28
3.1.5	Franciaország .....	29
3.1.6	Spanyolország (Katalónia) .....	30
3.1.7	Szlovákia .....	32
3.2	Az értékelésekhez kapcsolódó pályázati lehetőségek .....	33
3.3	Fejezetösszegzés .....	35
4.	Az erdei turizmus és a turisztika kapcsolata .....	36
5.	Módszertan – a kutatáshoz kapcsolódó felmérések .....	40
6.	Az erdei turizmus általános jellemzői .....	47
6.1	Az erdők látogatottsága .....	47
6.2	Az erdőkkel kapcsolatos adottságok, jellemzők .....	60
6.3	Az erdők által nyújtott szolgáltatások .....	66
6.4	Egyéb-, nyílt- és esztétikai kérdések kiértékelése .....	71
6.5	Az erdőkben végzett tevékenységek .....	79
7.	Az erdei turizmus fejlesztési, finanszírozási lehetőségei .....	83
7.1	A hazai erdőterületek berendezései .....	83
7.2	Általános turisztikai problémák, fejlesztési lehetőségek .....	89
7.3	Finanszírozási kérdések .....	93
7.4	Értékmeghatározás az utazási költség módszer segítségével .....	97
7.5	Feltételes értékelések .....	106

8.	Összefoglalás.....	111
9.	Tézisek .....	114
10.	Javaslatok .....	115
11.	Kivonat.....	117
12.	Köszönetnyilvánítás .....	119
13.	Hivatkozások.....	120
14.	Mellékletek.....	123

## Ábrajegyzék

1.	ÁBRA: A NEMZETI ERDŐVAGYON LEGFONTOSABB ELEMEI ÉS ÉRTÉKEI .....	5
2.	ÁBRA: A TELJES GAZDASÁGI ÉRTÉK KOMPONENSEINEK CSOPORTOSÍTÁSA .....	10
3.	ÁBRA: A KÖRNYEZETI JAVAK PÉNZALAPÚ ÉRTÉKELÉSÉRE SZOLGÁLÓ MÓDSZEREK EGY LEHETSÉGES FELOSZTÁSA.....	12
4.	ÁBRA: ÉRTÉKFA AZ ITERATÍV KÉRDÉSFELTEVÉS SEGÍTÉSÉHEZ, AZ ÉRTÉKEK SFR.-BAN SZEREPELNEK .....	17
5.	ÁBRA: PÉLDÁK KÜLÖNBÖZŐ FELMÉRÉSEKBE HASZNÁLT FIZETŐKÁRTYÁKRA .....	18
6.	ÁBRA: AZ ERDEI REKREÁCIÓHOZ KAPCSOLHATÓ ÉRTÉKÖSSZETEVŐK .....	19
7.	ÁBRA: AZ ÉRTÉKELÉSI IRÁNYVONALAK ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI.....	24
8.	ÁBRA: A PÉNZBELI ÉRTÉKELÉSI MÓDSZEREK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA.....	25
9.	ÁBRA: AZ ERDŐHÖZ KAPCSOLÓDÓ, A PIACOKON MEGJELENŐ JAVAK ÉRTÉKE FRANCIAORSZÁGBAN .....	29
10.	ÁBRA: AZ ERDŐK TELJES ÖKONÓMIAI ÉRTÉKE KATALÓNIABAN .....	30
11.	ÁBRA: A KATALÁN ERDŐK KÖRNYEZETI HASZNAINAK ÉRTÉKEI .....	31
12.	ÁBRA: AZ ERDŐK TELJES ÖKONÓMIAI ÉRTÉKE A MEDITERRÁN TÉRSÉG ORSZÁGAIBAN – MEDFOREX .....	31
13.	ÁBRA: A NEM-FA ERDEI TERMÉKEK RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ ÉRTÉKEI EURÓPÁBAN .....	35
14.	ÁBRA: MAGYARORSZÁG ERDŐTERÜLETEI 2006-BAN.....	36
15.	ÁBRA: ERDEI TURIZMUS TEVÉKENYSÉGEINEK CSOPORTOSÍTÁSA.....	37
16.	ÁBRA: A KEMÉNY ÉS A SZELÍD TURIZMUS JELLEMZŐI .....	38
17.	ÁBRA: A TURIZMUS FUNKCIONÁLIS RENDSZERE .....	39
18.	ÁBRA: A FELMÉRÉS HELYSZÍNEI .....	42
19.	ÁBRA: A KSH ADATAI ALAPJÁN SZÁMÍTOTT MINTAELOSZLÁSI TERV .....	44
20.	ÁBRA: AZ INTERJÚALANYOK VÉGZETTSÉG SZERINTI ELOSZLÁSA.....	45
21.	ÁBRA: AZ INTERJÚALANYOK JÖVEDELEM SZERINTI ELOSZLÁSA.....	45
22.	ÁBRA: AZ INTERJÚALANYOK VÉGZETTSÉG SZERINTI TERÜLETI ELOSZLÁSA .....	46
23.	ÁBRA: AZ INTERJÚALANYOK FIZETÉSI KATEGÓRIÁK SZERINTI TERÜLETI ELOSZLÁSA .....	46
24.	ÁBRA: AZ ERDŐLÁTOGATÁSOK GYAKORISÁGI MEGOSZLÁSA NEMZETKÖZI SZINTEN .....	47
25.	ÁBRA: ÉVES LÁTOGATÁSI STATISZTIKÁK SZÁZALÉKOS EREDMÉNYEI A KÜLÖNBÖZŐ KÉRDŐÍVEK KATEGÓRIÁI ALAPJÁN .....	48
26.	ÁBRA: ÉVES LÁTOGATÁSI STATISZTIKÁK.....	48
27.	ÁBRA: ÉVES LÁTOGATÁSI STATISZTIKÁK.....	49
28.	ÁBRA: OSZTRÁK LÁTOGATÁSMEGOSZLÁSI STATISZTIKA EGY BÉCS MELLETTI TERÜLETRŐL .....	50
29.	ÁBRA: LÁTOGATOTTSÁGI JELLEMZŐK ÉVSZAKONKÉNTI BONTÁSBAN .....	50
30.	ÁBRA: A LÁTOGATÁSI GYAKORISÁGOK ELTÉRÉSE A GYAKORISÁGI KATEGÓRIÁK ÁTLAGÁTÓL .....	51
31.	ÁBRA: LÁTOGATÁSI GYAKORISÁGOK MEGOSZLÁSA A NEMEK TEKINTETÉBEN.....	53
32.	ÁBRA: LÁTOGATÁSI GYAKORISÁG ARÁNYOK ÁTLAGTÓL VALÓ ELTÉRÉSE KORCSOPORTOK SZERINTI BONTÁSBAN.....	54
33.	ÁBRA: LÁTOGATÁSI GYAKORISÁG ARÁNYOK ÁTLAGTÓL VALÓ ELTÉRÉSE A KOR ÉS AZ ISKOLAI VÉGZETTSÉGEK TEKINTETÉBEN.....	55
34.	ÁBRA: PÉLDA A LÁTOGATÁSI GYAKORISÁG VÁLTOZÁSA AZ ISKOLAI VÉGZETTSÉGEK TEKINTETÉBEN - TÉL .....	56
35.	ÁBRA: ÉVES ERDŐLÁTOGATÁSOK GYAKORISÁGA KOROSZTÁLYOK SZERINTI BONTÁSBAN.....	57
36.	ÁBRA: ÉVES LÁTOGATÁSI GYAKORISÁG VÁLTOZÁSA A JÖVEDELMI VISZONYOK TEKINTETÉBEN – 2006 .....	58
37.	ÁBRA: LÁTOGATÁSI GYAKORISÁG VÁLTOZÁS A JÖVEDELMI VISZONYOK TEKINTETÉBEN – 2006 .....	59
38.	ÁBRA: AZ ERDŐK KÖZJÓLÉTI HASZNOSSÁGÁT BIZTOSÍTÓ ALKOTÓELEMELK JELENTŐSÉGVIZSGÁLATA .....	60

39. ÁBRA: PÉLDÁK AZ ERDŐK KÖZJÓLÉTI FUNKCIÓIT BIZTOSÍTÓ ALKOTÓELEMEK MEGÍTÉLÉSÉBEN BEKÖVETKEZETT VÁLTOZÁSOK SZEMLÉLTETÉSÉRE .....	61
40. ÁBRA: PÉLDÁK A KOR ÉS AZ ISKOLAI VÉGZETTSÉG HATÁSA A VONZERŐT MEGHATÁROZÓ TÉNYEZŐK MEGÍTÉLÉSÉRE (2006) .....	62
41. ÁBRA: AZ ADOTTSÁGOK MEGÍTÉLÉSÉNEK ÁBRÁZOLÁSA A KOR ÉS AZ ISKOLÁZOTTSÁG SZERINT.....	63
42. ÁBRA: AZ ERDŐK ADOTTSÁGAINAK MEGÍTÉLÉSE AZ ÁTLAGTÓL VALÓ ELTÉRÉS SZERINT VIZSGÁLVA .....	64
43. ÁBRA: AZ ERDŐK VONZEREJÉT ADÓ TÉNYEZŐK JELENTŐSÉGE (2008).....	65
44. ÁBRA: AZ ERDŐ SZOLGÁLTATÁSAINAK MEGÍTÉLÉSE ORSZÁGOS SZINTEN .....	66
45. ÁBRA: A PIHENÉS MEGÍTÉLÉSE A KOR ÉS AZ ISKOLÁZOTTSÁG SZERINT. ....	67
46. ÁBRA: A KOR ÉS AZ ISKOLÁZOTTSÁG HATÁSA AZ ERDŐ FATERMÉK ÉS MUNKAHELY-SZOLGÁLTATÓ FUNKCIÓJÁRA.....	68
47. ÁBRA: A FATERMÉK SZOLGÁLTATÁS KOR SZERINTI MEGÍTÉLÉSÉNEK ELTÉRÉSEI AZ ÁTLAGTÓL.....	68
48. ÁBRA: A VÉGZETTSÉG ÉS KOR HATÁSAI AZ ERDŐK KÖRNYEZETVÉDELMI SZOLGÁLTATÁSAINAK MEGÍTÉLÉSÉRE .....	69
49. ÁBRA: A KOR ÉS AZ ISKOLÁZOTTSÁG HATÁSA A TERMÉSZETVÉDELMI SZOLGÁLTATÁSOK FONTOSÁGÁNAK MEGÍTÉLÉSÉRE .....	70
50. ÁBRA: A TURISZTIKAI SZEMPONTBÓL IDEÁLIS ERDŐSZERKEZET JELLEMZŐI (2003) .....	71
51. ÁBRA: NYÍLT KÉRDÉS EREDMÉNYEI AZ ERDŐLÁTOGATÁS IDŐTARTAMÁVAL KAPCSOLATBAN (2006).....	73
52. ÁBRA: NYÍLT KÉRDÉS EREDMÉNYEI AZ ERDŐBŐL HIÁNYOLT DOLGOKKAL KAPCSOLATBAN (2006) .....	73
53. ÁBRA: NYÍLT KÉRDÉS EREDMÉNYEI AZ ERDŐBEN ZAVARÓ DOLGOKRÓL (2006).....	74
54. ÁBRA: AZ ÁLLÍTÁSOKKAL KAPCSOLATOS VÉLEMÉNYEK ÁBRÁZOLÁSA. ....	76
55. ÁBRA: NYÍLT KÉRDÉS EREDMÉNYEI AZ ERDŐBŐL HIÁNYOLT DOLGOKRÓL (2008) .....	77
56. ÁBRA: NYÍLT KÉRDÉS EREDMÉNYEI AZ ERDŐBEN ZAVARÓ DOLGOKRÓL (2008).....	78
57. ÁBRA: AZ ERDŐBEN VÉGZETT TEVÉKENYSÉGEK MEGOSZLÁSA A HÁROM FELMÉRÉSBEN.....	79
58. ÁBRA: OSZTRÁK PÉLDA A KÜLÖNFÉLE TEVÉKENYSÉGEK RENDSZERES ELKÜLÖNÍTETT MÉRÉSÉRE .....	80
59. ÁBRA: A KOROSZTÁLYOK HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA AZ ERDŐBEN VÉGZETT TEVÉKENYSÉGEK A GYAKORISÁGÁRA .....	80
60. ÁBRA: ÚJ TEVÉKENYSÉGEK, MELYEKET AZ EMBEREK SZÍVESEN VÉGEZNÉNEK AZ ERDŐBEN (2006) .....	81
61. ÁBRA: A LÁTOGATOTT ERDŐK ÁLTAL KÍNÁLT PROGRAMLEHETŐSÉGEK .....	82
62. ÁBRA: A HAZAI ERDŐTERÜLETEK MEGOSZLÁSA ELSŐDLEGES RENDELTETÉSÜK SZERINT .....	83
63. ÁBRA: A SZILVÁSVÁRADI ÁLLAMI ERDEI VASÚT UTASFORGALMÁNAK ALAKULÁSA .....	84
64. ÁBRA: A LÁTOGATÓK SZÁMÁNAK ÁBRÁZOLÁSA GRAFIKONON HASONLÍT AZ ELTARTÓKÉPESSÉG ÉS A GAZDASÁG EGYIK LEHETSÉGES KAPCSOLATÁRA .....	84
65. ÁBRA: AZ UTÓBBI ÉVEKBEN KIOSZTÁSRA KERÜLT ÁLLAMI TÁMOGATÁSOK.....	84
66. ÁBRA: PARKERDEI BERENDEZÉSEK CSOPORTOSÍTÁSA .....	85
67. ÁBRA: PARKERDEI BERENDEZÉSEK ÖSSZESÍTÉSE .....	85
68. ÁBRA: ERDÉSZETI TÁMOGATÁSOK ALAKULÁSA 2002-BEN .....	86
69. ÁBRA: KÖZJÓLÉTI LÉTESÍTMÉNYEK MEGYEI MEGOSZLÁSA.....	86
70. ÁBRA: AZ ERDEI KÖZJÓLÉTI LÉTESÍTMÉNYEK MEGOSZLÁSA TULAJDONFORMA SZERINT.....	87
71. ÁBRA: KÖZJÓLÉTI LÉTESÍTMÉNYEK ÁLLAPOT SZERINTI MEGOSZLÁSA .....	88
72. ÁBRA: A FERTŐ-HANSÁG BIOSZFÉRA PARK TERÜLETÉN VÉGZETT FELMÉRÉS EREDMÉNYE: TURISTÁK VÉLEMÉNYE A TÉRSÉG PROBLÉMÁIVAL KAPCSOLATBAN .....	89
73. ÁBRA: A FERTŐ TÓ PARTKÖZELI TERÜLETEINEK MEGÍTÉLÉSE A HELYI LAKOSSÁG SZERINT.....	90
74. ÁBRA: A LAKOSSÁG VÉLEMÉNYE A TÉRSÉG FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEIRŐL .....	91
75. ÁBRA: A FERTŐ PARTI TÉRSÉGBEN FEJLESZTENDŐ TURISZTIKAI TERÜLETEK.....	92
76. ÁBRA: AZ ERDEI TURISZTIKÁHOZ KAPCSOLÓDÓ FELMERÜLŐ KÖLTSÉGEK FEDEZÉSE .....	93
77. ÁBRA: AZ ÖSSZES VÁLASZ ARÁNYA A LEHETSÉGES FINANSZÍROZÓK KÖRÉVEL KAPCSOLATBAN .....	94
78. ÁBRA: AZ IGEN VÁLASZOK MEGOSZLÁSA A KOROSZTÁLYOK ÉS A JÖVEDELEMSZINT SZERINT VIZSGÁLVA .....	94
79. ÁBRA: A DIREKT TÁMOGATÁSI LEHETŐSÉGEK TÁRSADALOM SZERINTI ELFOGADOTTSÁGA.....	95
80. ÁBRA: A VÁLASZOK GYAKORISÁGÁNAK ÁTLAGTÓL VALÓ ELTÉRÉSE A FIZETÉSI KATEGÓRIÁK SZERINTI BONTÁSBAN.....	96
81. ÁBRA: A TÁMOGATÁSI FORMÁKNÁL ADOTT IGEN VÁLASZOK MEGOSZLÁSA AZ ISKOLÁZOTTSÁG FÜGGVÉNYÉBEN .....	96
82. ÁBRA: AZ ERDŐLÁTOGATÁSOKHOZ IGÉNYBE VETT KÖZLEKEDÉSI ESZKÖZÖK GYAKORISÁGA .....	97
83. ÁBRA: AZ ERDŐK ELÉRÉSÉNEK IDŐSZÜKSÉGLETE .....	98
84. ÁBRA: AZ ERDŐLÁTOGATÁS ÁTLAGOS IDŐTARTAMA .....	98
85. ÁBRA: AZ ERDŐLÁTOGATÁS MEGOSZLÁSA MUNKA- ÉS MUNKASZÜNETI NAPOK KÖZÖTT .....	99
86. ÁBRA: A KIRÁNDULÓCSOPORTOK ÖSSZETÉTELE .....	99
87. ÁBRA: AZ ORSZÁGRA JELLEMZŐ ÁTLAGOS KIRÁNDULÁSI AKTIVITÁS .....	99
88. ÁBRA: A KIRÁNDULÁSOK SORÁN A TERÜLET MEGKÖZELÍTÉSÉNEK ÁTLAGOS IDEJE .....	100
89. ÁBRA: A KIRÁNDULÁSOK ÁTLAGOS IDŐTARTAMA .....	100
90. ÁBRA: A KIRÁNDULÁSOK SORÁN FELMERÜLŐ ÖSSZES ÚTIKÖLTSÉG MÉRTÉKE .....	100
91. ÁBRA: EGY SZEMÉLYGÉPKOCSIBAN UTAZÓK ÁTLAGOS SZÁMA .....	101
92. ÁBRA: AZ IDŐ KÖLTSÉGÉRTÉKÉNEK MEGHATÁROZÁSA.....	101

93. ÁBRA: SZEMÉLYGÉPJÁRMŰ KÖLTSÉG SZÁMÍTÁSI TÁBLÁZATA.....	102
94. ÁBRA: MOTORKERÉKPÁR KÖLTSÉGEINEK SZÁMÍTÁSI TÁBLÁZATA .....	102
95. ÁBRA: TÖMEGKÖZLEKEDÉSI KÖLTSÉGEK SZÁMÍTÁSI TÁBLÁZATA .....	102
96. ÁBRA: A 2006-OS FELMÉRÉS ADATAI ALAPJÁN SZÁMÍTOTT UTAZÁSI KÖLTSÉG ÉRTÉK BECSLÉS .....	103
97. ÁBRA: A FELTÉTELEZETT WARM GLOW EFFECT TORZÍTÁSÁVAL-, ÉS AZ ÖNÁLLÓ KERESETTEL RENDELKEZŐ, AKTÍV NÉPESSÉGSZÁMMAL TÖRTÉNŐ KORREKCIÓ EGYÜTTES HATÁSA .....	103
98. ÁBRA: AZ UTAZÁSI IDŐ PONTOSSÁGÁNAK HATÁSA AZ EREDMÉNYRE.....	105
99. ÁBRA: A TARTÓZKODÁSI IDŐ PONTOSSÁGÁNAK HATÁSA AZ EREDMÉNYRE .....	105
100. ÁBRA: AZ ÉVENKÉNTI LÁTOGATÁSI GYAKORISÁG PONTOSSÁGÁNAK HATÁSA AZ EREDMÉNYRE .....	105
101. ÁBRA: FIZETÉSI HAJLANDÓSÁGOT MUTATÓ SPSS KERESZTTÁBLA A KERESETI KATEGÓRIÁK SZERINT CSOPORTOSÍTVA .....	106
102. ÁBRA: ÖSSZEFOGLALÓ ADATSOR AZ EGYES RÉSZTEVÉKENYSÉGEK ESETÉBEN TAPASZALT FIZETÉSI HAJLANDÓSÁGRÓL .....	107
103. ÁBRA: A KÉRDÉSRE ADOTT VÁLASZOK SZÁMA ÉRTÉKKATEGÓRIÁK SZERINT CSOPORTOSÍTVA .....	107
104. ÁBRA: ÖSSZESÍTŐ TÁBLÁZAT A FIZETÉSI KATEGÓRIA-BESOROLÁS ÉS A FIZETÉSI HAJLANDÓSÁG ÖSSZEFÜGGÉSÉRŐL .....	108
105. ÁBRA: A GYULAI FELMÉRÉS SORÁN KAPOTT FIZETÉSI HAJLANDÓSÁG ÉRTÉK .....	109
106. ÁBRA: ÉRTÉK ÖSSZEHASONLÍTÁSOS ÉRTÉKELÉS EREDMÉNYEI .....	110
107. ÁBRA: TERÜLETTÍPUSOK TEVÉKENYSÉGEK SZERINTI KAPACITÁSA.....	116

# 1. A téma meghatározása

## 1.1 A téma aktualitása

Nemzetközi és hazai szinten egyre jelentősebb szerepet kap az erdők közjóléti funkciója a másik kettő, a gazdasági és a védelmi-természetvédelmi funkciók mellett.<sup>1</sup> Európában ez a folyamat mára azt eredményezte (főleg az alacsony erdőborítottságú országok esetében), hogy a társadalom elvárásai alapján a rekreációs-esztétikai funkció egyre inkább előtérbe került. A lakosság egészségi és pszichés állapotát kimutathatóan pozitívan befolyásolja a megfelelő környezetállapot.

Nemzetközi szinten számos kutatás foglalkozott, foglalkozik ezeknek a hatásoknak a kimutatásával, értékelésével, illetve a folyamatok minél részletesebb elemzésével, megértésével. Esztétikai oldalról megközelítve a témát meg kell említeni a számos táj-, és erdőesztétikai vizsgálatot, melyeknek célja a társadalom számára leginkább ideális, esztétikus állapotok megismerése, leírása.

A freiburgi Albert-Ludwigs Egyetem Erdészeti Ökonómia Intézeténél 2004-ben védte meg doktori disszertációját Ryo Kohsaka, aki a német és a japán lakosság erdővel, fás területekkel kapcsolatos szépségideálját, preferenciáit elemezte. A kutatás részeként mindkét országban értékelték a megkérdezetteknek egy művészi fotósorozatot, amely fákat ábrázolt.

A rekreációs hasznosítás oldaláról sokkal több példát lehet említeni a közeli országokból. Németországban a '60-as '70-es évektől kezdődtek nagyszabású kutatások a turisztikai értékek meghatározása, és – sok esetben – pénzben történő kifejezése céljából (Bergen, V. 1991.; Bergen, V. et al. 1992; Elsasser, P. 1996). Svájcban az elmúlt években egy második értékelési hullám kialakulásának lehettünk tanúi, amelyben a tiszta pénzbeli érték meghatározásán túl célul tűzték ki az elvárások és a használati szokások minél alaposabb megismerését is. (Roschewitz, A. 2007.; Institut für Empirische Wirtschaftsforschung 1988.) Általánosságban elmondható, hogy európai léptékben minden jelentősebb egyetem (ahol erdőmérnöki képzés is van), illetve erdőészeti-, vagy erdővel kapcsolatban álló kutatóintézet végzett ilyen jellegű kutatásokat. Pl.: Universität Göttingen (DE), Bundesamt für Umwelt<sup>2</sup> (CH), Universität für Bodenkultur<sup>3</sup> (AT), Eidgenössische Forschungsanstalt für Winter, Schnee und Lavine<sup>4</sup> (CH)...

Az Egyesült Államokra jellemző más gazdasági háttér lehetővé tette, hogy ott az előzőekben említett módszerek eredményeit – törvények és jogszabályok által biztosított háttérrel – politikai- és gazdasági döntés-előkészítések során is alkalmazzák. A helyzet jelentőségét mutatja, hogy módszertani kérdések kapcsán egy Nobel-díjas tudósok által vezetett kutatócsoportot is felállítottak<sup>5</sup>.

Észak-Amerikában már régóta gyakorlat a természetvédelmi területek esetében belépési engedélyeket árusítani a lakosság számára. Ezen esetekben a területek látogatása már piacositottnak tekinthető. Például a „Paria Canyon-Vermilion Cliffs Wilderness Area” nevet viselő természetvédelmi területre igen komolyan korlátozzák a belépést. A területre naponta maximum 20 fő léphet be, ebből 10 fő előzetes helyfoglalás alapján (3 hónappal előre le kell foglalni a jegyeket). A másik 10 főt az előző nap reggelén sorsolják ki a közeli Ranger állomáson megjelentek között. A főszezonnak számító tavaszi időszakban reggelente általában 50-60 ember között kell sorsolni. A belépés díja 5 USD fejenként. (www.fototipp.hu)

<sup>1</sup> Az 1972-ben Buenos Airesben tartott erdőészeti világtudományos konferencián résztvevő magyar erdőészek kezdeményezésére fogadták el, hogy az erdőknek hármas funkciója van. Nemzetközi politikai szinten először lett nevesítve a gazdasági és a védelmi funkciók mellett a harmadik, a közjóléti funkció. Ez mára további kettő, az oktatási és a kutatási funkcióval bővült.

<sup>2</sup> Bundesamt für Umwelt (BAFU)

<sup>3</sup> Universität für Bodenkultur (BOKU)

<sup>4</sup> Eidgenössische Forschungsanstalt für Winter, Schnee und Lavine (WSL)

<sup>5</sup> NOAA bizottság

Az Európai Unióban az utóbbi időben szintén felmerült az ilyen jellegű vizsgálatok eredményeinek bevonása közösségi ágazatpolitikai szinten a döntés-előkészítésbe. 2007 folyamán az Európai Bizottság Állandó Erdészeti Bizottsága egy ad-hoc munkacsoport felállítását határozta el,<sup>6</sup> melynek feladata, hogy a tagországok nem-fa termékek és szolgáltatások értékelésével és a hozzájuk kapcsolódó kompenzációs módszerekkel kapcsolatos tapasztalatait összegyűjtse, kiértékelje és azokat minden érintett tagország számára hozzáférhetővé tegye. A csoport tagjaként lehetőségem van részt venni a tanácskozásokon, melyek eddigi tapasztalatait, eredményeit a későbbiekben részletesebben be fogok mutatni. A munkacsoport jelentését figyelembe fogják venni az európai erdők védelmével foglalkozó miniszteri tanácskozásokon is (MCPFE<sup>7</sup>).

A tapasztalatok és a rendelkezésre álló módszerek kritikus szemléletű gyakorlatias áttekintésére feltétlenül szükség van, mert a 2007–2013-as időszakra a vidékfejlesztési programokban nagyon sok teljesen, vagy részben az Unió által finanszírozott projekt megvalósítására volna lehetőség (EC No. 1698/2005<sup>8</sup>). A projektek szükségességének indoklásaként a disszertációban részletesen bemutatásra kerülő értékelési módszereket alkalmazva kell a tagországoknak a beszámolójukat elkészíteni a közjóléti célú beruházások esetében. Az európai szinten a kérdés már korábban felmerült, hiszen az európai bizottság már az ezredforduló környékén is készítettett esettanulmányt a multifunkcionális erdők rekreációs és környezeti értékeivel és szolgáltatásaival kapcsolatban.

Az 1960-as évektől kezdve fejlesztik folyamatosan a közgazdasági alapokon nyugvó értékelési eljárásokat, melyek segítségével a monetáris egységekben ki nem fejezett, de a valós döntéshozatalban mégis szerepet játszó szempontok is megfoghatóvá, számszerűsíthetővé válnak. A módszerek fejlesztésében úttörő szerepe volt az Amerikai Egyesült Államoknak, ahol mára már törvény is rendelkezik egyes esetekben az értékelések elvégzéséről.

A COST<sup>9</sup> akcióprogramok közül is számos kapcsolatba hozható, illetve részben fedésben van a munkacsoport feladataival. (COST Action E45 „European Forest Externalities - EUROFOREX”, COST Action E30 „Economic integration of urban consumers' demand and rural forestry production”, COST Action E19 „Forests for the future” és a COST Action E33 „Forests for Recreation and Nature Tourism” (FORREC)). (Humphreys, D. 2004)

---

<sup>6</sup> SFC ad hoc Working Group on valuation and compensation methods of non-wood forest goods and services

<sup>7</sup> Ministerial Conferences on the Protection of Forests in Europe

<sup>8</sup> A TANÁCS 1698/2005/EK RENDELETE (2005. szeptember 20.) az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) nyújtandó vidékfejlesztési támogatásról

<sup>9</sup> European COoperation in the field of Scientific and Technical Research



## 1.2 A kutatás céljai

A kutatásom célja az erdők rekreációs hasznosításához kapcsolódó háttérinformációk összegzése, és annak megvizsgálása, hogy az Unió pályázati lehetőségek igénybevétele utáni nemzeti jelentésekhez, illetve a megalapozó vizsgálatok esetében megelőző vizsgálatokhoz javasolt értékelési módszerek mennyire alkalmazhatók Magyarország esetében. A nemzetközi tendenciák áttekintése után a nemzetközileg is elfogadott közgazdaságtanilag alátámasztott módszereken alapuló, az erdő rekreációs értékének meghatározásához használható értékelési lehetőségek módszertanát vizsgálom meg. Az Erdővagyon-gazdálkodási Intézet által készített országos reprezentatív mintán alapuló 2003-as és 2006-os felmérések kiértékelése és összehasonlítása a 2008 elején, Gyulán elkészített kérdőíves felmérés eredményeivel lehetőséget biztosít egy dinamikus helyzetértékelés elvégzésére. A kérdőív adatai alapján lehetőség van a magyarországi erdők rekreációs értékének becslésére az utazási költségek módszere segítségével.

A kutatás eredményeit figyelembe véve javaslatot kívánok adni a témakörrel kapcsolatos jövőbeli feladatokkal, kívánatos fejlesztési irányokkal és együttműködési lehetőségekkel kapcsolatban.

### A főbb célkitűzések:

- Az aktuális külföldi helyzet áttekintése a közgazdasági alapokon nyugvó értékelési módszerek kapcsán.
- A leggyakrabban alkalmazott értékelési módszerek áttekintése, különös tekintettel az alkalmazásuk során fellépő hibalehetőségekre. A feltételes értékelés kerül a legrészletesebb vizsgálatra, mert jelenleg ez a legelfogadottabb és legkutatottabb módszer.
- Az erdei turizmus definiálása és elhelyezkedése a turisztikán belül.
- A magyarországi erdei turizmus jellemzése, és dinamikus helyzetkép meghatározása reprezentatív országos felmérések segítségével.
- Az eredmények ismeretében az erdőgazdaságok és az erdőhöz kapcsolódó turisztikai szolgáltatók számára stratégiai irányvonalak meghatározása.
- A magyarországi viszonyokhoz legjobban alkalmazkodó értékelési eljárások módszereinek ajánlása.

### 1.3 Hipotézisek

1. A nemzetközi szakirodalom tanulmányozása és a külföldi konzultációk tapasztalata alapján vegyes kép áll össze az erdei rekreációval, és annak értékelésével összefüggő kutatások, eredmények kapcsán. Általánosságban elmondható, hogy a legtöbb országban készültek ilyen jellegű vizsgálatok, az alkalmazott módszerek tekintetében viszont nem egységes a gyakorlat.<sup>10</sup> Feltételezem, hogy megfelelő módon előkészített és kivitelezett kérdőíves felmérés esetén a magyar lakosságra jellemző általános válaszadási arány elegendő lesz a kérdések statisztikai módszerekkel történő kiértékeléséhez.
2. Az egyéni erdőlátogatási szokásokat jelentős mértékben befolyásolja a magyar társadalom szociális helyzetének állapota (iskolázottság, kor, jövedelmi viszonyok).
3. Azon tevékenységek esetében, amelyek már legalább részben megjelennek a piacon, a társadalomnak jelentősen magasabb a fizetési hajlandósága, mint az egyéb, szabad javakként bárki számára rendelkezésre álló, piac nélküli javak esetében. A szabad javak piacosítási lehetőségével szemben a társadalom elutasító.
4. A társadalom erdőkkel kapcsolatos véleménye és a kereslet nem áll kapcsolatban a rendelkezésre álló kínálattal. Az elégedettség növelése érdekében a társadalom tudatában, szemléletmódjában bekövetkezett változásra van elsősorban szükség, a kínálati oldal növelése nem elegendő, illetve a ráfordított költségek nem lesznek arányban az elért eredményekkel.
5. Az erdei környezetben megjelenő rekreációs tevékenységek csoportosíthatók, és jellemezhetők különböző szempontok szerint. Ezek segítségével meg lehet határozni a jövőben fontossá váló irányvonalakat és a fejlesztési prioritásokat.

---

<sup>10</sup> Ausztriában az utóbbi időkben nem készült olyan erdei rekreációval kapcsolatos felmérés, amely a lakosság szociális adatai között a fizetésre vonatkozó, illetve fizetési hajlandóságra rákérdező kérdéseket is tartalmazott volna. Ennek oka az, hogy az ilyen jellegű kérdések társadalmi elfogadottsága nagyon negatív, a válaszadási hajlandóság demonstratív módon alacsony (Sekot, W. 2007. szóbeli közlés).

## 2. Az értékelési eljárások elmélete

(A fejezetben feltüntettem a szakterületi fogalmak idegen neveit is az egységes nevezéktan kialakulásának elősegítése céljából.)

Egyre általánosabb követelmény egy-egy beruházás megvalósítása előtt, a várható hatások feltérképezése, az adott területen fellelhető értékkomponensek számbavétele. Egy vállalat számára is célszerű üzleti tervet készíteni, amely számol az összes várható kiadással és bevétellel. A természeti erőforrások, környezeti javak értékelése összetett feladat, mert azok a legtöbb esetben a közjavak közé tartoznak. A szabad javaknak – a magánjavakkal ellentétben - nincs kialakult piacuk, ezért a legtöbb esetben árat sem tudunk hozzájuk rendelni. Ennek ellenére értékelésük szükséges, amelyet különféle helyettesítő módszerekkel lehet megoldani.

A környezet pénzbeli (monetáris) értékelésének jelentősége a következő hat területen a legnagyobb (Navrud – Pruckner, 1997. alapján):

- természeti erőforrások értékváltozásának becslése;
- természeti vagyon értékének megjelenítése nemzeti elszámolásokban (zöld elszámolások);
- környezetszennyezés miatt keletkező externális határkölségek meghatározása;
- költség-haszon elemzés zöldmezős beruházásoknál;
- új környezetvédelmi szabályozók kidolgozása, a meglévők felülvizsgálata, módosítása;
- alapot szolgáltat az Európai Bizottság javaslataihoz kapcsolódó hatások mérésére (nemzetközi beszámolók, elszámolások).

A zöld elszámolás alatt a nemzeti vagyon értékének folyamatos nyomon követését értjük olyan módon, hogy abba természeti vagyonban bekövetkezett változásokat is beépítjük. Az ENSZ<sup>11</sup> által kidolgozott SEEA<sup>12</sup> rendszer az elszámolási rendszerek közül a legkomplexebb módon tekinti át a teljes nemzeti vagyont, beleértve a természeti javakat is. (Marjainé Dr. Szerényi, 2003.)



1. ábra: A nemzeti erdővagyon legfontosabb elemei és értékei (Márkus, Mészáros, 2000. alapján)

<sup>11</sup> ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete (UN – United Nations)

<sup>12</sup> SEEA: System of Environmental and Economic Accounting

1.: Feltételes értékeléssel elméletileg becsülhető értékkomponensek; 2.: Közgazdaságilag elfogadott, és piaci alapokon nyugvó (CO2 kvóta eladás) módszerekkel becsülhető értékkomponensek, melyek monetáris egységben történő kimutatása már megtörtént. 3.: Piaci alapokra visszavezetett, konkrét pénzbeli értékelési eljárásokkal rendelkező számszerűsített komponensek.

A környezetszennyezés miatt szóba kerülhet kárpótlás fizetési igény, illetve szándék. Ezekben az esetekben konkrét pénzmozgás történik, tehát pontos értékelési eredményekre van szükség. Az Európai Unió egyes tagországaiban bevett gyakorlat a környezetszennyezés megelőzésére különféle ösztönzők, támogatások, kompenzációk fizetése. Ez a legtöbb esetben egy környezetkímélőbb, ámde költségesebb technológia alkalmazása miatti bevételkiesést hivatott fedezni.

Zöldmezős állami beruházási projektek esetében a költségvetési pénzek elosztásánál a társadalmi hasznosság maximalizálását kell szem előtt tartani. A felmerülő közvetlen költségek és hasznok számbavételén túl a természetet, a környezetet és a társadalmat érintő további hatásokkal is kalkulálnunk kell, azonban ezek esetében piaci árak nem állnak rendelkezésünkre.

A környezetvédelmi szabályozók esetében sokszor elengedhetetlen a környezet értékelése, kiterjesztve a nem piacosított komponensekre is. Legáltalánosabb példaként a különféle kibocsátásokat lehet megemlíteni. Az adó mértékének megállapításához meg kell becsülnünk a kibocsátás csökkentés kínálati és keresleti görbéit. A kínálat oldalán a szennyezés elhárításának határköltség görbéjét<sup>13</sup> kell meghatározni, a keresleti oldalon viszont a társadalom fizetési hajlandóságát kell megismernünk egy-egy egységnyi kibocsátás csökkentéséért cserébe.

A monetáris környezetértékelés esetén két feltevést el kell fogadnunk.

1. A jövedelem és a környezetminőség helyettesíthetőek egymással. (Magasabb jövedelemért cserébe hajlandóak vagyunk elfogadni egy rosszabb minőségű környezetet, illetve a jobb környezeti minőségért hajlandóak vagyunk jövedelmünk egy bizonyos százalékát feláldozni. Példaként említhető a budapesti magasabb jövedelem, és rosszabb környezeti állapot – légszennyezettség, zaj, időveszteség. Illetve a Budapest körüli „zöld” gyűrű felértékelődése és a kiköltözési hullám (a magasabb ingatlanárak és a megnövekedő járulékos költségek ellenére egyre többen választják a természetközelibb lakóhelyeket).
2. A második feltevés szerint csak az a jószág ér valamit, amiért hajlandóak vagyunk pénzt fizetni.

Az értékeknek van egy csoportja, amely a nem piacosított, és részben nem piacosítható szolgáltatások, összetevők értékét tartalmazza. Erdők esetén a következőket:

- Talajvédelmi funkció: erózió és deflációval szemben
- Vízvédelmi funkció: vízbázis védelem, a felszíni csapadéklefolyás csökkentése (lefolyási tényezőt növeli), ezáltal ellaposodnak az árvízcsúcsok, kiegyenlítettebb lesz a vízjárás
- Földcsuszamlás elleni védőfunkció
- Vízfolyások partvédelme (állékonyságnövelés)
- A talaj szerkezetének, szerves- és ásványianyag tartalmának védelme
- Klímabefolyásoló funkció
- Levegő minőségének védelme
- Zaj elleni védelem

---

<sup>13</sup> Határköltség görbe: (*MC*) az átlagos változó költség (*AVC*), valamint az átlagköltség (*AC*) görbéket azok minimumpontjában metszi. (Kopányi, 1997)

- Esztétikai funkció (takaró szerep, tájalkotó elem)
- Élővilágvédelmi funkció
- Egészségvédelemben betöltött szerep

A Föld fejlett régióiban a tájgazdálkodásnak jelentős hagyományai vannak. A mezőgazdasági intenzív területhasznosítás egyre inkább csökken, illetve a legjobb termőhelyi adottságú területekre koncentrálódik. A gazdálkodás során egyre nagyobb jelentőséget kap a rekreáció, a természetvédelem és a beépített területek aránya is folyamatosan emelkedik. A mezőgazdasági területhasználat jellemző formáinak aránya állandóan változik, az intenzív nagy területű szántóföldi művelés térvesztése mellett a bio-, kert- és gyepgazdálkodás erősödése figyelhető meg. Az utóbbi évtizedekre jellemző, hogy a társadalom egyre változatosabb – a korábbiakban kevésbé jelentősként kezelt – igényeinek figyelembe vételét egyre magasabb szinten részévé teszik a döntéshozásnak. A fontosabb ilyen követelmények a teljesség igénye nélkül a következők:

- A kisebb térségekre jellemző tájkarakter, sajátos arculat megőrzése, ezáltal az ottani lakosság identitástudatának erősítése. A hagyományok ápolása.
- Az ökológiai hatásokat tekintve a környezetet kevésbé terhelő, igénybe vevő tájhasználatok szélesebb körben történő elterjesztése. Biogazdálkodás, legelő- és gyepgazdálkodás, rideg állattartás.
- Az arányban egyre növekvő városi lakosság igényli a rekreációs célú használatra alkalmas természetes környezetet: ökoturizmus, jelölt túraútvonalakkal feltárt erdők, speciális berendezési tárgyakkal ellátott parkerdők.
- Eredeti, természetes állapotukban fenntartott, emberi hatásoktól mentes területek megőrzése ökológiai és tudományos jelentőségük miatt. A génkészlet-, és faji sokféleség megőrzése.

A fent említett célok figyelembe vétele megköveteli a rendelkezésre álló eszközök, lehetőségek kiértékelését és összehasonlíthatóvá tételét.

A fejlesztési jellegű értékelési munkák a legtöbb esetben kapcsolódnak egy nagyobb szabású feladathoz. A probléma jellegétől függően nagyon sok módszer közül választhatunk. Területrendezési és településrendezési terv készítését megelőzően szükség lehet a táj alkotó elemeinek számba vételére és azok sorrendbe állítására. Egy új autópálya tervezése esetén már esztétikai szempontokat is figyelembe kell venni. Szép tájképi környezet esetén a nyomvonal és a kialakítás illeszkedjen a környezetébe, ne uralkodjon fölötte (kívülről szemlélve). Az úton haladóknak is esztétikai élményt lehet biztosítani körültekintő tervezéssel (út menti növényzet összetétele, kialakítása, rálátás a jellegzetes tájképi elemekre, stb.-belülről szemlélve). Egy ilyen jellegű tervhez nem szükséges az értékelés során monetáris egységben gondolkodni, bőven elég egyedi pontérték rendszer kidolgozása, vagy egyszerű sorrend meghatározás. A nemzetközi szakirodalomban számtalan módszert lehet fellelni, de ezek legtöbbje konkrétan egy probléma megoldása céljából, az adott körülményeket figyelembe véve lett kialakítva.

Politikai és gazdasági döntés-előkészítés folyamán szükséges lehet a monetáris egységekben történő értékmeghatározás. Ezáltal biztosítható az értékelt objektum – jelen esetben a táj – összevethetősége más gazdasági/gazdaságossági mutatókkal. Az alkalmazott módszereknél alapkövetelmény, hogy tudományosan elfogadottak és megalapozottak legyenek, bármikor és bárki által visszaellenőrizhető eredményeket szolgáltatassanak. Fontos szempont globalizálódó világunkban a nemzetközi szintű összehasonlíthatóság megteremtése, ezért ajánlott nemzetközileg elismert módszerek adaptálása és szükség esetén ezek regionális, nemzeti, vagy térségi szinten az adott körülményekhez igazítása.

A dolgozatomban megvizsgált módszerek nemzetközi és hazai szinten elfogadottak, közgazdaságilag megalapozottak. A felmérések során a kapott eredmények megbízhatóságát a statisztikai követelmények betartásával lehet biztosítani. Az általam feldolgozott szakirodalom túlnyomó része német nyelvterületről származik. Annak ellenére, hogy a tárgyalt módszereket Amerikában dolgozták ki, és ott alkalmazzák őket leghosszabb ideje, úgy gondolom, hogy a Magyarországi gyakorlati alkalmazhatóság szempontjából az áttekintett német és angolszász példák hasznosabb információkat adhatnak át a módszerekről, különösen a feltételes értékelésről. Ennek elsődleges oka az, hogy Észak-Amerikában a természetjárás is piacosított keretek között folyik. A lakosságnak lehetősége van éves belépőjegyek vásárlására, amellyel látogatható adott esetben egy nemzeti park. Európában (egy-két helyet<sup>14</sup> figyelmen kívül hagyva) a természet, az erdők szabadon látogathatók, ebből kifolyólag a lakosság sokkal elutasítóbban viselkedik minden esetben, amikor is veszélyeztetve érzi ezen jogát.

A táj, az erdők komplex érték meghatározásakor több lehetséges irányvonalat követhetünk. Az egyik abból indul ki, hogy a vizsgálat tárgyának szétbontott alkotóelemeit külön-külön értékeljük, majd ezen részösszegek összesítéséből vezethetjük le a keresett értéket. A módszer hátrányaként meg lehet említeni az összetettséget, a bonyolultságot, és ebből következően a megnövekedett pontatlanságot.

Lóczy Dénes Tájértékelés, földértékelés<sup>15</sup> című könyvében a következő természeti potenciál<sup>16</sup> fajtákat különböztet meg: biológiai regenerációs-, ásványkincs-, víz-, energia-, termőképesség-, éghajlati-, beépíthetőség-, rekreációs-, hulladékéltelhelyezési- és környezet-terhelhetőségi potenciál. Mivel a felsorolt elemek értékelésekor sok esetben nem közvetlenül monetáris egységben, hanem valamilyen arányskála formájában kapjuk meg az értéket, nem szabad elhanyagolni a végérték konverzió során fellépő torzítás lehetőségét.

### 2.1.1 Az értékkomponensek, teljes gazdasági érték

A mindennapi gyakorlat során az erdőértékelési feladatok a faállomány, az erdőtalaj, illetve a vadállomány értékének meghatározására összpontosítanak. A termelési és döntési folyamatok során azonban szükség lehet az előbbi – már piacosított – érték kategóriákon kívül más értékkomponensek pénzben kifejezett értékének ismeretére is. A teljes gazdasági érték (TEV – Total Economic Value) koncepciója tartalmazza, és összesíti ezeket a komponenseket.

**TEV = Használati értékek + Használattal nem összefüggő értékek**

A következő értékkomponensek összege adja a környezet teljes ökonómiai értékét:

1. Használati érték; (*Nutzwert; use value*): azon értékösszetevők összessége, amelyek a környezet tényleges használatából származnak.
  - a) Közvetlen fogyasztási érték; (*Konsumwert; consumptive value, direct use value*)

<sup>14</sup> Hollandiában hétköznapiak számít, hogy az erdők belépőjegy megváltása után látogathatók – azonban ilyenkor egyéb, nem szokványos szolgáltatások is rendelkezésre állnak pl.: szabadtéri tárlat, zenepavilon élőzenével. Németország-Schwarzwald: a Tribergi vízesés szintén belépőjegy ellenében látogatható, ezért szilárd burkolatú sétaútrendszer áll a leghosszabb német vízesést tekinteni kívánó turisták rendelkezésére.

<sup>15</sup> Lóczy Dénes, Tájértékelés, földértékelés. 2002.

<sup>16</sup> Potenciál: valamely erőforrás, vagy többféle erőforrás együttes hasznosságának, teljesítőképességének a mértéke.

Ez az értékkomponens egy jószág direkt használatából adódik, amelyet a használó személy közvetlenül is felhasználhat anélkül, hogy az a piacon feltétlenül megjelenjen. (gombászás, erdei termékek, biomassza, rekreáció)

b) Közvetett fogyasztási érték, (*indirect use value*)

Funkcionális hasznokat tartalmaz (ökológiai funkciók, árvízvédelem, a közvetlen fogyasztási értékek köztes médiumon keresztül történő használata)

c) Választási lehetőség értéke; (*Optionswert; quasi option value*)

Ha egy jószágot nem őrzünk meg, azzal a jövőbeli felhasználási lehetőség által biztosított értéket is elveszítjük. A jövőbeli felhasználás lehetőségét nevezzük választási lehetőségi értéknek. (biodiverzitás, megőrzött élőhelyek)

2. A használatlaltól össze nem függő értékösszetevők; (*Bewahrungswerte; non use values*):

„A nem használati értékek mainstream közgazdaságtanba történő bevezetése John V. Krutilla nevéhez fűződik, aki az 1967-ben az *American Economic Review*-ban megjelent rövid, de annál nagyobb hatású cikkében (eredeti címe: „Conservation Reconsidered”) többek között felvetette ennek az értékkomponensnek a létezését. Krutilla azt állította: vannak olyan személyek, akik hajlandóak fizetni egy, a maga nemében egyedülálló, mással nem helyettesíthető erőforrás megőrzéséért, még akkor is, ha az adott erőforrásnak nem aktív fogyasztói.” (Marjainé Szerényi, 2003.)

d) Jövő generációk számára jelentős Örökségi érték, (*Vermächtniswert; bequest value*), amely abból adódik, hogy a jószág a későbbi generációk számára is rendelkezésre áll, és emellett valószínűleg mi magunk soha nem fogjuk használni.

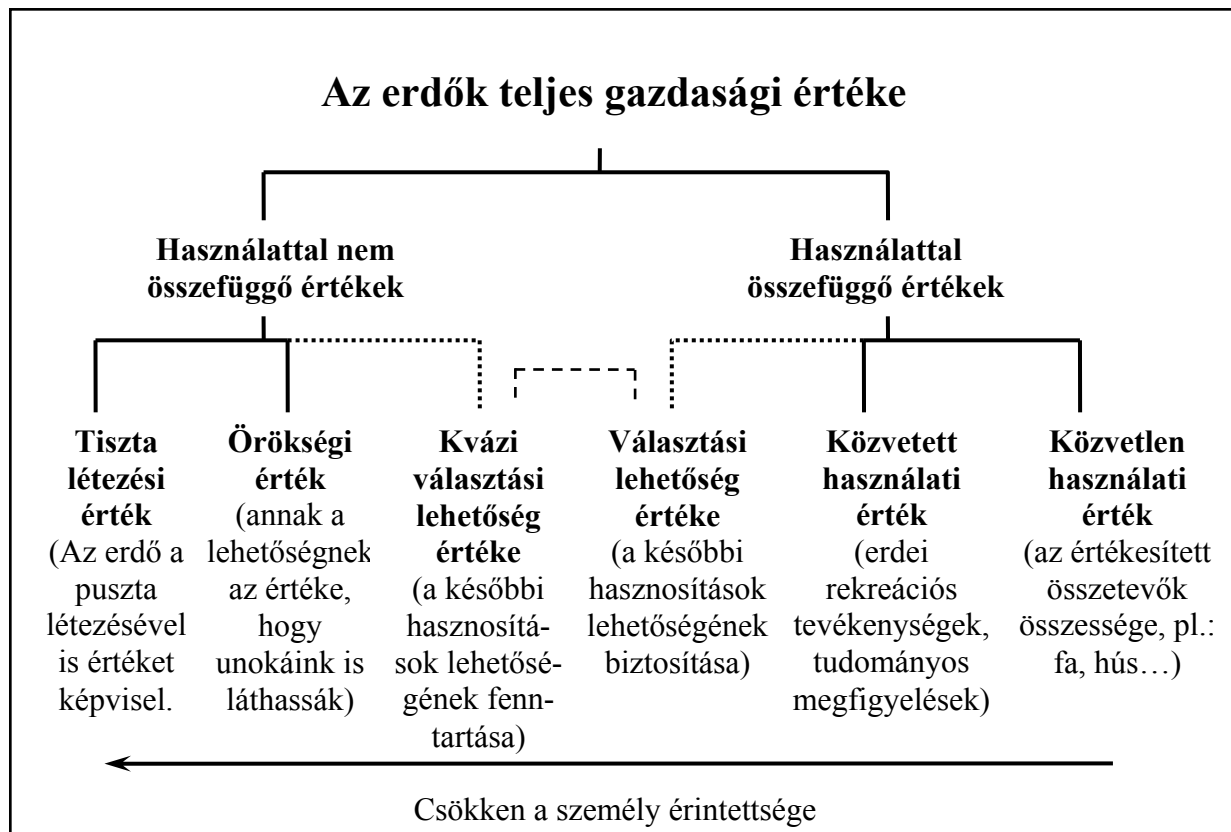
e) Létezési érték; (*Existenzwert; existence value*)

Egy jószág már a pusztán létezésével képvisel egy bizonyos értéket. Analóg elnevezések: megőrzési- (preservation value), és a nem használati érték (nonuse value).

Az előbbi csoportosítástól egyes szerzők eltérnek. Attól függően, hogy mekkora jelentőséget tulajdonítanak az egyes komponenseknek, lehet kevesebb, ill. több csoporttal is találkozni a szakirodalomban. Pl.: Klein a használati értékeken belül a választási lehetőség értékét tovább bontja és megkülönbözteti a választási lehetőség értékét (*Optionswert, option value*) a kvázi választási lehetőség értéktől (*Quasi-Optionswert, quasi option value*). Továbbá megkülönbözteti még a helyettesítési értéket (*nachempfundener Nutzen, vicarious use value*), amely az értékelní kívánt területről szóló filmek, könyvek használatából adódik. (Klein, C. 2002.)

Kvázi választási lehetőség értéke alatt a későbbi használat lehetőségének biztosítását – ismerjük a használat módját –, illetve a későbbi használat lehetőségének fenntartását – jelenleg még nem ismert használati lehetőség a jövőben ismertté válhat, így az értéket képviselhet- érti. Példaként említhető a genetikai sokféleség megőrzésének jelentősége, ha arra gondolunk, hogy ma reneszánszukat élik az ősi –a vad alapfajhoz erősen hasonlító–, kevésbé szelektált gabonafajták, a belőlük készített termékek (vélt vagy valós) pozitív élettani hatásai miatt. Ezt az értékösszetevőt különböző szerzők más-más helyre sorolják, ugyanis lehetséges, hogy a társadalomnak nem a jelenleg élő tagjai fogják a jövőbeli hasznot élvezni, hanem későbbi generációk.

Jelenleg nem tudjuk az előbb megnevezett komponensek értékét külön-külön teljesen egyértelműen meghatározni, számba venni, ezért azok összességének, a teljes gazdasági értéknek a meghatározása lehet a célunk egy értékelés elkészítésekor. (Cummins és Harrison, 1995.)



2. ábra: A teljes gazdasági érték komponenseinek csoportosítása

### 2.1.2 A jóléti funkciók értékelésére használt elterjedt értékelési módszerek

A nemzetközi szakirodalomban nagyon sok módszert lehet találni, amelyek célja valamely jószág monetáris (pénzben kifejezett) értékének meghatározása. A módszereknek két nagy csoportját különböztethetjük meg. Az egyik a keresleti görbe alapján értékelő csoport, míg a másik csoportba tartozó módszerek alapján nem származtatható a keresleti görbe, így a valódi jólétmérték sem határozható meg. A német nyelvterületen végzett, az erdők üdülési értékével kapcsolatos értékelések során elsősorban a következő módszereket alkalmazták (keresleti görbén alapuló módszerek): utazási költségek módszere, feltételes értékelés (a két módszert legújabban együtt alkalmazzák). A kérdőíves felmérések tartalmazzák azokat a kérdéseket, amelyek segítségével mindkét módszer szerint meghatározható a keresett érték. A hedonikus árak módszere segítségével azt lehet megtudni, hogy egy környezeti elem megléte és közelsége mekkora kézzelfogható (és a valós piacon megjelenő) értéknövekedést okoz a vizsgálat tárgyát képező jószág esetében. Az elmúlt húsz évben jelentős mennyiségű értékelés készült el a fenti módszerekkel. Egyre gyakrabban találkozhatunk olyan értékelésekkel, amelyek a valós adatfelvétel és kérdőíves felmérés helyett a korábbi, hasonló céllal készült felmérések eredményét használja fel, úgy, hogy azokat a vizsgálat időpontjára konvertálja (jelenértékesítés) figyelembe véve természetesen az inflációt és más befolyásoló tényezőket. Ezt a módszert nevezi a szakirodalom benefit transfer eljárásnak.



A nem keresleti görbe szerint értékelő módszerek használata szintén gyakori, az értékelés azonban ezekben az esetekben teljesen más. Például az erdő védelmi funkcióinak értékét elsősorban a helyettesítési költségek, és az elhárított kár helyreállítási költségeinek módszerével lehet meghatározni.

A helyettesítési költségek módszere azt vizsgálja meg például az erdő zajvédelmi funkciójának értékelése esetében, hogy az erdő helyett milyen költségekkel lehetne ugyanolyan hatásfokú zajvédelmet létrehozni tisztán mérnöki, vagy mérnökbiológiai eszközökkel (zajvédő fal, -töltés, -cserjekiültetés, illetve ezek kombinációja). A módszer által kapott eredmény megbízhatóságának feltételei:

- a. a helyettesítő eszköz pontosan ugyanazt a funkciót biztosítja, mint amit helyettesített eszköz
- b. a választott helyettesítő eszköz az elérhető legkisebb költségű alternatíva
- c. bizonyítva van az erdő funkciója iránti valós kereslet.

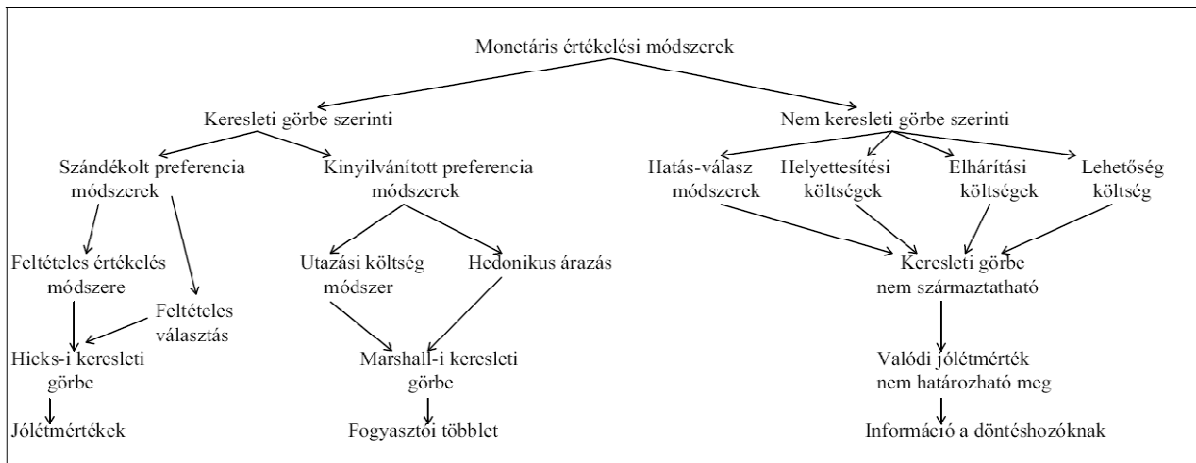
Az elhárítási költségek módszere azt vizsgálja meg, hogy ha már bekövetkezett a probléma, akkor a keletkezett károk mekkora költséggel semlegesíthetők. Például a kitermelt erdő miatt elszennyeződött egy ivóvízbázisként funkcionáló réteg, akkor a víz kitermelése után mekkora többletköltséget fog jelenteni a határértékeknek nem megfelelő minőségű víz mesterséges úton történő tisztítása.

A kiesett jövedelem módszere a környezet negatív irányú állapotváltozása miatt kialakuló egészségügyi hatásokra épít. A betegség, vagy a korai elhalálozás esetén kiesett jövedelem összege a betegség kezelési- és megelőzési költségeivel együtt.

A termelékenység változása módszer egy egyszerű példán keresztül a következőképpen írható le: adott egy alacsony talajvíz miatt szárazabb mezőgazdasági terület. A mellette húzódó csatornában megemelik a vízszintet, hogy a talajvíz szintjében is emelkedést idézzenek elő. A jobb vízellátottság miatt megnövekedett termésátlag többlethaszna megegyezik a projekt környezeti hasznával.

Az árnyék projekt módszerét fejlesztések, beruházások esetében alkalmazhatjuk. Ennek során a várható hasznokat össze kell hasonlítani a valós költségek és az árnyék projekt költségének összegével, és csak abban az esetben tekinthetjük azt elfogadhatónak, ha legalább egyenlők a költségek a haszonnal. Az árnyékprojekt a valós projekt által okozott kár, vagy terhelés negatív hatásait küszöböli ki, vagy semlegesíti egy másik helyen. Pl.: egy tervezett építmény helyéről a védett növényeket áttelepítik egy másik élőhelyre.

A védekezési, vagy megelőzési költségek módszere feltételezi, hogy az elkerült környezeti értékcsökkenésből származó többlethasznok meghaladják az elkerülésre fordított költségeket.



3. ábra: A környezeti javak pénzalapú értékelésére szolgáló módszerek egy lehetséges felosztása (Turner, Pearce és Bateman, 1994. alapján Marjainé Szerényi Zs.)

A leggyakrabban használt értékelési módszerek a jóléti funkciók értékének meghatározásakor a következők. (Bergen, V. 1991)

### 1. Indirekt módszerek (a keresett értéket más adatokból kell levezetni)

#### a) Utazási költség módszer, (Reisekostenmethode Travel Cost Method, TCM)

Az ötlet H. Hotellingtől származik (1949). Első alkalmazói: M. Clawson (1959), J. L. Knetsch (1964) voltak.

Alkalmas egy vizsgálati terület esetében: az üdülési érték, a táj szépségéhez kötődő esztétikai érték, kulturális örökségek, valamint nemzeti park területek értékének meghatározására (tehát olyan helyhez kötött természeti, környezeti objektumok értékének meghatározásához, ha azok odautazást generáló vonzerővel bírnak). Az értékelés során a célterület elérésének anyagi vonzatait és az időtényező lehetőségi költségét (*opportunity cost*) vizsgáljuk. A módszert megalapozó feltevés az, hogy egy terület rekreációs értéke megegyezik azzal az összeggel, melyet az odalátogatás érdekében hajlandók vagyunk feláldozni.

(utazási költség érték = utazással eltöltött idő x egységnyi időtényező értéke + az út költségvonzata + az ottartózkodás ideje x egységnyi időtényező értéke)

Legáltalánosabb függvénye:  $V=f(P,S,Oct)$

V= látogatások száma a vizsgálati időszak alatt,

P= a mintaterületre való eljutás költsége,

S= a helyettesítő területekre történő eljutás költségeinek vektora,

Oct= a felhasznált idő lehetőségi költsége.

Alapfeltételezések:

- a) a területnek nincs alternatívája,
- b) a látogatóknak csak a területre utazás a céljuk (nem kötik össze más tevékenységgel),
- c) mindenki ugyanannyi időt tölt a területen,
- d) az utazási idő költséget jelent, melyet figyelembe lehet venni:
  1. a lehetőségi költség (idő) megegyezik a munkabérral
  2. a lehetőségi költség a munkabér egy bizonyos részével egyezik meg (ált. 25-50%)

3. nulla értéken (azokban az esetekben, amikor maga az utazás is élvezetet jelent, pl.: egy látogatási cél megközelítése keskeny nyomtávú erdei vasúttal).

A zonális módszerre épülő vizsgálat során általában koncentrikus zónákat alakítanak ki. Legegyszerűbb esetben koncentrikus kör alakban, de sokkal célszerűbb az adott zónát az azonos utazási költségvonzat alapján lehatárolni. Az értékelési folyamat során az egyes zónák látogatási gyakoriságát becsüljük. Az egyéni utazási módszer alkalmazása során a személyekre vonatkozó utazási költségeket mutatjuk ki. Ennél a módszernél lehet figyelembe venni a különféle közlekedési eszközöket, és egyéb, az utazáshoz kapcsolódó költségnemeket. Az Egyesült Királyság Erdészeti Bizottsága által kezelt vagyont értékelésénél a zonális módszert alkalmazva 53 millió fontos értéket kaptak eredményül, míg ugyanezen esetben az egyéni értékelési módszer használatával 8,7 millió fontos eredmény született. (Garrod és Willis, 1992)

A módszer hátrányaként a jelentős bizonytalanságot és az eredmény torzítottságát lehet megemlíteni. Annak érdekében, hogy a vizsgálat számára nem jelentős értékkomponenseket minél pontosabban lehessen kizárni, jelentős méretű alapadatbázisra van szükség. Az eredményt nagymértékben befolyásolja, ha az utazás más célokat is szolgál, nem csak az értékelendő objektum elérését. Ilyenkor az utazási költség túlbecsült. Az utazási költség alábecsülését eredményezi, ha olyan nem mérhető költségnövelő összetevők is fellépnek, mint például az utazással járó stressz. További problémát vet fel a helyi lakosok és a területet látogató nyaralóvendégek utazási költségeinek meghatározása. Ebben az esetben kérdés, hogy a nyaralóvendégnek a szálláshelye és a vizsgált terület között felmerült költségét számoljuk csak el, vagy az állandó lakóhely és a szálláshely közötti utazás költsége is szerepeljen valamekkora részben. Az utóbbi, valamint a több utazási cél felfűzésének problémáját két módon lehet kezelni. Az egyiknél az interjúalanyt kérjük meg, hogy súlyozza az egyes részösszetevők jelentőségének arányát, míg a másik esetben a keresleti függvény becslésénél kihagyjuk a problémás egyének adatait, viszont az érintett populációba már őket is beleszámítjuk.

- b) Implicit értékelés, hedonikus árazás, ingatlan értékek módszere, élvezeti ármódszer; (*Hedonischer Preisansatz, implizite Preismethode, Hedonic Price Method, HPM*)

Az ötlet K. Lancastertól származik (1966), illetve Z. Grilichestől (1971). Az első alkalmazói S. Rosen (1974) és A. M. Freeman III (1979) voltak. Különböző szociális funkciók értékének meghatározásához használható. Pl.: A jószágok helyettesítő piacainak azonosítására, amelyek megvásárlása esetén a szociális funkcióknak is szerep jut. Alapját a karakterisztika elmélet adja, amely szerint minden termék sok-sok tulajdonság halmazaként fogható fel, és a vásárlás során ezeknek a jellemzőknek a halmazát vesszük meg. Ebből következik, hogy a termék ára is felfogható a „részarak” halmazaként. (Bergen, V. 1995 alapján)

Ennél a módszernél azt próbáljuk meghatározni, hogy a bennünket érdeklő plusz (többlet-) szolgáltatásért az emberek mennyivel hajlandóak többet fizetni, mint a kontrollszolgáltatásért.

(pl.: Implicit árvizsgálat a lakáspiacon: mennyivel ér többet egy erdőterület mellett fekvő ingatlan az egyébként teljesen azonos tulajdonságokkal

rendelkező, de nem erdő melletti ingatlannál?) Az eddigi alkalmazások túlnyomó többsége a légszennyezés és a zajterhelés hatására kialakuló piaci árváltozások vizsgálata volt. A módszer hátrányaként a következőket lehet megemlíteni:

1. A statisztikailag megfelelő biztonság elérése érdekében nagyszabású és költséges mintavételre van szükség.
2. Csak a fogyasztók által egyértelműen észlelhető és elkülöníthető különbségek esetén alkalmazható. A leggyakrabban előforduló fokozatos, kismértékű állapotromlások esetén nem használható.
3. A lakosság a vizsgált környezeti tényező mellett figyelembe vesz többféle monetáris és nem monetáris költséget, tényezőt, amelyek a válaszreakciójuk kialakításában szerepet játszanak. Ezeknek a tényezőknek az együttes vizsgálata után hozzák meg a döntést, hogy elköltözzenek-e vagy sem. Könnyen figyelmen kívül lehet hagyni ezeket a további tényezőket, így a vizsgálat eredménye is hibás lesz. (pl.: a költözés esetén megnövekednek az utazási költségek, vagy létezik egy másik (nem vizsgált) kritérium is, amely szintén változik és szerepet játszik a végső döntés meghozatalában).
4. Az állam piaci beavatkozásai miatt torzul a vizsgálat eredménye is.

Elsősorban a két utolsó pont az oka annak, hogy nem használják ezt a módszert.

Környezeti tényezők értékelésére a módszert Magyarországon egy esetben használták: az „Országos Kármentesítési Program” módszertani megalapozásához Debrecenben, a Szikgáton levő szennyezett terület megtisztítása utáni hasznok becslésére.

## **2. Direkt Módszer (a keresett értékre kérdez rá a kérdezőbiztos)**

- a) Feltételes értékelés, (*Kontingente Bewertung, Bedingte Bewertungsmethode, Contingent Valuation Method, CVM*)

Az ötlet S.V. Ciriacy – Wantrup szerzőpárostól származik (1947). Első alkalmazója R.K. Davis volt 1963-ban. Az egyetlen rendelkezésre álló módszer, amely az összes szociális, használattal össze nem függő funkció értékelésére alkalmas. 1979-ben Amerikában elsőként került bele egy törvénybe, mint a hivatalos értékelési módszer vízzel kapcsolatos projektek esetében.

Módszer: Konstruálunk egy fiktív (hipotetikus) piacot, aminek segítségével meg lehet határozni a szociális funkciók értékét, úgy, hogy az értékelendő objektummal történő kereskedést szimulálunk. Az értékelendő jószág és a hipotetikus körülmények részletes leírása szükséges hozzá. A háztartások, interjúalanyok fizetési hajlandóságát kell megkérdezni az értékelendő objektummal, illetve annak meghatározott mértékű változásával kapcsolatban.

A gyakorlatban két kérdésforma terjedt el: a fizetési- (WTP – willingness to pay), és az elfogadási hajlandóság (WTA – willingness to accept). Elméletileg a két kérdésforma használatával kapott eredmények között minimális eltérésnek kellene lenni, ezzel szemben a kutatások gyakorlati tapasztalatai azt

mutatják, hogy az elfogadási hajlandóság esetében akár többszörös (1,4-től 61-szeresig terjedhet a különbség) értékeket is eredményül kaphatunk. A jelenség magyarázataként a tulajdonjogot lehet megemlíteni. A fizetési hajlandóság azt feltételezi, hogy az interjúalanynak nincs a kérdésben szerepeltetett jószág a tulajdonában, és az általa megnevezett összeg azt adja meg, hogy mennyit volna hajlandó fizetni azért, hogy az a tulajdonába kerüljön. Az elfogadási hajlandóság esetében viszont –az előző gondolatmenetet követve– az interjúalany a tulajdonában levő jószágról történő lemondás pénzbeli ellenértékéről nyilatkozik. Egy környezeti jószág (pl.: tiszta levegő) vizsgálata esetében a WTA-t alkalmazva a kérdezett úgy érezheti, hogy az adott jószághoz való jogát kell eladnia a kérdésre válaszolva.

A kompenzáció elfogadásának hajlandósága növekszik az idő előrehaladtával.

#### Svájc - kompenzáció

Frey et al. egy Svájcban tervezett nukleáris hulladék-lerakó kialakításához kapcsolódó felmérésnél azt tapasztalta, hogy a helyi lakosság visszautasítja a beruházást. Egy évvel később, ténylegesen felajánlott kompenzáció mellett a lakosság 75%-a belegeyzett az építkezésbe egy olyan összegért cserébe (4687 dollár/család = ~1millió Ft), amit korábban, a feltételes értékelésnél visszautasított.

### 2.1.3 A feltételes értékelés alkalmazásakor fellépő lehetséges hibaforrások

A gyakorlatban a feltételes értékelést nagyon sok esetben alkalmazzák, ezért jelentős számú tudományos dolgozat foglalkozott a módszer hiányosságaival, hibaforrásaival. Általánosságban elmondható, hogy a vizsgálat célja és környezete határozza meg egyértelműen a fellépő veszélyeket, hibákat. Különböző vizsgálatok esetén gyakran kaptak a kérdéssel foglalkozó kutatók egymásnak teljesen ellentmondó eredményeket, ezt elsősorban a körülmények különbözőségére vezették vissza.

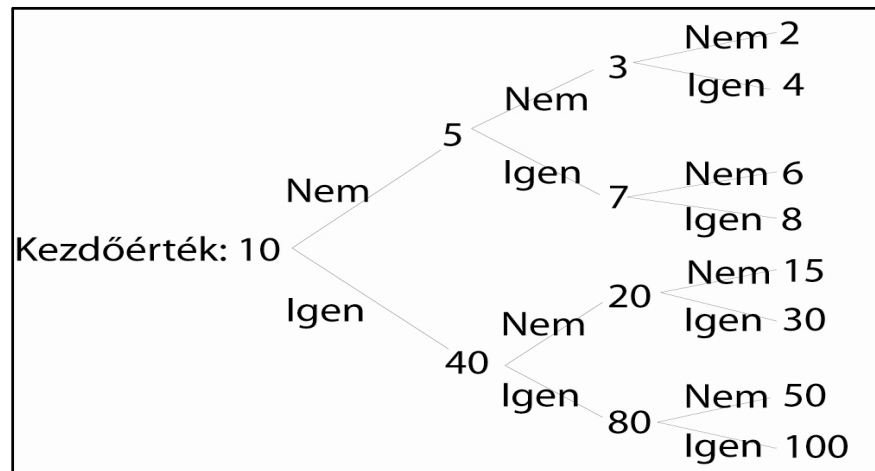
1. Az átadott információ által okozott hiba; (*Informationsfehler information bias*). A vizsgálat során a kérdezett személy az átadott információk hatására megváltoztathatja a véleményét, ezáltal a fizetési hajlandósága is befolyásolva lesz. Pl.: a kérdezőbiztos a pontos leírás miatt olyan információkat is átad az interjúalanynak, amelyeket ő korábban nem tudott, és ennek a friss ismeretanyagának a birtokában átértékeli az eddigi véleményét, értékítéletét. Ezt a hibát úgy lehet minimalizálni, hogy a helyzetleírás valós és helytálló, az adott szituációban éppen elégséges mennyiségű információt tartalmaz, és minden interjúalany azonos ismeretekhez jut általa.

