



SZENT ISTVÁN EGYETEM, GÖDÖLLŐ  
Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS

A TERMŐFÖLDHÖZ KAPCSOLÓDÓ EGYES VAGYONI  
ÉRTÉKŰ JOGOK GAZDASÁGI ÉRTÉKELÉSE  
*(A vadászati haszonbérleti díjat meghatározó tényezők  
azonosítása)*

Készítette: dr. Battay Márton Balázs

Gödöllő

2020

**A DOKTORI ISKOLA MEGNEVEZÉSE:**

Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola

**TUDOMÁNYÁGA:** gazdálkodás- és szervezéstudomány

**VEZETŐJE: Dr. Lakner Zoltán**

egyetemi tanár, MTA doktora

SZIE, Élelmiszertudományi Kar,

Élelmiszeripari Gazdaságtani Tanszék

**TÉMAVEZETŐK: Dr. Szűcs István**

professor emeritus, MTA doktora

SZIE, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar,

Közgazdaságtudományi és Módszertani Intézet

**Dr. Marosán Miklós**

egyetemi docens

Állatorvostudományi Egyetem,

Egzotikusállat és Vadegészségügyi Tanszék

.....

Az iskolavezető  
jóváhagyása

.....

A témavezetők  
jóváhagyása

## Tartalomjegyzék

Alkalmazott rövidítések jegyzéke .....	4
1. Bevezetés.....	5
1.1. Az értekezés problémafelvetése, célkitűzései és a kutatási hipotézisek.....	5
1.2. A választott téma időszerűségének és jelentőségének indokolása .....	7
2. A téma szakirodalmi előzményeinek áttekintése és kritikai értékelése.....	9
2.1. A vadászati ökonómia .....	9
2.2. A vadgazdálkodás és vadászat társadalmi, környezetvédelmi funkciói és megítélése.....	15
2.3. A vadászati jog haszonbérletének jogi vonatkozásai .....	21
2.4. A vadászati jog haszonbérletének közgazdasági értékelésére alkalmazható módszerek .....	26
3. A kutatás főbb területei, adatbázisa és az alkalmazott módszertan .....	33
3.1. A kutatás statisztikai módszerei .....	33
3.2. A kutatás alapjául szolgáló szekunder adatok és elemzésük.....	36
3.3. A kutatás alapjául szolgáló primer adatok és elemzésük .....	39
4. Eredmények.....	46
4.1. A vadászati haszonbérleti díjat befolyásoló tényezők feltárása korrelációs és regressziós elemzéssel.....	46
4.2. A kérdőíves mintákra alkalmazott Mann-Whitney próba eredménye.....	53
4.3. A kérdőíves mintákra alkalmazott Kruskal-Wallis próba és Dunn-Bonferroni post hoc próba eredménye .....	64
4.4. Konklúzió.....	76
4.5. A mélyinterjúk elemzése .....	78
4.6. A hipotézisek minősítése, új tudományos eredmények.....	83
5. Következtetések, javaslatok .....	88
6. Összefoglalás.....	90
7. Köszönetnyilvánítás .....	91
8. Summary .....	92
M1. Irodalomjegyzék .....	93
M2. Ábrák és táblázatok jegyzéke.....	101
M3. A jelen kutatáshoz használt kérdőív .....	103
M4. A kérdőív kitöltőinek demográfiai adatai .....	110
M5. A doktori értekezés témakörében megjelent közlemények jegyzéke .....	113

## Alkalmazott rövidítések jegyzéke

<b>ASP:</b>	Afrikai sertéspestis
<b>CAP:</b>	Common Agricultural Policy – Közös Agrárpolitika
<b>CARPE:</b>	Common Agricultural and Rural Policy for Europe - Európai Közös Agrár- és Vidékfejlesztési Politika
<b>CVM:</b>	Contingent valuation method – feltárt preferencia értékelési módszer
<b>HP:</b>	Hedonic pricing – hedonikus ármódszer
<b>HWC:</b>	Human-wildlife conflict
<b>Ptk.:</b>	Polgári törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény
<b>TCM:</b>	Travel cost method - utazási költség módszere
<b>Vt.:</b>	vadásztársaság
<b>Vtv.:</b>	a vad védelméről és a vadásatról szóló 1996. évi LV. törvény
<b>WTA:</b>	willingness to accept – elfogadási hajlandóság
<b>WTP:</b>	willingness to pay – fizetési hajlandóság

## 1. Bevezetés

*„„A vadak haszonra fordítása, vagyis a vadászat azon része, mely annak minél nagyobb haszonnal gyakorlását tárgyazza, önkényt megkivánja az eszközök s módok ismertetését... valamint annak megítélését: miféle 's mennyi vadat lehessen 's kellessen haszonnal megtartani vagy kölcségkiméllve ellövődözni...?”*

*(Pák Dienes 1829)*

### 1.1. Az értekezés problémafelvetése, célkitűzései és a kutatási hipotézisek

Doktori értekezésem témája a termőföldhöz kapcsolódó egyes vagyoni értékű jogok gazdasági értékelése, melynek körében kimondottan a vadászati jog haszonbérletének kérdéskörét tekintem át. Arra keresem a választ, hogy a hazai vadászterületek bérleti díjának számítására alkalmazható-e valamilyen módszer, erre találhatóak-e a nemzetközi szakirodalomban alkalmas megoldások és ha igen, akkor milyen formában lehet ezt a módszertani háttérrel a hazai feltételrendszer keretei között felhasználni.

Munkám célja a magyar mezőgazdaságban jelentős helyet elfoglaló vadászat és vadgazdálkodás jogi kereteinek, illetve gazdasági háttérének a vadászati haszonbérlet struktúráján keresztül elemzése. Vizsgálom, hogy a magyar vadgazdálkodás minőségét a társadalmi változások és a jogi környezet milyen mértékben befolyásolják, illetve, hogy a magyar vadgazdálkodás, mint a mezőgazdaság egyik ágának működése tekintetében melyek a meghatározó faktorok. Milyen szerepet játszik az aktuálpolitikai felfogás, a társadalmi, tulajdoni viszonyok, a geopolitikai környezet, illetve a jogi beágyazottság.

Céлом megvizsgálni, hogy a vadászat társadalmi megítélése és a vadászat gazdasági haszna között milyen kapcsolat áll fenn, továbbá azt, hogy valóban akkora-e a társadalmi hasznossága, mint amekkorát a köztudat különböző forrásokból tapasztal, illetve, hogy van-e akkora társadalmi elítéltsége, mint amekkorát a vadásztársadalom több helyen érzékel.

Céljaimat a vadászati haszonbérleti díj meghatározásának módszertana tárgykörében tűztem ki.

C1: Első céloom annak vizsgálata, hogy a vadászati haszonbérleti díj meghatározásához szükség van valamilyen módszer kialakítására.

C2: Céлом annak vizsgálata, hogy az adott terület vadállományának összetétele és minősége milyen módon befolyásolja a haszonbérleti díj mértékét. Vizsgálom, hogy az adott területen a vadászható nagyvad és apróvadfajok jelenléte és aránya milyen hatást gyakorol a terület vadászati haszonbérleti díjára.

C3: A harmadik célkitűzésem annak vizsgálata, hogy adott vadászterület élőhelyi adottságai, az erdőterületek aránya mennyiben hat a haszonbérleti díjra.

C4: A negyedik céлом a vadászterületek megközelíthetősége, a fővárostól való távolsága és a haszonbérleti díj közötti összefüggés vizsgálata. Ennek keretében feltárom, hogy a fővárostól való közúti távolság milyen jelentőséggel bír a haszonbérleti díj mértékére.

C5: Az ötödik céлом annak elemzése, hogy a vadászterületek haszonbérleti díja mennyiben függ attól, hogy a mezőgazdasági termelők és a vadászok hogyan viszonyulnak egymáshoz.

C6: Célkitűzésem, hogy amennyiben a fenti célok eredményre vezetnek, úgy a vadászati haszonbérleti díj meghatározására megfelelő módszert tudjak kialakítani, amely nemzetgazdasági szempontból is releváns segítséget jelenthet.

A célkitűzésekhez kapcsolódóan a következő hipotéziseket fogalmaztam meg:

**H1: A vadászati haszonbérleti díj mértékének meghatározására jelenleg nincs megfelelő módszer, azonban ennek kialakítására szükség van.**

**H2: A vadászati haszonbérleti díjat befolyásolja, hogy az adott terület milyen fajú és minőségű nagy-, illetve apróvadállománnyal rendelkezik.**

**H3: A vadászterület haszonbérleti díját befolyásolják a terület élőhelyi adottságai, erdősültsége, illetve a szántó föld, rét, legelő és nádas aránya.**

**H4: A vadászterület haszonbérleti díját befolyásolja annak megközelíthetősége, nagyvárostól való távolsága.**

**H5: A vadászterület haszonbérleti díját befolyásolja, hogy a mezőgazdasági tevékenységet folytatók és a vadászok között milyen a kapcsolat.**

**H6: A vadászterület haszonbérleti díja az előző hipotézisekben meghatározott tényezők segítségével kiszámítható, ezáltal egzakt módon történhet meg a vadászati haszonbérleti szerződések hatósági jóváhagyása.**

A kutatás során a bevezetőben feltett hipotézisek igaz, vagy hamis voltát próbálom igazolni magyarországi viszonylatban. Nem volt könnyű a helyzet, mert az adatgyűjtés a mélyebb

matematikai módszerek alkalmazását nem tette lehetővé. Ehhez a számomra megfelelően alkalmazható hivatalos statisztikák hiányában, két megye vadászterületeire vonatkozó vadászati haszonbérleti adatok, vadgazdálkodási és mezőgazdasági adatok tételes kigyűjtését, a földrajzi távolság meghatározását, illetve a kérdőívezés és interjú készítés módszerét hívtam segítségül. Mindezek alátámasztására a kapott és gyűjtött adatok, a kérdőívek és az interjúk elemzése szolgál.

## **1.2. A választott téma időszerűségének és jelentőségének indokolása**

A vadászterületek döntő hányadán 2017-ig dőlt el, hogy a földtulajdonosok vadászati joga melyik vadászterület részeként, milyen módon és formában kerüljön gyakorlásra, illetve hasznosításra. Ez ugyan nem új keletű dolog, hiszen már harmadik alkalommal zajlott le a rendszerváltás óta, azonban a legutóbbi eljárás különbözött a korábbiaktól. A jogi szabályozás hosszú távra és átfogóan módosult, a korábbi tízéves ciklusok helyett - immár húsz évre, 2037. február 28. napjáig határozza meg a földtulajdonosok vadászati jogának érvényesítési lehetőségeit. (Battay, 2016)

A Vtv. szerinti vadászati haszonbérleti szerződésnek számos elemet kötelezően tartalmaznia kell. Tartalmi elemként rögzíteni kell a haszonbérbe adás időpontjában a vadászterületen élő vadállomány becsült faj- és darabszámát; a vadászterületen található vadgazdálkodási és vadászati létesítmények leírását, azok tulajdoni, illetőleg használati viszonyait; a létesítési, illetőleg fenntartási költségek viselését; a haszonbérelő kötelezettségvállalását arról, hogy a haszonbérleti szerződés időtartama alatt a vadállományt a jóváhagyott vadgazdálkodási üzemtervnek megfelelő szinten tartja; továbbá a haszonbérleti díj mértékét.

A haszonbérleti díj mértékét a törvény szerint „az adott vadászterület vadállományának összetételére, a terület hasznosítási módjára tekintettel kell megállapítani” - de hogy ezt pontosan hogyan kell értelmezni, az nincsen meghatározva.

Mivel a haszonbérleti szerződéseket jogszabályi előírás szerint a vadászati hatóságnak kell jóváhagyni a megadott feltételek figyelembevételével, ezért fontos, hogy a szerződések jogszerűségének ellenőrzésére a lehetőségekhez képest egzakt módszer álljon rendelkezésre.

A törvény rendelkezései ugyan előírják, hogy a haszonbérleti díj mértékét milyen szempontokra tekintettel kell megállapítani, azonban nem adnak választ arra a kérdésre, hogy ezek

szempontok mit jelentenek a gyakorlatban, milyen súllyal és pontosan milyen számítási módon kerüljenek megállapításra.

A korábbi szabályozás lehetőséget biztosított a közösség számára a földtulajdonosi vadászati jog gyakorlására is, ami a törvény értelmében konkrét vadászati lehetőséget jelentett, de erre 2017 óta már nincsen mód.

A termőföldtulajdonhoz kapcsolódó vadászati jog hasznóbérllet útján való hasznosításának vizsgálatát tehát arra tekintettel tartom fontosnak, hogy ennek kiszámítására a jelenleg hatályos hazai szabályozás csak elnagyolt támpontokat ad, általánosan elfogadott szakmai standardok nincsenek használatban. Ez azt eredményezi, hogy a földtulajdonosok között konfliktusok, illetve a hatósági jogalkalmazás során is nehézségek merülnek fel. A vadászterületek hasznóbérllete kapcsán számos ok miatt kerülhet sor új bérlő bevonására. Ilyen ok lehet a szerződésben foglalt lényeges kötelezettség megszegése, vagy akár a vadászatra jogosult egyesület, gazdasági társaság megszűnése. Fontosnak tartom, hogy ezekben az esetekben - azaz, ha valamely területen új hasznóbérlleti szerződés megkötésére kerül sor - egzaktszerűen álljon rendelkezésre a hasznóbérlleti díj mértékének meghatározására és hatósági jóváhagyására.



## 2. A téma szakirodalmi előzményeinek áttekintése és kritikai értékelése

### 2.1. A vadászati ökonómia

„A vadgazdálkodás éppen olyan termelési tevékenység az üzemnek, mint a fatermesztés. Célja az erdőgazdálkodás iránt támasztott népgazdasági, társadalmi igények teljes körét figyelembe véve megfelelő nagyságú, összetételű, minőségű vadállományt felnevelni és fenntartani a vadászat céljaira. Mivel a vadgazdálkodás termelési tevékenység, a hozamoknak fedezniük kell a költségeket; a hozamok között kell számba venni a vadászatból befolyt bevételeket, az élő és löttvadból származó hazai és export árbevételt, a teljesített szolgáltatásokat, valamint a költségvetési támogatásokat, míg a költségek között a vadgazdálkodásra történt ráfordítások mellett fel kell tüntetni az okozott vadkárokat is. Csak így lehet reális képet kapni a vadgazdálkodás teljes mérlegéről.” (Madas, 1978)

Madas megállapításai ugyan a szocialista népgazdasági berendezkedésre vonatkoznak, de véleményem szerint makrogazdasági szinten a jelenlegi viszonyok között is elfogadhatóak.

A vadászati ökonómia feladata az élőhelyi adottságok, vadállomány nevelése és hasznosítása, továbbá más tevékenységek ökonómiai összefüggéseinek feltárása, ezzel kapcsolatos modellek, módszerek kidolgozása. (Kőhalmy és Márkus, 1996 In: Stark et al, 2010)

A vadászat és vadgazdálkodás ökonómiai vizsgálata azért nem hanyagolható el, mert a piaci viszonyok között tisztában kell lennünk a vadgazdálkodás nemzetgazdasági hasznával, valamint a vadállomány kártételével. (Fábián és Marsalek, 2005)

Noha az előző megállapítást fontosnak tartom, mégis egyet kell értenem Stark és munkatársai álláspontjával, amely szerint a vadászati ökonómia területén nagyon kevés az alaplőműnek tekinthető szakirodalom, amit alapvetően az eredményez, hogy a megbízható alapadatok hiánya nehezíti az objektív eredményt biztosító értékelést. Az ezredfordulóig ezen tudományágban jórészt elméleti területek vizsgálata, idejétmúlt könyvekben, illetve lényegtelen terjedelemben való megjelenítése történt. Részletesebb elméleti kutatásokra hazai viszonylatban csak az új vadászati törvény elfogadása után, 1996-ot követően került sor és 2000-tól jelentek meg a gyakorlati alkalmazás eredményeit tartalmazó cikkek. A vadászterület értékét meghatározó mértékben befolyásoló vadállomány becslési adatokra alapozott létszáma, szubjektív elemeket tartalmazó minősítése miatt a területen folytatott kutatások összetettek. (Stark et al, 2010)

A vadászati ökonómia nemzetközi viszonylatában jellemzően két fő kutatási téma merül fel, a vadpopuláció méretének meghatározása és az ezzel kapcsolatos érték és költségvizsgálatok, illetve a szakpolitikai tervezéshez szükséges eredmények. A legtöbb értékelési tanulmány a vadászat rekreációs értékét határozza meg, ezek döntően az Egyesült Államok viszonyait vizsgálják. (Gren et al, 2018)

A vadvilághoz köthető rekreációs tevékenységek piaca, így a vadászat, horgászat, a vadfigyelés - több milliárd dolláros üzlet az Egyesült Államokban, amely úgy tűnik, hogy bővül. Ezen tevékenységek széles körű hatása a vidéki területeken továbbra is bizonytalan, azonban az látszik, hogy újabb forrást teremtenek a mezőgazdasági termelők számára, és ennek tükrében megváltoztatják a mezőgazdasági területek értékelését is (Henderson és Moore, 2006).

A vadászati jog az EU tagállamainak többségében a földtulajdonhoz kötődő vagyoni értékű jog, amelyet csupán a földtulajdonosok kisebb hányada hasznosíthat saját maga, a többségre a haszonbérbeadás a jellemző. A vadászokra hárul a vadgazdálkodás felelőssége, a földtulajdonosok pedig a bérleti jogviszonyból jut bevételhez. A vad köztulajdonként való kezelése, az állam természeti kincsekkel, mint a nemzeti örökséggel kapcsolatos felelősségét fejezi ki. (Csányi, 2005)

A vadon élő állatok vadászatának lehetősége fontos szerepet tölt be az emberiség társadalmi-gazdasági jólétének biztosításában. A vadászat olyan népszerű tevékenység, amelyet milliók üznek, és amely sokrétű haszonnal jár, beleértve a kikapcsolódást, a kulturális és vallási értékeket és a vadhúst. A vadászat a mező- és erdőgazdálkodók részére is haszonnal jár, hiszen az állomány szabályozás révén csökkenti a vadkárt. Az állatvédők viszont néha ellenzik a vadászatot, mivel attól tartanak, hogy ez veszélyezteti a vadfajok túlélési esélyeit. (Tei Mensah és Elofson, 2017)

Jelenleg a fő mezőgazdasági ágazatokból, azaz a növénytermesztésből, állattenyésztésből és erdőgazdálkodásból származó jövedelem és tőke becslése meglehetősen fejlett a nemzeti számlarendszerekben. A vadászatból származó jövedelem és tőke becslését azonban akadályozták egyrészt a nem megfelelő nemzeti gazdasági statisztikák, mind a nemzeti számlarendszerek kormányzati alkalmazási egyezményeinek hiánya. A fejlett országokban a hivatalos vadászati statisztikák jellemzően a terítékadatokra és a vadászok számára vonatkoznak, de a költségek és a termékek nyilvántartásának gyakorlata, amely lehetővé teszi a vadászat teljes jövedelmének kiszámítását, nem létezik. (Martínez-Jauregui et al, 2011)

A mezőgazdasági és erdészeti ágazatoknak az európai számlarendszerekből származó szokásos gazdasági elszámolási rendszere a vadon élő állatok hasznosításával kapcsolatos tranzakciók nyilvántartására korlátozódik, de a vadászati tevékenységekből származó egyéb költségeket más kapcsolódó kisebb termékek költségeivel csoportosítva jelenítik meg. Ez a gyakorlat nem teszi lehetővé a vadászból származó jelenlegi összes jövedelem kifejezett értékelését a legtöbb országban. (Herruzo et al, 2016)

A vadállomány egyaránt hordoz költségeket és hasznokat a társadalom számára. Költségeket jelentenek a ragadozók által a háziállatokban okozott károk, a termés elpusztítása, a vadgépjármű ütközésekből eredő károk és a vadon élő állatok által emberek és háziállatok irányába terjesztett fertőző betegségek. A haszon a vadászból, szabadidős tevékenységekből, élelmiszerből és más ökoszisztéma szolgáltatásokból ered. Ezen költségek és hasznok azonban aszimmetrikusan oszlanak meg az érdekelték között, ami fenyegetést jelent a vadállományra. (Gren et al, 2018)

A vadászat és vadgazdálkodás kapcsán sajátosság, hogy bizonyos esetekben az egyéb mezőgazdasági hasznosítási lehetőségeknél nagyobb árbevételt képes biztosítani. (Csányi és Heltai, 1999)

A vadgazdálkodás a mezőgazdasághoz és az erdőgazdálkodáshoz, a két legnagyobb kiterjedésű földhasznosítási ágazathoz kapcsolódik, másodlagos hasznosítási formaként. A kapcsolat legfontosabb területei a vadkár és az élőhelyvédelem. (Stark et al, 2010)

A vadgazdálkodás helyzetét és jellegét befolyásolja, hogy adott országban a földhasználat mennyire intenzív, illetve, hogy milyen mértékű az urbanizáció. Az erdőszűcség mértéke a vadgazdálkodásban a nagyvadfajok súlyát határozza meg elsősorban. (Csányi, 2005)

A vadgazdálkodás céljai a populációváltozás függvényében a védelem, a hasznosítás, illetve a szabályozás lehetnek. A vadállományok hasznosítása az a tevékenység, amellyel a céloknak megfelelő mennyiségű és minőségű, tartós hozamok biztosítására képes vadállomány fenntartása történik a környezeti feltételekkel összhangban. (Rónai, 2000)

A vadgazdálkodónak az a feladata, hogy az adott terület ökológiai, ökonómiai és üzemterv szerinti vadeltartó képességnek megfelelő vadlétszámot tartsa fenn. Ehhez ismernie kell a vadlétszámot és a táplálékkészletet (biomassza) is. (Barna, 2005)

A vadászat a társadalom szempontjából hármass feladatot lát el, biztosítja a vadászszenvedély megelőzésének lehetőségét, a természeti erőforrások hasznosítását és a vadkár kontrollálását. A vadászati igényt, mint keresletet kielégítő vadászati lehetőségek és kapcsolódó szolgáltatások, továbbá a vadhús értékesítése keresletet elégít ki, ami biztosítja a vadállomány, mint természeti erőforrás hasznosítását. A vadgazdálkodás keresleti oldalát az határozza meg hosszú távon, hogy milyen a vadászat társadalmi megítélése. A hosszútávú kereslet korlátjaként értelmezhető, hogy ugyan a vadállomány növekedése nemcsak a mesterséges takarmányozási igényt, de egyúttal a más földhasznosítási formákban okozott vadkárt is növeli. Az állomány szabályozásnak ezért nemcsak a trófeák mennyiségi és minőségi növelése a feladata, hanem a vadkár mértékének visszaszorítása is. (Stark et al, 2010)

A nagyvad, különösen a szarvasfélék és a vaddisznó okozta mező- és erdőgazdasági károk megelőzésének, elhárításának lehetőségei, a károk elbírálásának és értékelésének módjai már az 1970-es évek kiemelt vadgazdaságpolitikai kérdéskörévé váltak. (Bencze, 1972)

A vadgazdálkodás gazdasági vonatkozásában a vadkár mérséklése kapcsán ugyanakkor korlátot jelent, hogy a vadgazdálkodónak a legtöbb esetben semmilyen befolyása sincs a természet kultúra megválasztására, vagy az élőhely szerkezetére, lehetőségei csak a vadállomány kezelésére és egyes kárcsökkentő módszerek alkalmazására korlátozódnak. (Bleier et al, 2010) A vadon élő állatok károsítása nem csak az adott fajok jelenlététől függ, hanem az erőforrások rendelkezésre állásától is. (Conover, 2002)

Sajnos egyet kell értenem Király és Marosán véleményével, akik szerint a hazai földhasználók nagy része a vadkár miatt azt az álláspontot képviseli, hogy a mezőgazdasági környezetben élő vadállomány olyan szükséges negatív tényező, ami esetében az optimális helyzet az lenne, ha nem is lenne vadállomány. Ez a földhasználók és a vadgazdálkodók közötti jelentős és fokozódó konfliktusokat mutatja. (Király és Marosán, 2016)

Németországban is az az álláspont, hogy minden rendelkezésre álló legális eszközzel dolgozni kell a vadállomány szabályozásán annak érdekében, hogy a vadkárt megelőzzék, vagy csökkentsék, a sertéspestist visszaszorítsák. A vaddisznó intenzív vadászata az általuk okozott vadkár mennyiségére vezethető vissza, hiszen még a magas vadászati haszonbérleti díjak is jobban tolerálhatók, mint az okozott vadkár. Szükséges annak megakadályozása is, hogy a túl nagyra nőtt vaddisznóállományok hozzájáruljanak a klasszikus sertéspestis terjedéséhez, illetve az afrikai sertéspestis megjelenéséhez. (Happ, 2019)

Hogyan értelmezhető a fentiekre tekintettel a gazdasági fenntarthatóság a vadászat és vadgazdálkodás kapcsán?

A vadállomány és a még fellelhető vadvilág fenntartása a belterjes mező-és erdőgazdálkodás, a természet sokoldalú igénybevétele és a turizmus miatt egyre bonyolultabb és felelősségteljesebb feladattá válik. A vadgazdálkodás és vadászat azért tekinthető bizonyos szempontból alkalmazott természetvédelemnek, mert a vadon élő állatvilág, egyes fajok védelmében, mentésében és újratelepítésében a vadgazdálkodási szakembereinek döntő szerepe van. (Bencze, 1972)

A vadállomány megőrzése nélkül nincsen vadászat és vadgazdálkodás, ami szükségképpen érdekközösséget hoz létre a természetvédelem és a vadászat között. (Zoltán, 1985)

Nem értek egyet azzal Bezdán azon felvetésével, hogy mivel a vadászati jog nem kizárólag vadgazdálkodást jelent, hanem egyúttal alkalmazott természetvédelmet is, a vadásztársadalom a vadászattal kapcsolatos természetvédelmi tevékenysége miatt akár megtéríthetné a védett állatok által okozott károkat is, mivel azt a természetvédelmi szervezetek és hivataluk nem vállalják fel. Következtetésként ő azt vonja le végül, hogy ilyen teherbírása nincs a jelen helyzetben vadászati tevékenységet gyakorló szervezeteknek. (Bezdán, 2011b) Ezzel az utóbbi megállapítással egyetértek, a felvetést pedig kérdésként beépítettem a kérdőívembe.

„A mind inkább érvényesülő piaci mechanizmusok, a tőkeszegénység szétfeszítik a hagyományos vadásztársasági kereteket. A sportvadászat ma is mesterséges elosztási viszonyok között működik, és ez egyre nehezebben egyeztethető össze a piaci racionalitásokkal. Nem lehet az egyre növekvő vadkár igényeket non profit társaságok nyakába varni, és közben elvárni tőlük, hogy etessék és gondozzák a vadat, zömében társadalmi munkában. Az sem megengedhető, hogy rt-k és kft-k, vagy bármely más szervezeti forma kisajátíthassa a vadászatot. A vadászok egyszerű kétkézi munkájára szüksége van a magyar vadállománynak, ami talán miattuk méltán híres, több évtizedes munkájuk nyomán.” (Bezdán, 2012)

A nagyvad területi eloszlása alapvetően határozza meg az adott térségek vadgazdálkodásának gazdálkodási kereteit, hiszen a vadászatból származó bevételeket leginkább a nagyvad határozza meg. (Stark et al, 2010) A nagyvadgazdálkodás eredményessége viszont ingadozó, a bevételek növelésének lehetősége korlátozott. (Bíró et al, 2010)

A kifejezetten vadászati, vadgazdálkodási bevételek önmagukban nem lennének képesek gazdaságilag fenntartani az ágazatot, szükségesek az egyéb bevételek és az – egyre szűkülő pályázati, támogatási források is. Azonban a vadászat és vadgazdálkodás nem tekinthető csupán egy mezőgazdasági ágazatnak, így csupán gazdasági szempontból nem ítéltető meg a fenntarthatósága, mivel azon túl, hogy nemzeti örökségünk része, alapvető fontossággal bír a biológiai sokféleség megóvásában. (Marosán et al, 2013)

Fábián Gyula ezzel kapcsolatosan lehetséges indikátorokként a következőket jelölte meg: az értékesítési stratégia, ráfordítás/hozam kapcsolata, ráfordítás/hozam pénzben nem mérhető kapcsolata, vadhús értékesítés, a vadászterület piaci értéke. A vadgazdálkodási, vadászati gyakorlat kapcsolata a mező- és erdőgazdaság termelési, gazdálkodási céljaival; a vadkár keletkezésének körülményei; vadkár elhárítási stratégia (és gyakorlat) vadfajonként és természetett növénykultúránként; a földtulajdonos és a vadászatra jogosult kapcsolata a vadkár elhárításban, a kölcsönös előnyök (szinergia) elve mentén. Tekintettel arra, hogy a vadállomány is a megújuló, biológiai erőforrások körébe tartozik, a fenntarthatóság gazdasági, környezeti és társadalmi szempontjai a vadászat és vadgazdálkodás vonatkozásában egyaránt hangsúlyosan megjelennek. A fenntartható vadászat a vadon élő vadfajok és élőhelyeik oly módon, és olyan mértékben (ütemben) történő hasznosítását jelenti, ami nem vezet a biodiverzitás hosszú távú csökkenéséhez, illetve nem hátráltatja a biodiverzitás helyreállítását. (Fábián, 2009)

A megújuló erőforrások rendelkezésre állását, illetve növekedésének ütemét meghatározza a környezet eltartóképessége, illetve az adott erőforrás induló egyedszáma. Az eltartó képesség a rendelkezésre álló élelmet, az induló egyedszám pedig a szaporodásra képes egyedek számát határozza meg. Az egyedszám növekedésével az élelem mennyisége egyre szűkösebbé válik, ami hatással van a növekedés ütemére és egyben meghatározza az optimális egyedszámot. Hasznosítás szempontjából a fenntartható egyedszám alatti állomány túlhasznosítása jár az adott természeti erőforrás kimerítésével, ezért ezt kell akadályozni ez minősül az erőforrásféleség közgazdasági értelemben vett védelmének.

(Kerekes, 2007)

A természeti összetevők között fontos szerep jut a vadnak, mivel az adott környezeti rendszerben meghatározó jelentőséggel bír. A vad fontos láncszeme az élő környezeti rendszernek. (Fábián és Marselek, 2005)

Az erdőértékelés során a vadállomány perifériális jellegű, állati eredetű mellékhaszonvételként kerül figyelembevételre. Az erdei nagyvadállomány az erdei ökoszisztéma szerves része, amely

természetes egységben (db), illetve pénzbeli értéként (Ft) határozható meg. A vadállomány természetes egységben való meghatározása a legkorszerűbb eljárások és a legnagyobb pontosságú adatfelvételek ellenére is csak közelítő pontosságú, becsült eredményt hoznak. (Márkus és Mészáros, 1997)

## **2.2. A vadgazdálkodás és vadászat társadalmi, környezetvédelmi funkciói és megítélése**

A vadászat, mint tevékenység és életforma gyakorlatilag az emberiséggel egyidős. A vad elejtése kezdetben a létfenntartást szolgálta, később a kiváltságosok szórakozása lett, míg napjainkban a civilizáció által folyamatosan zavart természeti környezet kényes biológiai egyensúlyának megőrzését szolgálja. (Battay, 2002)

Amíg a vadászat deklarált célja a vadászterület vadeltartó képességének megfelelő szintű, kiváló minőségű vadállomány fenntartása, addig a természetvédelem és az erdőgazdálkodás szempontjából a természetes vadeltartó képességnél kisebb állomány lenne kedvezőbb. A vadállomány azonban jelenleg a természetes eltartóképességet meghaladó mértékben túlszaporodott, ami tetemes károsítást von maga után nem csak az erdőgazdaságban, de a védett növények pusztításával és a táplálékkonkurencia révén egyes állatfajok kiszorításának veszélye miatt a természetvédelem szempontjából is. A vadászatban alkalmazott egyes módszerek veszélyeztethetik a védett fajok nyugalma, a vadetetés elősegítheti tájidegen és gyomfajok betelepülését. A tenyésztett és kibocsátott vadállománytelepítés, pedig a természetes genetikai szerkezet megváltoztatását eredményezheti. Mindezek elkerülése érdekében a természetvédelmi hatóság rendelkezik szabályozó eszközökkel a vadgazdálkodási tervezés, a vadgazdálkodási létesítmények kihelyezése, az állománytelepítés engedélyezése és a vadászat korlátozása, vagy elrendelése révén. (Pájer, 2002)

A mezőgazdaság környezetterhelése a többi iparághoz képest nem nagy, ám azok közül kiemeli a környezettel való közvetlen kapcsolata. A legnagyobb problémákat a vízforrások korlátozottsága, a biológiai sokféleség csökkenése, a megújuló erőforrások kiaknázásának

alacsony szintje és a termőföld nem fenntartható használata okozza. (Buday és Sántha in: Törőné Dunay, 2012)

Az ember és a vadon élő állatok közötti konfliktusok, úgymint a betegségek terjesztése, a támadások és az anyagi károk okozása egyaránt fontos témák, azonban az ember és a vadon élő állatok együttélésének vannak előnyei is, amelyeket egyre inkább elismernek annak ellenére, hogy ezeket nehezebb számszerűsíteni és általánosítani. A vadon élő állatok hozzájárulhatnak az ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtásához akár a városi területeken belül is, és néhány közelmúltbeli munka bebizonyította, hogy a vadon élő állatokkal való interakció számos előnnyel járhat az egészség és a jólét szempontjából. (Soulsbury és White, 2015)

A mezőgazdasági földhasználókön túl a természetvédők és a vadgazdák között sem felhőtlen a viszony, nagy a bizalmatlanság a felek között (Szendrei in: Kozák, 2012)

A környezeti jövedelemnek nagyobb hatása van a szegénység csökkentésére az alacsonyabb jövedelmi kategóriákban, mint a magasabb kategóriákban. A magasabb jövedelmi szinteken magasabb a vadfogyasztás, azonban az alacsonyabb jövedelmi szinteken jellemzően nagyobb a vadvilágból származó bevételek aránya. (Ntuli és Muchapondwa, 2015)

A közösségi alapokon nyugvó vadgazdálkodás társadalmi fenntarthatósága jó, azonban ezeknek a projekteknek a pénzügyi fenntarthatósága problematikus. A pénzügyi eredményesség hiánya miatt az ilyen kezdeményezések kudarcra vannak ítélve hosszú távon, még akkor is, ha a vadvilág megőrzése szempontjából sikeresnek bizonyulnak. (Humavindu és Stage, 2015)

Elgondolkodtatónak tartom Cullen és White megállapítását, amely szerint a biológiai sokféleség megőrzésével kapcsolatos kutatások során jelentős eredményeket lehetne elérni, ha a természettudományi és a társadalomtudományi területeken kutatók interdiszciplináris módon együttműködve, integrált közösségként végeznék tevékenységüket. Amíg azonban külön vonalakon folynak a biodiverzitással kapcsolatos kutatások, és nem érdeke a kutatóknak az együttműködés, addig nem érvényesülhetnek a kooperációból származó előnyök. (Cullen és White, 2013)

A vadászok a trófeás vadak vadászata során éppen azokat az egyedeket próbálják meg elejteni, amelyek az adott faj a legkevésbé engedhetne meg magának: a genetikailag legkiválóbb példányokat. Ennek ellenére azonban számos esetben a gyenge, mozgássérült, vagy fiatal



egyedet tudják elejteni, így lényegében olyan hatást váltanak ki mint a ragadozók. (Vitali, 1990 in Gunn, 2001)

Az agrárökoszisztémák számos aspektusból pozitív hatással lehetnek a vadállományra. A mezőgazdasági földterületek és erdők mozaikos elrendezése megfelelő élőhelyet biztosít számukra. (Lacher et al, 1999)

A vadon élő állatok döntéshozatali mechanizmusait és túlélési stratégiáit veszélybe sodorja, az, hogy az emberi tevékenységek újabb és újabb területekre eredményeznek átható és gyors változásokat. Ennek ellenére az állati döntési mechanizmusok vizsgálatával kapcsolatos kutatási eredményeket csak korlátozottan alkalmazzák azokban a prediktív modellekben, amelyek javíthatják a gazdálkodási eredményeket. (Owen et al, 2017)

Bár hazánk területének érdemi részén valamilyen fás társulástípus lenne a természetes társulástípus, az ország területének kétharmada mezőgazdasági művelés alatt áll. Ez a mozaikos élőhelyszerkezetet hozott létre, amelynek elemeit a haszonnövények táblái, fasorok, árkok és nádasok alkotják és így változatos élőhelyet biztosítanak a változatos élővilágnak. A gazdag élővilág feltétele az agrárterületeken az, hogy a szegélyek, árokpartok, gyomos területszomsorok, azaz a művelt és nem művelt részek egységet alkotva biztosítsák a bújó és táplálkozó helyet. Az intenzíven művelt, talajforgatott, vegyszerezett, monokultúrás nagytáblás gazdálkodás alatt álló területeknek is jelentős szerepe van a vadgazdálkodásban, noha szélsőségesen változó jellegük a legtöbb élőlény számára nem teszi lehetővé az egész évben való ott tartózkodást, mégis élőhelyet, táplálkozóhelyet, bújóhelyet és útvonalat biztosítanak. (Bihari in: Kozák, 2012)

Az agrárhabitatok művi jellege miatt, a bennük élő állatfajok nem alkotnak tartamos közösséget, hanem csupán a természetéstechnológiai folyamatok által meghatározott alkalmi állategyüttesnek tekinthetők. (Faragó, 1995)

A vadászat története során kialakult szabályok egy része jogszabályi formát öltött, amelyek a vad védelmén és tiszteletén túl a vadászatra jogosultak köréről is rendelkeztek. Az 1848-ig rendi alapokon nyugvó vadászati jog csak a feudális kööttségek megszűnését követően vált hazánkban mindenki számára elérhető lehetőséggé a XIX. század végén, természetesen megfelelő jövedelmi viszonyok esetén.

Általában a vadászat Magyarországon nagyon komoly szerepet jelentett a társadalom bizonyos köreinek, ami az évek során folyamatosan változott, ma már elsősorban nem az úri kiváltságok

körébe tartozik - bár kétségkívül van ilyen vonatkozása is - hanem elsősorban a földtulajdon kérdésköréhez kapcsolódik. A vadászat jelentőségét bizonyítja az is, hogy különböző szintű jogszabályok foglalják keretbe az ágazati sajátosságokat, amelyek a vadászatnak méltó helyet biztosítanak a magyar agráriumon belül.

Az agrárterületekhez kötődő fajok állománya csökken drasztikusan. (Bihari in: Kozák, 2012)

Az agronómiai talajvédelem fontos eszközei a talajvédő fasorok és erdősávok, utakat szegélyező gyepes és cserjés sávok, amelyek meggátolását, megfékezését szolgálják. (Stefanovics et al, 1999)

A vadgazdálkodásnak a területi adottságok szerint differenciáltan - szerepük lehet a hátrányos helyzetű térségek gazdasági stabilitásának megteremtésében. (Magda et al, 1999)

A rekreációs vadászat a vidéki térségek fontos felhasználási tere (Lund és Jensen, 2017). Úgy tűnik, hogy a vadászat motiválja a földtulajdonosokat abban, hogy olyan módon kezeljék területeiket, hogy azzal támogassák a vadon élő állatfajainak populációit (Primdahl et al, 2012).

Hussain és munkatársai a tranzakciós jellemzőket, a földterület értékesítése szerinti megyei jellemzőket és a regionális ökoszisztéma különbségeket elemző, Mississippi államban folytatott vizsgálata bizonyította a vadászatból származó jövedelem szerepét az erdőterületek értékének meghatározásában. (Hussain et al, 2013)

A vadászat, vadgazdálkodás egyik alapvető sajátossága, hogy olyan agrárgazdasági ágazatról van szó, amely természeti erőforrások hasznosításán alapszik és az egyetlen olyan ágazat, amely az egyéb adottságoktól csaknem független módon komoly szerepet játszhat a vidékfejlesztésben. A vidéki térség fejlesztése kapcsán nem csupán a mezőgazdasági termelés fogalmát kell tágabban értelmezni, hanem ezen túl természetvédelmi, termelési és fogyasztási, illetve szociális és kulturális tényezőket is figyelembe kell venni. (Fábián 2004)

Magyarország területe agrártermelési és agrárszociológiai szempontból jól elkülöníthető regionális egységekre oszlik. A szántóföldi művelés a legnagyobb arányban az Alföldön, az erdőgazdálkodás Észak-Magyarországon, illetve a Dél- és Nyugat-dunántúli régiókban jellemző. (Káposzta, 2011)

A multifunkcionális mezőgazdaság az élelmiszertermelés mellett foglalkoztatási és környezetvédelmi feladatokat is ellát, melyek révén szerepet játszik a gazdasági aktivitás

fenntartásában, a vidékfejlesztésben, a természeti környezet és a hagyományos táj megőrzésében. (Sarudi és Barna, 2005)

A vadászat és vadgazdálkodás az extenzív mezőgazdasághoz, az erdőgazdálkodáshoz, a természet és táj ápolásához egyaránt kötődik, hiszen a vad élőhelye és a vadászati tevékenység ezeken a területeken zajlik. Ugyancsak kötődik a vidékfejlesztéshez, hiszen a vadászati bevételek meghatározó hányada származik a kül- és belföldi bérvadásztatásból. A magyarországi vadászati turizmus évtizedek óta vezető helyet foglal el Európában, a bérvadászokkal való foglalkozás sok ember számára biztosít megélhetést. Ezek a vadászathoz kapcsolódó szolgáltatások jól illeszkedhetnek a vidékfejlesztési célokhoz. (Fábián, 2006)

A bérvadászathoz kapcsolódóan a kilencvenes évek elejétől egyre nagyobb szerepre tesz szert a színvonalas kiszolgálás, illetve a minőségi vadászati élményt biztosító szolgáltatások, amelyek egyébként jól harmonizálhatók az egyre fontosabbá váló falusi és ökoturizmussal is. Alapvetően kifejezetten a bérvadászathoz kapcsolódó szolgáltatásnak a szállás, az ellátás, a vadászaton való szállítás, továbbá a közreműködő vadászati szakszemélyzet díja minősül. (Csányi és Heltai, 1999)

A dolgozatban vizsgált témakörhöz kapcsolódóan nagyon fontosnak tartom Bezdán azon megállapításait, hogy a vadásztársaságok jelenlegi rendszere működőképes, azonban sok az ellentmondás a földtulajdonosi és a vadásztársasági érdekek között. A vadásztársaságok egyesületi rendszere alapvetően jó, azonban a leggyakoribb probléma az, hogy nem szakemberek a vadásztársaságok vezetői. A hivatásos vadászok felelnek a vadgazdálkodás szakmai színvonaláért, azonban ezen kötelezettségük teljesítése során időnként szembe kerülnek a vezetőség eltérő érdekeivel, ami belső konfliktusokhoz vezethet. Gondot jelent az is, hogy a vadgazdálkodás jelentős költségigénye ütközik a társasági tagság teherviselő képességével. Ezt a vadászati lehetőségek egy részének értékesítésével tudja kezelni a társaság, azonban a költségek növekedése miatt ez hosszú távon nem tartható. A kikapcsolódást, rekreációt és a környezet- és természetvédelmi követelmények teljesítését és a fenntartható fejlődést kellene a vadászatnak szolgálnia, amit hosszú távon a bérvadászat és a vadászati turizmus nem tud kielégíteni. (Bezdán, 2011a)

A vadgazdálkodás és vadászat megítéléséről hazai viszonylatban leginkább hivatkozott felmérést a TÁRKI készítette 2004-ben (n=1001). Az Országos Magyar Vadászkamara megbízásából készített „Vadászat megítélése a felnőtt magyar lakosság körében” című elemző

tanulmány szerint a lakosság különböző rétegei nem egyformán tájékozottak a vadászattal kapcsolatosan. Az átlaghoz képest kevesebb ismerettel rendelkeznek a 66 évesek és afölöttiek, a 18-29 éves korosztály, és a legfeljebb 8 általános iskolát végzettek. Általában a férfiak több ismerettel rendelkeznek a vadászatról, mint a nők, illetve azok, akik szoktak vadászni, akiknek van vadászó ismerősük, barátjuk, családtagjuk. A lakosság döntő hányada tisztában van azzal is, hogy a vadászokat szigorú szabályok korlátozzák abban, hogy mikor melyik vadra vadászhatnak, és hogy hány vadat ejthetnek el. A lakosság több mint kétharmada helyesen tudja, hogy ha egy vadász elejt egy vadat, akkor külön kell fizetnie a húsáért, ha haza akarja vinni. Azzal kapcsolatosan viszont nagyon nagy arányú a bizonytalanság, hogy kinek a tulajdona a vad, s hogy kit illet meg a vadászati jog. A lakosság fele azzal tisztában van, hogy a magyar vadállomány bizonyos szegmensei világhírűek, sőt a szarvasbikák, fácánkakasok és az őzbakokról is sokan hallottak már, ám a magyar vadállomány többi büszkeségéről már kevesek hallottak. A lakosság többsége hasznosnak tartja a vadászatot, vadgazdálkodást ahhoz nem társít negatív tartalmat, azonban „vannak, akik még mindig úgy vélik, hogy ez csak állatok gyilkolását jelenti”. (TÁRKI 2004)

Gamborg és Jensen a dán lakosság körében végzett felmérést a szabadidős vadászattal kapcsolatos hozzáállásról. Eredményeik szerint a lakosság 43% -ának volt pozitív, 31% -ának közömbös, 26% -ának pedig negatív volt a hozzáállása a rekreációs célú vadászathoz. Az idősebb válaszadók és a vidéki lakosok általában pozitívabban viszonyultak a vadászathoz, mint a fiatalabb, illetve a városi lakosok. A rekreációs vadászat társadalmi támogatása szintjének felmérése szerintük azért fontos, mert ebből következtethető, hogy a vadászat, mint rekreációs és társadalmi-kulturális tevékenység fenntartható-e. (Gamborg és Jensen, 2017)

Bredin és munkatársai szerint azokban a mélyen gyökerező erőforrás konfliktusokban, ahol az ökoszisztéma-szolgáltatások jelentős szerepet játszanak, nem feltétlenül alkalmazhatóak a szokásos monetáris értékelési módszerek. Ezeknek a helyzeteknek a feltárásához szükséges az érdekelt felek motivációinak mélyebb megértése. Q-plot módszerrel vizsgálva a vadon élő állatok miatt Norvégiában felmerülő konfliktusokat, három egyértelműen elkülöníthető álláspontot tártak fel, amelyben a juhtenyésztés párti és a ragadozók állományvédelme közötti közbülső - utilitarista álláspontként jelent meg a rekreációs vadászat támogatása. (Bredin et al, 2015)

A Nemzeti Agrárgazdasági Kamara a Szent István Egyetemmel közösen a gazdálkodók között végzett a mezőgazdasági vadkár témakörében kérdőíves felmérést (n=1857). A vadászathoz

nem kötődő és a vadászathoz kötődő gazdálkodók között határozott különbség volt tapasztalható a vadászható vadfajok megítélése vonatkozásában. A vadászathoz nem kötődő gazdálkodók szerint a vadállomány egyáltalán nem növeli a földbirtok értékét, azokat felesleges, esetenként kártékony tényezőként értékelik, míg a vadászathoz kötődő gazdálkodók ezzel ellentétes véleményen vannak. (NAK-SZIE 2016)

Gamborg és Jensen egy másik kutatás keretében megvizsgálta Dániában a vadon élő állatok értékével kapcsolatos attitűdöket a vadászok (n = 1130) és a földtulajdonosok (n = 1207) között, összehasonlítva azokat a nagyközönséggel (n = 1001 felnőtt). A válaszadókat tizenkilec értékre adott válaszaik alapján négy értéktípusba sorolták be, amely alapján jelentős különbségeket találtak a vadon élő állatokkal kapcsolatos értékorientációkban.