A hiba létezését bizonyították egy 3000-es mintaszámú postai kérdőívvel, ahol három különböző részletességgel volt leírva a vizsgált probléma. A visszaküldött válaszok (33%) alapján kiderült, hogy a nagyobb mennyiségű, részletesebb információ hatására a fizetési hajlandóság is emelkedett. Az is kiderült a vizsgálatból, hogy a kis eltéréseknek nincs kimutatható hatása. Ebből azt a következtetést vonták le,

hogyan léteznek bizonyos információs küszöbértékek, amelyeket el kell érni, hogy befolyásolják a kapott eredményt. (Marjainé Szerényi, Zs. 2003 alapján)

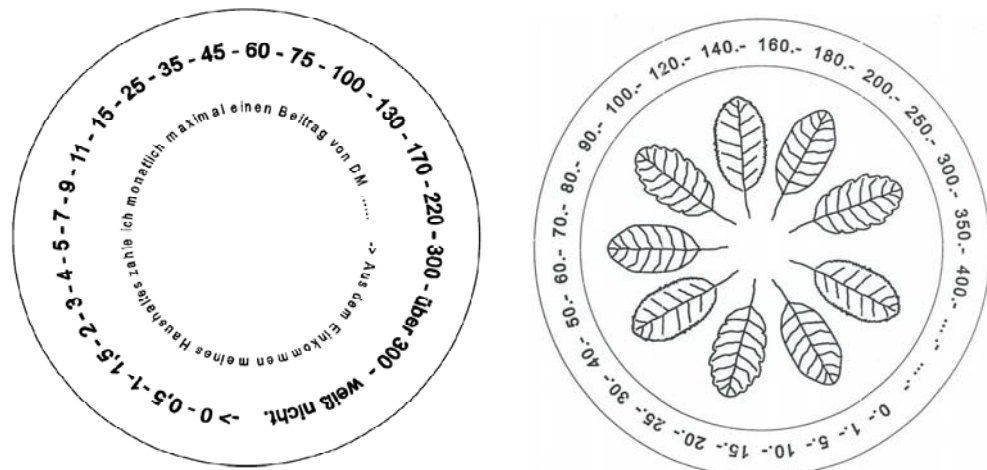
2. A kért stratégiai magatartásból adódó hibák:
  - a. Befolyásolási próba: próbálkozás, hogy a direkt rosszul megadott fizetési hajlandóság segítségével a vizsgálat eredményét a kért személyes érdekének megfelelő irányba mozdítsa el.
  - b. Tiltakozásként adott válasz: Az interjúalany tiltakozásként kiértékelhetetlen értéket ad meg válaszként. Ez lehet nulla, vagy egy extrém magas érték is. Ezeket a tiltakozásként adott válaszokat újabb kérdéssel/kérdésekkel ki lehet deríteni: meg kell kérni őket az általuk adott válasz indoklására.
3. Hozzárendelési hiba; (*Zuordnungsfehler, embedding bias*) Ez a hiba akkor keletkezik, ha az interjúalanyok egy bizonyos része az értékelendő jószágokhoz eltérő tulajdonságokat, jellemzőket rendel, mint amire a kérdőív összeállító gondolt. A hozzárendelési hiba formái:
  - a. A fizetés időbeliségének problémái. (pl.: csak egyszeri, vagy valamilyen időközönként ismétlődő, állandó fizetésről van szó)
  - b. Földrajzi lehatárolás hibái (pl.: egy erdőrészt, vagy egy teljes erdőt kell a megkérdezettnek értékelnie)
  - c. Személyességi értelmezési probléma (pl.: a személyes (1 fő), vagy a háztartás fizetési hajlandóságát adja meg)
  - d. Nincsenek összehangolva a javak és a használat kategóriái, így a kérdező és az interjúalany másként is értelmezheti azt.
  - e. Politikai tartalom/értelmezhetőség miatt alakulhat ki félreértés. (pl.: csak a vízszennyezésre koncentráció helyett a teljes környezetvédelem kerül az értékelés középpontjába)
4. A nem megfelelő fizetési eszköz használata miatti hibalehetőség. Pl.: Olyan országokban, ahol az adóteher nagysága jelentős, a fizetési hajlandóság megkérdezésekor egy „ökoadó, vagy adóemelés“ mint fizetési lehetőség tiltakozó választ eredményezhet, amely a már említett módon lehet nulla, illetve irreálisan magas érték. A lehetséges fizetési eszközök: adó, adomány, belépődíj, pótdíj, erdőhasználati engedély, személyi jövedelemadó 1%-a, stb. Ezeket a kritériumokat minden felmérés esetén külön-külön mérlegelni kell, figyelembe véve a felmérés célját, a megkérdezett célcsoport jellemzőit.
5. A nem megfelelő kérdésfeltevés által a válasz erősen torzulhat.  
Kérdésfeltevési lehetőségek, és a gyakrabban használt segédletek:
  - a. Nyitott kérdés; (*Offene Frage*): A kérdezőbiztos felteszi a fizetési hajlandóságra vonatkozó kérdést, de semmiféle további támpontot nem ad a kérdezettnek. Ebben az esetben fent áll annak a veszélye, hogy a kért személy nem gondolja át kellőképpen a válaszát, elkapkodja azt.
  - b. Iteratív kérdésfeltevés, árverési játék (*Iteratives Bieten, bidding game*): a kérdezőbiztos mond egy meghatározott árat, és megkérdezi, hogy elfogadhatónak tartja-e azt az interjúalany. Amennyiben elfogadhatónak találta, a következő kérdésben egy, az előzőnél magasabb értékre kérdezi rá a felmérő. Ezt a folyamatot addig folytatja, amíg nemleges (vagy pozitív) választ

kap a megkérdezett személytől. A legutolsó, még elfogadott érték a maximális fizetőkészsége a megkérdezettnek. Ha az indulóértéket nem tartották elfogadhatónak, akkor egyre kisebb értékek szerepelnek a kérdésekben, egészen addig, amíg elfogadható szintre csökken az érték. Ennek a módszernek az az előnye, hogy a megkérdezett a válaszadások közt át tudja gondolni a saját értékrendjét, és így sokkal objektívebb választ tud adni. A módszert jelenleg már nem nagyon használják.



4. ábra: Értékfa az iteratív kérdésfeltevés segítéséhez, az értékek SFr.-ban szerepelnek (Roschewitz, A. 1999, p.73)

- c. Fizetőkártyák alkalmazása (*Verwendung von Zahlungskarten*): az iteratív kérdések alternatívájaként fejlesztette ki Mitchell és Carson. A megkérdezett kap egy kártyát, amelyen értékek vannak feltüntetve, és el kell döntenie, hogy melyik értéket tartja elfogadhatónak. Német kutatók megvizsgálták, hogy a kártyák alakja és mintája mennyire befolyásolja a döntéseket és azt az eredményt kapták, hogy jelentős eltérések lehetek a maximális fizetőkészségben a használt kártyák alakja szerint. Például a hosszú, téglalap alakú kártyák esetében a legtöbbször a számsor közepéről választottak a megkérdezettek (középponti torzulás), amit elsősorban a formátumra lehet visszavezetni. A továbbiakban javasolt formátum a kör és a négyzet, amelyeknek a szélein helyezkednek el az értékek. A gyakorlat szerint legtöbb esetben kör alakú fizetőkártyákat alkalmaznak a felmérés során. További elméleti hibalehetőség a tartományi torzulás, amely azt mondja ki, hogy a kártyán szereplő összegek tartománya jelentős mértékben befolyásolja az eredményeket (ezt a hibalehetőséget nem tudták tapasztalati úton alátámasztani).



5. ábra: Példák különböző felmérésekben használt fizetőkártyákra (Az első DM, a második SFr értékeket tüntet fel) (Bergen, V. 1995)

- d. „Vedd el, vagy hagyd” módszer, dichotóm kérdésfeltevés (*Referendumsansatz, take it, or leave it offer, dichotomous choice, discrete choice*). Az eredeti ötlet Bishoptól és Heberleintől származik, mely szerint minden alanyt csak egy véletlenszerűen kiválasztott értékről kérdezzük meg, és arról kell eldönteniük, hogy elfogadják-e azt vagy sem. Előnynek tekinthető, hogy a kérdezettnek igennel, vagy nemmel kell válaszolnia, amely jelentősen leegyszerűsíti a választást. A statisztikailag megfelelő, biztonságos eredmény elérése érdekében a vizsgálatba vont alapsokaság jelentős növelését követeli meg. A kapott válaszok kiértékelése statisztikailag bonyolult. A megemlített összegek (felajánlások) nagysága jelentős befolyásoló hatással lehet a kapott eredményre. Ennél a kérdésformánál megjelenhet a lehorgonyzásnak nevezett hiba, amely annak tudható be, hogy az interjúalany az elsőként megnevezett összeget elfogadja megfelelőnek.

- Egyszerű-, egykörös-, egyszeri kérdés (*single bounded*)
- Összetett-, kétkörös kérdés (*Kombinierte Bewertungsfrage, take it or leave it offer with follow up, double bounded*) Itt az első kérdésben szereplő összeg elfogadása illetve elutasítása után még egy (értelemszerűen nagyobb, vagy kisebb) összegre rákérdező a kérdezőbiztos.

Sok aktuális szakirodalom a nyílt kérdés eredményét a fizetési hajlandóság alsó, a dichotóm forma eredményét a felső határaként írja le. Ezen két módszert lehet jelenleg a két legelterjedtebb kérdező formának tekinteni (a dichotóm kérdésnél általában a kétkörös változatot alkalmazzák).

6. A kezdőérték nem megfelelő megválasztása miatti torzítás. Ez a hibafajta leginkább zárt kérdésforma alkalmazása esetén lép fel. (*discrete choice, Zahlungskarte és bidding game*). A módszer pontosságának növelése érdekében sokszor előzetes próbafelvételek során határozzák meg a később használható kezdőérték spektrum határait.
7. „Morális előnyérzet” miatti torzítás: (*Verzerrung durch die Zufriedenheit, warm glow effect*). A kérdezett vélelmezett morális előnyök alapján alkotja meg saját véleményét. Így önmagának hízogó, de ugyanakkor túlértékelt választ ad. Úgy gondolja, hogy



semmilyen problémát nem jelent a nem valós, eltúlzott érték megadása. (Elsasser, P. 2001.)

Értékkategória	Használat helye	Használat módja	Példák
Használati érték	közvetlen	közvetlen fogyasztási érték	gomba-, bogyógyűjtés, vadászat, halászat
		közvetett fogyasztási érték	túrázás, sziklamászás, sport, állatmegfigyelés
	közvetett	választási lehetőség értéke	a későbbi pihenés lehetőségének biztosítása
		kvázi választási lehetőség értéke	a későbbi pihenési lehetőség biztosításának fenntartása
		helyettesítési érték	könyvek olvasása, filmek nézése az üdülési területről.
Nem használati érték	közvetett	létezési érték	egy üdülőterület létezési értékének preferenciája
		örökségi érték	egy üdülőterület megtartása a jövő generációk számára

6. ábra: Az erdei rekreációhoz kapcsolható értékösszetevők

#### 2.1.4 Feltételes értékelések tervezése

Egy értékelési feladat előtt a következő kérdésekre kell megkeresnünk a választ:

1. Mi az értékelés célja?
2. Milyen eszközök állnak rendelkezésre?
3. Milyen egyéb körülmények jellemzik a helyzetet (Pl.: rendelkezésre álló idő, pénz)?
4. Melyik módszer a legalkalmasabb?
5. Kell-e ezt módosítani?
6. Mely célcsoportot kell a felmérés során elérni?
7. Milyen jellegű mintára van szükség?
8. Milyen veszélyek, buktatók rejlenek a módszerben (amelyekre már előzetesen fel lehet készülni)?
9. Milyen legyen a kérdőív, ill. felmérés formája? (CVM alkalmazása esetén)
10. Egyszerűen elvégezhető-e az adatbevitel és a feldolgozás?
11. Van-e szükség, ill. idő előtanulmány elvégzésére?
12. Milyen komplexebb, összetettebb vizsgálatokat lehet majd elvégezni?
13. Melyek az előre becsülhető eredmények?

A feltételes értékelés során a szabad javak értékeléséhez létrehozunk egy feltételezett piacot. Az értékek meghatározása ezen az elméleti piacon történik. A korábbi ilyen jellegű vizsgálatok során megállapították, hogy a legjobb eredményt az interjúalanyok személyes felkeresésével lehet elérni. A kérdezőbiztos a felmérés során egy előre elkészített kérdőív

alapján halad, és a kapott válaszokat rögzíti. A telefonos közvélemény-kutatás is megfelelő eredményt hozhat, azonban ezt kevesebbszer használják.

Anna Roschewitz 1999-es felmérésében (Der monetäre Wert der Kulturlandschaft) a telefonos interjú egy továbbfejlesztett változatát (CATI – Computer Aided Telephone Interview) alkalmazta. A módszer kiválasztásánál a következő okokat emelte ki:

1. Költséghatékony és gyors.
2. A személyes (face to face) interjúhoz hasonlóan interaktív, az interjúalany azonnal rákérdezhet a nem teljesen világos részekre.
3. Kontrollálható a munka, ezáltal a megbízhatóság is pozitív irányba tolódik el.
4. Iskolázott és a kutatásban érdekelt kérdezőbiztosok garantálják az egységes lebonyolítást.
5. Az azonnali adatbevitelnek köszönhetően sokkal kisebb a tévedés lehetősége, ezáltal a kommunikáció is sokkal lényegre törőbb, koncentráltabb lehet.
6. Mobil célcsoportok esetén a többszöri próbálkozás nem jelent többletköltséget. A célszemélyek könnyebben érhetőek el, ezáltal a reprezentativitás eredménye jobb lesz.
7. A projektvezető jelenléte az interjúk során gyors problémamegoldást és átláthatóságot biztosít.

Az előzőleg felsorolt előnyök mellett két jelentős hátránya is van a telefonos módszernek. Elsőként a feltételezett piac körülírásánál nem tudjuk az egyébként megszokott vizuális segítséget (térkép, fénykép, ábra, fizetőkártya) használni. Másodsorban a telefonos interjú közben fontos figyelni annak időtartamára. A megkérdezettek általában 10-20 perces időtartamig mutatnak szoros együttműködési hajlandóságot.

A CATI módszer jelentőségét és szélesebb körű elterjedtségét támasztja az a tény is alá, hogy az egyik legnépszerűbb statisztikai programcsomagnak, az SPSS-nek kiadták egy speciális, a módszerhez kifejlesztett változatát (Quancept CATI). Gyakorlott szakemberek ezt a módszert alkalmazva a kiértékelési fázis időszükségletét minimalizálni tudják, hiszen a kiértékelő rutinokat akár előre is meg lehet írni.

A levélben kiküldött kérdőívek használata nem javasolható. Korábbi felmérések tapasztalata alapján a levelezés segítségével végrehajtott kérdőívezés eredményessége nem kielégítő: legjobb esetben is csak 20-25%-a érkezik vissza a kiküldött kérdőíveknek. Az Erdővagyon-Gazdálkodási Intézet korábbi levelezés útján lebonyolított felméréseinél a visszaküldési arány megközelítőleg 10%-os volt, amelyet különféle ösztönzőkkel kb. 40%-ig lehetett javítani.

Az 1990-es évek elején vita alakult ki arról, hogy a fizetési hajlandóságot vizsgáló módszerek alkalmasak-e a nem használati értékek megállapítására (a környezeti balesetek – olajkiömlések– esetében) és hogy az eredmények alkalmasak-e a károsultak kártérítési összegének a megállapítására. Az ellentét feloldása céljából az amerikai gazdasági minisztérium egy független ökonómusokból álló bizottságot kért fel a módszerek véleményezésére. A bizottság tagja volt két Nobel-díjas tudós is (Arrow és Solow). A munkacsoport zárójelentésében (NOAA, 1994) különféle javaslatokat fogalmazott meg, amelyek betartása a fizetési hajlandósági vizsgálatok során biztosítja a jólét mértékének megfelelő pontosságú becslését. A javaslatok közül a fontosabbak:

- A várható értékeket meg kell előre becsülni, ezáltal a jelentős hibák azonnal kiszűrhetők.

- A kérdőívet gondos előtesztelésnek kell alávetni.
- Azt az értékhozót, amelyre a felmérés (és a konkrét fizetési hajlandóságra vonatkozó kérdés) vonatkozik, megfelelő módon le kell tudni írni.
- A fizetési hajlandóságot (WTP) kell előnyben részesíteni az elfogadási hajlandósággal (WTA) szemben. (Bizonyos körülmények között azonban a WTA használatát indokoltnak kell tekinteni)
- A fizetési hajlandóságra szavazáshoz hasonló módon kell rákérdezni. Ez biztosítja a válaszadók számára a válaszadás elutasításának lehetőségét, továbbá az igen/nem válaszok (eldöntendő kérdés) alkalmazásának lehetőségét. Ezt a kritériumot a vedd el, vagy hagyd módszer tudja biztosítani (*dichotomus choice*).
- A morális előny érzésének kialakulását (*warm glow effect*) el kell kerülni.
- A válaszlehetőségek között biztosítani kell a „nem tudom” lehetőséget is.
- Megfelelő méretű reprezentatív minta alkalmazása.
- Hivatásos piackutató cég alkalmazása.
- Lehetőség szerint a kérdőívet személyes interjúk során kell kitölteni.
- Keresztábrákat kell készíteni a kiértékelés során.

A bizottság által javasolt pontok egyikét-másikat azóta több tudományos dolgozatban is támadták. A támadások első sorban a dichotom kérdésformát célozzák, mert nem lettek kellőképpen figyelembe véve a módszer hátrányai. A módszer alkalmazása esetén 1000 fős mintára van szükség ahhoz, hogy az eredmény statisztikailag megegyezzen az iteratív, ill. a nyílt kérdés használata esetén megvizsgált 100-400 fős alapsokaságával. További hiányosságként szerepel egyes tanulmányokban, hogy a statisztikailag megfelelő mintavétel kritériumaival nem foglalkoztak.

A módszer alkalmazásának követelményei Mitchell és Carson szerint:

- Részletesen le kell írni az értékelendő objektumot.
- A feltételezett piac, amelyen az értékelés történik, legyen minél valóságosabb.
- A feltett kérdés ne zavarja meg a megkérdezett fizetési készségét.

Különböző vizsgálatokkal és kísérletekkel arra a következtetésre jutottak, hogy a kérdésfeltevés módja nem befolyásolja jelentősen a válaszokat. Ezzel szemben a gondolkodási idő változásával a kérdésre adott válaszok is változtak.

A kezdőérték által okozott torzítást ki lehet küszöbölni, ha azt minden egyes interjúalanynál véletlenszerűen állapítjuk meg, hasonlóan a „vedd el, vagy hagyd” módszerhez.

A feltételes értékelés megtervezésekor a következő kérdésekre kell megkeresnünk a választ:

1. Mi legyen az értékelés alapja: a fizetési készség, vagy az esetleges követelések, kártérítések. (Mennyit hajlandó áldozni, hogy az erdő továbbra is látogatható maradjon, vagy mekkora volna a megkérdezett kára, ha esetleg elzárják az erdőt a látogatók elől. Táj esetében a kérdés általában a hagyományos tájszerkezet megtartására, ill. helyreállítására vonatkozik.) Elméletileg a két oldalról történt

- közelítésnek ugyanazt az eredményt kellene adnia, ezzel szemben a tapasztalat azt mutatja, hogy a kártérítési igény mindig nagyobb. Kahnemann és Tversky ezt a kérdést a következő pszichológiai közelítéssel magyarázza: egy már meglévő tulajdon elvesztése sokkal nagyobb értéket képvisel, mint egy még meg nem szerzett jószág értéke. A kísérletek során kiderült, hogy a kárkövetelés sokkal szokatlanabban hangzik, nagyobb volt a válaszadást elutasítók aránya.
2. Milyen formája legyen a kérdőívnek – az értékelési metódus kiválasztása. Már a tervezési fázisban érdemes meghatározni az adatok beviteli formáját, valamint a kiértékelés metódusát. Ezáltal elkerülhető, hogy a kiértékelés során ne kelljen egy, az értékelő program logikája miatt fellépő váratlan hibával foglalkozni.
  3. Milyen fizetési mód alkalmazható az erdőlátogatások értékelésére. (adomány, hozzájárulás, adó, belépődíj, költségvetési finanszírozás, feltételezett utazási költségek) Általánosan elfogadott szokás a belépődíj használata, mert a többi újabb – adott esetben akár politikai – kérdések feltételét vonhatja magával.
  4. Mely értékkomponenseket (használati kategóriák) célszerű használni. Három különböző értéket lehet megkülönböztetni: az erdei tartózkodás élményének értékét, az opcionális értéket (1. annak a kockázatnak az értéke, amely amiatt áll fenn, hogy nem ismert minden információ 2. a jövőbeli hasznosíthatóság lehetőségének kockázata) és a létezési értéket (egyszerűen a létezésből adódik – a jövő generációinak sokkal nagyobb értéket is jelenthet). Ahhoz, hogy az utóbbi két értéket meghatározzák a megkérdezett személyek az értékelés során, konkrétan erre irányuló kérdést kell feltenni.

**Példa a feltételes értékelés alkalmazására:**

Peter Elsasser 1995-ben megvédett doktori disszertációjának címe az erdő üdülési értéke (*Der Erholungswert des Waldes*). A munka célja a feltételes értékelés és ezt kiegészítendő (az ellenőrzési lehetőség biztosítása végett) az utazási költség módszernek a vizsgálata, hogy ezek mennyire alkalmasak az erdő üdülési értékének kifejezésére. További cél volt az alkalmazott módszerek továbbfejlesztése és konkrét értékelés elvégzése két mintaterületen. A mintaterületek a Hamburg közigazgatási területén belül levő, ill. a Pfälzerwald Naturpark területén fekvő erdők voltak. A Hamburg mellett fekvő vizsgált erdők összterülete 3200 ha, míg a Pfälzerwald az összefüggő 135.000 ha-os területével egyike a legnagyobbaknak Németországban. A felmérés célcsoportja az összes felnőtt erdőlátogató (lovak kivételével), akik az adott napon az erdőt meglátogatják. Hamburgnál csak kirándulókat, míg a másik helyen a kirándulók mellett több napra érkezett üdülővendégeket is megkérdeztek. A felmérés időtartama tizenegy hónap volt mindkét helyszín esetében. (A Pfälzerwald területén három hónapig szüneteltetni kellett a felmérést, mert a helyi sajtó leköszölte bonni politikusok javaslatát, mely szerint egyes erdőterületek esetében meg kell emelni a belépődíjak összegét. A látogatók között ezek után olyan mértékben megemelkedett a választ megtagadók és a tiltakozók aránya, hogy ez teljesen eltorzította volna a felmérés eredményét.)

A vizsgálat eredményeként kapott értékeket a Hampicke által összeszerkesztett táblázatban lehet megtekinteni (melléklet 3. táblázata). A vizsgálat nagy előnye, hogy a városkörnyéki erdők üdülési értékének meghatározása mellett üdülőkörzetek távolsági turizmusból adódó értékét is sikerült meghatározni. Hiányként azt lehet felróni, hogy a nem használatból adódó értékek (létezési és örökségi érték) kimutatása nem történt meg, ezáltal a végső eredmény is a valós összérték alatt maradt. (Elsasser, P. 1996.)

### 2.1.5 Az értékelések gyakorlati alkalmazási lehetőségei

Magyarországon és egész Európában egyre nagyobb hangsúllyal veszik figyelembe az emberi lakókörnyezetet körülölelő tájat és annak részeként az erdőket is. Az elmúlt évtizedekben kialakított gazdálkodási formák sok esetben kezdenek veszíteni a jelentőségükből, és a felértékelődő ősbibb, természetközelinek tekinthető módszerek veszik át helyüket. A környezettudatosság szemléletének szélesebb körű elterjedése a társadalom egyre nagyobb részét teszi érzékennyé a környezetállapot iránt. A vidéki és városi lakosság aránya folyamatosan tolódik el a városok javára. Ez a polgárok rendelkezésére álló élettér beszűkülését, és a társadalomban egyre többször megfigyelhető feszültségeket okoz. Természetes, hogy a fizetőképes kereslet növekedésével együtt, a társadalmi feszültségek ellensúlyozásaként szélesedik a természetben folytatható szabadidős tevékenységek választéka is. Napjaink egyik legdivatosabb irányzata az ökoturizmus. Az eredeti célja az volt az ökoturizmusnak, hogy egy értékes területet szabályozott keretek között tudjanak a látogatóknak bemutatni, úgy, hogy a turisztikai bevételek hozzájáruljanak a terület fenntartásához, a helyi lakosság életszínvonalának emelkedéséhez vagy szinten tartásához. Az eredeti célokkal ellentétben mára a fogalom az utazási irodák egyik legkedvesebb „varázsszavává” vált, amellyel jelentős tömegeket tudnak megmozgatni. Az ökoturizmus ma sok esetben már átláthatatlan, ellenőrizhetetlen tömegturizmussá degradálódott, amelynek a negatív hatásai sok helyen kézzelfoghatóvá váltak (szélsőséges esetekben akár az ökoturisztikai célpont megsemmisülését is eredményezhetik).

Az előző fejezetben megemlítettem több különböző módszert, ezek a legtöbb esetben nehézkesen használhatóak, vagy az érték kategóriáknak csak egy szűk spektrumát tudják meghatározni. Egy értékelési feladatnál az alkalmazni kívánt módszert minden esetben a cél ismeretében kell kiválasztani. A legtöbb esetben használható és a teljes gazdasági érték kifejezésére is alkalmas értékmeghatározási módszer a feltételes értékelés. Természetesen ennek a módszernek is vannak hátrányai, sokszor felemlített hibalehetőségei. Ezek negatív hatásait körültekintő tervezéssel el lehet kerülni, vagy minimálisra lehet csökkenteni. Jelentős ellenérv lehet az alkalmazott módszer kiválasztásakor az időigényesség és a relatíve magas költségvonzat. Azonban a közvélemény-kutató cégek nagy száma biztosítja a versenyképes árakat, valamint arról sem szabad elfeledkezni, hogy kellő mennyiségű korábbi tanulmány megléte esetén növekszik a haszon átvitel (*benefit transfer*) módszer statisztikailag is megbízható eredményt biztosító alkalmazásának lehetősége. Az időigény szintén jelentős mértékben csökkenthető a modern technikák alkalmazásával pl.: CATI<sup>17</sup> módszer. A számítás eredményeként kapott pénzérték még árnyaltabban továbbosztható, ha felteszünk olyan kérdéseket, amely alapján a teljes gazdasági értéket adó részösszegekre konstruálható egy arányskála.

A hedonikus ármódszer használati lehetősége sokkal szűkebb. Alkalmazására elsősorban az ingatlanpiachoz kapcsolódó környezet értékelésénél láthatunk példákat. A módszer eredményes alkalmazásához szükséges, hogy az értékelt objektumok lehetőleg minden tekintetben megegyezzenek a vizsgálni kívánt paraméter kivételével. A valóságban az ilyen ideális eset nagyon ritka.

---

<sup>17</sup> CATI: Computer Aided Telephone Interview

Konkrét problémával kapcsolatos mérnöki tevékenység során a legtöbb esetben alkalmazhatunk szubjektív elemeket is tartalmazó, akár általunk, az adott feladatra kifejlesztett értékelési módszert is. Ilyen esetben azonban még fontosabb követelmény a körültekintő dokumentáció, amely alapján bárki végig tudja követni az értékelés folyamatát. Sok esetben nincs is lehetőség más jellegű, költség- és időigényesebb vizsgálatok lebonyolítására.

Felmérési cél	Feladat léptéke	Statisztikai pontosság	Költségvetés	Határidő	Használható értékelési módszer
monetáris érték meghatározása	nagy	fontos	nagyobb	ált. tágabb	közgazdaságilag megalapozott módszer, javasolt: CVM
sorrendi skála meghatározása	kis	kevésbé fontos	szűkösebb	ált. rövid	a konkrét feladathoz kialakított módszer (mérnöki, esztétikai...)

7. ábra: Az értékelési irányvonalak általános jellemzői

Egy értékelési feladat elkezdése előtt a következő kérdésekre kell megkeresnünk a választ:

1. Mi az értékelés célja?
2. Milyen eszközök állnak rendelkezésre?
3. Milyen egyéb körülmények jellemzik a helyzetet (Pl.: rendelkezésre álló idő, pénz)?
4. Melyik módszer a legalkalmasabb?
5. Kell-e ezt módosítani?
6. Mely célcsoportot kell a felmérés során elérni?
7. Milyen jellegű mintára van szükség?
8. Milyen veszélyek, buktatók rejlenek a módszerben (amelyekre már előzetesen fel lehet készülni)?
9. Milyen legyen a kérdőív, ill. felmérés formája?
10. Egyszerűen elvégezhető-e az adatbevitel és a feldolgozás?
11. Van-e szükség, ill. idő előtanulmány elvégzésére?
12. Milyen komplexebb, összetettebb vizsgálatokat lehet majd elvégezni?
13. Melyek az előre becsülhető eredmények?

Egy értékelési feladat ismeretében körültekintően kell kiválasztani az alkalmazni kívánt módszert. A rendelkezésre álló, már kidolgozott értékelési rendszerek között szinte biztosan találunk az aktuális problémához illeszkedőt, vagy olyat, amelyet csak kis mértékben kell megváltoztatni, hogy alkalmazni tudjuk. Olyan eset is adódhat, amikor a legcélravezetőbb egy teljesen új, eddig nem alkalmazott módszer kidolgozása. A feladat által megkövetelt szabályok betartása mellett (pl.: statisztikai, közgazdasági, mérnöki) egy korrekt, szabatos, megfelelő eredményt biztosító módszert lehet kidolgozni.

Pénzbeli értékelési módszerek				Nem keresleti görbe szerint értékelő módszerek
Keresleti görbe alapján becsülő módszerek		Kinyilvánított preferencia módszerek		
Feltárt preferencia módszerek <sup>18</sup>		Indirekt	Direkt	
<b>Indirekt</b>	<b>Direkt</b>			Helyettesítési költségek Árnycik projekt módszer Védekezési költségek Kiesett jövedelem Termelékenység változása  ↓ Keresleti görbe nem származtatható ↓ Valódi jólétmérték nem határozható meg ↓ Információ a döntéshozóknak
Feltételes választás Feltételes rangsorolás	Feltételes értékelés	Utazási költség módszer Hedonikus ármódszer Kereseti különbségek Megelőzési költségek	Piaci árak Mesterséges piac	
↓		↓		
Hicks-i keresleti görbe		Marshall-i keresleti görbe		
↓		↓		
Jólétmértékek		Fogyasztói többlet		
Segítségével meghatározható az összes szociális (nem használatlall összefüggő) funkció értéke.		Egy konkrét értékösszetevő mérésére alkalmas módszerek. pl.: utazási költség m.: egy adott terület használatának az értéke (üdülési, rekreációs ért.)	A valóságban is megjelenő piaci folyamatok határozzák meg az értékeket.	Az összes módszer piaci alapokon nyugszik, és a használatlall összefüggő értékkomponensek meghatározására alkalmas.

8. ábra: A pénzbeli értékelési módszerek összefoglaló táblázata

Magyarországi viszonyok között elméletileg az összes, a fejezetben tárgyalt közgazdaságilag elfogadott környezetértékelési módszer alkalmazására lehetőség van. A kapott eredmények pontosságát az adatnyerés körülményei fogják csak befolyásolni, amennyiben a tervezés során az összes hibalehetőség megfelelően lett figyelembe véve.

Az erdőgazdálkodás szempontjából a feltételes értékelés univerzálisan alkalmazható módszer, amellyel az összes értékkomponensnek a társadalom számára jelentett értéke meghatározható. A megfelelő kérdésfeltevéssel lehetőség van az értékek differenciált megismerésére, így például a biodiverzitás értéke is számítható.

Az utazási költség módszerének alkalmazásával az erdők rekreációs értéke kalkulálható (elsősorban lokális esetekben használható, a megfelelő becslési pontosság miatt). A kapott értékek nagyon sokat segítenek az egyes erdei turisztikai, ökoturisztikai fejlesztési stratégiák kidolgozásakor. Az erdőgazdaságok mindegyike elmozdult a társadalom jelenlegi elvárásai nyomán az erdők multifunkcionalitását is figyelembe vevő gazdálkodási módok, és kapcsolódó szolgáltatáscsomagok biztosítása felé.

A hedonikus ármódszer alkalmazási lehetősége a legkisebb az összes közül. A kivitelezéshez nélkülözhetetlen alapadatok elsősorban a fővárosban és a nagyvárosokban gyűjthetők össze a statisztikailag megfelelő kiértékeléshez szükséges mennyiségben. A módszer a szociális értékkomponensek meghatározására alkalmas.

<sup>18</sup> Jövőbeli magatartáson alapul

### 3. Értékelések alkalmazása az Európai Unió egyes tagországaiban

A fejezetet az Állandó Erdészeti Bizottság (SFC) „Nem fa erdei termékek és szolgáltatások értékelési és kompenzációs módszerei” ad hoc munkacsoportjának ülésein elhangzott előadások alapján készítettem, és a jelenleg hozzáférhető legfrissebb információkat tartalmazza. (SFC ad hoc Working Group on valuation and compensation methods of non-wood forest goods and services)

A bemutatott országok kiválasztásakor az Európai Unió tagországaiban a gazdasági fejlettség és a gyakorlati alkalmazás különbözőségét vettem figyelembe. A gazdaságilag fejlettebb régi tagországok közül Finnországot, Hollandiát, Írországot és Dániát, a mediterrán országok közül Spanyolországot és Franciaországot, az újonnan csatlakozottak közül Szlovákiát mutatom be.

#### 3.1.1 Finnország

Az országban számos kutatás, és értékelési projekt valósult meg, ilyenek:

- Erdei ökoszisztémák élelmezési szolgáltatásai
  - vadászat – jávorszarvas populáció (2003)
  - fajt élőhely menedzsment (1992)
- Erdei ökoszisztémák szabályozási szolgáltatásai
  - biodiverzitás értékelése (2001, 2002, 2005, 2006)
- Erdei ökoszisztémák kulturális szolgáltatásai
  - esztétikai érték meghatározása

Az erdők környezeti és rekreációs szolgáltatásait vizsgáló METLA projekt (2007–2010) célja az ökonómiai hatások, értékelési- és üzleti lehetőségek feltérképezése. Ennek keretein belül vizsgálják a mesterséges piacok létrehozását, mint új politikai eszközt a szabad javak előállításához. Az Európában fellelhető legjobb kereskedelmi és kompenzációs módszereket gyűjtik össze és elemzik, valamint ezeknek a finn viszonyok között történő alkalmazási lehetőségeit vizsgálják a későbbiek folyamán.

#### Erdei rekreáció:

- Az erdők rekreációs szolgáltatása kapcsán sokféle módszer használatával több esettanulmány készült változatos területeken.
  - nemzeti parkok és kirándulóterületek értékelése feltételes értékelési módszerrel (2001, 2004, 2005).
  - városi rekreáció értékelése feltételes értékeléssel és hedonikus ármódszerrel (1998, 2000, 2001, 2007).
  - regionális szintű turisztikai vizsgálatokat elsősorban É-Finnországban csináltak (pl.: 2006).
- Bevétel-kiadás módszerrel vizsgálják a nemzeti parkok hozzájárulását a helyi gazdasághoz a természetre épülő turizmuson keresztül
- Állami területek rekreációs értékének meghatározása utazási költség módszerrel számítva (TCM). A városi zöldterületek értékének meghatározása hedonikus ármódszerrel történik (HPM).



### 3.1.2 Hollandia

Az ország természetes erdőkben nagyon szegény volt, ezért mesterségesen kezdtek a területre fás jellegű növényzetet telepíteni. Az Ecological Main Structure (EMS) a Hollandia által létrehozott mesterséges természeti környezet neve. 1975-től 2018-ig 728.500ha természeti területet terveznek létrehozni. Éves költségei az állami kifizetések 0,1-0,2%-át teszik ki. A szövetségi kormány a természethez kapcsolódó funkciók legjelentősebb finanszírozója. Nagy beruházások esetén törvény által előírt a természeti és környezeti elemeket is magába foglaló költség-haszon elemzés készítése. Kisebb beruházások értékelésénél a módszer használata szintén ajánlott. A céloknak megfelelő természetértékelési útmutatók rendelkezésre állnak.

A természeti értékelést is tartalmazó költség-haszon elemzés politikai szintű alkalmazásában egyre több a tapasztalatuk, a módszer jelentősége folyamatosan emelkedik. A kapcsolódó bevételek megadóztatása révén a szolgáltatásokat igénybe vevők bekapcsolása a finanszírozási rendszerbe korlátozott esetben megvalósul:

- belépődíjak pl.: nemzeti parknál
- természetvédő szervezet tagsági díjai.

Az érvényes kompenzációs elvek kimondják, hogy zöldmezős beruházás esetén más területen kell természeti fejlesztéssel kompenzálni (a hazai gyakorlatban ez az erdőterület igénybevételének feltételeként megkövetelt csereerdősítés esetében jelenik meg).

A zöld környezetben levő lakások árai hivatalosan is 5-10%-al magasabbak (a többlet egy részét a környező természet fejlesztésére fordítják). A vízműveknek extraprofitot jelent a természet víztisztító hatása, ezért bevonták őket a természettel kapcsolatos finanszírozásokba.

### 3.1.3 Írország

Az ország történelme során erdőségeinek jelentős részét elvesztette, amelyet ma nagy erőfeszítések árán próbálnak helyreállítani. Ebben a folyamatban több kezdeményezés is létezik:

- NeighbourWood: helyi önkormányzatok és közösségek számára létrehozott alap fás környezet fejlesztésére. Kivitelezési és fejlesztési támogatások.
- Native Woodland: új, vagy meglévő fás társulások fejlesztése és megőrzése. Az irányítás a biodiverzitásra és a megőrzésre koncentrál elsősorban. Az erősítéseknél ugyanazok a szubvenciók és díjak érvényesek, mint a telepítéseknél. A védelmi feladatokhoz is járnak a szubvenciók, de a díjak alacsonyabbak (120 EUR/ha/év = 30e Ft/ha/év)
- Forest Environment Protection System (FEPS): 5 éve működő rendszer. A gazdálkodók részesei a vidéki környezetvédelmi rendszernek (REPS), melyet magas természeti értékű fás területek jellemznek. Az erdőgazdálkodási és környezeti kívánalmak a kötelező szint felett vannak. Azon környezeti többlethasznok támogatása jellemző, amelyek az erdészeti tervek által előírt szint felett vannak. A céljai a nagyobb kiterjedésű nyílt területek, megvédett élőhelyek, sövényel beültetett mezsgyehatárok fenntartása és létesítése, zöld folyosók, bogyós termésű növények, gyümölcsök telepítése.

A faanyag árával és felhasználási jogával a vidéki közösségek rendelkeznek. Az erdészeti és a többletbevételek adómentesek (250.000 EUR/év/jogi személy határig). Egyre inkább nő a jelentősége a szabad javaknak és a nem-fa jellegű hasznoknak. Ennek eredményeként a politikusok felismerték az erdészet szerepét a szabad javak szolgáltatásában. Ökonómiailag megalapozott indoklás szükséges az erdészet által biztosított közjavak támogatásához.

Pénzben kifejezett értékekre van szükség a valós piacok hiánya ellenére is a támogatások elnyeréséhez.

Jelenleg folyamatban levő értékelési tanulmányok az erdőkből származó nem-fa eredetű hasznokkal kapcsolatban: erdészeti stratégia kidolgozása magas szinten, melynek célja letisztázott politikai alternatívák azonosítása a miniszter számára. A korai jelek azt mutatják, hogy az erdőtelepítések nem-fa jellegű hasznai meg fogják haladni a fa alapú hasznokat hosszú vágásforduló esetén. A biodiverzitás egy 2004-es tanulmány alapján 5,6 millió EUR, vagy 8 EUR/ha/év hasznot képvisel. Egy ír tanulmány megállapítja, hogy a megkötött széndioxid tonnánkénti értéke 17,7 EUR.

#### Erdei rekreáció

A rekreáció értékének becslése megállapítja, hogy 12 millió erdőlátogatás történik évente amelyek esetében a fizetési hajlandóság (WTP) 4 EUR/alkalom (1040 Ft). Ez 48 millió EUR-t jelent évente, amely erdőterületre (700.000ha) vetítve 68 EUR/ha/év (17700 Ft). Ez az érték még magasabb ha/év viszonylatban, ha csak az idős, vagy középkorú állományokat vesszük figyelembe, amelyekben a tényleges látogatások is lezajlanak.

Az egyéb nem-fa erdei szolgáltatások: tájkép, vízminőség, erdei élelmiszer, vadászat, egészségügyi hasznok még nincsenek vizsgálva.

#### **3.1.4 Dánia**

Dánia esetében egyre több példát találhatunk a nyilvános-privát és a privat-privát piacokon megjelenő vízzel kapcsolatos fizetésekkel kapcsolatban. A tudományos megalapozottsághoz nélkülözhetetlen fizetési hajlandóságot mérő (WTP) tanulmányok rendelkezésre állnak. Egy összehasonlító tanulmány során megvizsgálták a fizetési hajlandóságot a tiszta talajvízből származó tiszta ivóvíz és a nem túl tiszta talajvízből nyert tisztított ivóvíz esetében. Az egészségügyi kockázat a felmérés szerint megegyezik mindkét esetben. A fizetési hajlandóság a tiszta talajvíz esetén ~130 EUR/év/háztartás, ami összesen 300millió EUR/év értéket jelent (plusz az elkerült tisztítás költségei). Található arra is néhány példa, hogy privat vízmű fizet az erdőgazdálkodónak a művelési mód megváltoztatásáért a talajvíz minőségének megóvása miatt (~100 EUR/ha/év). Kevés esetben megtalálhatók privat ásványvíz palackozó cégek kútjai is az erdőterületeken. Néhány esetben az állami vízmű is fizet az erdőgazdálkodónak a művelés módjának megváltoztatásáért a talajvízminőség megóvása érdekében, illetve az is előfordul, hogy az állami vízmű támogatott nagy területű erdősítési beruházásokat a vízgyűjtő területük felett.

A biodiverzitással és élőhelyvédelemmel kapcsolatos pénzmozgások általában a nyilvános, és a nyilvános-privát piacokon játszódnak le. Biodiverzitás értékelése kapcsán több feltételes értékelési módszeren alapuló tanulmány is készült: WTP a veszélyeztetett fajok megóvásáért, WTP az élőhelyvédelemhez kapcsolódóan, és a közönséges állatvilág populációjának növekedése érdekében. Ezen vizsgálatoknál egy fontos, újszerű elemet lehet megfigyelni a korábbi tanulmányokhoz képest. Nevezetesen azt, hogy a kérdések nem csak a populáció életben tartásáért történő fizetési hajlandóságot nézik, hanem azt is, hogy mennyit volna a társadalom a populáció nagyságában bekövetkező egységnyi pozitív változás érdekében áldozni. Az eredmények alapján a veszélyeztetett fajok magasabb szintű védelme a dánok számára évi 6-800 millió EUR-t ér. A közönséges fajok magasabb szintű védelme a dán lakosság számára évi 4-550 millió EUR-t érne. A kimondottan erdőhöz kapcsolódó értékrész meghatározása nehéz.

A Dán magánerdő szektor évente 10-15 EUR/ha szubvenciót kap a gazdálkodási mód élőhely- és környezetvédelmi szempontokat is figyelembe vevő megváltoztatására. (őshonos fajok alkalmazása, élőhelyvédelem, környezetbarát technológiák alkalmazása.

Speciális nagy léptékű helyreállítási projektekre jelenleg 100-200 millió EUR van előirányozva.

Az utóbbi években néhány nagyobb pénzügyi alap elkezdett természeti- és erdőterületeket felvásárolni, élővilágvédelmi és élőhelyfejlesztési céllal. Több mint 400.000 dán tagja az öt fő természetvédő csoportnak, így ezek nagy jelentőséggel bírnak.

Privát-nyilvános piacon megjelenő fizetések a vadászati- és a halászati-horgászati díjak. Különböző alapok juttatnak vissza pénzt védekezési, helyreállítási, megfigyelési és kutatás-fejlesztési célokra.

### Erdei rekreáció

Dániában egyre növekednek a rekreációs célú hasznosításhoz kapcsolódó privát-privát piacokon lejátszódó pénzmozgási lehetőségek. Ezen folyamat miatt elkezdtek fizetési hajlandóságot mérő feltételes értékelési kutatásokat készíteni. Egy 2008-as WTP vizsgálat a hangás területek látogatása esetén 2-4 EUR/látogatás értéket adott, ugyanekkor a TCM érték ~1 EUR/látogatás volt. Egy 2007-es utazási költség módszeres vizsgálat esetében (TCM) konzervatív megközelítéssel 1-2 EUR/látogatás értéket kaptak eredményül.

Össességében évente 75 millió erdőlátogatást becsülnek az ország területén (150 látogatás/ha). A WTP értéke 2-8 EUR/látogatás közé esik (300-1200 EUR/ha).

Dániában a rekreációs célú kirándulások teljes éves értéke 250millió EUR. Ennek az értéknek körülbelül a fele tartozik az erdőkhöz. Szintén privát-privát piacok között játszódik le a vadászterületek bérlése, amely éves szinten 75-125 EUR/ha értéket jelent. A vadászati jog Dániában a föld tulajdonosáé. A lovagláshoz kapcsolódó kifizetések éves díja 40-200 EUR/ló/év. Mountain bike verseny, csapatépítő tréning, 5-40 EUR/fő/alkalom érteken kalkulálható. Az állami erdőterületek esetében szubvenciók állnak rendelkezésre rekreációs berendezések építése céljára.

Mivel széles körben kívánják alkalmazni a közgazdasági környezetértékelési eljárásokat a különféle fizetések és kompenzációk során, kutatások folynak az esetleges túlértékelési problémák meghatározására.

### 3.1.5 Franciaország

vadászat	133M€
méz	25 M€
egyéb nem-fa értékhozóhoz kapcsolódó bérleti díjak	15 M€
gomba (szarvasgombával)	10 M€
gyűjtés	5 M€
parafa	3 M€

9. ábra: Az erdőhöz kapcsolódó, a piacokon megjelenő javak értéke Franciaországban

A fentiek összesen 191 M€ értéket jelentenek, amely az összes bevétel 14%-át teszi ki.

A nem piacosítható javak és szolgáltatások témakörében 18 értékelési tanulmány áll rendelkezésre az 1990-es évektől, amelyek a következő típusú javakra és szolgáltatásokra terjednek ki (Mr. Patrick Deronzier szóbeli közlése, 2007.):

Rekreáció	9
Élőhelyértékelés	5
Lehetőségi érték	4
Nyersanyag	2
Veszélyek csökkentése és meggátlása	3
Levegőszennyezés szabályzás	2
Élelemtermelés	1

A módszerek megoszlása:

Feltételes értékelés	7
Piacvizsgálatok	7
Utazási költség	4
Hedonikus ármódszer	3
Összefüggésvizsgálat	1
Haszon átvitel	1

A táblázatban szereplő értékek elsősorban egyetemi kutatásokból származnak, kutatóintézetektől csak kevés esetben.

Az országban a kompenzációs kifizetések elsősorban a NATURA 2000 területek kapcsán és a környezeti károk megelőzése érdekében történnek.

A közismert, magánkézből levő Vittel ásványvízpalackozó vállalat rendszeresen fizet a vízgyűjtő területén található erdők gazdáinak, hogy a gazdálkodás során természetes, természetkímélő módszereket alkalmazzanak.

### 3.1.6 Spanyolország (Katalónia)

Spanyolországban 1999 óta létezik egy segédlet az erdei mellékhaszonvételek értékelésével kapcsolatban, amelyet a helyi közösségek használnak az erdőtüzek esetén a veszteségeik kalkulálására. Az így kapott értékek 2-3-szor nagyobbak az elsődleges erdei termékek áránál.

	(€/ha/év)		
	Fás területek	Nem fás területek	Összes erdő
Kereskedelmi termékek	36,03	4,52	24,06
Rekreációs hasznosítás	11,08-12,55	0,00	6,87-7,78
Erdőgazdálkodási költségek	8,13	4,99	13,12
Környezeti hasznok	104,45	64,02	168,47
Lehetőségi, öröklési és létezési értékek	14,94	9,16	24,10
Teljes ökonomiai érték (€/ha)	174,63 - 176,10	82,69	236,62 - 37,53

10. ábra: Az erdők teljes ökonomiai értéke Katalóniában (Clopes, X. előadása, Brüsszel, 2007. nov. 16.)

A katalán erdők területe 1,96 millió ha (a tartomány területének 61%-a), melynek 47%-a védelem alatt áll. Az előadó által kiragadott tartományi példa az országos erdőterületek arányához is hasonló (54%-os az erdősültség, melyből 54% védett területen található).

Talajvédelem	57,64 €/ha/év
Vízszabályozás	19,44 €/ha/év
Szikesedés csökkentése	3,34 €/ha/év
Víztároló rétegek feltöltése	64,12 €/ha/év
Vízszűrés és vízminőség	3,21 €/ha/év
Biodiverzitás szabályozása	11,32 €/ha/év
CO <sub>2</sub> megkötés és tárolás	9,4 €/ha/év

11. ábra: A katalán erdők környezeti hasznainak értékei

A MEDFOREX projekt<sup>19</sup> (2004-2008) célja a mediterrán térség erdeinek externáliáinak számbavétele, értékelése. új módszerek, technikák és eszközök kifejlesztése az erdészeti gazdálkodáshoz.

	Spanyol	Francia	Olasz	Görög
<b>Direkt használati értékek</b>				
Fa erdei termékek (€/ha)	28,60	22,00	87,00	15,78
Nem-fa erdei termékek (€/ha)	5,30	15,00	23,00	7,34
Vadászat (€/ha)	3,91	3,00	28,00	4,10
Legeltetés (€/ha)	7,79	2,00	7,00	34,98
<u>Rekreációs használat (€/ha)</u>	<u>9,83</u>	<u>130,00</u>	<u>20,00</u>	<u>1,20</u>
<b>Nem használati értékek</b>				
Vízgyűjtő terület védelme (€/ha)		20,00	154,00	45,17
Szén tárolás (€/ha)	3,00	8,78	7,00	1,42
Környezetvédelem (€/ha)		30,00		0,00
<b>Választási lehetőség értéke (€/ha)</b>	39,88	10,45		1,95
<b>Negatív externáliák (€/ha)</b>		-1,00	-59,00	-41,34
<b>Teljes ökonomiai érték (€/ha)</b>	<b>153,50</b>	<b>240,00</b>	<b>249,00</b>	<b>70,60</b>

12. ábra: Az erdők teljes ökonomiai értéke a mediterrán térség országaiban – MEDFOREX (Clopes, X. előadása, Brüsszel, 2007. nov. 16.)

A fenti táblázatban található értékek között jelentős eltérések láthatók. Ennek elsődleges oka a módszerek nem azonos, egységesített módon történő használata. A későbbi fejezetekben szó lesz majd a különféle alkalmazásbeli eltérések okozta hibalehetőségekről.

<sup>19</sup> Mediterranean Forest Externalities, [www.medforex.net](http://www.medforex.net)

- I. Példatanulmány: 1800 fős felmérés, valószínűségi modellezés (choice modelling). Fizetési hajlandóság: 4,33 Eur/fő a piknikezésért (1126 Ft) és 5,78 Eur/fő a gombagyűjtésért (1503 Ft).
- II. Példatanulmány: CO<sub>2</sub> ökonómiai értékelés Katalóniában. Az alkalmazott módszer valószínűségi modellezés (choice modelling) volt. A feltételezés a következő: a mezőgazdasági területek 10 %-a beerdősítésre kerül egy program során. A megkérdezett emberek a következő összegeket lennének hajlandóak kifizetni: 37 €/CO<sub>2</sub>tonna és 135,9 €/Ctonna. (1 tonna szénből származó emisszió megegyezik 3667 tonna CO<sub>2</sub>-al) Katalónia erdei évente összesen 49,8 tonna szenet kötnek meg (1,957millió ha).

#### A „Pirineu viu” LIFE projekt (1998-2001)

A projekt egy 550 km<sup>2</sup>-es területen 41 kis falut érintett összesen 1400 lakossal. A cél gazdasági veszteségeik kompenzálása, miután felértékeltek a különleges adottságú erdeiket. Eredmények: 14 erdőrezervátumot alakítottak ki 112,75 ha-on. Kialakítottak egy szponzorálási lehetőséget a legértékesebb fákra (1285 fa került katalogizálásra és 33 helyi honlap készült a szponzoráláshoz – lehetőség az on-line örökbefogadásra). Ezen kezdeményezések felkarolására hozták létre a „Pirineu viu” konzorciumot. A projekt összköltsége 960.219€ volt (250millió Ft), amelynek 40%-át a LIFE programon keresztül támogatták.

### 3.1.7 Szlovákia

Az 1980-as, '90-es években már folytattak kutatásokat az erdők funkcióival, értékelésével kapcsolatban, beleértve a nem fa eredetű gazdasági hasznokat is, illetve vizsgálták a törvénykezéshez történő kapcsolódás lehetőségeit. A jelenleg alkalmazott nem-fa jellegű szolgáltatások értékelésére szolgáló eljárások módszertanilag nem megfelelőek, annak ellenére, hogy néhány eredmény már általánosan elfogadott, és a jogszabályi háttérben is megjelent. A nem termelési funkciók hatásának értékét erdőrésztlet szinten határozzák meg rotációs ciklusonként. Ez az érték gazdálkodási rendeltetésű erdők esetében a termelési funkciók (fatermelés) értékének kb. 40%-át jelenti, míg véderdők és speciális rendeltetésű erdők esetén akár 500%-ot is elérhet erdőrésztlet szinten. Az alkalmazott módszerek gyakorlati viszonyszámokat adnak eredményül, amelyeket át lehet monetáris egységekbe konvertálni.

Jelenleg folyó kutatások: COST Action E45 „European Forest Externalities - EUROFOREX”. A tudomány mai állása szerinti értékelése a módszereknek és gyakorlatoknak. A valós döntéshozásban, jogi és tervezési folyamatokban történő alkalmazási lehetőségek vizsgálata. A kutatások egyik célja a lehető legjobb kategorizálás, és a különböző helyzetek algoritmizálása.

Sok rekreációs lehetőség még nincs teljesen kihasználva, pl.: erdészeti tanulmányutak, hegyi vezető túsúrák, kempingezés, kerékpáros turizmus, forrásvíz eladás.

### 3.2 Az értékelésekhez kapcsolódó pályázati lehetőségek

Az erdőterületek közjóléti célú fejlesztéséhez több uniós rész- és teljes finanszírozású pályázati lehetőség tagországok rendelkezésére áll. A sikeres pályázatokhoz célszerű lenne több alapinformációval rendelkezni az erdőterületek nem-fa eredetű szolgáltatásaival kapcsolatban. Sok esetben előirányozták az utóértékelést, amelyhez a kiindulási állapot ismerete is elengedhetetlen. A következőkben egy rövid áttekintést adok ezekről a pályázati lehetőségekről.

A de minimis pályázatok (200.000 EUR 3 éves periódusonként), a nemzeti regionális szintű segélyek és az SME (Small Medium Enterprises) segélyek (EC No. 70/2001) már rendelkezésre állnak a tagországokban. A közösségi társfinanszírozásra lehetőség van az erdészeti intézkedésekhez kapcsolódóan az EC No. 1698/2005 vidékfejlesztési szabályozás keretein belül. Az eddigiek során már alkalmazott, kereskedelemre és az iparra vonatkozó nemzeti támogatások továbbra is alkalmazhatóak. (Heikkilä, K., DG AGRI. 2008.)

Az erdészetre korábban nem vonatkoztak speciális szabályok. A közösségi gyakorlatban az erdőkre megőrzési, értéknövelési, fejlesztési és fenntartási támogatások voltak elérhetők, amelyek az állami szintű támogatásokhoz kapcsolódtak az elmúlt húsz évben. Ez jelentős számú probléma forrása volt, az áttekinthetőség hiánya jogi bizonytalanságokhoz vezetett. A már korábban kialakult gyakorlatot jogszabályokba kellett foglalni. Jogi háttérrel kellett biztosítani a második tengelyben a vidékfejlesztési támogatásokhoz tartozó erdészeti célú finanszírozásokhoz.

A szabályok a korábbi állami szintű közösségi gyakorlatra épülnek, azokat alapozzák meg jogi síkon. Ezáltal részeivé váltak a mezőgazdaságra és az erdészetre vonatkozó állami támogatásokat összefogó közösségi irányelveknek. Az egyéb, erdészethez kapcsolódó állami támogatási szabályok nem változtak, azok továbbra is alkalmazhatóak. Az új szabályok csak azon esetekben érvényesek, amelyekben az erdők multifunkcionalitása szerephez jut (ökológiai, védelmi és rekreációs funkciói az erdőknek illetve a fás területeknek, amelyek meglétét a tagállamoknak a jelentéseikben is demonstrálni kell). A szabályok nem vonatkoznak a kereskedelmi célú erdőgazdálkodásra, a szállítványozásra és az energetikai célú ültetvényekre. Ezeket a tevékenységeket lefedik az ide kapcsolódó általános szabályozások. Természetesen az nem jelent problémát, hogy az érvényesített támogatásokhoz kapcsolódóan másodlagos ökonómiai haszon is származik. A szabályok lefedik az erdőgazdasági táj fenntartható használatához kapcsolódó vidékfejlesztési intézkedéseket.

Három intézkedési típus áll rendelkezésre:

- 100%-os támogatottságúak az ökológiai, védelmi és rekreációs célú erdőfunkciókhoz kapcsolódó intézkedések.
  - Telepítés, ápolás és kitermelés. A károsodott erdők helyreállítása, erdőtelepítés a hosszabb idejű erdőborítottság, a biodiverzitás, az erózió- és az elsivatagosodás elleni védekezés céljából. Kivéve a kereskedelmi célú erdőgazdálkodást és az egyszerű újraerdősítést.
  - A talajminőség fenntartása, javítása és a fák egészséges növekedésének biztosítása, beleértve a trágyázást, a vízvisszatartást, a drénezést és az agresszív növényzet elleni védekezést.
  - Betegségek, kártevők és erdőtűz elleni védekezés és az állomány csökkenése miatt igénybe vett kártérítések, amennyiben azt a hatóságok engedélyezik.
  - Természetes ösvények és tájképi jellegzetességek helyreállítása és fenntartása.

- Utak- és egyéb közjóléti létesítmények építése, amelyeknek ingyen kell a rekreációs használat céljából a társadalom rendelkezésére állniuk.
- Információs anyagok és PR-események, általános információk terjesztése az erdőkről. A reklámok kivételt képeznek, nem támogathatók.
- Erdőgazdálkodási területek megszerzése állandó, természetvédelmi célú használat céljából.
- Intézkedések, ahol a támogatások típusa és összege megegyezik az 1698/2005-ös EK szabályozás 43-49. paragrafusaiban leírtakkal.
  - Mezőgazdasági és nem mezőgazdasági területeken történő erdőtelepítés, köztesműveléses rendszerek létesítése mezőgazdasági területeken, NATURA 2000 kifizetések, erdő-környezet kifizetések és az erdészeti potenciál helyreállítása, továbbá a nem termelési célú beruházások. A segélyeknek igazodniuk kell a szabályozás 43-49. paragrafusában leírtakhoz, a maximálisan meghatározott összeget nem léphetik át.
  - A környezetbarát erdőgazdálkodáshoz kapcsolódó járulékos költségek és bevételkiesések többletköltségeit, amennyiben az erdőgazdálkodó a kötelezően előírtak felett önkéntesen felvállalja az ilyen technológiák alkalmazását és az EK No. 1698/2005-ös szabályozás 47. paragrafusa által meghatározott feltételek teljesülnek. Egyes korlátozott számú esetben a segély mértéke magasabb lehet, mint a szabályozásban meghatározott maximális összeg.
- A mezőgazdasági szektorral megegyező intézkedések.
  - Erdőgazdálkodási területek megvásárlása, ha a segély intenzitása nem haladja meg a mezőgazdasági területek megvételére előírtakat. (intenzitás 40-75 %)
  - Erdőtulajdonosok és erdészeti dolgozók képzése, harmadik fél által működtetett tanácsadó szervezetek, beleértve az üzleti tervek, erdőgazdálkodási tervek és megvalósíthatósági tanulmányok elkészítését, továbbá kiállításokon, versenyeken és vásárokon történő részvétel esetén. (legfeljebb 100.000 EUR/háromévente/cégenként)
  - Erdőgazdálkodó társulások felállítására
  - Új technológiák népszerűsítése és elterjesztése, mint pl.: indokolható kisterületű próbavállalkozások és bemutatóprojektek. (legfeljebb 100.000 EUR /cég háromévente)

A Bizottság által megemlített fontosabb tapasztalatok:

- Nehézségek vannak a vidékfejlesztési szabályok és az állami segélyek összefüggéseiben.
- Hiányoznak a tagállamok jelentéseiből a környezeti és rekreációs hasznok bemutatásai.
- Definiálni kell, hogy mely rendelkezések vonatkoznak általánosságban az erdőkre, és melyek az élőhelyvédelemre.
- Az irányelvek nem tartalmazzak néhány kívánatos költségfajta: szaporítóanyag nemesítés, szállítás és termelési költségek. Ezek már szerepeltek néhány hivatalos észrevételben. Valószínűleg a jövőben szükséges lesz a definiálásuk.
- A környezetkímélőbb gépek alkalmazása során felmerülő többletköltségek kompenzálhatók a vidékfejlesztési szabályozás 47. paragrafusa alapján. Problémák vannak a normál géppark alapparamétereinek definiálásánál.



### 3.3 Fejezetösszegzés

A bemutatkozott tagországok legtöbbszörben készítettek és folyamatosan készítene környezetértékeléseket. Az értékelések eredményei azonban jelentős eltérést mutatnak, melynek oka a felmérések nem egységes módszertan alapján történő kivitelezése (az értékek nagyságrendje megegyezik, ami alapján feltételezhető, hogy a társadalom hozzáállása is hasonló, a tapasztalt eltérések elsősorban az alkalmazott módszerek különbözőségének köszönhetőek). Ezen ismert problémáknak a megoldására kell egy egységes javaslatot kidolgoznia az Állandó erdészeti bizottság munkacsoportjának<sup>20</sup> 2008 végéig. A segédlet és a javaslatok segítséget kell, hogy nyújtsanak a tagországok pályázatainál előírt beszámolók elkészítéséhez. Jelenleg a Tanács 1698/2005/EK rendelete „az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) nyújtandó vidékfejlesztési támogatásról” szabályozza a legújabb, erdészeti szempontból a legjelentősebb támogatási lehetőségeket, melyeknél a legfontosabb közös cél az erdők multifunkcionális szerepének a növelése. A benyújtandó nemzeti beszámolóiban szereplő értékelések egységes, közgazdaságilag elfogadott módszereken kell, hogy alapuljanak.

Az erdészetek közjóléti szolgáltatáshoz kapcsolódó tevékenységeinek finanszírozása jelenleg nem megoldott. A lehetséges megoldások számbavétele és a megfelelő stratégia kidolgozása csak akkor valósítható meg, ha pontos információkkal rendelkezünk mind a látogatói szokásokkal, mind pedig a társadalomnak az erdők szolgáltatásaihoz kapcsolódó értékítéletével kapcsolatban.

Ország /terület	NWFP 1000 USD	Ország/terület	NWFP 1000 USD	Ország/terület	NWFP 1000 USD
Albánia	110 016	Németország	191 650	Szlovénia	41 870
Belorusszia	29 605	Izland	300	Spanyolország	307 952
Horvátország	874	Litvánia	2 059	Svédország	203 800
Cseh köztárs.	202 370	Hollandia	15 180	Svájc	37 375
Dánia	184 626	Norvégia	144 201	Ukrajna	380
Észtország	4 802	Lengyelország	21 739	Egyesült Királyság	101 733
Finnország	154 656	Oroszország	4 820		
Franciaország	33 000	Szlovákia	11 611		

13. ábra: A nem-fa erdei termékek rendelkezésre álló értékei Európában (FAO FRA<sup>21</sup>, 2005.)

<sup>20</sup> SFC ad hoc Working Group on valuation and compensation methods of non-wood forest goods and services

<sup>21</sup> Global Forest Resources Assessment

#### 4. Az erdei turizmus és a turisztika kapcsolata

Magyarországon kb. 86500 ha erdőt jelöltek ki rekreációs célú használatra, amelynek körülbelül 1/3-át az erdőállomány adattár elsődleges üdülési rendeltetésüként tart nyilván. Az üdülési célú erdőterületek 95,5%-át állami erdőgazdaságok, 3%-ot az önkormányzatok, 1,1%-ot magán-erdőgazdálkodók kezelnek. A pihenőerdők területének 81,1%-a erdőgazdasági, 15,2%-a önkormányzati, 1,9%-a magán kezelésben van. A sétaerdők esetében ez az arány 94,6 – 3,6 – 1,7%; míg a kirándulóerdőknél 99,3 – 0,3 – 0,2%. Látható az adatsorokból, hogy a hazai erdei turizmust legnagyobb részben kiszolgáló területek állami kezelés alatt állnak.



14. ábra: Magyarország erdőterületei 2006-ban (Állami Erdészeti Szolgálat)

Ahhoz, hogy az erdei turizmust el lehessen helyezni a különféle turisztikai szintek között, meg kell vizsgálnunk először az ide vonatkozó meghatározásokat.

Turizmus /WTO<sup>22</sup>/: Felöleli azon személyek tevékenységét, akik szokásos környezetükön kívüli helyekre utaznak, és egy évnél nem hosszabb ideig tartózkodnak ott pihenés, üzleti vagy más célból

Ökoturizmus /IUCN<sup>23</sup>/: "Az ökológiai turizmus vagy "ökoturizmus" a környezetért felelősséget vállaló utazás és látogatás a viszonylag zavartalan természeti területeken, azok természeti, valamint jelen és múltbeli kulturális értékeinek élvezete és értékelése céljából, úgy, hogy kíméli azokat a látogatás hatásainak mérséklésével, valamint a helyi népesség társadalmi, gazdasági előnyökhöz való juttatásával."

Fenntartható turizmus /WTO/: „A fenntartható turisztikai fejlesztés egyrészt kielégíti a jelenlegi turisták és fogadó területek szükségleteit, másrészt védelmezi és növeli a jövő lehetőségeit. Az elképzelések szerint lehetővé teszi az erőforrások olyan módon történő menedzselését, hogy miközben az emberiség kielégítheti gazdasági, társadalmi és esztétikai igényeit, ugyanakkor megőrizheti az alapvető ökológiai folyamatokat, a biológiai változatosságot és az életet fenntartó rendszereket, valamint a különböző népek és csoportok kulturális identitását is.” A fenntartható turizmus nem az idegenforgalom egyik válfaja, hanem egy szemlélet, egy folyamat, amelynek az egész idegenforgalomban jelen kell lennie.

<sup>22</sup> World Tourism Organization – Turisztikai világszervezet

<sup>23</sup> International Union for Conservation of Nature

Az **erdei turizmus** az ökoturizmus részének tekinthető, olyan – erdőterületeken végezhető – kiegészítő szolgáltatásokat összegző gyűjtőfogalom, melyek fenntartható módon járulnak hozzá helyi szinten a nekik helyet biztosító térség életéhez (munkalehetőség, bevétel, természet- és környezetvédelem). Mindezek mellett több specializálódott turisztikai célterület (desztináció) számára is terepet biztosíthat (egészségturizmus, sportturizmus, természeti ismeretszerzési célú turizmus...stb.) Nagyon fontos szempont a fenntarthatóság biztosítása, hiszen a jelenlegi erdőlátogatási tendenciák azt mutatják, hogy egyre fontosabbá válik, felértékelődik a természeti környezetben eltöltött szabadidő. Az ökoturizmus részeként mindenképpen kívánatos az esetleges bevételek helyben tartása, valamint a felmerülő munkaigény helyi munkaerővel történő kielégítése. A másik jelentős ökoturisztikai jellemző, melyre fokozottan törekedni kell, az érintett területek minél kisebb mértékű zavarása, károsítása. Az erdei turizmus fogalom elsősorban az erdőterület kezelője és a területen tevékenykedő szervezetek szempontjából fontos, akiknek az igények minél szélesebb körök számára elfogadható módon történő kielégítése céljából szorosan együtt kell működniük.

Erdészeti szempontból az erdei turizmust legcélszerűbb az erdőben végzett tevékenységek és az erdőgazdálkodónál felmerülő költségek alapján csoportosítani.

Fenntartást, beruházásokat nem igénylő tevékenységek	termés-, virág-, gombagyűjtés; természetfotózás; tájékozdási futás	↓ Az ökoturisztikai jelleg csökken
Csekély költségigényű tevékenységek	nordic walking, jogging, séta, piknik, szalonnasütés, bakancsos túrázás, túrásí	
Közepes költségigényű tevékenységek	terepkerékpározás A, lovaglás, erdei tornapálya, tanösvény, fogatos kirándulás, sífutás	
Magas költségigényű tevékenységek	terepkerékpározás B, extrém sportpark, erdei kötélpálya, erdei kisvasút, terepmotorozás, quadozás, alpesi stílusú sí, rally, off road drive	

15. ábra: Erdei turizmus tevékenységeinek csoportosítása

Azok a tevékenységek, amelyek nem igényelnek az erdőgazdálkodói ráfordítást, legtöbbször nem meghatározható nyomvonalon, az egész erdőterületen véletlenszerűen előfordulva történhetnek. Ezekben az esetekben kialakított, jelzett ösvényre sincs szükség, hiszen pl. a gombák az egész erdőterületen azonos valószínűséggel fordulhatnak elő.

A csekély költségigényű tevékenységekhez az erdőgazdálkodónak legalább ösvényeket, sétaúthálózatot kell biztosítani, és sokszor jelzéseket is kell festeni az utak mentén. Városközeli, frekventált parkerdők esetében mindenképpen megjelenik ezek mellett a biztonság kérdése is, amely végett a veszélyes helyen levő száradékot kell eltávolítani.

A közepes költségigényű tevékenységek azok, amelyeknél az előbbiek mellett esetenként az okozott károk helyreállításának igénye is megjelenik, vagy a tevékenység jellege miatt elkülönített útvonal kialakítása válik szükségessé. De ide tartoznak azon tevékenységek is, melyek esetén nagyobb mennyiségű és bonyolultabb berendezési tárgyak létesítésének igénye merül fel. A „terepkerékpározás A” pont alatt az eredeti klasszikus cross-country stílusú kerékpározást kell érteni, melynek a talajra és az aljnövényzetre gyakorolt negatív hatása elhanyagolható.

A magas költségigényű tevékenységekhez vagy speciális berendezések, konstrukciók kialakítása szükséges, vagy a környezetben bekövetkező változások negatív hatásai miatt megnőtt helyreállítási költségekkel kell számolni. A „terepkerékpározás B” pont a durvább kerékpározási stílusokat hivatott összefoglalni (downhill, freeride...)

Természetesen a költségvonzaton kívül más csoportosítási lehetőségek is léteznek, de az erdőgazdálkodók számára a rekreációs stratégiai tervezés során ezek figyelembe vétele a legfontosabb szempont.

Az erdőterületeken végzett rekreációs célú tevékenységekhez kapcsolódó szervezetek feladatai lassan összemosódnak, sok esetben nem lehet őket egyértelműen lehatárolni. A résztvevő szervezetek: önkormányzatok, erdőgazdálkodók, nemzeti parkok, egyesületek, magánvállalkozók. A lehetséges feladatok: infrastruktúra tervezés-kivitelezés-fenntartás, információszolgáltatás-környezeti nevelés-tájékoztatás, védelem-védekezés-elhárítás, különféle szolgáltatások.

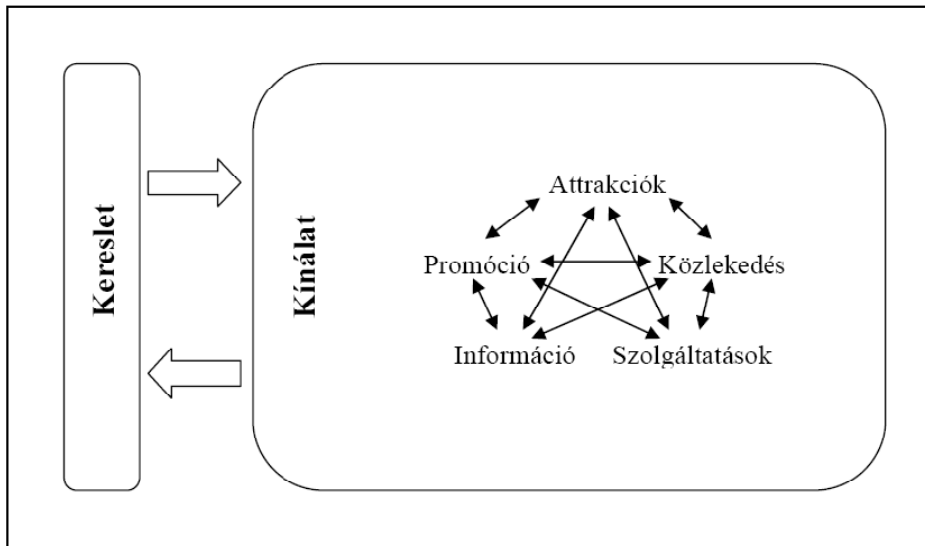
Jost Krippendorf a „Die Landschaftsfresser” című könyvében (1975) megkülönbözteti a kemény és a lágy-szelíd turizmust. A lágy-szelíd turizmus jellemzője, hogy felismeri az eddig még tönkre nem tett környezet megóvásának és a hatékony erőforrás felhasználásnak az igényét, valamint az érintett, helyi lakosság érdekeit. A következő táblázatban látható szelíd turizmus jellemzők az erdei turizmussal kapcsolatosan is teljesen helyénvalók, az erdőterületek rekreációs célú fejlesztése során mindenképpen ezek figyelembevételével kell eljárni.