A közvéleményben uralkodó állásponthoz képest a legtöbb földtulajdonos és vadász utilitárius, azaz haszonelvűbb volt a vadon élő állatok értékével. Azonban ezen csoportokon belül is voltak különbségek, a férfi vadászok, azaz utilitáriusabbak voltak, mint a női vadászok. Az aktívabb vadászok és a vadászatársasági tagok utilitáriusabbak voltak, mint azok a vadászok, akik nem tartoztak társaságokhoz. A teljes munkaidős gazdálkodók utilitáriusabbak voltak, mint a részmunkaidős gazdálkodók, a hagyományos gazdálkodók inkább utilitáriusak, mint az ökológiai gazdálkodók. Egyik csoport esetében sem találtak szignifikáns különbséget a lakóhely tekintetében. A jövőbeli tanulmányoknak össze kell kapcsolniuk azt, amit a földtulajdonosok és vadászok ténylegesen tesznek a vadvilágért, és milyen befolyásoló tényezők állnak rendelkezésre (például ösztönző rendszerek) a vadon élő állatok értékorientációjával kapcsolatosan. (Gamborg és Jensen, 2016)

A szakpolitikák kialakítása során is figyelembe kellene venni a vadállomány méretének, értékeinek és költségeinek becsléseiben szereplő bizonytalanságot, amelyet azonban csak néhány elméleti tanulmány tett meg. (Gren et al, 2018)

### **2.3. A vadászati jog haszonbérletének jogi vonatkozásai**

Hazánkban a vadászati jog a földtulajdonjog elválaszthatatlan része, ami a vadászterületnek minősülő földterület tulajdonosait illeti meg. A vadászati jog ebben az értelemben tehát vagyoni értékű jogot jelent. A földterületek tulajdonosai ezt a vagyoni értékű jogukat nem tetszés

szerint, hanem a vadászati hatóság által megállapított vadászterületi határok között hasznosíthatják, adhatják haszonbérbe. (Battay, 2016)

A vad védelméről, a vadgazdálkodásról és a vadászatról szóló 1996. évi LV. törvény (Vtv.) hatályos szabályozása szerint a vadászati jog magába foglalja a vad, valamint élőhelyének védelmével, és a vadgazdálkodással kapcsolatos, továbbá a vadászterületen a vadnak az arra jogosult által történő elejtésére, elfogására, a hullatott agancs, valamint a vadászható szárnyas vad tojásának gyűjtésére, továbbá az elhullott vad tetemének elsajátítására való kötelezettségek és jogosultságok összességét.

A Vtv. úgy rendelkezik, hogy a vadászati jog, mint vagyoneértékű jog – a földtulajdon jog elválaszthatatlan részeként – a földtulajdon tekintetében fennálló haszonélvezeti jog esetén is – a vadászterületnek minősülő terület tulajdonosát illeti meg. Amennyiben vízfelület is része a vadászterületnek, a vadászati jog a meder tulajdonjogának elválaszthatatlan része.

Fontosnak tartom megemlíteni, hogy a vadászati jog nem kapcsolódott mindig a földtulajdonjoghoz.

Bár már a rendi társadalom időszakában is megjelentek ilyen irányú tendenciák - a vadászati jog Magyarországon csak a XIX. században, az úrbéri rendezést követően vált egyértelműen a földtulajdonhoz kapcsolódó vagyoni értékű joggá. (Zoltán, 1978)

Azt, hogy a vadászati jog a földtulajdon elválaszthatatlan tartozékává vált, illetve annak haszonbérbe adására vonatkozó szabályokat az úrbéri rendezést követően és ahhoz kapcsolódóan, a vadászatról szóló 1872. évi VI. törvénycikk, majd az 1883. évi XX. törvénycikk határozta meg. (Battay, 2002) Mivel 200 hektárnál kisebb terület nem lehetett önálló vadászterület, az 1920 és 1924 években folytatott földbirtokrendezés nagymértékben növelte a községi haszonbéretek számát, amelyek a vadászterületek 60%-át tették ki ekkorra. (Csőre, 1994) A vadgazdálkodás lehetőségei, természeti adottságai az erdőgazdálkodás és a mezőgazdaság fejlődésével párhuzamosan a XIX. század utolsó harmadától kezdve sokat változtak. (Bencze, 1972)

A XX. századi magyar történelem drámai fordulatai, az átfogó társadalmi és gazdasági változások azonban a vadászatra és vadgazdálkodásra is jelentős hatást gyakoroltak. A második világháborút követően, a társadalmi berendezkedés és a birtokszerkezet gyökeres átalakulása mind a földtulajdon, mind a vadászati jog tekintetében teljesen új struktúrát hozott.

A 4640/1945. (VII. 14.) ME sz. rendelet a vadászati jogot elválasztotta a földtulajdontól és azt az állam tulajdonába adta, az addig megkötött vadászati haszonbérleti szerződéseket pedig megszüntette. Ez az elv a szocialista társadalmi és gazdasági viszonyok jegyében megalkotott későbbi vadászati jogszabályok rendelkezéseiben is megmaradt. (Battay 2002)

A jogszabály alapján megszervezték az állami vadászati felügyelet rendszerét, újjászervezték a vadásztársaságokat és a vadászszövetséget. Az FM mintegy 2000 vadászterületet hozott létre és adott vadásztársaságoknak haszonbérbe, illetve erdőgazdaságoknak kezelésbe. A tervszerű vadgazdálkodás 1957-től indult, amikor az 1957 évi 43. tvr. és annak végrehajtási rendelete a vadászatot, mint termelési tevékenységet, hosszú lejáratú és éves tervek alapján engedte gyakorolni a vadászatra jogosultak számára. Ekkor történt meg a vadászterületek apróvadás és nagyvadás jelleg szerinti elkülönítése, ami magával vonta a nagyvadállomány növekedését, mivel apróvadás területen a nagyvad vadászata az őz kivételével tiltott volt. (Tóth, 1982)

A szabályozás ugyan változott, de a fogalmak máig a köztudatban vannak - a nagyvadász területek a fenti megközelítésben azok, amelyeken a gím, a dám, a vaddisznó állandóan él, vagy mint vonuló vad rendszeresen megfordul, és az őz állandóan él. Az apróvadász területeken kizárólag apróvadász él, illetve az erdőterülete kisebb volt 300 hektárnál és az őzet leszámítva, a nagyvad legfeljebb időszakosan jelenik meg. (Keresztesi, 1968)

1961-ben az erdőkről és vadgazdálkodásról szóló törvény a tervgazdaság rendszerébe illesztette a vadgazdálkodást. 1964-től megjelentek a táji vadgazdálkodás elvei és a szakmai színvonal emelése iránt. Az 1970-es évektől valamennyi vadászterületen lehetővé vált a nagyvad vadászata. Megjelent az igény a vadászok számának növelésére és az export orientációjú vadgazdálkodásra. A pénzügyi eredmények számottevő fejlesztésre adtak lehetőséget. 1981-től a vadászatra jogosultak határozatlan időre bérelhették a vadászterületeket az erdő- és vadgazdálkodás hosszú távú összehangolása érdekében. (Tóth, 1982)

A rendszerváltást követően a vadászati jog ismét a termőföld tulajdonhoz tartozik, ám sajátos szabályok vonatkoznak rá.

Amikor a jelenleg is hatályos, ám azóta többször és átfogóan módosított vadászati törvény parlamenti tárgyalása zajlott, alapvetően három elvi kérdés körül bontakozott ki élénk vita. Érdekes módon az Országgyűlési Napló 1996. április 22. 167. ülésnapjának feljegyzései szerint ez akkor nem is pártalapon, hanem érdekcsoportok között alakult ki.

Az első kérdés az volt, hogy kié legyen a vadászati jog? Maradjon az államé, vagy az 1945-öt megelőző hagyományoknak megfelelően az a földtulajdonosokat illesse? A második kérdés, hogy kié legyen a vad tulajdonjoga? Legyen a világháborút megelőző szabályzáshoz hasonlóan „res nullius” (senki dolga, melyen a birtokbavétellel szerzhető tulajdon), vagy maradjon állami tulajdonban, azaz köztulajdonban ahogy azt a szocialista jog szabályozta? A harmadik kérdés, amely a három közül a leginkább fajsúlyos volt, a vadászterület nagyságára irányult.

1996-ra ezek a kérdések eldőlték. A vad védelméről, a vadgazdálkodásról és a vadászatról szóló 1996. évi LV. törvény (Vtv.) sikerrel ötvözte a történelmi hagyományokat a korszerű vadgazdálkodás érdekeivel. A vadászati jog, mint vagyoni értékű jog – ötvenegy év után ismét a földtulajdon elválaszthatatlan részévé vált, a vad az elejtéséig, elhullásáig, illetve befogásáig állami tulajdonban marad, azaz a köz tulajdonát képezi, és vadászterületet 3000 hektár egybefüggő terület alatt, csak egészen kivételes esetekben lehet létrehozni.

Mindezek a rendelkezések lehetőséget biztosítottak és biztosítanak arra, hogy hazánk vadgazdálkodása mind a mai napig továbbra is világszínvonalú maradjon. (Battay, 2002)

A haszonbérlet már a római jog dologbérleti szabályai (locatio conductio rei) között megjelent kötelmi jogi intézmény. A harmadik pun háború után vált tömeges jelenséggé a birtokaikat elveszített katonák gazdálkodását biztosítandó, jogi értelemben pedig a Kr. e. II. századtól jelent meg. A haszonbérlet a dologbérlet olyan formája volt, amely a bérbeadó (locator) a bérelő (conductor) között jött létre valamely dolog használatba adására és gyümölcsöztetésére bérleti díj (mercedes) megfizetése ellenében. (Molnár, 1982) Bár a felek jogai és kötelezettségei jelentősen változtak, ám az alapvető elvek évezredekkel később is érvényesek, vagyis a haszonbérlet valamely dolog használatára és hasznainak szedésére jogosult, melyért a haszonbérbe adónak haszonbérleti díjat köteles fizetni.

A termőföld haszonbérlése hazánkban a XIX. század második felében kapott nagyobb hangsúlyt, a tőkés mezőgazdaság kialakulásával egyidejűleg. (Szűcs, 1998)

A jelenleg hatályos földhasználati szerződésekre vonatkozó szabályozás értelmében, a termőföld haszonbérleti szerződés alapján a haszonbérlet valamely meghatározott mezőgazdasági földterület időleges használatára és hasznainak szedésére jogosult, melynek fejében köteles szerződésben előre rögzített haszonbért fizetni és egyúttal köteles a földet rendeltetésének megfelelően művelni, a föld termőképességének fennmaradását biztosítani. A haszonbérleti szerződés határozott időre köthető érvényesen. A szerződésben előre rögzített



mértékű haszonbérleti díjat a szerződésben meghatározott módon, pénzben, terményben, vagy ezek kombinációjában utólag, a gazdasági év végén kell megfizetni. Általános gyakorlat, hogy a haszonbérleti díjat aranykoronánként, vagy hektáralapon határozzák meg. A haszonbérleti díj nem függ az adott évi hozam nagyságától. (Orlovits, 2015)

A Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény haszonbérleti szerződésre vonatkozó rendelkezései szerint a haszonbérleti szerződés alapján a haszonbérlettelő hasznot hajtó dolog időleges használatára vagy hasznot hajtó jog gyakorlására és hasznainak szedésére jogosult, és köteles ennek fejében haszonbért fizetni. A haszonbérleti szerződést írásba kell foglalni. A haszonbérlettelő a dolog hasznainak szedésére a rendes gazdálkodás szabályainak megfelelően jogosult. A haszonbért időszakonként utólag kell megfizetni.

A haszonbérlet tárgya nem csak valamely dolog lehet, hanem vagyoni értékű jog, például az általam vizsgált földtulajdonhoz kapcsolódó vadászati jog is lehet.

A Vtv. rendelkezései értelmében ez a vadászati jog lehet önálló, vagy társult. Önálló vadászati jog esetén a vadászterületet alkotó összes földrészlet a tulajdonában van. Ez a földforgalmi szabályokra tekintettel azt jelenti, hogy önálló vadászati jog leginkább állami területek vonatkozásában állhat fenn. Amennyiben az önálló vadászati jog feltételei nem teljesülnek, azaz ezeknek a vadászterületet alkotó földrészleteknek több tulajdonosa is van, úgy társult vadászati jogról beszélhetünk. (Hegyes, 2014)

A vadászterület haszonbérlettelője lehet vadásztársaság, gazdasági társaság, vadászterületek érdekvédelmi szerve és erdőbirtokossági társulás. A vadásztársaságok szervezete és a gazdasági társaságok között lényeges különbséget jelentenek, hogy a vadásztársaságoknál a tag sem közvetetten, sem közvetlenül nem részesedik semmilyen formában az egyesületi vagyonból, tagsági joga nem vagyonosodik, szemben az üzletrésszel, részvénnyel. Ezen túlmenően a megszűnő vadásztársasági jogviszony esetében nincs a vagyontól illetően kifizetési kötelezettség, illetve jogutód nélküli megszűnéskor nincs likvidációs hányadhoz való jog. A gazdasági társaságok vezetésével szemben a vadásztársaság vezetősége csak a közgyűlés felé felelős, a tagok irányába nem, továbbá nincsenek hitelezőket védő szabályok sem. (Bezdán, 2012)

Az önálló és a társult vadászati jog hasznosításának minősül annak haszonbérbe adása. Önálló vadászati jog esetében nincs speciális előírás a haszonbérlettelő személyének kiválasztására, ez alól jellemzően az állami területekre vonatkozó jogszabályi előírások jelentenek kivételt. A társult

vadászati jog esetén a földtulajdonosok gyűlésének kell a haszonbérbe adásról és annak feltételeiről döntenie. A Vtv. nem tartalmazza pontosan, hogy milyen feltételekről kell döntenie. Egyetértek Hegyes értelmezésével, amely szerint a földtulajdonosi gyűlés kizárólagos hatáskörébe tartozik a haszonbérlet kiválasztása és a bérleti díj meghatározása, továbbá döntés minden olyan feltételről, amelyet a Vtv. nem rendez. A haszonbérleti szerződés minden olyan feltétele érvénytelen, amelyet nem a földtulajdonosi gyűlés, vagy jogszabályi rendelkezés határoz meg. (Hegyes, 2014)

A vadászati jog haszonbérlete kapcsán egyetértek Bezdánnal, aki szerint ebben az esetben nem a föld haszonbérletére, hanem a tulajdonjog egyik részjogosultságára vonatkozó közös joggyakorlásról van szó, amely vonatkozásában a vadászterület földtulajdonosai a közös tulajdon szabályainak analóg módon való alkalmazásával élhetnek. (Bezdán, 2012)

#### **2.4. A vadászati jog haszonbérletének közgazdasági értékelésére alkalmazható módszerek**

A földhasznosítás legátfogóbb kategóriája a térhasználat, amely magába foglalja az adott terület felszíni, domborzati, légtéri és felszín alatti rétegeiben elhelyezkedő megújuló és meg nem újítható természeti erőforrások rendszerét. (Szűcs, 1990)

A természeti erőforrások a termelési tényezők közül az úgynevezett elsődleges tényezők közé tartoznak, ennek megfelelően alapvetően nem gazdasági okból jöttek létre, de tényleges felhasználásuk mértékét gazdasági folyamatok határozzák meg.

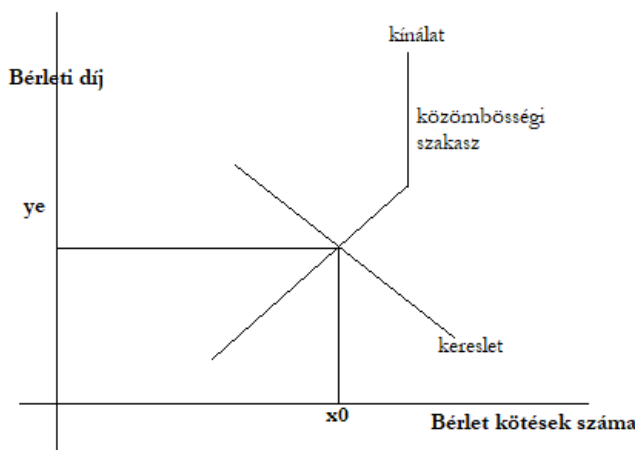
Kínálatuk felső határa rugalmatlan, a belőlük elérhető realizálható jövedelem a járadék. A termelési tényezők, mint erőforrások egészére elmondható, hogy keresletük származékos kereslet, mert értékelésük azon javaktól függ, melyek előállítására érdekében felhasználták őket.

Az olyan természeti erőforrások, mint például a termőföld, vagy akár a jelen dolgozatban vizsgált - termőföldhöz kapcsolódó vadászati jogosultság esetében sajátosság, hogy korlátozott mennyiségben állnak rendelkezésre és származékos keresletüket a határtermék-bevételi görbe határozza meg elvileg. A termőföld jellemzője, hogy összkínálata állandó, aminek eredményeképpen a kínálat teljesen rugalmatlan. Az állandó földterület, tehát annyiért hasznosul, amennyit ajánlanak érte. Mint állandó kínálatú termelési tényezőnek, a termőföldnek a hozadéka járadékként jelentkezik.

A föld használatának mai rendje az őstermeléstől kezdve számos funkcióval gazdagodott. Ezek közé tartozik a mezőgazdasági, valamint erdő- és vadgazdálkodási célú földhasználat is. Ezek a hasznosítási módok lekötik az ország egész területét. A terméketlen területek sem minősülnek haszontalannak, hiszen egyéb funkcióik mellett, búvóhelyet biztosítanak a vadállományoknak. A termőföld piacán, annak sajátosságai miatt nem érvényesülnek a tisztán kompetitív piaci sajátosságok, hanem elsősorban a helyi kínálati és keresleti feltételek a meghatározók. A földbérellet piacán felmerülő keresleti ár, amit a bérebevevő hajlandó megfizetni. A kínálati ár pedig az, amit a földtulajdonos meghatároz, amennyiért még hajlandó a földterületet bére adni.

Adott földterületen a haszonbérellet díjának kialakulásához tehát szükséges az ajánlati ár, amelyet a bérebevevő még hajlandó megfizetni és ami alacsonyabb a maximális keresleti árnál, ami fölött már nem éri meg a bérlőnek a földet haszonbérbe venni, hiszen a földhasználat révén elért jövedelmek jövőértékű összegét meghaladná a bérleti díj jövőértéke, másfelől a földtulajdonos által meghatározott a kínálati ár, aminek minimuma az a bérleti díj, amennyiért a földtulajdonos még hajlandó a földet haszonbérbe adni. Az egyensúlyi bérleti díj, amely mellett az ügylet létrejön, az az érték, ahol a keresleti és a kínálati görbe metszi egymást. (1.sz. ábra)

### 1. sz. ábra Az egyensúlyi földbérelleti díj



Forrás: Szűcs 1998

Az egyensúlyi bérleti díjakra ható tényezők azok, amelyek a piaci szereplők magatartását leginkább befolyásolják, így különösen a mezőgazdasági termékek kereslet-kínálati viszonyai, a termelők jövedelme, általános vagyoni helyzete, mezőgazdaságon kívüli keresetek színvonala, a nem-monetáris kedvezmények.

A különböző minőségű földek bérleti díjainak optimális arányait azok határkötség-arányai határozzák meg. Ennek értelmében a jó minőségű földeken a földbérleti díjnak magasabbnak kell lennie, a magasabb marginális hozadékú termelés lehetősége miatt. Az optimális földhasznosításnak előfeltétele a díj helyes mértéke, hiszen csak így segíti a tényező optimum kialakulását és így kerülhet a földállomány a legjobb kihasználókhoz.

A hosszabb távú földbérleti viszony kialakulását az átlagprofit és a bérleti díj mértékén túl befolyásolja a mezőgazdasági termékek iránti kereslet, a termelési tényezők fizikai volumene és hatékonysága, a termelési tényezők optimális aránya és az ehhez szükséges befektetések sorrendje, a termelési tényezők fizikai határtermelékenysége és az inputok árai, a központi támogatások és elvonások mértéke és egymáshoz viszonyított arányai, továbbá a föld járadéktermő képességének növekedése, a tartós betétek kamatai és a tőkésítési kamatláb nagysága, valamint az infláció várható alakulása. Mivel ezek függenek a térbeli elhelyezkedéstől, ezért a földbérleti rendszer eltérő módon és formában működik az ország egyes területein.