<b>Kemény turizmus</b>	<b>Szelíd turizmus</b>
másokkal nem törődő	figyelmesség másokkal szemben
támadó stratégia	védekező stratégia
agresszív	óvatos
gyors, indulatos	lassú, meggondolt
nagy léptékű fejlődés	kis előrelépések
ellenőrizetlen	ellenőrzött
szabályozatlan	szabályozott
maximális	optimális
mértéktelen	mérsékelt
rövid távú	hosszú távú
részérdek	általános érdek
külső ellenőrzés	független elhatározás
legkisebb ellenállás	legnagyobb ellenállás
szektor alapú	teljesség alapú
ártudatos	értéktudatos
menyiségi növekedés	minőségi fejlődés

16. ábra: A kemény és a szelíd turizmus jellemzői (Tasnádi, J. 2002)

Több szakmai szervezet ökoturizmus definícióját megvizsgálva a következő jellemzők esetében lehetett egyetértést kimutatni: természeti területekre irányul; hozzájárul a helyi értékek megőrzéséhez; minimalizálja a turisták negatív környezeti, társadalmi és kulturális negatív hatásait, valamint erősíti a pozitív hatásokat; komplex fogalom, sokkal több a természetjárásnál, a gyalogos turizmusnál.

Az erdei turizmust térségi szinten be kell kapcsolni a jellemző turisztikai kínálatba és össze kell kapcsolni más turisztikai tevékenységekkel (falusi-, bor-, hátizsákos-, kerékpáros-, lovas turizmus, stb.)



17. ábra: A turizmus funkcionális rendszere (Yunis, E. WTO 1998)

A fenti ábrán látható, hogy a turizmus kínálati oldalán komplex módon hatnak egymásra a különböző érintett részterületek. Ezek együttesen alkotják a kínálati oldalt, tehát mindenkinek érdeke, az együttműködés a kereslet igényeinek minél jobb kiszolgálása érdekében.

Több szakember (erdészek, tájépítésszek, területfejlesztő-közügazdászok, geodéták) véleményét megkérdeztem, hogy mit értenek az erdei turizmus fogalompár alatt Magyarország tekintetében. Az eredmények legcélravezetőbb ábrázolási módja a SWOT táblázat formátuma. A táblázatban felsorolt pontok közül kiemeltem a gyakran előforduló, hangsúlyos elemeket.

### **Erősségek**

1. Egészséges és tudatos életmódra nevel, tudatformálás, ismeretterjesztés: erdei életközösségek megismerése (természetismeret, környezetvédelem)
2. Kevés pénzből megvalósítható
3. Nehezebben „telítődik” (zsúfoltság)
4. Rekreáció – szabad levegő, természetközelség, fizikai és szellemi jólét, felüdülés
5. Széles körben elérhető, mindenki közelében van erdő
6. Környezettudatosság növelése
7. Növeli az erdők jóléti funkcióit
8. Foglalkoztatást nyújt vidéki térségekben
9. Fenntartható fejlődés előtérbe kerülése

3. Nincs mit csinálni az erdőben
4. Csak jó időben lehet látogatni
5. Ismeret- és információhiány a területekről
6. Érintetlenség hiányzik
7. Viszonylag kevés információ, jól működő tanösvény, túraútvonal
8. Kevés megfelelő színvonalú szálláshely
9. Kevés megfelelő színvonalú háttérszolgáltatás, infrastruktúra (erdei illemhelyek, szemetesek...)
10. Kevés program, azok is inkább csak az erdei iskolák számára, vagy a rendszeres túrázóknak szólnak (pl. teljesítménytúrák)
11. Erdészetek, nemzeti parkok „zárkózottsága”
12. A turisták költési hajlandósága alacsony

### **Gyengeségek**

1. Alulszervezett
2. Gyenge marketing, kevés reklám

### **Lehetőségek**

1. Speciális programok szervezése, pl. gombászás, bogyógyűjtés
3. Egész család számára érdekes lehet
4. Minden évszakban más, többször is meglátogatható
5. Hagyományos turistacélpontok elhelyezése az erdőbe
6. Túraútvonalak, tanösvények, információs táblák kijelölése, elhelyezése
7. Rendezvényszervezés
8. Tanórán kívüli környezeti nevelés színhelye
9. Városközeli erdők szerepének felértékelődése
10. Turisztikai vonzerő növelése
11. Együttműködés, összekapcsolás más turizmusformákkal pl. kulturális utak, borutak, lovasutak
12. Erdei turizmusban alkalmazható épületek pl. korábbi erdészházak, kastélyok, felújítása, hasznosítása

13. Növekvő igény az iskolák és a szülők részéről az erdei iskolák iránt
14. Oktatáspolitikai támogatja az erdei iskolák működését
15. Rendelkezésre álló források (ÚMFT) kihasználása
16. Divatossá váló erdei sportok térnyerése

### **Veszélyek**

1. „megtelik az erdő”
2. Zavarás, taposás, szemetelés
3. Erdei termékek túlzott igénybevétele, pl. gombagyűjtés
4. Táblák, útvonalak rongálása pl. terepmotorosok megjelenése
5. Növekvő környezetszennyezés a turisták számának növekedésével
6. Védett fajok veszélyeztetettsége nő
7. Kevés forrást rendelnek az erdei turizmus fejlesztése mellé

Az erdei turizmus esetében több konfliktushelyzetet is meg kell említeni, amelyek gyakran megjelennek a hétköznapiak során. Az erdőgazdálkodás és a természetvédelem konfliktusa, amelynek oka a gazdálkodási szabályozás átkerülése a természetvédelmi hatóságokhoz a védett területek vonatkozásában, kompenzáció és felelősségvállalás nélkül. Magánerdők és a közjóléti szolgáltatások közötti konfliktushelyzet, amely esetben szintén felmerülhet a kompenzáció kérdése. Az erdőgazdálkodás és a társadalom rekreációs igényének konfliktusa, amelyek a gazdálkodónál realizálódó árbevétel csökkenés és költségnövekedés formájában jelenik meg egyrészt, másrészt a társadalom szemében csökken az erdőterületek esztétikai értéke egyes gazdálkodási módok alkalmazásával.

## **5. Módszertan – a kutatáshoz kapcsolódó felmérések**

A kutatás első, kvalitatív fejezetében áttekintettem a közgazdaságilag alátámasztott pénzalapú értékelési módszerek használatának lehetőségeit, és a lehetséges hibaforrásokat. Ismertettem az európai szinten jelenleg folyó értékebecslési tanulmányokat, és összefoglaltam az Európai Bizottság álláspontját az erdőszetere vonatkozó támogatási lehetőségekről és a hozzá kapcsolódó értékelési feladatokról. Megvizsgáltam egy szűkebb szakmai kör véleményét az erdei turisztikával kapcsolatban. A kisszámú, nem reprezentatív minta segítségével az erdei turizmus fogalompár mögött rejlő háttérinformációkkal, jellemzőkkel kapcsolatban szereztem részletesebb ismereteket.

A kutatás kvantitatív szakaszában több nagy mintaszámú felmérés eredményeit vizsgáltam meg. Az erdei turizmus jellemzését, a turisztikai célú erdőhasználat sajátosságainak meghatározását elsősorban kettő, az Erdővagyon-gazdálkodási Intézet által készített nagy mintaszámú reprezentatív felmérés kielemezésére alapoztam. A két felmérés készítése között

eltelt három év lehetőséget adott arra, hogy ne csak egy – a pillanatnyi állapotot tükröző – statikus képet tudjak ábrázolni, hanem a folyamatok, tendenciák ismeretében a dinamikus változásokat is meg tudjam határozni. A még tágabb időintervallumon belüli változások megfigyelését tette lehetővé az Intézet által 1999 és 2002 között végzett Multifor.RD<sup>24</sup> (FAIR CT 98-4223) projekten belüli felmérés vonatkozó eredményeinek bevonása az összehasonlításba. Az Unió kilenc országára kiterjedő felmérés célja regionális erdészeti stratégiák keretfeltételeinek kidolgozása volt a társadalmi és tulajdonosi igények figyelembevételével, melyek meghatározzák az erdő szerepét a vidékfejlesztésben. (Jáger, L. 2002.)

Két további, témájukban kapcsolódó felmérés eredményei is a rendelkezésemre álltak, amelyek (bár nem reprezentatívak) segítségükkel még árnyaltabb képet kaptam a hazai állapotokról.

A 2008-as év elején lehetőségem volt a Délalföldi Erdészeti ZRt. (DALERD) támogatásával egy kisebb méretű, két részből álló felmérést készíteni. Az elkészített kérdőívek a korábbi felmérésekből a jelen kutatás számára fontos kérdéseket tartalmazzák (az erdei turizmus dinamikájának még részletesebb megismerését lehetővé téve), valamint az erdők rekreációs használatával kapcsolatos fizetési hajlandóságra rákérdezve előtanulmányként szolgál egy későbbi országos felméréshez.

## Felmérések

1. A Multifor RD nemzetközi kutatási projekt a többcélú erdőgazdálkodás szerepét vizsgálta a vidékfejlesztés témakörén belül, melynek alapját egy összehasonlító tanulmány biztosítja, mely a földtulajdonosok és a társadalom tagjainak ismereteit és véleményét vizsgálja az erdővel kapcsolatban. A kutatás során országonként (Ausztria, Dánia, Franciaország, Németország, Görögország, Magyarország, Írország, Hollandia és Spanyolország) két mintaterület kialakítására és irányított mintavétel alkalmazására került sor. Az egyik mintaterület egy tradicionálisan erdőgazdálkodással érintett területként jellemezhető, míg a másik mintaterület elsődlegesen erdőtelepítéssel érintett. Mindkét mintaterületen mintegy 400 fő megkérdezésére került sor, kérdőíves adatfelvétel keretében. A kérdőív a kutatás nemzetközi jellegéből adódóan egységes megfogalmazással került alkalmazásra kilenc európai országban. (Jáger, L. 2002)
2. A Nyugat Magyarországi Egyetem Erdővagyon-Gazdálkodási Intézete (Dr. Héjj Botond) 2003-ban a Széchenyi Terv keretében (NKFP<sup>25</sup> Erdő-Vad Program) felmérést végzett az erdők társadalmi szerepéről, amelyet egy 1100-fős reprezentatív minta támasztott alá. A kérdőív megtalálható az 2. számú mellékletben. (Héjj, B. 2003)
3. A kiértékelések szempontjából a legfontosabb felmérés 2006-ban készült. A FAO TCP/HUN/3003 "Support to the design and development of innovative forest management schemes – az innovatív erdőgazdálkodás tervezésének és fejlesztésének a megalapozása" projekthez kapcsolódóan az Erdővagyon-Gazdálkodási Intézetben Dr. Héjj Botond vezetésével az erdő ökoturisztikai használatát több oldalról vizsgáló felmérést készítettünk „Survey on the public needs and market demands from forest land use – az erdőkhöz

---

<sup>24</sup> Establishing criteria for region-specific strategies to balance public demands and forest owners' objectives.

<sup>25</sup> NKFP = Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Program

kapcsolódó társadalmi szükségletek és a piaci igények felmérése” címmel. A kérdőív a fejlesztési fázis közben bővült Hegedűs Attila „A nem fa erdei termékek és szolgáltatások hasznosítása és marketingje” című doktori disszertációjához kapcsolódó kérdésekkel is. A kérdőív összeállításakor a magyarországi kereslet megismerését tűztük ki célul, amelyhez a városi lakosság megkérdezése volt a legcélravezetőbb. Ez lehetőséget nyújtott az általános magyar vélemények feltárására, illetve csak ezzel a módszerrel volt feltárható az erdőket rendszeresen nem látogatók véleménye. Az Intézet korábbi kutatásai egyértelműen bizonyították, hogy az erdőt ökoturisztikai célból használók többsége a nagyvárosokból érkezik. A megállapítást az is alátámasztja, hogy Magyarországon viszonylag sűrű a 100 ezer lakosnál nagyobb városok hálózata és ennek következtében szinte valamennyi erdőterület 100 km-es körzetében található egy nagyváros. A kérdőívek Magyarország 8 nagyvárosában lettek kitöltve, név szerint: Budapest, Debrecen, Győr, Miskolc, Pécs, Salgótarján, Szeged, és Székesfehérvár. A minta nagysága 1200 db kérdőív volt, mely a következőképpen oszlott meg a helyszínek között:

Városok	Gyakoriság	Százalék	Kumulatív százalék
Budapest	150	12,5	12,5
Debrecen	150	12,5	25
Győr	150	12,5	37,5
Miskolc	150	12,5	50
Pécs	150	12,5	62,5
Salgótarján	150	12,5	75
Szeged	150	12,5	87,5
Székesfehérvár	150	12,5	100
Összesen	1200	100,0	

18. ábra: A felmérés helyszínei

Az interjúk helyszíneként a városok frekvenciált területeit jelöltük ki, amely elsősorban bevásárló központokat, vendéglátó ipari egységeket jelentett. Az adatgyűjtés terepi részének lebonyolítása 2006. február 23. és március 31.-e között folyt. (Héjj, B., Puskás, L. 2006)

4. A nemzetközi Man And Biosphere (MAB) projekthez<sup>26</sup> „Natur, Landschaft und regionale Identität – Säulen eines Biosphärenparks<sup>27</sup>” kapcsolódóan készült 2007. szeptember és október között a Fertő-táj magyarországi területén egy, a turisztikai szokásokat és a helyi lakosság identitását felmérő kérdőíves kutatás. A felmérés két kérdőíven alapult, melyek közül az egyik 209 db-os mintaszámúval a területen élő lakosságot, míg a másik 230-as mintaszámúval a területre látogató turistákat kérdeztük meg. A két kérdőív megtalálható a 4. és a 5. számú mellékletekben. A felmérés témája nem kapcsolódik szorosan az erdei turizmus témaköréhez, de a természetközpontúsága és ökoturisztikai jellege miatt egyes kérdésekből levonható következtetések jelen munkában is megállják a helyüket, szerepeltetésük indokolt. (Konkoly, Gy. É. et al. 2007.)

<sup>26</sup> A projekt a bécsi Univerzität Wien, az Univerzität für Bodenkultur, a klagenfurti Alpen-Adria Univerzität és a soproni Nyugat-magyarországi Egyetem együttműködésén alapul. Célja a Fertő-Hanság Bioszférapark új szempontok szerint történő újradefiniálása.

<sup>27</sup> „Természet, táj és regionális identitástudat – egy bioszférapark tartóoszlopai”



5. A Délalföldi Erdészeti ZRt. Városerdei Tájékoztatási Központja (erdészeti erdei iskola) a Gyulai Hírlap című városi hetilapban rendszeresen megjelenteti a saját Erdőjáró című kiadványát. Ennek mellékleteként jelent meg az egyik kérdőív, amelyben a fizetési hajlandóságra vonatkozó kérdéscsoportot egy kevésbé konkrét, értékegyeztetéses-összehasonlító kérdésre cseréltem fel. A cserét a hasonló jellegű külföldi kutatásoknál is tapasztalt nagymértékű elutasítás, negatív hozzáállás tette indokolttá. Továbbá feltételeztem, hogy az önkéntes kitöltéssel, majd gyűjtőhelyekre juttatással történő kérdőíves felmérés hatékonysága nagyon alacsony lesz. A feltételezést igazolta a beérkezett válaszok száma (N) 43db (6. sz. melléklet), amely az újság 3000-as példányszámával összevetve 1,43%-os visszaküldési arányt jelent. A visszaküldés alacsony aránya miatt az eredményeket nem vettem figyelembe a kiértékelés és a következtetések megfogalmazása során, azt azonban meg lehet állapítani a visszajött válaszokból, hogy az áttételes, helyettesítőként keresztül történő fizetési hajlandóságra vonatkozó kérdések érthetőek voltak a megkérdezettek számára.

Az előzővel párhuzamosan végzett másik felmérést kérdezőbiztosok segítségével végeztük el. A kérdőív a feltételes értékelés kérdéscsoportját kivéve teljesen azonos volt az újságmellékletben megjelenttel. A felmérés során elért mintanagyság (N) 107 db kérdőívet jelentett (7. sz. melléklet), amely statisztikai módszerrel már kiértékelhető. A felmérés célja a feltételes értékelés módszer (CV) alkalmazhatóságának vizsgálata hazai körülmények között, illetve a külföldi tapasztalatok miatt ellenőrizni akartam, hogy konkrét fizetésre vonatkozó kérdés, illetve a háztartás havi nettó bevételére vonatkozó kérdés milyen válaszadási arányt ér el hazai körülmények között. A kiértékelés eredményei és tapasztalatai alapul szolgálhatnak egy későbbi, egész országra kiterjedő felmérés elkészítéséhez. A felmérés esetében a reprezentativitás biztosítása nem volt célként meghatározva. (A rendelkezésre álló kevés idő és a kérdezőbiztosok önkéntes munkavállalása és a felmérés előkészítő tanulmányi jellege miatt ezt nem is kellett megkövetelni.)

A gyulai felmérés háttéréről meg kell jegyezni, hogy a vizsgálat helyszínéül szolgáló város alföldi viszonylatban kivételes helyzetben van. A nem messze (a legtávolabbi pontja 15 km) fekvő Mályvádi erdőtömb –amelyhez közvetlenül kapcsolódik a Városerdő elnevezésű gyulai parkerdő is– az Alföld legnagyobb egybefüggő erdőtömbje. A város kedvező adottságainak köszönhetően (termálvíz, folyók közelsége, országos viszonylatban is nagyon magas városi zöldfelületborítottság, stb.) nemzetközi szinten ismert turisztikai célpont, a helyi vállalkozások jelentős része a turisztikára épül, vagy kapcsolatban van vele. Részben a történelmi háttérnek köszönhető (1918-ig megyeszékhely volt, a megyei bíróság, a megyei kórház és a megyei levéltár még ma is ott található), hogy a város lakosai között magasabb a felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya. A felmérés oldaláról ez azt jelenti, hogy az eredményekre semmiképp nem szabad az egész alföldet jellemző adatokként tekinteni, azonban egy kistérség jellemzésére tökéletesen alkalmasak.

A felmérések kiértékelése során legtöbb esetben százalékos arányokat számoltam, melyeknél az összehasonlítás végett minden esetben 100% a maximum. Ez azt jelenti, hogy a 2003-as felmérés esetében 100% 1100 db választ takar, 2006-ban 1200 darabot. Azon kérdések esetében, ahol az interjúalany több választ is megjelölhetett, értelemszerűen a felmérés mintaszámánál nagyobb válaszszámot is el lehetett érni. Ilyenkor a kapott válaszok maximális darabszámát tekintettem 100%-nak és az egyes megoszlások ehhez az értékhez viszonyulnak.

A nyílt kérdések esetében a kapott válaszok számát összesítettük osztályokba sorolás után. Az egyes eseteknél külön-külön leírt módon lett meghatározva az az osztálynagyság, amely elérése után a válaszok bekerültek a kiértékelésbe.

A kiértékelés során a Microsoft Excel, illetve 2007 október – december időtartam alatt a bécsi Universitat für Bodenkultur Institut für Landschaftsentwicklung und Naturschutzplanung intézeténél az SPSS statisztikai programcsomagokkal dolgoztam. A kapott válaszok és a szociális állapotjellemzők közötti összefüggések szorosságát megvizsgáltam és azok számszerűsítésére a Khi négyzeten alapuló Cramer-féle asszociációs együtthatót alkalmaztam, melynek szöveges minősítését a lehetséges 0 – 1 tartományhoz viszonyítva tettem meg.

### A 2006-os felmérés során megkérdezett minta jellemzői

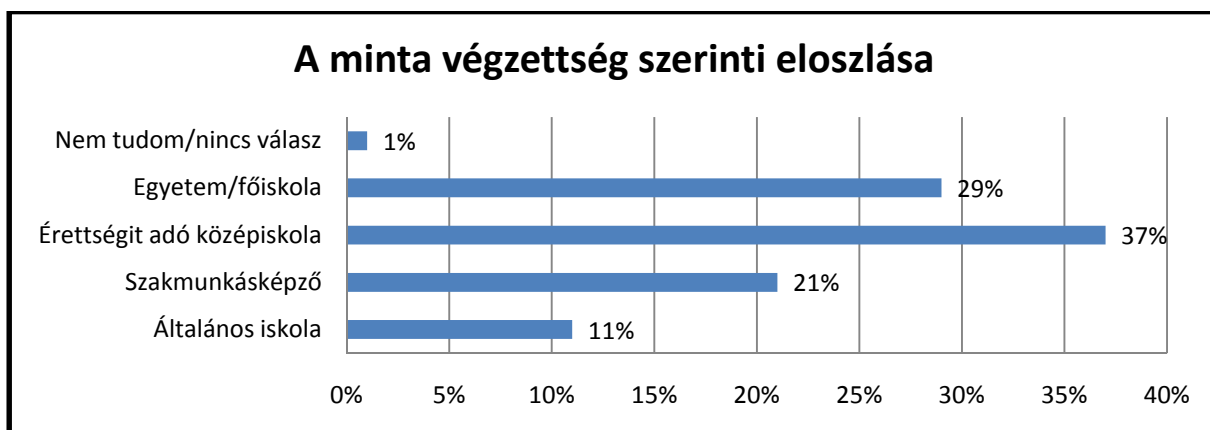
A felmérés tervezése folyamán meghatározott szükséges mintaszámok a KSH adatai alapján a társadalom megoszlási arányait tükrözik. A kérdezőbiztosok a feladat megkezdése előtt eligazításon vettek részt, amelyen megkapták a minta reprezentativitásához szükséges nem, kor és iskolai végzettség szerinti eloszlást. Az útmutatás szerint eljárva a három paraméter szerint rétegzett mintavételt tartottuk szükségesnek a megfelelő eredmények érdekében. (Babbie, E. 1996)

Kor (év)	Iskolai végzettség	Összesen (%)	Férfi (%)	Nő (%)
18-29	Általános iskola	34	33	35
	Szaktanulmányképzo	24	22	25
	Érettségít adó középiskola	21	22	20
	Egyetem/főiskola	21	22	20
<b>Összesen</b>		<b>25</b>	<b>26</b>	<b>25</b>
30-39	Általános iskola	33	33	33
	Szaktanulmányképzo	26	25	27
	Érettségít adó középiskola	22	25	20
	Egyetem/főiskola	19	17	20
<b>Összesen</b>		<b>18</b>	<b>17</b>	<b>19</b>
40-49	Általános iskola	33	33	33
	Szaktanulmányképzo	27	27	27
	Érettségít adó középiskola	20	20	20
	Egyetem/főiskola	20	20	20
<b>Összesen</b>		<b>20</b>	<b>21</b>	<b>19</b>
50-59	Általános iskola	36	36	36
	Szaktanulmányképzo	24	27	21
	Érettségít adó középiskola	20	18	21
	Egyetem/főiskola	20	18	21
<b>Összesen</b>		<b>17</b>	<b>16</b>	<b>18</b>
60 fölött	Általános iskola	33	33	33
	Szaktanulmányképzo	27	27	27
	Érettségít adó középiskola	20	20	20
	Egyetem/főiskola	20	20	20
<b>Összesen</b>		<b>20</b>	<b>21</b>	<b>19</b>
<b>Mindösszesen</b>		<b>100</b>	<b>47</b>	<b>53</b>

19. ábra: A KSH adatai alapján számított mintaeloszlási terv (Hegedus, A. 2007.)

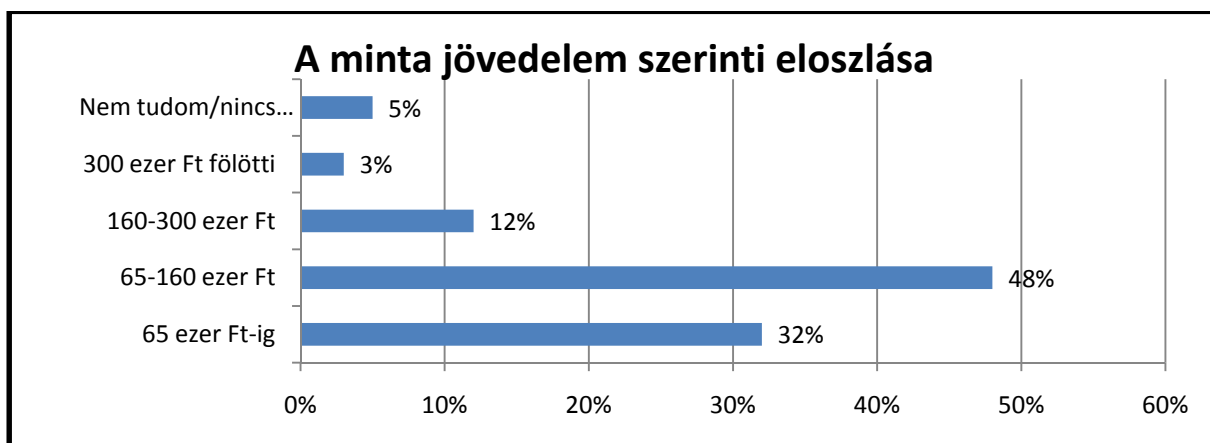
A felmérés tényleges mintájában a nemek megoszlását vizsgálva a kapott eredmény megfelel a tervezett értékeknek, és az országos aránynak is (49-51%-os a férfiak-nők aránya). A kor vonatkozásában a 18-29 év közöttiek aránya 5 százalékponttal lépte túl a tervet, míg a

60 év fölöttiek aránya közel ennyivel kevesebb a tervezettnél. A többi korosztály aránya megegyezik a kiindulási tervben megfogalmazottakkal.



20. ábra: Az interjúalanyok végzettség szerinti eloszlása

Az általános iskolai végzettségük aránya 23 százalékponttal, a szakmunkásképzőben végzettké 5 százalékponttal alacsonyabb a tervben szereplő értékhez képest, míg az érettségivel rendelkezők pozitív irányban térnek el ugyanennyivel.

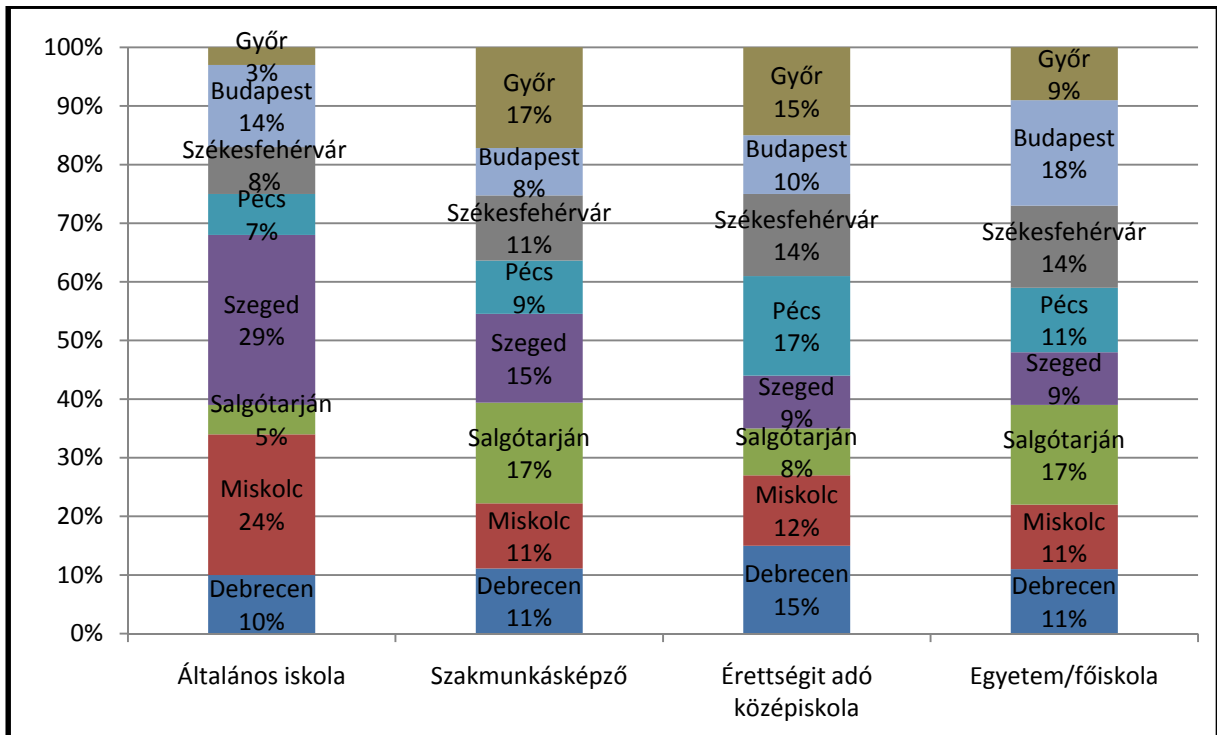


21. ábra: Az interjúalanyok jövedelem szerinti eloszlása

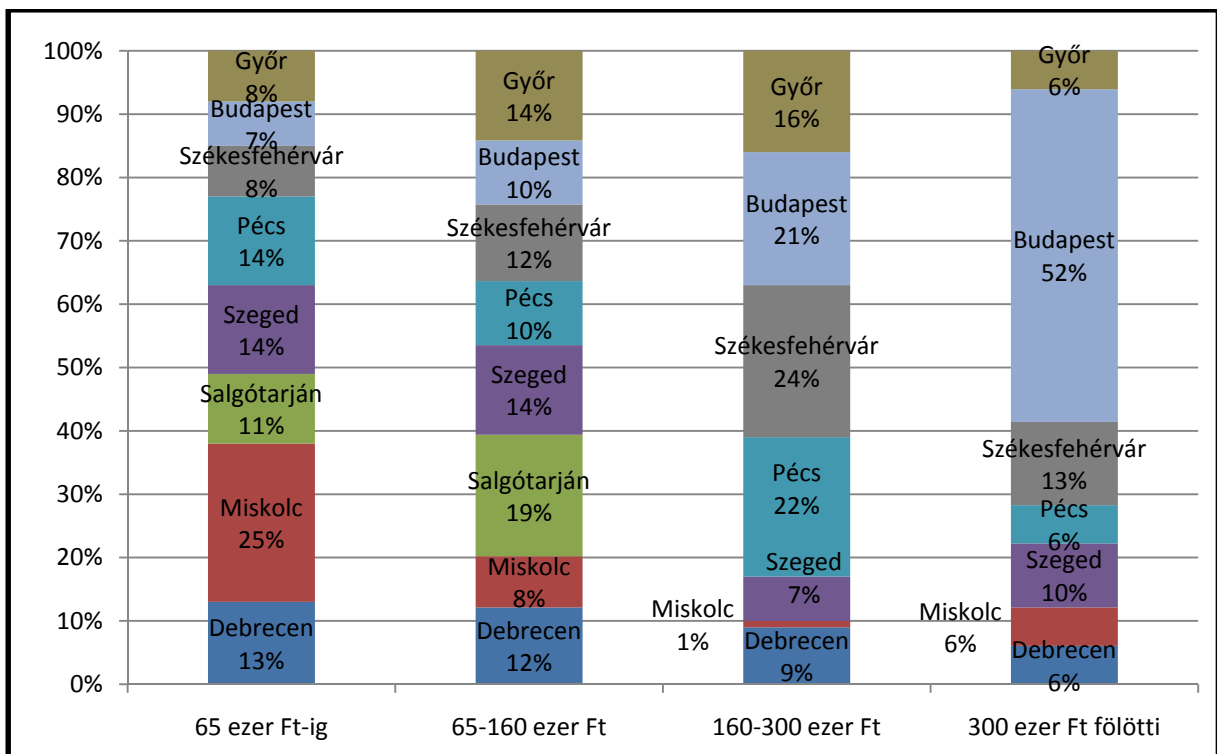
A Központi Statisztikai Hivatal nyilvántartása alapján 2006 márciusában a teljes munkaidőben alkalmazásban állók átlagosan bruttó 171 700 Ft-ot kerestek, tehát az interjúalanyoknak közel a fele az átlagkeresők kategóriájába esik. A 65 ezer Ft-ig terjedő jövedelmi kategória esetén kapott magasabb érték annak tulajdonítható, hogy magas volt a mintában a 18-29 évesek aránya, akiknél a kezdő fizetések alacsony szintje jelent meg. Előzetesen nem volt meghatározva tervezett arány a minta jövedelem szerinti megoszlásával kapcsolatban, mert a külföldi tapasztalatok azt mutatják, hogy ennek a kérdésnek lényegesen magasabb az elutasítottsága, mint az egyéb szociológiai adatokra vonatkozóknak.

A kor és az iskolai végzettség jövedelemre gyakorolt hatását megvizsgálva megállapítható, hogy a fiatal pályakezdők fizetése a legalacsonyabb, a következő kategóriában (65-160 ezer Ft) a 30-39 évesek szerepelnek a legmagasabb aránnyal, míg a legmagasabb kettő jövedelmi szintnél a 40-49 éves korosztály aránya a legnagyobb. Az iskolai végzettségek hatását elemezve megállapítható, hogy a magasabb végzettség magasabb fizetéssel párosul, bár a kezdő fizetések alacsony értéke miatt a 65-160 ezer Ft-os fizetési kategóriában is magas a legmagasabban iskolázottak aránya.

A 22. sz. ábra a megkérdezettek iskolai végzettség szerinti területi megoszlását mutatja. A legnagyobb aránytalanságok az általános iskola oszlopában láthatók. Ebben az esetben Miskolc, Szeged túlreprezentált, míg Győr és Salgótarján alulreprezentált az átlagos értékekhez képest.



22. ábra: Az interjúalanyok végzettség szerinti területi eloszlása (Hegedűs, A. 2007)



23. ábra: Az interjúalanyok fizetési kategóriák szerinti területi eloszlása (Hegedűs, A. 2007)

A 23. sz. ábra a minta jövedelem szerinti területi megoszlását mutatja és jól követi az ország gazdasági fejlettségének területi változásait: a keleti, déli városok magasabb arányú megjelenése a 160 ezer Ft alatti keresetek oszlopában figyelhető meg. A 160 ezer Ft fölötti két oszlopban egyértelműen Budapest, Székesfehérvár és Győr jelenik meg a leghangsúlyosabbként. A 300 ezer Ft fölötti kategóriában Budapest 52%-kal a legjelentősebb, ami annak köszönhető, hogy a fővárosban a legmagasabbak a jövedelmek Magyarországon.

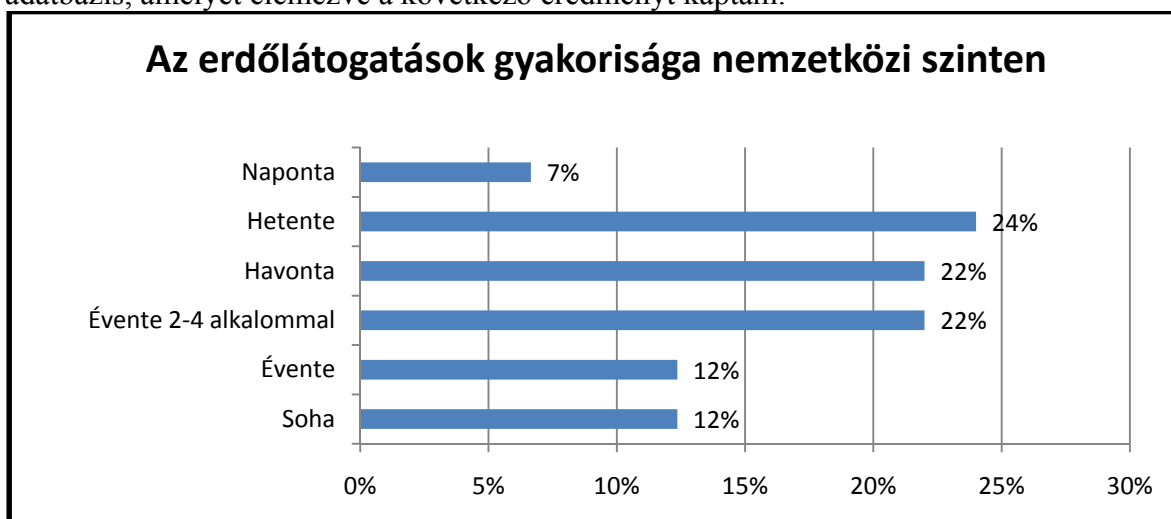
## 6. Az erdei turizmus általános jellemzői

### 6.1 Az erdők látogatottsága

Az erdei turizmus jellemzésének legfontosabb mutatói a látogatottsági adatok. Ezek éves szinten történő vizsgálatára négy felmérés eredményeit is fel lehet használni, a következő kiértékelések ezeket mutatják be. A négy felmérésből az első három más-más formában tette fel ugyanazt a kérdést és a 2002-es adatok esetében évszakos bontású adatsorok sem állnak a rendelkezésemre. Az egységes, teljes összehasonlíthatóságot lehetővé tevő szerkezet kialakításának szempontját a 2008-as felmérés esetében vettük először figyelembe.

Az összehasonlíthatóság és az ábrázolhatóság biztosítása céljából a hiányos gyakorisági kategóriák értékeit szétosztottam a két szomszédos, illetve a logikusan következő kategóriák között. Azt semmiképpen nem szabad figyelmen kívül hagyni az eredmények vizsgálatánál, hogy csak a 2003-as és 2006-os adatsorok hasonlíthatók össze, mert ezek eredményei egy-egy reprezentatív országos felmérésnek. (A két felmérés között eltelt kis idő és a statisztikai minta különbözősége miatt az összehasonlítás eredményének pontossága tájékoztató jellegű megállapításokra ad módot. Azonban a két időpont között bekövetkezett társadalmi-gazdasági állapotra visszavezethető szemléletmódváltozás mindenképpen indokoltá teszi a változások elemzését.) A kettő, kisebb mintaszámú esetben egy-egy kistérség adatai szerepelnek, illetve a 2002-es felmérés teljes adatbázisát vizsgálva a nemzetközi állapot jellemzésére is lehetőség nyílik. A kistérségi adatokat vizsgálva látni lehet, hogy milyen mértékű eltérésre lehet számítani az országos léptéknél kisebb terület vizsgálata esetén.

A 2002-es felmérés esetében rendelkezésre állt a teljes, nemzetközi adatsort tartalmazó adatbázis, amelyet elemezve a következő eredményt kaptam:



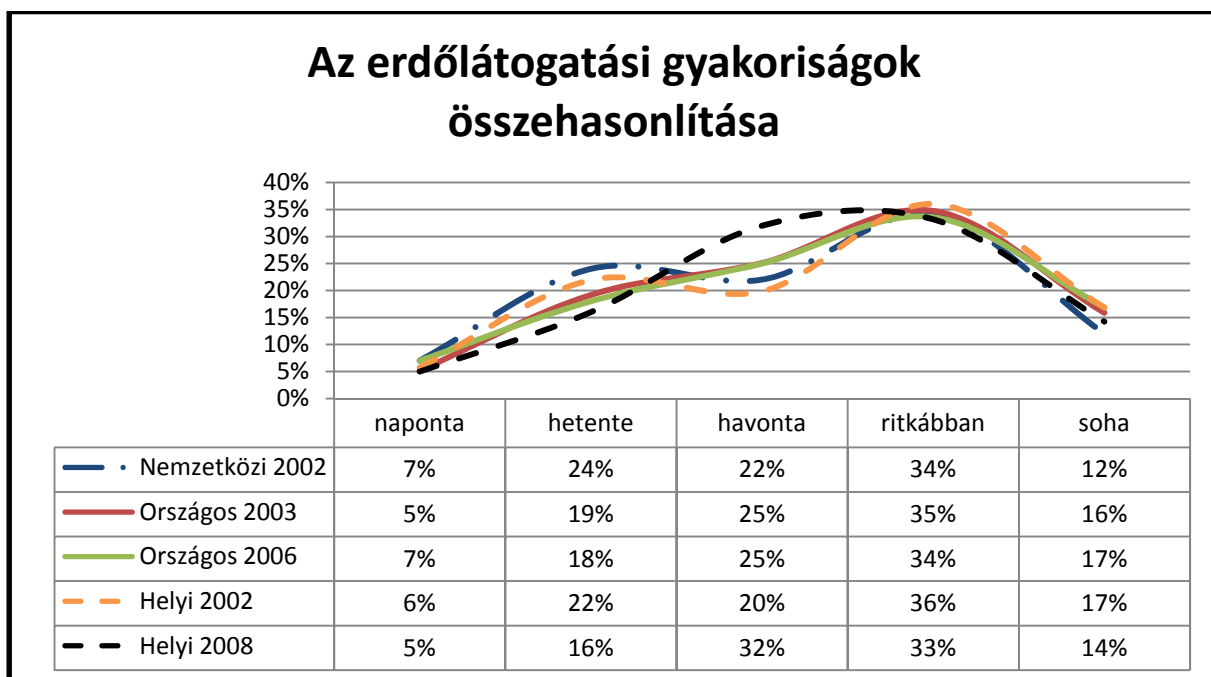
24. ábra: az erdőlátogatások gyakorisági megoszlása nemzetközi szinten

A nemzetközi szintű eredmények azt mutatják, hogy napi szinten a megkérdezettek 7%-a jár erdőbe, míg heti gyakorisággal 24%. A minta 53%-a legalább havi gyakorisággal eljut az erdőbe. A teljes minta nagysága (N) 7044 volt, melyből 1316 (18,7%) esetben nem kaptunk kiértékelhető eredményt.

	naponta	hetente többször	hetente	havonta többször	havonta	ritkábban	egyszer	soha
<b>2002 – EUR</b>	7%		24%		22%	22%	12%	12%
<b>2002 – Mo.</b>	6%		22%		20%	26%	10%	17%
<b>2003</b>	5%		19%		25%	35%		16%
<b>2006</b>	4%	6%	8%	14%	17%	34%		17%
<b>2008</b>	3%	4%	5%	18%	23%	33%		14%

25. ábra: Éves látogatási statisztikák százalékos eredményei a különböző kérdőívek kategóriái alapján

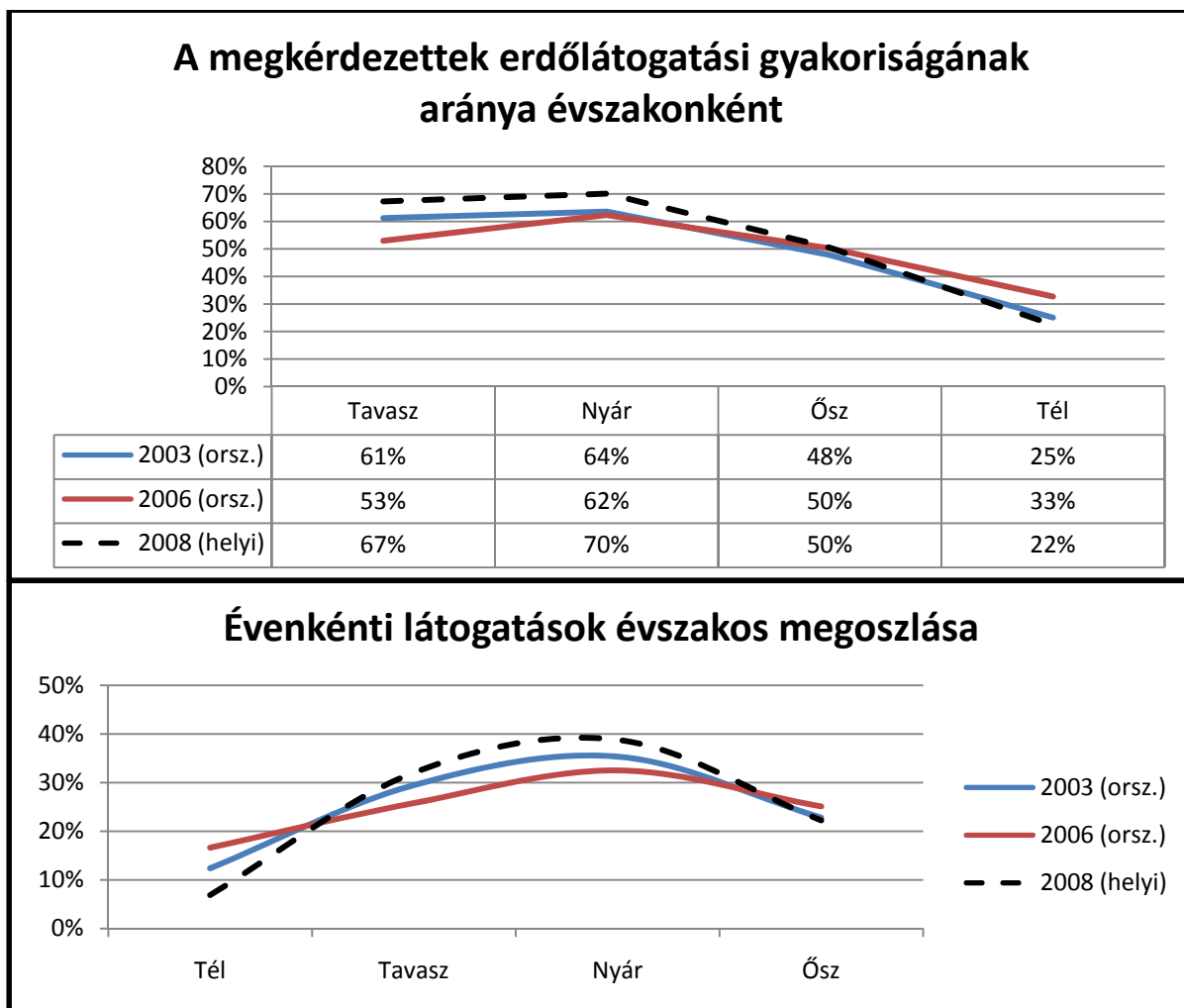
A 2002-es felmérés csak éves látogatási szokásokra kérdezett rá a 25. táblázatban szerepeltetett gyakorisági bontásban. A többi felmérés esetében a kérdés évszakonkénti jellemzőkre kérdezett rá.



26. ábra: Éves látogatási statisztikák

Az éves látogatási statisztikákat egy grafikonon ábrázolva a következő megállapításokat lehet tenni: a 2002-ben készített felmérés esetén a nemzetközi és országos szintű eredmények közötti különbség elhanyagolható, azok egységesnek tekinthetők. A két országos felmérés eredményei is azonosnak tekinthetők, a közöttük levő eltérés minimális. Szembetűnő különbséget az országos és helyi szintet ábrázoló görbék között lehet találni, ami azt jelenti, hogy az országos adatokra támaszkodó kistérségi, vagy helyi munkák során jelentős pontatlanságra lehet számítani. Ilyen esetekben célszerű az adott szintről származó adatokat beszerezni.

Az országos felmérések elsősorban nagyvárosokban készültek, a városi lakosság véleményét tükrözik. Ezzel szemben a helyi felmérések egyike sem nagyvárosban készült. Későbbi felmérések során meg kell vizsgálni azonos időben a nagyvárosi és a vidéki lakosság véleményének a különbségeit.



27. ábra: Éves látogatási statisztikák

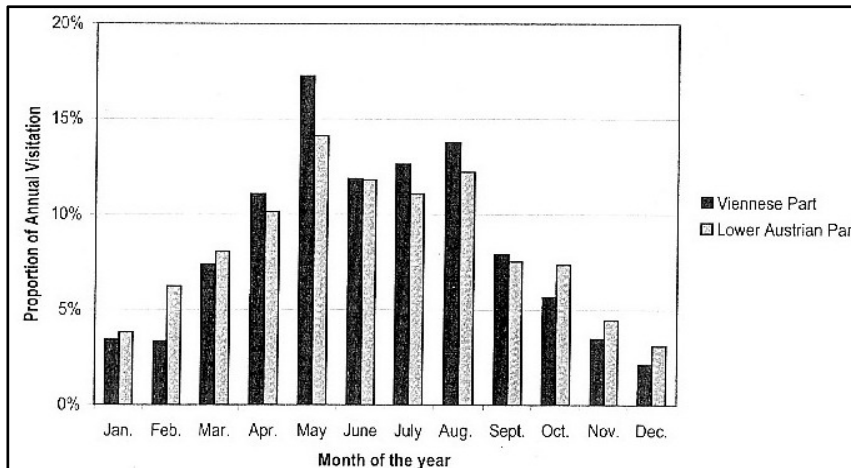
Az előző oldalon látható grafikonról leolvasható, hogy a 2003-as szinthez képest 2006-ra országos szinten az erdők látogatottsága majdnem változatlanul maradt. Kis különbséget azon személyeknél lehet látni, akik ritkábban, alkalmanként látogatják az erdőket. A napi rendszerességgel erdőbe járók valószínűleg életmódjuk részének tekintik a tevékenységet (akár rendszeres sport, akár kutyasétáltatás a céljuk). Az évenkénti összes látogatást vizsgálva statisztikailag azonos eredményt kaptam, hiszen 2003-ban a lakosság 84%-a, 2006-ban 83% járt az erdőben.

A 2008-as felmérés eredményét vizsgálva a napi-, heti rendszerességű látogatások száma alacsonyabb, viszont az ennél ritkább, havi intenzitású erdőbe járás erősödött. A változás okaként az egészségesebb életmód térhódítása mellett a helyi, kistérségi szintű adottságok tehetők felelőssé.

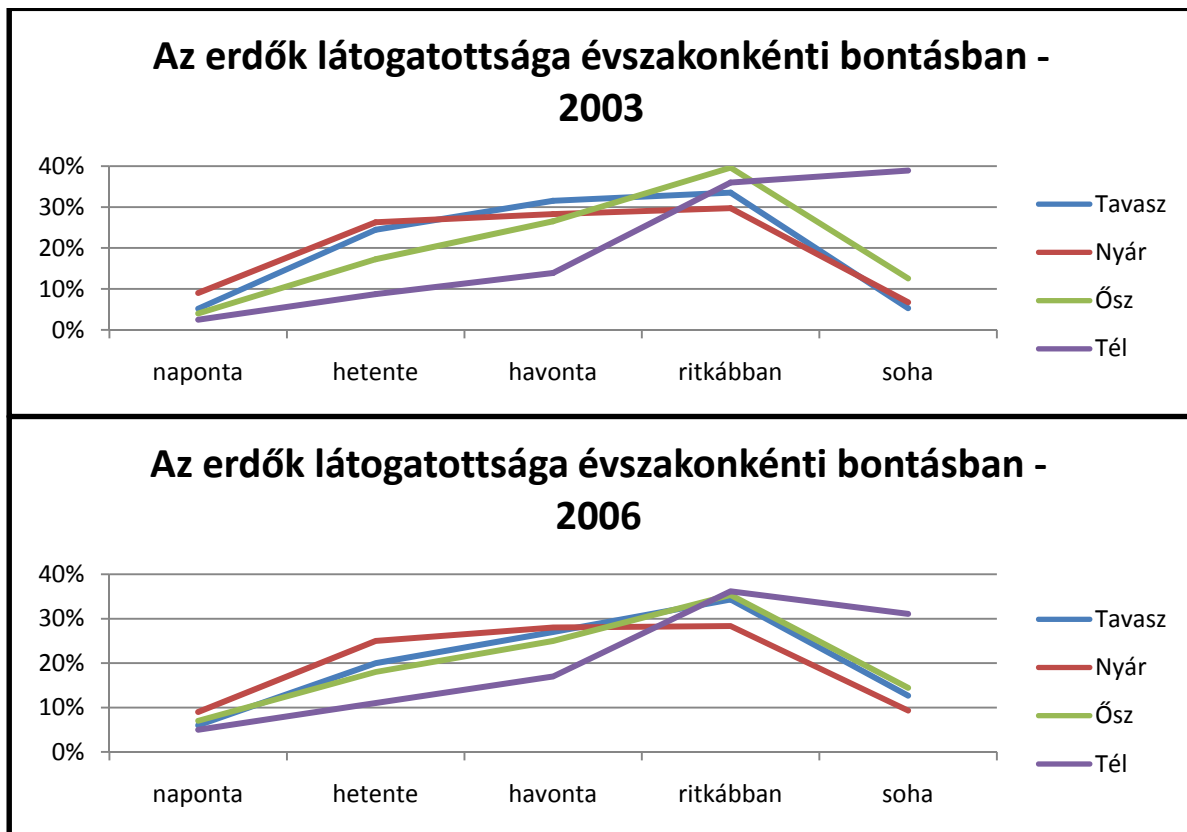
Az erdőlátogatások gyakorisági arányát évszakonkénti bontásban mutató grafikont vizsgálva a legfontosabb megállapítás az, hogy a korábbi szinthez képest erősödik a lakosság téli aktivitása. Ez a téli sportok népszerűségének növekedését támasztja alá. A grafikon értelmezésénél a 2003-nyár-64% alatt azt kell érteni, hogy a 2003 nyári időszakban a lakosság 64%-a volt legalább egyszer az erdőben.

A gyulai felmérés eredményei pozitívak a korábbi országos átlagokat meghaladó tavaszi-nyári időszak aktivitásával összehasonlítva. Másrészt egyértelműen látszik, hogy az alföldi környezet nem kedvező a téli sportoknak, ezért a téli erdőjárás még a 2003-as mértéknél is alacsonyabb.

Az éves látogatások évszakonkénti megoszlását ábrázoló grafikonon jól látható, hogy a 2006-os év sokkal egyenletesebb eloszlást mutat a korábbi felmérés idejéhez képest. Az is leolvasható, hogy a téli „holszezon” követően tavasszal a legmeredekebb a görbe, és az éves maximumot a nyár első felében éri el. Az őszi időszakban laposabb szögben fut le, a kirándulók lassabb ütemben térnek át a téli aktivitási szintjükre. A grafikont érdemes összevetni a következő ábrával, amelyen jól látható a hasonlóság. Annak ellenére, hogy a felmérés várható megbízhatósága jóval elmarad az osztrák adatsor valós állapotokat tükröző pontosságától, ki lehet jelenteni, hogy a két ország tekintetében hasonló tendenciák figyelhetők meg a természeti turizmus éves megoszlását tekintve. Az évszakok sorrendjét az összehasonlítás megkönnyítése miatt igazítottam az osztrák eredményekhez.



28. ábra: Osztrák látogatásmegoszlási statisztika egy Bécs melletti területről (Az adatnyerés videomonitoring rendszerrel készült, melynek megbízhatósága 90% fölötti)



29. ábra: Látogatottsági jellemzők évszakonkénti bontásban



Megvizsgálva az erdők látogatottságát évszakonkénti bontásban, tovább árnyalhatók az éves látogatási szokások jellemzői. A Gyulai felmérés adatainak összehasonlítása az országos eredményekkel minden esetben azért történt, hogy láthatók legyenek a különbségek a kistérségi és az országos adatok között.

A tavaszi erdőlátogatottság alakulására jellemző, hogy a heti és a havi események gyakorisága csökken, de a változás a statisztikai hibahatáron belül marad. A havonkénti rendszerességű kirándulásnál is ritkábban kimozdulók aránya viszont emelkedett a korábbi időszakhoz képest, ami azt jelenti, hogy a társadalom jelentős része a korábbinál ugyan ritkábban, de azért jár a természetbe.

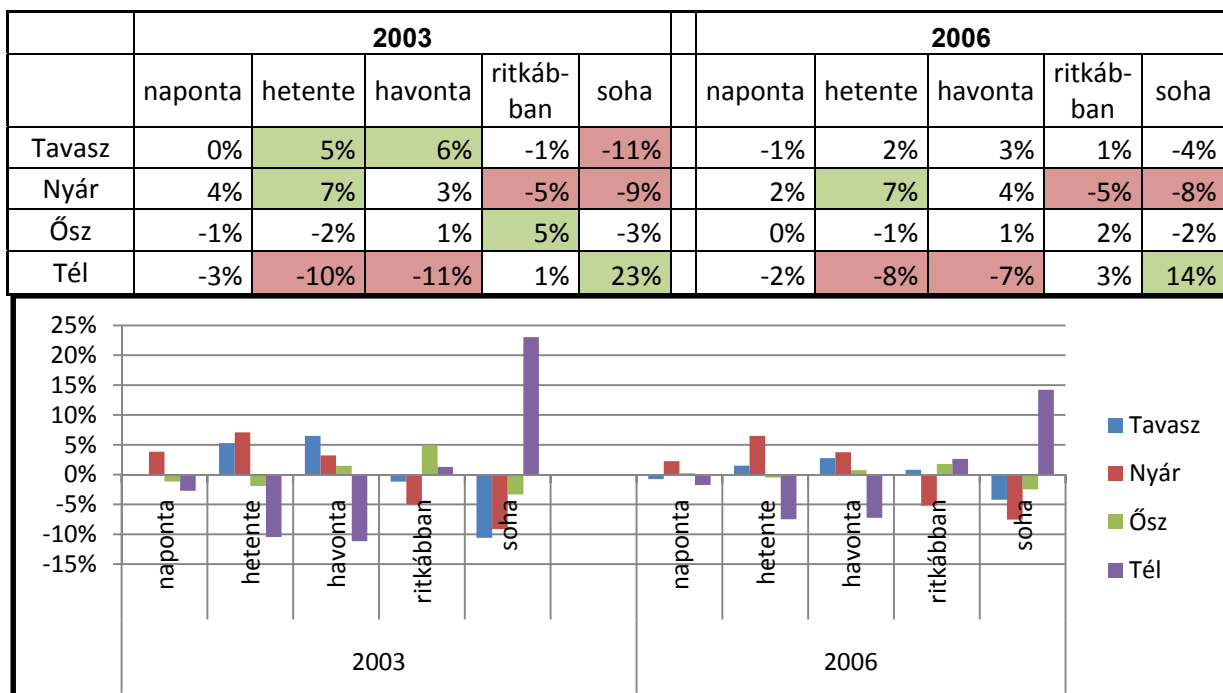
A nyári gyakoriságokat összehasonlítva megállapítható, hogy országos szinten azonosnak tekinthetők a 2003-as és 2006-os eredmények. A gyulai kistérségre jellemző a napi és a heti kirándulások előzőekkel azonos aránya, de a havi rendszerességű látogatások aránya 7%-kal magasabb az előző években országosan kialakult szintnél.

Országos szinten az ősszel regisztrálható látogatások napi és heti szinten jelentősebb mértékben emelkedtek. Az ősszel erdőbe nem járók arányának változatlansága és a havi látogatások csökkenése azt mutatja, hogy azok az emberek, akik korábban csak havi rendszerességgel jutottak ki a természetbe, egyre gyakrabban élnek ezzel a lehetőséggel.

A téli eredményeket szemléltető görbe alakja mindkét országos felmérés esetében hasonló. A minden látogatási gyakoriság esetében pár százalékponttal magasabb arányszám és az ehhez kapcsolódó jelentős aránycsökkenés a soha válaszok esetében alátámasztják, hogy országos szinten növekszik a téli sportok jelentősége és elterjedtsége.

Az éves látogatási adatokkal összevetve az évszakos bontás eredményeit, látható, hogy az éves szint változatlansága a látogatási gyakoriságok belső átrendeződésének köszönhető. Tehát a téli passzivitás csökkenését ellensúlyozza a gyakoribb kategóriák esetén megfigyelhető csökkenés.

A gyulai kistérség esetében egy kicsit eltérnek a téli eredmények az országos átlagtól. A napi és a heti gyakoriságú kirándulások száma jelentősen alacsonyabb, a havi arány megegyezik, míg azok száma, akik ennél is ritkábban, de járnak kirándulni a természetbe kb. 14%-al magasabb a korábbi évek országos felméréséhez képest.



30. ábra: A látogatási gyakoriságok eltérése a gyakorisági kategóriák átlagától.

A 30. sz. táblázat és grafikon a gyakoriságokra jellemző átlagértékektől való eltérés százalékos arányát mutatja. Zöld színnel az öt százalékos, vagy attól nagyobb pozitív eltéréseket jelöltem meg, míg pirossal a negatív irányú eltéréseket. A legfontosabb megállapítás az, hogy a látogatási szokások évszakonkénti gyakorisága kezd kiegyenlítődni (gyakorisági kategóriánként nézve a szélső értékek közötti különbség jelentős mértékben csökkent), ez a folyamat a téli időszak esetén a leginkább szembetűnő.

Az erdőlátogatás megoszlását a látogatási gyakoriság szerint csoportosítva megállapíthatók a következő jellemzők:

### **Országos szint – 2003, 2006**

Az erdőket napi rendszerességgel látogatók között 2003-ban még teljesen egyértelmű nyári csúcsot lehetett megállapítani (közel 45%-os aránnyal). A tavaszi erdőlátogatások gyakorisága kicsivel magasabb volt, mint az őszi időszakban, a téli aktivitás viszont csak az éves szint 10%-át érte el. Ezek az értékek 2006-ra jelentős mértékben átrendeződtek. A tavaszi és a nyári aktivitási arány az egész éveshez képest csökkent, viszont az őszi és a téli időszakban jellemző tevékenységek aránya erősen emelkedett. Az előző felmérésnél tapasztalt nyári csúcs továbbra is megmaradt, viszont az egész éves megoszlás sokkal kiegyenlítettebb képet mutat.

A heti többszöri, illetve heti rendszerességű erdőlátogatások eredményei országos szinten hasonló megoszlást mutatnak. 2003-ban jelentős mértékű tavaszi, és két százalékkal magasabb nyári csúcs mellett ősszel már csak 23%, télen meg 11% volt a látogatottsági arány. A 2006-os felmérés részletesebben vizsgálta az időintervallumokat. Itt megállapítható, hogy a heti több alkalommal kirándulóknál szintén a tavasz és a nyár a csúcsidezők, a téli és őszi aktivitás értékek közötti különbség viszont csökkent. A hetenkénti látogatási gyakoriságok megegyeznek a két országos felmérés eredményei alapján. A téli időszak mindkét esetben tovább erősödött, valamint jelentős változást jelent a tavaszi és az őszi látogatási arányok kiegyenlítődése.

A következő látogatási gyakorisági kategória a havi többször kirándulóké (csak a 2006-os felmérésben). Erre a kategóriára jellemző a nyári csúcs 35%-körüli értékkel, valamint a tavaszi-őszi kiegyenlített látogatási arány 26%-körül.

Azok esetében, akik csak havi rendszerességgel látogatnak ki az erdőterületekre, megfigyelhető egy jelentős változás. Mindkét felmérési időszak egymáshoz hasonló eredményeket hozott. Ezekben az esetekben meg lehet figyelni egy egyértelmű tavaszi csúcsot, valamint azt, hogy nyári-őszi időszak gyakoriságai majdnem azonosak.

Az országos felmérések esetében azoknál, akik a havi rendszerességnél is ritkábban járnak ki a természetbe, megegyezett a görbék alakja. Mindkét esetben megfigyelhető az őszi-téli időszakot során egy kismértékű csúcs (26-29%), míg a nyári negyedév látogatottságára mindkét esetben 21%-ot ért el.

A soha nem jár erdőbe válaszok arányára 2003-ban a következő jellemző: 61%-al a leggyakoribb a téli időszakban ez a válasz. Tavasz-nyár esetében majdnem azonos 10%-körüli az érték, amely ősszel felemelkedik 20%-ig. A 2006-os felmérésnél a 2003-astól jelentősen eltérő eredmények születtek. A téli időszakban is lecsökken arányaiban azok száma, akik soha nem járnak erdőbe, míg a további három évszakban az arányuk megemelkedik, tehát a népesség egyre inkább kiegyenlített módon, közelítőleg havi rendszerességgel jár természetes, erdős környezetbe kikapcsolódni.

### Kistérségi szint - 2008

A gyulai felmérés eredményeül a napi látogatási gyakoriság esetén azonos tavaszi és nyári látogatottságot kaptam és attól csekély mértékben marad csak el az őszi időszak aktivitása. A téli hónapokban a felmérés alapján nem látogatják az erdőket a megkérdezett lakosok.

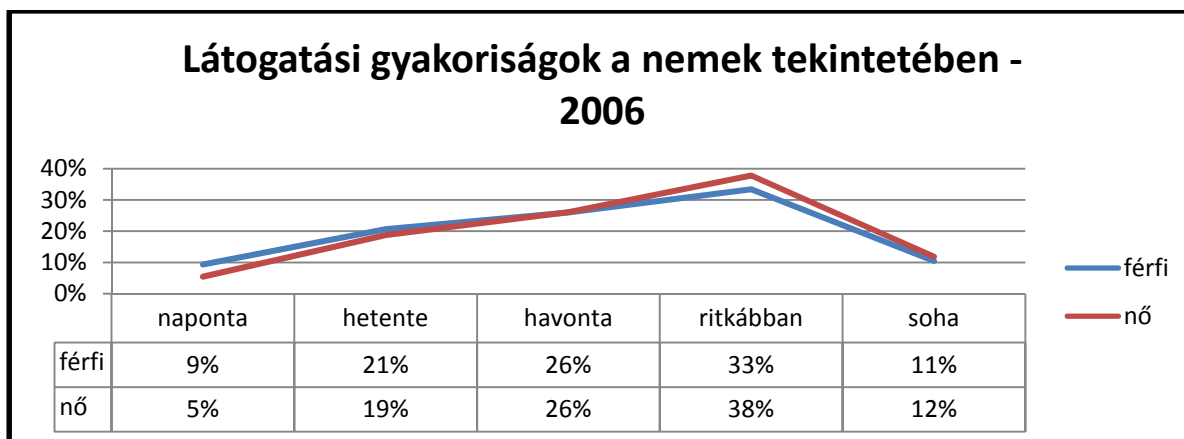
A helyi szokások adott esetben jelentősen eltérhetnek az országosan tapasztalható átlagoktól. A heti többszöri alkalommal erdőt látogatók között 2008-ban is megfigyelhető a tavaszi-nyári csúcs, azonban az őszi időszakban drasztikusan csökken az érdeklődés az erdők iránt és ez folytatódva, télre eléri a 0%-os látogatottságot.

A következő látogatási gyakorisági kategória a havi többször kirándulóké. A felmérés eredményei nagyon hasonlítanak az előző bekezdésben már részletezett heti gyakoriságot bemutató eredményekre. Jellemző a nyári csúcs 35%-körüli értékkel, valamint a tavaszi-őszi azonosság 26%-körül. Említésre méltó eltérést a már korábban megindokolt alföldi téli aktivitáscsökkenés jelent, jelen esetben ez -6% a 2006-os országos átlaghoz képest.

Az erdőterületeket csak havi rendszerességgel látogatók körében, megfigyelhető egy jelentős változás. A kistérségi felmérés eredményei az országosokhoz hasonlóak. Ebben az esetben meg lehet figyelni egy egyértelmű tavaszi csúcst, valamint azt, hogy nyári-őszi időszak gyakoriságai majdnem azonosak.

A gyulai kistérség lakói a téli időszakban járnak erdőbe leggyakrabban egyhavinál ritkább rendszerességgel (39%). Tavasszal és nyáron ez az arány 18-16%-kal viszonylag alacsonyan, az országos átlag alatt marad.

A 2008-as felmérésnél a 2006-os országos eredményekhez hasonló eredmények születtek. A téli időszakban is lecsökken arányaiban azok száma, akik soha nem járnak erdőbe, míg a további három évszakban az arányuk megemelkedik, tehát a népesség egyre inkább kiegyenlített módon jár természetes, erdős környezetbe kikapcsolódni.



31. ábra: Látogatási gyakoriságok megoszlása a nemek tekintetében

A nemek szerinti látogatási gyakoriságokat megvizsgálva számottevő különbség nem tapasztalható. A férfiak napi és heti látogatási intenzitása magasabb egy kicsivel, míg a nők a havi és a még ennél is ritkább látogatások esetében értek el magasabb értéket. A napi gyakoriságra vonatkozó válaszok mindkét nem esetében magasabbak egy kicsivel 2006-ban az előző felmérésben tapasztalathoz képest. A soha válaszok arányának kisebb súlya a 2006-os évben a növekvő téli aktivitást bizonyítja.

Az összesített éves látogatási gyakoriság és az iskolai végzettség kapcsolata állandónak mondható, a két felmérés között eltelt évek alatt jelentős változás nem tapasztalható. A napi rendszerességgel látogatások aránya mindegyik esetben növekedett valamelyest, ami az egészséges életmód felismerésének köszönhető, ezt a változást támasztja az is alá, hogy a

soha válaszok aránya hasonló mértékben csökkent (tehát nem csak a gyakorisági kategóriák között történt átrendeződés). A leggyakrabban kiránduló csoportot a felsőfokú végzettségűek alkotják, ők napi és heti rendszerességgel is gyakrabban mennek a természetbe. A gimnáziumi érettségivel rendelkező csoport heti-havi rendszerességű látogatási gyakorisága nem változott. A szakmunkás bizonyítvánnyal rendelkezők esetében megfigyelhető, hogy a napi szintű gyakoriságban nem történt változás, viszont akik korábban heti rendszerességgel jártak az erdőben, azok 2006-ban többször már csak havonta, vagy még ritkábban kirándultak oda.

	18-29 év	30-39 év	40-49 év	50-59 év	60 év fölött		18-29 év	30-39 év	40-49 év	50-59 év	60 év fölött
<b>2003 - Tavasszal</b>						<b>2003 - Őszel</b>					
naponta	0%	-3%	-3%	0%	5%	naponta	-2%	-2%	-2%	2%	4%
hetente	0%	-2%	4%	-1%	-1%	hetente	-2%	-4%	2%	2%	1%
havonta	1%	5%	0%	0%	-7%	havonta	-4%	4%	2%	3%	-4%
ritkábban	-3%	0%	0%	2%	2%	ritkábban	3%	0%	-1%	-6%	2%
soha	1%	0%	-1%	-1%	1%	soha	4%	1%	-1%	-2%	-3%
<b>2003 - Nyáron</b>						<b>2003 - Télen</b>					
naponta	5%	-3%	0%	-2%	0%	naponta	-1%	0%	-1%	1%	1%
hetente	1%	-2%	4%	1%	-3%	hetente	-2%	-2%	-1%	2%	3%
havonta	-1%	5%	-2%	-1%	-1%	havonta	-1%	1%	2%	-2%	-1%
ritkábban	-4%	2%	1%	1%	1%	ritkábban	-2%	-4%	6%	2%	-3%
soha	0%	-2%	-2%	2%	4%	soha	5%	4%	-6%	-3%	-1%

32. ábra: Látogatási gyakoriság arányok átlagtól való eltérése korcsoportok szerinti bontásban (2003-as országos felmérés)

	18-29 év	30-39 év	40-49 év	50-59 év	60 év fölött	általános iskola	szakmunkásképző	érettségi	egyetem, főiskola
<b>2006 - Tavasszal</b>									
naponta	-2%	0%	2%	1%	0%	0%	-1%	-1%	1%
hetente	5%	0%	-3%	3%	-5%	-4%	-3%	2%	5%
havonta	4%	1%	-2%	0%	-3%	-4%	-2%	1%	5%
ritkábban	-5%	-1%	3%	-2%	5%	3%	5%	-1%	-7%
soha	-1%	0%	1%	-2%	2%	5%	1%	-2%	-4%
<b>2006 - Nyáron</b>									
naponta	1%	-1%	0%	2%	-1%	0%	-1%	1%	0%
hetente	4%	1%	-1%	0%	-5%	-8%	-2%	1%	9%
havonta	3%	-3%	-1%	3%	-2%	0%	-1%	0%	0%
ritkábban	-7%	1%	1%	-5%	9%	7%	2%	-1%	-8%
soha	-1%	1%	1%	-1%	-1%	1%	2%	-2%	-2%

	18-29 év	30-39 év	40-49 év	50-59 év	60 év fölött	általános iskola	szakmun- kásképző	érett- ségi	egyetem, főiskola
<b>2006 – Őszel</b>									
naponta	-3%	-1%	1%	2%	1%	2%	-2%	-1%	1%
hetente	-1%	0%	1%	2%	-3%	-3%	-2%	0%	6%
havonta	0%	-2%	-1%	-4%	7%	-10%	4%	0%	6%
ritkábban	3%	-1%	2%	-1%	-3%	4%	0%	3%	-7%
soha	2%	4%	-2%	-3%	-1%	6%	0%	-1%	-5%
<b>2006 – Télén</b>									
naponta	-3%	1%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%
hetente	3%	1%	-3%	2%	-2%	-3%	-2%	1%	3%
havonta	-2%	2%	3%	0%	-3%	-4%	0%	-1%	5%
ritkábban	3%	-3%	-2%	4%	-2%	0%	-1%	4%	-2%
soha	1%	0%	-3%	-5%	7%	7%	3%	-5%	-6%

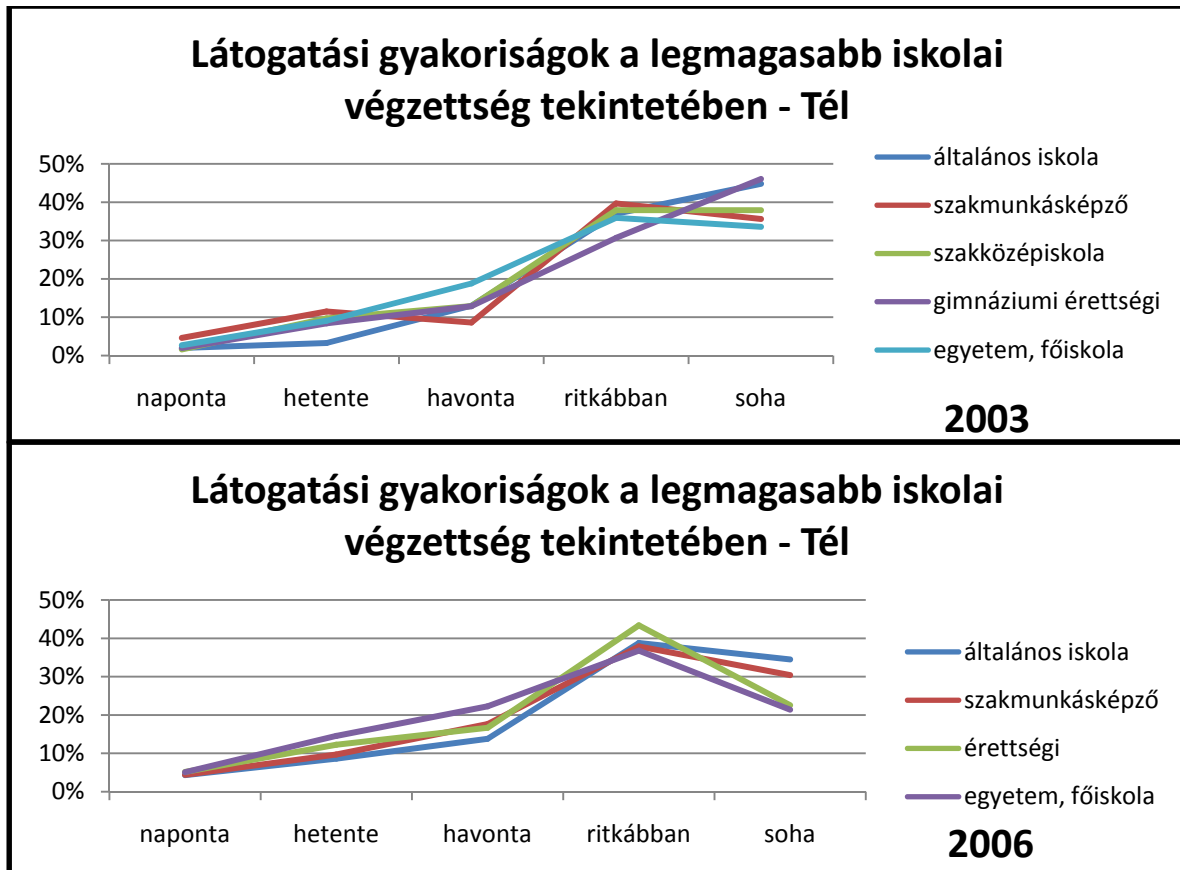
**33. ábra: Látogatási gyakoriság arányok átlagtól való eltérése a kor és az iskolai végzettségek tekintetében (2006-os országos felmérés)**

Az iskolai végzettségnek a tavaszi erdőlátogatásra gyakorolt hatását megvizsgálva kiderül, hogy a gimnáziumi érettségivel és felsőfokú végzettséggel rendelkező lakosság szokásai nem változtak a tavaszi időszakban. Az alacsonyabb szintű végzettséggel rendelkezők esetében 2003-ban még elmondható volt, hogy tavasszal általában aktívabbak, mint az éves átlag, 2006-ra azonban ez már csak az általános iskolai végzettségűekre igaz, a szakmával rendelkezők esetén az eredmény megegyezik az éves szintet jellemzővel. 2006-ra teljesen egyértelművé vált, hogy a magasabb végzettség esetén magasabb az igény az erdők látogatására. A látogatási gyakoriságok arányának az átlagértéktől való eltérését vizsgálva (33. sz. táblázat) látható, hogy a magasabb végzettségűek esetében a gyakoribb látogatási periódusok megjelölése 5%-al az átlag felett volt, míg az alacsonyabb végzettségűek esetében a ritkábban, vagy soha válaszok gyakorisága magasabb 5-5 %-al. Ezek alapján kijelenthető, hogy az erdőben elhelyezett terepi tájékoztató táblák olyan információkat is érdemes tartalmaznia, amelyek a magasabb végzettségű látogatók számára is jelentős információtartalommal bírnak.