Az eseti bérleti díj összege mindig két egymással piaci alkuba kerülő fél alkupozíciójának függvénye, amely az adott terület jövedelemtermelő képességén alapszik. (Szűcs 1998)

Mint az korábban kifejtettem, a Vtv. rendelkezései szerint a vadászterületek határai néhány kivételtől eltekintve legalább 3000 hektárnyi területeket ölelnek fel, amely területek döntő hányadában több tulajdonos rendelkezik földtulajdonnal. A hatályos törvényi rendelkezések az ilyen vadászterületek földtulajdonosainak termőföldhöz kapcsolódó vadászati jogát társult vadászati jognak minősítik, és mint ilyet kizárólag haszonbérbe adással engedik hasznosítani. (Battay, 2016)

Hazánkban deklarált, hogy a vadállományunk nemzeti kincs. De mennyit ér ez a kincs, mi erről az álláspont a nemzetközi szakirodalomban? Tian és Wang ezirányú vizsgálatai szerint a vadvilág értékét befolyásolja a saját természeti erőforrás jellege, a rá vonatkozó szakpolitikai beavatkozás, a felmerült emberi igények és az, hogy az adott társadalomban a vadvilág mennyire van a köztudatban. Ezen tényezők között a vadvilágra leginkább a saját természeti erőforrás értéke jelentős, amelyeket az emberi igények, a politikai beavatkozás és a közvélemény észlelése követ. (Tian és Wang, 2018)

A természeti erőforrások gazdaságtanának jelentős szakirodalma van és számos csoportosítása. Ezzel kapcsolatosan én Magda álláspontjával értek egyet, amely szerint, a természeti

erőforrásokat általában két fő csoportba sorolják, kimeríthető és nem kimeríthető erőforrásokat különböztetnek meg. A kimeríthető erőforrásokat megújuló és nem megújuló erőforrásokra osztják, a nem kimeríthetőket pedig rendelkezésre állásuk alapján korlátlan és korlátozott mennyiségük szerint különböztetik meg. A biológiai erőforrások, mint az erdő, vagy a tavak halállománya megújuló, de kimeríthető. Az ésszerű, fenntartható felhasználás keretei között ezek az erőforrások újratermelődnek, és ez meghatározza felhasználásuk ütemét. (Magda, 2001)

A vadászterületek értékelésére a nemzetközi szakirodalom a megújuló természeti erőforrások értékelésére alkalmazott módszereket használ.

A jelen dolgozat statisztikai elemzése során is tekintettel kellett lennem arra, amit Yung is megállapított, vagyis, hogy az ökoszisztéma szolgáltatások értékeléshez használt technikáknak számos korlátja van, ezen felül sok ökoszisztéma szolgáltatás egyszerűen nem alkalmas arra, hogy a rendelkezésre álló technikákkal értékeljék azokat. Az ökoszisztéma-menedzsment problémák gyakran összetettek, sokoldalúak, társadalmilag ellentmondásosak és bizonytalanok. (Yung, 2004)

Fontosnak tartom megjegyezni, hogy Grilli és munkatársai szerint a nem piaci értékeléssel kapcsolatos irodalomban az az álláspont, hogy az attitűdök és értékek beillesztése a hasznossági funkció meghatározásába, az endogenitás torzulását eredményezik, amelynek elkerülése érdekében az elemzők a látens változókon alapuló megközelítésekre hívták fel a figyelmet. (Grilli et al, 2018)

A megújuló természeti erőforrások értékelésére több módszert ismer a szakirodalom. A környezeti javak értékelése kapcsán alapvetően preferenciaválasztásból lehet kiindulni, tekintettel arra, hogy itt nem beszélhetünk hagyományos értelemben vett piacról. Az értékelésben kifejezésre jut a társadalom értékrendje és erkölcsi állapota. Ebből következően a módszerek a társadalom értékválasztását, azaz fizetési preferenciáit vizsgálják. Az értékelések megkülönböztetik a használói értéket és a létezési értéket ezen erőforrások vonatkozásában. (Kerekes, 2007)

Szlávik szerint a természeti erőforrások értékelésének három fő eljárás csoportja:

1. A költségalapú értékelés, amelynek során a termékek piaci ára, illetve korrigált piaci ára figyelembevételével kerül sor a környezeti változások hatásainak értékelésére.

2. A kinyilvánított preferenciák esetében a környezeti értékek figyelembevételével kerül sor a megfigyelt magatartás értékelésére.
3. A feltárt preferenciákon alapuló módszerek (CVM) alkalmazása során a láthatóvá tett előnyök és hátrányok értékelése történik. (Szlávik 2013)

A kinyilvánított preferencia módszerek a megfigyelt magatartást veszik alapul, de valós értékekre alapozva. Ebbe a körbe tartozik az utazási költség módszere és a hedonikus ármódszer.

Az utazási költség módszere (TCM) a természeti tőkeszolgáltatások közül elsősorban a rekreációs értéket vizsgálja. A természet rekreációs értéke a közvetlen használattal összefüggő értékreszt jelenti, azaz azt a hozadékot, amely az ember megújulását szolgálja. Azonban a természeti erőforrás rekreációs keresleti görbáját nehéz lenne megbecsülni, hiszen a legtöbb esetben ezeket ingyenesen, vagy névleges díj fejében használják. Az utazási költség módszerét ennek feloldására alkalmazzák a 60-as évek óta, hiszen az utazásra fordított kiadások alapján már becsülhető annak fontossága, célszerűsége, illetve ezen költségek alapján már létrehozható az utazás céljának keresleti görbéje is. (Szlávik, 2013)

A hedonikus ármódszert (HP) a 60-as 70-es években fejlesztették ki, a karakterisztika elméletére építve. A módszer a természeti, illetve környezeti szolgáltatások értékét abból a szempontból vizsgálja, hogy azok befolyásolják bizonyos piaci áruk értékét. (Marjainé Szerényi, 2005; Csete, 2011)

Egyetértek Rosen azon megállapításával, hogy a hedonikus modell az egyik kulcsfontosságú módszer a nem használati értékek, különösen a környezeti, illetve kényelmi tényezők mérésére. (Rosen, 1974)

A hedonikus ármódszer arra a feltevésre támaszkodik, hogy egy adott szolgáltatásnak tulajdonított érték annak tulajdonságain alapul. (Garrod és Willis, 1999)

A hedonikus értékelés tehát a kinyilvánított preferenciák alapján történő értékelés egyik sajátos módszere, amikor azokból a piacokból kell következtetni a környezeti értékre, ahol az értékek közvetlenül, de az ezen belüli környezeti értékek csak közvetve figyelhetők meg. Ebben a megközelítésben a javak különböző tulajdonságok együtteseként határozhatók meg, amely tulajdonságok az árakban megjelennek. Az árak különbségéből lehet a következtetni a tulajdonságok becsült értékére. (Szlávik, 2013)

A módszer leggyakoribb felhasználási területe az ingatlanok értékének meghatározása, de a nemzetközi szakirodalomban a vadászterületek értékelésére is használják. (Meilby et al, 2006; Rhyne, 2011) Erre jó példának tartom Lundhede és munkatársai (Lundhede et al, 2015) a dániai vadászati bérleti díjak vizsgálatára irányuló kutatását, melynek során a hedonikus értékelés módszerét alkalmazták, az alábbi faktorokat vizsgálva:

- L: a vadászterület mérete és elhelyezkedése, nagyobb városoktól való távolsága, az otthonról való megközelítés költsége, az idő és más kényelmetlenségek alternatív költsége;
- A: a terület minősége, változatossága, az erő és a mezőgazdasági területek aránya, a terület nevezetességei, tavak, történelmi épületek stb.;
- H: a terület vadászati jellemzői, a vadászható fajok változatossága, a teríték jellege, a vadhús értéke.
- S: a vadászati tevékenység szociális jellegű vektora, a vadászok egymás közti és a földtulajdonosokkal való viszonya,
- C: egyéb tényezők, úgymint a szerződés jellege, időtartama.

A fenti faktorok alapján a vadászati bérleti díjakra (P) a következő regressziós modellt alkották:

$$\ln(P_i) = \alpha_0 + \sum_{l=1}^L \lambda_l L_{il} + \sum_{a=1}^A \alpha_a A_{ia} + \sum_{h=1}^H \varphi_h H_{ih} + \sum_{s=1}^S \rho_s S_{is} + \sum_{c=1}^C \kappa_c C_{ic} + \varepsilon_i$$

Tei Mensah és Elofson tanulmányukban feltételezték a negatív összefüggést a haszonbérleti díj és a legközelebbi nagyváros távolsága között, mivel a város távolsága magasabb utazási költségeket jelent, ami csökkenti a vadászterület bérlete iránti igényt, ennél fogva a távolabbi terület bérletéért alacsonyabb díjat hajlandók fizetni. (Tei Mensah és Elofson, 2017)

Fontosnak tartom kiemelni, hogy a szakirodalomban végzett felmérésük rámutat arra, hogy a hedonikus árképzési modelleket gyakran befolyásolják a térbeli áttérjedési hatások, például a járási bérleti piacának tendenciái áttérjedő hatást gyakorolnak a szomszédos járási piacra és fordítva. Ennek oka az, hogy amikor egy adott földterületet a bérleti piacra bocsátanak, annak ajánlati árát a szomszédságban található más vadászterületek bérleti díjának ismeretében határozzák meg. (Tei Mensah és Elofson, 2017) Ez a megállapítás véleményem szerint egy fontos haszonbérleti díjat befolyásoló tényezőre világít rá.

Hangsúlyozni kell, hogy a skandináv vadászati jog struktúrája eltér a magyarországi viszonyoktól. A vadászati jogok, beleértve a vadhúsról és a trófeákra vonatkozó jogokat, a földtulajdonhoz kapcsolódnak. A földtulajdonos, aki nem akar vadászni, részben vagy egészben bérbe adhatja a jogot. A vadászati bérleti szerződések általában több éves időtartamúak, de annak sincs akadálya, hogy csak néhány napra, vagy hétre szerződjenek a felek. A szerződéseket lehet írásba foglalni, vagy informális módon is köthetőek és nem kerülnek állami nyilvántartásba. Jellemző, hogy a területek optimális hasznosítása érdekében, például jávorszarvas vadászata esetén több földtulajdonos közösen adja bérbe a területét. (Sandstörn et al, 2013)

Álláspontom szerint, lényegesen nagyobb önállóságot élveznek tehát a skandináv földtulajdonosok vadászati joguk, mint magyarországi társaik, mind a szerződés időtartama, mind a bérlő kiválasztása, mind a szerződés formája és lényeges feltételei vonatkozásában, mint a magyar földtulajdonosok. Dolgozatomban megvizsgálom, hogy mindezen körülmények ellenére alkalmazhatóak-e hazai viszonyok között az előzőekben bemutatott értékelési lehetőségek.



### **3. A kutatás főbb területei, adatbázisa és az alkalmazott módszertan**

A jelen kutatás tervezésénél és a folyamatok végrehajtásánál Tomcsányi Pál általános kutatási folyamatábrája szerint haladtam. (Tomcsányi, 2000) A dolgozat kutatási tervének és résztémáinak meghatározását követően a legfontosabb fogalmak meghatározására és a disszertáció szerkezetének meghatározására került sor. Ezt a szakirodalmi kutatás elvégzése és értékelése követte. A szakirodalmi kutatás eredményei alapján feltárult, hogy témán belül milyen problémakört érdemes a dolgozatban vizsgálni, melyek a hiányzó ismeretelem tisztázásához szükséges kérdések, illetve a hipotézisek megfogalmazása is megtörtént. A munka további részében került sor a primer kutatások körének meghatározására és elvégzésére. A primer kutatások értékelése alapján történt meg a hiányzó ismeretekhez való további szakirodalmi kutatás, illetve a primer kutatások kiegészítése. Ezt a folyamatot követte a primer és szekunder kutatások résztémánként való szintetizálása. A kutatás következő fázisát jelentette az új és saját megállapítások adatokkal alátámasztott összegyűjtése és az értekezés megszövegezése.

#### **3.1. A kutatás statisztikai módszerei**

##### **Normalitásvizsgálat**

Az egyváltozós elemzések során azt vizsgálhatjuk, hogy az általunk regisztrált esetek, hogyan oszlanak meg egyetlen vizsgált változó mentén. (Szűcs, 2008b) Metrikus változók elemzése során szükséges annak ismerete, hogy az adatok normális eloszlásúak-e, azaz eloszlásuk alakja a normális eloszlással mennyire mutat egyezőséget. Ha a változók eloszlása a normális eloszlástól nagymértékben eltér, úgy számos statisztikai próba nem alkalmazható megbízhatóan. A statisztikai elemzésnek fontos eleme a normalitásvizsgálat, amelyet mind az egyváltozós, mind a többváltozós elemzések során figyelembe kell venni. Ha egy változóra teljesül a többváltozós normalitás, akkor az egyváltozós normalitás is teljesül, azonban ez fordítva nem igaz. Ha néhány változó együttes eloszlása normális, akkor a változók egyenként is normális eloszlást követnek, azonban ez fordítva nem igaz. A lineáris modellek esetén a reziduumok normalitásvizsgálatára van szükség. Ezért célszerű az egyváltozós normalitásvizsgálattal kezdeni az eloszlási vizsgálatot. A normalitás vizsgálatához leginkább

alkalmas diagram típusok a hisztogram, a normális eloszlás ábra és a szár-levél diagram. (Sajtos és Mitev, 2007) Vizsgálataim során az első két diagramtípust alkalmaztam.

### Adattranszformáció

Azoknál a statisztikai elemzéseknél, amelyek a változó normalitására érzékenyek, a normalitás megsértése esetén alkalmas eszköz lehet a változó transzformálása. Az adattranszformáció a változók olyan módosítását jelenti, amelyek javítják a közöttük lévő kapcsolatot, ugyanakkor tekintettel kell lenni arra, hogy megváltozik a változó jelentése is. (Sajtos és Mitev, 2007) A jelen disszertációban alkalmazott logaritmikus transzformáció eredményeként transzformált változó arányváltozást fejez ki.

### Két- és többváltozós módszerek

#### 1. táblázat: Két- és többváltozós módszerek közötti választás

		Független változó	
		Nem metrikus	Metrikus
Függő változó	Nem metrikus	Keresztábra elemzés	Diszkriminancia elemzés
	Metrikus	Variancia elemzés	Korreláció, regresszió elemzés

Forrás: Sajtos és Mitev, 2007

### Korreláció elemzés

A korrelációs együttható a lineáris kapcsolatok szorosságának legjellemzőbb mutatószáma. (Szűcs, 2008a) Ok-okozati viszonyok feltárására nem alkalmas, hanem azt mutatja meg, hogy két kvantitatív változónak milyen az „együttlmozgása”, azaz milyen összefüggés van közöttük. (Tóthné Parázsó 2011) A korreláció a változók közötti lineáris kapcsolat szorosságának és irányának leírására szolgál.

A Pearson-féle korrelációs együttható képlete:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^N (y_i - \bar{y})^2}}$$

A fenti egyenletben a korrelációs együttható  $r$ , melynek értéke  $-1$  és  $+1$  között mozoghat, előjele a kapcsolat irányát mutatja. Az  $\bar{x}$  az  $x_i$  értékek átlagát,  $\bar{y}$  pedig az  $y_i$  értékek átlagát jelöli. A korrelációs együttható értéke által mutatott kapcsolat iránya nem a függő és a független változó irányát jelenti, mivel itt nem határozható meg, hogy melyik a függő és melyik a független változó. (Sajtos és Mitev, 2007)

### **Többváltozós regresszióelemzés**

A regressziós modellekben egy függő változó viselkedését magas mérési szintű, független változók segítségével magyarázzuk.

A többváltozós lineáris regresszióanalízis módszertana arra a kérdésre ad választ, hogy a függő változót ( $Y$ ) hogyan és milyen mértékben befolyásolják, illetve magyarázzák a független változók ( $X$ ).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_i X_i + \varepsilon$$

A módszer használata akkor eredményes, ha a  $\varepsilon$  normális eloszlású, ezért szükséges a normalitás vizsgálat elvégzése.

Fontos, hogy a regresszióanalízis során kapott eredményt megfigyelési tartományon belül értelmezzük és az azon kívüli értékekre ne extrapoláljuk, mert félrevezető eredményt hozhat. (Babbie, 2001)

### **Mann-Whitney-U próba**

A Mann-Whitney próba olyan eljárás, amely a független minták összehasonlítását szolgálja, két minta együttes rangsorolása révén. (Tóthné Parázsó, 2011)

Két csoport elemeinek a párba állításán alapul a Mann-Whitney-U statisztika számítása, amelynek alkalmazása során az egyik csoport minden egyes elemének ( $x_i$ ) a másik csoport minden egyes elemével ( $y_i$ ), való párba állításával keletkezett párok száma  $n_1 n_2$ . A Mann-

Whitney-U-val jelölt statisztika mutatja, hogy a párok között hány olyan van, ahol az első szám kisebb, mint a másik ( $x_i | y_i$ ). Ha a két populáció között nincs különbség, körülbelül egyforma számú olyan pár lesz, amelyekben  $x_i | y_i$ . Ahol van különbség a két populációban lévő értékek között, ott nagyon sok, vagy nagyon kevés olyan pár van, ahol az első szám kisebb, mint a másik ( $x_i | y_i$ ). Ez arra utal, hogy a két populációban lévő számok nem egyformák egymáshoz viszonyítva. Az  $U/n_1n_2$  hányados annak a valószínűségnek a becslése, hogy egy, az első csoportból véletlenszerűen választott új elem értéke kisebb lesz, mint a másik csoportból választott új elem értéke. (Fidy és Makara, 2005)

### **Kruskal-Wallis próba**

A társadalomtudományi kutatások egyik leggyakoribb kérdése, hogy egy adott változó értékei általában ugyanakkorák-e a vizsgált csoportokban. Ha a változó értékei a vizsgált csoportokban ugyanakkorák, akkor sztochasztikus homogenitásról beszélhetünk, ha azonban van olyan sokaság, amelynek a vizsgált értékei az adott változó vonatkozásában eltérnek a többitől, akkor sztochasztikus heterogenitásról beszélhetünk. A sztochasztikus heterogenitás vizsgálatára alkalmas statisztikai módszer a Kruskal-Wallis próba, ha annak alkalmazási feltételei fennállnak. (Vargha, 2002)

Az eljárás több minta elemzésére alkalmas módszer. A vizsgálat feltételei: a mintavétel véletlen volta, a minták függetlensége és legalább ordinális változók megléte. Rangtranszformációs eljárásnak is nevezik, mivel a minták egyesítését követően a rangszámok meghatározását kell elvégezni, majd azokat az eredeti csoportok alapján csoportosítani. A transzformált értékek átlagrangjából vonható le a hipotézisre vonatkozó következtetés. (Tóthné Parázsó, 2011)

A Kruskal-Wallis próba szignifikáns eredménye esetén Dunn-Bonferroni post hoc próbát célszerű alkalmazni a jelentős eltérést mutató csoportok meghatározására.

### **3.2. A kutatás alapjául szolgáló szekunder adatok és elemzésük**

A vadászati jog haszonbérleti díjának megállapítását megalapozó vagyonértékelési számítások elvégzéséhez több megye vadásztársaságainak adatait kívántam vizsgálni.

Az előzetes elképzeléseimhez képest, mindössze két megye hatósága tette lehetővé az adatok kutatását. Több megyéből elutasító választ kaptam a kutatási engedélykéresemre, annak

ellenére, hogy jeleztem, hogy a kutatásetikai alapelvek figyelembevételével anonim módon kívánom ezeket az adatokat feldolgozni, hasonlóan a megkapott adatokhoz.

Bács-Kiskun megyében a vadászati haszonbérleti szerződésekből gyűjtöttem ki a megye vadásztársaságainak területnagysági és haszonbérleti díjra vonatkozó adatait 2018. februárjában, Nógrád megyéből pedig szintén 2018-ban megküldték ezeket részemre, kiegészítve olyan információkkal, amelyek a haszonbérlők jellegére vonatkoztak, vagyis, hogy a földtulajdonosok vadásznak a területükön, illetve, hogy melyik terület van állami tulajdonban.

A haszonbérleti díjakat befolyásoló tényezők vizsgálata érdekében kigyűjtöttem a vadászterületek Budapesttől való közúti távolságát, az elhelyezkedésük szerinti KSH utolsó közzétett (2016. évi) járási földárakat, és megyei földbérleti díjakat, továbbá a Földhivatali Portálról a járásonként a művelési ágak arányait az összes külterületekhez viszonyítva, valamint a tájegységi vadgazdálkodási tervekből az adott vadászterületekre vonatkozó fontosabb vadfajok (gímszarvas, dámszarvas, őz, vaddisznó, muflon, mezei nyúl és fácán) utolsó közzétett (2014. évi) terítékarányait és a trófeák éremarányát. Noha a vadászati haszonbérleti szerződések kötelező elemként tartalmazzák a területen található vadállományt, azonban ezek vizsgálata alapján arra jutottam, hogy érdemesebb a terítékadatokból kiindulni, tehát abból, amit az adott területen el is ejtettek. A vadlétszámra vonatkozólag a vadgazdálkodók becslései nem adnak jó közelítést, objektív adatnak a teríték tekinthető. (Barna, 2005) A becsült állományt alapsokaságnak tekintve, a teríték a faj, kor és ivar szerinti rétegzett mintavételnek tekinthető. (Márkus és Mészáros, 1997) A terítéksűrűségi adatok használata az állomány nagyság jellemzésére vadgazdálkodási szempontból kettős megítélésű, azonban trendek és regionális eltérések jellemzésére alkalmas és használt módszer. (Bleier, 2014) A korábbi évek terítékadatai alapján való haszonbérleti díj megállapításra a gyakorlatban is van példa, Horvátországban például ezt veszik alapul a díj meghatározásához. Mivel a szerződések megkötése az esetek döntő hányadában 2016-17-ben történt, így álláspontom szerint nem jelent problémát az, hogy nem álltak rendelkezésemre frissebb adatok.

Mindezeket táblázatba foglaltam annak érdekében, hogy többváltozós lineáris regresszióanalízis segítségével vizsgáljam, hogy a vadászati haszonbérleti díj vonatkozásában ezek az adatok hatótényezőként működnek-e, azaz hogyan függhet ezektől az adatoktól a haszonbérleti díj. A terítékadatok statisztikai vizsgálata érdekében a 2. táblázat szerinti módon alakítottam át a tájegységi tervdokumentációból kinyert területi adatokat.

## 2. táblázat: Tájegységi terítékatatok skálás felosztása

Adatok neve	Eredeti felosztás	Általam módosított felosztás	
		skála	db
<b>Vaddisznó teríték 2014 (db/km2 alapján 0-4 skála)</b>	0 00,1-1 1,01-2 2,01-3 3,01-	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
<b>Vaddisznó trófea érmes 2014 (% alapján 0-5 skála)</b>	0 % 0-15 % 15,1-30 % 30,1-45 % 45,1-60 % 60,1-100 %	0 1 2 3 4 5	
<b>Gímszarvas teríték 2014 (db/km2 alapján 0-3 skála)</b>	0 0,01-0,3 0,31-1 1,01-	0 1 2 3	0 0,3 1 2
<b>Gímszarvas trófea érmes arány 2014 (% alapján 0-5 skála)</b>	0 % 0-10 % 10,1-20 % 20,1-30 % 30,1-40 % 40,1-100 %	0 1 2 3 4 5	
<b>Dámszarvas teríték 2014 (db/km2 alapján 0-4 skála)</b>	0 0,01-0,15 0,16-0,3 0,31-0,6 0,61-	0 1 2 3 4	
<b>Dámszarvas trófea érmes arány 2014 (% alapján 0-5 skála)</b>	0 % 0-10 % 10,1-20 % 20,1-30 % 30,1-40 % 40,1-100 %	0 1 2 3 4 5	
<b>Muflon teríték 2014 (db/km2 alapján 0-4 skála)</b>	0 0,01-0,15 0,16-0,3 0,31-0,6 0,61-	0 1 2 3 4	
<b>Muflon érmes arány 2014 (% alapján 0-5 skála)</b>	0 % 0-10 % 10,1-20 % 20,1-30 % 30,1-40 % 40,1-100 %	0 1 2 3 4 5	
<b>Őz teríték 2014 (db/km2 alapján 0-5 skála)</b>	0 0,01-0,5 0,51-1 1,01-1,5 1,51-2 2,01-	0 1 2 3 4 5	
<b>Őz trófea érmes arány 2014 (% alapján 0-4 skála)</b>	0-5 % 5,1-10 % 10,1-15 % 15,1-20 % 20,1-100 %	0 1 2 3 4	

<b>Mezei nyúl teríték 2014 (db/km<sup>2</sup> alapján 0-6 skála)</b>	0	0	0
	0,01-0,5	1	0,5
	0,51-1,5	2	1
	1,51-2,5	3	2
	2,51-3,5	4	3
	3,51-4,5	5	4
	4,51-	6	5
<b>Fácán teríték 2014 (db/km<sup>2</sup> alapján 0-4 skála)</b>	0	0	
	0,01-2,5	1	
	2,51-5	2	
	5,1-10	3	
	10,1-	4	

Forrás: saját szerkesztés

Másodlagos célom az volt, hogy a természeti tényezőket olyan rendszerbe foglaljam, amely alapján konkrét módszertan dolgozható ki azok egyedi komplex értékelésére.

A vadászati haszonbérleti díj adatok vizsgálatát a normalitásvizsgálattal kezdtem. A díj adatok esetében adattranszformációja volt indokolt. Lundhede és Tei Mensah vizsgálatait figyelembe véve a haszonbérleti díj logaritmikus transzformációját végeztem el. Az így kapott változók alkalmassá váltak a további elemzésre. Az adatok feldolgozása és a statisztikai elemzések az IBM SPSS Statistics 22.0 for Windows statisztikai programcsomag segítségével történt.

### 3.3. A kutatás alapjául szolgáló primer adatok és elemzésük

A kérdőíves vizsgálat, mint a leggyakoribb kvantitatív, primer kutatási információszerzési technika alkalmas arra, hogy lényeges kérdéseket feltéve, a népesség egyes csoportjairól releváns információkat gyűjtsünk. (Majoros, 2004)

A társadalomtudományi kutatásban az egyik leggyakrabban alkalmazott módszer, amikor egy mintán standardizált kérdőívet kérdezzük le, biztosítva, hogy pontosan ugyanolyan megfigyelési eljárást alkalmazzunk minden válaszadó esetében. (Babbie, 2001)

A jelen dolgozatban saját kérdőíves mintavételből származó adatokat vizsgáltam. A téma jellegéből eredően a kérdőív válaszai vadászok, agrár területen működő igazságügyi szakértők, gazdálkodók, egyetemi dolgozók és hallgatók, továbbá a közösségi oldalakon elért más személyek között 2018. április 9-20. között végzett kutatásból származnak.

A teszt kitöltését megelőzően Earl Babbie javaslatát követve, előzetes próbakérdésezést hajtottam végre, majd a kapott válaszok és észrevételek alapján javítottam a kérdéseket és véglegesítettem a kérdőívet. (Babbie, 2001) A kérdőívet önkitöltő formában készítettem el a Google Forms alkalmazásának használatával és online módon küldtem ki, közösségi oldalakon (Facebook,

LinkedIn), továbbá emailben egyetemi levelezőlistákon az Állatorvostudományi Egyetem és a Szent István Egyetemen dolgozói és hallgatói részére. A kérdőívet megküldtem az Agrárgazdasági Igazságügyi Szakértői Testület, az Állategészségügyi Igazságügyi Szakértői Testület és a Magyar Igazságügyi Szakértői Kamara Mező- és Erdőgazdálkodási, valamint Élelmiszer-ipari Tagozata szakértői tagjainak, továbbá az Országos Magyar Vadászkamarának, Országos Magyar Vadászati Védegyletnek, Magyar Vadászati Kulturális Egyesületnek és a Safari Club International Közép-magyarországi Egyesületének (együttesen Nemzeti Vadászati Kerekasztal) is. Munkámat segítve a kérdőív megjelentették a Magyar Vadászlap és a Shooting Press online kiadásaiban is 2018. április 10-én.

A különböző csatornákon való megkeresés révén azt az Earl Babbie által megfogalmazott elvet kívántam érvényesíteni, hogy a minél több csoportot érjek el, így reprezentálva a csoportok közötti sokféleséget. (Babbie, 2001)

A kérdőív három csoportban, a vadászat általános megítélése, a természetvédelemmel való kapcsolata, továbbá turisztikai és gazdasági hatásai témakörében tartalmazott kérdéseket. Az alkalmazott kérdőív demográfiai jellegű kérdésekkel zárult. Magára a vadászat megítélésére vonatkozó 18 kérdés esetében a válaszadók preferenciái 1-5 fokozatú Likert skála segítségével kerültek felmérésre.

Az adatok elemzéséhez azok jellemzői miatt, illetve a mintanagyságot figyelembe véve, nem paraméteres próbákat Mann-Whitney, illetve Kruskal-Wallis próbákat és Dunn-Bonferroni post hoc próbát végeztem. Az adatok feldolgozása és a statisztikai elemzések az IBM SPSS Statistics 22.0 for Windows statisztikai programcsomag segítségével történt.

A kitöltők demográfiai adatai alapján a minta nyilvánvalóan nem lakosságarányosan reprezentatív, hiszen nem a teljes populációt jeleníti meg. Ez nem is lehetett cél a jelen esetben, hiszen mind a vadászok és különösen mind az igazságügyi szakértők aránya a teljes népességben belül annyira csekély, hogy a populációbeli arányuknak megfelelő megoszlás esetén nem lehetne statisztikai vizsgálatot végezni a véleményükkel kapcsolatosan. Azonban a minta abból a szempontból mégis jól reprezentálja a vizsgált sokaságot, hogy biztosítja a vadász és nem vadász válaszadók véleménye közötti különbségek vizsgálatát.

A felmérés online kérdőív használatával készült, melyet 625 fő töltött ki. A demográfiai kérdések körében vizsgáltam a válaszadók nemét, az életkorát, iskolai végzettségét, lakóhelyét, továbbá azt, hogy a válaszadó vadászik-e, végez-e igazságügyi szakértői tevékenységet, illetve mezőgazdasági tevékenységet.

A fenti kérdések alapján a következő csoportokat alkottam. (3.sz. táblázat, illetve M.5 melléklet)



### 3. táblázat: A felmérésben résztvevők demográfiai adatairól

		N	%
Neme	férfi	336	53,8
	nő	284	45,4
	érvénytelen válasz	5	0,8
Életkora	18 év alatt	0	0
	18-30 év között	146	23,4
	31-60 év között	392	62,7
	60 év felett	84	13,4
	érvénytelen válasz	3	0,5
Legmagasabb iskolai végzettsége	általános iskola	1	0,16
	középiskola, OKJ	84	13,44
	Felsőoktatásban jelenleg hallgató	50	8
	Diploma	310	49,6
	Posztgraduális képzés	69	11,04
	Tudományos fokozat	105	16,8
	érvénytelen válasz	6	0,96
Lakóhelye	Kistelepülés	134	21,4
	Város	236	37,8
	Megyei jogú város	72	11,5
	Főváros	178	28,5
	érvénytelen válasz	5	0,8
Vadászik	igen	170	27,2
	nem	452	72,3
	érvénytelen válasz	3	0,5
Igazságügyi szakértői tevékenységet végez-e agrár területen	igen	99	15,8
	nem	520	83,2
	érvénytelen válasz	6	1
Mezőgazdasági tevékenységet végez-e	igen	166	26,6
	nem	455	72,8
	érvénytelen válasz	4	0,6

Forrás: saját szerkesztés

A vadászterületi adatok elemzése, illetve a kérdőívezés során nyert adatok pontosabb értelmezése érdekében interjúztatást is végeztem.

Steinar Kvale a kvalitatív kutatóinterjú aspektusai között a fókusz-kritériumokat úgy határozta meg, hogy az „konkrét témákra fókuszál; se nem szigorúan strukturált, se nem teljesen non-direktív.” Az interjúkészítés során a megkérdezettek terelhetőek bizonyos témák felé, de semmiképpen sem szabad befolyásolni a véleményüket. A kvalitatív kutatóinterjú készítése során az interjú témájának eltérő mélységeibe és árnyalataiba nyerhető betekintés. (Kvale, 2005)

Az interjúkat két lépcsőben bonyolítottam le, egyrészt a haszonbérleti díjak elemzésének előkészítése, illetve a kérdőív kérdéseinek meghatározásához, ezt követően második lépcsőben pedig a haszonbérleti adatok és a kérdőív statisztikai elemzését követően kapott eredmények értelmezéséhez.

A kötetlen interjúban nincsenek előre meghatározott kérdések, míg az irányított interjú során az előre elkészített kérdőív mentén próbál a kérdező minél őszintébb és kimerítőbb választ kapni. (Majoros, 2004)

Az előkészítő interjúkat kötetlenül, azaz csak a fő téma meghatározásával, az értelmezésre szolgáló interjúkat pedig már irányított módon egy előre elkészített kérdőív segítségével folytattam le. A kérdőív összeállításánál azonban tekintettel voltam arra, hogy az előkészítő interjúk során milyen témák merültek fel.

Az interjúk lebonyolítása Kvale hét lépcsős struktúrája szerint történt. Ennek megfelelően a témamegjelölés keretében megtörtént a kutatási cél megfogalmazása és a tárgyalandó téma körülírása. A tervezés és az interjúvolás szakaszaihoz kapcsolódott az adatrögzítés, ezt az interjúk jellege miatt a helyszínen jegyzeteléssel lehetett elvégezni, a kutatás céljaihoz és az interjúanyag jellegéhez igazodó elemzési módszer kiválasztása és az interjúk érvényességének, megbízhatóságának és általánosíthatóságának vizsgálatát követően került sor az eredményekről való beszámolóra. (Kvale, 2005)

Az interjúk célja a fentieknek megfelelően az volt, hogy olyan elméleti és gyakorlati vadászati szakemberek álláspontját mutassa be, akik szakmai felkészültségük, tapasztalataik révén érdemben rá tudnak világítani a jelen dolgozat témájához kapcsolódó aktuális kérdésekre.

Az interjúk Magyarországon, illetve Horvátországban készültek.

Interjúalanyaim:

- az előkészítő interjúk során:

**Újházi József** vállalkozó, 20 éve vadászik, két vadásztársaság tagja, ügyvezető testületi tag, gazdasági felelős, a Safari Club International volt tagja;

**Prof. Dr. Zdravko Janicki** tanszékvezető egyetemi tanár, Prof. Dr. Alen Slavica – Zágrábi Egyetem Állatorvostudományi Kar, Vadbiológia, Patológia és Vadtenyésztési Tanszék;

**Dr. Dean Konjević** tanszékvezető egyetemi adjunktus, az egyetemi "Črnovščak" vadászterület vezetője – Zágrábi Egyetem Állatorvostudományi Kar, Állatorvosi Gazdaságtani és Epidemiológiai Tanszék;

**Ivica Budor** a Horvát Vadászszövetség főtitkára, Prof. Dr. Alen Slavica – Zágrábi Egyetem Állatorvostudományi Kar, Vadbiológia, Patológia és Vadtenyésztési Tanszék (ő fordított);

- az értelmezésre szolgáló interjúk során:

**Dr. Jánoska Ferenc** egyetemi docens, Soproni Egyetem Erdőmérnöki Kar, Vadgazdálkodási és Gerinces Állattani Intézet, A Magyar Vadgazdálkodási Szakértők Országos Egyesületének alapító tagja, a Safari Club International magyarországi tagszervezetének korábbi alelnöke, a Hunor Webmagazin főszerkesztő-helyettese;

**Prof. Dr. Heltai Miklós** egyetemi tanár, Szent István Egyetem, Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar dékánja, Természeti Erőforrások Megőrzése Intézet, Vadbiológia Tanszék;

**Dr. Székely István** ügyvéd, 40 éve vadászik, az Országos Magyar Vadászkamara Jogi Szakbizottságának elnöke, a MAVOSZ és a Vadászati Védegyelet korábbi, Országos Magyar Vadászkamara jelenlegi jogi képviselője;

**Dr. Kákonyi Gábor** a Nemzeti Vadászati Kerekasztal titkára, a Safari Club International magyarországi tagszervezetének alelnöke, a kalocsai Szentháti Vt. gazdasági felelőse.

**Dr. Könyves László** egyetemi docens, 15 éve vadászik, az Állatorvostudományi Egyetem, Állathigiéniai, Állományetológiai Tanszék és Mobilklinika tanszékvezetője, a martonvásári Ózbaki Vt. elnöke;

**Rigó Ferenc** vállalkozó, 30 éve vadászik, a Homokmégyi Dózsa Vt. elnöke.

Az irányított, általában egy óras időtartamú interjúk készítése során az alább ismertetett alapvető témakörök feltárására koncentráltam:

### **Interjú kérdések**

1. Kérdés: Mi a legmarkánsabb társadalmi, geopolitikai, vagy ökológiai változás, ami az elmúlt húsz-harminc évben a vadászat kapcsán érzékelhető?
2. Kérdés: Véleménye szerint hogyan a földtulajdonosok mi alapján határozták meg a vadászati haszonbérleti díj mértékét, és azt milyen százalékban veszik fel a gyakorlatban?
3. Kérdés: Milyennek ítéli meg ma a mezőgazdasági- és erdészeti vadkár térítésének jelenlegi rendszerét?
4. Kérdés: Álláspontja szerint milyen viszonyban áll a vadászterület haszonbérleti díja a vadkár megtérítésével? Ezek milyen módon befolyásolják a vadászatra jogosultak és a mezőgazdálkodók kapcsolatát?
5. Kérdés: Milyennek látja a kapcsolatot a vadászatra jogosultak és a természetvédelmi hatóságok, illetve a természetvédők között?
6. Kérdés: Ön hogyan jellemezné a vadászatra jogosultak gazdálkodását? Milyen nehézségekkel szembesülnek, milyen lehetőségeket lehet kiaknázni?
7. Kérdés: Véleménye szerint mi az, ami ma a szabályozás és a gyakorlat kapcsán a vadászat területén a leginkább változtatásra szorul és miért?

Az interjúk során írásos jegyzeteket készítettem, hangfelvétel rögzítését azonban nem tartottam indokoltnak, mivel az interjúalanyok egy részét ez feszélyezte volna. Az adatfeldolgozás ennek megfelelően nem is volt olyan terjedelmű, mint egy hangfelvétel szó szerinti rögzítése.

A hipotézisek igazolására tehát a fenti módszerek alkalmazását az alábbiak szerint végeztem el. (4. táblázat)

**4. táblázat: A hipotézisek igazolására alkalmazott módszertan**

Adatok		Célok		Kutatási eszközök		Eredmények	
		Hipotézisek		Módszerek			
szekunder és primer adatok	C1	<b>Szakirodalmazás</b>	H1	jogszabáyelemzés interjú	▶	E1	<b>Következtetések H6-E6 (modellalkotás)</b>
szekunder és primer adatok	C2		H2	korrelációs számítás regresszióanalízis interjú	▶	E2	
szekunder és primer adatok	C3		H3	korrelációs számítás regresszióanalízis interjú	▶	E3	
szekunder és primer adatok	C4		H4	korrelációs számítás regresszióanalízis interjú	▶	E4	
primer adatok	C5		H5	kérdőívezés interjú Mann-Whitney próba Kruskal-Wallis próba	▶	E5	

Forrás: Csapó 2017 alapján saját szerkesztés

## 4. Eredmények

### 4.1. A vadászati haszonbérleti díjat befolyásoló tényezők feltárása korrelációs és regressziós elemzéssel

A kapott, illetve gyűjtött adatokból látszott, hogy a két vizsgált megye, Bács-Kiskun és Nógrád vadászterületeinek haszonbérleti díjadatai egymáshoz képest jelentősen eltérnek. (2. ábra)

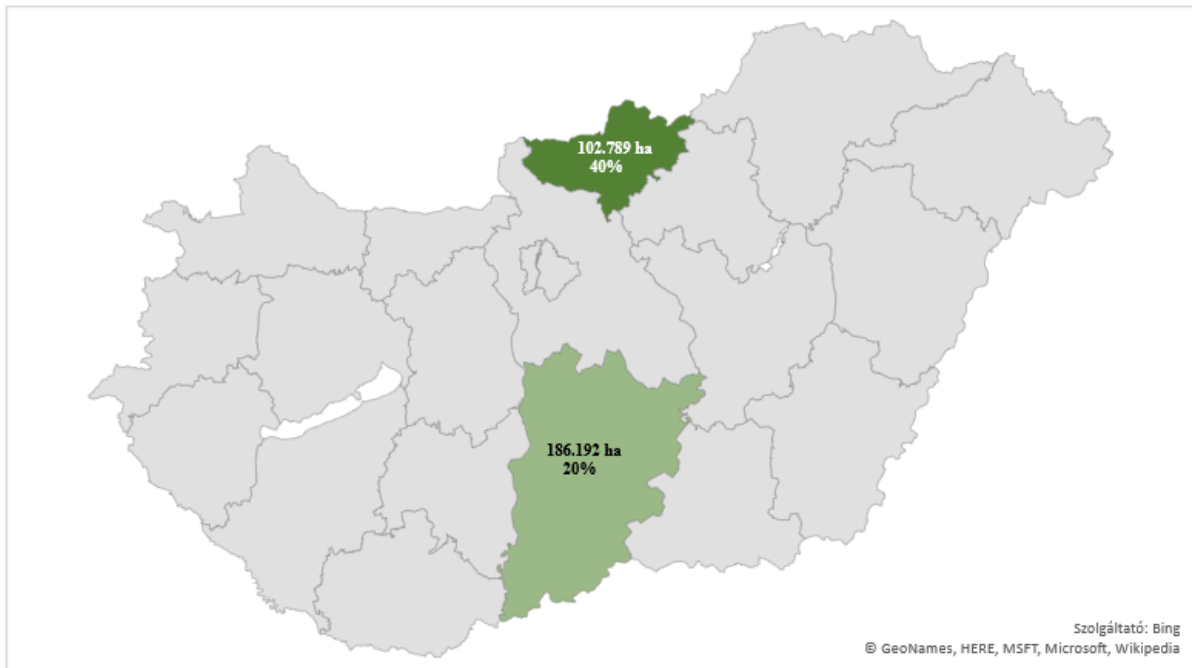
#### 2. ábra: A vizsgált megyék hektáronkénti éves átlagos vadászati haszonbérleti díja 2017-ben (Ft/ha/év)



Forrás: saját szerkesztés

A haszonbérleti díjakat befolyásoló tényezők vizsgálata érdekében kigyűjtöttem a vadászterületek Budapesttől való közúti távolságát, az elhelyezkedésük szerinti KSH utolsó közzétett (2016. évi) járási földárakat, és megyei földbérleti díjakat, továbbá a Földhivatali Portálról a vadászterületek települései szerint az erdő, fásítás, a szántó, a rét és legelő, illetve a nádas művelési ágak arányait az adott települési összes külterületekhez viszonyítva. Nem került bele az elemzésbe a kivett területek művelési ágba tartozó terület, tekintve, hogy az beépítésre szánt telektől, átalakított zártkerten át sok mindent takarhat, így a jelen elemzésben nehezen lett volna kezelhető. Nógrád megyében kiemelkedően magas az erdőterület aránya – több mint 40%, de jelentős erdőterületek találhatóak Bács-Kiskun megyében is. (KSH, 2013) (3. ábra)

### 3. ábra: A vizsgált megyék erdőterületeinek nagysága és aránya 2012-ben (hektár, %)



Forrás: saját szerkesztés

Kigyűjtöttem továbbá a két érintett megye tájegységi vadgazdálkodási terveiből az adott vadászterületekre vonatkozó fontosabb vadfajok (gímszarvas, dámszarvas, őz, vaddisznó, muflon, mezei nyúl és fácán) utolsó közzétett (2014. évi) terítékarányait és a trófeák éremarányát.

A vizsgált vadfajok vonatkozásában tekintettel voltam élőhelyi igényeikre és gazdasági jelentőségükre, melyek Faragó Sándor Vadászati állattan (2015) című munkája alapján az alábbiakban foglalhatók össze:

**Vaddisznó:** Gazdasági jelentősége két szempontból érdemel figyelmet, egyfelől a nagyvadas vadászterületeken a vadászata iránti kereslet növekedése, másfelől az általa okozott jelentős vadkár mértéke miatt. Élőhelye jelenleg főként az erdőterületeken található, de szereti a nagy összefüggő nádasokat is.

**Gímszarvas:** Gazdasági jelentőségét tekintve a legfontosabb vadfajunk. A nagyvadas területeken a vadgazdálkodók pénzügyi forrásainak alapját képezi elsősorban a trófea vadászat miatt. A túltartott állományok ugyanakkor igen jelentős vadkárt okoznak. Élőhelye az erdő és az azzal határos mezőgazdasági területek. Kedveli a nagy kiterjedésű erdőket.

**Dámszarvas:** Helyenként a nagyvadgazdálkodás alapját jelenti, főleg ott, ahol nincs gím, máshol csak kiegészítő bevételt biztosít. Élőhelye: a kisebb, nem összefüggő erdők, amelyek rétekekkel, mezőgazdasági területekkel váltakoznak.

**Őz:** Gazdasági jelentősége elsősorban a mezőgazdasági jellegű apróvadás vadászterületeken érvényesül, amelyek gazdálkodásában meghatározó bevételi forrást jelent. Élőhelyhasználata alapján megkülönböztethető az erdei és a mezei őz ökotípusa. Nagyon jól alkalmazkodott a mezőgazdasági környezethez, melyen állománysűrűsége nagyobb, mint az erdei környezetben.

**Muflon:** Gazdasági jelentősége kiegészítő jellegű, piaci értéke nem közelíti a többi nagyvadét. Optimális élőhelye a középhegységi idősebb erdőállományokban van, de nem kényes a tengersizint feletti magasságra.

**Mezei nyúl:** Gazdasági jelentőségét az adja, hogy a nyúl vadászat és élőnyúlértékesítés révén az apróvadás élőhelyeken az egyik legfontosabb apróvaddá teszi. Minden élőhelytípusban előfordul, de magas állománysűrűséget a mezei élőhelyeken ér el.

**Fácán:** A legfontosabb apróvad faj, sok apróvadás vadászterület gazdálkodását a fácán határozza meg. Alfajai eredetileg eltérő élőhelyekről származnak, ezt az asszimilációjuk során is érvényesítették. Alapvetően a fás vegetációt kedveli, táplálkozni pedig a mezőgazdasági területekre jár.