A nyári negyedév erdőlátogatási gyakoriságait vizsgálva megállapítható, hogy az általános iskolai végzettségűek 2006-ban bár ugyanakkora arányban járnak erdőbe, mint korábban, a gyakoriság maximuma erősen eltolódott a hetente-havonta bekövetkező események irányába. A szakmával rendelkezők esetében nem volt jelentős változás, egyedül a heti alkalmak gyakorisága csökkent, viszont nőtt a napi-havi rendszeresség, és csökkent a soha válaszok aránya. Az érettségizettek esetében megduplázódott a napi látogatások aránya, a többi gyakoriságnál nem következett be jelentős változás. Őket minden évszakban az átlaggal megegyező aktivitás jellemzi. A diplomások esetében felére visszaesett azok aránya, akik soha nem járnak a természetbe, viszont a napi gyakoriság értéke nem változott (helyette heti rendszerességgel járnak gyakrabban az erdőbe). A 2006-os nyári adatok nagyon jól mutatják, hogy a maximum értékek estében az iskolázottság és a látogatások gyakorisága egymással egyenes arányban áll.

Az őszi negyedévre vonatkozó gyakoriságok esetében is megállapítható, hogy a legmagasabb végzettségűek egyúttal a leggyakoribb erdőlátogatók is. A táblázatból, látható, hogy a diplomások heti és havi szinten jelentősen aktívabbak az átlagos értéknél, míg a ritkábban és soha kategóriáknál az értékük jelentősen alacsonyabb.

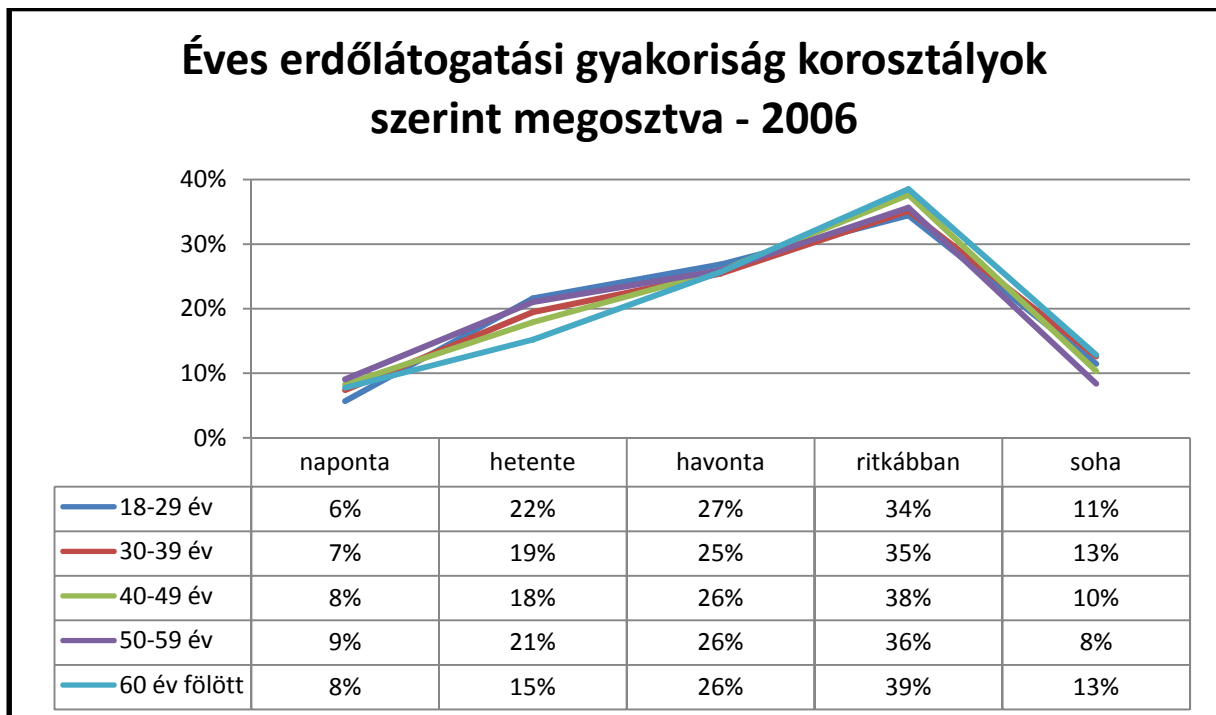
Az éves szinttel összevetve látható, hogy megegyeznek az őszi megoszlások az átlagos éves adatokkal. A soha válaszok átlagtól való eltérésénél látható jelentős negatív érték mutatja, hogy az érettségivel és diplomával rendelkezők télen sokkal ritkábban maradnak állandóan otthon. Ezzel szemben az általános iskolai végzettségűek gyakrabban választják a passzivitást egész télen át.



34. ábra: Példa a látogatási gyakoriság változása az iskolai végzettségek tekintetében - Tél

A téli időszakok összehasonlításában a legfontosabb változás az, hogy a szakmunkásokon kívül minden végzettségi típus esetében megduplázódott a napi és a heti rendszerességgel történő erdőlátogatások száma. Emellett egyharmadával-felé csökkent a télen teljesen passzív emberek száma. Télen nagyon kis szórást lehet tapasztalni a végzettségek szerinti eltérésekben, de azért itt is megfigyelhető az az általánosan megfogalmazható szabály, hogy a magasabb iskolázottságúak gyakrabban járnak kirándulni az erdőkbe.

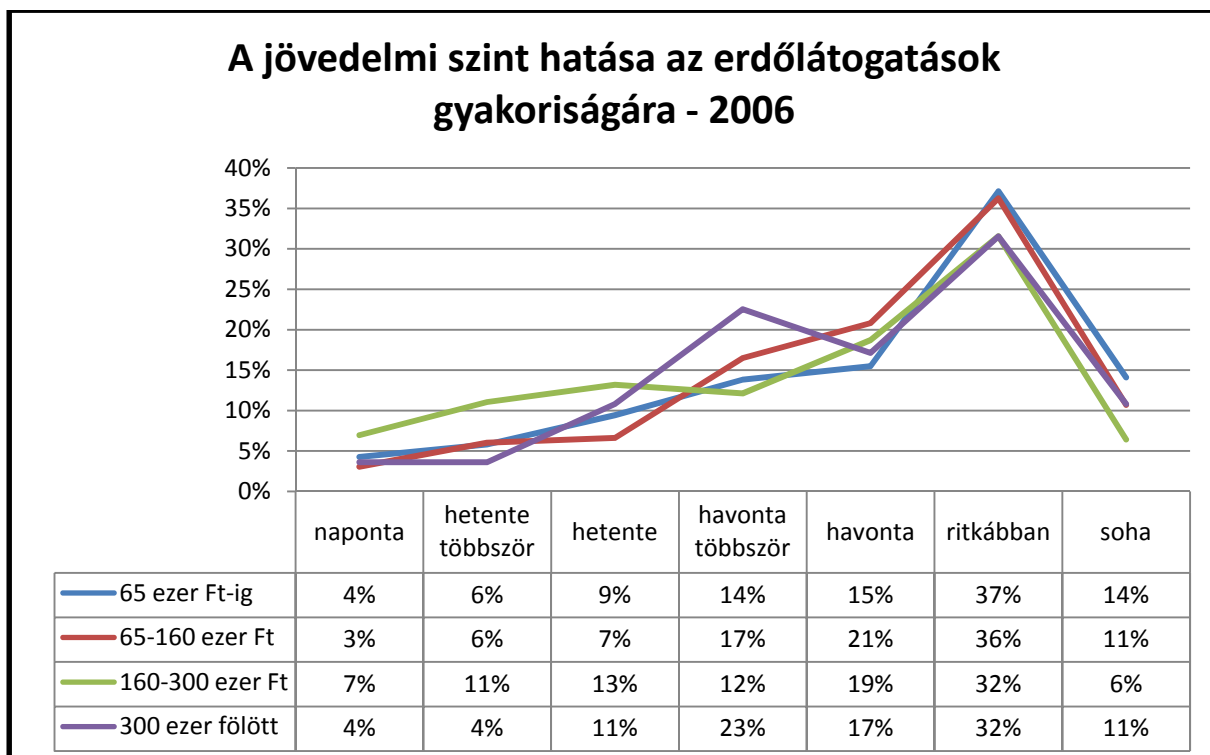
A 2006-os téli időszak „soha” válaszarányai nagyon jól szemléltetik, hogy a tél is kezd kedvelté válni a természetes környezetben mozogni vágyók számára. A külföldön tapasztalható sielési divat jelenlegi tendenciáinak ismeretében várható, hogy a hazai szokások is változni fognak. Egyre több sielési stílust fedeznek fel a hó szerelmesei (pl.: alpesi, telemark, back country, sítúra, sífutás..), és egyre szélesebb körben terjesztik el őket. A sífutás és a sítúra sportokat úzők az alföldi erdők területén is megtalálhatják a kapcsolódásukhoz alkalmas területet.



35. ábra: Éves erdőlátogatások gyakorisága korosztályok szerinti bontásban.

A korosztályok tekintetében vizsgálva az éves látogatottság megoszlását látható, hogy a görbék minden esetben nagyon hasonlítanak egymásra, eltérés közöttük statisztikailag nem mutatható ki. Ez azt jelenti, hogy az emberek kora és az erdőlátogatások között nincs jelentős kapcsolat. Valaki vagy szeret az erdőben járni, vagy nem. (A 2003-as adatsorral összevetve megállapítható, hogy korábban a nyugdíjas korosztály aktívabb volt a napi rendszerességű látogatásokat tekintve, azonban 2006-ra a többi korosztály „ledolgozta” a hátrányát, a nyugdíjasok aktivitási aránya viszont napi szinten nem változott, a heti gyakoriság tekintetében azonban jelentős mértékben csökkent.) Minden korosztályra elmondható, hogy kisebb nagyobb mértékben aktívabbá vált a korábbi állapothoz képest. A változások azonban annyira alacsony mértékűek, hogy azok a statisztikai hibahatáron belül maradnak, tehát következtetések levonására nem alkalmasak. Az átlagoktól való eltérést megfigyelve a 33. sz. táblázatban, látható, hogy a korról összefüggésben szignifikáns különbségek nem mutathatók ki. Egyedül a legfiatalabb korosztályra jellemző, hogy aktívabb az átlagos értéknél.





36. ábra: Éves látogatási gyakoriság változása a jövedelmi viszonyok tekintetében – 2006

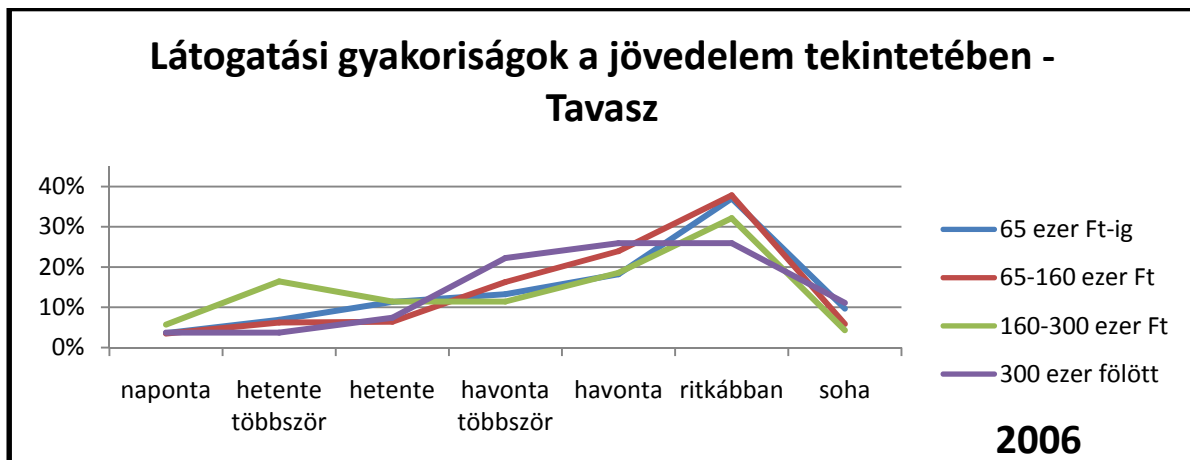
A 2006-os évi országos reprezentatív felmérés kérdései között szerepelt a havi bruttó keresetre vonatkozó kérdés. Az 1200 megkérdezettből 1138 interjúalany válaszolt, ami 94,8%-os válaszadási arányt jelent. Ez nagyon jó érték, főleg, ha azt is figyelembe vesszük, hogy Ausztriában és Svájcban az ilyen jellegű kérdéseknek annyira magas az elutasítási aránya, hogy a hasonló céllal készített felmérésekben jövedelemre vonatkozó kérdéseket csak a legkritikább esetben alkalmaznak.

A fenti adatokat (36. ábra) elemezve két jellegzetességet lehet azonnal kiemelni. Az első azt mutatja, hogy a 160-300 ezer forintos bruttó fizetéssel rendelkező állampolgárok napi és heti többszöri erdőlátogatási aránya duplája a többiekének. Ez az arány a heti gyakoriságú látogatások esetében is igen magas (13%) a többiekéhez képest. (Ezt az eredményt előre lehetett várni, hiszen már bebizonyosodott, hogy az iskolai végzettség is pozitívan befolyásolja a kirándulási szokásokat, az pedig szintén egyértelmű (lásd 19. sz. melléklet), hogy a végzettség és a fizetési kategóriák szoros kapcsolatban vannak.) A második feltűnő jellegzetesség az, hogy a 300 ezer forintos bruttó fizetési szint fölöttiek a napi és heti többszöri látogatási arányukban azonos értékkel (4%) a lepasszívabbak közé tartoznak. Ezután nagy meredekséggel a görbe a heti gyakoriság esetén már a második, míg a havi többszöri látogatási arányuk esetén az első helyre ér. Ekkor 7%-al meg is előzi a második helyen álló 65-160 ezer forintos fizetési kategóriába tartozó embereket. Szintén feltűnő a görbék végpontját elemezve, hogy a 160-300 ezer közötti fizetési kategóriába esők sokkal aktívabbak a többiekénél, csak 6%-uk nem látogat ki soha erdőbe, szemben a többiek 11-14%-os válaszarányával.

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a magas fizetés pozitív irányban befolyásolja a természetjárás gyakoriságát. Azt már az iskolai végzettségek vizsgálatánál is meg lehetett állapítani, hogy a magasabb iskolázottságnak pozitív a hatása. A fizetési kategóriákat is megvizsgálva még árnyaltabbá válik a kép, kiderül, hogy a felsőfokú végzettségűek (a végzettségnek megfelelő fizetést biztosító állásban) alkotják a társadalom legaktívabb rétegét. Az egyelőre magasabb kereseti osztályba tartozó, valószínűleg vezető, felsővezető beosztású emberek a munkanapokon nem tudnak időt szakítani a természetjárásra, viszont hétvégeken,



havonta két-három alkalommal –bepótolva korábbi lemaradásukat– annál nagyobb arányban mennek ki feltöltődni a természetbe.



37. ábra: Látogatási gyakoriság változás a jövedelmi viszonyok tekintetében – 2006

Az évszakonkénti bontásokat megvizsgálva kiderül, hogy a 160-300 ezer forintos kereseti kategóriába eső emberek általánosan, minden évszakban aktívabbak társaiknál, azonban tavasszal ugrásszerűen megnő a heti többszöri gyakoriságú természetjárás a körükben. Ezt elsősorban a téli, alacsonyabb aktivitású időszak végén az időjárással együtt javuló, megnövekvő mozgásigénnyel lehet magyarázni. A legmagasabb kereseti kategória esetében ennyire markánsan megjelenő aktivitásváltozást nyár és ősz esetében lehet megfigyelni. Azt azonban meg kell jegyezni, hogy a havonta többszöri-, havi aktivitások esetén, télen és tavasszal ez a csoport a legkövetkezetesebb. A havi-, havonta többszöri rendszerességű kikapcsolódás a természetben véleményem szerint nagyon fontos a magas beosztással járó megnövekedett stressz elleni küzdelemben, rekreációban.

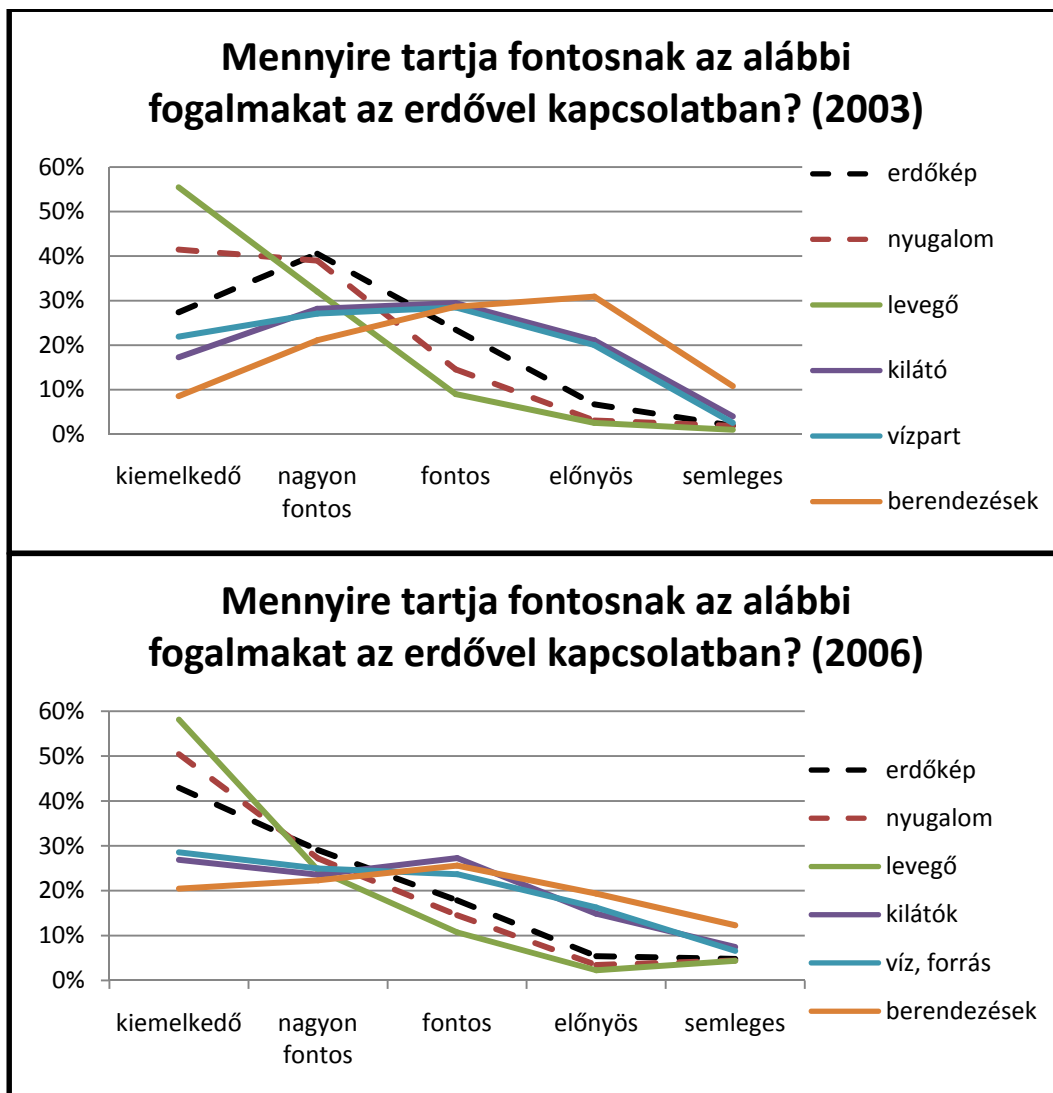
A melléklet 20. sz. táblázatában láthatók az évszakonkénti bontásban szereplő átlagtól való eltérések a kereseti kategóriák szerint, amelyek szintén alátámasztják az előző megállapításokat.

Az összefüggések szorosságának számszerűsítésére a Khi négyzeten alapuló Cramer-féle asszociációs együttthatót használtam, hogy megtudjam, a jövedelemnek, vagy az iskolai végzettségnek van jelentősebb befolyása az erdőlátogatási szokásokra. Az eredmény minden esetben egy nulla és egy közé eső szám, amelynél a 0 azt jelenti, hogy semmiféle kapcsolat nincs a két vizsgált paraméter között. Az eredményül kapott értékek a jövedelem hatása esetén 0,095 és 0,126 között változtak, ami nagyon gyenge összefüggést jelent szövegesen értékelve. Megnézve a végzettségek esetén kapott értékeket (0,209-0,325) gyengén közepes összefüggést állapíthatunk meg, amely az előzővel összehasonlítva lényegesen szorosabb kapcsolatot jelent. Ha a kor befolyásoló hatását is megnézzük ugyanezen módszer segítségével, még alacsonyabb értékeket kapunk eredményül (0,066-0,071).

Megállapítható tehát, hogy a kor, iskolázottság és kereset közül elsősorban az iskolázottságnak van hatása a lakosság erdőbejárési szokásaira. A kor és a kereset hatásai elhanyagolhatóak, főleg annak ismeretében, hogy a kereset nagysága a végzettséggel szoros kapcsolatban van.

## 6.2 Az erdővel kapcsolatos adottságok, jellemzők

Országos szint – 2003, 2006



38. ábra: Az erdők közjóléti hasznosságát biztosító alkotóelemek jelentőségvizsgálata

A fenti ábrán az erdőben található fontos alkotóelemek egymáshoz viszonyított sorrendjét, illetve azok időbeli változását szemléltettem. A 2003-as adatok egyértelműen kiemelik a levegőnek, mint elemnek a társadalom számára legfontosabb szerepét. A fontos második helyet az erdő nyugalma – mint vonzerő – szerezte meg, de így is 14%-al elmarad az első helytől. A további fontossági sorrend a következőképpen alakul: erdőkép (mint látványelem – esztétikai fogalom) vízpartok, kilátók, és legkevésbé lényegesek a társadalom számára a berendezési tárgyak. A három évvel későbbi felmérés ugyanezt a sorrendet eredményezte, de az arányok egymáshoz viszonyított helyzete nagymértékben megváltozott. A levegő továbbra is az első helyen áll, sőt még erősödött is a pozíciója, a második helyen álló nyugalom, mint fontossági elem viszont jelentősen megközelítette azt. Az esztétikai érték hordozója, az erdőkép szintén egyértelműen kiemelkedő minősítést kapott, amelyet a görbe alakja is megkérdőjelezhetetlenné tesz. Ezekről az összetevőktől kissé elmarad a másik három, hasonló fontosságú kategória. Mindhárom esetben majdnem azonos arányban jelentek meg a kiemelkedő – nagyon fontos – fontos válaszok, ellentétben az első hárommal, ahol teljesen egyértelműen, kiemelkedő fontosságúnak ítélték az emberek a megkérdezett elemeket. Azt

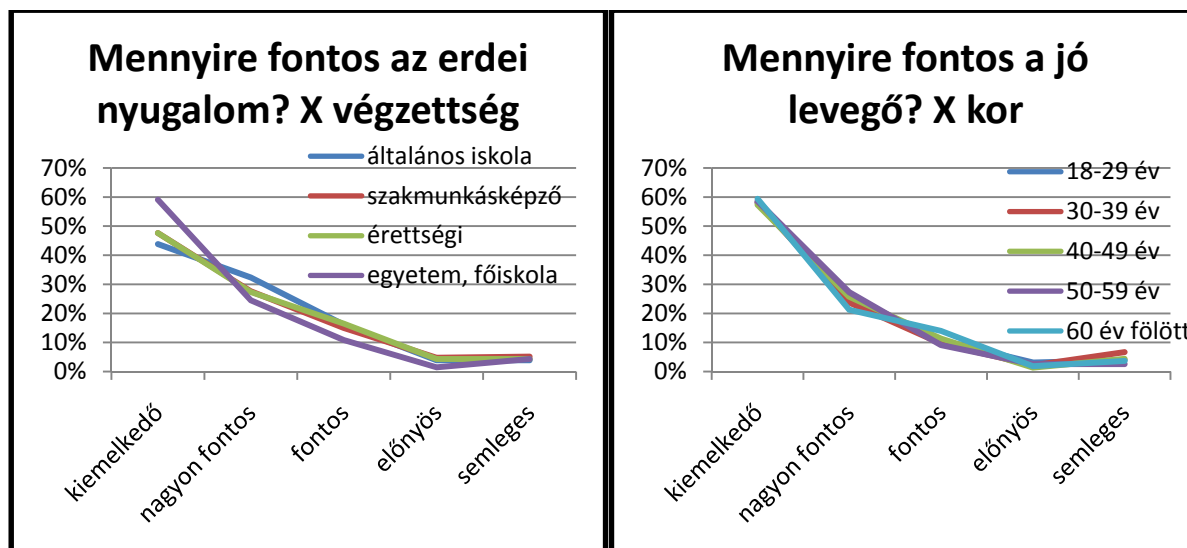
még lényegesnek tartom kiemelni, hogy az erdei berendezések megítélése a két felmérés között eltelt három évben jelentősen javult.



39. ábra: Példák az erdők közjóléti funkcióit biztosító alkotóelemek megítélésében bekövetkezett változások szemléltetésére

Az erdők közjóléti funkcióját megalapozó nyugalom, parkerdei berendezések, vízpartok – források, szép erdőkép, kilátópontok és a jó levegő megítélését vizsgálva a két országos felmérés eredményei alapján kimutathatók változások. A levegő kivételével –mely folyamatosan magasra volt értékelve – minden további elem jelentősen felértékelődött a lakosság szemében. Az általánosan megjelenő pozitív változás bizonyítja, hogy az egészséges életmód, és a hozzá tartozó értékrend szélesebb körök nézetévé vált az idő előrehaladtával. A változás mértéke az esztétikai értékelemnél, az erdőképnél a legmagasabb, ami még indokoltabbá teszi a későbbi fejlesztések, tervezések, kivitelezések során annak folyamatos szem előtt tartását. A balatonfüredi Zöldövezeti Tervezőiroda a közjóléti célú erdőterületek tervezése során az eddigiekben is figyelembe vette az esztétikai tényezőt, mint fontos szempontot, azonban a későbbiek során erre még nagyobb hangsúlyt kell fektetni.

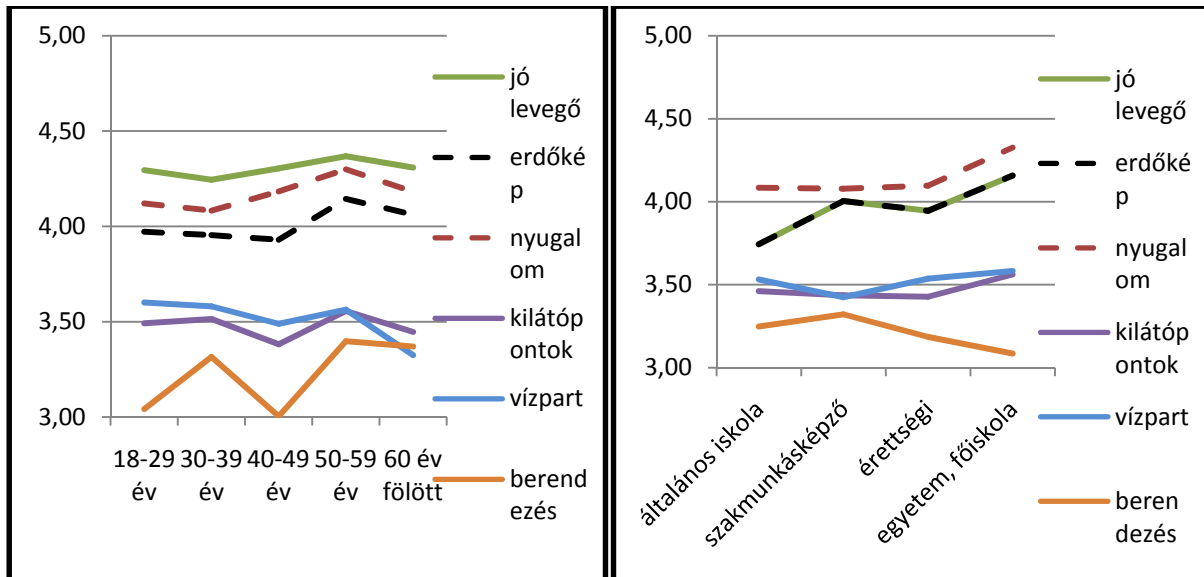
A kilátópontok korábban a másodlagos fontosságú elemek közé tartoztak, a „kiemelkedő” válaszok aránya 11%-al alacsonyabb volt, mint a második helyen álló „nagyon fontos” válasz. Mára a helyzet annyiban változott, hogy elsődleges fontosságúvá váltak ezen elemek is, bár a jelentőségük elmarad a legfontosabbaktól. Itt úgy gondolom, érdemes megjegyezni, hogy az utóbbi időben jelentősen megnőtt az ilyen jellegű beruházások aránya (pl.: a soproni parkerdő területén az elmúlt néhány évben 3 új kilátó került átadásra).



40. ábra: Példák a kor és az iskolai végzettség hatása a vonzerőt meghatározó tényezők megítélésére (2006)

Megvizsgáltam a nyugalom, parkerdei berendezések, vízpartok – források, szép erdőkép, kilátópontok és a jó levegő megítélésének változásait a kor és a végzettség függvényében. Az elemzések alapján kijelenthető, hogy az elméleti jellegű, megfoghatatlan tényezők esetén (erdőkép, nyugalom, jó levegő) a legmagasabb iskolai végzettségűek értékítélete mindig magasabb volt a többiekénél. A végzettség szerinti bontások sokkal egyenletesebb képet mutatnak, tehát kijelenthető, hogy a végzettség sokkal kisebb mértékben befolyásolja az egyének preferenciáit, mint a kormegoszlás. A végzettség hatásának vizsgálatakor jelentősebb mértékű eltérést két esetben lehet tapasztalni, az egyik a kilátópontok, míg a másik a berendezések kérdése. Az erdei berendezések végzettség szerinti vizsgálatánál az általános iskolát végzettek kivételével mindenkinek egyező a véleménye, mely szerint a kérdés tárgya az értékskálán csak a fontos kategóriába tartozik. Ugyanezen tényező jelentőségének kor szerinti vizsgálatánál szintén nagy különbségek figyelhetők meg, azonban szabályszerűséget nem lehet megfogalmazni. A kézzelfoghatóbb tényezők (kilátópont, vízpart, berendezések) esetén a nagyfokú, és egymásnak sokszor ellentmondó válaszarány eltérések két okra vezethetők vissza. Az egyik ok az, hogy az emberekben teljesen különböző kép élhet az adott fogalommal kapcsolatban, amely érthetően eltérő válaszokat eredményez. Ha valakinek a vízpart kapcsán egy szemetes, gazos, elhanyagolt terület képe jelenik meg a lelki szemei előtt, az mindenképpen rosszabb értéket fog hozzárendelni, mint az, akinek egy idillikus kép jelenik meg. A következő hasonló felmérés esetén javaslom egy fénykép mellékelését az egyértelmű és mindenki számára azonos alapinformáció biztosításához. Amennyiben lehetőség van rá, érdekes lenne egy fotókkal illusztrált attitűdvizsgálat elkészítése, hasonlóan a pszichológusok Szondi tesztjéhez.

Véleményem szerint az értékskála megválasztása nem túl szerencsés, részben azért, mert csak a pozitív értékoldalt tartalmazza, másrészt azért, mert a kicsi, árnyalatbeli különbségek miatt könnyen összezavarodik a válaszadó. Erre nagyon jó példát szolgáltat a kor szerinti bontásoknál látható vízpart, kilátópont és erdőkép kérdéseknél tapasztalható ingadozás a hatvan év fölöttiek kiemelkedő-nagyon fontos-fontos válaszáinál. Ilyen jellegű kérdéseknél javaslom olyan ötfokozatú skála (Likert skála) alkalmazását, amely a pozitív oldaltól a negatívig tartalmaz értékdefiníciókat, pl.: kiemelkedő – fontos – semleges – nem fontos – elhanyagolható. Amennyiben csak pozitív oldalra kerülő válaszok várhatóak, és árnyaltabb képet szeretnénk kapni a véleményekről, javaslom inkább egy százalékos skála alkalmazását, melynek csak a két végpontja van nevesítve.



41. ábra: Az adottságok megítélésének ábrázolása a kor és az iskolázottság szerint (5=kiemelkedő, 4=nagyon fontos, 3= fontos)

A 41. sz. ábra a különböző adottságok megítélését szemlélteti a kor és az iskolázottsági kategóriák szerint összesítve. Az adatok kiszámítása során súlyoztam az egyes kategóriákat: 1 – semleges, 2 – előnyös, 3 – fontos, 4 – nagyon fontos, 5- kiemelkedő. A Cramer-féle asszociációs együttható értékeit vizsgálva megállapítható, hogy a kor általánosan szinte semmilyen kapcsolatban sem áll a megítélés fokával (átlagosan 0,06 körüli az érték) egyedül a berendezési tárgyak esetén szorosabb kicsivel a kapcsolat (0,1) de ezt is nagyon gyengének lehet csak definiálni. A végzettség hatásait ugyanezen a módon vizsgálva még gyengébb kapcsolat mutatható ki. Ebben az esetben is azt lehet mondani, hogy a végzettségnek gyakorlatilag nincs hatása az adottságok megítélésére.

A 42. sz. összefoglaló táblázat elemzése révén megállapítható, hogy a korcsoportokat és az iskolázottsági kategóriákat csoport szintre lebontva kimutatható néhány összefüggés.

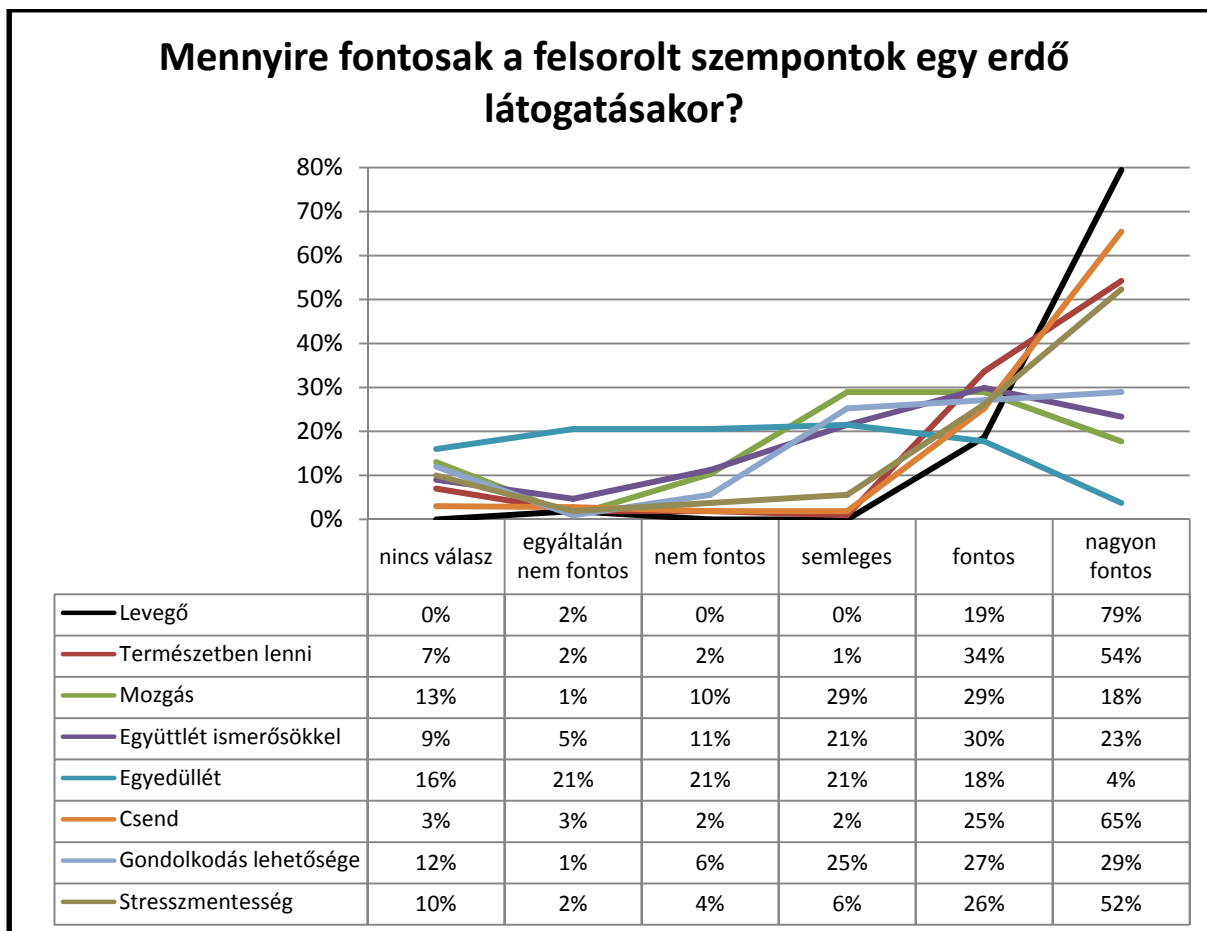
A leg egyértelműbb összefüggés az, hogy a kevésbé kézzel fogható adottságok jelentősége (erdőkép, nyugalom, jó levegő) a diplomások értékelése szerint jelentősen magasabb, míg az általános iskolát végzettek ugyanezeket rendszeresen alulértékelik. A valós, kézzel fogható adottságok esetén (kilátó pontok, vízpart, berendezések) nem mutatható ki, hogy az iskolázottsági kategóriák valamelyikének egyértelmű hatása lenne a megítélésre.

A korcsoportok hatását tekintve nem mutatható ki ennyire élesen különváló szabályszerűség. A berendezések megítélésénél látható egyedül egyértelműen, hogy az idősebb korosztály számára fontosabbak a berendezések az átlagos szintnél, míg a fiatalabbak ugyanezt kevésbé jelentősként értékelik. Ezt a kapcsolatot előre lehetett várni, hiszen az idősebb kirándulók számára a padok jelenléte fontos komfortemelő tényező.

	Mennyire fontos a szép erdőkép? X kor					Mennyire fontos a szép erdőkép? X végzettség			
	18-29 év	30-39 év	40-49 év	50-59 év	60 év fölött	általános iskola	szakmunkás-képző	érettségi	egyetem, főiskola
kiemelkedő	-2%	-1%	-6%	3%	6%	-7%	4%	-5%	7%
nagyon fontos	0%	1%	3%	4%	-8%	0%	-3%	4%	-1%
fontos	1%	-2%	3%	-4%	2%	2%	-3%	3%	-2%
előnyös	3%	-2%	1%	0%	-1%	1%	2%	-1%	-3%
semleges	-1%	3%	-1%	-2%	1%	4%	-1%	-1%	-2%
	Mennyire fontos az erdei nyugalom? X kor					Mennyire fontos az erdei nyugalom? X végzettség			
kiemelkedő	-3%	-3%	-2%	7%	2%	-6%	-2%	-2%	10%
nagyon fontos	0%	2%	4%	-3%	-3%	4%	0%	-1%	-3%
fontos	3%	-2%	-2%	-2%	3%	2%	0%	2%	-4%
előnyös	1%	1%	0%	-2%	-1%	0%	1%	1%	-2%
semleges	-1%	2%	0%	0%	0%	-1%	1%	0%	0%
	Mennyire fontos a jó levegő? X kor					Mennyire fontos a jó levegő? X végzettség			
kiemelkedő	0%	0%	-1%	0%	1%	-6%	0%	-2%	9%
nagyon fontos	0%	-1%	1%	3%	-3%	6%	-3%	2%	-5%
fontos	0%	-1%	0%	-2%	3%	0%	2%	0%	-2%
előnyös	1%	0%	-1%	0%	0%	1%	1%	0%	-2%
semleges	0%	2%	0%	-2%	-1%	0%	0%	0%	0%
	Mennyire fontosak a szép kilátópontok? X kor					Mennyire fontosak a szép kilátópontok? X végzettség			
kiemelkedő	1%	-1%	-5%	3%	2%	3%	-1%	-4%	2%
nagyon fontos	0%	4%	1%	1%	-6%	-4%	1%	2%	1%
fontos	-3%	0%	2%	-4%	4%	-3%	-3%	4%	2%
előnyös	2%	-4%	3%	1%	-2%	2%	1%	-2%	-2%
semleges	-1%	1%	-1%	-1%	2%	1%	1%	0%	-2%
	Mennyire fontosak a vízpartok, források? X kor					Mennyire fontosak a vízpartok, források? X végzettség			
kiemelkedő	2%	5%	-2%	-1%	-3%	2%	-3%	-1%	3%
nagyon fontos	1%	-1%	3%	3%	-7%	-1%	1%	2%	-1%
fontos	1%	-3%	-2%	1%	4%	0%	-1%	1%	0%
előnyös	-2%	-2%	2%	-4%	6%	-2%	4%	-1%	-1%
semleges	-1%	2%	0%	0%	0%	2%	0%	-1%	-1%
	Mennyire fontosak az erdei berendezések? X kor					Mennyire fontosak az erdei berendezések? X végzettség			
kiemelkedő	-6%	4%	-4%	0%	5%	3%	1%	-1%	-3%
nagyon fontos	-2%	-2%	-3%	7%	0%	1%	2%	-1%	-2%
fontos	0%	1%	-2%	0%	0%	-5%	2%	2%	1%
előnyös	10%	-5%	4%	-4%	-6%	1%	-3%	0%	3%
semleges	-2%	1%	4%	-3%	1%	1%	-2%	0%	1%

42. ábra: Az erdők adottságainak megítélése az átlagtól való eltérés szerint vizsgálva

### Kistérségi felmérés - 2008



43. ábra: Az erdők vonzerejét adó tényezők jelentősége (2008)

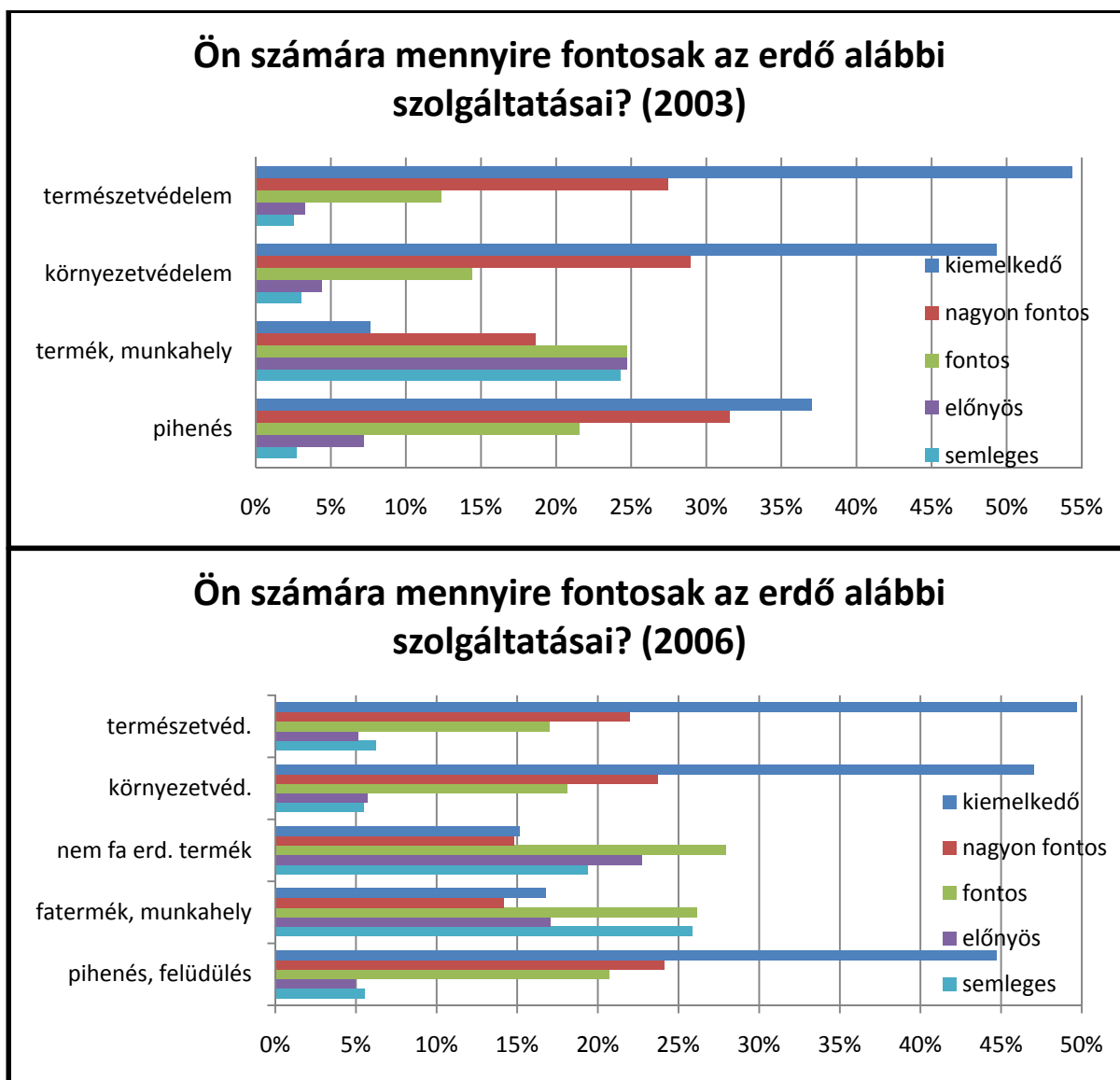
Az eredmények ábrázolása után látható, hogy egyes fogalmak valószínűleg nem kapcsolódnak szorosan az erőlátogatáshoz az emberek képzeletében. Az egyedüllet kategória esetében látszik a legjobban, de megfigyelhető a mozgás és a gondolkodás lehetősége válaszok esetén is, hogy a magas válaszarányok esetén viszonylag hosszú vízszintes, egyenes szakasz látható a görbén. Ez elsősorban a válaszadó bizonytalanságát jelenti.

A legfontosabbnak bizonyultak a korábbi felmérésekben is hasonló eredményt elért levegő, a csend, a környező természet és a stresszmentes környezet. A levegő a 2003-as felmérésben 55%-ot, 2006-ban 58%-ot kapott, a 2008-asban helyi szinten vizsgálva már elérte a 79%-os válaszarányt a legfontosabb értéknél.

Az egyedüllet esetében látható, hogy a jelentőségét nagyon elhanyagolhatónak tartja a társadalom. Azonban a nagyon fontos válaszkategória is elért 4%-ot, ami azt bizonyítja, hogy vannak néhányan, akiknek ez is fontos szempont az erdők felkeresésekor.

### 6.3 Az erdők által nyújtott szolgáltatások

Országos szint – 2003, 2006



44. ábra: Az erdő szolgáltatásainak megítélése országos szinten

A 2003-as évben az emberek elsősorban a használattal nem összefüggő funkciókat emelték ki, és ítélték a legfontosabbnak a válaszadás során. Legfontosabbnak bizonyult a természetvédelmi szolgáltatás, majd ezt szorosan követte a környezetvédelmi funkció. Ezekről jelentős mértékben elmaradt a még szintén fontos pihenési, rekreációs szolgáltatás. Az erdei termék és munkahely szolgáltató funkció csak fontos minősítést kapott.

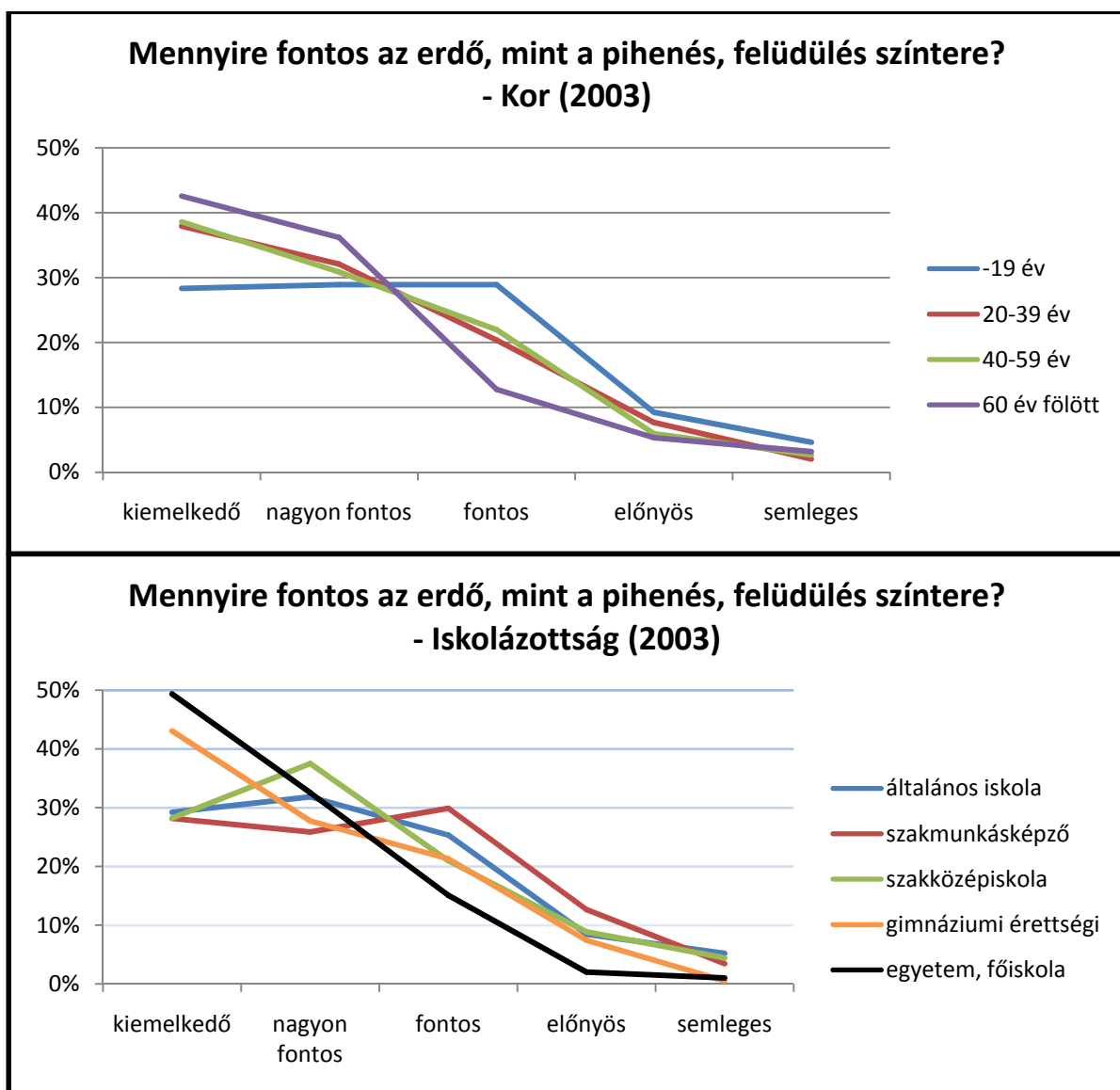
A következő felmérés során kisebb mértékben átértékelődtek a korábbi szolgáltatások a társadalom szemében. Az erdő „használat”- rekreációs célú igénybevétele egyre szélesebb rétegek számára vált fontossá, ez az eredményen is meglátszik, hiszen a pihenés, felüdülés válasz fontossága felzárkózott a még mindig első természetvédelem és a második környezetvédelem mögé. A „fatermék, munkahely” és a „nem fa erdei termék” válaszok lényegében megegyeznek, egyedül a „legnegatívabb” semleges válaszkategória esetén látható,



hogyan a nem-fa erdei termékek megítélése valamelyest pozitívabb a fatermék, munkahely kategóriánál.

Egy következő felmérés során érdemes volna még egyszer megkérdezni a fatermék – nem-fa erdei termék párosról a társadalom véleményét. Ezáltal meg lehetne ismerni, hogy a 2006-os felmérésben szerepeltetett nem-fa erdei termékekre és azok marketingjére vonatkozó jelentős számú kérdés milyen mértékben befolyásolta a válaszadókat ebben az esetben.

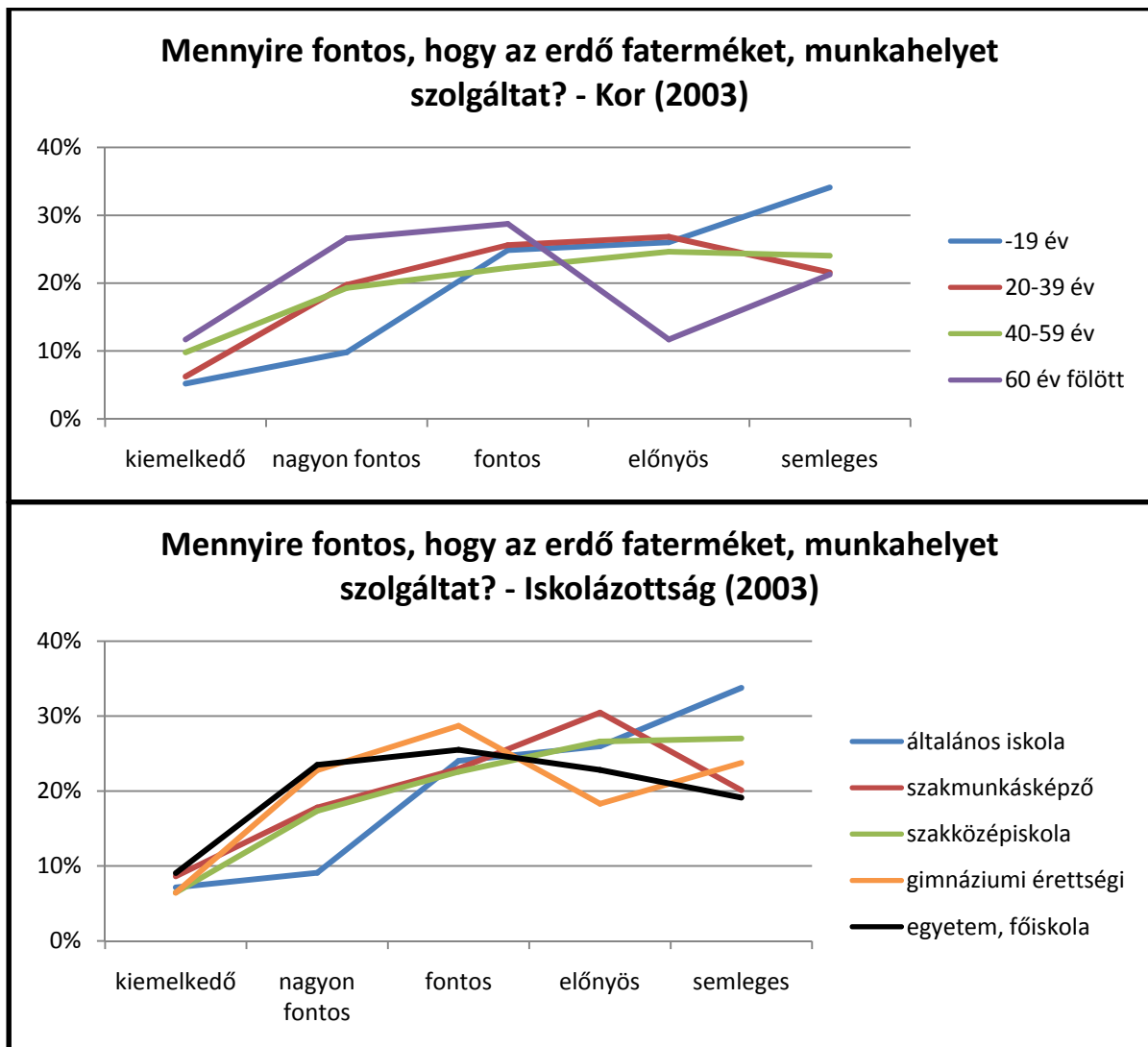
Az erdők pihenési – üdülési, munkahelyteremtő, környezetvédelmi és természetvédelmi szolgáltatásait elemezve megállapítható, hogy a négy, mindkét országos felmérésben szerepeltetett funkció esetében a társadalom értékítélete meglehetősen szilárd, az nem sokat változott. Nagyobb mértékű kilengés két esetben tapasztalhatunk, a pihenés fontosságának pár százalékos erősödésénél és a munkahely, erdei termékek esetén szintén megfigyelhető egy hét százalékpontos erősödés. Érdemes megfigyelni a természetvédelmi szolgáltatás fontossága esetén megjelenő negatív irányú eltolódást, ennek mértéke azonban olyan csekély, illetve a két felmérés között eltelt idő annyira rövid, hogy az a hibahatáron belül marad.



45. ábra: A pihenés megítélése a kor és az iskolázottság szerint.

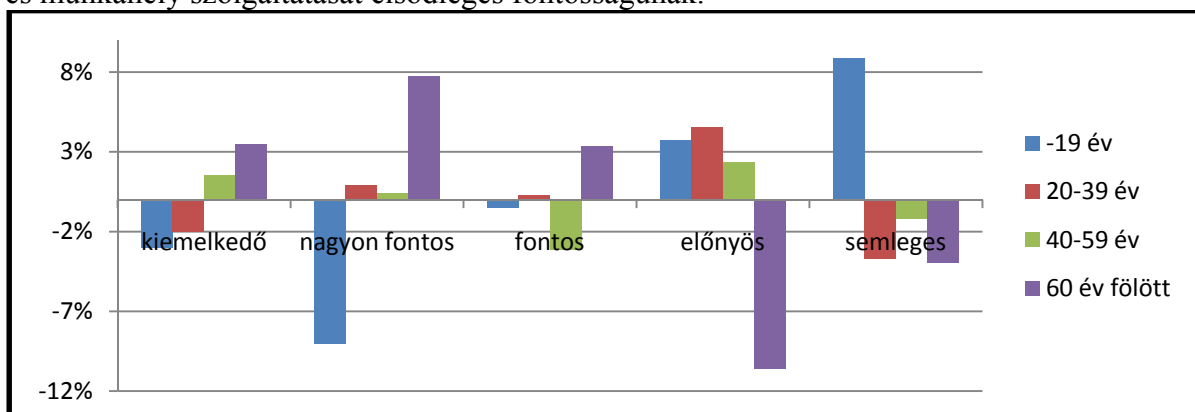
A 45. sz. ábra alapján megállapítható, hogy a pihenés fontosságának megítélésére egyértelműen hatással van a kor és az iskolázottság foka is. A kor tekintetében annál

fontosabb az erdő – mint a pihenés, felüdülés színtere –, minél idősebb a megkérdezett. Ehhez hasonlóan, az iskolázottság magasabb foka is magasabb értékítélettel párosul.

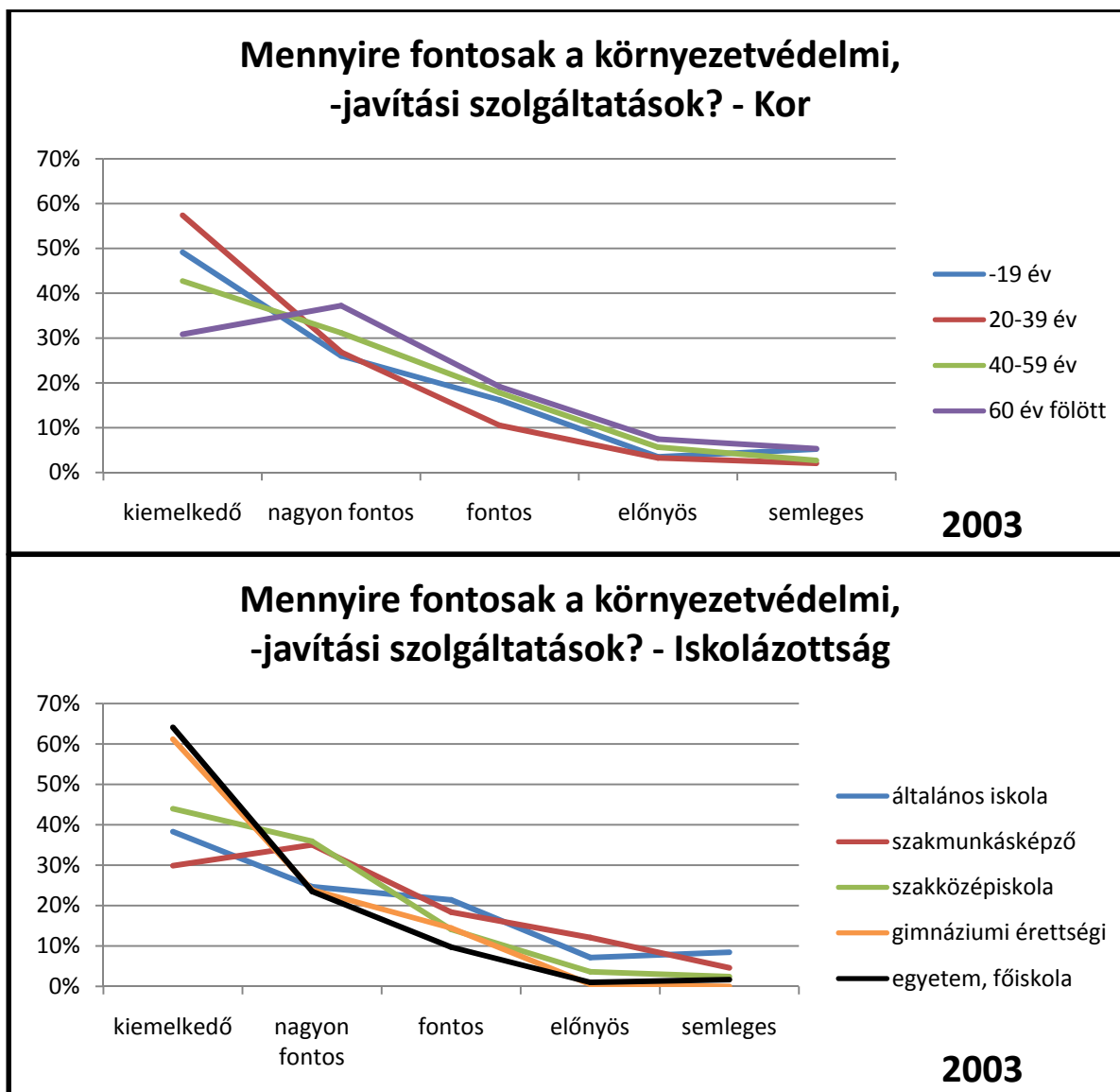


46. ábra: A kor és az iskolázottság hatása az erdő fatermék és munkahely-szolgáltató funkciójára

A fatermék és munkahely szolgáltató funkció megítélésére az iskolázottságnak és a kornak hasonló hatása van. A „kiemelkedő” válaszok minden esetben alacsony aránya azt mutatja, hogy minden korosztály, és minden végzettség azonos módon, nem tartja az erdők fatermék és munkahely szolgáltatását elsődleges fontosságúnak.

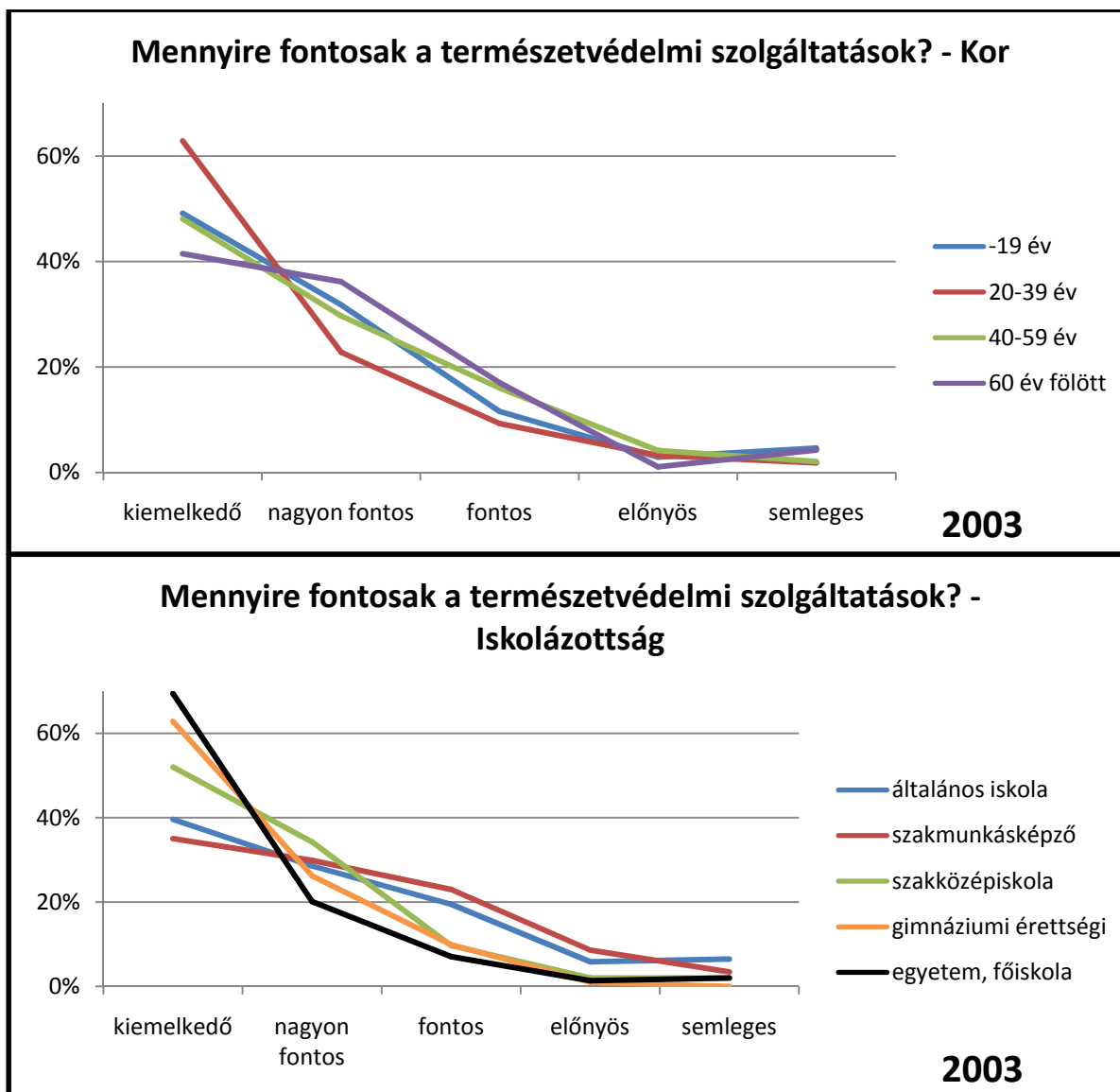


47. ábra: A fatermék szolgáltatás kor szerinti megítélésének eltérései az átlagtól



48. ábra: A végzettség és kor hatásai az erdők környezetvédelmi szolgáltatásainak megítélésére

Az erdők környezetvédelmi szolgáltatásának megítélése a magasabb fokú iskolázottság esetén a legmagasabb, illetve a 20-39 évek közé eső korosztálynál, akik potenciálisan már rendelkezhetnek frissen szerzett érettségivel, illetve felsőfokú oklevéllel. A kor szerinti megosztás eredményeinek arányai bizonyítják, hogy a jelenlegi oktatás jelentős hangsúlyt fektet a környezetvédelem helyzetének és fontosságának, valamint a környezettudatos gondolkodásmód minél szélesebb körben történő elterjesztésében. A hatvan év feletti válaszarányát tekintve elgondolkodtató, hogy a nagyon fontos válaszkategóriánál magasan ők vezetnek, viszont ezzel szemben a kiemelkedő válaszok aránya ugyanilyen mértékben a legalacsonyabb eredményt érte el. Erre az lehet a magyarázat, hogy bár tudatában vannak ők is a jelenlegi környezeti állapotnak (ezért a nagyon fontos válaszok legmagasabb aránya), az élettapasztalatuk viszont azt súgja, hogy a divatos katasztrófaelméletek, a média által felfújott témák idővel általában leeresztenek, és ez most se lesz másként. A másik lehetséges magyarázat, hogy ők már úgyis olyan idősnek gondolják magukat, hogy a katasztrófális helyzetek bekövetkeztét már nem fogják megélni, ezért egyes dolgok ennél a kérdésnél sokkal fontosabbak számukra. Az iskolázottság szerinti megosztás azt előre várható eredményt hozza, mely szerint annak foka egyenes arányban van a téma fontosságának megítélésével.



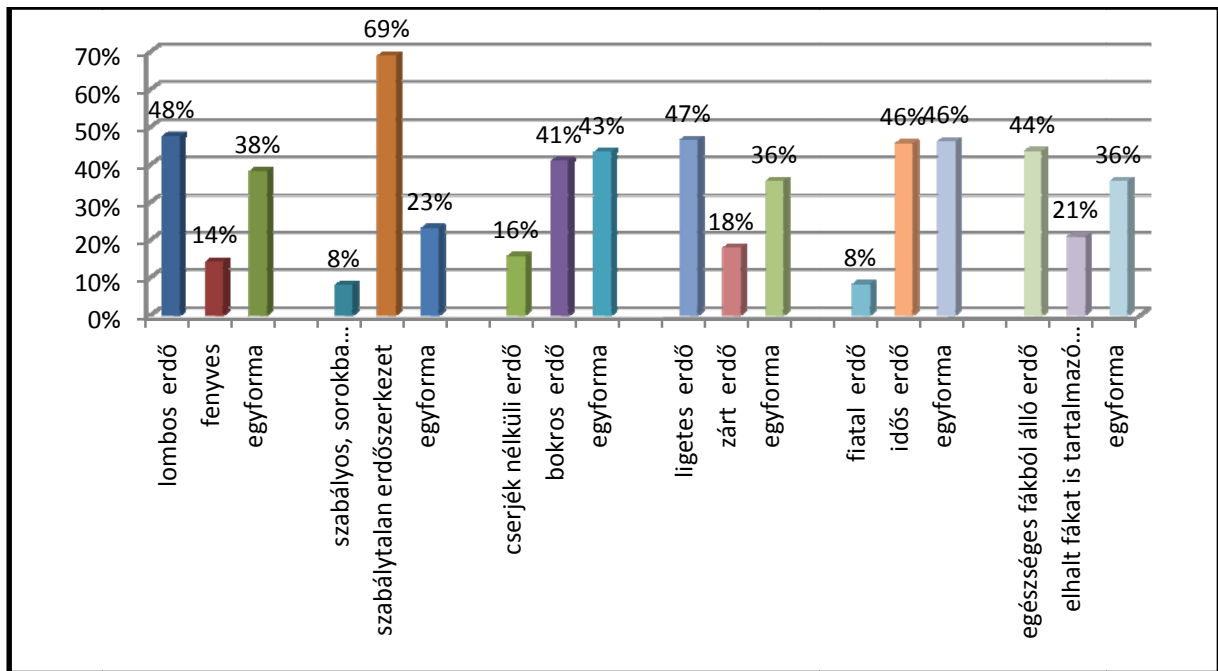
49. ábra: A kor és az iskolázottság hatása a természetvédelmi szolgáltatások fontosságának megítélésére

Az erdők természetvédelmi szolgáltatásának megítélése hasonló eredményeket kapott, mint a környezetvédelemre vonatkozó kérdés. A kor szerinti bontásnál szintén megállapítható, hogy a kor előrehaladtával egyre kevésbé fontos a természetvédelem, bár hozzá kell tenni, hogy a legalacsonyabbnak értékelt „kiemelkedő” fontosságú esetben is 10%-al magasabb arányt ért el a válaszok szórásának alsó határa, mint a környezetvédelem esetében. Megvizsgálva a 60 év feletti vélemény megoszlását, hasonló törés látható a görbén, mint az előző esetben, de az mégse annyira drasztikus mértékű. A magyarázat itt is lehet erre a jelenségre ugyanaz, mint korábban, de a második esetben még hozzáteszem azt, hogy a természet – természetvédelem fogalompár sokkal kézzel foghatóbb, egyértelműbb, mint a környezet – környezetvédelem fogalompár (a természet állapotának romlása nyomon követhető az ember saját szemével is, ha hajlandó időnként kimenni a városból). Az iskolázottság hatása szintén ugyanazt a következtetést támasztja alá, hogy egyenes arányban áll a fontosság az iskolázottság mértékével. A természetvédelem esetében az iskolázottság szerinti maximum válaszok sokkal egyenletesebben helyezkednek el, illetve a felsőfokú végzettség szerinti véleményerősödés sokkal markánsabban elkülönül.

Az összefüggések szorosságát megvizsgálva a Cramer féle asszociációs együtthatóval a négy erdei szolgáltatás esetén láthatjuk, hogy mindkét szociális jellemző esetében nagyon gyenge a kapcsolat. A kor tekintetében az eredmények 0,077 és 0,112 között helyezkednek el. Az iskolázottság esetében szorosabb kapcsolat mutatható ki, azonban az értékek (0,09-0,173) még ebben az esetben is csak nagyon alacsony kapcsolatot támasztanak alá.

#### 6.4 Egyéb-, nyílt- és esztétikai kérdések kiértékelése

##### Országos szint - 2003



50. ábra: A turisztikai szempontból ideális erdőszerkezet jellemzői (2003)

A 2003-as felmérésben szerepelt egy kérdés, melynek célja a turisztikai, rekreációs hasznosítású erdők ideális szerkezetének megismerése volt. A fenti ábra a válaszok megoszlását mutatja. A felvétel országos lefedettségű és reprezentatívnak tekinthető.

A lombos és tűlevelű fajokra vonatkozó kérdésre a válaszok 48%-ában a lombos fajokat nevezték meg ideálisnak a megkérdezettek, 38%-ban mondták azt, hogy egyformán esztétikus számukra mindkét levélforma és csak 14%-ban jelent meg a tűlevelű erdőkép, mint a legszebb kirándulókörnyezet.

Az előző kérdésnél egybehangzóbb választ kaptunk a szabályos, hálózatos telepítésű, illetve szabálytalan szerkezetű erdő kialakításra vonatkozó kérdésnél. Itt a hálózatos forma a válaszoknak csak nyolc százalékában jelentkezett ideálisként, és a vegyes előfordulással is csak 23%-ban elégedettek az emberek. 69%-al egyértelműen a legnagyobb gyakoriságot érte el a szabálytalan szerkezetet preferáló válaszok aránya.

A következő kérdés a sűrű aljnövényzet megítélésére kérdezett rá. A válaszok alapján megállapítható, hogy a bokros és a váltakozó aljnövényzettel rendelkező erdők sokkal eszményibb környezetet teremtenek a kirándulásokhoz, mint a cserje, aljnövényzet nélküli erdők.

A záródottság mértékének a turisztikai-esztétikai alkalmasságra gyakorolt hatását vizsgálva a kapott válaszok alapján megállapítható, hogy a ligetes erdőkép 47%-al a legideálisabb állapotú forma. Ezt követi 36%-al a váltakozó állapotú területek megítélése, ahol a ligetes,

lékesedett területek mellett zárt erdőállományok is megtalálhatók. A monoton zárt állomány a válaszadók 18%-ának tetszik.

Az erdő és a fák korának a szerepe szintén jelentős, de elsősorban abban a formában, hogy a tarvágás utáni egyöntetű fiatalos állományok nagyon alacsony arányban (8%) tetszenek a megkérdezetteknek. Az idős állományok és a szabálytalan koreloszlású vegyes állományok azonos mértékben 46-46%-ban tekinthetők esztétikusnak.

Az egészséges, tiszta erdőterület kontra elhalt fákat is tartalmazó állomány kérdésre adott válaszoknál jóval nagyobb fokú bizonytalanságot érzek, mint a korábbi esetekben. A válaszok közötti különbség 9 és 15%. A legideálisabbnak jelölt állomány (44%) a csupán egészséges példányokból álló erdő. Ezt követi 36%-al a mindkettő forma egyaránt ideális válasz gyakorisága, majd ezután 21%-al következik az elhalt fákat is tartalmazó állomány ideálisnak való megnevezése.

Véleményem szerint a kérdésre kapott válaszok nagyon jól kifejezik a társadalom számára rekreációs-esztétikai szempontból ideális erdőállományok jellemzőit. Azonban egy olyan problémát meg kell említeni, hogy a rövid jellemzés eredményeként minden ember egy belső ideális eszményképhez hasonlítja a jellemzés által elképzelt helyzetet. Az nyilvánvaló, hogy az embereknek nem ugyanaz az ideális belső kép jelenik meg minden esetben, ezért a válaszok megbízhatósága lecsökken. Egy jövőbeli felmérés során meg kell próbálni ugyanezt a kérdést mellékelt fotópárokkal, vagy igényes grafikákkal vizuálisan is alátámasztani, és meg kell vizsgálni, hogy miként változik a válaszok aránya egy fix, mindenki számára azonos kiindulási alap hatására.

Az erdő, a fák és az esztétika kapcsolataként meg kell említeni példaként a művészetben megjelenő eseteket. Azt a feltételezést elfogadva, hogy a művészek elsősorban az esztétikus elemeket, dolgokat szerepeltetik műveikben, elfogadhatjuk, hogy az előfordulási gyakoriságok vizsgálatával megkapjuk az esztétikai sorrendet is a vizsgálat tárgyánál. Megvizsgáltam a Majer Antal professzor által összeállított „Az erdő poézise” kötetben leggyakrabban szerepeltetett fafajokat és a következő sorrendet kaptam: tölgy (35), fenyő (28) akác (19) és bükk (18) esetben fordultak elő. A fenti fajokhoz kapcsolható egy jellegzetes állománykép, amelyet a versek írói is nagy valószínűséggel ismertek. Az eredmények közül számos ellentmond a fenti felmérés által kialakult képnek (legalábbis látszólag). A különbség okai a következők: a versek java részének keletkezése Trianon előttre datálható. Ekkor teljesen más volt a magyarországi erdők fafajösszetétele, illetve az írók közül is sokan a mára elcsatolt területeken éltek, vagy alkotni oda mentek. (Kolozsvár számított akkor a második magyar szellemi fellegrárnak.) Ezzel magyarázható a fenyők és a bükk magas aránya.

Az akác magas arányú szerepeltetése az alföldi elterjedtségnek köszönhető, a homokmégkötési céllal telepített faj hamar megragadta a művészek képzeletét. Az alföldi ember számára is gyorsan fontossá vált, köszönhetően a kemény, erős fájának és mézelő képességének. Az alföldi tanyavilágnak mára elmaradhatatlan kísérőjévé vált, amelyet a festészet is nagy számban megörökített.

Esztétikai szempontok szerint az erdőszegélyek jelentősége kiemelkedő, hiszen ezeken a területeken a növényi és állati fajgazdagság megnő. Szegélyhatás: az eltérő élőhelyek és felszínborítás típusok határan jelentkező ökológiai és vizuális hatás, amely a növény- és állatfajok számára a megváltozott környezeti feltételekből adódódik, az ember számára pedig a tájszerkezet felfogásához, érzékeléséhez járul hozzá. A szegélyek hossza, minősége, formája a tájmintázat és ezen keresztül a tájkarakter meghatározója. (Konkoly Gyuró, É. 2006.) A turisztikailag is hasznosított erdőterületek esetében fokozott jelentősége van az erdőszegélyek vizuális-esztétikai szempontoknak is megfelelő kialakításának. Ezek pozitív vizuális hatásukat közletről és távolról is egyaránt ki tudják fejteni.

Tájéki potenciál: a táj látványának esztétikai értéke, amely közvetett módszerekkel, (pl. turisztikai látogatottság, ingatlanárak) értékelhető. (MSZ-13-195-1989.)

### Országos felmérés - 2006

Mi lenne szükséges ahhoz, hogy Ön több időt töltsön el az erdőben?	A: gyakori válaszok	B: összes válasz	C: teljes minta
több idő, szabadidő	75%	52%	33%
közelség, elérhetőség, infrastruktúra	7%	5%	3%
pénz	4%	3%	2%
szervezett program	4%	2%	2%
tisztaság	3%	2%	1%
berendezési tárgyak	3%	2%	1%
több erdő, több fa	2%	1%	1%
csend, nyugalom, biztonság	1%	1%	1%
turistaút, ösvények	1%	1%	0%
	100%	70%	44%
összes gyakori válasz	530		
összes válaszadó	761		
válaszarány	63%		
mintanagyság	1200		

51. ábra: Nyílt kérdés eredményei az erdőlátogatás időtartamával kapcsolatban (2006) (csak az ötnél gyakrabban megjelenő válaszok)

Az 51. sz. táblázat a 2006-os országos reprezentatív felmérésben szerepeltetett nyílt kérdésre „Mi lenne szükséges ahhoz, hogy Ön több időt töltsön el az erdőben?” adott ötnél gyakrabban előforduló válaszok megjelenési arányát mutatja. Az „A” oszlop eredményei az összesítés során figyelembe vett gyakori válaszok számát tekintik alapnak. A „B” oszlopban az összes (bármilyen) választ adó száma határozza meg az alapot, míg a „C” oszlop a felmérés teljes mintaszámához viszonyított arányokat adja meg.

Mindezek alapján kijelenthető, hogy a társadalom 63%-a adott választ a kérdésre (de csak 44%-válasza szerepel legalább ötször), és a válaszadók 75%-a esetében a rendelkezésre álló szabadidő mennyisége az erdők gyakoribb felkeresésének az akadályá.

Mit hiányol leginkább az erdőből?	A: gyakori válaszok	B: összes válasz	C: teljes minta
tisztaság	35%	26%	13%
épített elemek	28%	21%	10%
rend, nyugalom, csend, béke	14%	10%	5%
állatok	13%	10%	5%
turistaút, jelzés, ösvény	9%	7%	3%
	100%	74%	36%
össz gyakori válasz	426		
össz válaszadó	576		
válaszarány	48%		
mintanagyság	1200		

52. ábra: Nyílt kérdés eredményei az erdőből hiányolt dolgokkal kapcsolatban (2006)

Az 52. sz. táblázat a 2006-os felmérésben szerepeltetett nyílt kérdésre „Mit hiányol leginkább az erdőből?” kapott gyakoribb válaszok előfordulási arányát mutatja. A megkérdezetteknek csak 48%-a volt hajlandó választ adni a kérdésre, és ezeknek 74%-a adott olyan választ, amely bekerülhetett a kiértékelt gyakori válaszok csoportjába. A társadalom egészére vonatkoztatva a legjelentősebb igény az erdők esetén a tisztasággal kapcsolatban merül fel összesen 13%-os gyakorisággal. A második leggyakoribb válasz szerint a társadalom egytizede számára több épített elem megléte volna kívánatos. Szintén gyakran megjelenő válasz volt még a rend-nyugalom-csend és az állatok magasabb száma iránti igény. Szintén bekerült a gyakran szereplő válaszok közé a jelzett turistautak, ösvények hiánya.

Az állatokat hiányoló magas válaszarány felveti azt a kérdést, hogy a kirándulóknak vajon elég információjuk, illetve tudásuk van-e az erdőkben élő vadállatok életmódjával kapcsolatban, vagy ugyanolyan elvárásokkal mennek be az erdőkbe, mint egy állatkert, vadaspark esetében, ahol az állatoknak esélye sincs elbújni a hangosan közeledő emberek elől. A kérdés tisztázására későbbi kérdőívben is ellenőrizni kell ezen válaszok gyakoriságát. (Erdei iskolai tapasztalatok alátámasztják ezt a feltételezést.)

Mi zavarja Önt leginkább az erdőben?	A: gyakori válaszok	B: összes válasz	C: teljes minta
szemét	68%	63%	44%
emberek	8%	8%	5%
bogarak, kullancs	7%	6%	4%
karbantartás hiánya	5%	5%	3%
építkezés, irtások, elzárt területek	4%	4%	3%
extrém sportok	4%	4%	3%
falopás	2%	2%	1%
zaj, hangoskodás	1%	1%	1%
kutyák	1%	1%	0%
	100%	93%	65%
össz gyakori válasz	776		
össz válaszadó	837		
válaszarány	70%		
mintanagyság	1200		

53. ábra: Nyílt kérdés eredményei az erdőben zavaró dolgokról (2006)

Az 53. sz. táblázat a 2006-os felmérésben szerepeltetett nyílt kérdésre „Mi zavarja Önt leginkább az erdőben?” kapott gyakoribb válaszok előfordulási arányát mutatja. A válaszadás aránya elérte a 70%-ot e kérdés esetében, és a gyakran előforduló válaszok ezek 93%-ában jelentek meg. A társadalom számára leginkább zavaró dolog az erdőkben a sok szemét, amelyet az egész minta 44%-a megemlített. Ezután jelentősen kisebb aránnyal (5%) a második helyen a többi turista zavaró hatását emelték ki. A társadalom 4%-át a bogarak és a kullancsok erdei jelenléte zavarja, majd az ezután következő zavaró hatású jelenségek: a karbantartás hiánya, az irtások és elzárt területek, az extrém sportokat űzők, a falopás, a zaj és a kutyák, amelyek egyre kisebb gyakorisággal jelennek meg a kiértékelhető gyakoriságban megjelenő válaszok között.

Érdekességként meg kell említenem, hogy egymásnak teljesen ellentétes fogalmak is megjelentek a zavaró hatásúként definiált jelenségek között, mint például a zaj-csend és az utak-utak hiánya ellentétpárok.



## Kistérségi felmérés - 2008

A 2008-as gyulai kérdőívben szerepeltek a következő kijelentések (11. és 12. kérdések), amelyeknél arról kellett nyilatkozni a megkérdezetteknek, hogy mennyire értenek egyet vele:

- A. Teljesen rendben van, ha az erdők egy részének látogatását természetvédelmi okokból ideiglenesen megtiltják.
- B. Teljesen rendben van, ha az erdők egy részének látogatását gazdálkodási okokból ideiglenesen megtiltják.
- C. Az volna az igazságos, ha minden erdőlátogatónak részt kellene vállalni a szabadidős tevékenységek felmerülő költségeinek fedezésében.
- D. Igazságos, hogy az erdei szabadidős tevékenységek miatt felmerülő költségeket az erdő tulajdonosának kell állnia.
- E. Az erdei szabadidős tevékenység magánjellegű használat, ezért az államnak semmiféle felmerülő költség fedezésében nem kell szerepet vállalnia.
- F. Az erdőt látogató többi ember zavarni szokott.
- G. Rövidebb kirándulásaimon elsősorban közeli, erdős-természetes környezetet keresek fel.
- H. Az erdők összértékét alkotó részek azonos jelentőségűek (állatvilág, növényvilág, esztétikai érték...)
- I. Otthonomban elsősorban a fából készült berendezési tárgyakat részesítem előnyben.

Az eredményül kapott válaszok a következő oldalon látható táblázat szerint oszlottak meg.

Az „A” és „B” kérdések esetében látható, hogy a természetvédelmi célú ideiglenes korlátozással szemben megértőbbek a megkérdezett személyek, mint a gazdálkodási okok miatti hasonló szankciókkal szemben. Azonban a gazdálkodásra irányuló kérdés esetén a bizonytalanság is magasabb értékű.

A „C” kérdés másképp megfogalmazva úgy is hangozhat, hogy „Az erdők szabad és térítésmentes látogathatóságát biztosító jog ellenére az volna az igazságos, ha minden erdőlátogató részt vállalna a rekreációs használathoz kötődő összes felmerülő költség fedezésében.” Tehát a kérdésre adott igen válasszal azt is elfogadja az interjúalany, hogy az erdőtörvényben megfogalmazott általános engedély ellenére neki is illene az ő kényelme érdekében felmerült költségek fedezésében részt vállalni. A kérdés megfogalmazása általános, ennek köszönhető a válaszok hasonló aránya. A következő kérdés (D) már szűkít egy kicsit a lehetséges finanszírozók körén a tulajdonos szerepeltetése által, aminek következtében már az adott válaszok is konkrétabbá válnak (az egyetérték válaszlehetőség elvetésre kerül).

Az „E” kérdésben egyértelműen megjelenik az állam, akinek a finanszírozási kötelezettségére vonatkozik a kérdés. A kapott válasz is ennek megfelelően egyértelmű: az államnak mindenképpen szerepet kell vállalnia a közjóléti célból felmerülő költségek fedezésében.

Állítások	igen, egyetértek	részben egyetértek	nem értek egyet	nem tudom
Teljesen rendben van, ha az erdők egy részének látogatását természetvédelmi okokból ideiglenesen megtiltják.	62%	26%	8%	3
Teljesen rendben van, ha az erdők egy részének látogatását gazdálkodási okokból ideiglenesen megtiltják.	22%	41%	30%	6%
Az volna az igazságos, ha minden erdőlátogatónak részt kellene vállalni a szabadidős tevékenységek felmerülő költségeinek fedezésében.	21%	34%	35%	9%
Igazságos, hogy az erdei szabadidős tevékenységek miatt felmerülő költségeket az erdő tulajdonosának kell állnia.	7%	48%	36%	8%
Az erdei szabadidős tevékenység magánjellegű használat, ezért az államnak semmiféle felmerülő költség fedezésében nem kell szerepet vállalnia.	4%	20%	69%	6%
Az erdőt látogató többi ember zavarni szokott.	3	35%	61%	2
Rövidebb kirándulásaimon elsősorban közeli, erdő-termesztes környezetet keresek fel.	66%	20%	11%	3
Az erdők összértékét alkotó részek azonos jelentőségűek (állatvilág, növényvilág, esztétikai érték...)	78%	11%	8%	3
Otthonomban elsősorban a fából készült berendezési tárgyakat részesítem előnyben.	36%	41%	23%	

54. ábra: Az állításokkal kapcsolatos vélemények ábrázolása.

Az „F” kérdésre kapott válasz „részben” aránya egybevág a nyílt kérdésre (Mi zavarja Önt leginkább az erdőkben?) adott „zaj” válasz magarányával. A többi ember ebben az esetben valószínűleg a zavaró zajok okozójának a képét idézi fel az interjúalanyban. Az igen válaszok alacsony aránya miatt el kell vetnem azon feltételezésemet, hogy az erdők látogatásánál sok embernek az egyedüllet az elsődleges célja.

A „G” kérdésre kapott eredmény bizonyítja, hogy a megkérdezettek kétharmadánál a kirándulás a természetes környezet látogatását jelenti, melyben az erdőknek jelentős szerepe van az alföldi környezetben.

A „H” kérdés esetében a megkérdezettek legnagyobb része egyetért azzal, hogy az „erdő” fogalom teljes jelentésébe beletartozó összes alkotóelem azonos mértékben fontos. Véleményem szerint azonban a kérdés ezen formájú feltevése sok esetben a válaszadó „szájába adja” a kívánt választ, ezért egy következő felmérés folyamán érdemes megvizsgálni, hogy ugyanezen kérdés tagadó módon feltett változata is ugyanezt a válaszarányt eredményezi-e, illetve a zárójelben felsorolt példákra külön-külön feltehető ugyanez a kérdés.

Az utolsó, „I” kérdés a lakásban fellelhető fából készült eszközök jelentőségét hivatott feltérképezni. A nem válaszok 23%-os aránya azt sejteti, hogy a legtöbb háztartásban vannak fából készült bútorok, de probléma lehet akár a fából készült berendezési tárgyak definiálásával is (pl.: farostlemez, OSB lap, laminált parketta megfelel-e a kritériumnak, vagy csak a tömör fából készült berendezések).

Mit hiányol leginkább az erdőből?	
szeméttárolókat, tisztaságot	34%
padok, pihenők	31%
turistajelzések, tájékoztatás	15%
fákat	8%
állat-, növényvilág	7%
Illemhely	5%
válaszadás aránya	55%

55. ábra: Nyílt kérdés eredményei az erdőből hiányolt dolgokról (2008)

Az 55. sz. táblázatban látható válaszok a 2008-as felmérés eredményei. A gyulai kérdőíveknél a válaszadás aránya magasabb volt, mint az országos átlag két évvel korábban, most a megkérdezettek 55%-a válaszolt a kérdésre. A leggyakrabban említett válaszok megegyeznek a korábbi kérdőívben már megismertekkel. 2008-ban még mindig a tisztaság (szeméttárolók) hiánya a legáltalánosabb probléma, a válaszok 34%-ában ez jelent meg. Az előző felmérésben az épített elemek hiánya volt a második leggyakrabban említett hiányolt komponens. Ez az idejében ismétlődik, változást csak abban az értelemben lehet megfigyelni, hogy konkrétan módon, a padokat és a pihenőket emelték ki nagy számban a megkérdezettek (31%). Az előző évben is bekerült a leggyakoribb hiányolt komponensek közé a megfelelő tájékoztatás, a turistajelzéssel ellátott ösvények alacsony előfordulási aránya. Gyulán ez hatványozottan megjelenik, a harmadik leggyakoribb hiányként 15%-al.

A negyedik helyen álló „fákat” hiányoló válasz az erdők tekintetében egyértelműen átvitt értelmű, és a válaszadó ezzel próbálja demonstrálni, hogy a természet, a fák „oldalán áll”, bármilyen ezt a témát érintő kérdésben, illetve az átlagember számára a fa fogalma csak az öreg fát jelenti.

Az állat és növényvilág hiányként való újbóli feltüntetése alátámasztja azt a korábbi feltételezésemet, hogy az erdőt látogató emberek jelentős része semekkorra, vagy csak igen

csekély ismerettel rendelkezik az erdei élővilággal kapcsolatosan. Ezt támasztja alá a tájékoztatás hiányának megjelenése is a harmadik leggyakrabban hiányelemként. E helyzet ismeretében javaslom az erdei turizmussal foglalkozó kiadványok, reklámok esetében, és legfőként a tanösvények kiindulópontján az első tájékoztató táblán annak feltüntetését, hogy a megfelelő viselkedés a kulcsa annak, hogy milyen számban sikerül állatokat megpillantanunk az erdőben. A növényvilág hiányának problémája csak úgy orvosolható, ha a tájékoztató táblákon kellő számú növény bemutatása megtörténik, és azután már senki nem érezheti úgy, hogy szegényes az erdei flóra fajgazdagsága. Ezzel egyúttal az erdei iskolák szükségessége is bebizonyosodott, hiszen ott az embereknek elsősorban ezeket a hiányosságként felrögt információkat adják át.

<b>Mi zavarja Önt leginkább az erdőben?</b>	
szemét	57%
rossz állapot, karbantartás hiánya	14%
motorosok, quadosok, zaj	13%
tarvágás, favágás, favágó	7%
sok turista, emberek	4%
kullancs, szúnyog	3%
szabályos hálózatos telepítés	2%
válaszadás aránya	93%

**56. ábra: Nyílt kérdés eredményei az erdőben zavaró dolgokról (2008)**

Az 56. sz. táblázatban a 2008-as gyulai felmérésben a „Mi zavarja Önt leginkább az erdőben?” nyílt kérdésre kapott eredmények gyakoriságának megoszlása látható. A két évvel korábbi felmérés esetén 70%-os volt az országos minta válaszadási aránya, ezzel szemben idén 93%-os eredményességet sikerült elérni. Mint az várható is volt, ebben az esetben is ugyanazok a válaszok jelentek meg a gyakran említettek között, mint az előző alkalommal. Legnagyobb problémát továbbra is a szemetes környezet, az eldobált és az illegálisan lerakott szeméthalmok jelentik. Második helyen jelenik meg 14%-os gyakorisággal a rossz állapot, és a karbantartás hiánya, majd ezt szorosan követve az elsősorban motorosoktól, quadosoktól származó zaj miatti zavaró hatás. Jelentős mértékű nemtetszést vált ki az emberekből a tarvágás, és maga a favágás ténye is. Szintén megjelenik a „kullancs, szúnyog” válaszkategória is az előző felmérés tapasztalatához hasonlóan. (A szúnyog megjelenése a válaszokban annak köszönhető elsősorban, hogy Gyulán és a vonzáskörzetében jelentős mennyiségű folyó- és állóvíz található, amelyből kifolyólag a szúnyogok előfordulása is magas.)

## 6.5 Az erdőben végzett tevékenységek

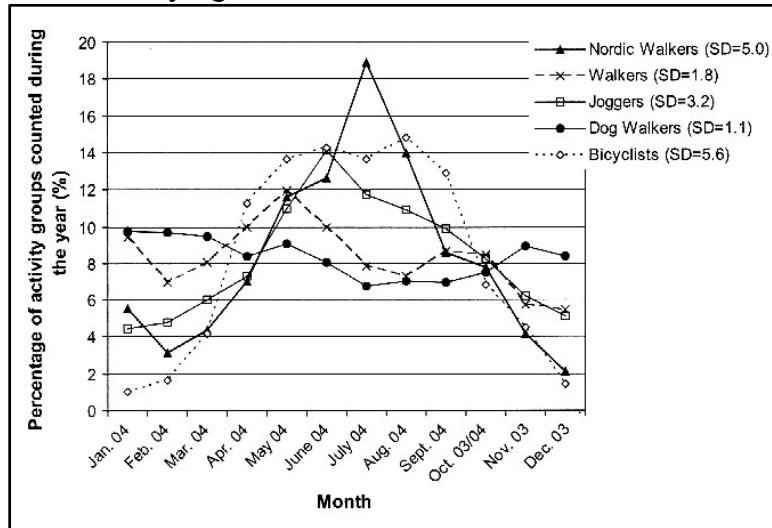
	2003			2006		2008	
	rendszeresen	néha	soha				
sétálás	28%	58%	14%	pihenés	85%	séta	86%
túrázás	22%	66%	13%	fotózás	31%	fotózás	27%
természetfigyelés	19%	54%	27%	gyűjtés	26%	kerékpározás	21%
kerékpározás	11%	32%	57%	fitness tevékenység	18%	séta gyerekkel	17%
piknik	10%	57%	34%	kerékpározás	18%	piknik	15%
fotózás	9%	43%	48%	művelődés	14%	kutyasétáltatás	10%
játék	7%	36%	58%	rendezvénylátogatás	12%	gyűjtés	10%
futás	6%	26%	68%	fára mászás	10%	futás	7%
gombászás	6%	23%	71%	nem tudom/nincs v.	8%	lovaglás	2%
gyógynöv. gyűjtés	5%	29%	66%	egyéb	6%	vadászat	1%
teljesítménytúra	3%	14%	82%	lovaglás	4%		
tornapálya	2%	18%	80%	erdei iskola	2%		
tájfutás	2%	6%	92%				
vadászat	2%	4%	94%				
lovaglás	1%	4%	94%				

57. ábra: Az erdőben végzett tevékenységek megoszlása a három felmérésben (a %-értékek az összes válaszhoz viszonyított arányt mutatják, egyszerre több választ is jelölni lehetett)

A természetjárás jellemzésének nélkülözhetetlen eleme a látogatók erdőben végzett tevékenységeinek részletes vizsgálata. A fenti táblázat alapján láthatók a különböző felmérések során kapott eredmények. Azt is megfigyelhetjük, hogy az eltérő kérdőívek eltérő kérdésfeltevése mennyire nem-, vagy csak részben összehasonlítható eredményeket adott. Az azonos színek az egyértelműen egyező kategóriákat jelölik. A 2003-as felmérés árnyaltabb megjelenítése véleményem szerint nem szerencsés, mert a néha kategória arra csábítja a (saját magát általában pozitívabb színben feltüntetni akaró) válaszadót, hogy akkor is ezt a választ jelölje meg, ha összesen csak egyszer fordult elő addigi élete folyamán a tevékenység, és egyébként egyáltalán nem jellemző rá (warm glow effect). Javasolom a továbbiakban a 2006/8-as kérdőívekhez hasonló, egyszerű eldöntendő kérdésforma alkalmazását. A 2003-as felmérésben a sétálás kategóriánál a rendszeres és néha eredmények összege pontosan megegyezik a 2008-as séta eredménnyel. 2006-ban nem szerepelt ez a tevékenység megfogalmazás, de az eredmények alapján valószínűsíthető, hogy az emberek fejében az erdei tevékenységek kapcsán a séta és a pihenés fogalmak azonos jelentéstartalommal bírnak. A 2003-as felmérésben szereplő túrázás kategória is nagyon hasonló eredményt ért el, ha összevonnuk a rendszeres és néha eredményeket. Valószínűleg a sétálás/túrázás sem elkülöníthető jelentéstartalmú fogalmak ebben a kontextusban. A mindhárom helyen előforduló kerékpározást összevetve megállapítható, hogy a két újabb felmérés esetén hasonlóak a válaszul kapott értékek, míg a 2003-as esetben a rendszeres/néha eredmények átlaga hasonlít azokra.

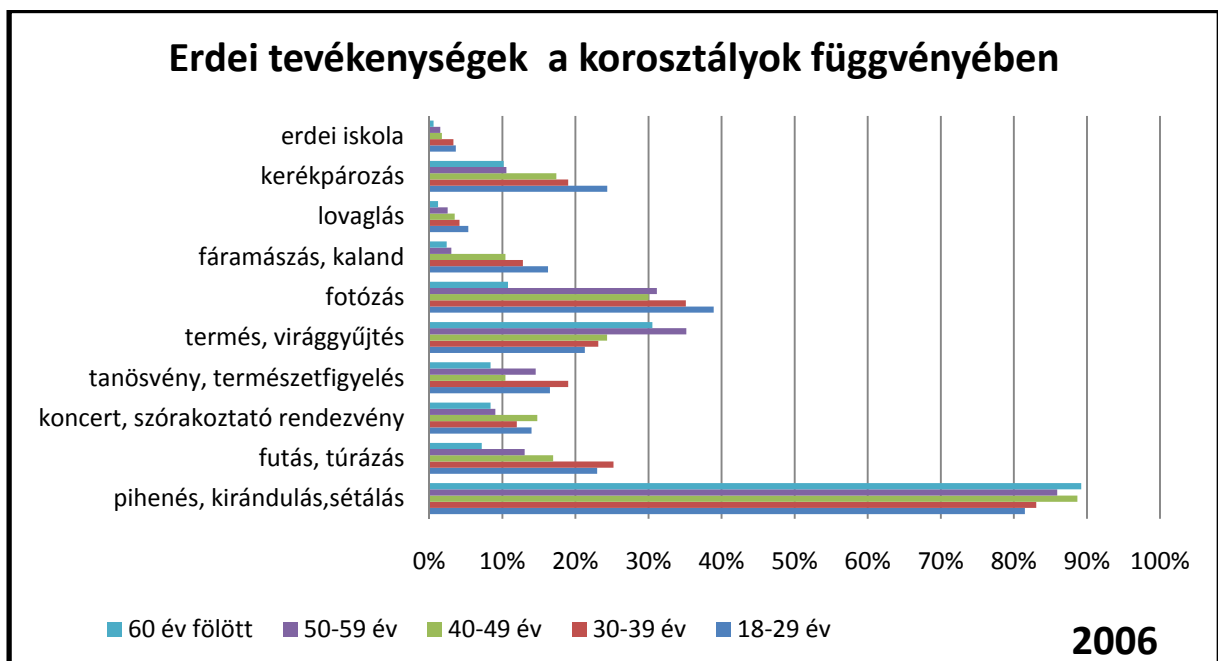
A következő ábrát megnézve láthatjuk, hogy külföldi intézetek is foglalkoznak hasonló megfigyelések végzésével. A grafikon eredményei szintén, a már korábban említett állandó videomonitoring rendszer segítségével lettek meghatározva. A nemzetközi összehasonlítás lehetőségének megteremtése végett javasolom a további hasonló jellegű felmérések esetén a

séta – futás – kutyasétáltatás – kerékpározás tevékenységdefiníciók feltétlen használatát (és azok definiálásakor a nemzetközi nomenklatúrával történő összevetést). Az osztrák példa érdekessége a nordic walking szerepeltetése a felmérésben. Ez elsősorban annak köszönhető, hogy a videofelvételen egyértelműen és könnyen elkülöníthető a többi tevékenységtől, illetve a felvétel idején már szélesebb körben elterjedt sport volt. Az északról származó mozgásforma nagyon jó példa arra, hogy mennyire gyorsan el tud terjedni és köztudatba kerül, egy új, divatos tevékenység.



58. ábra: Osztrák példa a különféle tevékenységek rendszeres elkülönített mérésére ( Arnberger, A. 2005)

Az erdei tevékenységek népszerűségét elemezve a nemek megoszlásának függvényében nyilvánvalóvá válik, hogy annak nincs jelentős hatása az erdőben végzett tevékenységek gyakoriságában bekövetkező változásokra.



59. ábra: A korosztályok hatásának vizsgálata az erdőben végzett tevékenységek a gyakoriságára

A korosztályok alapján elkülönített tevékenység gyakoriságok már kevésbé homogén képet mutatnak, mint az előző ábrán bemutatott példa. Általánosan megállapítható, hogy a kor függvényében jelentősen átrendeződnek a kirándulók szokásai. Az idősödő turisták egyre

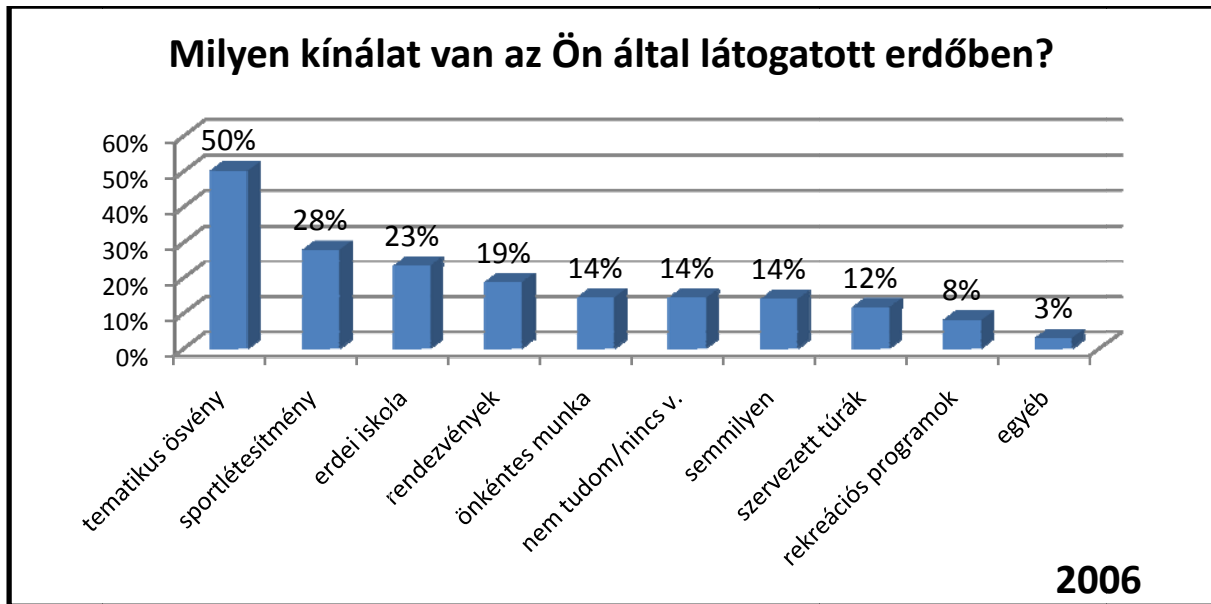
kevesebb alkalommal végeznek nagy állóképességet igénylő, vagy magasabb pulzusszámot előidéző tevékenységeket (futás, kerékpározás, túrázás). Viszont ezzel szemben a passzívabb, pihentetőbb, kevésbé megerőltető szabadban végezhető tevékenységek iránt nő az érdeklődés ( pihenés, séta, termés-, virággyűjtés). Két jellegzetesnek tűnő esetet emelnék ki a grafikon kapcsán: az egyik a tanösvények, természetfigyelés iránti csekély érdeklődése a legidősebb korosztálynak. Ez valószínűleg az új dolgok iránti fogékonyság csökkenésével (tanösvények), és részben a korrallal járó romló érzékelésnek tulajdonítható (természetfigyelés). A másik jellegzetes eset szintén a legidősebb korosztályhoz kötődik, a legmarkánsabb eltérés náluk látható a fotózás kapcsán. Ennek oka a tanösvényeknél már említett mellett az lehet véleményem szerint, hogy a jelenleg hatvan év fölöttiek fiatalabb, aktív korában a fényképezés még közel sem volt annyira elterjedve, mint manapság. A digitális fotózás elengedhetetlen velejárója a számítógéphasználat, amely az idősebb korosztály esetében jelentősen alacsonyabb mértékű, mint a fiatalabbak esetében.

Az erdőben végzett tevékenységeket elemezve az iskolázottság függvényében láthatjuk, hogy nagyon kis mértékű eltéréseket okoz az iskolázottság az erdőben végzett tevékenységek arányát tekintve. Általánosságban azonban elmondható, hogy a legtöbb tevékenység esetén az egyetem/főiskolai végzettségűek a legaktívabbak, a kerékpározást kivéve. Itt a sorrend pont fordított irányú, a legalacsonyabb végzettség esetén a legmagasabb a tevékenység gyakorisága. Négy esetben lehet nagyobb eltérést megfigyelni, bár ezek mértéke is elenyésző. Az általános iskolai végzettségűek érdeklődése csak fele akkora, mint az utána következő kategóriába tartozóé, ugyanezen esetben a felsőfokú végzettségűek magasabb érdeklődése is nyilvánvaló. A diplomások még két esetben eltérnek az átlagosnak tekinthető értéktől pozitív irányban: a tanösvény látogatás – természetfigyelés és a fotózás esetében.

<b>Melyik az a tevékenység, amit Ön már régóta szeretne az erdőben végezni, de eddig még soha nem tett?</b>	
sátorozás, erdőben alvás	18%
sportolás, fotózás	19%
kísérővel botanikai tanösvény, tanösvény	14%
lovaglás	14%
szex	10%
főzés	8%
vadászat	6%
kulturális rendezvény	4%
pihenés, nyugalom	3%
egyéb	4%
válaszadás aránya	10%

**60. ábra: Új tevékenységek, melyeket az emberek szívesen végeznének az erdőben (2006)**

A fenti táblázat megmutatja, hogy az emberek milyen tevékenységeket próbálnának ki, vagy végeznének szívesen az erdőben. Az alacsony válaszadási arány oka valószínűleg a szokatlan szituáció, a legtöbb ember nem szokott ilyen kérdéseken gondolkodni, illetve már eleve egy konkrét céllal mennek kirándulni a természetbe. A válaszok ismeretében a társadalmi igényeket figyelembe vevő döntéseket lehet hozni az erdei rekreációt fejlesztő tervek, stratégiák, javaslatok kidolgozásakor.



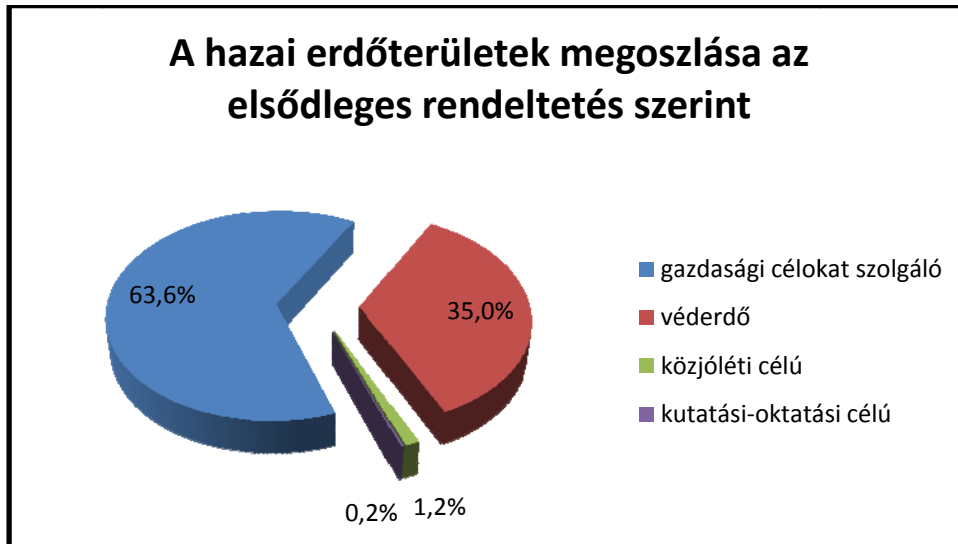
**61. ábra: A látogatott erdők által kínált programlehetőségek (az 1200 fős minta egészéhez viszonyított arányszámok)**

Az erdei turizmus hazai jellemzőinek vizsgálatánál megállapítottam, hogy a lakosság legnagyobb része (tematikus ösvény esetén a válaszadók 50%-a) olyan erdőbe jár kirándulni, amelyek feltártnak számítanak rekreációs szempontból (parkerdő, kirándulóerdő). Az egyértelműen tisztán gazdasági célokat szolgáló, vagy véderdőre utaló „semmilyen” válasz csupán 14%-os gyakorisággal fordul elő, ezen erdők viszont a hazai erdőszült területek 98,6%-át jelentik (lásd a 62. sz. ábrán). Feltűnően magas az erdei iskolával ellátott területek látogatottsági aránya a felmérés szerint, ami nem meglepő annak ismeretében, hogy az erdészeti erdei iskola hálózat egységei mellett nagyon sok magánvállalkozás foglalkozik a környezeti nevelés e válfajával. Megállapítható, hogy a hazai városi lakosság elsősorban feltárt parkerdőket, kirándulóerdőket és a turisztikai célból kiépített erdőterületeket részesíti előnyben a kirándulásai során.



## 7. Az erdei turizmus fejlesztési, finanszírozási lehetőségei

### 7.1 A hazai erdőterületek berendezései



62. ábra: A hazai erdőterületek megoszlása elsődleges rendeltetésük szerint

A véderdő fogalma alatt a természetvédelmi rendeltetés mellett a talajvédelmi, vízvédelmi és lakott terület védelmi rendeltetéseket (szél, zaj) is érteni kell.

A 66., 67., 69., 71. sz. táblázatok a hazai erdei közjóléti létesítmények 2004. évi adatait adják meg az Állami Erdészeti Szolgálat<sup>28</sup> által készített nyilvántartás alapján. A berendezéseket csoportosító táblázat elején található típuselnevezéseket az erdőgazdálkodás marketingtevékenysége során igyekezni kell átvinni a köztudatba. A pontos értelmezésük végett célszerű a Szolgálat által megfogalmazott definíciók használata.

„Parkerdő: kirándulás, felüdülés célját szolgáló, jól megközelíthető, parkerdei berendezésekkel, sétautakkal feltárt, látogatott erdőterület a hozzá tartozó tisztásokkal, utakkal, egyéb részletekkel. Területe 5-50 hektár közé esik.

Kirándulóerdő (turistaerdő, turisztikai célú erdő): elsősorban a gyalogos turizmus által igénybe vett, jelzett turistautakkal feltárt és parkerdei berendezésekkel mérsékeltellátott erdőterület és egyéb részletek. Területe 50 hektártól néhány száz hektárig terjed.

Kirándulóhely: huzamosabb ott tartózkodást, esetenként kirándulási célt szolgáló, nagyobb (10 berendezés feletti) parkerdei berendezés csoportból álló közjóléti létesítmény. A szokásos erdei bútorokon kívül egyéb vonzerő (tisztás, patak), vagy közjóléti létesítmény (játszótér, emlékmű, sportszerek) kapcsolódhat hozzá.

Pihenőhely: rövidebb ott tartózkodásra szánt, kettőnél több parkerdei berendezéssel felszerelt közjóléti létesítmény, amely gyakran egyéb turisztikai vonzerőhöz kapcsolódik (forrás, kilátóhely, tisztás, szikla).” (OEE, 2007.)

Az utóbbi évek folyamán teljesen kiépült az erdészeti erdei iskolahálózat, melynek egységei a vonzáskörükbe tartozó települések iskoláival együttműködve igyekeznek a környezettudatos gondolkodás alapjait a kisiskolások között elterjeszteni. Ezekhez az erdei

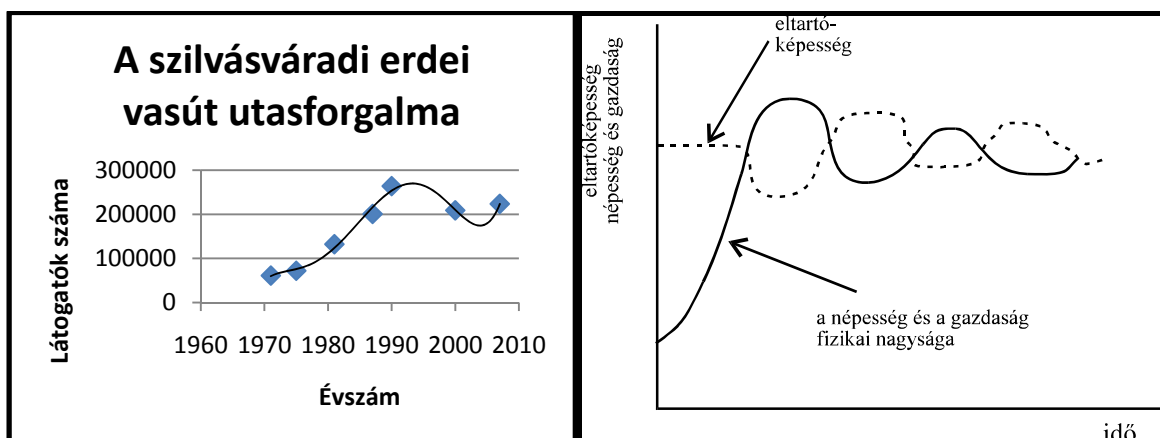
<sup>28</sup> mai neve Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Erdészeti Igazgatóság (MgSzH)

iskolákhoz sok esetben kapcsolódnak olyan közjóléti létesítmények, amelyeket bárki, aki arra jár, igénybe vehet.

Év	Utazószám	Százalékos változás az előző adathoz képest
1971	60908	
1975	71939	+ 18,1%
1981	132186	+83,7%
1987	200767	+51,9%
1990	263955	+31,5%
2000	208901	-20,8%
2007	223545	+7%

63. ábra: A szilvásváradi állami erdei vasút utasforgalmának alakulása (Grédics, Sz. 2008.)

Az erdei kisvasutak nagyon fontos szerepet töltenek be az erdőkhöz kapcsolódó rekreációs funkciók között. Valószínűleg a legszélesebb, legáltalánosabb körben ismert erdőkhöz kapcsolódó rekreációs szolgáltatás, amelynek jelentőségét az állam is elismeri. A jelenleg szinte kivétel nélkül veszteségesen működtethető ágazat jelentős állami támogatást kapott az elmúlt években (lásd 63. sz. ábra). A folyamatos fejlesztések és korszerűsítéseknek köszönhetően az Egererdő ZRt. kezelésében levő Szilvásváradi erdei kisvasút a folyamatosan növekvő látogatószám mellett mostanában érte el a veszteségmentes üzemeltethetőség határát.



64. ábra: A látogatók számának ábrázolása grafikonon hasonlít az eltartóképesség és a gazdaság egyik lehetséges kapcsolatára (Forrás – második ábra: Kerekes, 1998)

Év	parkerdő-fenntartás	erdei vasút	fejlesztési támogatás	erdőtelepítések, erdő-szerkezetátalakítás, erdő-fejlesztési támogatások
				millió forint
2002	210	110	n.a.	6000
2003	250	150	n.a.	5540 (2002-es terv)
2004	200	100	n.a.	3 300
2005	200	100	460	1 600
2006	225	150	880	2 600
2007	300	200	0	920 (csak telepítés)

65. ábra: Az utóbbi években kiosztásra került állami támogatások (K2.2 és K3-as keretből) (FVM)

Megnevezés	Összesen (db)
<b>Feltárt erdőterületek</b>	
Parkerdő	149
Kiránduló erdő	93
Kirándulóhely	169
<b>Alacsony költségigényű berendezések</b>	
Forrás	336
Autóspihenő	71
Egyéb pihenőhely	282
Erdészeti emlékhely	45
Erdészeti bemutató	15
Erdei tanösvény	24
Vadaspark és élővad bemutató	5
Erdei tornapálya	12
Erdei sportterület	25
Erdei játszótér	13
<b>Magas költségigényű berendezések</b>	
Erdei múzeum	10
Erdei iskola és erdei tanterem	27
Kilátó	37
Erdei vasút	16
Turisztikai célú erdei feltáróút	9
Állandó erdei tábor	23
Erdei szálláshely, pihenőház	41
Közcélú vadászati létesítmény	14
<b>Nagy alapterületű parkok, pályák</b>	
Arborétum, botanikus kert	34
Kastély- és intézménypark	25
Nemzeti emlékhelyek és emlékpark	2
Kegyeleti helyek és park	3
Természetvédelmi bemutató	9
Régészeti bemutató	18
Sportpálya	2
Egyéb létesítmény	34
<b>Összesen:</b>	<b>1546</b>

66. ábra: Parkerdei berendezések csoportosítása (Forrás: OEE, 2007.)

Berendezés	Mennyiség
<b>Rekreációs célú berendezések</b>	
Garnitúra	3639 db
Pad	4312 db
Szemégyűjtő	3370 db
Tűzrakóhely	1211 db
Tábla	3651 db
Védőház	691 db
Illemhely	539 db
Forrásfoglalás	504 db
Kilátó	109 db
Sétaút	303 db
Tornaszer	328 db
Játszószerszám	539 db
Kaszált rét	116 db
Parkoló	231 db
Emlékmű	336 db
<b>Általános célú berendezések</b>	
Híd	181 db
Támfal	58 db
Lépcső	150 db
Korlát	114 db
Sorompó	275 db
Vizelvezető	104 db
Kezelőépület	225 db
Kerítés	125 db
Kapu	356 db

67. ábra: Parkerdei berendezések összesítése (OEE, 2007)

A Dalerd ZRt. Gyula-Városerdei Tájékoztatói Központja melletti parkerdőben kiépített pihenő, tűzrakóhely és esőbeálló várja a kirándulókat. Ezekon kívül az erdei iskola által létesített tanösvény is bárki által látogatható, a vezetés nélküli bejárásakor az elhelyezett információs táblákról olvashatók le a tudnivalók. A tanösvényhez készült túrakalauz füzet beszerzésére is lehetőség van.

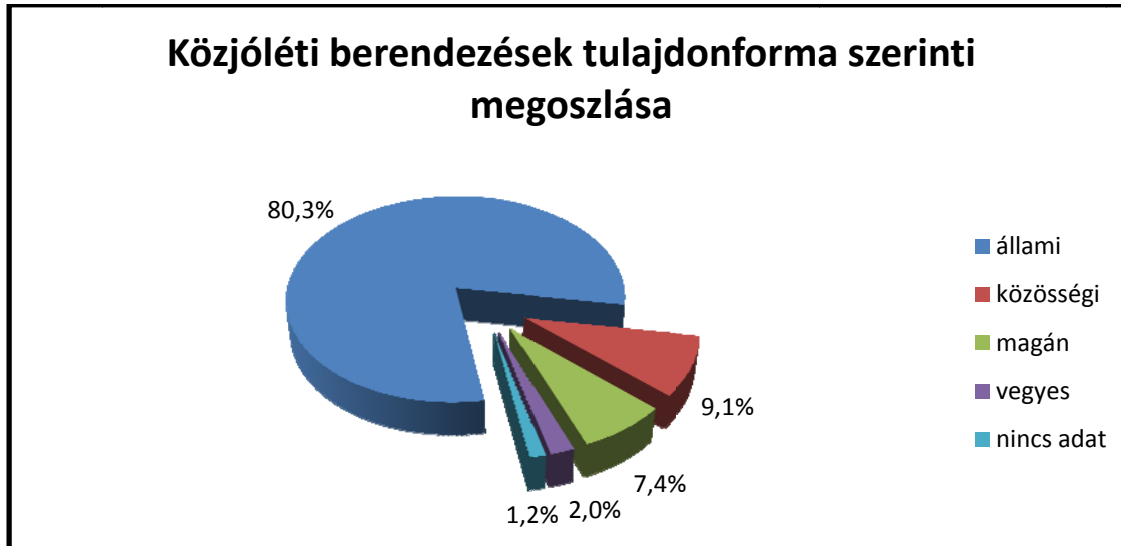
Megnevezés	2001 – 2002. évi költségvetési törvény szerinti támogatás (millió Ft)				2003. évi terv (millió Ft)			
	Kiadás	Bevétel	Támogatás		Kiadás	Bevétel	Támogatás	
			Költség - vetésből	Közpon- tosított bevételekből			Költség- vetésből	Közpon- tosított bevételekből
Erdőtelepítés, erdőszerkezet átalakítás, fásítás	6 000		6 000		5 540	–	5 540	–
Erdészeti közcélú feladatok	4 430		1 230	3 200	5 340	–	1 090	<b>4 250</b>
Erdei vasutak üzemeltetése	110		110		110	–	110	–
Jóléti-, parkerdőfenntartás	210		210		210	–	210	–
Erdőkárok felszámolásához nyújtott támogatás	360		360		300	–	300	–
<b>ÖSSZESEN</b>	<b>11 110</b>		<b>7 910</b>	<b>3 200</b>	<b>11 500</b>	–	<b>7 250</b>	<b>4 250</b>
Központosított bevételek:	–	3 200	–	–	–	4 250	–	–
– Erdőfenntartási járulék	–	3 100	–	–	–	4 100	–	–
– Erdővédelmi és erdőgazdálkodási bírság	–	100	–	–	–	150	–	–

68. ábra: Erdészeti támogatások alakulása 2002-ben (FVM)

Megye	Igazgatóság									
	Budapest	Veszprém	Szombathely	Zalaegerszeg	Kaposvár	Pécs	Kecskemét	Debrecen	Miskolc	Eger
Baranya						124				
Bács-Kiskun						10	21			
Békés							12			
Borsod-Abaúj-Zemplén									290	47
Csongrád							21			
Fejér	19	1								
Győr-Moson-Sopron			122							
Hajdú-Bihar								17		
Heves										218
Komárom-Esztergom	76									
Nógrád										45
Pest	209							2		31
Somogy					49					
Szabolcs-Szatmár-Bereg								10		
Jász-Nagykun-Szolnok								18		
Tolna						35				
Vas			27							
Veszprém		86								
Zala		10		46						
<b>Összesen (1546 db)</b>	<b>304</b>	<b>97</b>	<b>149</b>	<b>46</b>	<b>49</b>	<b>169</b>	<b>54</b>	<b>47</b>	<b>290</b>	<b>341</b>

69. ábra: Közjóléti létesítmények megyei megoszlása (OEE, 2007.)

A 69. sz. ábra adatai a parkerdei berendezések országos szintű elhelyezkedését mutatják. Egyértelműen látszik, hogy a turisztikai szempontból frekvenciát helyeket kezelő igazgatóságok területén található a berendezések legmagasabb aránya (Budapest, Eger, Miskolc, Pécs és Szombathely). Megyei szinten vizsgálva Borsod-Abaúj-Zemplén, Pest és Heves állnak a képzeletbeli dobogó fokain.



70. ábra: Az erdei közjóléti létesítmények megoszlása tulajdonforma szerint

Az erdőkben található parkerdei berendezések túlnyomó részben (80%) állami tulajdonban vannak. A települési önkormányzatok adják a tulajdonosok második legnagyobb csoportját 9%-al, míg a magántulajdonban levő berendezések aránya 7%. A magántulajdonú eszközökkel kapcsolatban meg kell azt jegyezni, hogy a privatizáció során jelentős számú parkerdei berendezés kerül az erdővel együtt magántulajdonba. Ezek állapota már akkor se volt sok esetben a legjobb, és a továbbiakban még gyorsabb ütemben pusztultak, hiszen az új tulajdonos sokkal kevésbé volt érdekelt a közjóléti szolgáltatások szinten tartásában, illetve még kevésbé azok fejlesztésében. Mára ez az állapot természetesen sokat változott, több megvalósult példa bizonyítja, hogy anyagi lehetőségükhöz mérten a magánszféra is bekapcsolódik a közjóléti funkciók biztosításába. A magánerdők közül hatezer hektár esetében szerepel az egészségügyi, szociális és turisztikai funkció a rendeltetések között (az összes ilyen rendeltetésű erdőterület 27%-a). Az oktatási-kutatási rendeltetésű erdők területe ennél a tulajdonosi formánál megközelítőleg 1000 hektár, amely az összes ilyen erdőnek – az előzőhöz hasonlóan – szintén 27%-a.

A 71. sz. táblázat összesítését megnézve látható, hogy a nyilvántartás szerint az összesen 1546 berendezési tárgyból csupán 40%-ra lehetett 2004-ben azt mondani, hogy állapota megfelelő. Az összes eszköz 38%-a vegyes állapotú, amely azt takarja, hogy felújításra, karbantartásra szorulnak és e munkálatok várható költsége alacsonyabb, mint adott esetben egy új berendezés létrehozása. A teljes állomány 19%-ának állapota olyan, hogy azok elbontása és helyettük új eszközök telepítése mindenképpen indokoltnak tekinthető. Nem áll rendelkezésünkre állapotra vonatkozó információ 3% esetében. A táblázat adatait áttekintve néhány nagyon szomorú tény is megállapíthatunk. Ezek közül a legjelentősebb a források állapotának helyzete. Az összes forrásfoglalás egyharmada (31%) újjáépítésre szorul, míg a legnagyobb részük (37%) felújításra, karbantartásra. Véleményem szerint Magyarország, amely nemzetközi szinten is elismert a vizeinek, illetve szakmai körökben a vízrendezésnek köszönhetően (termálvízkészlet, Szentkirályi ásványvíz, folyószabályozások), nem engedheti

meg magának azt, hogy a természetes források állapota ennyire szélsőséges legyen. A másik szembevetendő helyzet az egyéb pihenőhely kategóriánál figyelhető meg. Itt a teljes állomány 29%-ára lehet a megfelelő jelzőt mondani, míg 44% felújításra, és 25% újjáépítésre szorul.

Létesítménycsoport	Állapot				Összesen (db)
	Megfelelő	Vegyes	Rossz	Nincs adat	
Parkerdő	47	76	20	6	149
Kiránduló erdő	29	38	18	8	93
Kirándulóhely	80	60	22	7	169
Kilátó	25	8	4		37
Forrás	103	124	106	3	336
Autóspienő	22	34	15		71
Egyéb pihenőhely	82	125	72	3	282
Erdészeti emlékhely	36	5	4		45
Erdei múzeum	7	3			10
Erdészeti bemutató	12	3			15
Erdei tanösvény	14	6	1	3	24
Erdei iskola	22	2		2	26
Erdei tanterem	1				1
Vadspark	1	1			2
Élővad bemutató		3			3
Erdei tornapálya	5	4	3		12
Erdei sportterület	13	9	3		25
Erdei játszótér	7	5	1		13
Erdei vasút	10	5	1		16
Turisztikai célú erdei feltáróút	5	2	2		9
Állandó erdei tábor	9	8	6		23
Erdei szálláshely, pihenőház	16	16	5	4	41
Közcélú vadászati létesítmény	9	5			14
Arborétumok, botanikus kertek	16	17		1	34
Kastély- és intézményparkok	5	10	4	6	25
Nemzeti emlékhelyek és emlékparkok	2				2
Kegyeleti helyek és parkok	2	1			3
Természetvédelmi bemutatók	5	2	2		9
Régészeti bemutatók	4	6	5	3	18
Sportpályák		1	1		2
Egyéb létesítmények	24	6	1	3	34
Nincs megadva	1			2	2
<b>Összesen (db)</b>	<b>614</b>	<b>585</b>	<b>296</b>	<b>51</b>	<b>1546</b>

71. ábra: Közjóléti létesítmények állapot szerinti megoszlása (ÁESZ, 2003.)

## 7.2 Általános turisztikai problémák, fejlesztési lehetőségek



72. ábra: A Fertő-Hanság bioszféra park területén végzett felmérés eredménye: turisták véleménye a térség problémáival kapcsolatban

A Fertő-Hanság Bioszféra Park területén a turisták véleménye szerint megjelenő problémák aránya a felső ábráról ismerhető meg. A terület turisztikailag erősen terhelte, gyakran látogatott térségnek számít, melyben a fő értéket a természeti és az épített környezet jelenti. A turistákat megkérdezve a leggyakoribb válasz szerint nincs a térségben probléma. A második leggyakrabban szereplő válasz a közutak, kerékpárutak rossz, elhanyagolt állapotát emeli ki (a Fertő körüli kerékpárút nagyon jelentős szerepet játszik a térség idegenforgalmában), de az ide szorosan kapcsolódó „közlekedési hálózatok (összeköttetés) hiánya” válasz is relatív nagyon magas 8%-os arányt ért el. Ehhez szintén kapcsolódik a harmadik leggyakrabban említett problémakategória, mely szerint a parkolók és a táblák hiánya sok esetben problémát jelent a turisták számára. A MAB<sup>29</sup> felmérés ezen kérdése nyílt jellegű volt, ezért fontos információt hordoznak az alacsonyabb gyakorisággal megjelenő további válaszok is. Látható, hogy a turisztikailag fontos területeknél a járulékos folyamatok szintén problémát jelenthetnek, itt például a megemelkedett árakat és a vendéglátóiparhoz kapcsolódó szolgáltatóegységek túlburjánzását kell megemlíteni. További problémalehetőségek, amelyek szintén általános érvényűek a szemetes környezet, a nem elegendő és nem megfelelő minőségű információ ellátottság.

<sup>29</sup> Man And Biosphere Projekt

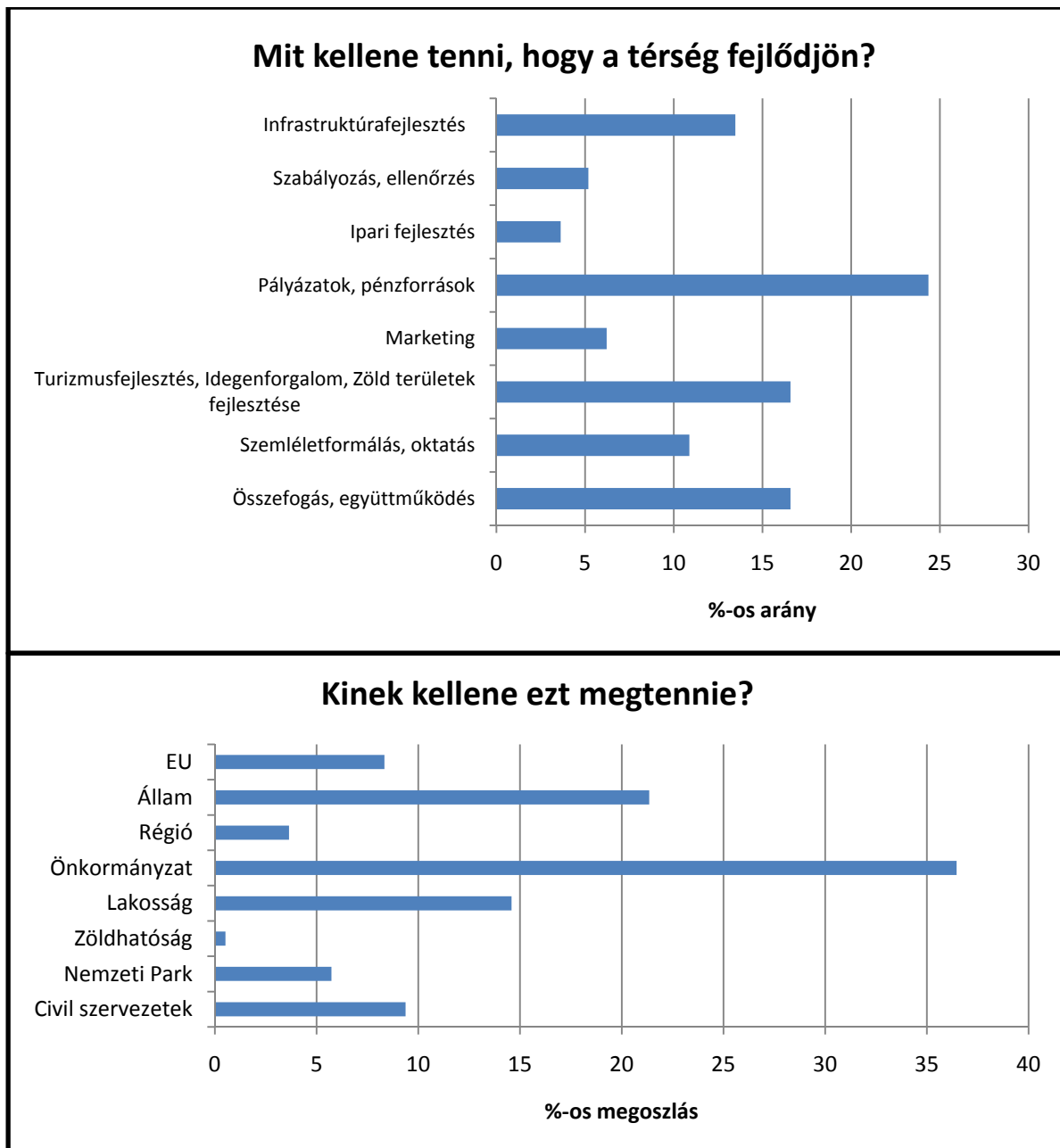


73. ábra: A Fertő tó partközeli területeinek megítélése a helyi lakosság szerint

A turistákkal egybehangzó módon vélekedik a lakosság is a térség legsúlyosabb problémáival kapcsolatban. A leggyakrabban említett probléma a magas árszínvonal és a lakosság körében tapasztalható jelentős pénzhiány, munkanélküliség, szociális helyzet. Szintén nagyon jelentős probléma az eredmények tekintetében az úthálózat és a kerékpárutak állapota. Ezeknél kisebb arányú, de azonos módon 7-8%-os gyakorisággal említett problémák a szemét, és szennyvíz állapota, a tó állapotának a helyzete (eliszaposodás) – annak ellenére, hogy a magyarországi oldalon csak egy helyen lehet a tópartot megközelíteni – a közlekedési hálózatok hiánya és a területileg illetékes Nemzeti Park korlátozó tevékenysége. Jelentős probléma még a térségben az egységes reklám, arculat hiánya, valamint a területen található települések, civil szervezetek és lakosság összefogásának hiánya. Kisebb súllyal ugyan, de megjelennek a lakosság körében is azok a problémák, amelyek a turisták számára is feltűnőek voltak: információhiány, parkolók, táblák hiánya, tájidegen épületek megjelenése, valamint a vendéglátóipari objektumok túlzott aránya.

Véleményem szerint az előző két kérdésnél megfogalmazódott problémák országos szinten minden turisztikailag fontos helyen megjelennek, illetve a turisztikai fejlesztések beindítása után potenciális veszélyforrásként megjelenhetnek. Megfelelően előkészített és átgondolt stratégiára épülő fejlesztés esetén azonban el lehet ezeket kerülni, vagy jelentőségüket minimalizálni lehet.

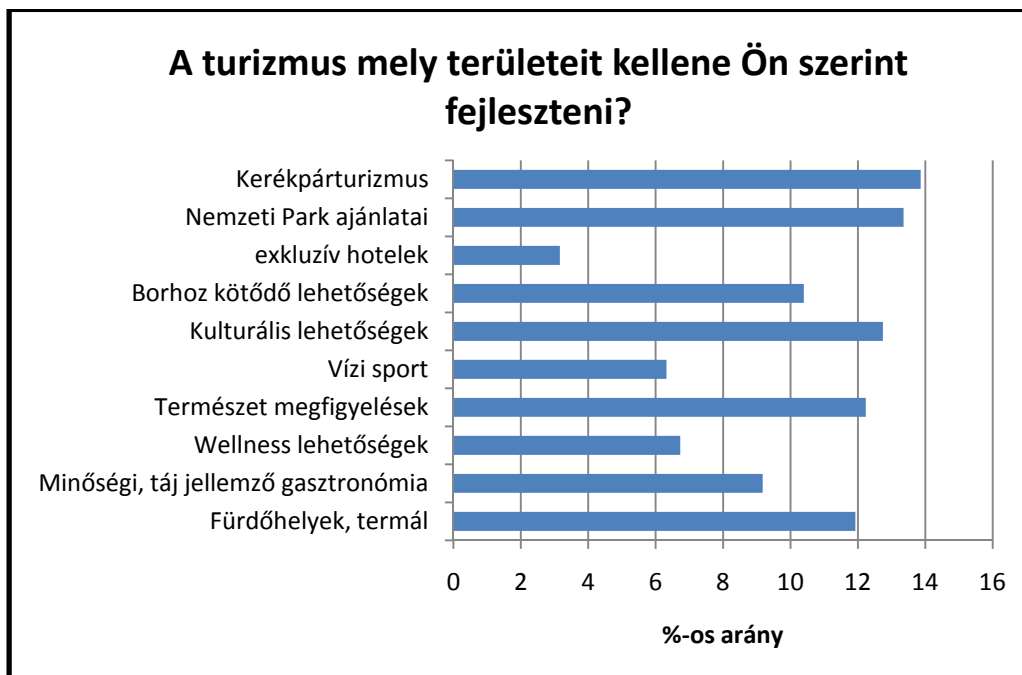




74. ábra: A lakosság véleménye a térség fejlesztési lehetőségeiről

A 74. sz. grafikonok a térségfejlesztési lehetőségeket elemzik az érintett lakosság szemszögéből. Véleményük szerint a fejlődés legfontosabb kritériuma az anyagi háttér biztosítása pályázatok útján. Második helyen említik egyforma súllyal a térségi összefogás, együttműködés jelentőségét, illetve az idegenforgalom, turisztikai lehetőségek fejlesztésének szükségességét. Ezt követi az általános infrastruktúrafejlesztés és az oktatás, szemléletformálás jelentősége. Az eredményeket az erdei rekreáció fejlesztésével is párhuzamba lehet állítani, hiszen ugyanezen lehetőségek, illetve igények jelennek meg ott is. A következő kérdés szorosan kapcsolódik az előzőhöz (az eredeti kérdőívben is a/ és b/ alpontként szerepeltek), e válaszok ismeretében lesz kerek, egész a témakör. Az első helyet egyértelműen az önkormányzati szerepvállalás szerezte meg 36%-al. Ezután a második és a harmadik hely az állami illetve a lakossági szerepvállalásé. A további sorrend a civil szervezetekkel, az Európai Unióval a Nemzeti Parkkal és a régióval folytatódik.

A két kérdésre adott válaszok nagyjából megegyeznek a vidékfejlesztési tervek előkészítése során javasolt általános alapelvekkel, a decentralizációval, a minél szélesebb körű összefogással, már a tervezési folyamatoknál is megjelenő lakossági participációval. Az erdei turizmus fejlesztése során ugyanezek a lehetőségek állnak rendelkezésre. Annak érdekében, hogy minél szélesebb réteg érezze magáénak az elért eredményeket, illetve a felmerülő költségek, terhek viselését szélesebb körben történő szétosztással minimalizálni lehessen az erdei rekreációs fejlesztések kapcsán is aktív együttműködést kell kialakítani az érintett területek esetében szóba hozható összes érdekcsoporttal.



75. ábra: A fertő parti térségben fejlesztendő turisztikai területek

A 75. sz. grafikon eredményei alapján megállapítható, hogy egy magyarországi térség turizmusának szempontjából nagyon fontos részterületnek számítanak a környező természetet bemutató lehetőségek, a kulturális programok, illetve a magyar viszonyok között általánosan mondható termálturisztikai feltételek. A felsorolt turisztikai területek jelentősége meghaladja az erdei turizmusét, ezért ebben az esetben azt kell vizsgálni, hogy mihez lehetne az erdei rekreációs fejlesztéseket kiegészítő programlehetőségként ajánlani, és milyen fejlesztésekre van szükség, hogy a kívánalmaknak teljes mértékben megfeleljen. Példaként lehet említeni a gyógyturizmust, amely átlagosan napi másfél óra elfoglaltságot jelent a pacienseknek, és a fennmaradó időben kapcsolódó programokat lehet számukra felajánlani.