Noha a vadászati haszonbérleti szerződések kötelező elemként tartalmazzák a területen található vadállományt, azonban ezek vizsgálata alapján arra jutottam, hogy érdekesebb a terítékadatokból kiindulni, tehát abból, amit az adott területen el is ejtettek. A vadlétszámra vonatkozólag a vadgazdálkodók becslései nem adnak jó közelítést, objektív adatnak a teríték tekinthető. (Barna, 2005) A korábbi évek terítékadatai alapján való haszonbérleti díj megállapításra a gyakorlatban is van példa, Horvátországban például ezt veszik alapul a díj meghatározásához.

Mivel a szerződések megkötése az esetek döntő hányadában 2016-17-ben történt, így álláspontom szerint nem jelent problémát az, hogy nem álltak rendelkezésemre frissebb adatok.

A vadászterületi haszonbérleti díjak vizsgálatára a többváltozós lineáris regresszióanalízis módszertanát hívtam segítségül. A vizsgálat során arra kerestem a választ, hogy a haszonbérleti díjat, mint függő változót (Y) hogyan és milyen mértékben befolyásolják, illetve magyarázzák a független változók (X).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_i X_i + \varepsilon$$



A vizsgálat során tekintettel kellett lenni arra, hogy főszabályként a függő változónak normális eloszlásúnak kell lennie, ezért a vadászati haszonbérleti díj adatok normalitás vizsgálatát végeztem el először.

Az adatok nem normális eloszlásúak voltak, sem ferdeségük, sem csúcsosságuk nem felelt meg a normalitás követelményeinek. (5. táblázat)

### 5. táblázat a haszonbérleti díj, mint függő változó normalitásvizsgálata

Haszonbérleti díj (Ft/ha/év)		
N	Érvényes	153
	Érvénytelen	0
Ferdeség		1,550
Ferdeség szórása		,196
Csúcsosság		1,556
Csúcsosság szórása		,390

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

Tekintettel arra, hogy sokszor nem a közvetlenül mért függő változó a legalkalmasabb az elemzéshez, hanem annak valamely transzformáltja, ezért megfontolandó a transzformáció elvégzése. (Kemény et al, 2017)

A normalitás elérése érdekében adattranszformációt végeztem, a függő változó logaritmikus transzformációja révén. A logaritmikus transzformáció megőrzi az adatok sorrendiségét, de az eloszlást közelíti a normálishoz. (Barna és Székelyi, 2004)

Az eredetileg vizsgált magyarázó változók nagy száma miatt először megvizsgáltam a függő változóval és egymással fennálló korrelációs kapcsolatukat. Azokat, amelyeknek nem volt szignifikáns korrelációs kapcsolata a vadászati haszonbérleti díjjal, kivettem az elemzésből. Kivettem továbbá azokat a független változókat is, amelyek esetében a korrelációs együttható ugyan szignifikáns volt a függő változóval, de a kapcsolat ereje csak gyenge 0,4 alatti.

Ezt követően a magyarázó változók egymás közötti kapcsolatát vizsgáltam, annak érdekében, hogy a túl erős korrelációból eredő multikollinearitást kiszűrjem. Ilyen volt a gímszarvas és a vaddisznó közötti 0,7 fölötti korreláció, ezért itt csak az egyiket hagytam meg.

Végül négy magyarázó változót hagytam meg, az erdő százalékos arányát az összes külterülethez, a gímszarvas terítéket (db/km<sup>2</sup>), a mezei nyúl terítéket (db/km<sup>2</sup>), és a vadászterület közúton való távolságát Budapesttől (km). (6. és 7. táblázat)

**6. táblázat: A függő és a magyarázó változók statisztikai leírása**

	átlag	szórás	N
In_haszonberlet	4,9192	1,12290	153
Budapesttől való távolság közúton (km)	116,08	38,325	153
erdő	29,6322	19,98624	153
Mezei nyúl teríték 2014 (db/km2)	1,105	1,1087	153
Gímszarvas teríték 2014 (db/km2 )	,787	,7503	153

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

**7. táblázat: A függő és a magyarázó változók korrelációs kapcsolatrendszer**

		In_haszon- berlet	Budapesttől való távolság közúton (km)	erdőarány (%)	Mezei nyúl teríték 2014 (db/km2)	Gímszarvas teríték 2014 (db/km2 )
Pearson-féle korreláció	In_haszonberlet	1,000	-,449	,570	-,606	,672
	Budapesttől való távolság közúton (km)	-,449	1,000	-,187	,276	-,186
	erdőarány (%)	,570	-,187	1,000	-,408	,520
	Mezei nyúl teríték 2014 (db/km2)	-,606	,276	-,408	1,000	-,418
	Gímszarvas teríték 2014 (db/km2 )	,672	-,186	,520	-,418	1,000
Sig. (1-tailed)	In_haszonberlet	.	,000	,000	,000	,000
	Budapesttől való távolság közúton (km)	,000	.	,010	,000	,011
	erdőarány (%)	,000	,010	.	,000	,000
	Mezei nyúl teríték 2014 (db/km2)	,000	,000	,000	.	,000
	Gímszarvas teríték 2014 (db/km2 )	,000	,011	,000	,000	.
N	In_haszonberlet	153	153	153	153	153
	Budapesttől való távolság közúton (km)	153	153	153	153	153
	erdőarány (%)	153	153	153	153	153
	Mezei nyúl teríték 2014 (db/km2)	153	153	153	153	153
	Gímszarvas teríték 2014 (db/km2 )	153	153	153	153	153

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

A regressziószámítást a fentiek figyelembevételével végeztem el.

### 8. táblázat: Bevont és eltávolított változók

Modell	Bevont változók	Eltávolított változók	Módszer
1	Gímszarvas teríték 2014 (db/km <sup>2</sup> ), Budapesttől való távolság közúton (km), Mezei nyúl teríték 2014 (db/km <sup>2</sup> ), erdő (%) <sup>b</sup>		Bevonás/Enter

a. Független változó: ln\_haszonbérlet

b. Az összes kért változó bevonásra került.

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

### 9. táblázat: A regressziószámítás eredményei

Model Summary <sup>b</sup>								
Modell	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R Square			Std. Error of the Estimate		
1	0,820 <sup>a</sup>	0,672	0,663			0,65154		
a. Prediktorok: (Konstans), Gímszarvas teríték 2014 (db/km <sup>2</sup> ), Budapesttől való távolság közúton (km), Mezei nyúl teríték 2014 (db/km <sup>2</sup> ), erdő (%)								
b. Független változó: ln_haszonbérlet								
ANOVA <sup>a</sup>								
Modell		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.		
1	Regression	128,830	4	32,208	75,871	0,000 <sup>b</sup>		
	Residual	62,826	148	0,425				
	Total	191,657	152					
a. Független változó: ln_haszonbérlet								
b. Prediktorok: (Konstans), Gímszarvas teríték 2014 (db/km <sup>2</sup> ), Budapesttől való távolság közúton (km), Mezei nyúl teríték 2014 (db/km <sup>2</sup> ), erdő								
Koefficiensek <sup>a</sup>								
Modell		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Konfidencia Intervallum for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	5,321	,215		24,774	,000	4,896	5,745
	Budapesttől való távolság közúton (km)	-,008	,001	-,259	-5,262	,000	-,010	-,005
	erdő (%)	,011	,003	,196	3,440	,001	,005	,017
	Mezei nyúl teríték 2014 (db/km <sup>2</sup> )	-,290	,055	-,287	-5,251	,000	-,400	-,181
	Gímszarvas teríték 2014 (db/km <sup>2</sup> )	,602	,086	,402	7,037	,000	,433	,771
a. Független változó: ln_haszonbérlet								

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

A 9. táblázat alapján  $R^2=0,672$  mellett:

$$\ln(\text{haszonbérlet}) = 5,312 - 0,008 * \text{Budapesttől való távolság (km)} + 0,11 * \text{Erdő összes külterülethez viszonyított aránya (\%)} - 0,290 * \text{Mezei nyúl terítékarány (db/km}^2\text{)} + 0,602 * \text{Gímszarvas terítékarány (db/km}^2\text{)}$$

Ez másképpen fogalmazva azt jelenti, hogy a terület haszonbérleti díja vonatkozásában értéknövelő tényező az erdősültség, a nagyvadas jelleg és a főváros közelsége, míg az apróvadas területek, illetve Budapesttől távolabbi vadászterületek haszonbérleti díja alacsonyabb.

Képletben kifejezve:

$$\ln H = \beta_0 - \beta_1 T + \beta_2 E - \beta_3 A + \beta_4 N + \varepsilon$$

$$e^{\ln H} = e^{\beta_0 - \beta_1 T + \beta_2 E - \beta_3 A + \beta_4 N + \varepsilon}$$

$$H = e^{\beta_0 - \beta_1 T + \beta_2 E - \beta_3 A + \beta_4 N + \varepsilon}$$

$$H = e^{\beta_0} \cdot e^{-\beta_1 T} \cdot e^{\beta_2 E} \cdot e^{-\beta_3 A} \cdot e^{\beta_4 N} \cdot e^{\varepsilon}$$

$$H = e^{\beta_0} \cdot (1/e)^{\beta_1 T} \cdot e^{\beta_2 E} \cdot (1/e)^{\beta_3 A} \cdot e^{\beta_4 N} \cdot e^{\varepsilon}$$

$$H = 2,718^{5,312} \cdot 0,368^{0,008 T} \cdot 2,718^{0,011 E} \cdot 0,368^{0,29 A} \cdot 2,718^{0,602 N}$$

$$H = 202,755 \cdot 0,368^{0,008 T} \cdot 2,718^{0,011 E} \cdot 0,368^{0,29 A} \cdot 2,718^{0,602 N}$$

$$H = 202,755 \cdot 0,992^T \cdot 1,011^E \cdot 0,748^A \cdot 1,826^N$$

Ahol:

H: Vadászterület hektáronkénti éves haszonbérleti díja (Ft/ha/év)

T: Budapesttől való közúti távolság (km)

E: Erdő, fásított terület összes külterülethez viszonyított aránya (%)

A: Mezei nyúl terítékarány (db/km<sup>2</sup>)

N: Gímszarvas terítékarány (db/km<sup>2</sup>)

A modellben a független változók a függő változó varianciájának 67,2%-át magyarázzák,  $\varepsilon$  becsült szórása 0,425.

## 4.2. A kérdőíves mintákra alkalmazott Mann-Whitney próba eredménye

A kérdőívek feldolgozása során tekintettel kellett lennem arra, hogy a válaszadók közel egyharmada arra a kérdésre, hogy vadászik-e igennel válaszolt. Elvégeztem próbaként az elemzést a teljes válaszadói körre (N=625), az itt kapott eredmények csak a vadász/nem vadász válaszadók közötti különbséget tárták fel és azt sem kellő részletességgel.

### *A vadászat általános megítélése*

A kérdőíves vizsgálat eredményei során a vadász és nem vadász kitöltők által adott válaszok vizsgálatára Mann-Whitney próbát végeztem, mivel a kérdőívre adott válaszok normálistól eltérő eloszlású arányskálákat eredményeztek. (10. táblázat)

**10. táblázat: Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat általános megítéléséről a vadászok és nem vadászok vonatkozásában**

	Ön vadászik?	N	Rangok átlaga	Rangok összege
Hazánk vadállománya nemzeti kincs, amely csak szakszerű gazdálkodással őrizhető meg.	igen	170	323,47	54989,50
	nem	451	306,30	138141,50
	Total	621		
A vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat.	igen	170	365,25	62092,50
	nem	452	291,28	131660,50
	Total	622		
A vadállománnyal való gazdálkodás nagy szakértelmet és felelősséget igénylő hivatás.	igen	170	325,26	55294,50
	nem	451	305,62	137836,50
	Total	621		
A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud.	igen	170	369,04	62736,00
	nem	451	289,12	130395,00
	Total	621		
A vadászok társadalmi megítélése negatív.	igen	170	332,56	56535,50
	nem	452	303,58	137217,50
	Total	622		
A vadászat érdektelen és oktalan vadpusztítás.	igen	170	207,73	35314,00
	nem	450	349,32	157196,00
	Total	620		

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

**11. táblázat: Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat általános megítéléséről a vadászok és nem vadászok vonatkozásában**

	Hazánk vadállománya nemzeti kincs, amely csak szakszerű gazdálkodással őrizhető meg.	A vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat.	A vadállománnyal való gazdálkodás nagy szakértelmet és felelősséget igénylő hivatás.	A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud.	A vadászok társadalmi megítélése negatív.	A vadászat érdektelen és oktalan vadpusztítás.
Mann-Whitney U	36215,500	29282,500	35910,500	28469,000	34839,500	20779,000
Wilcoxon W	138141,500	131660,500	137836,500	130395,000	137217,500	35314,000
Z	-1,625	-5,358	-1,833	-5,218	-1,876	-9,742
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,104	0,000	0,067	0,000	0,061	0,000

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

Az általános megítélés kapcsán feltett hat kérdés vonatkozásában három esetben született szignifikáns eredmény, (mindhárom esetben  $p < 0,001$ ).

A vadász válaszadók közül lényegesen többen gondolják úgy, hogy a vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna és ez károkat okozna a mezőgazdaságban, illetve egészségügyi kockázatokkal járna – mint azok, akik nem vadászok.

A vadászok inkább úgy látják, hogy a vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud. Ezt a nem vadász válaszadók nem így értékelik, ugyanakkor valószínűleg mégis így lehet, hiszen abban a kérdésben, hogy a vadászat értelmetlen és oktalan vadpusztítás lenne – szintén szignifikáns a különbség. A vadászok kevésbé értenek egyet ezzel az állítással, mint azok, akik nem vadásznak. (11. táblázat)

A nem vadász kitöltők nemek szerinti csoportosítását szintén Mann-Whitney próba segítségével vizsgáltam. (12. táblázat)

**12. táblázat: Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat általános megítéléséről nem vadászok nemek szerinti vonatkozásában**

	Neme	N	Rangok átlaga	Rangok összege
Hazánk vadállománya nemzeti kincs, amely csak szakszerű gazdálkodással őrizhető meg.	férfi	188	220,01	41362,50
	nő	262	229,44	60112,50
	Total	450		
A vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat.	férfi	188	229,30	43109,00
	nő	263	223,64	58817,00
	Total	451		
A vadállománnyal való gazdálkodás nagy szakértelmet és felelősséget igénylő hivatás.	férfi	188	208,40	39179,00
	nő	262	237,77	62296,00
	Total	450		
A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud.	férfi	188	204,70	38483,00
	nő	262	240,43	62992,00
	Total	450		
A vadászok társadalmi megítélése negatív.	férfi	188	214,67	40357,50
	nő	263	234,10	61568,50
	Total	451		
A vadászat érdektelen és oktalan vadpusztítás.	férfi	186	225,31	41907,00
	nő	263	224,78	59118,00
	Total	449		

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

**13. táblázat: Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat általános megítéléséről nem vadászok nemek szerinti vonatkozásában**

	Hazánk vadállománya nemzeti kincs, amely csak szakszerű gazdálkodással őrizhető meg.	A vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat.	A vadállománnyal való gazdálkodás nagy szakértelmet és felelősséget igénylő hivatás.	A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud.	A vadászok társadalmi megítélése negatív.	A vadászat érdektelen és oktalan vadpusztítás.
Mann-Whitney U	23596,500	24101,000	21413,000	20717,000	22591,500	24402,000
Wilcoxon W	41362,500	58817,000	39179,000	38483,000	40357,500	59118,000
Z	-1,118	-,511	-3,427	-3,010	-1,630	-,045
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,264	0,609	0,001	0,003	0,103	0,964

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

A vadászat általános megítélése kapcsán a nem vadász férfiak és nők között két kérdésben hozott szignifikáns eredményt a próba. A női válaszadók inkább vélekedtek úgy, hogy a vadállománnyal való gazdálkodás nagy szakértelmet és felelősséget igénylő hivatás. ( $p=0,001$ ) Ugyancsak a nők értettek egyet inkább azzal az állítással, hogy a vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud. ( $p=0,003$ ) Ez utóbbi kérdés a vadász és nem vadász válaszadók között is szignifikáns eltérést mutatott. A vadászat általános megítélése körében a férfiak és a nők véleménye között más kérdésekben nem volt szignifikáns eltérés. (13. táblázat) A nem vadász kitöltők közül a mezőgazdasági tevékenységet végzők, illetve az ilyen tevékenységet nem végzők között a vadászat általános megítélése kapcsán nem mutatott szignifikáns különbséget a próba.

### ***Vadászat és természetvédelem***

A vadászat és természetvédelem témakörében vadászok és nem vadászok által adott válaszok Mann-Whitney próbája három szignifikáns eredményt hozott. ( $p<0,001$ ). (14. és 15. táblázat)

**14. táblázat Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat és természetvédelem tekintetében a vadászok és nem vadászok vonatkozásában**

	Ön vadászik?	N	Rangok átlaga	Rangok összege
A vadászat alkalmazott természetvédelem is.	igen	170	373,74	63536,50
	nem	451	287,35	129594,50
	Total	621		
Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek.	igen	170	242,85	41284,50
	nem	452	337,32	152468,50
	Total	622		
A vadásztársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez.	igen	170	328,99	55928,00
	nem	452	304,92	137825,00
	Total	622		
A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre.	igen	170	312,05	53048,50
	nem	451	310,60	140082,50
	Total	621		
A vadásztársadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében.	igen	170	197,80	33626,50
	nem	451	353,67	159504,50
	Total	621		
A vadászok és a természetvédők között jellemző az együttműködés.	igen	170	299,62	50935,50
	nem	450	314,61	141574,50
	Total	620		

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés



**15. táblázat Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat és természetvédelem tekintetében a vadászok és nem vadászok vonatkozásában**

	A vadászat alkalmazott természetvédelem is.	Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek.	A vadásztársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez.	A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre.	A vadásztársadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében.	A vadászok és a természetvédők között jellemző az együttműködés.
Mann-Whitney U	27668,500	26749,500	35447,000	38156,500	19091,500	36400,500
Wilcoxon W	129594,500	41284,500	137825,000	140082,500	33626,500	50935,500
Z	-5,669	-6,238	-1,702	-,094	-9,887	-,990
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	0,089	0,925	0,000	0,322

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

A vadászok sokkal inkább egyetértenek azzal a megállapítással, hogy a vadászat alkalmazott természetvédelem. A nem vadászok viszont azzal az állítással értenek egyet jobban, hogy az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek. A nem vadászok azzal az állítással is jobban egyetértenek, hogy a védett állatok által okozott mező- és erdőgazdasági károkat is a vadászok térítsék meg.

A nem vadász válaszadókat nemenkénti megoszlásban vizsgálva, a Mann-Whitney próba ugyancsak három szignifikáns eredményt hozott, bár részben más kérdésekben. (16. és 17. táblázatok)

**16. táblázat Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat és természetvédelem tekintetében nem vadászok nemenkénti megoszlása szerint**

	Neme	N	Rangok átlaga	Rangok összege
A vadászat alkalmazott természetvédelem is.	férfi	188	217,66	40921,00
	nő	262	231,12	60554,00
	Total	450		
Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek.	férfi	188	225,26	42349,50
	nő	263	226,53	59576,50
	Total	451		
A vadásztársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez.	férfi	188	206,00	38728,50
	nő	263	240,29	63197,50
	Total	451		
A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre.	férfi	187	210,64	39390,50
	nő	263	236,06	62084,50
	Total	450		
A vadásztársadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében.	férfi	187	244,29	45681,50
	nő	263	212,14	55793,50
	Total	450		
A vadászok és a természetvédők között jellemző az együttműködés.	férfi	187	225,45	42159,00
	nő	262	224,68	58866,00
	Total	449		

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

**17. táblázat Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat és természetvédelem tekintetében nem vadászok nemenkénti megoszlása szerint**

	A vadászat alkalmazott természetvédelem is.	Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek.	A vadásztársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez.	A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre.	A vadásztársadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében.	A vadászok és a természetvédők között jellemző az együttműködés.
Mann-Whitney U	23155,000	24583,500	20962,500	21812,500	21077,500	24413,000
Wilcoxon W	40921,000	42349,500	38728,500	39390,500	55793,500	58866,000
Z	-1,137	-,108	-3,108	-2,151	-2,652	-,066
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,255	0,914	0,002	0,031	0,008	0,948

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

Az első szignifikáns különbség ( $p=0,002$ ) azzal a megállapítással kapcsolatban merült fel, hogy a vadásztársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez hozzájárul a vadállomány védelméhez. Itt a női válaszadók értettek inkább egyet ezzel az állítással.

Azt a feltevést, hogy a vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és a vegyszerek alkalmazása játszik közre, szignifikánsan ( $p=0,031$ ) szintén a nem vadász női válaszadók fogadták el jobban.

A harmadik szignifikáns különbség ( $p=0,008$ ) pedig abban a témakörben merült fel, amely szerint a vadásztársadalom kötelezettsége legyen a védett állatok okozta mező- és erdőgazdasági károk megtérítése is. Ezzel inkább a nem vadász férfiak értettek egyet.

A mezőgazdasági tevékenységet végző, illetve nem végző – nem vadász kitöltők között két állítás kapcsán mutatkozott szignifikáns különbség. (18. és 19. táblázatok)

**18. táblázat Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat és természetvédelem tekintetében a nem vadász kitöltők mezőgazdasági tevékenység szerinti megoszlásában**

	Ön folytat mezőgazdasági tevékenységet?	N	Rangok átlaga	Rangok összege
A vadászat alkalmazott természetvédelem is.	igen	85	204,42	17375,50
	nem	366	231,01	84550,50
	Total	451		
Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek.	igen	85	244,92	20818,50
	nem	367	222,23	81559,50
	Total	452		
A vadásztársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez.	igen	85	204,12	17350,00
	nem	367	231,68	85028,00
	Total	452		
A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre.	igen	85	192,45	16358,00
	nem	366	233,79	85568,00
	Total	451		
A vadásztársadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében.	igen	84	247,87	20821,00
	nem	367	220,99	81105,00
	Total	451		
A vadászok és a természetvédők között jellemző az együttműködés.	igen	84	226,55	19030,50
	nem	366	225,26	82444,50
	Total	450		

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

**19. táblázat Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat és természetvédelem tekintetében a nem vadász kitöltők mezőgazdasági tevékenység szerinti megoszlásában**

	A vadászat alkalmazott természetvédelem is.	Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek.	A vadásztársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez.	A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre.	A vadásztársadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében.	A vadászok és a természetvédők között jellemző az együttműködés.
Mann-Whitney U	13720,500	14031,500	13695,000	12703,000	13577,000	15283,500
Wilcoxon W	17375,500	81559,500	17350,000	16358,000	81105,000	82444,500
Z	-1,780	-1,529	-1,979	-2,774	-1,750	-,087
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,075	0,126	0,048	0,006	0,080	0,930

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

Azt, hogy a vadásztársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez hozzájárul a vadállomány védelméhez  $p=0,048$  mellett a nem mezőgazdálkodó kitöltők fogadták el inkább. Arra az állításra, hogy a vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és a vegyszerek alkalmazása játszik közre,  $p=0,006$  szignifikanciaszint mellett a mezőgazdálkodó válaszadók kifejezetten elutasítóan reagáltak a többi válaszadóhoz képest.

### ***A vadászat turisztikai és gazdasági hatásai***

A turisztikai és gazdasági hatások körébe tartozó kérdések esetében a vadász és nem vadász válaszadók öt kérdésben adtak szignifikánsan eltérő választ. (négy esetben  $p=0,00$  egy esetben  $p=0,045$ ) (20. és 21. táblázatok)

**20. táblázat Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat turisztikai és gazdasági hatásai tekintetében a vadászok és nem vadászok vonatkozásában**

	Ön vadászik?	N	Rangok átlaga	Rangok összege
A vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme.	igen	170	375,23	63789,50
	nem	451	286,79	129341,50
	Total	621		
A mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és turizmus jelenthet bevételt.	igen	169	357,82	60472,00
	nem	451	292,77	132038,00
	Total	620		
A vadászati turizmus sikeréhez a vadászat, a természetvédelem és az idegenforgalom összehangolt fellépése szükséges.	igen	170	331,47	56349,50
	nem	450	302,58	136160,50
	Total	620		
A vadászat és vadgazdálkodás közvetlen jövedelemszerző hatásán túl számos módon hozzájárul a növénytermesztés és az állattenyésztés eredményességéhez.	igen	170	330,02	56103,50
	nem	451	303,83	137027,50
	Total	621		
A vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárok megfizetése.	igen	170	429,86	73076,50
	nem	447	263,03	117576,50
	Total	617		
A vadászok és a mezőgazdasági termelők között jellemző az együttműködés.	igen	169	353,15	59682,00
	nem	449	293,07	131589,00
	Total	618		

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

**21. táblázat Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat turisztikai és gazdasági hatásai tekintetében a vadászok és nem vadászok vonatkozásában**

	A vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme.	A mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és turizmus jelenthet bevételt.	A vadászati turizmus sikeréhez a vadászat, a természetvédelem és az idegenforgalom összehangolt fellépése szükséges.	A vadászat és vadgazdálkodás közvetlen jövedelemszerző hatásán túl számos módon hozzájárul a növénytermesztés és az állattenyésztés eredményességéhez.	A vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárrok megfizetése.	A vadászok és a mezőgazdasági termelők között jellemző az együttműködés.
Mann-Whitney U	27415,500	30112,000	34685,500	35101,500	17448,500	30564,000
Wilcoxon W	129341,500	132038,000	136160,500	137027,500	117576,500	131589,000
Z	-5,654	-4,203	-2,001	-1,685	-10,747	-4,023
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,045	,092	,000	,000

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

A témakörbe tartozó szignifikáns különbségek állítások mindegyikét inkább a vadászok fogadják el. Szerintük a vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme. Ezt erősíti a következő válasz is, hogy a mezőgazdasági termelésbe nem vonható, illetve abban nem tartható területeken a vadászat és a turizmus jelenthet bevételt. Szintén a vadász kitöltők értékelték magasabb pontszámmal a vadászat, a turizmus és az idegenforgalom együttműködésének szükségességét.

Jelentős eltérés mutatkozott abban a tekintetben, hogy a válaszadók mennyire tekintik megterhelőnek a vadászatra jogosultak vadkármegettérítési kötelezettségeit. A vadászok nyilvánvalóan ezt lényegesen súlyosabb kérdésnek érezték, mint a nem vadászok. Ez a megállapítás egyébként összhangban van az előző blokk azon kérdésére kapott eredménnyel, amely szerint a védett fajok okozta károkat a vadászoknak kellene-e téríteniük.

Az utolsó kérdés eredménye szintén szignifikáns, a vadászok inkább gondolják úgy, hogy együttműködnek a gazdálkodókkal, mint ahogy a nem vadászok.

A nem vadász válaszadók között nemenkénti megoszlásban elvégzett Mann-Whitney próba a turisztikai és gazdasági kérdéskörben három felvetés vonatkozásában mutatott szignifikáns különbséget. (22. és 23. táblázatok)

**22. táblázat Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat turisztikai és gazdasági hatásai tekintetében nem vadászok nemenkénti vizsgálata alapján**

	Neme	N	Rangok átlaga	Rangok összege
A vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme.	férfi	187	240,54	44981,00
	nő	263	214,81	56494,00
	Total	450		
A mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és turizmus jelenthet bevételt.	férfi	188	239,79	45080,50
	nő	262	215,25	56394,50
	Total	450		
A vadászati turizmus sikeréhez a vadászat, a természetvédelem és az idegenforgalom összehangolt fellépése szükséges.	férfi	188	229,92	43224,50
	nő	261	221,46	57800,50
	Total	449		
A vadászat és vadgazdálkodás közvetlen jövedelemszerző hatásán túl számos módon hozzájárul a növénytermesztés és az állattenyésztés eredményességéhez.	férfi	188	220,97	41542,50
	nő	262	228,75	59932,50
	Total	450		
A vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárak megfizetése.	férfi	185	206,62	38225,00
	nő	261	235,46	61456,00
	Total	446		
A vadászok és a mezőgazdasági termelők között jellemző az együttműködés.	férfi	187	223,55	41803,00
	nő	261	225,18	58773,00
	Total	448		

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

**23. táblázat Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat turisztikai és gazdasági hatásai tekintetében nem vadászok nemenkénti vizsgálata alapján**

	A vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme.	A mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és turizmus jelenthet bevételt.	A vadászati turizmus sikeréhez a vadászat, a természetvédelem és az idegenforgalom összehangolt fellépése szükséges.	A vadászat és vadgazdálkodás közvetlen jövedelemszerző hatásán túl számos módon hozzájárul a növénytermesztés és az állattenyésztés eredményességéhez.	A vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárak megfizetése.	A vadászok és a mezőgazdasági termelők között jellemző az együttműködés.
Mann-Whitney U	21778,000	21941,500	23609,500	23776,500	21020,000	24225,000
Wilcoxon W	56494,000	56394,500	57800,500	41542,500	38225,000	41803,000
Z	-2,132	-2,051	-,753	-,651	-2,446	-,142
Asymp. Sig. (2-tailed)	,033	,040	,452	,515	,014	,887

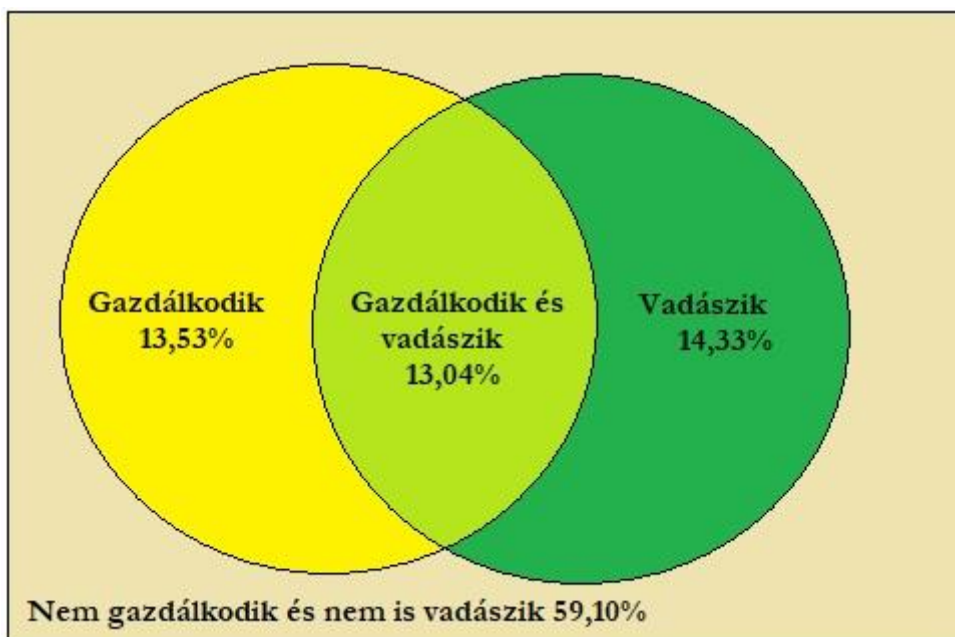
Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

Az első ilyen megállapítás ( $p=0,033$ ) szignifikanciaszint mellett az, hogy a vadászat a vidékfejlesztés fontos eleme, amivel a nem vadász férfi kitöltők értettek jobban egyet. Ugyancsak a nem vadász férfi válaszadók értettek jobban egyet azzal a megállapítással, amely szerint a vadászat és turizmus jelenthet bevételt a mezőgazdasági termelésben nem tartható, illetve nem vonható területeken. ( $p=0,04$ ) Azt a feltevést, amely arra vonatkozott, hogy a mező- és erdőgazdasági vadkárok megfizetése a vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő, inkább a női válaszadók fogadták el. ( $p=0,014$ )

#### 4.3. A kérdőíves mintákra alkalmazott Kruskal-Wallis próba és Dunn-Bonferroni post hoc próba eredménye

A kérdőívek feldolgozása során – tekintettel arra, hogy a válaszadók közel egyharmada vadászik, egyharmada folytat mezőgazdasági tevékenységet és köztük jelentős átfedés is volt (3. ábra), ezért a nem paraméteres próbák közül a Kruskal-Wallis próba alkalmazása mellett döntöttem. Azért nem a variancia-analízist választottam, mert annak alkalmazási feltételei, így az értékek normalitása és a csoportvarianciák azonossága nem volt biztosítható. A rangtranszformációs eljárás során a minták egyesítését követően a rangszámok meghatározását kellett elvégezni, majd azokat az eredeti csoportok alapján csoportosítani. A vizsgálat feltételei, azaz a mintavétel véletlen volta, a minták függetlensége és legalább ordinális változók megléte teljesültek.

4. ábra: A kérdőív kitöltőinek százalékos megoszlása (N=625)



Forrás: saját szerkesztés



A Kruskal-Wallis próba során is a kérdőív tagolásának megfelelő struktúrát követtem és a vadászat általános megítélésével kapcsolatos kérdések vizsgálatával kezdtem az elemzést. (24. táblázat)

**24. táblázat: a Kruskal-Wallis próba rangszámainak átlaga a vadászat általános megítélése kapcsán a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása alapján**

	Vadászik és/vagy mezőgazdálkodik	N (csoport elemszám)	Rangszámok átlaga
Hazánk vadállománya nemzeti kincs, amely csak szakszerű gazdálkodással őrizhető meg.	vadászik, nem mezőgazda	89	330,28
	mezőgazda, nem vadászik	84	286,90
	vadászik is gazdálkodik is	81	315,98
	egyiket sem	367	310,74
	Total	621	
A vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat.	vadászik, nem mezőgazda	89	373,49
	mezőgazda, nem vadászik	85	298,77
	vadászik is gazdálkodik is	81	356,19
	egyiket sem	367	289,55
	Total	622	
A vadállománnyal való gazdálkodás nagy szakértelmet és felelősséget igénylő hivatás.	vadászik, nem mezőgazda	89	331,83
	mezőgazda, nem vadászik	85	295,28
	vadászik is gazdálkodik is	81	318,05
	egyiket sem	366	308,03
	Total	621	
A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud.	vadászik, nem mezőgazda	89	374,80
	mezőgazda, nem vadászik	85	258,84
	vadászik is gazdálkodik is	81	362,70
	egyiket sem	366	296,16
	Total	621	
A vadászok társadalmi megítélése negatív.	vadászik, nem mezőgazda	89	360,54
	mezőgazda, nem vadászik	85	321,15
	vadászik is gazdálkodik is	81	301,82
	egyiket sem	367	299,51
	Total	622	
A vadászat érdektelen és oktalan vadpusztítás.	vadászik, nem mezőgazda	89	205,43
	mezőgazda, nem vadászik	85	344,96
	vadászik is gazdálkodik is	81	210,25
	egyiket sem	365	350,34
	Total	620	

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

**25. táblázat: A Kruskal-Wallis próba eredménye a vadászat általános megítélése kapcsán a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása alapján**

	Hazánk vadállománya nemzeti kincs, amely csak szakszerű gazdálkodással őrizhető meg.	A vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat.	A vadállománnyal való gazdálkodás nagy szakértelmet és felelősséget igénylő hivatás.	A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud.	A vadászok társadalmi megítélése negatív.	A vadászat érdektelen és oktalan vadpusztítás.
Khi-négyzet	6,086	29,497	4,720	30,757	9,579	95,016
df	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	0,107	0,000	0,193	0,000	0,023	0,000

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

A Kruskal–Wallis próba az alábbi négy kérdésben hozott szignifikáns eredményt, azaz ezekben a kérdésekre adott értékelésekben van jelentős különbség a csoportok között (25. táblázat):

- A vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat. (Khi-négyzet=30,757;  $p<0,001$ )
- A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud. (Khi-négyzet=29,497;  $p<0,001$ )
- A vadászok társadalmi megítélése negatív. (Khi-négyzet=9,597;  $p=0,023$ )
- A vadászat érdektelen és oktalan vadpusztítás. (Khi-négyzet=95,016;  $p<0,001$ )

A fenti négy szignifikáns eredményt mutató állítás esetében a jelentős eltérést mutató csoportok meghatározására a Dunn-Bonferroni post hoc próbát alkalmaztam.

Az egyes kérdések tekintetében a rangszámok átlagait csoportokba rendezve látható, hogy mely csoportok között igazolhatók a jelentős véleménykülönbségek. (26. táblázat)

26. táblázat: Dunn-Bonferroni post hoc próba eredményei a vadászat általános megítélése területén szignifikáns állítások kapcsán

Homogén részhalmazok: A vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat.				Homogén részhalmazok: A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud.			
		Részhalmaz				Részhalmaz	
		1	2			1	2
Minta <sup>1</sup>	egyiket sem	289,550		Minta <sup>1</sup>	egyiket sem	258,835	
	mezőgazda, nem vadászik	298,771			mezőgazda, nem vadászik	296,158	
	vadászik is gazdálkodik is		356,191		vadászik is gazdálkodik is		362,698
	vadászik, nem mezőgazda		373,494		vadászik, nem mezőgazda		374,803
Teszt statisztika		0,1586 <sup>2</sup>	1,176	Teszt statisztika		3,4231 <sup>2</sup>	,271
Sig. (2-sided test)		,690	,278	Sig. (2-sided test)		,064	,603
Adjusted Sig. (2-sided test)		,904	,479	Adjusted Sig. (2-sided test)		,124	,842
A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.				A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.			
<sup>1</sup> A vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat – állítás átlagos rangszámai				<sup>1</sup> A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud. – állítás átlagos rangszámai			
<sup>2</sup> Az alkészlet csak egy mintát tartalmaz.				<sup>2</sup> Az alkészlet csak egy mintát tartalmaz.			
Homogén részhalmazok: A vadászok társadalmi megítélése negatív.				Homogén részhalmazok: A vadászat érdektelen és oktalan vadpusztítás.			
		Részhalmaz				Részhalmaz	
		1	2			1	2
Minta <sup>1</sup>	egyiket sem	299,508		Minta <sup>1</sup>	egyiket sem	205,433	
	mezőgazda, nem vadászik	301,821	301,821		mezőgazda, nem vadászik	210,253	
	vadászik is gazdálkodik is	321,153	321,153		vadászik is gazdálkodik is		344,965
	vadászik, nem mezőgazda		360,539		vadászik, nem mezőgazda		350,340
Teszt statisztika		1,096	5,4708 <sup>2</sup>	Teszt statisztika		0,1983 <sup>2</sup>	,060
Sig. (2-sided test)		,578	,065	Sig. (2-sided test)		,656	,806
Adjusted Sig. (2-sided test)		,578	,065	Adjusted Sig. (2-sided test)		,882	,962
A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.				A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.			
<sup>1</sup> A vadászok társadalmi megítélése negatív. – állítás átlagos rangszámai				<sup>1</sup> A vadászat érdektelen és oktalan vadpusztítás. – állítás átlagos rangszámai			
<sup>2</sup> Az alkészlet csak egy mintát tartalmaz.				<sup>2</sup> Az alkészlet csak egy mintát tartalmaz.			

Forrás: SPSS alapján saját szerkesztés

**A vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat** állítás tekintetében a vadászok és nem vadászok között van szignifikáns különbség, azonban nem bír relevanciával az, hogy a válaszadó végez-e mezőgazdasági tevékenységet. A vadászok jobban egyetértettek ezen állítással.

**A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud** - kérdésre vonatkozóan a post hoc próba hasonló eredményt hozott, vagyis itt sem az határozta meg a csoportátlagok közötti különbséget, hogy folytatnak-e mezőgazdasági tevékenységet a válaszadók, hanem az, hogy vadásznak-e. A vadászok jobban egyetértettek ezzel az állítással, mint akik nem vadásznak. Másképpen fogalmazva, a vadászok inkább úgy gondolják, hogy a szélesebb közvélemény nem tud azonosulni a vadgazdálkodás céljaival mert azok ismeretlenek számukra.

**A vadászok társadalmi megítélése negatív** állítás vonatkozásában a rangszámok átlagai közötti különbség a többi kérdéshez képest magasabb szignifikanciaszinten ( $p=0,023$ ) igazolt. A post hoc próba alapján ezzel az állítással leginkább azok a vadászok értettek egyet, akik nem folytatnak mezőgazdasági tevékenységet és legkevésbé azok, akik sem vadászattal, sem mezőgazdasági tevékenységgel nem foglalkoznak. Viszont a többi csoporttal egyik sem mutat a rangszámok átlagos értéke tekintetében szignifikáns különbséget.

Arra az állításra, hogy **a vadászat érdektelen és oktalan vadpusztítás**, a post hoc próba szintén a vadász és nem vadász csoportok között hozott jelentős különbséget, a mezőgazdasági tevékenységnek itt sincs jelentősége. A vadászok kevésbé értettek egyet ezen állítással.

**27. táblázat: a Kruskal-Wallis próba rangszámainak átlaga a vadászat és természetvédelem kapcsolatában a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása alapján**

	Vadászik és/vagy mezőgazdálkodik	N (csoport elemszám)	Rangszámok átlaga
A vadászat alkalmazott természetvédelem is.	vadászik, nem mezőgazda	89	369,30
	mezőgazda, nem vadászik	85	258,93
	vadászik is gazdálkodik is	81	378,63
	egyiket sem	366	293,95
	Total	621	
Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek.	vadászik, nem mezőgazda	89	226,49
	mezőgazda, nem vadászik	85	360,61
	vadászik is gazdálkodik is	81	260,82
	egyiket sem	367	331,93
	Total	622	
A vadászársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez.	vadászik, nem mezőgazda	89	326,55
	mezőgazda, nem vadászik	85	274,72
	vadászik is gazdálkodik is	81	331,67
	egyiket sem	367	311,92
	Total	622	
A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre.	vadászik, nem mezőgazda	89	326,78
	mezőgazda, nem vadászik	85	264,64
	vadászik is gazdálkodik is	81	295,87
	egyiket sem	366	321,28
	Total	621	
A vadászársadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében.	vadászik, nem mezőgazda	89	170,48
	mezőgazda, nem vadászik	84	379,83
	vadászik is gazdálkodik is	81	227,83
	egyiket sem	367	347,68
	Total	621	
A vadászok és a természetvédők között jellemző az együttműködés.	vadászik, nem mezőgazda	89	269,35
	mezőgazda, nem vadászik	84	316,08
	vadászik is gazdálkodik is	81	332,88
	egyiket sem	366	314,27
	Total	620	

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

**28. táblázat: a Kruskal-Wallis próba eredménye a vadászat és természetvédelem kapcsolatában a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása alapján**

	A vadászat alkalmazott természetvédelem is.	Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek.	A vadászársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez.	A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre.	A vadászársadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében.	A vadászok és a természetvédők között jellemző az együttműködés.
Khi-négyzet	35,211	42,675	6,812	8,950	104,603	7,035
df	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,000	,000	,078	,030	,000	,071

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

A vadászat és természetvédelem kapcsolata tárgyában feltett kérdések közül szintén négy kérdés esetében hozott szignifikáns eredményt a Kruskal-Wallis próba:

- A vadászat alkalmazott természetvédelem is. (Khi-négyzet=35,211;  $p < 0,001$ )
- Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek. (Khi-négyzet=42,675;  $p < 0,001$ )
- A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre. (Khi-négyzet=8,950;  $p < 0,001$ )
- A vadászársadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében. (Khi-négyzet=104,603;  $p < 0,001$ )

A szignifikáns eredmény esetén a jelentős eltérést mutató csoportok meghatározására ebben a témakörben is a Dunn-Bonferroni post hoc próbát alkalmaztam. (29. táblázat)

**29. táblázat: Dunn-Bonferroni post hoc próba eredményei a vadászat és természetvédelem kapcsolata területén szignifikáns állítások kapcsán**

Homogén részhalmazok: A vadászat alkalmazott természetvédelem is.				Homogén részhalmazok: Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek.				
		Részhalmaz				Részhalmaz		
		1	2			1	2	
Minta <sup>1</sup>	egyiket sem	258,929		Minta <sup>1</sup>	egyiket sem	226,494		
	mezőgazda, nem vadászik	293,949			mezőgazda, nem vadászik	260,821		
	vadászik is gazdálkodik is		369,298		vadászik is gazdálkodik is		331,926	
	vadászik, nem mezőgazda		378,630		vadászik, nem mezőgazda		360,606	
<b>Teszt statisztika</b>		3,170	,202			,202	1,654	
<b>Sig. (2-sided test)</b>		,075	,653			,653	,198	
<b>Adjusted Sig. (2-sided test)</b>		,144	,879			,879	,357	
A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.				A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.				
<sup>1</sup> A vadászat alkalmazott természetvédelem is– állítás átlagos rangszámai				<sup>1</sup> Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek – állítás átlagos rangszámai				
Homogén részhalmazok: A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre.				Homogén részhalmazok: A vadász-társadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében.				
		Részhalmaz				Részhalmaz		
		1	2			1	2	3
Minta <sup>1</sup>	egyiket sem	264,641		Minta <sup>1</sup>	egyiket sem	170,478		
	mezőgazda, nem vadászik	295,870	295,870		mezőgazda, nem vadászik		227,827	
	vadászik is gazdálkodik is		321,279		vadászik is gazdálkodik is			347,681
	vadászik, nem mezőgazda		326,775		vadászik, nem mezőgazda			379,827
<b>Teszt statisztika</b>		1,312	1,731	<b>Teszt statisztika</b>		, <sup>2</sup>	, <sup>2</sup>	3,061
<b>Sig. (2-sided test)</b>		,252	,421	<b>Sig. (2-sided test)</b>		.	.	,080
<b>Adjusted Sig. (2-sided test)</b>		,441	,421	<b>Adjusted Sig. (2-sided test)</b>		.	.	,154
A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.				A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.				
<sup>1</sup> A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre. – állítás átlagos rangszámai				<sup>1</sup> A vadász-társadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében. – állítás átlagos rangszámai				
				<sup>2</sup> Az alkészlet csak egy mintát tartalmaz.				

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

Arra az állításra, hogy a **vadászat alkalmazott természetvédelem is**, a vadász és nem vadász válaszadók között mutatott eltérést a post hoc próba.

Azzal az állítással kapcsolatosan, hogy az **állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok** lennének a felelősek, szintén a vadász és nem vadász válaszadók között volt szignifikáns eltérés.