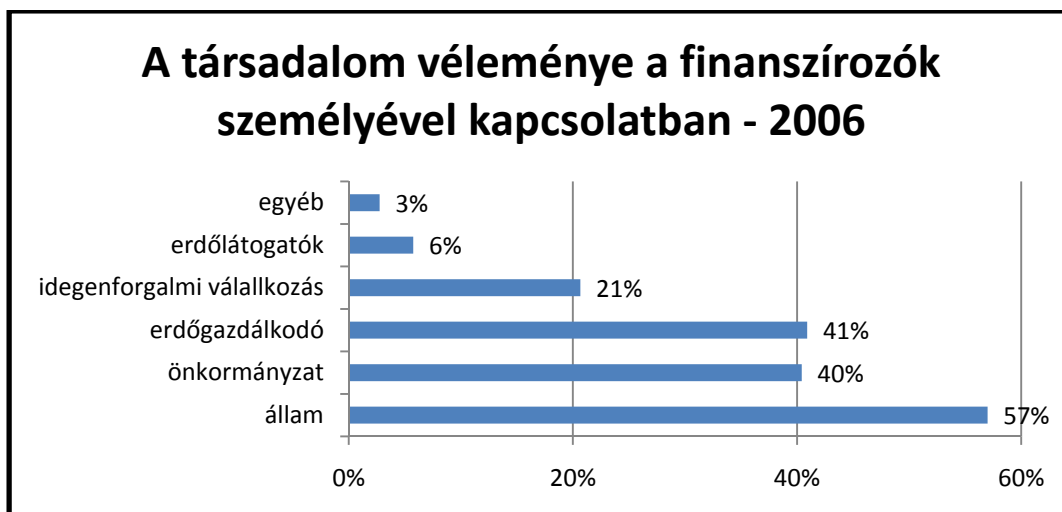
### 7.3 Finanszírozási kérdések



76. ábra: Az erdei turisztikához kapcsolódó felmerülő költségek fedezése (összes igen válasz megoszlása)

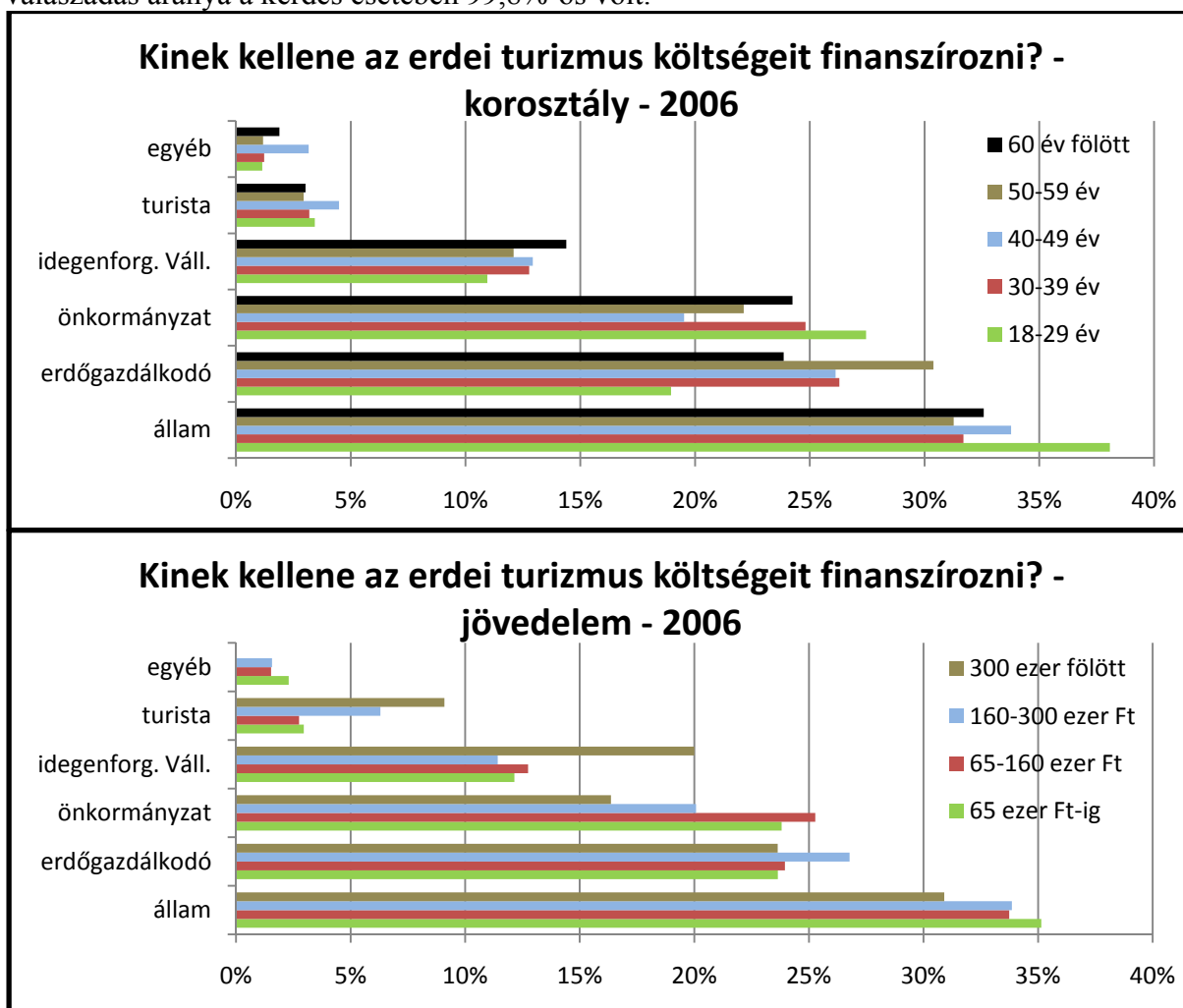
A 76. sz. ábrán látható, hogy a három időpontban készült felmérésnél a társadalom milyen finanszírozási formákat gondolt elfogadhatónak. A következtetések levonásához figyelembe kell venni azt a tény, hogy csak az első kettő eredmény hasonlítható össze maradéktalanul egymással a minták reprezentativitása miatt. Ezeket figyelembe véve megállapítható az a tény, hogy az állami és a gazdálkodói szerepvállalás fontossága csökkent. Az önkormányzat, idegenforgalmi vállalkozások és a turisták által fedezendő költségek mértéke viszont nőtt. Ez azt jelenti, hogy szélesebb körben terjed a közös költségviselés fontosságának nézete, valamint az, hogy a terheket az viselje, akinek fontos, és akinek hasznot jelent. Megvizsgálva a változások mértékét, látható, hogy az állami szerepvállalás fontossága 4%-al csökkent, a gazdálkodók esetében a változás 3%-os csökkenés volt, míg a legnagyobb mértékű emelkedés szintén három százalékkal az idegenforgalmi vállalkozásoké.

A lokális szintet is megvizsgálva megállapítható, hogy a helyi körülmények hatására kisebb területegységenként kisebb-nagyobb eltérések lehetnek az országos átlaghoz képest. A helyzet pontos megértéséhez meg kell említeni, hogy Gyula esetében az idegenforgalom nagyon fontos szerepet játszik. A jelentős számú német és román kissebesség miatt a város külföldi kapcsolatai erősek, ami megmutatkozik a gyógy- és termálfürdő látogatottságában. A 2007-ben tapasztalt, több mint 16%-os idegenforgalmi növekedés jelentős részben Románia uniós csatlakozásának volt köszönhető. Az önkormányzathoz fűződő viszonyt azzal lehet leginkább jellemezni, hogy az elmúlt évek során jelentős méretű beruházások folytak, melynek következtében a belváros teljesen fel lett újítva (épületek, közművek, utak, zöldfelületek). A fejlődésnek köszönhetően az önkormányzat népszerűsége és elfogadottsága magas. Mindezek ismeretében úgy gondolom, hogy az önkormányzati szerepvállalás 2006-hoz képest 7%-al alacsonyabb fontossági szintje részben az önkormányzat teljesítményével való megelégedettséghez kapcsolódik. A jelentős mértékű idegenforgalom szintén okozója lehet a megítélés fontosságában bekövetkezett 4%-os növekedésnek. Az országos és a kistérségi szintű kapcsolatok feltárásához és pontosabb jellemzéséhez további vizsgálatok elvégzése volna szükséges.



77. ábra: Az összes válasz aránya a lehetséges finanszírozók körével kapcsolatban

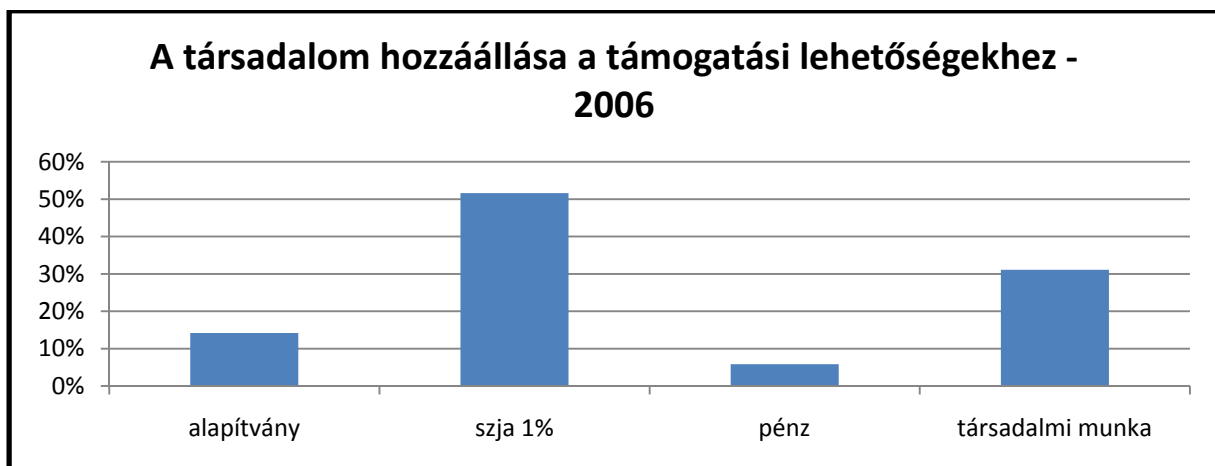
A 2006-os felmérés alapján az egész társadalom véleménye a lehetséges finanszírozók személyével kapcsolatban a fenti ábra szerint oszlott meg. Látható, hogy az állam szerepe a legmagasabb, de emellett az erdőgazdálkodóknak, önkormányzatoknak és az idegenforgalmi vállalkozásoknak is jelentős szerepet szánának a felmerülő költségek finanszírozásában. A válaszadás aránya a kérdés esetében 99,8%-os volt.



78. ábra: Az igen válaszok megoszlása a korosztályok és a jövedelemszint szerint vizsgálva

A 78. sz. grafikon alapján megállapítható, hogy a korosztályok és a jövedelmi szintek jelentősebb mértékben befolyásolják a válaszok gyakoriságának megoszlását a (Kinek kellene finanszírozni az erdei turizmus költségeit?) kérdés esetében. A korosztályok szerinti csoportosítás esetén a legszembetűnőbb eltérés a legfiatalabbaknál figyelhető meg. Esetükben az erdőgazdálkodó jelentősen alacsonyabb százalékban kerül megnevezésre, mint a többi esetben. Ennek az alacsony arálynak a másik oldala, hogy az állam és az önkormányzatok szerepvállalása szerintük sokkal fontosabb. A jövőben elvégzendő hasonló felmérésnél érdemes volna megvizsgálni, hogy ez a jelentősen eltérő válaszarány mennyire köszönhető a már több éve rendszeresen működő erdei iskolahálózat által kifejtett PR tevékenységnek, és mennyire egyértelmű a válaszadók körében az erdőgazdálkodó fogalma.

A jövedelmi viszonyok megoszlását vizsgálva szintén láthatunk szembetűnő kilengést az átlaghoz képest. Az önkormányzat szerepének megítélése egyértelműen függ a jövedelemviszonyoktól, amelynek magyarázata az lehet, hogy az alacsonyabb jövedelemmel rendelkezők sokkal jobban hozzászórtak, illetve igénylik az önkormányzati szociális juttatásokat (öngondoskodás hiánya – mentálisan, vagy anyagi okokból). Ennek megfelelően az alacsonyabb fizetési kategóriába tartozók magasabbra értékelték az önkormányzatok szerepét, míg a magas jövedelemmel rendelkezők kevésbé tartják fontosnak a szerepvállalásukat. Másik lényeges eltérés az idegenforgalmi vállalkozások szerepvállalásának magasabb aránya a legmagasabb fizetési kategóriába tartozók esetén. Itt a látogatók igénylik a változatos, teljes körű idegenforgalmi kiszolgálást, meg tudják és meg is akarják azt fizetni.



79. ábra: A direkt támogatási lehetőségek társadalom szerinti elfogadottsága

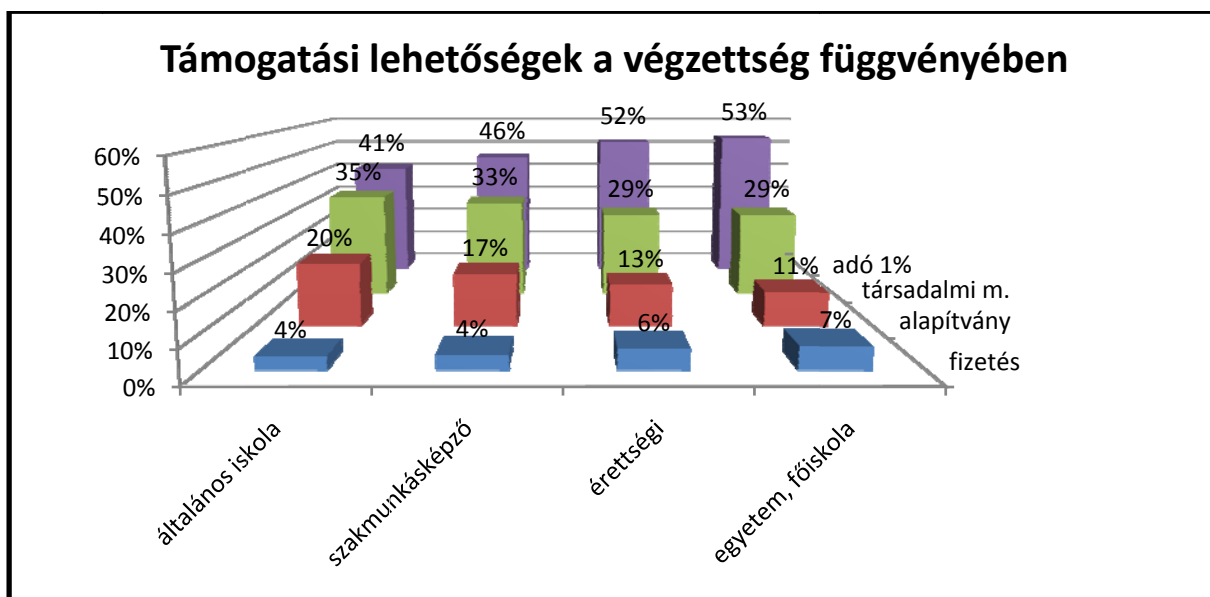
A direkt támogatási lehetőségek társadalmi elfogadottsága a 79. sz. ábra alapján sajnálatos képet mutat. Csupán egy esetben haladja meg az 50%-ot az igen válaszok aránya, az SZJA felajánlható 1%-os részénél. Emellett a társadalmi munka esetében lehet még egyharmad arányban pozitív hozzáállást megfigyelni. Az összes többi esetben teljesen egyértelmű a társadalom merev elzárkózása a direkt támogatásoktól, legyen az akár alapítvány, akár közvetlen pénzfizetés útján történő támogatás. A Cramer-féle asszociációs együttható értékeit megvizsgálva egyedül az szja 1% esetében lehet gyenge összefüggést (0,204) találni a válasz jelölése és a jövedelmi viszonyok között.

A társadalmi munka jelentőségére nagyon jó helyi szintű példát szolgáltat a Szeged melletti Sándorfalván működő városszépítő egyesület a rendszeres társadalmi tevékenységeivel (szemétszedés, parlagfüves-, gazon területek kaszálása, stb.).

	65 ezer Ft-ig	65-160 ezer Ft	160-300 ezer Ft	300 ezer fölött
Adó 1%	-14%	8%	5%	1%
Munka	0%	-4%	0%	4%
Alapítvány	-2%	-1%	1%	2%
Pénzfizetés	-3%	-5%	1%	8%

80. ábra: A válaszok gyakoriságának átlagtól való eltérése a fizetési kategóriák szerinti bontásban.

Megállapítható, hogy az adó egy százalékának a felajánlása a közepes fizetési kategóriák esetében elfogadottabb, a hozzáállásuk kedvezőnek tekinthető. A legalacsonyabb fizetési kategória esetén általában az átlagosnál rosszabb a különféle támogatási módok elfogadottsága. A -14%-os átlagtól való eltérés az adó 1%-ával kapcsolatban a fizetési kategóriába esők adómentességének a hatása, tehát előre várható volt.



81. ábra: A támogatási formáknál adott igen válaszok megoszlása az iskolázottság függvényében

A társadalom direkt támogatási formákhoz való hozzáállását, illetve azok korcsoport, iskolázottság és jövedelem szerinti megoszlását mutatja az előző három ábra. A jövedelem hatásait vizsgálva két jellegzetességet lehet megfigyelni az egyébként csekély mértékű eltérést mutató görbénél. Az adó 1%-ának felajánlása általánosságban 53 és 60 % közé esik, ám ettől a legalacsonyabb fizetési kategória esetében jelentős, átlagosan 33%-os eltérést mutat. Ez a kategória ugyanakkor ezen a módon gyakorlatilag nem is járulna hozzá a költségekhez, hiszen adóterhei nincsenek, vagy alig vannak. Emiatt úgy is értelmezhető az alacsony arány, hogy nem tartják fontosnak, mert jelentéktelen. A másik figyelemreméltó eltérés a direkt pénzfizetés esetén látható, ahol a legmagasabb fizetési kategóriába esők válaszaránya körülbelül duplája a többi fizetési kategóriánál tapasztalható válaszaránynak.

Az iskolázottság szerinti megbontást vizsgálva nagyon szépen kirajzolódnak a szabályszerű kapcsolatok. Az adó 1%-ának az elfogadottsága az iskolai végzettséggel egyenes arányban növekszik, és ehhez hasonló módon viselkedik a közvetlen pénzfizetés is. (azonban az előző ábra tapasztalata alapján valószínűsíthető, hogy a legmagasabb iskolai végzettség csoporton belüli első helyét a kategóriában található legmagasabb fizetési osztályba tartozó emberek válasza emelik erre a helyre.) A társadalmi munka és az alapítványok megítélésénél

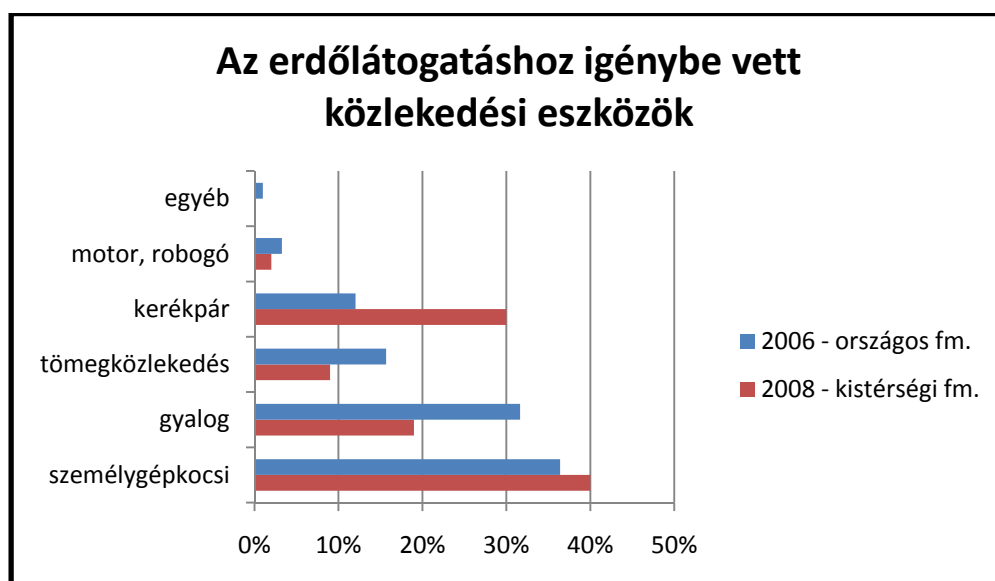
pont ellentétes, fordított arányt lehet felfedezni. Ezek elfogadottsága az iskolázottság fokának növekedésével csökken. Az alacsonyabb végzettségűeknél tapasztalható közmunkához való pozitívabb hozzáállás az országos közmunkaprogram sikerességénél is látható. Több erdészet alkalmaz ennek keretén belül állást keresőket.

A korosztályok szerinti megosztás nem ad ennyire egyértelmű, szabályos képet. Az adó 1%-ának felajánlásával elsősorban a fiatalabb korosztály ért egyet, legmagasabb arányban a 30-39 évesek. A társadalmi munka elfogadottsága pont ellentétes, a 30-39 éves korúaknál a legalacsonyabb arányú (ez valószínűleg azért van, mert pont ez a korosztály van az aktív keresés legintenzívebb fázisában). A direkt pénzfizetést tekintve ennél a csoportnál a legalacsonyabb az érték, ami érthető, hiszen ekkor törekszik a legtöbb ember a későbbi egzisztenciájának a megalapozására.

## 7.4 Értékmeghatározás az utazási költség módszer segítségével

Az utazási költség módszert elsősorban konkrét területek értékének meghatározására fejlesztették ki az oda látogató kirándulók utazáskor felmerülő költségeinek összesítése révén. A 2006-os felmérés adatai alapján azonban lehetőség nyílik az országos erdei turizmus általános értékének becslésére az egyéni utazási költség<sup>30</sup> módszerének alkalmazása segítségével. A számítások során a kérdőív által szolgáltatott adatokon túl az APEH<sup>31</sup> és a KSH<sup>32</sup> archívumából származó adatok is felhasználásra kerültek, minden esetben a felmérés időpontjának megfelelő adatsorok figyelembevételével.

### A. Általános jellemzés



82. ábra: Az erdőlátogatásokhoz igénybe vett közlekedési eszközök gyakorisága

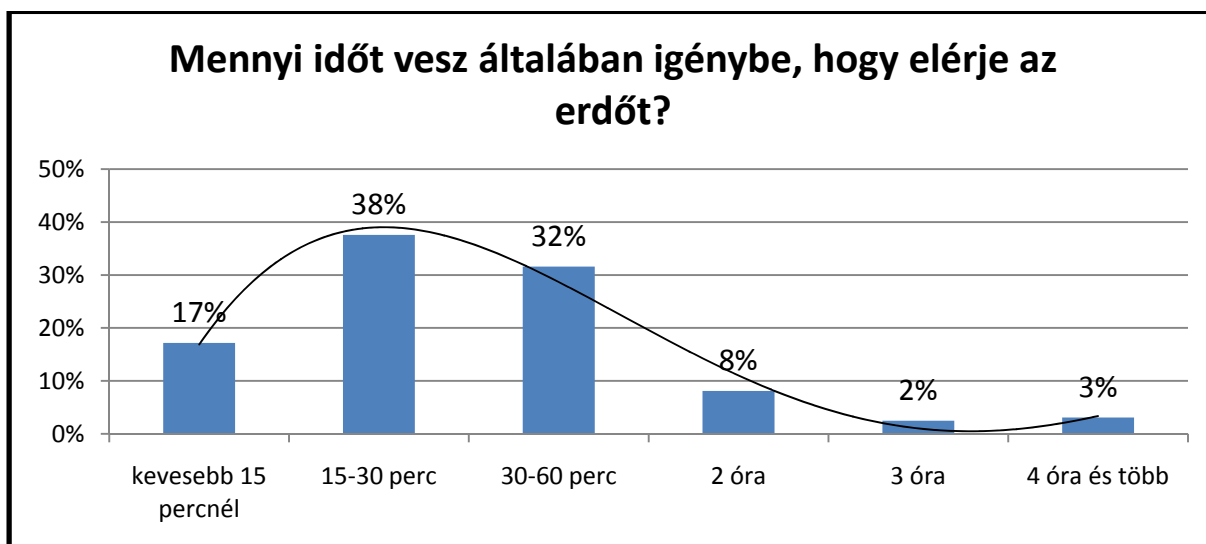
A 82. sz. ábrán a kirándulásoknál általánosan igénybe vett eszközök gyakoriságának megoszlása figyelhető meg. Országos és helyi szinten is jellemző, hogy a személygépkocsi használata a leghangsúlyosabb az összes közlekedési eszköz közül. Az eredmények szépen demonstrálják az országos átlag és a helyi szintek közötti különbségeket. A KSH több évnyi

<sup>30</sup> ITCM – Individual Travel Cost Method

<sup>31</sup> APEH – Adó- és Pénzügyi Ellenőrző Hivatal

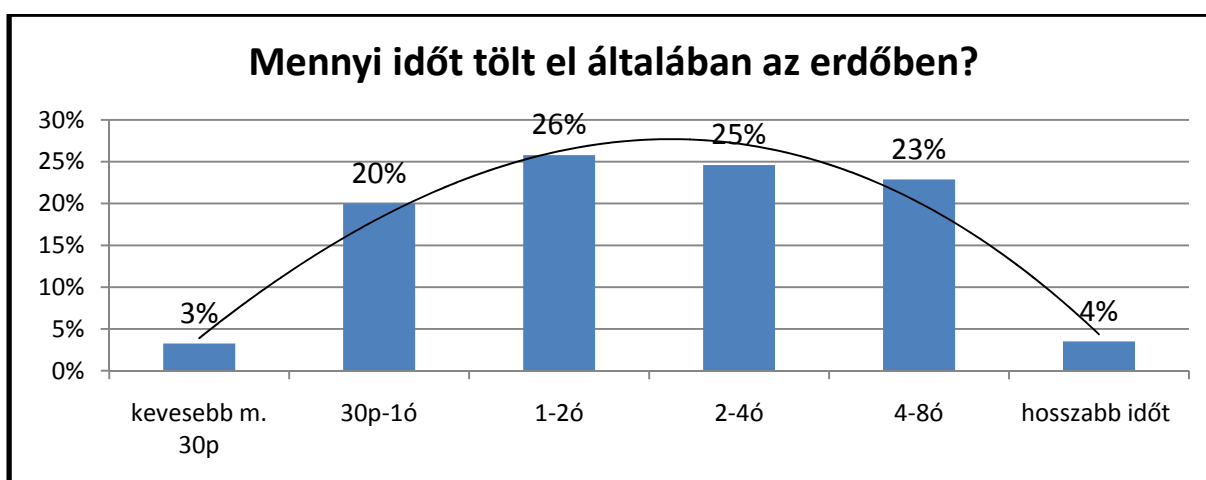
<sup>32</sup> KSH – Központi Statisztikai Hivatal

adatsorát megvizsgálva látható, hogy a Közép-Magyarország régió után a Dél-Alföld régióban található a legtöbb személygépkocsi. Ez részben magyarázatot adhat az autóhasználat magasabb arányára Gyulán. A gyalogos eljutás aránya azért is alacsonyabb, mert a város vonzókörzetében található 3 külterület mindegyike (Szanazug, Póstelek, Városerdő) 5-8 km távolságra fekszik a településtől. A kerékpárhasználat esetében viszont jelentősen magasabb arány figyelhető meg, mint a reprezentatív országos minta által adott esetben, amely az alföldi sík terepviszonyok és a kerékpáros megközelítés szempontjából ideális távolságoknak köszönhető.



83. ábra: Az erdők elérésének időszükséglete

Az erdőterületek elérésére a megkérdezettek 38%-a negyed-fél órát szokott igénybe venni. A második legmagasabb gyakorisági értéket a fél-egy óra utazási időigény érte el. Egy következő kutatás során érdemes volna megvizsgálni, hogy a kapott értékeket mennyire befolyásolta az, hogy a felmérés nagyvárosokban készült. Ezekben az esetekben (és a főváros esetében főként) rendszeresen lehet forgalmi torlódással számolni, amelyek jelentősen megnövelhetik az utazási időszükségletet.

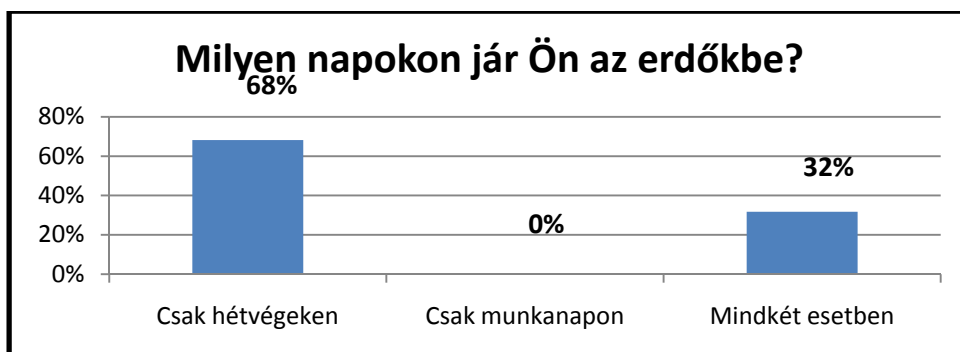


84. ábra: Az erdőlátogatás átlagos időtartama

Az erdőlátogatók háromnegyede egy és nyolc óra tartózkodási idő közötti értéket adott meg, amelyen belül a három eltérő kategória gyakorisága közel azonosnak tekinthető. Jelentős, 20%-os szintet ért el az erdőlátogatók között a fél-egy óra közötti időtartam, amely

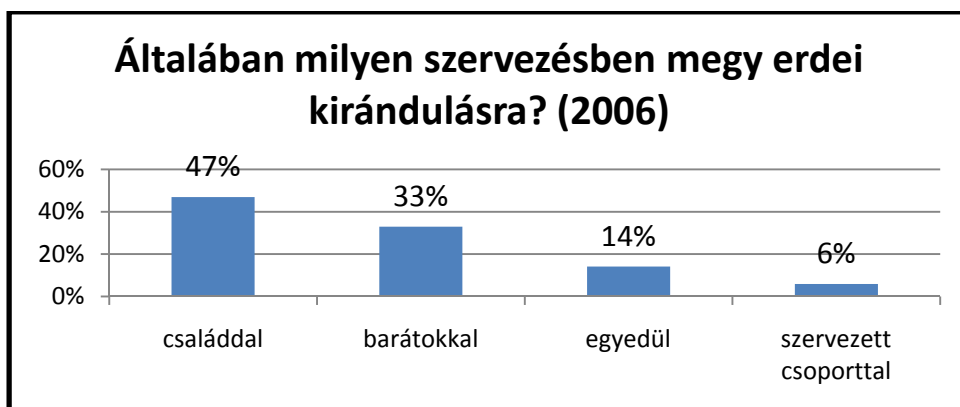


valószínűleg a rendszeres sporttevékenységet űzők (futás, kocogás, nordic walking) és a kutyasétáltatók aktivitását mutatja. Ennek tisztázása érdekében alkalmazható a videomonitoring rendszer, melynek alkalmasságát és megbízhatóságát Bécsben volt alkalmam tanulmányozni.



85. ábra: Az erdőlátogatás megoszlása munka- és munkaszüneti napok között

A munka- és pihenőnapokon is kirándulók 32%-os arányt értek el. Ebbe a kategóriába napi rendszerességgel sportolók mellett a nyugdíjasok tartozhatnak bele.



86. ábra: A kirándulócsoportok összetétele

## B. A természetbe irányuló turizmus pénzületi értékének számítása

Alkalmom /év (nap)	Alkalmom /évszak (nap)	Gyakoriság	Tavaszi	Nyári	Őszi	Téli	Összes Alkalmom (nap)
365	91,25	naponta	4%	5%	4%	3%	13,84
104	26	hetente többször	7%	8%	6%	4%	6,50
52	13	hetente	9%	11%	8%	5%	4,30
24	6	havonta többször	14%	20%	14%	9%	3,41
12	3	havonta	20%	18%	18%	13%	2,08
6	1,5	ritkábban	34%	28%	35%	36%	2,01
0	0	soha	7%	4%	8%	23%	0,00
<b>Mindösszesen:</b>							<b>32,14</b>

87. ábra: Az országra jellemző átlagos kirándulási aktivitás

A számítás során az egy főre jellemző átlagos adatokat mutattam ki az országos felmérés során kapott válaszok alapján (kumulatív súlyozott átlag). Az eredmények alapján megállapítható, hogy egy lakos évente átlagosan 32,1 alkalommal kirándul természetes, erdős környezetbe.

Erdőbe kijutás ideje	Perc	Válaszok gyakorisága	Összes menetidő (perc)
kevesebb, mint 15 perc	7,5	17%	1,3
15-30 perc	22,5	37%	8,3
30-60 perc	45	31%	13,9
2 óra	120	8%	9,5
3 óra	180	3%	4,7
4 óra, vagy több	240	3%	7,4
<b>Mindösszesen:</b>			<b>45</b>
<b>Mindösszesen (óra):</b>			<b>0,75</b>

88. ábra: A kirándulások során a terület megközelítésének átlagos ideje (egy út időtartama)

A kirándulások során egy magyar állampolgár átlagosan háromnegyed órát utazik, hogy elérje a kívánt célterületet. Az értéket kumulatív súlyozott átlagolással számoltam, az időintervallumok esetében a közepes időtartamot számolva, az utolsó nyílt kategória esetén pedig a kategória alsó értékét vettem figyelembe.

Erdőben tartózkodás ideje	Perc	Válaszok gyakorisága	Átlagos tartózkodási idő (perc)
kevesebb, mint fél órát	30	3%	0,95
fél-egy órát	45	20%	8,81
1-2 órát	90	26%	22,73
2-4 órát	180	25%	43,50
4-8 órát	360	23%	81,00
hosszabb időt	540	4%	18,45
<b>Mindösszesen:</b>			<b>175,44</b>
<b>Mindösszesen (óra):</b>			<b>2,92</b>

89. ábra: A kirándulások átlagos időtartama

A 2006-os országos felmérés eredményei alapján átlagosan 2,9 órán át (175 perc) tartózkodunk a kirándulások alkalmával a célterületen.

Közlekedési eszköz	Átlagos sebesség (km/h)	Átlagos távolság (km)	Üzemanyag költség (Ft/fő) oda-vissza	Közlekedési eszköz/mód igénybevétele aránya	Összes útiköltség (Ft)
Személygépkocsi	50	37,5	605	36%	217,95
Tömegközlekedés	50	37,5	692	32%	221,44
Gyalog	4	3,0	0	17%	0,00
Kerekpár	15	11,3	0	12%	0,00
Motor	45	33,8	360,7	3%	10,82
<b>Összes útiköltség/fő:</b>					<b>450,2</b>

90. ábra: A kirándulások során felmerülő összes útiköltség mértéke

A kapott értékek számításakor figyelembe vettem a következő táblázatok eredményeit (átlagosan az autóban tartózkodó személyek száma, gépkocsik átlagos fogyasztási adatait, motorkerékpárok átlagos fogyasztási adatait, a tömegközlekedés költségeit (vasúti tarifa alapján – a MÁV kérdőíves felvételezés készítésekor aktuális személyszállítási üzletágra vonatkozó tarifátáblázata alapján)

Milyen szervezésben megy általában az erdőbe?	Fő/szkg.	Válaszok aránya	Össz.
Családdal	3,28	47%	1,54
Barát/barátokkal	3	33%	0,99
Szervezett csoporttal	5	6%	0,3
Egyedül	1	14%	0,14
<b>Egy gépkocsiban utazó utasok száma:</b>			<b>2,97</b>

91. ábra: Egy személygépkocsiban utazók átlagos száma

A fenti ábra a személygépkocsikban utazók átlagos számát adja meg. A családdal utazóknál látható 3,28-as érték a felmérésnél megadott családméret alapján számolt érték. A barát/barátok kategóriánál a három főt tartom logikusnak, abból kiindulva, hogy ha fiatal pár utazik, ők ketten vannak (2 fő), a baráti társaság meg szintén párokból szokott leggyakrabban összetevődni (4fő), és feltételezem, hogy a két eset megoszlása 50-50%-os. A szervezett csoport esetén látható 5 fő azért indokolt, mert ebben az esetben a leggyakoribb szempont a költséghatékonyság, és ekkor az engedélyezett maximális utaslétszám a legideálisabb.

<b>Havi nettó átlagkereset<sup>33</sup>:</b>	110900	Ft
<b>Munkaórák száma/hó:</b>	160	óra
<b>Nettó átlagkereset/óra:</b>	693	Ft/óra
<b>Szabadidő költséghányada az órabérhez képest<sup>34</sup>:</b>	25%	
<b>Rekreációs tevékenységek időköltés tényezője</b>	<b>173</b>	<b>Ft/óra</b>

92. ábra: Az idő költségértékének meghatározása

<sup>33</sup> Forrás: APEH

<sup>34</sup> Forrás: a nemzetközi szakirodalomban általánosan elfogadott érték (20-40%), bármelyik a témával foglalkozó könyvben megtalálható

Benzinüzemű szgk.	db <sup>35</sup>	%	Üzemanyag norma (l/100km) <sup>36</sup>	Üzemanyag Ár (Ft/l) <sup>37</sup>	Átlagos fogyasztás (l/100 km)	Átlagos táv (km)	Átlagos költség (Ft)	Szgk. Arány	Mindösszesen (Ft)
-1400 ccm	1697026	70%	9	267					899,5
1400 - 2000 ccm	671853	28%	10	267	9,35	37,5	937,2	84%	
2000 ccm -	62369	3%	12	267					
<b>Dízel szgk.</b>									
-1400 ccm	31491	7%	6	260					
1400 - 2000 ccm	330365	74%	7	260	7,12	37,5	694,9	16%	
2000 ccm -	85998	19%	8	260					

93. ábra: Személygépjármű költség számítási táblázata

	Átlagos táv (km)	Átlagos fogyasztás (l/100 km)	Üzemanyag Ár (Ft/l)	Összes költség (Ft)
<b>Motorkerékpár, robogó</b>	33,7	3	267	<b>270,5</b>

94. ábra: Motorkerékpár költségeinek számítási táblázata

	Átlagos táv (km)	Tarifa (Ft) <sup>38</sup>
<b>Vasút</b>	37,5	<b>346</b>

95. ábra: Tömegközlekedési költségek számítási táblázata

<sup>35</sup> Forrás: KSH

<sup>36</sup> Forrás: APEH

<sup>37</sup> Forrás: APEH

<sup>38</sup> Forrás: MÁV – egy útra vonatkozó 40km-es szakasz díja

	Országos népesség (fő)	Utazási költség (Ft)	Utazási idő lehetőségi költsége (Ft)	Tartózkodási idő lehetőségi költsége (Ft)	Összesen (Ft/népesség)	Összesen (Ft/fő)	Összesen (EUR/fő) (1EUR=260Ft)	Összesen (EUR/népesség) (1EUR=260Ft)
<b>Egy alkalom költsége</b>		450 Ft	130 Ft	507 Ft		<b>1 087 Ft</b>	<b>4 €</b>	
<b>Éves költség nagysága</b>	10 076 581	14468 Ft	4179 Ft	16282 Ft	<b>352 milliárd Ft</b>	<b>35 000 Ft</b>	<b>134 €</b>	<b>1 354 000 000 €</b>

96. ábra: A 2006-os felmérés adatai alapján számított utazási költség érték becslés

	Országos népesség (fő)	Utazási költség (Ft)	Utazási idő lehetőségi költsége (Ft)	Tartózkodási idő lehetőségi költsége (Ft)	Összesen (Ft/népesség)	Összesen (Ft/fő)	Összesen (EUR/fő) (1EUR=260Ft)	Összesen (EUR/népesség) (1EUR=260Ft)
<b>Egy alkalom költsége</b>		450 Ft	130 Ft	507 Ft		1 087 Ft	4 €	
<b>Éves költség nagysága</b>	6751309	8 447 Ft	2 440 Ft	9 507 Ft	137,7 milliárd Forint	20 400 Ft	78 €	530 millió EUR

97. ábra: A feltételezett warm glow effect torzításával-, és az önálló keresettel rendelkező, aktív népességszámmal történő korrekció együttes hatása

Egy természetbe irányuló kirándulás átlagos értékének becslésekor az utazási költség módszerrel (TCM) Magyarország esetében 1087 Ft, vagy 4,18 EUR értéket kapunk. A nemzetközi szakirodalom a módszert elsősorban az ilyen jellegű értékek alsó határának becslésére tartja alkalmasnak. Véleményem szerint a sajtóságos körülmények miatt (országos érték meghatározása egy konkrét terület értékelése helyett) a kapott érték jelen esetben nem a valós értékspektrum alsó határán helyezkedik el, hanem az intervallum belsejében, illetve túl is becsülheti azt.

Azzal, hogy nem egy tényleges, akkor történt kirándulás adatai alkotják az alapadatbázist, hanem egy általános szokásokat felmérő kérdőív eredményei, jelentősen megnő a morális előnyérzet (*warm glow effect*) miatti torzítás kockázata. Ennek vizsgálatként megnéztem, hogy milyen hatással van egy ember átlagos éves látogatásainak számára ha a felmérés során minden megkérdezett egy gyakorisági kategóriát torzított, ezzel „szépítve” a saját magáról adott képet. A napi gyakoriság értékeit 50%-al csökkentettem, az összes többit egy gyakorisági értékkel a ritkább látogatás irányába toltam. Ennek eredményeként az átlagosan évenkénti 32 kirándulási alkalom lecsökkent 19 alkalomra. (Ez az érték azt jelenti, hogy átlagosan háromhetente minden ember elmegy egyszer kirándulni) A 2006-os népesség számát is korrigáltam a 2006 évi korfa (KSH) alapján, feltételezve, hogy a hetven év feletiek (11%) már nem aktívak ebben a tekintetben, illetve a 19 évnél fiatalabb lakosság (22%) még szülői támogatással jár kirándulni, nem áll munkaviszonyban, ezért a lehetőségi költség értéket se vettem figyelembe. Véleményem szerint ez a korrigált érték tekinthető a legpontosabb közelítő becslésnek.

A Dr. Héjj Botond által számolt éves szintű átlagos erdei kirándulási alkalom 14 látogatás/fő évente. Ezzel az értékkel megnézve az utazási költség módszeres becslés eredményét az éves országos érték 102 milliárd Forintnak adódik.

A kérdőívben több kulcskérdés is szerepelt, melyek esetében megvizsgáltam, hogy külön-külön milyen hatásuk van az esetleges pontatlanságoknak, illetve mit jelent, ha összegződnek ezek torzítások. A lehetséges torzítások ellenére a kapott érték megfelelő pontosságú becslésnek tekinthető, hiszen nemzeti szintű vizsgálatnál a százmilliárdos értékű nagyságrend bizonyítása már jelentős eredmény. Erre utal az is, hogy a nemzetközi irodalomban közölt eredményekkel a kapott érték megegyező nagyságrendű.

A 2008-as gyulai felmérésben kapott fizetési hajlandóság átlagérték 2969 Ft volt, ami háromszorosa az utazási módszerrel számolt eredménynek. Ez az arány szintén megfelel a nemzetközi tapasztalatoknak, ott is 2-4-szeres értéktöbblet jellemzi a feltételes értékelések eredményét az utazási költség módszerrel kapott eredményekhez képest.

Ha egy állampolgár éves kirándulásainak és természetben töltött idejének összköltségét vizsgáljuk, akkor 35000 Ft/év (korrigálva 20400 Ft/év) értéket kapunk eredményül, ami nagyságrendjét tekintve teljesen elfogadható, valószerű érték. A kapott érték a következőképpen értelmezhető: az éves kirándulásai során egy ember összesen 35000 Ft-ot (20400Ft-ot) áldoz fel a tevékenység kedvéért. Ebben az összegben a ténylegesen felmerülő útiköltségek mellett szerepel az a részérték is (lehetőségi költség – *opportunity cost*), amelyről lemondott azáltal, hogy a szabadidejét kirándulásokra áldozta.

	Utazási idő (m)	Látogatás költsége /alkalom	Változás az eredményhez képest
<b>Kérdőív eredménye</b>	<b>45</b>	<b>1087</b>	<b>100%</b>
-10%	40,5	1051	97%
-20%	36	1015	93%
-30%	31,5	979	90%
-40%	27	943	87%
-50%	22,5	907	83%
-60%	18	872	80%

98. ábra: Az utazási idő pontosságának hatása az eredményre

Megvizsgáltam, hogy az utazással töltött idő esetleges pontatlansága milyen mértékben befolyásolja a kapott végeredményt. Kimutatható volt, hogy 10%-os pontatlanság az eredményt 3%-ban módosítja.

	Tartózkodási idő (m)	Látogatás költsége /alkalom	Változás az eredményhez képest
<b>Kérdőív eredménye</b>	<b>175</b>	<b>1087</b>	<b>100%</b>
-10%	157,5	1035	95%
-20%	140	984	91%
-30%	122,5	934	86%
-40%	105	884	81%
-50%	87,5	833	77%
-60%	70	782	72%

99. ábra: A tartózkodási idő pontosságának hatása az eredményre

Kiszámoltam, hogy a tartózkodási idő esetleges pontatlansága milyen mértékben befolyásolja a kapott végeredményt. 10%-os pontatlanság a tartózkodási idő becslésében az eredményt 5%-ban módosítja.

	Látogatási alkalom /év	Látogatás költsége /év /fő	Változás az eredményhez képest
<b>Kérdőív eredménye</b>	<b>32,14</b>	<b>34934</b>	<b>100%</b>
-10%	28,93	31445	90%
-20%	25,71	27945	80%
-30%	22,50	24456	70%
-40%	19,28	20956	60%
-50%	16,07	17467	50%
-60%	12,86	13978	40%

100. ábra: Az évenkénti látogatási gyakoriság pontosságának hatása az eredményre

Megvizsgáltam, hogy az évenkénti látogatási alkalmak becslésének esetleges pontatlansága milyen mértékben befolyásolja a kapott végeredményt. Azt kaptam eredményül, hogy 10%-os pontatlanság az eredményt 10%-ban módosítja, tehát a végeredmény pontossága az alapadat pontosságával egyenes arányban áll.

Az eredmények ismeretében a módszer legfontosabb kritériumaként az évenkénti átlagos látogatások számának pontos becslését kell megnevezni. Azt azonban szintén szem előtt kell tartani, hogy minden számolás elkerülhetetlenül hibával terhelt. Ha minden előzőleg megvizsgált kritérium 10%-al egyszerre tér el a valóságtól, akkor az eredmények pontatlanságának változása is összegződik. Tehát ebben az esetben az egy látogatásra eső költség 8%-al módosul, míg az éves összeg 17%-al. A warm glow jelenség általi torzítás a feltételezés szerint a látogatási gyakoriság közel száz százalékos túlértékelését eredményezi (a valós érték a kimutatottnak ~50%-a). Abban az esetben, ha igaz a feltételezés, a népességre kapott végértéknek is közel ötven százalékra kell visszaesnie, mint ahogy azt a számított eredmény is mutatja.

## 7.5 Feltételes értékelések

### A. A 2006-os országos felmérés eredményei

		Havi Brutto jövedelme kb.:				Össz:
		65 ezer Ft-ig	65-160 ezer Ft	160-300 ezer Ft	300 ezer fölött	
Ön mennyit lenne kész fizetni a lovaglási lehetőségért?	1	2	0	0	0	2
	100	1	7	0	0	8
	150	0	0	1	0	1
	200	2	1	1	1	5
	250	1	0	0	0	1
	300	1	3	0	0	4
	400	0	1	0	0	1
	456	1	0	0	0	1
	500	12	17	7	0	36
	600	2	1	0	0	3
	700	1	0	0	0	1
	750	1	3	0	0	4
	800	1	10	0	0	11
	1000	24	50	7	1	82
	1200	0	6	0	0	6
	1500	5	18	1	0	24
	1800	0	4	0	0	4
	2000	10	20	9	1	40
	2500	0	6	0	0	6
	3000	0	3	2	0	5
	5000	2	1	2	0	5
	6000	0	0	1	0	1
	10000	0	1	1	0	2
	30000	0	0	1	0	1
	50000	0	1	0	0	1
<b>Össz:</b>		<b>66</b>	<b>153</b>	<b>33</b>	<b>3</b>	<b>255</b>

101. ábra: Fizetési hajlandóságot mutató SPSS keresztábra a kereseti kategóriák szerint csoportosítva.



A 101. sz. kereszt táblázat az SPSS program segítségével készült. Segítségével megfigyelhető, hogy az erdei látogatáskor végezhető tevékenységekért fizetni hajlandó egyének mennyit szánának az adott tevékenységre. A felméréskor a megkérdezett minta nagysága 1200 fő volt, tehát ennek és az összes válaszszám ismeretének esetén számíthatjuk a válaszadási arányt. Az adott válaszok alapján kimutatható, hogy az egyébként is közismerten költséges (lovaglás), illetve rendszerint térítéses (rendezvények látogatása) esetekben volt a válaszadás aránya a legmagasabb (102. sz. ábra.). A medián és a módusz értékeket megvizsgálva szintén ezekben az esetekben és az erdei iskola esetében (ami szintén térítés ellenében vehető igénybe) kapjuk a legmagasabb értékeket (1000Ft/alkalom). A válaszok legalacsonyabb és legmagasabb értékeit megvizsgálva nagyon kiugró, elképzelhetetlen értékkel csak kétféle módon lehet találkozni (a válaszadók 1, vagy 2 Ft értéket adtak meg), ami feltehetően a válaszok közötti –tiltakozásképpen adott– kiértékelhetetlen válasz (*Protestanwort*). Második lehetőségként a tiltakozás azon a módon jelent meg, hogy nem válaszoltak a feltett kérdésre.

Tevékenység	Válaszadás aránya	Átlagos fizetési érték	Medián	Max.	Min.	Módusz
lovaglás	22%	1 635 Ft	1000	50000	100	1000
rendezvények látogatása	20%	1 396 Ft	1000	15000	100	1000
tanösvények	13%	766 Ft	500	10000	50	500
pihenés	13%	617 Ft	500	6000	10	500
erdei iskola	11%	1 475 Ft	1000	15000	100	1000
erdei termékek	11%	1 028 Ft	500	10000	50	500
kerékpározás	9%	710 Ft	500	10000	30	500
fitness	6%	830 Ft	500	10000	50	500
kaland	6%	1 113 Ft	500	20000	10	500
fényképezés	5%	626 Ft	500	7000	50	500

102. ábra: Összefoglaló adatsor az egyes résztevékenységek esetében tapasztalt fizetési hajlandóságról

Tevékenység	-100 Ft	101-500 Ft	501-1000 Ft	1001-5000 Ft	5001-10000 Ft	10000 Ft-
lovaglás	10	50	103	93	4	2
rendezvények látogatása	5	71	82	74	3	1
tanösvények	16	92	36	14	2	
pihenés	29	86	26	11	1	
erdei iskola	8	50	45	30	2	2
erdei termékek	17	61	34	18	3	
kerékpározás	19	67	13	10	2	
fitness	12	45	8	5	3	
kaland	17	34	5	9	2	1
fényképezés	14	37	4	4	1	

103. ábra: A kérdésre adott válaszok száma érték kategóriák szerint csoportosítva

A 103. sz. összesítő táblázatban az összes megkérdezett tevékenységre adott válasz fel van tüntetve a fizetési hajlandóság értékei alapján képzett kategóriák szerint.

Tevékenység	Fizetési kategória	Fizetési hajlandóság					
		-100 Ft	101-500 Ft	501-1000 Ft	1001-5000 Ft	5001-10000 Ft	10000 Ft -
Pihenés	-65 ezer Ft	10	29	9	3	0	0
	65-160 ezer Ft	12	37	13	5	0	0
	160-300 ezer Ft	5	13	3	2	1	0
	300 ezer Ft fölött	0	4	1	0	0	0
Rendezvények	-65 ezer Ft	1	26	27	13	1	1
	65-160 ezer Ft	3	27	38	38	0	0
	160-300 ezer Ft	0	11	10	21	2	0
	300 ezer Ft fölött	1	2	0	1	0	0
Művelődés	-65 ezer Ft	3	28	5	6	1	0
	65-160 ezer Ft	9	43	17	6	0	0
	160-300 ezer Ft	3	13	12	0	1	0
	300 ezer Ft fölött	0	3	0	1	0	0
Kaland	-65 ezer Ft	6	9	3	1	0	0
	65-160 ezer Ft	9	15	1	3	1	0
	160-300 ezer Ft	2	8	1	5	1	1
	300 ezer Ft fölött	0	1	0	0	0	0
Termésgyűjtés	-65 ezer Ft	5	21	15	0	0	0
	65-160 ezer Ft	11	23	16	9	2	0
	160-300 ezer Ft	1	11	2	5	1	0
	300 ezer Ft fölött	0	3	0	1	0	0
Fitness	-65 ezer Ft	4	10	4	2	0	0
	65-160 ezer Ft	7	21	3	1	1	0
	160-300 ezer Ft	1	10	0	2	2	0
	300 ezer Ft fölött	0	1	0	0	0	0
Lovaglás	-65 ezer Ft	3	17	29	17	0	0
	65-160 ezer Ft	7	22	64	58	1	1
	160-300 ezer Ft	0	9	7	14	2	1
	300 ezer Ft fölött	0	1	1	1	0	0
Kerékpározás	-65 ezer Ft	5	20	6	3	0	0
	65-160 ezer Ft	9	31	5	4	1	0
	160-300 ezer Ft	4	10	2	3	1	0
	300 ezer Ft fölött	0	2	0	0	0	0
Erdei iskola	-65 ezer Ft	1	15	8	12	1	0
	65-160 ezer Ft	5	21	19	12	0	1
	160-300 ezer Ft	1	10	10	4	0	1
	300 ezer Ft fölött	0	3	1	0	0	0
Fényképezés	-65 ezer Ft	5	14	0	0	0	0
	65-160 ezer Ft	6	14	3	2	1	0
	160-300 ezer Ft	3	6	1	2	0	0
	300 ezer Ft fölött	0	1	0	0	0	0

104. ábra: Összesítő táblázat a fizetési kategória-besorolás és a fizetési hajlandóság összefüggéséről

A táblázat eredményei alapján megállapítható, hogy az erdőben végezhető tevékenységekkel kapcsolatban a megkérdezettek fizetési hajlandóságának nagysága csak a lovaglás és az erdei rendezvények látogatása esetén áll kapcsolatban.

Összességében megállapítható, hogy a társadalom jelentős része egységesen elutasítja a választadást a direkt megkérdezett fizetési hajlandóság esetén. A már piacositottnak tekinthető

tevékenységek esetében (lovaglás, erdei rendezvények látogatása) lehet csak szabályszerűségeket megfigyelni a fizetési hajlandóság és néhány szociológiai jellemző között. Ugyanezen vizsgálatot a kor alapján elvégezve nem mutatható ki kapcsolat, míg az iskolai végzettség esetén a fizetési kategóriákhoz hasonló eredmény jön ki. (Ez a fizetési kategória és az iskolai végzettség között fennálló kapcsolat alapján előre várható volt.)

### B. A 2008-as gyulai kistérségi felmérés eredményei

Első kör		Második kör		Harmadik kör	
Max.	12000	Max.	5000	Elutasít	24 fő
Min.	500	Min.	500		
Átlag	2969	Átlag	1932		
Medián	2000	Medián	1350		
Módusz	1000	Módusz	1000		
Válasz megtagadás	28	Inkább lemondana	5 fő		
Válaszadás	79	Nem tudja	26 fő		
Válaszarány	74%	Csökkenti az értéket	5 fő		
		Emeli az értéket	7 fő		
		Tiltakozó	5 fő		

**105. ábra: A gyulai felmérés során kapott fizetési hajlandóság érték**

A 105. sz. táblázatban a 2008-as felmérés kérdezőbiztosok által felvett eseteiben, az éves erdőlátogatási engedélyért fizetendő összegek összesítését lehet látni. A válaszadási arány magas, ami azt jelenti, hogy néhány nyugat európai ország (Ausztria, Svájc) rossz tapasztalata hazánk esetében nem helytálló, az ilyen jellegű felmérések alkalmazhatóak hasonló esetekben. Későbbi felmérések esetén érdemes volna megfigyelni, hogy ennek a magas együttműködőkészségnek mi lehet a magyarázata (illetve igaz-e más esetben is a jelenlegihez tartozó feltételezésem, mely szerint a kérdezőbiztosokkal szembeni bizalomnak köszönhető a magas válaszadási arány). Az első körben a legkisebb és a legnagyobb értékek között nagyon kiugró, elképzelhetetlen értékkel nem lehet találkozni, ezért feltehetően nincs a válaszok között tiltakozásként adott, kiértékelhetetlen válasz (Protestanwort), illetve az esetleges tiltakozás azon a módon jelent meg, hogy nem válaszoltak a feltett kérdésre. A medián (2000 Ft/év) és a módusz (1000 Ft/év) értékek ebben az esetben eltérnek egymástól.

A kérdésforma megválasztásával meg akartam ismerni a később alapul szolgáló adatokat. Jelen esetben nyílt kérdésformát alkalmaztam, hogy az itt adott eredmények (és a 2006-os felmérés eredményei) alapján később zárt kérdésforma alkalmazása esetén könnyebb legyen meghatározni az egyes válaszértékeket. Továbbá azt akartam megvizsgálni, hogy a többkörös kérdésfeltevés alkalmazása esetén milyen többletinformációkhoz lehet jutni ilyen jellegű felmérések esetén, és a jövőben érdemes-e két, vagy több körös kérdéseket alkalmazni. Az eredmények ismeretében megállapítható, hogy legfeljebb két kör alkalmazása tekinthető indokoltnak, a harmadik körből már kiértékelhető válaszhoz nem jutottam. A második kör tapasztalatai azt mutatják, hogy az átlagos fizetési hajlandóság csökken. Ekkorra jelentős számú interjúalany (26 fő) elbizonytalanodott, és azok eredményei is vegyesek, akik változtattak az előzőleg említett összezen: 5 fő csökkentette a második körre a felajánlott összeget, míg 7 fő esetén emelkedett az érték. A tiltakozó válaszok száma 5 ami azt jelenti, hogy a második körben öt alkalommal írták be az egy forintos komolytalan választ a megkérdezettek tiltakozásuk kifejezésére (az értéket csökkentő öt fő tartalmaz négy tiltakozó választ is). A második kör esetében az átlag, medián és módusz értékek számolása során figyelmen kívül hagytam az 1 Ft-os válaszokat.

A 2008-as gyulai felmérés újságmellékletként megjelentetett számában a fizetési hajlandóságra vonatkozó direkt kérdések helyett egy összehasonlításos értékmeghatározáson alapuló kérdést próbáltam ki. A módszer lényege, hogy nem konkrét pénzegységek szerepelnek a választható összegeknél, hanem egy általánosan ismert helyettesítő, melynek az értékét pontosan ismerjük. A kérdőív esetében az alapértéket egy háromgömbös fagyalt értéke jelentette (400 Ft), a második kategória a gyulai várfürdő egy napos belépőjegye volt (1500 Ft), míg a legmagasabb érték kategóriát a fürdő wellness programmal kombinált jegye adta (2500 Ft). A kérdés a következő erdőben végezhető tevékenységek értékére vonatkozott:

1. pihenés (séta, kirándulás/túrázás stb.)
2. művelődés (tan ösvények stb.)
3. erdei termékek gyűjtése
4. fitness (kocogás stb.)
5. lovaglás
6. kerékpározás
7. erdei iskola
8. fényképezés
9. erdei piknik
10. erdőlátogatás minden Ön által végzett tevékenységgel együtt.

Válaszként egy egész szorzószámot kellett a megfelelő mezőbe írni, annak függvényében, hogy a kérdéses komponens értéke melyik összehasonlítási alap összegéből számítható a beírt szorzószámmal történő szorzás útján.

A következő táblázat az összesített eredményeket mutatja.

(Ft értékek)	átlag	minimum	maximum	medián	módusz
<b>Pihenés (séta, kirándulás/túrázás stb.)</b>	3309	400	12500	2500	1500
<b>Művelődés (tanösvények stb.)</b>	2009	400	12500	1500	1500
<b>Erdei termékek gyűjtése</b>	2350	400	12500	1500	400
<b>Fitness (kocogás stb.)</b>	1743	400	6000	1500	1500
<b>Lovaglás</b>	1815	400	5000	1500	1500
<b>Kerékpározás</b>	2530	400	12500	1500	1500
<b>Erdei iskola</b>	4200	400	12500	2500	1500
<b>Fényképezés</b>	1600	400	4500	1500	1500
<b>Erdei piknik</b>	1691	400	3000	1500	1500
<b>Erdőlátogatás minden Ön által végzett tevékenységgel együtt</b>	4411	400	25000	2500	1500

106. ábra: Érték összehasonlításos értékelés eredményei

Az eredményül kapott értékekre nem szabad úgy tekinteni, mint a feltételes értékelésnél kapottakra, itt ugyanis nem a fizetési hajlandóságot kérdeztük meg, hanem azt, hogy mekkora értékűnek tartja az egyes felsorolt tevékenységeket. (A feltételes értékelés ezzel szemben abból a feltételezésből indul ki, hogy minden értékelendő dolog legalább annyit ér, amennyit hajlandóak érte fizetni az emberek, ezért létrehoz egy hipotetikus piacot, és megvizsgálja, hogy mennyit volna az interjúalany fizetni az adott esetben.) A fenti eredmények viszont alkalmasak arra, hogy a különféle tevékenységek értékességét meghatározzuk. Ezek alapján megállapítható, hogy valóban az összesített kategória került az első helyre, mint ahogy az várható volt. Szorosan utána következik az erdei iskola, majd ezt követően a pihenés a harmadik legfontosabb tevékenységi kategória.

A módszer alkalmazhatóságát sikerült bizonyítani, viszont a rendkívül kis minta (42 kérdőív érkezett vissza) miatt a kapott eredmények ezen kívül másra nem használhatók. Az átlagéletkort megnézve (57 év) megállapítható, hogy a gyulai felmérés újságmellékletként megjelentetett kérdőívét a nyugdíjas korosztály küldte elsősorban vissza.

## 8. Összefoglalás

A kutatásom során a környezetgazdaságban már régóta alkalmazott értékelési módszereket, és azok erdészeti alkalmazási lehetőségeit vizsgáltam az erdei turizmus példáján keresztül.

Magyarországi viszonyok között az összes, a dolgozatban tárgyalt közgazdaságilag elfogadott környezetértékelési módszer alkalmazására lehetőség van. A kapott eredmények pontosságát jelentős mértékben befolyásolja az előzetes tervezés és az adatnyerés alkalmassága.

Erdőgazdálkodási szempontból a feltételes értékelés univerzálisan alkalmazható módszer, amellyel az összes értékkomponens társadalom számára jelentett értéke becsülhető. A megfelelő kérdésfeltevással lehetőség van az értékek differenciált megismerésére, így például a biodiverzitás értéke is kimutatható.

Az utazási költség módszer alkalmazásával az erdők rekreációs értéke kalkulálható (elsősorban lokális esetekben használható, a megfelelő becslési pontosság miatt). A kapott értékek nagyon sokat segíthetnek a nemzeti beszámolók mellett az egyes erdei turisztikai fejlesztési stratégiák kidolgozásakor, illetve az elkészített pályázatok utóértékelésekor.

A hedonikus ármódszer alkalmazási lehetősége a legszűkebb az összes közül. Segítségével a szociális értékkomponenseket becsülhetjük (egy erdő ingatlanra kifejtett értéknövelő hatása a városok peremén). A kivitelezéshez nélkülözhetetlen alapadatok elsősorban a fővárosban és a nagyvárosokban gyűjthetők össze a statisztikailag megfelelő kiértékeléshez szükséges mennyiségben.

Áttekintve az Európai Unió tagországainak gyakorlatát, megállapítható, hogy a legtöbbjükben készítettek és folyamatosan készítenek ezekkel a módszerekkel környezetértékeléseket. Az értékelések eredményei azonban jelentős eltérést mutatnak, melynek oka a felmérések nem egységes módszertan alapján történő kivitelezése. Ezen ismert problémáknak a megoldására kell egy egységes javaslatot kidolgoznia az Állandó erdészeti bizottság munkacsoportjának<sup>39</sup> 2008 végéig.

Az erdei turizmus az ökoturizmus részének tekinthető, olyan – erdőterületeken végezhető – kiegészítő szolgáltatásokat összegző gyűjtőfogalom, melyek fenntartható módon járulnak hozzá helyi szinten a nekik helyet biztosító térség életéhez (munkalehetőség, bevétel, természet- és környezetvédelem).

Az erdők turisztikai igénybevételével kapcsolatban a következőket kell kiemelni:

- A kor, iskolázottság és kereset közül elsősorban az iskolázottságnak van hatása a lakosság erdőbejárési szokásaira. A kor és a kereset hatásai elhanyagolhatóak, főleg annak ismeretében, hogy a kereset nagysága a végzettséggel szoros kapcsolatban van. Ezek alapján kijelenthető, hogy az erdőben elhelyezett terepi tájékoztató tábláknak olyan információkat is érdemes tartalmaznia, amelyek a magasabb végzettségű látogatók figyelmét is felkeltő, jelentős információtartalommal bírnak, hiszen az ő esetükben, arányaiban nagyobb igény van az erdők látogatására.
- A lakosság éves szintű kirándulási megoszlásánál számítani kell az egyre kiegyenlítettebb folyamatra, amelyen belül a téli aktivitás növekedése lesz arányaiban a legjelentősebb.
- A kevésbé kézzel fogható adottságok jelentősége (erdőkép, nyugalom, jó levegő) a végzettség szintjével egyenes arányban áll. A valós, kézzel fogható adottságok esetén (kilátópontok, vízpart, berendezések) ugyanez nem mutatható ki.
- A válaszadók 75%-a esetében a rendelkezésre álló szabadidő mennyisége az erdők gyakoribb felkeresésének az akadálya.

<sup>39</sup> SFC ad hoc Working Group on valuation and compensation methods of non-wood forest goods and services

- Az erdők környezetvédelmi szolgáltatásának megítélése a magasabb fokú iskolázottság esetén a legmagasabb, illetve a 20-39 évek közé eső korosztálynál. A kor szerinti megosztás eredményeinek arányai bizonyítják, hogy a jelenlegi oktatás jelentős hangsúlyt fektet a környezetvédelem helyzetének és fontosságára, valamint a környezettudatos gondolkodásmód minél szélesebb körben történő elterjesztésére.
- A válaszadók egyértelműen kiemelik a jó levegőnek, mint adottságnak a szerepét, amely az erdei turizmushoz kapcsolódóan a társadalom számára a legfontosabb.
- A társadalom számára leginkább zavaró dolog az erdőkben a sok szemét, amelyet az egész minta 44%-a megemlített.
- Egymásnak teljesen ellentmondó fogalmak is megjelentek a zavaró hatásúként definiált jelenségek között, mint például a zaj-csend és az utak-utak hiánya ellentétpárok, ami jól felhívja a figyelmet az eltérő preferenciákra.
- A hazai városi lakosság elsősorban a települések közelében található, feltárt parkerdőket, kirándulóerdőket és a turisztikai célból kiépített erdőterületeket részesít előnyben a kirándulásai során.
- Rekreációs, esztétikai szempontok szerint azok az erdők felelnek meg legjobban a lakossági elvárásoknak, amelyek változatosságuk miatt természetvédelmi szempontból is jelentős szereppel bírnak.
- Rekreációs hasznosítás esetén ideális célállomány jellemzői:
  - Lombos fajok, esetleg vegyesen tűlevelű fajokkal;
  - Szabálytalan, nem hálózatos telepítésű állomány;
  - Szintezett és vegyesen előforduló cserjés-aljnövényzet nélküli állományok;
  - Ligetes részeket, tisztásokat is tartalmazó erdők;
  - Idős, vagy vegyes korú állományok;
- A válaszadók szerint a következő erdőkben végezhető tevékenységekre volna a legnagyobb igény: sátorozás – erdőben alvás, sportolás – fotózás és vezetett botanikai túrák, tanösvények.
- A nemzetközi összehasonlítás lehetőségének megteremtése végett javaslom a további hasonló jellegű felmérések esetén a séta – futás – kutyasétáltatás – kerékpározás tevékenységek megkülönböztetését és használatát.
- A turisztikai szempontból frekventált helyeket kezelő igazgatóságok területén található a parkerdei berendezések legnagyobb aránya (Budapest, Eger, Miskolc, Pécs és Szombathely). Megyei szinten vizsgálva Borsod-Abaúj-Zemplén, Pest és Heves. A berendezések túlnyomó részben (80%) állami tulajdonban vannak. A települési önkormányzatok adják a tulajdonosok második legnagyobb csoportját 9%-al, míg a magántulajdonban levő berendezések aránya 7%. 1546 berendezési tárgyból csupán 40%-ra lehetett 2004-ben azt mondani, hogy állapota megfelelő.
- A megkérdezettek véleménye szerint az államnak mindenképpen jelentős szerepet kell vállalnia a közjóléti célból felmerülő költségek fedezésében.
- Az szja 1%-ának az elfogadottsága az iskolai végzettséggel egyenes arányban növekszik, és ehhez hasonló módon viselkedik a közvetlen pénzfizetés lehetősége is. A társadalmi munka és az alapítványok megítélésénél pont ellentétes, fordított arányt lehet felfedezni.
- Egy természetbe irányuló kirándulás átlagos értékének becslésekor az utazási költség módszerrel (TCM) Magyarország esetében 1087 Ft, vagy 4,18 EUR értéket kapunk. Véleményem szerint a sajtósági körülmények miatt a kapott érték jelen esetben nem a valós értékspektrum alsó határán helyezkedik el, hanem az intervallum belsejében, illetve túl is becsülheti azt. A magyarországi erdők éves rekreációs szolgáltatásának nagysága 140 milliárd Ft-ra becsülhető.

- Összességében megállapítható, hogy a társadalom jelentős része egységesen elutasítja a válaszadást a direkt módon megkérdezett fizetési hajlandóság esetén egy feltételes értékelési eljárásnál.
- A megfelelő módon feltett kérdés alkalmazásával, kérdezőbiztosos felvételezéssel azonban nagyon jó, 74%-os válaszarányt is sikerült elérni. Tehát Magyarországon esetében alkalmazható a feltételes értékelési eljárás.
- Az erdőkkel kapcsolatos társadalmi megítélés és kereslet nem áll egyenes arányban a rendelkezésre álló kínálattal. Az elégedettség növelése érdekében a társadalom tudatformálására van elsősorban szükség, a kínálati oldal növelése nem elegendő, illetve a ráfordított költségek nem lesznek arányban az elért eredményekkel.

Az erdészet szerepe az erdei turizmusban jelentős, melynek során biztosítja az erdőt, mint háttérteret, a szakértelmet és lehetősége van a programlehetőségek megteremtésére. A jövőben meg kell vizsgálni a természetvédelemmel történő szorosabb együttműködés lehetőségét, hiszen a rekreációs célú hasznosításra ideális területek természetvédelmi szempontból is értékesebbek. Több helyen meg kell vizsgálni az idő erdei turizmusban betöltött szerepét:

- Közönségkapcsolati szempontból előnyös lenne, ha a hétvégi kirándulók többet találkoznának az erdészekkel a területen, és adott esetben szakmai ismereteket is igénylő vezetett túrákon vehetnének részt.
- Érdemes volna megvizsgálni az erdőállományok kora és a rekreációs érték közötti összefüggéseket. Melyik az a kor intervallum, amely esetében maximális a biztosított rekreációs érték? Ebből a szempontból az örökerdők ideálisnak tekinthetők.

A kapcsolódó vállalkozások a fenntartási többletköltségek és a speciálisabb gazdálkodási mód miatt fellépő többletköltségek fedezésében tudnak részt vállalni, a szolgáltatásaik erdőterületre történő kiterjesztésének lehetőségéért cserébe. Sok vállalkozás esetében kiegészítő szolgáltatásként lehetne az erdei programlehetőségeket felkínálni. Példaként lehet említeni a gyógyturizmust, amely maximálisan napi egy-két óra elfoglaltságot jelent a pacienseknek, és a fennmaradó időben kapcsolódó programokat lehet számukra felajánlani.

## 9. Tézisek

1. Megállapítottam, hogy Magyarország esetében is jól alkalmazhatóak az erdőkkel kapcsolatos felmérések során a közgazdaságilag megalapozott értékelési eljárások: utazási költség módszer, feltételes értékelési eljárás. A feltételes értékelés eredményességének kritériuma a magyarországi helyzetnek megfelelő módon feltett kérdés.
2. A társadalom és az erdők kapcsolata erőteljes átalakulási fázisban van a rekreációs hasznosítás oldaláról szemlélve. A természet látogatásának éves megoszlása kezd kiegyenlítődni. A téli időszakot vizsgálva megállapítottam, hogy jelentősen kevesebben maradnak állandóan otthon, mint a korábbi években.
3. A már teljesen, vagy részben piacositott szolgáltatások elfogadottnak tekinthetők, ezen esetekben a fizetési hajlandóság elutasítottságának aránya jelentősen alacsonyabb. Az adott válaszok értékei lényegesen magasabb szintet érnek el, mint a szabad javak esetében. A jelenleg szabad javakként, térítésmentesen elérhető szolgáltatásoknál a társadalom egyöntetűen elutasítja az esetleges piacosítás elvi támogatását.
4. A települések környéki, azokból rövid idő alatt elérhető távolságban fekvő erdőterületek már ma is kiemelt jelentőségűnek tekinthetők, és a jövőben még nagyobb látogatottságra kell számítani az esetükben. Kimutattam, hogy a látogatók a rekreációs szempontok szerint feltárt területeket látogatják elsősorban, tehát a jövőbeli fejlesztési irányok körültekintő megválasztásával az egyes területek leterheltsége szabályozható. A legintenzívebb használati mód a pihenési, rekreációs célú séta, a túrázás és a kerékpározás.
5. Bebizonyítottam, hogy rekreációs, esztétikai szempontok szerint azok az erdők felelnek meg legjobban a lakossági elvárásoknak, amelyek a változatosságuk miatt a biodiverzitás szempontjából jelentős szereppel bírnak. Ezek az állományok természetvédelmi szempontok szerint is a legértékesebbnek tekinthetők. (Változatos korosztálymegoszlás, ligetes, szintezett, szabálytalan hálózatban telepített állomány.)
6. Megállapítottam, hogy a végzettség szintje egyértelműen befolyásolja az emberek kirándulási szokásait. Igazoltam, hogy a magasabb végzettségűek nagyobb gyakorisággal látogatják a természeti területeket, míg az alacsonyabb fokú végzettség az átlagosnál alacsonyabb mértékű kirándulási gyakorisággal párosul.
7. Megállapítottam, hogy az erdők nyugalmának fontossága (rekreációs célú ottartózkodás esetén) a felsőfokú végzettségűek számára az átlagos szintnél jelentősen magasabb. A jó levegő fontosságának szempontja a végzettség szintjével egyenes arányban áll. A kilátópontok, vízpartok és erdei berendezések megítélése esetében a végzettséggel nem mutatható ki semmilyen összefüggés, ezen esetekben a kornak van befolyásoló hatása.



## 10. Javaslatok

1. Javaslom a Magyar Erdei Turizmus Stratégiájának kidolgozását a Nemzeti Erdő Program kiegészítéseként, vagy a természetvédelmi stratégia (KVVM) megfelelőjeként kialakítandó nemzeti erdőstratégia (FVM) részeként. A feladat megoldása során javaslom, az elkészítés során az érintett szakmai és civil szervezetek bevonását (Természetvédelmi Hivatal, MATUR, MTSZ, érintett önkormányzatok...). A stratégia megalapozására célszerű volna a 2010-es évben az Erdővagyon-gazdálkodási Intézet által korábban végzett felmérésekhez hasonló, azokkal összevethető országos reprezentatív felmérést elkészíteni és a monitorozást öt évenként megismételni. Az Európai Bizottság számára készítendő nemzeti beszámolók részeként az erdők közjóléti szolgáltatásainak, köztük a rekreációs funkcióknak a bővülését alá kell támasztani közgazdaságilag megalapozott módszerekkel kimutatott értékelésekkel, amelyek az uniós források felhasználhatóságát alapozzák meg. A felmérést, illetve később a rendszeres monitorozást úgy kell elkészíteni, hogy annak részeként kiszámítható legyen egy – a kérdéses értékmeghatározást elősegítő – feltételes értékelés is.
2. Az erdőgazdaságokat, erdészeteket bevonva minden indokolt helyen el kell kezdeni a látogatók számlálását, hogy minél több, naprakészebb és pontosabb információ álljon rendelkezésre az erdőket érintő turisztikai tevékenységekről. A legegyszerűbb információforrások a belépőjeggyel látogatható, jeggyel igénybe vehető szolgáltatásoknál keletkező eladási statisztikák. (pl.: erdei kisvasutak jegyeladási adatai, erdei múzeumok, bemutatóhelyek, térítés ellenében látogatható kilátók látogatottsági adatai) Számítani kell arra, hogy az Európai Unió kívánalmának és pályázati lehetőségeinek megfelelően egyre több térítésmentes erdei rekreációs szolgáltatás lesz majd elérhető, amelyeknél nem lehet majd jegyeladási adatokhoz jutni. Támogatni kell az ilyen új létesítmények esetén is a látogatottság becslését elősegítő adatgyűjtő egységek elhelyezését, az adatok kinyerését és feldolgozását. Folyamatosan kapcsolatban kell maradni a nemzetközi turisztikai tudományos intézetekkel, fórumokkal, hogy naprakész információk álljanak a rendelkezésünkre az új technológiákat illetően.
3. Az erdőgazdálkodásnak a legtöbb esetben jó kapcsolatai vannak a helyi lakossággal. A rendelkezésre álló regionális, illetve országos szintű PR, közönségkapcsolati lehetőségeket az erdőgazdálkodók azonban nem, vagy csak nagyon kis mértékben hasznosítják. Elő kell segíteni a közönségkapcsolat erősítését, a médiák adta lehetőségek jobb kihasználását a szakma érdekében, és ezekhez a célokhoz az erdők közjóléti funkcióinak fejlesztése nagyon jó alapot szolgáltat.
4. Elő kell minden lehetséges eszközzel segíteni a szakmai (erdőgazdaságok, magán-erdőgazdálkodók, természetvédelem, turizmus, helyi-, regionális-, és országos civil szervezetek) szervezetek közötti párbeszéd megteremtését és összefogását a közös célok (jelen esetben az erdei turizmus elősegítése) érdekében.
5. A társadalom számára legfontosabb az erdőkben a jó levegő, ez olyan adottság, amelyet jelentős mértékben nem lehet befolyásolni, azonban a jövőre vonatkozóan definiálható olyan igény, hogy az újabb közjóléti célú fejlesztéseknél a hosszútávon várható levegőminőség-állapottal és -változással is foglalkozni kell. Ennél sokkal kézzelfoghatóbb módon is fokozni lehet az erdők rekreációs célú felhasználhatóságát. Javaslom a környező települések önkormányzataival, civil szervezeteivel, és a munkaügyi központokkal történő összefogást a kirándulókörnyezet tisztábbá tétele céljából. Sok helyen nagyon jó tapasztalatot szerzett az erdészet a közmunkaprogramban történő részvétel kapcsán. Szintén nem túl nagy anyagi ráfordítással megvalósítható több tájékoztató tábla elhelyezése a területen. Ezek részben

az erdőre vonatkozó általános ismertetések legyenek, részben iránymutatási céllal elhelyezett táblák (főként turistautakkal feltárt erdők esetén). Szintén nagyon fontos lenne a turistautak karbantartása végett összefogni a területileg illetékes természetjáró szervezetekkel, és közösen megoldást találni a jelzések festésére, karbantartására (az együttműködés az egyeztetésnél, a gazdálkodó és a kiránduló kölcsönös tiszteleténél és elfogadásánál kezdődik). Ilyen célból sokan vállalnának önkéntes munkát, és csak a felhasznált festék jelentene anyagi terhet az azt felvállalónak (nem szabad megfeledezni a munkások felkészítéséről a szakszerű jelzéstfestéssel kapcsolatban). A város környéki parkerdőkben célszerű volna a kiépített tűzrakó helyek számát növelni, illetve az ilyen helyeket asztallal és paddal ellátni. A felmérés során a padok, pihenőhelyek hiányát az esetek 31%-ában jelezték az emberek, valamint a főzés is majdnem elérte a 10 %-os válaszarányt a „mit szeretne csinálni az erdőben?” kérdés esetén. Ugyanerre a kérdésre a legmagasabb arányban megjelenő válasz a sátorozás, erdőben alvás volt (18%). Javaslom annak a lehetőségnek a megvizsgálását, hogy néhány turisztikailag frekventált, kijelölt helyen a hatóságok és a gazdálkodók általános engedélyével (ne kelljen külön engedélyt kérni) vadkempingezhessen az erre igényt tartó réteg. (Erre nagyon jó példa Ausztriában a Rax és a Schneeberg hegyek közt húzódó Höllentalban levő ilyen hely, amely óriási népszerűségnek örvend a turisták körében, és több száz kilométeresre tehető a vonzáskörzete.)

6. A magyarországi társadalom erdőlátogatási szokásai hasonlóak a nyugati országokban megfigyelhetőekkel, az adatgyűjtések során kapott eredmények a nagyságrendjük alapján összevethetők azokkal. Hosszabb távú előrejelzések, stratégiai tervezések során a külföldi kutatások eredményeit is fel lehet használni hazai vonatkozásban. Meg kell vizsgálni ennek a lehetőségnek az alkalmazási körülményeit, és össze kell állítani egy adatbázist a fellelhető módszerekről és az alkalmazásuk során kapott eredményekről.
7. Az erdőkkel kapcsolatos társadalmi problémák és elvárások nincsenek szoros kapcsolatban a jelenlegi kínálattal, választható lehetőségekkel. A leggyakoribb problémaként megjelenő szemétkérdést a társadalom tudatának formálásával lehet a leghatékonyabban kezelni. Meg kell vizsgálni a hatékonyabb közönségkapcsolat, kommunikáció lehetséges módjait.
8. Európai Uniós szinten egységesíteni kell az erdészeti célú alkalmazások esetében az értékelések módszertanát, hogy a különböző országok eredményeit feltétel nélkül össze lehessen hasonlítani egymással. A módszertani ajánlásokat legalább két szintre kell kidolgozni: nemzeti és kisebb léptékű (pl. kistérségi szintű) értékelési munkákhoz.
9. Meg kell vizsgálni az önkormányzatok lehetséges szerepét az erdei turizmusban, és azt a lehetőséget, hogy milyen módon tudnak a települések közelében található, turisztikailag jobban igénybe vett erdőterületek kezelésében szerepet vállalni. Európai tekintetben az önkormányzati tulajdonban levő erdőterületek aránya magasabb a hazai szintnél. Át kell tekinteni az ilyen esetekben elérhető pályázati lehetőségeket.
10. Érdemes volna az egyes területtípusok esetében terhelhetőségi és tevékenységek szerinti kapacitásvizsgálatokat végezni. Pl.:

Üdülési forma	Területtípus	Üdülési kapacitás (látogató/ha)
Túrázás	erdő	0,5
Séta	városi erdő	5
Játék	gyep	100
Piknik	gyep	200
Fürdőzés	part menti terület - gyep	1500
Síelés	sípálya	10

107. ábra: Területtípusok tevékenységek szerinti kapacitása (Konkolyné Gyuró É. 2003.)

## 11. Kivonat

### **Az erdők rekreációs érték meghatározásának módszertana és az erdei turizmus jellemzése**

Puskás Lajos

A disszertáció az erdők rekreációs értékének becsléséhez használható közgazdaságilag elfogadott értékelési eljárások módszertani kérdéseivel foglalkozik. Ennek során az általános jellemzés és a módszertan vizsgálata mellett az aktuális európai állapotot is áttekinti egy-egy jellemző példán keresztül. A dolgozat második felében a magyarországi erdei turizmus jellemzése mellett a tárgyalt módszerek is alkalmazásra kerülnek. A gyakorlat számára is jelentős eredmények mellett több fontos –a módszerek hazai alkalmazásával kapcsolatos- megállapítás kerül megfogalmazásra, amelyek jó alapot szolgáltatnak a további kutatásokhoz.

A szerző a nemzetközi és a hazai szakirodalom elemzése alapján bemutatja az értékelési eljárások elméleti hátterét és tagozódását. A használat során előforduló leggyakoribb hibák elemzésével segítséget ad a gyakorlati alkalmazáshoz, illetve az azt megelőző tervezési folyamathoz.

A nemzetközi példák elemzésének célja, hogy feltárja a külföldi alkalmazások jellegzetességeit, és megalapozza egy egységes, az összehasonlíthatóságot biztosító javaslat kidolgozását.

Az erdei rekreáció turisztikai kapcsolódási lehetőségeinek vizsgálata során áttekinti az érintett turisztikai területek jellemzőit és megfogalmazza az erdei turizmus definícióját. A szakterület átfogó elemzése segítségével megadja az erdei turizmus fejlesztésének általános célirányait és javaslatot ad a további hangsúlyos feladatokra.

Az erdei turizmus jellemzőit több felmérésre alapozva mutatja be, melynek során részletesen foglalkozik a látogatottsági szokásokkal és az azokat befolyásoló tényezőkkel. A kínálati oldal és a látogatói igények ismerete fontos az erdőgazdálkodók fejlesztési stratégiáinak kidolgozása szempontjából.

A disszertációban bemutatásra kerülnek az értékelési módszerekkel készült becslések, illetve megalapozó tanulmányok, melyek tapasztalatai alapján további kutatási feladatok megfogalmazására is sor kerül. Az országos felmérés eredményeire támaszkodó becslés eredménye nagyon fontos nemzeti ágazatpolitikai szinten.

## ABSTRACT

Methodology of valuing recreational functions of forests, and study on forest recreation

PUSKÁS, Lajos

The dissertation is dealing with the methodological issues of different economic valuation methods that are applicable in the field of forest recreation. Besides the general description and analysis of these methods, cases from around Europe are cited to outline the current situation in European forest recreation. The second part of the dissertation focuses on Hungary, and some of the methods are employed to describe the different recreational use of forests. In addition to the results of practical importance, there are several significant findings that can serve as good basis for further research.

Based on the analysis of the national and international literature the author presents the theoretical background and the classification of the valuation methods. By examining the most frequently committed practical mistakes during their use, useful recommendations are given for employing the methods accurately and for the preparatory planning process.

The main reason for analysing the international cases is to find common features in them, and to provide basis to develop a standardized method capable for comparisons.

In the course of studying potential linkages between tourism and forest recreation the author generally describes the relevant fields of tourism, and formulates the definition of forest recreation. Building on a thorough analysis he specifies the strategic development directions, and gives recommendations regarding further major tasks.

Forest recreation is described using a number of field surveys with a strong emphasis on visitors' habits and their influencing factors. Knowledge on supply and demand for recreational services is essential in elaborating development strategies of forestry units.

There are estimations and studies in the dissertation using different valuing methods that provide lessons for defining further research fields. Estimations gained from the national survey are very important on the sector policy level.

## 12. Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretném köszönetemet kifejezni mindazoknak, akik valamilyen formában segítettek a Ph.D. dolgozatom eredményes elkészítésében.

Külön köszönet és hála illeti Prof. Dr. Mészáros Károly egyetemi tanár urat, aki a kutatásom első lépéseinél terelt a megfelelő irányba.

Szeretném köszönetemet kifejezni témavezetőmnek, Dr. Héjj Botond egyetemi docensnek.

Köszönöm az Erdővagyon-gazdálkodási Intézet valamennyi oktatójának, doktoranduszának és dolgozójának a segítségét és türelmét.

Köszönettel tartozom a Landesstiftung Baden-Württemberg alapítványnak, hogy lehetővé tette a 2004/2005-ös tanévben a németországi kutatásomat, valamint a Délalföldi Erdészeti ZRt.-nek a 2008-ban elkészített terepi kutatásban nyújtott segítségért.

Köszönöm Prof. Dr. Gerhard Oestennek és munkatársainak, Prof. Dr. Andreas Muharnak és munkatársainak, Prof. Dr. Werner Konoldnak és munkatársainak a segítségüket, a konzultációk és a beszélgetések során kapott értékes gondolatokat.

Végül, de nem utolsó sorban szeretnék szüleimnek is köszönetet mondani szeretetükért, segítségükért és anyagi támogatásukért.

Sopron, 2008. március 28.

Puskás Lajos  
Okl. tájépítészmérnök

### 13. Hivatkozások

- Arnberger, A.; Brandenburg, C. (2005): Video monitoring forest visitors: An approach to gain more insightful data. Austrian Journal of Forest Science, Heft 1. (p. 19-35)
- Arnberger, A.; Brandenburg, C.; Muhar, A. (2006): Besuchererfassungstechnologien als Beitrag für eine nachhaltige Erholungsgebiets- und Stadtentwicklung. Konferenciakiadvány – Sustainable Solutions for the Information Society – 11th International Conference on Urban Planning and Spatial Development for the Information Society, (p. 573-580)
- Bergen, V. (1991): Zur Theorie der monetären Bewertung der Sozialleistungen des Waldes. In: Monetäre Bewertung der Landeskulturellen Leistungen der Forstwirtschaft. Schriften zur Forstökonomie, Band 1. J.D.Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main
- Bergen, V.; Löwenstein, W. (1995): Die monetäre Bewertung der Fernerholung im Südharz. Schriften zur Forstökonomie, Bd. 1. J.D.Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main
- Bergen, V.; Löwenstein, W.; Pfister, G. (1995.): Studien zur monetären Bewertung von externen Effekten der Forst- und Holzwirtschaft. J.D.Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main
- Bergen, V.; Löwenstein, W.; Pfister, G. (1992): Studien zur monetären Bewertung von externen Effekten der Forst und Holzwirtschaft. Schriften zur Forstökonomie, Bd. 1. J.D.Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main
- Cummings, R. and G. Harrison (1995): The Measurement and Decomposition of Nonuse Values: A Critical Review, Environmental and Resource Economics 5, p. 225-247.
- Csemez, A. (1996): Tájtervezés - tájrendezés, Mezőgazda, Budapest
- Elsasser, P. (1996): Der Erholungswert des Waldes. J.D.Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main
- Elsasser, P.; Meyerhoff, J. (2001): Ökonomische Bewertung von Umweltgüter – Methodenfragen zur Kontingenten Bewertung und praktische Erfahrungen im deutschsprachigen Raum. Metropolis Verlag, Marburg
- FAO (2005): Global Forest Resources Assessment 2005. 2008. márc. 28.: [http://www.fao.org/forestry/static/data/fra2005/global\\_tables/FRA\\_2005\\_Global\\_Tables\\_EN.xls](http://www.fao.org/forestry/static/data/fra2005/global_tables/FRA_2005_Global_Tables_EN.xls)
- Hegedűs, A. (2007): A nem-fa erdei termékek és szolgáltatások hasznosítása és marketingje. Doktori disszertáció, Nyugat-Magyarországi Egyetem, Erdőmérnöki Kar, Roth Gyula Erdészeti és Vadgazdálkodási Tudományok Doktori Iskola, Sopron
- Héjj, B. (2003): Die Funktionen des Waldes nach Meinung der Bevölkerung. Europaforum Forstverwaltungen. Olaszország, Brixen, 2003. szeptember.

- Héjj, B.; Puskás, L. (2006): Survey on the public needs and market demands from forest land use. FAO TCP/HUN/3003 Kutatási jelentés, Sopron, 2006 június.
- Humphreys, D. ed. (2004): COST Action E19 Forests for the future National forest programmes in Europe. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg. p. 345.
- Jáger, L. (2002): Multifor RD, Erdő és vidékfejlesztés, A magyarországi mintavételek eredménye. Kutatási jelentés, Nyugat-Magyarországi Egyetem, Erdővagyon-gazdálkodási Intézet, Sopron.
- Kerekes, S. (1998): A környezetgazdaságtan alapjai. Egyetemi jegyzet – Corvinus Egyetem, Budapest; elérhetőség (2004. december 10.): <http://www.kornyezetunk.hu/belso/13.zip>
- Klein, C. (2002): Die monetäre Bewertung der Walderholung mittels der Contingent-Valuation-Method – Eine kritische Analyse theoretischer und anwendungsbezogener Bewertungsaspekte. Dissertation an der Albert-Ludwigs Universität, Institut für Forstökonomie, Freiburg
- Konkoly Gyuró, É.; Tirászi Á.; Puskás L. (2007): Natur und kulturräumliche Charakteristik des ungarischen Teils des Fertő-Hanság Gebietes. Konferenzpresentation and der Tagung „Natur, Landschaft und regionale Identität - Säulen eines Biosphärenparks“. Ilmitz 18. Oktober
- Konkolyné Gyuró É. (2003): Környezettervezés. Mezőgazda Kiadó. Budapest.
- Konkoly Gyuró É. (2006): Tájökológiai és tájvédelmi glosszárrium fogalom meghatározások. NymE, Sopron
- Lóczy, D. (2002): Tájértékelés, Földértékelés. Dialóg Campus Kiadó. Budapest-Pécs. p. 307.
- Marjainé Dr. Szerényi, Zs. (2003): A nem piaci javak közgazdasági értékelése – Segédanyag a „Környezetértékelés” című tantárgy előadásaihoz. Egyetemi jegyzet – Corvinus Egyetem, Budapest; elérhetőség (2004. december 10.): <http://korny10.bke.hu/targyak/kornyertek.pdf>
- Márkus, L.; Mészáros, K. (2000): Erdőérték-számítás. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest
- Mayer, A. (1993): Az erdő poézise. Magvető könyvkiadó, Budapest. 286 p.
- Navrud, S.; Pruckner, G. J. (1997): Environmental valuation – To Use or Not to Use? A Comparative Study of the United States and Europe. Environmental and Resource Economics, vol. 10. (p. 1-26)
- Papanek, F. (1974): Az erdők üdülési funkciójának értékelése. (ford.), Vedecke Práce Vyskumného Usnahu Lesneho, Hospodartsva Vo Evolene Bratislava, 2. p.: 233-254

- Projektvezető: Marjainé Dr. Szerényi, Zs. (2003): Természeti értékek közgazdasági értékelése: a magyarországi helyzethez igazított útmutató és példatár. BKÁE Környezetgazdaságtani és technológiai tanszék, Budapest
- Puskás L. (2005): Vorstudium zu einer immateriellen Bewertung zum Thema Erholungswert des Waldes. Előadás – Doktorandenkolloquium, Albert Ludwigs Universität, Institut für Forstökonomie, Freiburg i. Br.
- Puskás L. (2006): A táj immateriális hasznainak értékelésére szolgáló módszerek értékelése, különös tekintettel a feltételes értékelésre. Doktori szigorlati dolgozat, Nyugat-Magyarországi Egyetem, Roth Gyula Erdészeti és Vadgazdálkodási Tudományok Doktori Iskola, Sopron
- Roschewitz, A. (1999): Der monetäre Wert der Kulturlandschaft. Wissenschaftsverlag Vauk Kiel KG, Kiel
- Szerk.: Dobó, I.; Zétényi, Z. (2007): Erdők a közjóért. Országos Erdészeti Egyesület, Budapest
- Szerk.: Kopányi, M. (1997): Mikroökonómia. Műszaki Könyvkiadó, Budapest. 556 p.
- Szerk: Yunis,E. - WTO (1998): A fenntartható turizmus fejlesztése. Geomédia Kiadói Rt., Budapest 2000.
- Tasnádi, J. (2002): A turizmus rendszere. Aula Kiadó Kft., Budapest



## 14. Mellékletek

1. sz.: Erdő üdülési értékének meghatározása céljából készített tanulmányok
2. sz.: Nemzetközi példák összefoglaló táblázata –a tájjal kapcsolatos feltételes értékelések német nyelvterületen
3. sz.: Erdőlátogatásra vonatkozó fizetési hajlandósági felmérések Németország 12 pontján
4. sz.: Felmerések Németországban és Ausztriában az erdő turisztikai értékének meghatározása céljából
5. sz.: Turisztikával kapcsolatos kérdőíves felmérési módok nemzetközi szinten
6. sz.: Turisztikával kapcsolatos látogatószám becslési módok nemzetközi szinten
7. sz.: Látogatási gyakoriság változás a korosztályok tekintetében - Tavasz
8. sz.: Látogatási gyakoriság változás a korosztályok tekintetében - Nyár
9. sz.: Látogatási gyakoriság változás a korosztályok tekintetében - Ősz
10. sz.: Látogatási gyakoriság változás a korosztályok tekintetében - Tél
11. sz.: Az iskolai végzettség és az éves erdőlátogatottság összefüggései
12. sz.: Az erdők látogatottsága látogatási gyakoriság szerint
13. sz.: Erdőlátogatási gyakoriságok megoszlása a jövedelmi kategóriák szerinti bontásban
14. sz.: Az erdők látogatottsága évszakonkénti bontásban a 2008-as kistérségi felmérés alapján
15. sz.: Az iskolázottság hatása az erdei tevékenységek gyakoriságára
16. sz.: Az erdők adottságainak megítélése a kor és a végzettség szerint
17. sz.: A megkérdezettek véleménye az erdei turizmus költségeinek finanszírozásáról
18. sz.: A kor és a jövedelem kapcsolatai (2006)
19. sz.: A végzettség és a jövedelem kapcsolatai (2006)
20. sz.: Az évszakonkénti látogatások átlagtól való eltérése a jövedelmi kategóriák szerint
21. sz.: A MULTIFOR RD felmérés kérdőíve - 2002
22. sz.: NKFP felmérés kérdőíve - 2003
23. sz.: FAO felmérés kérdőíve - 2006
24. sz.: MAB felmérés kérdőívei - 2007
25. sz.: Gyulai kistérségi felmérés kérdőívei - 2008

	Schelbert et al. (1988)	Elsasser (1996)	Zimmermann (1999)	Baur et al. (2003)	Bernasconi et al. (2002 és 2003)	Alfter (1996)
Vizsgálat témája	Rekreációs és létezési érték	Rekreációs használat	Rekreációs használat	Rekreációs használat	Rekreációs használat	Rekreációs használat
Módszer	CVM, TCM	CVM, TCM	CVM	CVM	CVM, Helyreállítási/újratelepítési költségek	Más tanulmányok eredményeinek számbavétele (CVM, TCM)
Erdő jellemzése/megkérdezettek	Városközeli erdő, látogatók	Városközeli és üdülőkörzetben fekvő erdő, látogatók (kirándulók és üdülővendégek)	Minden erdőtípus, Svájc lakossága	Városközeli erdő, kirándulók és különböző csoportok	Városközeli erdő, kirándulók	Minden svájci erdőtípus
CVM és újralétesítés eredményei	Rekreációs hasznok: 3,30 CHF/látogató 430 CHF/év/látogató 12,3-28,3 Mill. CHF/év Létezési érték: 360 CHF/év 40 mill. CHF/év Összesen (Adlisberg Wald): 50,3-68,3 mill. CHF/év	Városi erdő: 114 DM/év/látogató 110-155 mill. DM Üdülőerdő: 100 DM/év/látogató 8 DM/nap	5,97 CHF/látogató	15-100 CHF/év/látogató	Újralétesítés költségei: 190 CHF/ha/év (közepes üdülési alkalmasság mellett) 920 CHF/ha/év (magas üdülési alkalmasság mellett) 3970 CHF/ha/év (nagyon magas üdülési alkalmasság mellett) Összesen: 745690 CHF/év CVM eredménye: 53 CHF/év/látogató	CVM eredménye: 200-400 mill. CHF/év az összes svájci erdőre vonatkoztatva
TCM eredményei	3,50 CHF/látogató 375 CHF/év	Városi erdő: 1-8 DM/látogató 52,7-432,4 mill. DM/év Üdülőerdő: 1,10-13 DM/látogató				Legalább 300 mill. CHF/év (253 CHF/ha/év)
Hiányok	15 év alatti korosztálytól hiányoznak a létezési értékhez szükséges adatok. A gyakori látogatók túlprezentáltak, a belépőjegyek miatt csökkent látogatószám nincs figyelembe véve (az értékek túl magasak)	Létezési érték hiányzik, az éves belépőjegy nem felel meg a ritkábban látogatók számára (az értékek túl alacsonyak)	Létezési érték hiányzik, módszerét tekintve túl egyszerű interjúk	Létezési érték hiányzik az éves belépőjegy nem felel meg a ritkábban látogatók számára (az értékek túl alacsonyak)	Nem az egyéni preferenciákon alapul A kiadások társadalmilag kívánatosak? Túl kicsi minta miatt nem megfelelő a megbízhatóság.	Problémás a városközeli erdők adataiból egész Svájcra vonatkozó eredményeket levezetni.

**1. táblázat: Erdő üdülési értékének meghatározása céljából készített tanulmányok**

<b>Tanulmány</b>	<b>Értékelt objektum</b>	<b>A felmérés során megkérdezett célcsoportok</b>	<b>Eredmény</b>
Willis, Garrod (1991)	Táj fenntartása "Yorkshire Dales National Park", Anglia	A régió lakossága és a látogatók	24 £ /háztartás
Drake (1992)	Jellegzetes agrár táj, Svédország	Svéd lakosság	78 ECU /fő ill. 140 ECU /ha
Pruckner (1993)	Agrár táj ápolása, Ausztria	Külföldi nyaralóvendégek	9 ÖS/fő/nap
Zimmer (1994)	Természetvédelem és tájápolás, Németország	a) a régió lakossága a kommunális tájápolási illetékről b) Nyaralóvendégek a gyógydíjakról a természetvédelem és a tájápolás finanszírozása céljából	a) 14 DM/háztartás/hó b) 2,50 DM/fő/nap
Corell (1994)	A kultúrtáj fenntartása két Hesseni régióban, Németország	Regionális lakosság	13-tól 33 DM /háztartás/hónap csoportosulásonként
Kämmerer (1995)	A kultúrtáj fenntartása Hessen tartományban, Németország	Regionális lakosság a) A kultúrtáj 1/3-ának fenntartása b) A kultúrtáj 2/3-ának fenntartása c) A kultúrtáj egészének fenntartása	a) 38 DM /év/háztartás b) 45 DM /év/háztartás c) 49 DM /év/háztartás
Jung (1996)	A tájkép értékelése Baden-Württemberg két régiójában Németország	A régió lakossága a) a tájkép megőrzése b) a tájkép javítása	a) 56 DM /év/háztartás b) 78 DM /év/háztartás

Kosz (1996)	A Donau-Auen Nemzeti Park 3 projektváltozatának értékelése Bécs mellett, Ausztria	Osztrák lakosság a) Max. Nemzeti Park erőmű nélkül b) Közepes Nemzeti Park erőművel c) Kicsi Nemzeti Park erőművel	a) 330 ÖS /fő/év b) 122 ÖS /fő/év c) 70 ÖS /fő/év
Hackl (1997)	A „Kalkalpen” Nemzeti Park Projekt értékelése Ausztria	a) regionális lakosság b) látogatók	a) 54 től 81 ÖS /fő/év b) 35 től 157 ÖS /fő/év
Rommel (1998)	A "Schorfheide- Chorin" bioszférarezervátum fenntartása, Németország	a) regionális lakosság b) látogatók	a) 50 DM /fő/év b) 3 DM /fő/év
Degenhardt, Gronemann 1998	Ökológiailag értékes táj és veszélyeztetett fajok fenntartása két községben, Németország	Nyarylóvendégek a) délnémet község b) északnémet község	a) 2,30 DM /fő/éjszaka b) 0,89 DM /fő/nap
Roschewitz 1999	A Zürichi bortermelő kultúrtáj védelme és fejlesztése, Svájc	Szavazásra jogosult regionális lakosság a) a kultúrtáj védelme b) a kultúrtáj kiegészítő fejlesztése	a) 240. (medián) től 360 SFr (átlag) /fő/év b). 72 (medián) től 200 SFr (átlag) /fő/év a) 600 SFr./ha b) 180 SFr./ha

**2. táblázat: Nemzetközi példák összefoglaló táblázata –a tájjal kapcsolatos feltételes értékelések német nyelvterületen (Roschewitz, A. 1999.)**

	Minta nagysága	Fizetési hajlandóság (DM/fő/év)
Hamburg:	1028	123,07
Bergedorfer Gehölz	128	142,95
Duvenstedter Brook	200	99,22
Harburger Berge	173	130,69
Klövensteen	246	113,57
Niendorfer Gehölz	146	115,92
Volksdorfer Wald	135	154,88
Pfälzerwald:	1127	134,70
Dahn	183	106,57
Edenkoben	329	93,11
Johanniskreuz	41	125,37
Kaiserslautern	368	167,24
Pirmases	206	169,84
Ruhrgebiet: Flaesheim	70	100,29
Összesen:	2225	128,28

**3. táblázat: Erdőlátogatásra vonatkozó fizetési hajlandósági felmérések Németország 12 pontján.** (Forrás: Hampicke – Kosten u. Nutzen der Kulturlandschaft; Elsasser 2001 alapján)

Szerző	Alkalmazott módszer	Fontosabb eredmények
Hampicke et al. (1991)	CVM (800 fős minta)	NSZK: 140 DM/fő/év faj és élőhelyvédelemre
Bergen/Löwenstein (1992)	TCM	Üdülés Súdharz: 6,24-7,99 DM/nap/fő
Löwenstein (1994)	CVM és TCM	CV: 4,60 DM/nap TC: 2,30-8,80 DM/látogatás
Luttmann/Schröder (1995)	CVM és TCM	CV: 4,56 DM/nap/fő TC: 2,28-8,77 DM/fő/nap
Von Sperber et al. (1996)	CVM és TCM (433 fős minta)	Üdülési érték/nap/látogató: 1,14-3,02 DM (tisztá utazási költség) 3,37-5,10 DM (interjú) 3,99-18,09 DM (utazási költség lehetőségi költséggel)
Kosz (1998)	CVM és TCM	Erdei kirándulás – Wienerwald: 7-9 ATS/látogatás Utazási költség 90-120 ATS/látogatás
Westernacher (2000)	CVM (1000 fős minta)	166-169 DM/év az erdő jóléti funkcióinak megőrzésére

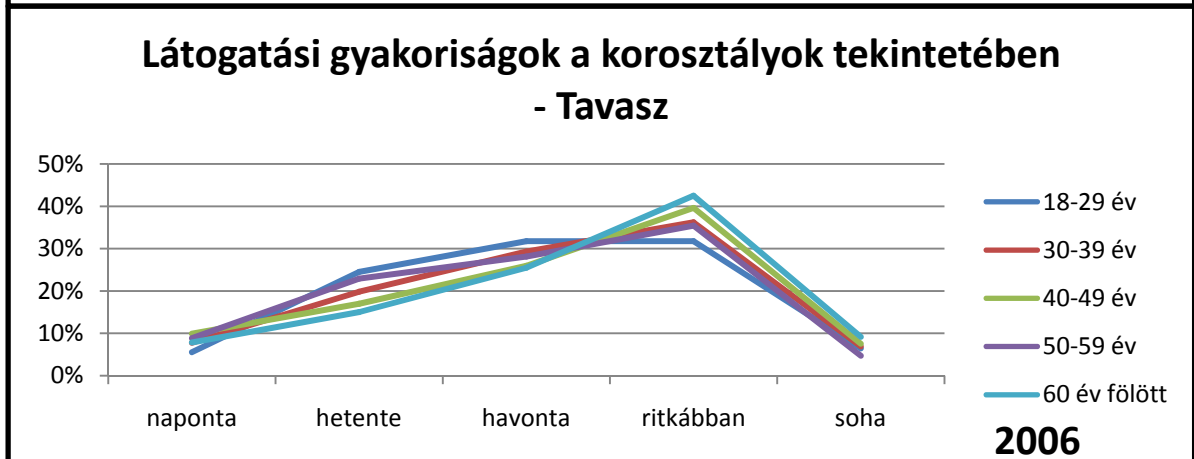
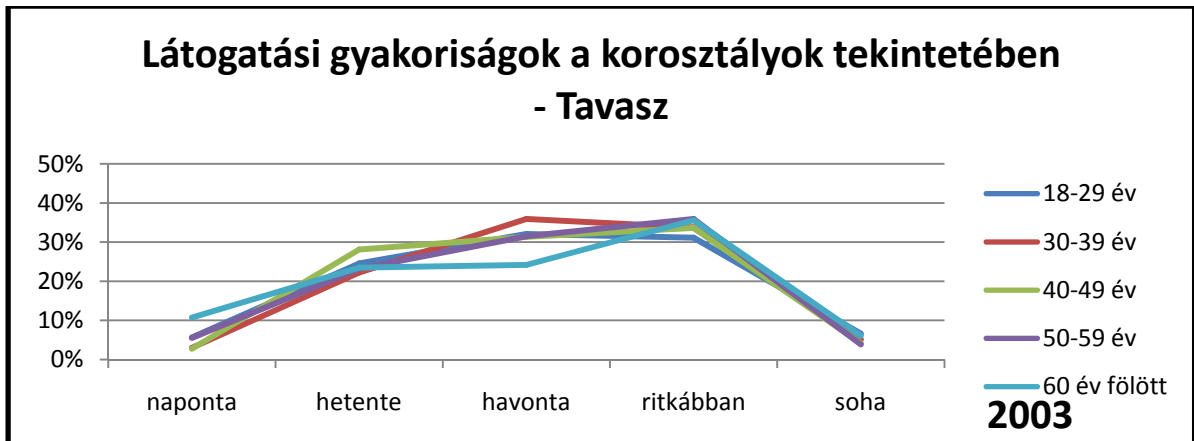
**4. táblázat: Felmérések Németországban és Ausztriában az erdő turisztikai értékének meghatározása céljából** (Forrás: BUWAL, 2005, Der monetäre Erholungswert des Waldes)

Országok	Célterületi, személyes interjúk	Önállóan kitöltött kérdőívek	Útinapló	Levélben visszaküldendő kérdőív a célterületi látogatóknak kiosztva	Postai felmérés a helyi lakosok között	Személyes interjú az erdőlátogatókkal az otthonukban	Telefonos interjú helyi lakosokkal	Interjúk erdőgazdálkodókkal
Ausztria	X	X			X		X	X
Belgium - Flandria	X							
Belgium - Wallónia	X	X						
Horvátország	X							
Ciprus	X							
Csehország	X	X						
Dánia	X		X <sup>x</sup>	X				
Észtország	X	X						
Finnország	X			X				
Franciaország	X					X	X	
Németország	X			X	X			X
Görögország	X			X				
Magyarország								
Izland								
Írország	X				X			
Olaszország	X						X	X
Lettország								
Litvánia								
Norvégia	X	X						
Lengyelország	X							
Szlovákia		X				X		
Svédország	X	X		X				
Svájc	X			X		X		
Hollandia	X			X				
Egyesült Királyság	X	X				X		
Összesen	20	8	1	7	3	4	3	3

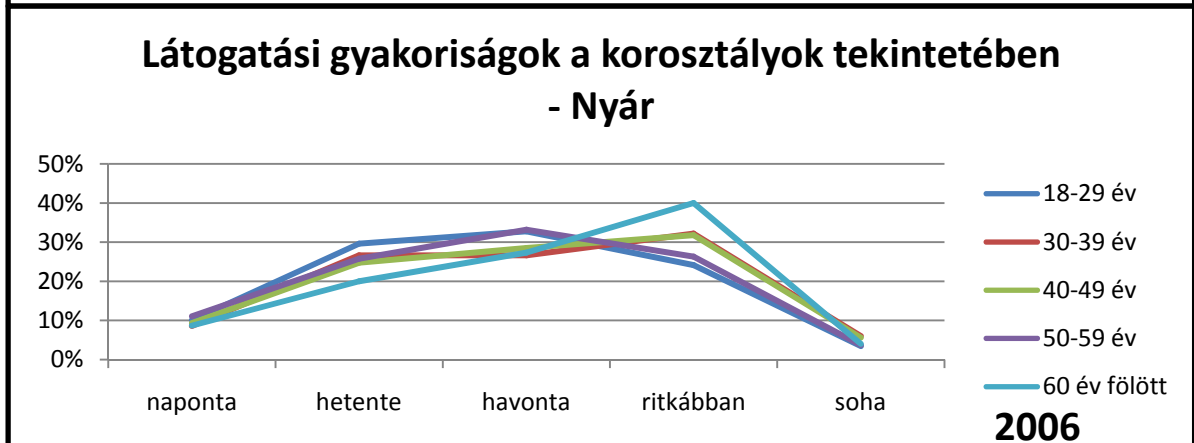
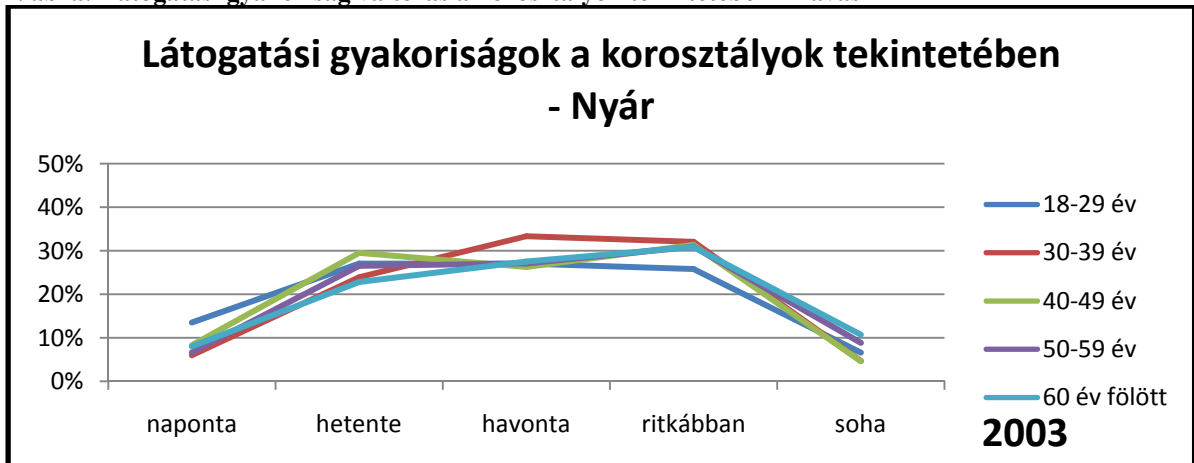
**5. táblázat: Turisztikával kapcsolatos kérdőíves felmérési módok nemzetközi szinten (COST E-33 akcióprogram osztrák jelentés, megjelenés alatt)**

Országok	A látogatók manuális számlálása	Automata gépjárműforgalom számláló	Automata gyalogos/kerékpáros számlálók	Eladott jegyek, engedélyek	Parkolóhely számlálás	Mechanikus számlálók	Csúcs- és vendégkönyvek	Video monitorozás	Légi fényképezés	GPS	Menedékházakat igénybevevő emberek száma
Ausztria	X	X	X		X		X	X	X	X	
Belgium - Flandria	X										
Belgium - Wallónia	X		X								
Horvátország											
Ciprus	X			X							
Csehország	X										
Dánia	X	X	X		X				X	X	
Észtország		X	X			X					
Finnország	X		X	X		X	X				
Franciaország	X	X	X	X	X				X		
Németország	X		X	X	X		X	X	X	X?	
Görögország	X?										
Magyarország											
Izland											
Írország											
Olaszország	X		X	X							X
Lettország				X?							
Litvánia	X			X							
Norvégia	X		X	X	X	X	X				
Lengyelország	X			X							
Szlovákia	X			X	X						
Svédország	X		X								
Svájc	X		X								
Hollandia	X	X	X							X	
Egyesült Királyság	X	X	X								
Összesen	19	6	13	10	6	3	4	2	4	4	1

**6. táblázat: Turisztikával kapcsolatos látogatószám becslési módok nemzetközi szinten (COST E-33 akcióprogram osztrák jelentés, megjelenés alatt)**

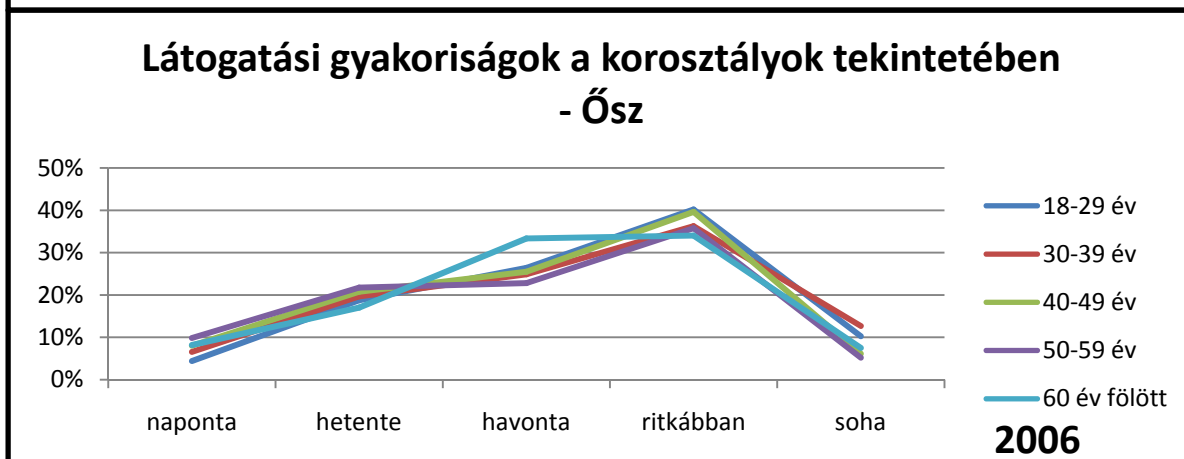
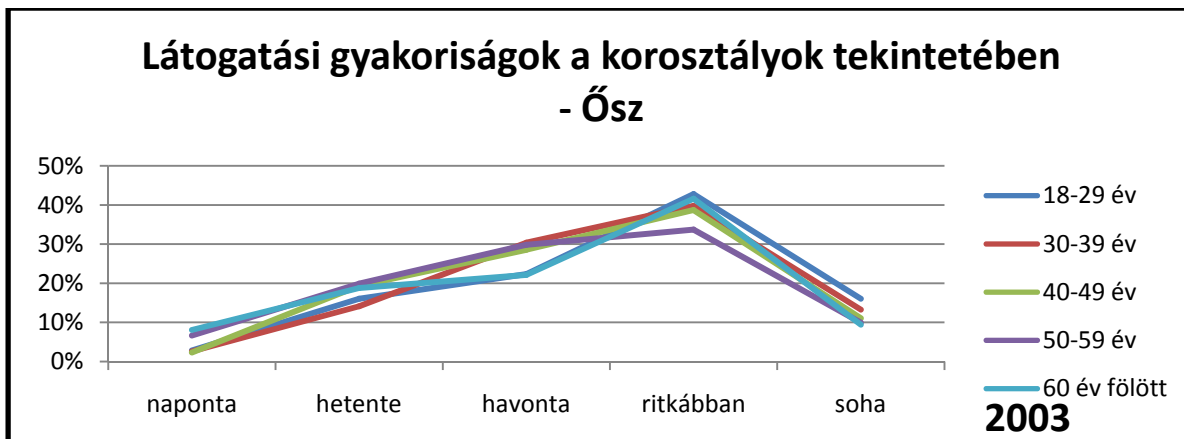


7. ábra: Látogatási gyakoriság változás a korosztályok tekintetében - Tavasz

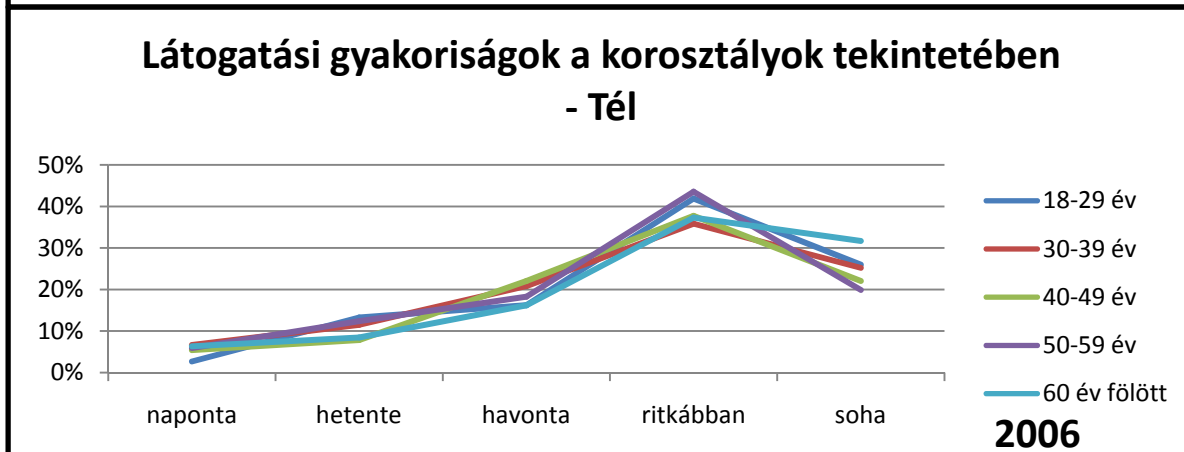
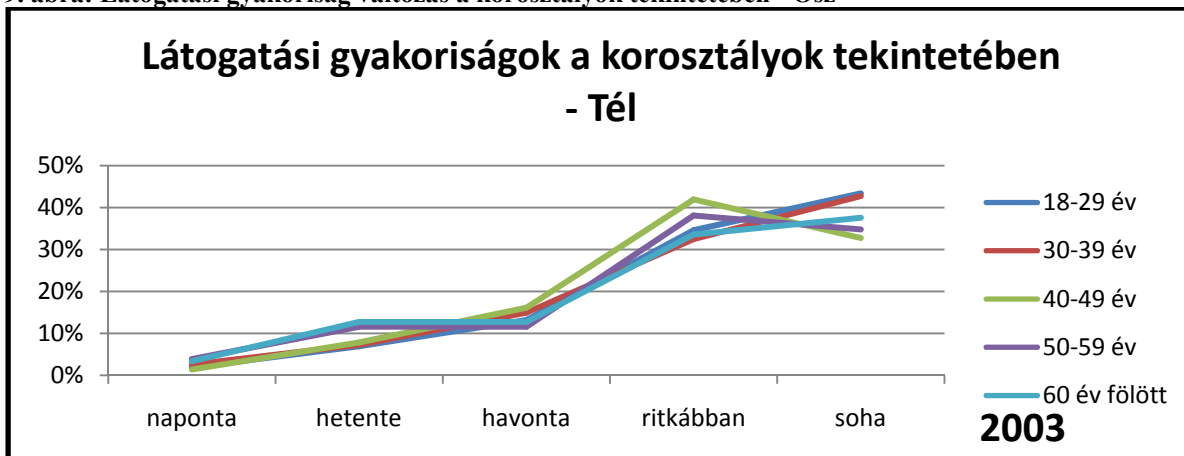


8. ábra: Látogatási gyakoriság változás a korosztályok tekintetében - Nyár



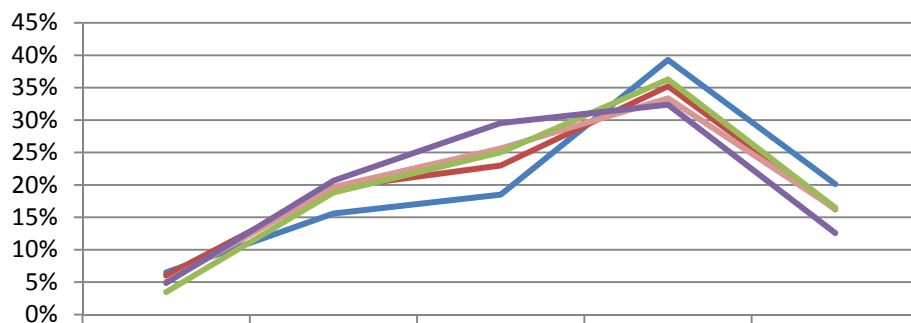


9. ábra: Látogatási gyakoriság változás a korosztályok tekintetében - Ősz



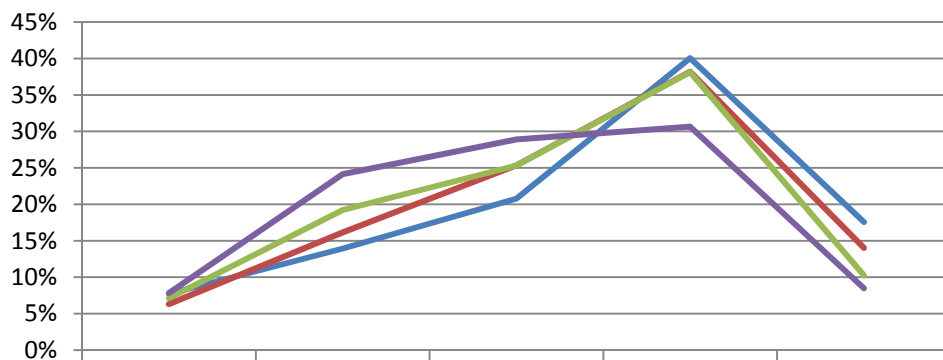
10. ábra: Látogatási gyakoriság változás a korosztályok tekintetében - Tél

### Az iskolai végzettség hatása az éves látogatási gyakoriságra - 2003



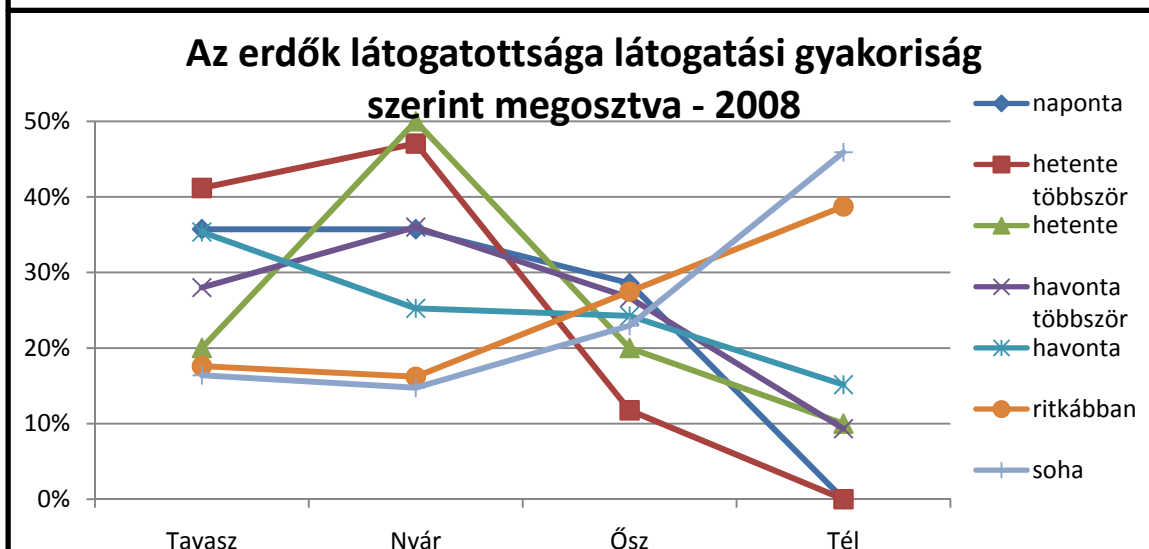
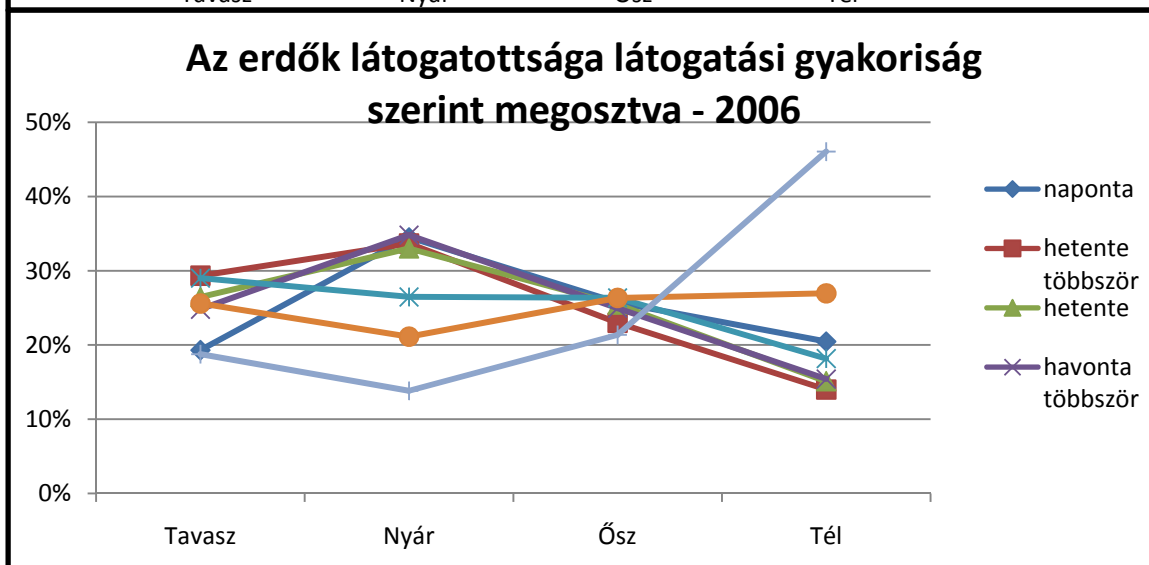
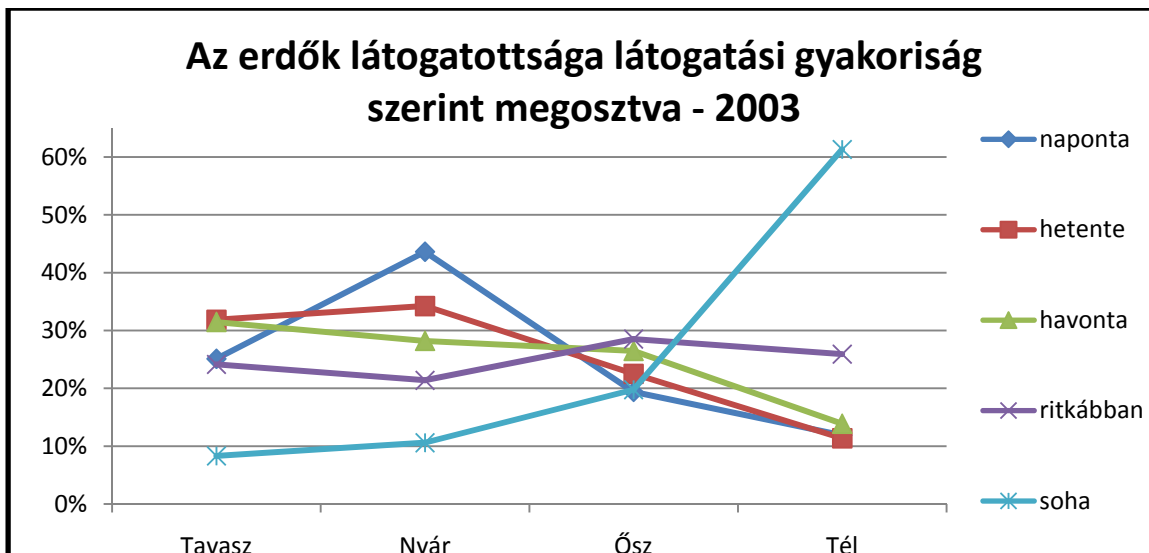
	naponta	hetente	havonta	ritkábban	soha
általános iskola	6%	16%	19%	39%	20%
szakmunkásképző	6%	20%	23%	35%	16%
szakközépiskola	5%	20%	26%	33%	16%
gimnáziumi érettségi	3%	19%	25%	36%	16%
egyetem, főiskola	5%	21%	30%	32%	13%

### Az iskolai végzettség hatása az éves látogatási gyakoriságra - 2006

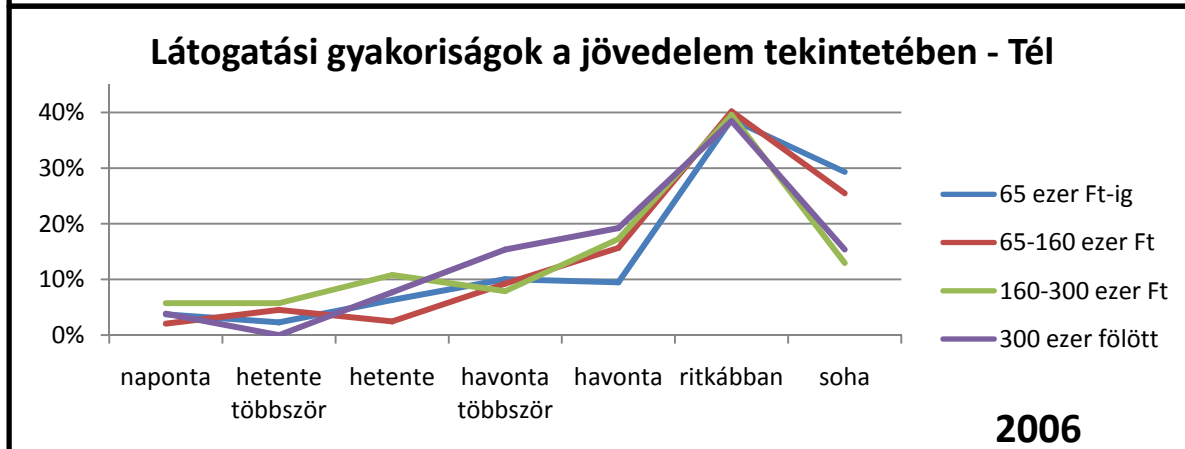
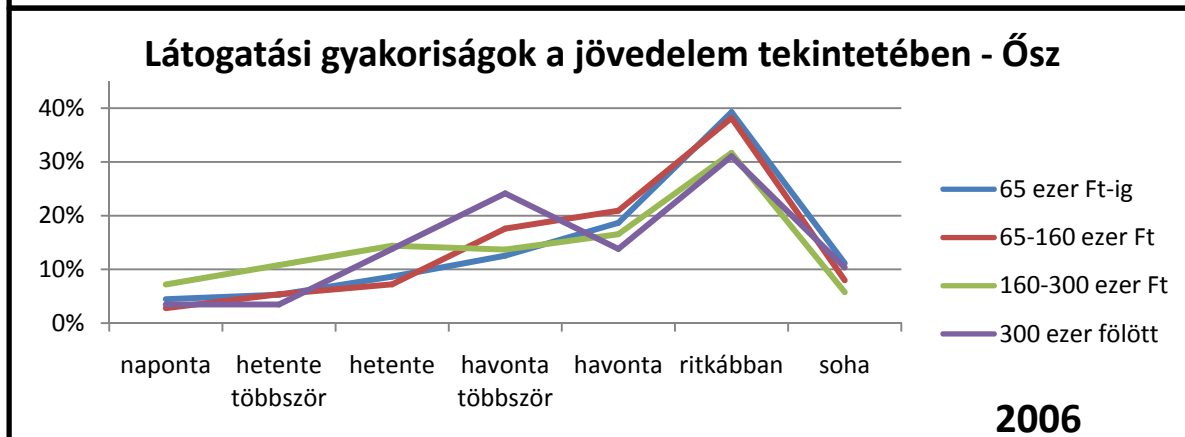
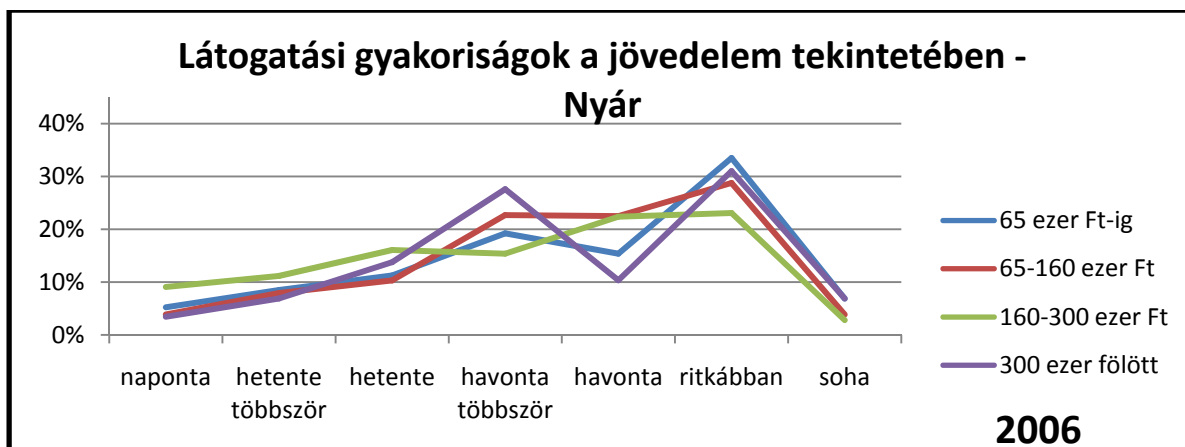


	naponta	hetente	havonta	ritkábban	soha
általános iskola	8%	14%	21%	40%	18%
szakmunkásképző	6%	16%	25%	38%	14%
érettségi	7%	19%	25%	38%	10%
egyetem, főiskola	8%	24%	29%	31%	8%

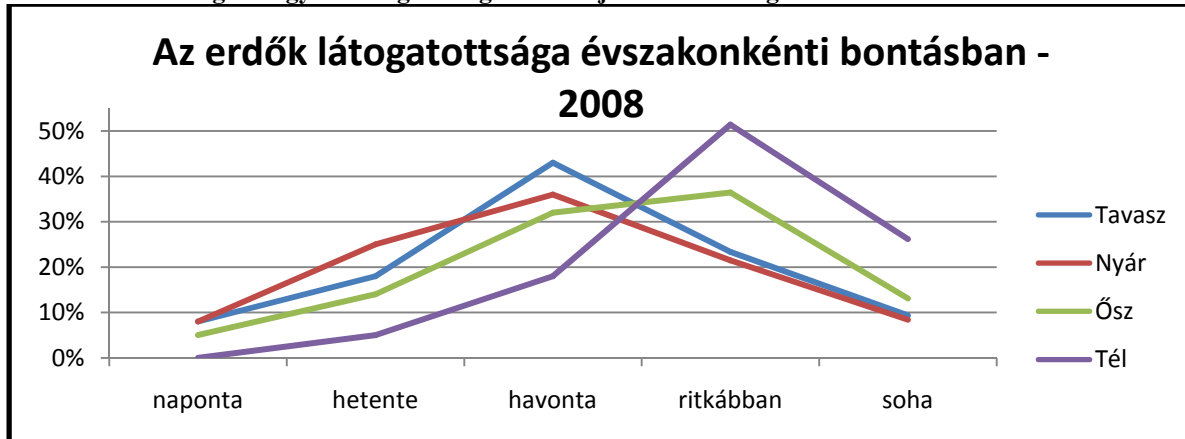
11. ábra: Az iskolai végzettség és az éves erdőlátogatottság összefüggései



12. ábra: Az erdők látogatottsága látogatási gyakoriság szerint

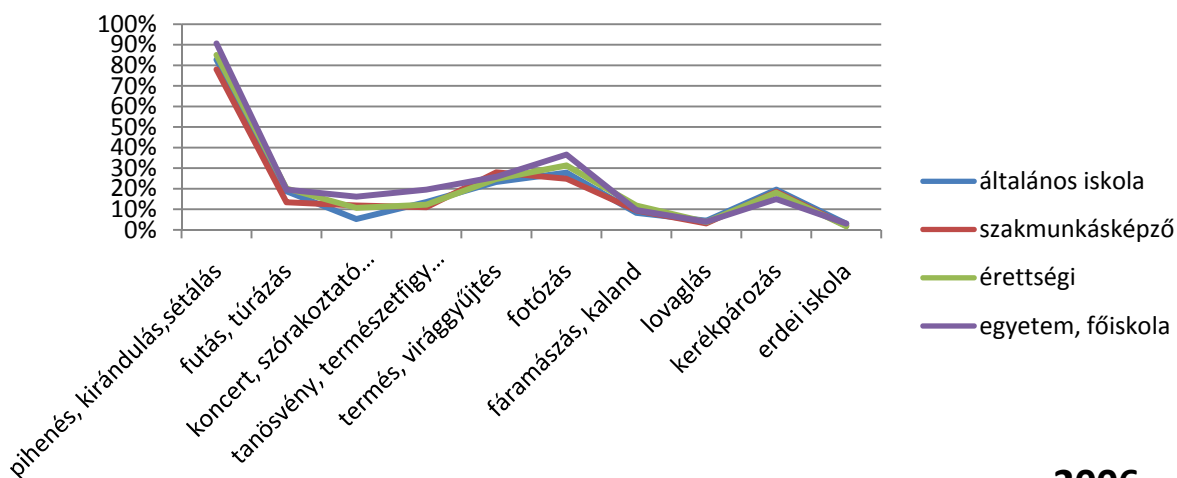


13. ábra: Erdőlátogatási gyakoriságok megoszlása a jövedelmi kategóriák szerinti bontásban



14. ábra: Az erdők látogatottsága évszakonkénti bontásban a 2008-as kistérségi felmérés alapján

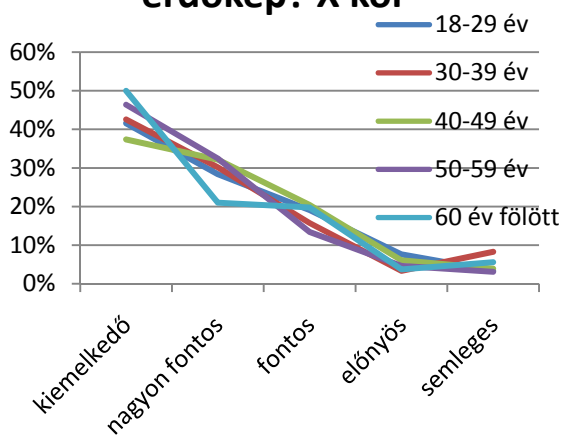
## Erdei tevékenységek az iskolázottság függvényében



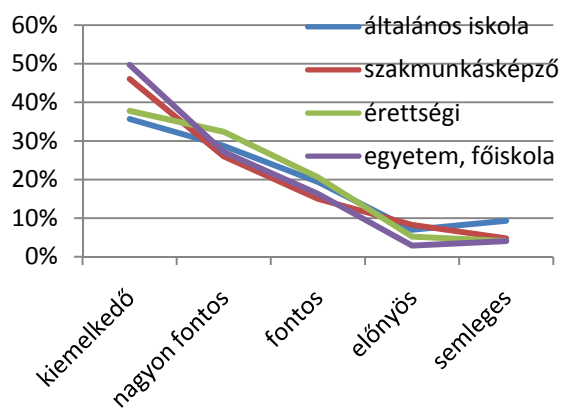
2006

15. ábra: Az iskolázottság hatása az erdei tevékenységek gyakoriságára

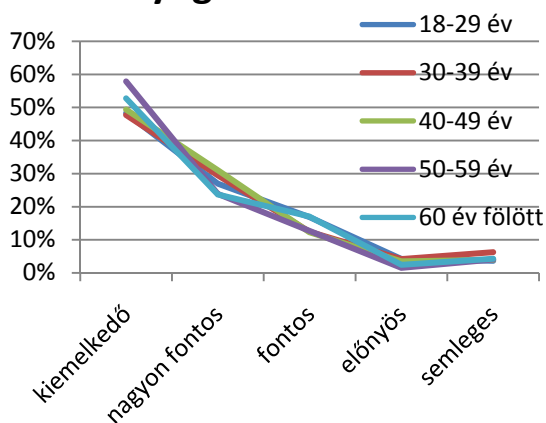
### Mennyire fontos a szép erdőkép? X kor



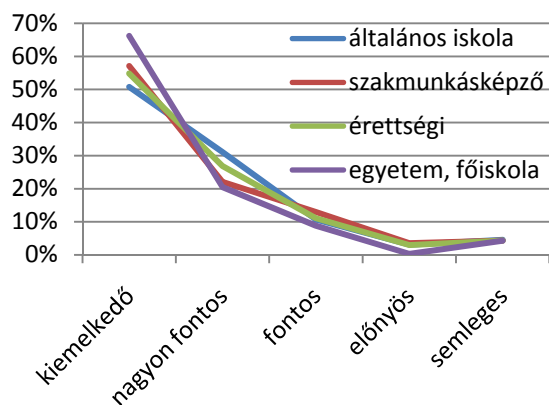
### Mennyire fontos a szép erdőkép? X végzettség

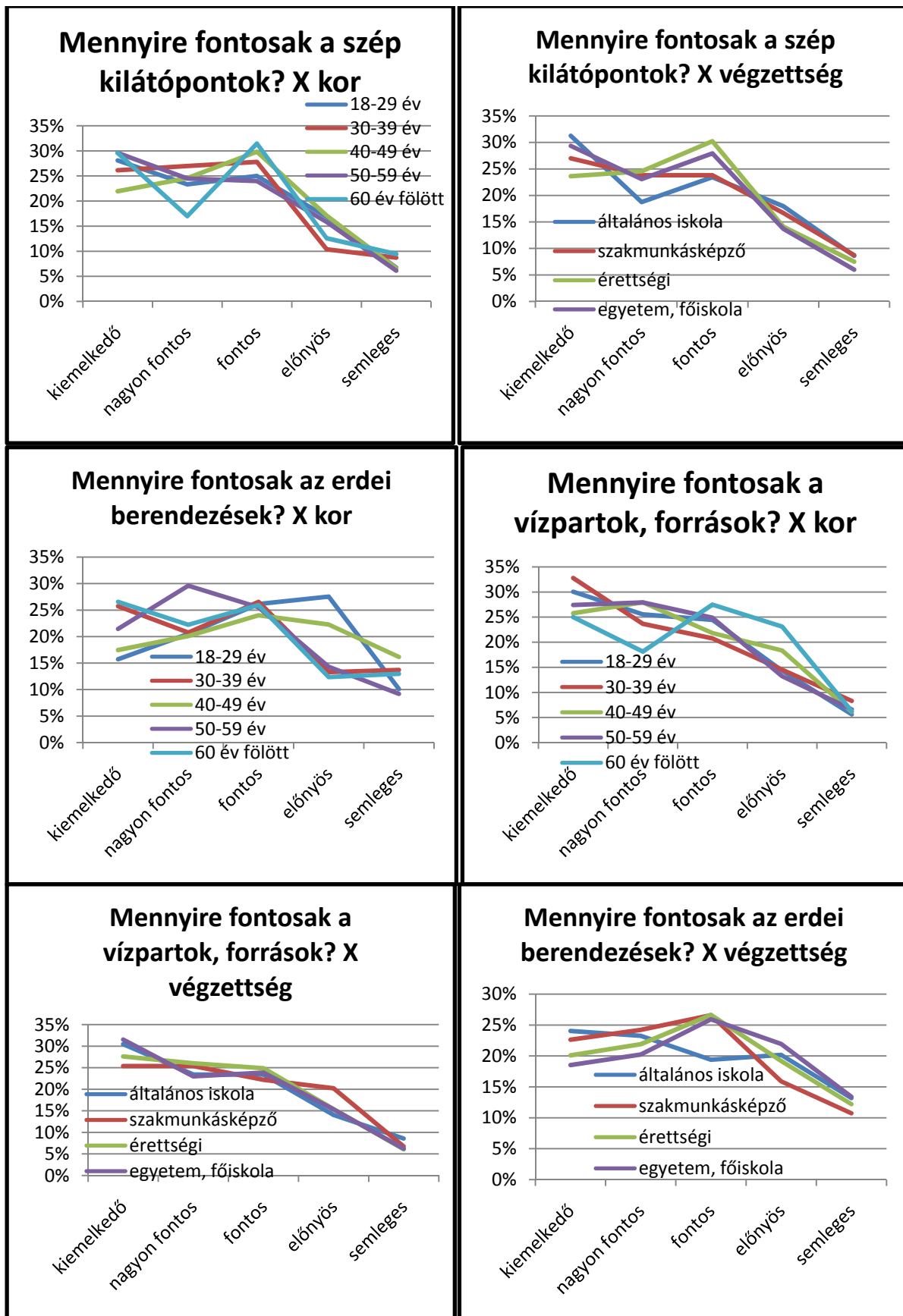


### Mennyire fontos az erdei nyugalom? X kor

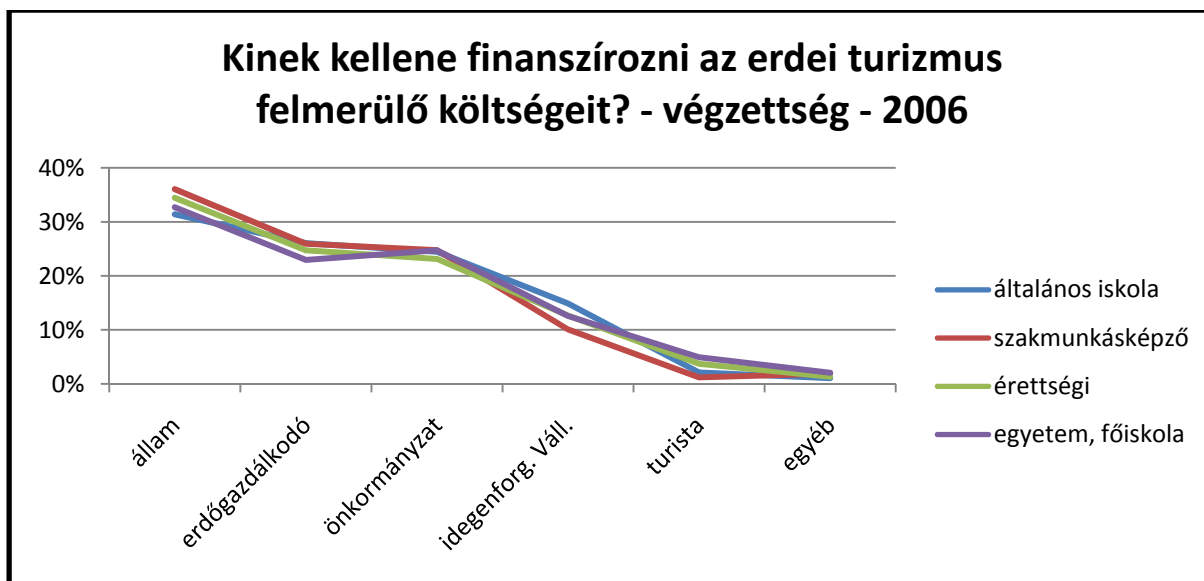


### Mennyire fontos a jó levegő? X végzettség





16. ábra: Az erdők adottságainak megítélése a kor és a végzettség szerint



17. ábra: A megkérdezettek véleménye az erdei turizmus költségeinek finanszírozásáról

**Az Ön kora: \* Havi Brutto jövedelme kb.: Crosstabulation**

Count		Havi Brutto jövedelme kb.:				Total
		65 ezer Ft-ig	65-160 ezer Ft	160-300 ezer Ft	300 ezer fölött	
Az Ön kora:	18-29 év	162	116	31	4	313
	30-39 év	49	153	26	7	235
	40-49 év	46	120	49	12	227
	50-59 év	53	100	38	4	195
	60 év fölött	78	82	3	3	166
	Total	388	571	147	30	1136

18. ábra: A kor és a jövedelem kapcsolatai (2006)

**Legmagasabb iskolai végzettsége: \* Havi Brutto jövedelme kb.: Crosstabulation**

Count		Havi Brutto jövedelme kb.:				Total
		65 ezer Ft-ig	65-160 ezer Ft	160-300 ezer Ft	300 ezer fölött	
Legmagasabb iskolai végzettsége:	általános iskola	91	27	1	0	119
	szakmunkásképző	96	142	12	0	250
	érettségi	166	207	39	1	413
	egyetem, főiskola	34	191	93	29	347
	Total	387	567	145	30	1129

19. ábra: A végzettség és a jövedelem kapcsolatai (2006)

		65 ezer Ft-ig	65-160 ezer Ft	160- 300 ezer Ft	300 ezer fölött
Tavaszi	naponta	-1%	-1%	2%	0%
	hetente többször	-1%	-2%	8%	-5%
	hetente	2%	-3%	2%	-2%
	havonta többször	-3%	0%	-4%	6%
	havonta	-3%	2%	-3%	4%
	ritkábban	4%	5%	-1%	-7%
	soha	2%	-2%	-3%	3%
Nyári	naponta	0%	-2%	4%	-2%
	hetente többször	0%	-1%	3%	-2%
	hetente	-2%	-3%	3%	1%
	havonta többször	-2%	1%	-6%	6%
	havonta	-2%	5%	5%	-7%
	ritkábban	4%	0%	-6%	2%
	soha	2%	-1%	-2%	2%
Őszi	naponta	0%	-2%	3%	-1%
	hetente többször	-1%	-1%	5%	-3%
	hetente	-2%	-4%	3%	3%
	havonta többször	-4%	1%	-3%	7%
	havonta	1%	3%	-1%	-4%
	ritkábban	4%	3%	-3%	-4%
	soha	2%	-1%	-3%	2%
Téli	naponta	0%	-2%	2%	0%
	hetente többször	-1%	1%	3%	-3%
	hetente	0%	-4%	4%	1%
	havonta többször	-1%	-1%	-3%	5%
	havonta	-6%	0%	2%	4%
	ritkábban	0%	1%	0%	-1%
	soha	9%	5%	-8%	-5%

20. ábra: Az évszakonkénti látogatások átlagától való eltérése a jövedelmi kategóriák szerint



**21. sz.: A MULTIFOR RD felmérés kérdőíve - 2002**

Az Állami Erdészeti Szolgálat és a Nyugat-Magyarországi Egyetem szakemberei szeretnék megismerni az Ön lakóhelyével, valamint az erdővel és az erdőgazdálkodással kapcsolatos véleményét. Kérjük a mellékelt borítékban szíveskedjen visszajuttatni a kitöltött kérdőívet.

*A kérdőív első része lakóhelyével kapcsolatos*

**K1. Kérjük válaszoljon a lakóhelyével kapcsolatos kérdésekre. (jelöljön be egy négyzetet minden sorban)**

- Hány éve él Szentgálon? (írja be az évek számát, vagy jelölje be a négyzetet) .....éve nem itt élek
- Élnek-e gyermekei vagy rokonai Szentgálon? igen  nem
- Másik községben dolgozik? igen  nem
- Ebben a községben nőtt fel 18 éves koráig? igen  nem
- Ha nem ebben a községben nőtt fel, vidéken vagy városban élt-e gyermekkorában? vidéken  városban
- Véleménye szerint Szentgál vidéki vagy városi terület? vidéki  városi

**K2. Kérjük, jelölje be, hogy milyen mértékű a község iránt érzett vonzódása vagy elutasítása. Ha kötődése a nagyobb, akkor a közömbös foktól balra, ha viszont az elutasítása nagyobb, úgy jobbra jelölje be az érzéseinek erősségét kifejező négyzetet.**

- erős vonzódás  vonzódás  közömbös  ellenérzés  erős ellenérzés

**K3. Szeretnénk megtudni, milyennek látja Szentgált. Kérjük jelöljön ki legfeljebb hármat (a négyzetek megjelölésével), melyek leginkább megfelelnek az Ön véleményének.**

- a mezőgazdasági termelés a községben nagy jelentőségű
- az erdőgazdálkodás jelentősége kiemelkedő
- az érintetlen természet magas aránya jellemző
- távoli és ritkán lakott terület
- nagyvároshoz közeli vidéki terület
- vidéki környezetben, változatos gazdasági tevékenységgel jellemezhető terület
- városias terület
- turizmussal jelentősen érintett terület
- egyéb, kérjük, röviden írja le:
- nem tudom

**K4. Kérjük jelölje, hogy az alábbi, Szentgálra vonatkozó állításokkal milyen mértékig ért egyet. Jelezze a szöveghez tartozó megfelelő négyzet megjelölésével, hogy milyen mértékben ért egyet vagy utasítja el az alábbiakban felsorolt állításokat. Vegye figyelembe, hogy soronként öt fokozat közül választhat.**

<i>Szentgálra jellemző</i>	<i>nagyon egyetért</i>	<i>egyetért</i>	<i>semleges</i>	<i>nem ért egyet</i>	<i>nagyon nem ért egyet</i>
nagyon kellemes hely a letelepedésre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
csendes, nyugodt hely, csekély forgalommal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gyönyörű táj	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a más tájaktól jellegzetesen eltérő környezet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tiszta levegő, víz és talaj	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a szolgáltatások magas színvonala (közlekedés, bolthálózat, iskolák)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kedvező lehetőségek üdülésre, sportolásra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sok az erdő	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nagyon változatos természet és állatvilág	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zárt közösség	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a történelmi és helyi hagyományok megőrzése	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nagyon ritkán lakott település	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
jellemzőek az alacsony jövedelmek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
túl sok az idelátogató turista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gyakori a bűnözés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nagyon kevés a munkalehetőség	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a helyieket nem vonják be a terület fejlesztésével kapcsolatos döntésekbe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ellentét van a különféle gazdasági tevékenységek, pl. a turizmus, az ipar és a mezőgazdaság között	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

túl sok ház épült a közelmúltban	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
túlzott iparfejlesztés, beleértve a gyáripárt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**K5. Kérjük, ítélje meg az alábbi tényezők gazdasági jelentőségét a községben.**

	<i>nagyon fontos</i>	<i>fontos</i>	<i>nem fontos</i>	<i>nem tudom</i>
mezőgazdaság	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
erdőgazdálkodás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kereskedelem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
turizmus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ipar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
szak- és kisipar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**K6. Az alábbiakban Szentgál jövőbeni fejlődésének elképzelhető irányait soroltuk fel. Kérjük, jelölje az Ön által legkedvezőbbnek tartott három lehetőséget.**

a jövőben...	<i>jelölje a <u>három</u> legkedvezőbbet</i>
növekszik az iparszerű mezőgazdasági termelés	<input type="checkbox"/>
növekszik a biogazdálkodás a mezőgazdaságban	<input type="checkbox"/>
növekszik a turisták száma	<input type="checkbox"/>
növekszik az ipari tevékenység	<input type="checkbox"/>
növekszik a beépített terület	<input type="checkbox"/>
javul a foglalkoztatottság	<input type="checkbox"/>
nő az erdőterület	<input type="checkbox"/>
nő a természetvédelmi terület	<input type="checkbox"/>
javulnak a szolgáltatások (pl. közlekedés, bolthálózat)	<input type="checkbox"/>
fokozódik a táj szépsége	<input type="checkbox"/>
erősödnek a szomszédok közti kapcsolatok	<input type="checkbox"/>

**Kérjük, hogy a kérdőív következő részében a Szentgál környéki erdőkről szóló általános kérdéseket szíveskedjenek megválaszolni. Az erdő fogalmába beletartozik bármilyen erdőszült, fával borított terület, természetes és mesterséges állomány vagy ültetvény.**

Amennyiben ismeri a környéken előforduló különböző erdőtípusokat, az alábbi kérdésekre adott válaszai a legjellemzőbbnek tartott erdőtípusra vonatkoznak.

**K7. A 2000. évben, hozzávetőleg milyen gyakran volt sétálni, kerékpározni, vadászni stb. a környéken, illetve az erdőben. (jelöljön meg oszloponként egy négyzetet)**

	<i>az erdőn kívül</i>	<i>az erdőben</i>
egyszer sem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
egyszer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-4 alkalommal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
havonta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hetente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
naponta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**K8. Egyetért azzal, hogy a magánerdőkbe pihenés céljából bárki szabadon bemehessen?**

igen       nem

**Egyetért azzal, hogy az állami erdőkbe pihenés céljából bárki szabadon bemehessen?**

igen       nem

**K9. Hozzávetőleg milyen távolságra van az Ön lakásától a legközelebbi erdő? (jelöljön meg egy négyzetet)**

itt a házam mellett	<input type="checkbox"/>
500 méternél közelebb	<input type="checkbox"/>
500 méter és 2 kilométer között	<input type="checkbox"/>
2 kilométernél távolabb	<input type="checkbox"/>
nem tudom	<input type="checkbox"/>

**K10. Hogyan minősítené Szentgál községhatárának erdősültségét? (jelöljön meg egy négyzetet)**

magas erdősültségű     közepes erdősültségű     alacsony erdősültségű     nem tudom

**K11. Ön szerint az alábbi helyeken túl kicsi, megfelelő, vagy túl nagy az erdők aránya?**

	<i>túl kevés</i>	<i>elegendő</i>	<i>túl sok</i>	<i>nem tudom</i>
a lakása mellett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Szentgálon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
az országban általában	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A fenti válasza függ az erdő fajtájától (pl. lombos vagy fenyő erdő) ?  igen  nem

Amennyiben igen, kérjük jelölje, hogy milyen erdőket kedvel leginkább?

.....  
.....

**K12. Mennyire kötődik a helyi erdőkhöz? Ha kötődése a nagyobb, akkor a közömbös foktól balra, ha viszont az elutasítása nagyobb, úgy jobbra jelölje be az érzéseinek erősségét kifejező négyzetet.**

*erős vonzódás*      *vonzódás*      *közömbös*      *ellenérzés*      *erős ellenérzés*  
                                                                                       

**K13. Az erdők sokféle módon járulhatnak hozzá a vidéki élet minőségéhez. Kérjük, hogy soronként jelezze a megfelelő négyzet megjelölésével, hogy milyen mértékben ért egyet az alábbi kijelentésekkel.**

<i>A helyi erdők.....</i>	<i>nagyon egyetért</i>	<i>egyetért</i>	<i>közömbös</i>	<i>nem ért egyet</i>	<i>nagyon nem ért egyet</i>
jelentősen növelik az itteni élet vonzerejét	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a helyi lakosoknak jó munkalehetőséget biztosítanak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
javai és szolgáltatásai jól jövedelmeznek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hozzájárulnak a táj egyediségéhez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fontos történelmi, kulturális értékük van	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
védik a levegőt, a vizet és a talajt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
veszélyeztetnek más gazdasági tevékenységet, mint például a mezőgazdaságot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
elválasztják egymástól a szomszédokat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a helyi lakosság szándéka ellenére létesültek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tönkreteszik a helyi táj szépségeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
növény- és állatvilága nagyon szegényes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
csak kevésbé alkalmasak az üdülésre, sportolásra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**K14. Kérjük jelölje, hogy a szentgáli erdőket az alábbiak milyen mértékben fenyegetik. (minden sorban egy négyzet jelölhető a fenyegetettség mértékének megfelelő oszlopban)**

	<i>nagyon veszélyes</i>	<i>kevésbé veszélyes</i>	<i>nem veszélyes</i>	<i>nem tudom</i>
tüzek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
szennyezés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
viharok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
túlzott fakitermelés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falopás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vadászat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mezőgazdaság	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
turizmus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
településfejlesztés, mint például a lakásépítés, az ipartelepítés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
szakszerűtlen erdőgazdálkodás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
egyéb, kérjük, írja le:				

**K15. Kérjük, jelölje meg, hogy milyen mértékben ért vagy nem ért egyet a következő állításokkal. (minden sorban egy négyzet jelölhető)**

	<i>nagyon egyetért</i>	<i>egyetért</i>	<i>közömbös</i>	<i>nem ért egyet</i>	<i>nagyon nem ért egyet</i>
Az erdőgazdálkodásba a lakosságnak is van beleszólása	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A földtulajdonnal nem rendelkező lakosokat is be kell vonni a vidék földhasználatával kapcsolatos döntések meghozatalába.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Az új erdők létesítését és kezelését szigorú természetvédelmi rendeletekkel kell szabályozni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A hatóság túlzottan erőlteti az erdőgazdálkodást és az új erdők telepítését a térségben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A hatóság láthatóan méltányolja a helyi közösségeknek az erdők létesítésével és kezelésével kapcsolatos kívánságait.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A helyi és térségi hatóságokban - a térség földhasználati politikáját illetően - nem lehet megbízni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**K16. Kérjük, válaszoljon igennel vagy nemmel az alábbi kérdésekre. (minden sorban egy négyzet jelölhető).**

	<i>igen</i>	<i>nem</i>	<i>nem tudom</i>
Kell a mezőgazdasági termelőknek pénzügyi támogatást adni a termeléshez?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Szükséges a mezőgazdasági termelők pénzügyi támogatása, hogy fenntartsák, javítsák a tájképet, annak szépségét?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Támogatni kell pénzügyileg a földtulajdonosok erdőtelepítését?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Támogatni kell pénzügyileg az erdőgazdálkodást?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Úgy gondolja, hogy a magánerdő tulajdonosoknak pénzügyi támogatást kell adni, hogy beengedjék a kirándulókat, pihenni vágyókat az erdejükbe?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**K17. Kérjük, jelezze a négyzetekben, mennyire fontos az erdők alábbiakban felsorolt szerepe Szentgál jövője szempontjából.**

<i>Az erdő haszna</i>	<i>nagyon fontos</i>	<i>fontos</i>	<i>kis jelentőségű</i>	<i>nem tudom</i>
üdülési, pihenési a helyi lakosság számára	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
jövedelemforrás és munkalehetőség	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
természetvédelmi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vonzó tájkép	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
levegő, víz, talaj védelme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**K17a. Volt a családjának 1946 előtt földje vagy erdeje?**

**föld :**            *igen*           *nem*  

**erdő:**            *igen*           *nem*



*Kérjük, folytassa a következő oldalon!*

**A most következő kérdéseket csak a mezőgazdasági tevékenységet folytatóknak, mezőgazdasági területtel rendelkezőknek és az erdőtulajdonosoknak kell kitölteniük.**

**K18. Hozzávetőlegesen hogyan oszlik meg az Ön földbirtoka az egyes művelési ágakban?**

	<i>saját tulajdonú (hektár)</i>	<i>bérelt (hektár)</i>
erdő		
legelő		
szántó		
parlag, nádas		
egyéb pl: kert, gyümölcsös, szőlő		

**K19. A mezőgazdasági termelésen túl folytat valami egyéb, a földhöz vagy erdőhöz kötődő tevékenységet is? (pl. turizmus, élelmiszer feldolgozás, háziipar, egyéb)**

igen

nem

amennyiben igen, kérjük írja le:

**K20. Milyen módon gazdálkodik az erdőben és a mezőgazdasági területeken? (jelölje meg mindkét oszlopban a legjellemzőbbet)**

	<i>mezőgazdaságban</i>	<i>erdőben</i>
önállóan, segítség nélkül	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
önállóan, családi segítséggel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
családtagokkal, de én nem veszek részt benne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
alkalmazottakkal, de én nem veszek részt benne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bérbe adva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

egyéb, kérjük írja le:

**K21. Tagja Ön mezőgazdasági vagy erdészeti egyesületnek, szervezetnek (pl. szövetkezet, erdőbirtokosság)?**

mezőgazdasági szervezetnek

igen

nem

erdészeti szervezetnek

igen

nem

Honnan kaphat mezőgazdasági szaktanácsot?

Honnan kaphat erdészeti szaktanácsot?

**K22. Az erdővel kapcsolatban milyen mértékben ért egyet az alábbi állításokkal? (kérjük minden sorban egy négyzetet jelöljön meg)**

	<i>egyért</i>	<i>nem ért egyet</i>	<i>nem tudom</i>
Az erdőgazdálkodás pénzübeli támogatása a mezőgazdaság számára hátrányos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A mezőgazdaság és az erdőgazdálkodás egymással versengő földhasználati módok.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>egyért</i>	<i>nem ért egyet</i>	<i>nem tudom</i>
Jó mezőgazdasági területet is érdemes erdősíteni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Több erdőt kell ültetni a környéken, ha a mezőgazdaság jelentősége csökken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pénzübeli támogatás hiányában a földtulajdonosok nem ültetnének új erdőt a földjükön.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A támogatás elegendő az új erdők sikeres létrehozására és kezelésére.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Az erdészeti célú támogatások megszerzése túl bonyolult.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Az erdőtelepítés, erdőgazdálkodás szabályozása túl bonyolult.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**A 23, 24, 25 és 26 kérdésekre csak a mezőgazdasági termelőknek, gazdálkodóknak kell válaszolniuk. Akinek nincs saját vagy bérelt földje, ugorjon a 27. kérdéshez.**

**K23. Birtokát illetően milyen kilátásai vannak a következő öt évben? (csak egy négyzetet jelöljön meg)**

fejlődés (pl. földvásárlás, új épületek, több állat tartása)	<input type="checkbox"/>
változatlan	<input type="checkbox"/>
visszaesés (pl. termelés, állatállomány csökkentése, föld eladása)	<input type="checkbox"/>

**K24. Tervezi-e az alábbi lehetőségek valamelyikét a következő öt évben?**

	<i>igen</i>	<i>nem</i>
föld eladása	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
föld bérbeadása másnak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
föld vásárlása	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
föld bérlése mástól	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
új erdő létrehozása	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mezőgazdasági-turizmus beindítása	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
felhagy a műveléssel, „visszaadja a földet a természetnek”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
egyéb, kérjük, írja le:	<input type="text"/>	

**K25. Ha NEM létesített új erdőt, mi volt ennek az oka? (Több négyzet is megjelölhető. Ha ültetett, vagy vett erdőt, kérjük ugorjon a 27. kérdéshez.)**

- sosem gondoltam erre
- a helyi rendelkezések szerint erre nem voltam jogosult
- a földem sokkal jobb termőerejű annál, hogy beerdósítsem
- birtokom kicsiny és/vagy szétszórta
- nem ismerem eléggé az erdőgazdálkodást
- meghagyom a döntési lehetőséget a gyermekeim számára
- pénzügyileg nem vonzó
- már elég erdő van a településünkön
- nem szeretem az erdőt /a fákat
- egyéb, kérjük írja le:

**K26. Ha NEM létesített új erdőt, kérjük, válaszoljon a következő kérdésekre. (amennyiben már ültetett erdőt, kérjük, ugorjon a 27. kérdéshez)**

- Tud róla, hogy léteznek olyan támogatások, amelyek ösztönzik a mezőgazdasági területeken történő faültetést? igen  nem
- Szívesen részesülne ilyen támogatásban? igen  nem

**A 27, 28, és 29. kérdéseket csak az erdőtulajdonosoknak és az erdőgazdálkodóknak kell megválaszolni. Akinek nincs erdőterülete, ugorjon a 30. sz. kérdéshez.**

**K27. Hogyan szerezte Ön az erdejét? (Több négyzet is megjelölhető. Ha nem a saját erdejében gazdálkodik, akkor a kérdés a tulajdonos erdejére vonatkozik.)**

- én telepítettem az erdőt
- kárpótlás útján jutottam hozzá
- részarány-tulajdonosként jutottam hozzá
- vásároltam az erdőt
- örököltém az erdőt
- egyéb, kérjük, írja le:

**K28. Kérjük, jelölje meg, milyen mértékben kötődik erdejéhez. Ha kötődése a nagyobb, akkor a közömbös foktól balra, ha viszont az elutasítása nagyobb, úgy jobbra jelölje be az érzéseinek erősségét kifejező négyzetet.**

- erős vonzódás  vonzódás  közömbös  ellenérzés  erős ellenérzés

**K29. Mennyire fontosak az alábbiak az Ön által birtokolt erdők kezelésében? (minden sorban egy négyzetet jelöljön)**

	<i>nagyon fontos</i>	<i>fontos</i>	<i>nem fontos</i>
jövedelemszerzés a fatermesztésből	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
faanyag ellátás saját részre vagy az alkalmazó szervezet részére	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a nem fa-anyagú javakból származó jövedelem (gomba, vad, turizmus)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vagyonképzés a következő generáció számára	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
természeti erőforrások védelme (levegő, víz, talaj)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
saját vadászat lehetőségének biztosítása	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
az állat- és növényvilág változatosságának növelése (bio-diverzitás)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a táj szépségének növelése	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
az erdei pihenés lehetőségét biztosítja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ha más, kérjük, írja le:			

**Kérjük, hogy a hátralévő kérdésekre minden - a kérdőíves felvételen - résztvevő válaszoljon.**

*A továbbiakban néhány személyes kérdést teszünk fel. A válaszokat teljes mértékben bizalmasan kezeljük.*

**K30. Eddig a községgel, az erdővel és a környékkel (vidékkel) kapcsolatos véleményét kérdeztük. Most aziránt érdeklődnénk, hogy milyen az a társadalom, amelyben Ön legszívesebben élne. Kérjük, sorban mérlegelje az alábbi állításokat és jelölje meg azt a négyzetet, amelynek szövege leginkább képviseli az Ön nézetét. (Amennyiben teljesen egyetért valamely kijelentéssel, úgy a mellette levő négyzetet jelölje meg. Ha a bal és jobb oldalon megadott kijelentést egyaránt kívánatosnak tartja, a középső, vagy a középső három négyzet valamelyikét jelölje meg.)**

Bemutatunk egy példát. A példában az illető egyetért azzal az állítással, hogy a társadalomnak a mezőgazdaságot kell ösztönöznie az erdőtelepítés helyett.

**ÍME EGY PÉLDA !**

←————→		
Legjobban szeretnék egy olyan társadalmat, amely elsősorban ...		Legjobban egy olyan társadalmat szeretnék, amely elsősorban ...
ösztönzi az erdőtelepítést	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	ösztönzi a mezőgazdaságot

**A fentiek alapján kérjük, jelölje a nézeteinek megfelelő négyzetet minden sorban.**

<b>egy olyan társadalmat szeretnék, amely elsősorban ...</b>	↔					<b>egy olyan társadalmat szeretnék, amely elsősorban ...</b>
Megvédi a természetet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hasznosítja a természetet.
A környezetszennyezés megakadályozását tekinti elsődlegesnek.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A gazdasági növekedést tekinti elsődlegesnek.
Nem vállal kockázatot a gazdaság fellendítésében.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Akár némi kockázatot is vállal a fejlődés érdekében.
Fontosabbnak tartja a munka örömteliségét, még ha a termelékenység csökken is.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Az emberektől a hasznos munka végzését kívánja meg, még ha az nem is örömteli.
Engedi, hogy az emberek teljes mértékben részesei legyenek a politikai döntéseknek.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A döntéshozatalt a politikusokra hagyja.
Az embereket belső értékeik alapján ítéli meg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Az embereket teljesítményük szerint értékeli.
Nagy súlyt helyez az egyéni felelősségre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nagy súlyt helyez a hatóságok tiszteletére.
Az egyéni életstílust helyezi előtérbe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A családot és a hagyományokat helyezi előtérbe.

<b>egy olyan társadalmat szeretnék, amely elsősorban ...</b>	↔					<b>egy olyan társadalmat szeretnék, amely elsősorban ...</b>
Az emberekre bízza azt, hogy akarnak-e vasárnap is dolgozni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A vasárnapot kizárólag a pihenésre tartja fenn.
Elsősorban az egyéni szabadságra helyezi a hangsúlyt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A hangsúlyt a társadalommal szembeni felelősségre helyezi.
Fontosnak tartja a bűnözők visszavezetését a társadalomba.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fontosnak tartja a bűnözők elkülönítését a társadalomtól.
Nagyra értékeli, ha az emberek önként vállalnak feladatokat a közösség érdekei és jóléte érdekében.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Előírja, hogy az emberek a közösség érdekei és jóléte érdekében dolgozzanak.

**K31. Neme:**

Nő

Férfi

**K32. Mikor született? (év)**

**K33. Hány felnőtt (18 éve felett) és gyermek (18 év alatt) él háztartásában önmagát is beszámítva?**

felnőtt (18 éves és idősebb) \_\_\_\_\_ gyermek (18 évesnél fiatalabb)  
\_\_\_\_\_

**K34. Legmagasabb iskolai végzettsége? (jelöljön be egy négyzetet)**

- elemi/általános iskola
- szakmunkásképző vagy egyéb szakiskola
- gimnázium vagy középiskola
- egyetem vagy főiskola

**K35. Foglalkozása:(jelöljön be egy négyzetet)**

- alkalmazott
- vállalkozó (nem mezőgazdaságban)
- gazdálkodó/erdész
- diák, hallgató
- munkanélküli
- nyugdíjas
- háztartásbeli
- egyéb kérjük írja le: \_\_\_\_\_

**K36. Kérjük jelölje a megfelelő sorban, amennyiben valamilyen országos vagy helyi szervezet, egyesület tagja. (több négyzet is jelölhető)**

	Helyi	Országos		
környezet és természet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
helyi hagyományok/történelem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
ifjúsági csoport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
lakóterületi egyesület	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
művészet és kultúra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
vallás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
politika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
egyéb, kérjük írja le:	<table border="1" style="width: 100%;"><tr><td style="width: 50%; height: 20px;"></td><td style="width: 50%; height: 20px;"></td></tr></table>			
egyetlen szervezeteknek sem tagja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**K37. Kérjük adja meg hozzávetőlegesen a család (háztartás) adó levonása után megmaradó havi jövedelmét. (jelöljön egy négyzetet)**

- 40 ezer Ft-nál kevesebb
- 40 ezer Ft ---- 80 ezer Ft
- 80 ezer Ft ---- 160 ezer Ft
- 160 ezer Ft ---- 270 ezer Ft
- 270 ezer Ft ---- 430 ezer Ft
- 430 ezer Ft ----

**K38. A kérdőívet az a személy töltötte ki, akinek a háztartáson (családon) belül legutóbb volt a születésnapja?**

*igen*  *nem*

Bármilyen észrevétel van a kérdőívvel, a kérdésekkel, vagy a lehetséges válaszokkal kapcsolatban, kérjük ossza meg velünk:

.....

.....

.....

---

**Nagyon köszönjük a kérdőív kitöltését. Biztosítjuk, hogy a kapott információkat bizalmasan kezeljük. A felméréssel kapcsolatos adatok, eredményekről a Polgármesteri Hivatalban a nyár folyamán adunk tájékoztatást.**

**22. sz.: NKFP felmérés kérdőíve - 2003**





## Kérdőív



Ön a Nyugat-Magyarországi Egyetem, Erdővagyon-gazdálkodási Intézetének kérdőívét tartja kezében. Az Intézet a Széchenyi Terv keretében felmérést végez az erdők társadalmi szerepéről. A munka eredményeként ajánlást teszünk az erdők szolgáltatásainak fejlesztésére. Kérjük, hogy a kérdőív kitöltésével járuljon hozzá. A kitöltés önkéntes. Természetesen válaszait név nélkül, bizalmasan kezeljük.

### 1. Lakóhelyétől milyen távolságra van erdő?

a. fél órán belül gyalog elérhető b. helyi járással elérhető c. csak hosszabb utazással elérhető

### 2. Milyen gyakran jár erdőben?

a. naponta b. hetente c. havonta d. ritkábban e. nem jár (jelölje a megfelelő betűt)

Tavasszal	a	b	c	d	e
Nyáron	a	b	c	d	e
Ősszel	a	b	c	d	e
Télen	a	b	c	d	e

### 3. Általában milyen szervezésben megy erdei kirándulásra?

a. egyedül b. családdal c. baráti társasággal e. szervezett csoportban

### 4. Milyen gyakran végzi a következő tevékenységeket az erdőben?

a. rendszeresen b. néha c. soha (jelölje a megfelelő betűt)

Séta (egészségügyi séta)	a	b	c	Piknik, szalonnasütés	a	b	c
Gyalogtúra, kirándulás	a	b	c	Játék, erdei játszótér használata	a	b	c
Teljesítménytúra	a	b	c	Erdei tornapálya használata	a	b	c
Kocogás, futás	a	b	c	Fényképezés	a	b	c
Tájfutás	a	b	c	A természet megfigyelése	a	b	c
Kerékpározás	a	b	c	Gomba gyűjtés	a	b	c
Lovaglás	a	b	c	Gyógynövény-, virág, stb. gyűjtés	a	b	c
Vadászat	a	b	c	Egyéb:..... ...	a	b	c

### 5. Keresi-e, igénybe venne-e térítéses komplex erdei turisztikai szolgáltatásokat?

(Olyan - gyakran több napos –idegenforgalmi szolgáltatások, melyek az erdőterületen kívülre is kiterjednek, a környék építészeti, kulturális, sport és folklór adottságainak kihasználásával)

a. rendszeresen b. néha c. nem d. kipróbálnám

**6. Ön számára mennyire fontosak az erdő alábbi szolgáltatásai?**

1. kiemelkedő 2. nagyon fontos 3. fontos 4. előnyös 5. semleges (jelölje a megfelelő számot)

A pihenés, felüdülés színtere.	1	2	3	4	5
Erdei terméket, munkahelyet szolgáltat. (faanyag, vadhús, gomba, stb.)	1	2	3	4	5
A környezet védelme, javítása (levegő, víz, zaj, talaj, tájkép)	1	2	3	4	5
Természeti értékek védelme (élővilág, élőhely védelem)	1	2	3	4	5

**7. Melyik erdőkép áll az Ön igényéhez legközelebb? (Minden sorban jelölje meg az a, b vagy a c erdőt)**

- |                                   |                               |             |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------|
| a. lombos erdő                    | b. fenyves                    | c. egyforma |
| a. szabályos sorokba ültetett fák | b. szabálytalan erdőszerkezet | c. egyforma |
| a. cserjék nélküli erdő           | b. bokros erdő                | c. egyforma |
| a. ligetes erdő                   | b. zárt erdő                  | c. egyforma |
| a. fiatal erdő                    | b. idős erdő                  | c. egyforma |
| a. egészséges fákból álló erdő    | b. elhalt fákat is tartalmazó | c. egyforma |

**8. Az erdei kirándulásai, sétái során mennyire fontosnak tartja az alábbiakat?**

1. kiemelkedő 2. nagyon fontos 3. fontos 4. előnyös 5. semleges (jelölje a megfelelő számot)

A szép erdőkép	1	2	3	4	5
Az erdő nyugalma	1	2	3	4	5
Jó levegő	1	2	3	4	5
A szép kilátópontok	1	2	3	4	5
Vízpartok, források	1	2	3	4	5
Erdei berendezések (padok, asztalok, táblák)	1	2	3	4	5

**9. Erdőlátogatásai során milyen berendezéseket vesz igénybe?**

a. rendszeresen b. néha c. nem (jelölje a megfelelő betűt)

Sétány	a	b	c	Padok, pihenők	a	b	c
Jelzett turistaút	a	b	c	Tűzrakó, piknikhelyek	a	b	c
Jelzetlen utak, ösvények	a	b	c	Esőbeálló	a	b	c
Tanösvény	a	b	c	Játszóberendezések	a	b	c
Futó és tornapálya	a	b	c	Kilátók	a	b	c
Kerékpár és lovas utak	a	b	c	Foglalt források	a	b	c
Szánkó és sípályák	a	b	c	Egyéb.....	a	b	c
				.....			

**10. A jövőben milyen szerepet vár az alábbi forrásoktól az Ön erdei turisztikáról való informálódásában?**

1. kiemelkedő 2. nagyon fontos 3. fontos 4. előnyös 5. semleges (jelölje a megfelelő számot)

Újságok	1	2	3	4	5	Erdészetek	1	2	3	4	5
Tévé	1	2	3	4	5	Erdői Iskolák	1	2	3	4	5
Rádió	1	2	3	4	5	Turista térképek	1	2	3	4	5
Útikönyvek	1	2	3	4	5	Turista egyesületek	1	2	3	4	5
Prospektusok	1	2	3	4	5	Turinform irodák	1	2	3	4	5
Saját tapasztalatok	1	2	3	4	5	Erdői információs táblák	1	2	3	4	5
Család	1	2	3	4	5	Internet	1	2	3	4	5
Ismerősök	1	2	3	4	5	Egyéb:..... ...	1	2	3	4	5

**11. Ön szerint kinek kell vállalnia főleg az erdei turizmus létesítményeinek költségeit? (berendezések telepítése, karbantartás, takarítása, stb.) (Max. 2 választ jelölhet!)**

- a. állam b. erdőgazdálkodó c. önkormányzat d. idegenforgalmi vállalkozások  
e. erdőlátogató turista f. egyéb éspedig .....

**12. Hajlandó lenne-e:**

(Jelölje a megfelelő választ. Többet is megjelölhet.)

- a. pénzzel támogatni egy erdei turisztika fejlesztésével foglalkozó alapítványt?  
b. adója egy százalékát erdei beruházásokra, kezelésre felajánlani?  
c. fizetni az erdő turisztikai használatáért  
d. turisztikát szolgáló társadalmi munkát végezni az erdőben? pl. sétaút tisztítás

**személyes adatok:**

Az Ön neme? 1 – férfi 2 - nő

Születési éve? 19.....

Iskolai végzettsége? a. általános iskola b. szakmunkásképző c. szakközépiskola d. gimnázium  
e. egyetem, főiskola f. egyéb

**Lakhelye?**

ország rész: a. Alföld b. Északi-középhegység c. Dunántúl

település: a. község b. vidéki város c. főváros

**Köszönjük az együttműködést**

**23. sz.: FAO felmérés kérdőíve - 2006**



## Lakossági kérdőív



Ön a Nyugat-Magyarországi Egyetem Erdővagyon-gazdálkodási Intézetének kérdőívét tartja kezében. Az Intézet az ENSZ Élelmezésügyi és Mezőgazdasági Szervezete, a FAO felkérésére végez felmérést az erdők turisztikai szolgáltatásairól, illetve a lakosság fogyasztási szokásairól. A munka eredményeként ajánlást teszünk az erdők szolgáltatásainak fejlesztésére. Kérjük, hogy ehhez a kérdőív kitöltésével járuljon hozzá.

Ez kb. 15 percet vesz igénybe. Természetesen **válaszait név nélkül, bizalmasan kezeljük.**

### 1. Milyen gyakran jár erdőbe?

*Kérjük, x-szel jelölje válaszait!*

	<i>naponta</i>	<i>hetente többször</i>	<i>hetente</i>	<i>havonta többször</i>	<i>havonta</i>	<i>ritkábbá n</i>	<i>soha</i>
<b>Tavasszal</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Nyáron</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ősszel</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Télen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

nem tudom/nincs válasz

### 2. Általában milyen szervezésben megy erdei kirándulásra?

egyedül     családdal     barátokkal     szervezett csoporttal

### 3. Milyen közlekedési eszközzel jut el általában Ön az erdőbe?

gyalog                       robogó, motorkerékpár     tömegközlekedés  
 kerékpár                       személygépkocsi     egyéb.....

### 4. Mennyi időt vesz igénybe általában, hogy elérje az Ön által látogatott erdőt?

kevesebb, mint 15 perc     15-30 perc                       30-60 perc  
 2 óra                               3 óra                                   4 óra, vagy több

### 5. Ha közelebb lenne az erdő, többször látogatna oda?

igen                               nem                                   nem tudom/nincs válasz

### 6. Mennyi időt tölt el általában az erdőben?

kevesebb mint ½ órát     1 - 2 órát                       4 - 8 órát  
 ½ - 1 órát                       2 - 4 órát                       hosszabb időt

.....

7. Ön számára mennyire fontosak az erdő alábbi szolgáltatásai?

1. kiemelkedő 2. nagyon fontos 3. fontos 4. előnyös 5. semleges (jelölje a megfelelő számot)

A pihenés, felüdülés színtere.	1	2	3	4	5
Erdei faterméket, munkahelyet szolgáltat.	1	2	3	4	5
Egyéb erdei terméket szolgáltat. (vadhús, gomba, stb.)	1	2	3	4	5
A környezet védelme, javítása (levegő, víz, zaj, talaj, tájkép)	1	2	3	4	5
Természeti értékek védelme (élővilág, élőhely védelem)	1	2	3	4	5

8. Az erdei kirándulásai, sétái során mennyire fontosnak tartja az alábbiakat?

1. kiemelkedő 2. nagyon fontos 3. fontos 4. előnyös 5. semleges (jelölje a megfelelő számot)

A szép erdőkép	1	2	3	4	5
Az erdő nyugalma	1	2	3	4	5
Jó levegő	1	2	3	4	5
A szép kilátópontok	1	2	3	4	5
Vízpartok, források	1	2	3	4	5
Erdei berendezések (padok, asztalok, táblák)	1	2	3	4	5

9. Milyen berendezések és rendezvények találhatók meg az Ön által rendszeresen látogatott erdőben, illetve milyen tevékenységet kínálnak ott?

*Több válasz is lehetséges!*

- tematikus ösvények (tanösvény, kalandösvény)
- erdei iskolák gyermekek számára
- sportlétesítmények (mountain bike utak, lovagló ösvények, erdei tornapálya)
- erdei munkavégzés csoportban (szemétgyűjtés, ösvényjavítás, forrásfoglalás)
- szórakozási alkalmak (ünnepek, koncertek, mozi)
- wellness, rekreációs programok (meditáció, stresszoldás, túlélő túra)
- szervezett interaktív ökotúrák, erdővezetések (rovarfotózás, gombatúra, virágfotózás)
- semmilyen
- nem tudom/nincs válasz
- egyéb, éspedig:

10. Erdőlátogatása esetén milyen tevékenységet gyakorol Ön a leggyakrabban?

*Több válasz is lehetséges!*

- pihenés (séta, kirándulás, játék stb.)
- fitness (kocogás, túrázás stb.)
- szórakoztató rendezvények látogatása (erdei koncert)
- művelődés (tanösvények, természet megfigyelés)
- erdei termékek gyűjtése (gombák, erdei gyümölcsök stb.)
- fényképezés
- kaland (fára mászás)
- lovaglás
- kerékpározás
- erdei iskola
- nem tudom/nincs válasz
- egyéb, éspedig:

11. Létezik olyan tevékenység, amit Ön már régóta szeretne az erdőben végezni, de eddig még soha nem tett?

igen, van olyan                       nincs (tovább a 12. kérdésre)  nem tudom/nincs válasz

b) Ha igen, melyik az a tevékenység?

.....

c) Szívesen fogadná, ha, lenne erre speciális kínálat?

igen                                       nem                                       nem tudom/nincs válasz

12. Mi lenne szükséges ahhoz, hogy Ön több időt töltsön el az erdőben?

.....

13. Mit hiányol leginkább az erdőből?

.....

14. Mi zavarja Önt leginkább az erdőben?

.....

15. Hajlandó lenne-e:

- pénzzel támogatni egy erdei turisztika fejlesztésével foglalkozó alapítványt?
- adója egy százalékát erdei turisztikai beruházásokra, kezelésre felajánlani?
- fizetni az erdő turisztikai használatáért?
- turisztikát szolgáló társadalmi munkát végezni az erdőben? pl. sétaút tisztítás

16. Ön szerint kinek kell vállalnia főleg az erdei turizmus létesítményeinek költségeit?

(berendezések telepítése, karbantartás, takarítása, stb.) (Max. 2 választ jelölhet!)

- állam     erdőgazdálkodó     önkormányzat                       idegenforgalmi vállalkozások
- erdőlátogató turista                       egyéb éspedig .....

17. Személyesen egyetért-e Ön azzal, hogy a fenntartható erdőgazdálkodást és az ökoturizmus-menedzsmentet legnagyobb részben ökoturisztikai bevételekből támogassák (helyi önkormányzatok, éttermek, hotelek és mások...)?     igen                       nem

nem tudom

18. Ismer Ön olyan termékeket, amelyek a magyar erdőkből származnak, és **nem fa** alapanyagúak?

*Soroljon fel minél többet!*

.....  
.....  
.....  
.....

19. Az erdőgazdálkodó magas összegeket fordít erdeinek közjóléti szolgáltatásaira, amelyet nem tud fedezni a fa árbevételéből.

ezt tudtam                                       nem tudtam                                       nem tudom/nincs válasz

20. a) Ön szerint, kellene-e a pihenést/üdülést/kikapcsolódást keresőknek egyéni pénzbeli hozzájárulást fizetni az erdőhasználatért?

- igen  nem  nem tudom/nincs válasz

b) Személyesen Ön mennyit lenne kész fizetni az alábbi szolgáltatásokért?

- pihenés (séta, kirándulás/túrázás stb.) ..... Ft/alkalom  
 szórakozási rendezvények látogatása (erdei koncert stb.) .....  
Ft/alkalom  
 művelődés (tan ösvények stb.) ..... Ft/alkalom  
 kaland (fára mászás stb.) ..... Ft/alkalom  
 erdei termékek gyűjtése (gombák, erdei gyümölcsök stb.) ..... Ft/alkalom  
 fitness (kocogás stb.) ..... Ft/alkalom  
 lovaglás ..... Ft/alkalom  
 kerékpározás ..... Ft/alkalom  
 erdei iskola ..... Ft/alkalom  
 fényképezés ..... Ft/alkalom  
 egyéb, éspedig: ..... Ft/alkalom

21. Az alábbi **nem-fa** erdei termékek közül mit vásárolna meg?

*Több válasz is lehetséges.*

- illóolaj erdei termékek kivonatából  
 testre kerülő szerek erdei termékek kivonatából (testápoló, borotválkozás utáni arcvíz, ápoló balzsam stb.)  
 erdei gyógynövényekből készült gyógyhatású szerek (tea, kenőcsök stb.)  
 dekorációs tárgyak (tobozok, mohák, fakérgék, parafa, lomb stb.)  
 fenyő gallyakból készített kegyeleti tárgyak, adventi koszorúk stb.  
 erdei fákról, növényekről gyűjtött méz (pl. hársmez)  
 erdei gyümölcsökből készített élelmiszerek (pl. aszalt gyümölcsök, vadkörte pálinka)  
 erdei gombákból készült élelmiszerek (pl.: gombapor, szárított gomba stb.)  
 szelídgesztenyéből készített élelmiszerek (tésztaféleségek, keksz, krém, püré)  
 fogyasztható magvak  
 karácsonyfa  
 grillezéshez használt faszén  
 alomnak való anyagok (széna stb.)  
 állati termékek: vadhús, trófea, éticsiga  
 egyéb termékek, amelyek nem fából vannak. Éspedig:

- .....  
 semmit sem



22. a) Vásárolt ön az utóbbi időben ilyen termékeket?

igen, vettem                       nem (tovább a 23-ra)                       nem tudom/nincs válasz

b) ha igen, miket?

- illóolaj erdei termékek kivonatából  
 testre kerülő szerek erdei termékek kivonatából (testápoló, borotválkozás utáni arcvíz, ápoló balzsam stb.)  
 erdei gyógynövényekből készült gyógyhatású szerek (tea, kenőcsök stb.)  
 dekorációs tárgyak (tobozok, mohák, fakérgék, parafa, lomb stb.)  
 fenyő gallyakból készített kegyeleti tárgyak, adventi koszorúk stb.  
 erdei fákról, növényekről gyűjtött méz (pl. hársmez)  
 erdei gyümölcsökből készített élelmiszerek (pl. aszalt gyümölcsök, vadkörte pálinka)  
 erdei gombákból készült élelmiszerek (pl.: gombapor, szárított gomba stb.)  
 szelídgesztenyéből készített élelmiszerek (tésztaféleségek, keksz, krém, püré)  
 fogyasztható magvak  
 karácsonyfa  
 grillezéshez használt faszén  
 alomnak való anyagok (széna stb.)  
 állati termékek: vadhús, trófea, éticsiga  
 egyéb termékek, amelyek nem fából vannak. Éspedig:

23. Erdei termékek vásárlása esetén mire ügyelne különösen? Milyen fontosak lennének az Ön számára az alábbi aspektusok?

*Kérjük, minden sorban a megfelelő mezőbe tegye a keresztet.*

Jellemző	nem fontos		< ----- > nagyon fontos		
	(1)				(5)
Vonzó csomagolás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ár	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Egyediség	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minőség	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A termék az én környezetemből származik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alternatívát jelent a tömeg termékekkel szemben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Környezetbarát, ökológiai, természetes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tanúsítványok a termék előállítására és minőségére vonatkozóan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. a) Vannak olyan magyarországi erdei termékek, amelyeket szívesen megvásárolna, de a városban nem kaphatóak?

igen, vannak ilyenek       nem (tovább a 25-re)       nem tudom/nincs válasz

b) Ha igen, melyek ezek?

.....

.....

25. Hol kellene az erdei termékeket kínálni?

*Több válasz is lehetséges.*

áruházlánc       kiskereskedelem       diszkontáruház  
 internet       speciális üzlet       nem tudom/nincs válasz  
 drogéria       piaci stand       egyéb kínáló, éspedig:

.....

26. Szeretne Ön alapvetően több információt kapni a Magyarországról származó erdei termékekről?

igen, szeretnék több információt       nem, nem érdekel       nem tudom/nincs válasz.

27. Melyik megyében fekszik Buják?

.....

28. Mi jut eszébe Buják településről?

.....

29. Tervezi-e ebben az évben, hogy ellátogat Bujákra?     igen     nem     nem tudom

30. Melyik megyében fekszik Lovasberény?

.....

31. Mi jut eszébe Lovasberény településről?

.....

32. Tervezi-e ebben az évben, hogy ellátogat Lovasberénybe?     igen     nem     nem tudom

*Végül még néhány kérdés az Ön személyével kapcsolatban:*

33. Neme:     nő       férfi

34. Kora :     18-29     30-39     40-49     50-59     60 fölött

35. Legmagasabb iskolai végzettsége?

általános iskola  szakmunkásképző  érettségit adó középiskola  egyetem,  
főiskola

36. Havi bruttójövedelme körülbelül:

65 ezer Ft-ig  65-160 ezer Ft  160-300 ezer Ft  300 ezer  
Ft fölötti

37. Lakhelyének irányítószáma:

38. Hány fő él (Önt is beleértve) az Ön háztartásában? .....

39. Hány fő 18 év alatti? .....

40. Tagja Ön valamilyen természet-/környezetvédő szervezetnek? igen  nem <sup>1</sup>

Dátum, idő:.....

---

<sup>1</sup> Köszönjük az együttműködést!

**24. sz.: MAB felmérés kérdőívei - 2007**

Dátum:  
Helyszín:

Látogatói kérdőív (MAB – 2007)

1. A Fertő-tónál/Hanságban való tartózkodásakor mit tart fontosnak. (Egyszerre több válasz is lehetséges.)  
Mi az ami miatt ide látogatott?

Fürdés	Kerékpározás
Kikapcsolódás, a nyugalom élvezése, kirándulás	Madarakat megfigyelni, fényképezni a természetet
Vendéglők, kocsmák, borkóstolók	Múzeum, kultúra
Vízi sportok:.....	
Egyéb sport.....	
Vadászat	
Egyéb .....	

2. Hogyan közlekedik tartózkodása alatt? (az ide való utazást nem számítva. Több válaszadás is lehetséges)

személykocsi                      vonat                      menetrend szerint busz                      Turistabusz  
kerékpár                              komp                              hajó                                      egyéb .....

3. Hány napot tölt most el most a Fertő-tájban/Hanságban? (Csak egy válasz van)  
1 nap      2-4 nap                      5-10 nap                      több mint 10 nap

4. Volt már korábban is a Fertő-tónál/Hanságban? (Csak egy válasz van)  
Nem                      igen, egyszer                      többször igen, gyakran/rendszeresen

Ha igen, akkor mint napi vendég, vagy mint szálló vendég (Több válasz is lehetséges)  
mint napi vendég                                      mint szállóvendég

5. Csak az éjszakát is itt töltő vendégeknek: hol szállt meg a fertő-hansági tartózkodása alatt  
a) melyik településen:  
b) milyen szállásban (több válasz is lehetséges)

hotel/panzió/vendégház                      rokonoknál/ismerősöknél  
szabad szoba/lakás/ház                      nyaraló  
kemping                                      egyéb.....

6. Csak a több éjszakát itt töltő vendégeknek: Miért választotta a Fertő-tavat/Hanságot?

7. Csak a több éjszakát itt töltő vendégeknek: A fertő-hansági tartózkodása alatt volt-e máshol kirándulni, vagy tervez-e ilyet, hova? Iggennel vagy nemmel válaszoljon. (Több válasz lehetséges)

Sopron                      Nagycenk                      egyéb...

Kapuvár Lébény                      Madárvárta, egyéb...

8. Van a Fertő-Hanság régióban Nemzeti Park vagy bioszféra rezervátum, illetve bioszféra park?

Nemzeti Park:

Igen                      nem                      nem tudom  
Ha igen, akkor az hol van.....

Bioszféra Park / Bioszféra rezervátum

Igen                      nem                      nem tudom  
Ha igen, akkor az hol van.....

9. a) Volt már a Nemzeti Park információs központjában Sarródon?

Igen                      nem

- b) Volt már a Nemzeti Park információs központjában Illmicben?

Igen                      nem

- c) Vett már részt nemzeti parkos kiránduláson, vagy a nemzeti park előadásán?

Igen                      nem                      nem tudom

10. Ha Ön hallja Fertő-Hanság táj – ezt mivel köti össze?

11. A Fertő-Hanság vidékén az Ön véleménye szerint, milyen tájelemek, illetve tevékenységek meghatározóak?

A Fertő tájban	Nagyon fontos	Fontos	Nem fontos	Nem tudja
Fertő-tó	1	2	3	4
Széles nádszegély	1	2	3	4
Vízi sportok – rendezvények	1	2	3	4
Nemzeti park – fertői része, a tómedence	1	2	3	4
Tágabb értelemben a „világörökség a Fertő-tó/Fertőd/Nagycenk	1	2	3	4
Madarak költő és pihenőhelye	1	2	3	4
Legeltetés/szürkemarha, rackajuhok	1	2	3	4
Bor és a szőlőművelés	1	2	3	4
Kastélyok, múzeumok, tájházak (Eszterházy kastély és Fertőd, Fertőhomok, Sarród, Nagycenk, Kapuvár, Öntésmajor )	1	2	3	4

A Hanságban	Nagyon fontos	Fontos	Nem fontos	Nem tudja
Erdők	1	2	3	4
Természetközeli gyepek	1	2	3	4
Tavak, csatornák egyéb vizes élőhelyek, mint természeti értékek	1	2	3	4
Horgászlehetőségek	1	2	3	4
Vadászat	1	2	3	4
Múzeumok, kiállítások	1	2	3	4
Majorságok, állattartás	1	2	3	4

12. Milyen problémákat lát a térségben, településeken?

13. Elfogadja a következő állításokat a Fertő-tájról? Válaszoljon igennel, részben vagy nemmel.

	Igen	Részben	Nem	Nem tudja
Fertő-táj értéke magában a tájban van				
Fertő-tájban igyekeznek a kulturális sajátosságokat megőrizni				
Az új települések/vagy egyéb elemek zavarják a tájképet				
A Fertő-tájat jobban kellene védeni				
A Fertő-tájat jobban lehetne reklámozni				

14. Rajzolja le a térképvázlaton (következő oldal) a Fertőtáj és a Hanság határait!

15. Járt-e már a Fertő tó osztrák oldalán?

Igen                      Nem

16. Ha igen, lát-e különbséget a Fertő tó hazai és osztrák oldalán? Melyek ezek?

17. Mi az amiben szeretné, hogy a táj/régió továbbfejlődjön?

Dátum:  
Helyszín:

Lakossági kérdőív (MAB – 2007)

1. Melyik településen él? Mióta?
2. Milyen területen dolgozik?
3. Van-e a Fertő-Hanság tájban Nemzeti Park vagy bioszféra rezervátum, illetve bioszféra park?

Nemzeti Park:

Igen            nem            nem tudom

Ha igen, akkor az hol van.....

Bioszféra Park / Bioszféra rezervátum

Igen            nem            nem tudom

Ha igen, akkor az hol van.....

4. a) Volt már a Nemzeti Park információs központjában Sarródon?  
Igen            nem  
b) Volt már a Nemzeti Park információs központjában Illmiz-ben?  
Igen            nem  
c) Vett már részt egy nemzeti parkos kiránduláson, vagy a nemzeti park előadásán?  
Igen            nem            nem tudom
5. Ha Ön hallja Fertő-Hanság táj – ezt mivel köti össze?
6. A Fertő-Hanság vidékén az Ön véleménye szerint, milyen tájelemek, illetve tevékenységek meghatározóak?

Nagyon fontos – fontos – vagy nem fontos

A Fertő tájban	Nagyon fontos	Fontos	Nem fontos	Nem tudja
Fertő-tó	1	2	3	4
Széles nádszegély	1	2	3	4
Vízi sportok – rendezvények	1	2	3	4
Nemzeti park – fertői része, a tómedence	1	2	3	4
Tágabb értelemben a „világörökség a Fertő-tó/Fertőd/Nagycenk	1	2	3	4
Madarak költő és pihenőhelye	1	2	3	4
Legeltetés/szürkemarha, rackajuhok	1	2	3	4
Bor és a szőlőművelés	1	2	3	4
Kastélyok, múzeumok, tájházak (Eszterházy kastély és Fertőd, Fertőhomok, Sarród, Nagycenk, Kapuvár, Öntésmajor )	1	2	3	4

A Hanságban	Nagyon fontos	Fontos	Nem fontos	Nem tudja
Erdők	1	2	3	4
Természetközeli gyeppek	1	2	3	4
Tavak, csatornák egyéb vizes élőhelyek, mint természeti értékek	1	2	3	4
Horgászlehetőségek	1	2	3	4
Vadászat	1	2	3	4
Múzeumok, kiállítások	1	2	3	4
Majorságok, állattartás	1	2	3	4

7. Milyen problémákat lát a térségben, településeken?

8. Változott-e a táj, amiben élnek, melyek a legfőbb változások?

9. Mit kellene tenni, hogy a régió fejlődjön és kinek kellene ezt megtennie?

10. A turizmust tovább kellene fejleszteni a régióban?

Igen                                      részben                                      nem

Ha igen, vagy részben, akkor melyik területén? (Több válasz lehetséges)

Válaszoljon igennel vagy nemmel

Fürdőhelyek, termál

Kulturális lehetőségeket

Minőségi, táj jellemző gasztronómia

Borhoz kötődő lehetőségek

Wellness lehetőségek

Exkluzív hotelek

Természet megfigyelések

Nemzeti Park ajánlatai

Vízi sport

Kerékpárturizmus

Más egyéb.....

11. Elfogadja Ön a következő állításokat a Fertő-tájról? Válaszoljon igennel, részben vagy nemmel.

	Igen	Részben	Nem	Nem tudja
Fertő-tavi régióinak az értéke a tájban van				
Fertő-tavi régióban igyekeznek a kulturális sajátosságokat megőrizni				
Az új települések/vagy egyéb elemek zavarják a tájképet				
A Fertő-tájat jobban kellene őrizni				
A Fertő-tavi régiót jobban lehetne reklámozni				



12. Miben különbözik a tó fertőrákosi nyugati és fertődi keleti partja egymástól, vagy fordítva?
13. Mi köti össze az embereket a tájjal, a nyugati és a keleti parton?
14. Rajzolja le a térképvázlaton (következő oldal) a Fertőtáj és a Hanság határait! Jelölje be azt a területet, amit Ön elég jól ismer.
15. Járt-e már a Fertő tó osztrák oldalán?      Igen                      Nem
16. Ha igen, lát-e különbséget a Fertő tó hazai és osztrák oldalán? Melyek ezek?

## **25. sz.: Gyulai kistérségi felmérés kérdőívei - 2008**

## KÉRDŐÍV

Ön a Nyugat-magyarországi Egyetem Matematikai és Ökonómiai Intézetének kérdőívét tartja kezében. Intézetünk az Európai Bizottság Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Főigazgatóság „Valuation and compensation methods of non-wood forest goods and services” projektjéhez kapcsolódóan végez felmérést. A kérdésekre adott válaszaikkal az erdők turisztikai értékének, és az erdőhasználati szokásoknak a meghatározását segítik elő. A munka eredményeként ajánlást teszünk az erdők szolgáltatásainak fejlesztésére. Kérjük, hogy ehhez a kérdőív kitöltésével járuljon hozzá. Természetesen **válaszait név nélkül, bizalmasan kezeljük.**



### 1. Milyen céllal keresi fel általában az erdőket?

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sétálás, túra   | <input type="checkbox"/> Kerékpározás               | <input type="checkbox"/> Termés, virággyűjtés     |
| <input type="checkbox"/> Futás, jogging  | <input type="checkbox"/> Piknik, grillezés          | <input type="checkbox"/> Gyerekek kísérése, játék |
| <input type="checkbox"/> Kutyasétáltatás | <input type="checkbox"/> Fotózás, Természetfigyelés | <input type="checkbox"/> Egyéb: .....             |
| <input type="checkbox"/> Lovaglás        | <input type="checkbox"/> Vadászat                   |   |

### 2. Mennyi időt szokott általában eltölteni az erdőben egy látogatás alkalmával?

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> ¼ órát | <input type="checkbox"/> 2 órát                        |
| <input type="checkbox"/> ½ órát | <input type="checkbox"/> 4 órát                        |
| <input type="checkbox"/> 1 órát | <input type="checkbox"/> hosszabb időt (kb.:.....órát) |

### 3. Milyen gyakran látogatja az erdőt, vagy más természeti területet?

	naponta:	hetente többször	hetente	havonta többször	havonta	ritkábban
Tavaszi:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nyár:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ősz:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tél:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4. Különböző céllal látogatunk el egy erdőbe. Mennyire fontosak az Ön számára a következő okok?

(1- egyáltalán nem fontos, 2- nem fontos, 3- semleges, 4- fontos, 5- nagyon fontos)

	1.	2.	3.	4.	5.
Friss és jó levegő	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Csend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Együttlét az ismerősökkel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A természetben lenni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stresszmentes környezet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nyugodt gondolkodás lehetősége	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mozgás, fitness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Egyedüllét	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Egyéb: .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 5. Milyen távolságra szokott Ön elmenni erdőlátogatási céllal? ..... km

### 6. Milyen közlekedési eszközzel / Milyen módon szokott eljutni Ön az erdőbe?

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Gyalog                | <input type="checkbox"/> |
| Kerékpár              | <input type="checkbox"/> |
| Robogó                | <input type="checkbox"/> |
| Motorkerékpár         | <input type="checkbox"/> |
| Autó                  | <input type="checkbox"/> |
| Busz, vonat, villamos | <input type="checkbox"/> |
| Egyéb .....           |                          |

## 7. Milyen napokon jár Ön általában erdőbe?

- Csak hétvégeken   
Csak munkanapokon   
Hétköznapokon és hétvégén is

8. Képzeld el, hogy az erdő szabadidős használata során felmerülő többletköltségeket (szemétszedés, berendezések költségei, turistajelzések, elszáradt – veszélyes ágak eltávolítása) egy klubtagsággal és a hozzá kapcsolódó éves tagsági kártya megváltásával lehetne előteremteni. Mindenkinek, aki az erdőt használni szeretné, ki kellene váltania egy éves tagsági kártyát, amellyel a magyarországi erdőket látogatni lehet.

Szeretnénk tudni, hogy mekkora összeget volna hajlandó erre a célra áldozni?

**Kérem gondolja át, hogy mekkora összeget tudna rászánni egy éves tagsági kártya megvásárlására, amellyel a magyarországi erdőterületeket látogathatja? .....**

9. Ha az előző kérdésnél felvázolt lehetőséget teljesen elképzelhetetlennek tartotta, kész lenne lemondani minden fajta erdőhasználatról, mintsem kifizesse a tagsági díjat?

- igen, le tudnék mondani róla  
 nem tudom  
 nem, kifizetném az árat.



Mekkora összeget volna hajlandó ebben az esetben fizetni? .....

10. Mi az elsődleges oka annak, hogy nem adna pénzt egy tagsági kártya megvásárlására?

(erre a kérdést csak akkor válaszoljon, ha az előző két kérdésre 0 Ft-os árat adott meg)

- Inkább lemondok az erdő látogatásáról, mint pénzt adjak érte.   
Alapvetően elutasítom az erdő használatáért való fizetést.   
Egyéb ok/okokból: .....

11. Kérem mérlegelje, hogy mennyire ért egyet a következő kijelentésekkel:

(1.- egyetértek, 2.- részben egyetértek, 3.-nem értek egyet, 4.- nem tudom)

Teljesen rendben van, ha az erdők egy részének látogatását természetvédelmi okokból ideiglenesen megtiltják.

1.  2.  3.  4.

Teljesen rendben van, ha az erdők egy részének látogatását gazdálkodási okokból ideiglenesen megtiltják.

1.  2.  3.  4.

Az volna az igazságos, ha minden erdőlátogatónak részt kellene vállalni a szabadidős tevékenységek felmerülő költségeinek fedezésében.

1.  2.  3.  4.

Igazságos, hogy az erdei szabadidős tevékenységek miatt felmerülő költségeket az erdő tulajdonosának kell állnia.

1.  2.  3.  4.

Az erdei szabadidős tevékenység magánjellegű használat, ezért az államnak semmiféle felmerülő költség fedezésében nem kell szerepet vállalnia.

1.  2.  3.  4.

**12. Mennyire egyeznek a következő kijelentések az Ön véleményével?**

(1.- igen, 2.- részben, 3.-nem, 4.- nem tudom)

Az erdőt látogató többi ember zavarni szokott. 1.  2.  3.  4.

.Rövidebb kirándulásaimon elsősorban közeli, erdős-természetes környezetet keresek fel.

1.  2.  3.  4.

Az erdők összértékét alkotó részek azonos jelentőségűek (állatvilág, növényvilág, esztétikai érték...)

1.  2.  3.  4.

Otthonomban elsősorban a fából készült berendezési tárgyakat részesítem előnyben.

1.  2.  3.  4.

**13. Ön szerint kinek kell vállalnia főleg az erdei turizmus létesítményeinek költségeit? (berendezések telepítése, karbantartás, takarítása, stb.) (Max. 2 választ jelölhet!)**

állam  erdőgazdálkodó  önkormányzat  idegenforgalmi vállalkozások

erdőlátogató turista  egyéb éspedig .....

**14. Mit hiányol leginkább az erdőből?**

.....

**15. Mi zavarja Önt leginkább az erdőben?**

.....

**16. Az Ön lakóhelye:** .....(település/városrész)

**17. Az Ön neme?** férfi  nő

**18. Mely évben született Ön?** .....

**19. Tagja Ön valamilyen természet-, vagy környezetvédő szervezetnek?** igen  nem

**20. Mi az Ön foglalkozása?**

- Alkalmazott
- Vállalkozó
- Diák (oktatásban, képzésben részt vevő)
- Háztartásbeli (önálló keresettel nem rendelkezik)
- Nyugdíjas
- Munkanélküli, jelenleg állást keres
- Egyéb: .....

**21. Mi az Ön legmagasabb iskolai végzettsége?**

- Általános iskola
- Szakiskola
- Szakközépiskola
- Gimnáziumi érettségi
- Egyetemi/főiskolai diploma
- Egyéb: .....

22. Hány fő él (Önt is beleértve) az Ön háztartásában? .....  
Hány fő 18 év alatti? .....

23. Mekkora a havi Nettó keresete az Ön háztartásának? (az összes kereső keresete)  
.....

**Köszönjük, hogy időt szakított a kérdéseink megválaszolására!**

Dátum, időpont:.....

Kapcsolat: ifj. Puskás Lajos  
lpuskas@emk.nyme.hu  
Nyugat-magyarországi Egyetem, Matematikai és Ökonómiai Intézet



## KÉRDŐÍV

Ön a Nyugat-magyarországi Egyetem Matematikai és Ökonómiai Intézetének kérdőívét tartja kezében. Intézetünk az Európai Bizottság Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Főigazgatóság „Valuation and compensation methods of non-wood forest goods and services” projektjéhez kapcsolódóan végez felmérést. A kérdésekre adott válaszaikkal az erdők turisztikai értékének, és az erdőhasználati szokásoknak a meghatározását segítik elő. A munka eredményeként ajánlást teszünk az erdők szolgáltatásainak fejlesztésére. Kérjük, hogy ehhez a kérdőív kitöltésével járuljon hozzá. Természetesen **válaszait név nélkül, bizalmasan kezeljük.**



### 1. Milyen céllal keresi fel általában az erdőket?

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sétálás, túra   | <input type="checkbox"/> Kerékpározás               | <input type="checkbox"/> Termés, virággyűjtés     |
| <input type="checkbox"/> Futás, jogging  | <input type="checkbox"/> Piknik, grillezés          | <input type="checkbox"/> Gyerekek kísérése, játék |
| <input type="checkbox"/> Kutyasétáltatás | <input type="checkbox"/> Fotózás, Természetfigyelés | <input type="checkbox"/> Egyéb: .....             |
| <input type="checkbox"/> Lovaglás        | <input type="checkbox"/> Vadászat                   |   |

### 2. Mennyi időt szokott általában eltölteni az erdőben egy látogatás alkalmával?

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> ¼ órát | <input type="checkbox"/> 2 órát                         |
| <input type="checkbox"/> ½ órát | <input type="checkbox"/> 4 órát                         |
| <input type="checkbox"/> 1 órát | <input type="checkbox"/> hosszabb időt (kb.: .....órát) |

### 3. Milyen gyakran látogatja az erdőt, vagy más természeti területet?

	naponta:	hetente többször	hetente	havonta többször	havonta	ritkábban
Tavaszi:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nyári:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Őszi:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Téli:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4. Különböző céllal látogatunk el egy erdőbe. Mennyire fontosak az Ön számára a következő okok?

(1- egyáltalán nem fontos, 2- nem fontos, 3- semleges, 4- fontos, 5- nagyon fontos)

	1.	2.	3.	4.	5.
Friss és jó levegő	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Csend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Együttlét az ismerősökkel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A természetben lenni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stresszmentes környezet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nyugodt gondolkodás lehetősége	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mozgás, fitness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Egyedüllét	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Egyéb: .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 5. Milyen távolságra szokott Ön elmenni erdőlátogatási céllal? ..... km

### 6. Milyen közlekedési eszközzel / Milyen módon szokott eljutni Ön az erdőbe?

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Gyalog                | <input type="checkbox"/> |
| Kerékpár              | <input type="checkbox"/> |
| Robogó                | <input type="checkbox"/> |
| Motorkerékpár         | <input type="checkbox"/> |
| Autó                  | <input type="checkbox"/> |
| Busz, vonat, villamos | <input type="checkbox"/> |
| Egyéb .....           |                          |



## 7. Milyen napokon jár Ön általában erdőbe?

- Csak hétvégeken
- Csak munkanapokon
- Hétköznapokon és hétvégén is

**8. Ön szerint, melyik szolgáltatással lehet egyenértékűnek tekinteni az alábbi erdei szolgáltatásokat, tevékenységeket alkalmanként egy személy számára? (írjon be egy egész szorzószámot abba a mezőbe, amelyik értékével ön szerint megegyezik a felsorolt tevékenység értéke)**

	3gömbös fagyalt	1 napos fürdőhasználat	1 nap fürdőhasználat wellness programmal
Pihenés (séta, kirándulás/túrázás stb.)			
Művelődés (tan ösvények stb.)			
Erdei termékek gyűjtése			
Fitness (kocogás stb.)			
Lovaglás			
Kerékpározás			
Erdei iskola			
Fényképezés			
Erdei piknik			
Erdőlátogatás minden Ön által végzett tevékenységgel együtt			

## 9. Kérem mérlegelje, hogy mennyire ért egyet a következő kijelentésekkel:

(1.- egyetértek, 2.- részben egyetértek, 3.-nem értek egyet, 4.- nem tudom)

Teljesen rendben van, ha az erdők egy részének látogatását természetvédelmi okokból ideiglenesen megtiltják.

1.  2.  3.  4.

Teljesen rendben van, ha az erdők egy részének látogatását gazdálkodási okokból ideiglenesen megtiltják.

1.  2.  3.  4.

Az volna az igazságos, ha minden erdőlátogatónak részt kellene vállalni a szabadidős tevékenységek felmerülő költségeinek fedezésében.

1.  2.  3.  4.

Igazságos, hogy az erdei szabadidős tevékenységek miatt felmerülő költségeket az erdő tulajdonosának kell állnia.

1.  2.  3.  4.

Az erdei szabadidős tevékenység magánjellegű használat, ezért az államnak semmiféle felmerülő költség fedezésében nem kell szerepet vállalnia.

1.  2.  3.  4.

## 10. Mennyire egyeznek a következő kijelentések az Ön véleményével?

(1.- igen, 2.- részben, 3.-nem, 4.- nem tudom)

Az erdőt látogató többi ember zavarni szokott.

1.  2.  3.  4.

Rövidebb kirándulásaimon elsősorban közeli, erdős-természetes környezetet keresek fel.

1.  2.  3.  4.

Az erdők összértékét alkotó részek azonos jelentőségűek (állatvilág, növényvilág, esztétikai érték...)

1.  2.  3.  4.

Otthonomban elsősorban a fából készült berendezési tárgyakat részesítem előnyben.

1.  2.  3.  4.