Azzal az állítással kapcsolatosan, hogy a **vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre**, szintén a vadász és nem vadász válaszadók között volt szignifikáns eltérés.

Arra az állításra, hogy a **vadásztársadalomnak legyen kötelessége megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is**, a korábbiaktól eltérően három csoportot különített el a post hoc próba. Eltérő álláspontot képviselnek a vadászok, akik nem folytatnak mezőgazdasági tevékenységet, a vadászok, akik folytatnak mezőgazdasági tevékenységet és azok, akik nem vadásznak, függetlenül attól, hogy mezőgazdasági tevékenységet folytatnak-e.

A vadászat és a vidékfejlesztés kapcsolatrendszerében a Kruskal-Wallis próba ugyancsak négy állítás vonatkozásában hozott szignifikáns eredményt. (30. és 31. táblázat)



**30. táblázat: a Kruskal-Wallis próba rangszámainak átlaga a vadászat és vidékfejlesztés kapcsolatában a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása alapján**

	Vadászik és/vagy mezőgazdálkodik	N (csoport elemszám)	Rangszámok átlaga
A vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme.	vadászik, nem mezőgazda	89	376,50
	mezőgazda, nem vadászik	85	304,19
	vadászik is gazdálkodik is	81	373,84
	egyiket sem	366	282,75
	Total	621	
A mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és turizmus jelenthet bevételt.	vadászik, nem mezőgazda	89	354,51
	mezőgazda, nem vadászik	85	301,42
	vadászik is gazdálkodik is	80	361,51
	egyiket sem	366	290,76
	Total	620	
A vadászati turizmus sikeréhez a vadászat, a természetvédelem és az idegenforgalom összehangolt fellépése szükséges.	vadászik, nem mezőgazda	89	335,94
	mezőgazda, nem vadászik	85	301,56
	vadászik is gazdálkodik is	81	326,56
	egyiket sem	365	302,82
	Total	620	
A vadászat és vadgazdálkodás közvetlen jövedelemszerző hatásán túl számos módon hozzájárul a növénytermesztés és az állattenyésztés eredményességéhez.	vadászik, nem mezőgazda	89	312,43
	mezőgazda, nem vadászik	85	276,94
	vadászik is gazdálkodik is	81	349,35
	egyiket sem	366	310,08
	Total	621	
A vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárak megfizetése.	vadászik, nem mezőgazda	89	443,46
	mezőgazda, nem vadászik	85	234,02
	vadászik is gazdálkodik is	81	414,93
	egyiket sem	362	269,85
	Total	617	
A vadászok és a mezőgazdasági termelők között jellemző az együttműködés.	vadászik, nem mezőgazda	89	351,25
	mezőgazda, nem vadászik	85	276,66
	vadászik is gazdálkodik is	80	355,26
	egyiket sem	364	296,90
	Total	618	

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

**31. táblázat: a Kruskal-Wallis próba eredménye a vadászat és vidékfejlesztés kapcsolatában a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása alapján**

	A vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme.	A mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és turizmus jelenthet bevételt.	A vadászati turizmus sikeréhez a vadászat, a természetvédelem és az idegenforgalom összehangolt fellépése szükséges.	A vadászat és vadgazdálkodás közvetlen jövedelemszerző hatásán túl számos módon hozzájárul a növénytermesztés és az állattenyésztés eredményességéhez.	A vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárak megfizetése.	A vadászok és a mezőgazdasági termelők között jellemző az együttműködés.
Khi-négyzet	33,028	18,006	4,153	7,318	119,632	17,241
df	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,000	,000	,245	,062	,000	,001

Forrás: SPSS-ben saját szerkesztés

A vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme. (Khi-négyzet 33,028;  $p < 0,001$ )

A mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és turizmus jelenthet bevételt. (Khi-négyzet 18,006;  $p < 0,001$ )

A vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárok megfizetése. (Khi-négyzet 119,632;  $p < 0,001$ )

A vadászok és a mezőgazdasági termelők között jellemző az együttműködés. (Khi-négyzet 17,241;  $p < 0,001$ )

Ezekre az állításokra is elvégeztem a Dunn-Bonferroni post hoc próbát, a jelentős eltérést mutató csoportok vizsgálata érdekében.

Azzal az állítással, hogy **a vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme**, a vadász válaszadók értettek egyet inkább, függetlenül attól, hogy gazdálkodnak-e.

Azzal a megállapítással, hogy **a mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és a turizmus jelenthet bevételt**, legkevésbé a nem vadász és nem gazdálkodó válaszadók értettek egyet. A vadászok, akár folytatnak mezőgazdasági tevékenységet, akár nem, jobban egyetértettek ezzel az állítással. A nem vadász mezőgazdálkodók esetében viszont nem mutatható ki szignifikáns eltérés egyik csoport álláspontjától sem.

Azzal a megállapítással, hogy **a vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárok megfizetése**, legkevésbé a nem vadász mezőgazdálkodók értettek egyet, és legjobban a vadász nem mezőgazdálkodók. A vadász mezőgazdálkodók véleménye nem té el szignifikánsan a többi vadásztól, a nem vadász – nem mezőgazdák véleménye pedig nem különbözik szignifikánsan a mezőgazdák véleményétől.

A **vadászok és mezőgazdasági termelők között jellemző együttműködés** tekintetében a részhalmazok úgy oszlottak meg, hogy az állítással a vadász és gazdálkodó válaszadók értettek legjobban egyet, a nem vadász mezőgazdák pedig a másik végletet képviselték. A nagyközönség véleménye nem mutatott szignifikáns eltérést a nem vadászó gazdákétól, a vadászok csoportátlaga pedig nem tért el szignifikánsan a vadászó gazdákétól.

**32. táblázat: Dunn-Bonferroni post hoc próba eredményei a vadászat és vidékfejlesztés kapcsolata területén szignifikáns állítások kapcsán**

<b>Homogén részhalmazok: A vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme.</b>				<b>Homogén részhalmazok: A mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és a turizmus jelenthet bevételt.</b>			
		Részhalmaz				Részhalmaz	
		1	2			1	2
<b>Minta<sup>1</sup></b>	egyiket sem	282,746		<b>Minta<sup>1</sup></b>	egyiket sem	290,757	
	mezőgazda, nem vadászik	304,194			mezőgazda, nem vadászik	301,424	301,424
	vadászik is gazdálkodik is		373,840		vadászik is gazdálkodik is		354,511
	vadászik, nem mezőgazda		376,500		vadászik, nem mezőgazda		361,506
<b>Teszt statisztika</b>		,914	,030	<b>Teszt statisztika</b>		3,4231 <sup>2</sup>	,271
<b>Sig. (2-sided test)</b>		,339	,863	<b>Sig. (2-sided test)</b>		,064	,603
<b>Adjusted Sig. (2-sided test)</b>		,563	,981	<b>Adjusted Sig. (2-sided test)</b>		,124	,842
A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.				A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.			
<sup>1</sup> A vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme – állítás átlagos rangszámai				<sup>1</sup> A mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és a turizmus jelenthet bevételt. – állítás átlagos rangszámai			
<b>Homogén részhalmazok: A vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárok megfizetése.</b>				<b>Homogén részhalmazok: A vadászok és a mezőgazdasági termelők között jellemző az együttműködés.</b>			
		Részhalmaz				Részhalmaz	
		1	2			1	2
<b>Minta<sup>1</sup></b>	egyiket sem	234,018		<b>Minta<sup>1</sup></b>	egyiket sem	276,659	
	mezőgazda, nem vadászik	269,848			mezőgazda, nem vadászik	296,904	
	vadászik is gazdálkodik is		414,926		vadászik is gazdálkodik is		351,247
	vadászik, nem mezőgazda		443,455		vadászik, nem mezőgazda		355,263
<b>Teszt statisztika</b>		3,713	,652	<b>Teszt statisztika</b>		1,207	,019
<b>Sig. (2-sided test)</b>		,054	,419	<b>Sig. (2-sided test)</b>		,272	,889
<b>Adjusted Sig. (2-sided test)</b>		,105	,663	<b>Adjusted Sig. (2-sided test)</b>		,470	,988
A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.				A homogén részhalmazok aszimptotikus szignifikanciákon alapulnak. A szignifikancia szintje,05.			
<sup>1</sup> A vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárok megfizetése. – állítás átlagos rangszámai				<sup>1</sup> A vadászok és a mezőgazdasági termelők között jellemző az együttműködés. – állítás átlagos rangszámai			

Forrás: SPSS alapján saját szerkesztés

#### 4.4. Konklúzió

A kérdőíves vizsgálat eredményének statisztikai értékelése révén tehát a vadászat megítélése tekintetében több szignifikáns összefüggést, illetve eltérést sikerült feltárni. Ezek egy része a vadászat általános megítéléséhez, más része a vadászat és természetvédelem, illetve a vadászat turisztikai és gazdasági kérdéseire kapcsolódik.

**A vadállomány szabályozás hiányában túlszorodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat** állítás tekintetében a vadászok és nem vadászok között van szignifikáns különbség. Ennek az állításnak a kapcsán nem bír relevanciával az, hogy a válaszadó végez-e mezőgazdasági tevékenységet. A vadász válaszadók közül lényegesen többen gondolják úgy, hogy a vadállomány szabályozás hiányában túlszorodna és ez károkat okozna a mezőgazdaságban, illetve egészségügyi kockázatokkal járna – mint azok, akik nem vadászok. Fontos megjegyezni, hogy a kérdőív kitöltésére 2018 tavaszán került sor, pár hónappal azelőtt, hogy az afrikai sertéspestis megjelent volna az országban. Az elmúlt évek a sertésletelepeket is komolyan terhelő járványvédelmi intézkedéseinek tükrében valószínűleg ebben a kérdésben már más lenne a gazdálkodók álláspontja.

**A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud** – a vadászok inkább úgy gondolják, hogy a szélesebb közvélemény nem tud azonosulni a vadgazdálkodás céljaival mert azok ismeretlenek számukra. A nem vadász válaszadók ezt nem így értékelik, ugyanakkor valószínűleg mégis lehet valami ebben az állításban, mivel, arra a megállapításra, hogy **a vadászat értelmetlen és okatlan vadpusztítás** lenne – szintén szignifikáns különbséget tártam fel a vadászok és nem vadászok között – utóbbiak értettek jobban egyet ezzel a megállapítással.

A nem vadász férfiak és nők közül a női válaszadók inkább vélekedtek úgy, hogy a vadállománnyal való gazdálkodás nagy szakértelmet és felelősséget igénylő hivatás. Ugyancsak a nők értettek egyet inkább azzal az állítással, hogy a vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud.

**A vadászok társadalmi megítélése negatív** állítással leginkább azok a vadászok értettek egyet, akik nem folytatnak mezőgazdasági tevékenységet és legkevésbé azok, akik sem vadászattal, sem mezőgazdasági tevékenységgel nem foglalkoznak.

Arra a megállapításra, hogy **a vadászat érdektelen és okatlan vadpusztítás** lenne, a post hoc próba a vadász és nem vadász csoportok között hozott jelentős különbséget, a mezőgazdasági

tevékenységnek ebben a kérdéskörben sem volt jelentősége. A vadászok kevésbé értettek egyet ezen állítással.

Arra az állításra, hogy a **vadászat alkalmazott természetvédelem is**, a vadász és nem vadász válaszadók között mutatkozott eltérés, a vadászok sokkal inkább egyetértenek azzal a megállapítással. Azzal a megállapítással kapcsolatban, hogy a vadásztársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez, a női válaszadók voltak elfogadóbbak a nem vadászok köréből.

Azzal az állítással kapcsolatban, hogy az **állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok** lennének a felelősek, szintén a vadász és nem vadász válaszadók között volt szignifikáns eltérés, a vadászok kevésbé értettek ezzel a megállapítással egyet.

Azzal az állítással kapcsolatban, hogy a **vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre**, szintén a vadász és nem vadász válaszadók között volt szignifikáns eltérés. A vadász válaszadók inkább egyetértettek ezzel a megállapítással, amit a nem vadász válaszadók közül pedig a nem vadász női válaszadók fogadták el jobban.

Arra az állításra, hogy a **vadásztársadalomnak legyen kötelessége megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is**, a korábbiaktól eltérően három csoportot különített el a post hoc próba. Eltérő álláspontot képviselnek a vadászok, akik nem folytatnak mezőgazdasági tevékenységet, a vadászok, akik folytatnak mezőgazdasági tevékenységet és azok, akik nem vadásznak, függetlenül attól, hogy mezőgazdasági tevékenységet folytatnak-e – közülük is inkább a nem vadász férfiak értettek egyet ezzel a megállapítással.

A nem vadászok azzal az állítással is jobban egyetértettek, hogy az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek.

Azzal az állítással, hogy a **vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme**, a vadász válaszadók értettek egyet inkább, függetlenül attól, hogy gazdálkodnak-e. A nem vadász válaszadók között nemenkénti megoszlásban elvégzett Mann-Whitney próba szerint a férfi kitöltők értettek jobban egyet ezzel az állítással.

Azzal a megállapítással, hogy a **mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és a turizmus jelenthet bevételt**, legkevésbé a nem vadász és nem gazdálkodó válaszadók értettek egyet. A vadászok, akár folytatnak mezőgazdasági tevékenységet, akár nem – jobban egyetértettek ezzel az állítással. A nem vadász mezőgazdálkodók esetében viszont nem mutatható ki szignifikáns eltérés egyik csoport álláspontjától sem. Ugyancsak a nem vadász férfi válaszadók értettek jobban egyet azzal a

megállapítással, amely szerint a vadászat és turizmus jelenthet bevételt a mezőgazdasági termelésben nem tartható, illetve nem vonható területeken.

Azzal a megállapítással, hogy **a vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárok megfizetése**, legkevésbé a nem vadász mezőgazdálkodók értettek egyet, és legjobban a vadász nem mezőgazdálkodók. A vadász mezőgazdálkodók véleménye nem tér el szignifikánsan a többi vadásztól, a nem vadász – nem mezőgazdák véleménye pedig nem különbözik szignifikánsan a mezőgazdák véleményétől.

Azt a feltevést, amely arra vonatkozott, hogy a mező- és erdőgazdasági vadkárok megfizetése a vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő, inkább a női válaszadók fogadták el.

**A vadászok és mezőgazdasági termelők között jellemző együttműködés** tekintetében a vadász és egyúttal gazdálkodó válaszadók értettek legjobban egyet, a nem vadász mezőgazdák pedig a másik végletet képviselték. A nagyközönség véleménye nem mutatott szignifikáns eltérést a nem vadászó gazdákétól, a vadászok csoportátlagá pedig nem tért el szignifikánsan a vadászó gazdákétól. Összegezve a vadászok inkább gondolják úgy, hogy együttműködnek a gazdálkodókkal, mint ahogy azt a nem vadászok, különösen a nem vadász gazdálkodók gondolják.

A fenti megállapítások statisztikai elemzése során számos szignifikáns különbséget sikerült feltárni a válaszadói csoportok között. Azonban előzetes várakozásaimmal ellentétben, nem sikerült feltárni olyan markáns véleménykülönbséget a mezőgazdasági termelők és a többségi társadalom vonatkozásában, amelyet a szakirodalmi áttekintésben bemutatott skandináv szerzők tapasztaltak Dániában és Svédországban. A vadászati jog tulajdonosaként, utilitarista álláspontot képviselő gazdálkodó képe nem rajzolódott ki a statisztikai elemzések során.

A nem vadász kitöltők közül a mezőgazdasági tevékenységet végzők, illetve az ilyen tevékenységet nem végzők között a vadászat megítélése kapcsán nem mutattak szignifikáns különbségeket az elvégzett próbák.

Az eredmények megértéséhez a mélyinterjúk módszerét hívtam segítségül.

#### **4.5. A mélyinterjúk elemzése**

Az elvégzett interjúk eredményeként megállapítottam, hogy válaszadók szerint a legmarkánsabb társadalmi, geopolitikai, vagy ökológiai változás, ami az elmúlt húsz-harminc évben a vadászat kapcsán érzékelhető, az a vadászati jog termőföldhöz kapcsolásából és azt

követően az EU csatlakozás kapcsán megjelent agrártámogatások rendszeréből fakad. Ezt követően ugyanis a növénytermesztésben olyan piactorzító hatású támogatások jelentek meg, amihez képest a vadászat és vadgazdálkodás elvesztette az értékét, pont azok szemében, akik a vadászati jog tulajdonosai. Ez a tendencia kedvezőtlenebb élőhelyeket is eredményez, mivel a földalapú támogatások kihasználása érdekében jellemzően, hogy minden talpalatnyi föld beszántanak, mezsgyéket, fasorokat és erdősávokat vágnak ki. Ez elsősorban az apróvadgazdálkodásban jelent gondot.

Társadalmilag egyre inkább érvényesül az az elv, hogy az vadászik, aki megengedheti ezt magának anyagilag. Közben a vadászat lassan tömegcikké változott. Jelentősen változott a vadászok társadalmi összetétele. A vadásztársaság „kényszerközösség”, a tagság társadalmilag és egzisztenciálisan is eltérő. Emiatt a tagságon belül mindig volt és lesz is megoldhatatlan kérdés, emberi tényező. Jellemzően nő a gazdagok száma. A rendszerváltás után piaci viszonyok jöttek, és egyre inkább a pénz kezdett számítani. A vadgazdálkodás költségei rendkívüli módon megnöttek, amit gyakran az új tagok belépési díjaiból próbáltak fedezni a társaságok. Ez a tagság szerkezetének átalakulásával járt. A megmaradt kispénzű vadászok nehéz helyzetbe kerültek, kezdtek háttérbe szorulni. A bérvadásztatás során a belföldi jópénzű vadászok és a külföldiek jönnek számításba, a tagság vadászati lehetőségei itt is háttérbe szorulnak. Ugyanakkor olyanok is elkezdtek vadászni, akik attól, hogy fegyverrel rendelkeznek, még valószínű sohasem lesznek vadászok, még ha annak is gondolják magukat, ugyanakkor szeretnek vadászként tetszelegni, de hitelük nincs, ez viszont nagyon sokat ront a vadászat és a vadászok megítélésében. A vadászatra ugyanaz igaz, mint a gazdaság más részeire. Ha valami luxuscikk, az tartja az értékét, ez ma csupán a trófeás vadászat legfelsőbb kategóriájára igaz. A kiemelt trófeák bérvadászai korábban jellemzően a német vadászok voltak, mostanra a magyar vadászok is meg tudják és akarják fizetni ezeket. A teljes vadászati árbevételnek viszont ez csak a töredékét adja, az átlagtrófea már nem luxuscikk. Annak, hogy a vadászat elérhetőbb lett, az indoka a nagyvad állománynövekedése, ami befolyásolja az „árualapot”. Az állománynövekedés olyan ütemű, hogy az a jelenlegi vadgazdálkodási struktúrában már nehézséget okoz. A mezei nyúlnál viszont éppen áremelkedés mutatható ki a rendelkezésre álló adatokból.

Azt, hogy a földtulajdonosok mi alapján állapítják meg a vadászati haszonbérleti díj mértékét, és azt milyen százalékban veszik fel a gyakorlatban, az határozza meg, hogy a földtulajdonosi gyűlésen majdhogynem kizárólag a vadászó gazdák, illetve olyan meghatalmazottak, vesznek

részt, akik lefedve a szavazatok több mint felét - egy minimális összeget határoznak meg. Tehát nem a földtulajdonosok határozzák meg a haszonbérleti díjat, hanem a földtulajdonosi gyűlés. Ez azért fontos különbség, mivel a gyűlés együtt határozhat, hogy a szavazatok 50%-át meghaladó többségre van szükség a döntéshez. Jellemzően a gyűlést megelőzően az érdekeltek meghatalmazásokat gyűjtenek és ezek birtokában tudják érvényesíteni az akaratukat, ami nemcsak a haszonbérlet kiválasztásában, de a bérleti díj meghatározásában is érvényesül. A vadászati haszonbérleti díj mértékét tehát úgy határozzák meg a gyűlésen résztvevők, hogy azzal a saját vadászati lehetőségeiket biztosítsák. Régebben volt lehetőség a földtulajdonosi vadászati jog gyakorlására, most már csak a haszonbérleti forma maradt. Nem érzékelhető, hogy ez üzleti alapon lenne megállapítva, annyira nem számottevő, hogy jelentős mértékben fel sem veszik. A nagy területtel rendelkezőket nem érdekli, a kis területtel rendelkezők esetén pedig minimális összegről van szó, az üzemanyag többbe kerül, ha elmegy a gyűlésre, mint amit kapna bérleti díjként. Inkább a vadkár az, amire számítanak a gazdák. Ott, ahol 80-100 forint a hektáronkénti éves díj, egy 10 hektáros föld esetében nem éri meg felvenni sem a díjat. A mezőgazdasági termelés volumene, a hektáronkénti árbevétel olyan jelentős mértékű, hogy ahhoz képest a vadászati jog haszonbérleti díja, sőt a teljes vadgazdálkodás is elhanyagolható szerepet játszik.

Horvátországban a vadászati jog szintén a termőföld tulajdonjogához kapcsolódik. A hasznosítás azonban a magyar szabályozástól némileg eltérő módon történik. Kétféleképpen kétféleképpen szerezhető vadászati jogosultság - az önálló, állami területek esetében koncesszió nyerhető el, míg a közösségi területeken a megyei közigazgatás által szervezett nyilvános pályázatokon szerezhető meg a terület haszonbérleti joga. Mindenkinek egy zárt ajánlati lehetősége van. Általában ez nem jelent gondot, ha minden rendben van, a korábbi haszonbérlet automatikusan hosszabbíthat. A legtöbb társaság zsinórban harmadszor nyerte el a terület haszonbérleti jogát. A licitek árát a terület elmúlt tíz évi terítékadataiból számítják ki és erre alapítják a kezdőárat. A vadászterületek vadászati jogát nemcsak egyesületi formában működő vadásztársaságok (klubok) szerezhetik meg, hanem gazdasági társaságok is. Ezzel azonban semmi probléma sincs, hiszen egy vadászterület gazdasági eredményei adott esetben egy jól működő cég eredményeivel vetekedhetnek, amihez nyugodtan igénybe vehető professzionális menedzsment is. A pályáztatás során egy szempont dönt – a legjobb ajánlati ár. Gyakran azonban a korábbi haszonbérlet marad a vadászatra jogosult automatikusan.



A magyarországi mezőgazdasági- és erdészeti vadkár térítés rendszerének megítélése kapcsán fontos annak figyelembevétele, hogy a mezőgazdaság nemzetgazdasági haszna jóval meghaladja a vadászatét, így a gazdák mindig kedvezőbb helyzetben lesznek. A törvény annak a hét vadfajnak a károsításaiért rója a térítési felelőséget a vadászatra jogosultakra, amely vadfajok egyébként nyereségesen hasznosíthatók a vadgazdálkodásban. Ezen fajok vonatkozásában tehát nyereségorientált gazdálkodás is folytatható, akkor viszont elvárható, hogy az esetleges fokozott jelenlét okozta konfliktusokért való felelősség is. Ha a vadászok egyben földtulajdonosok is, illetve jó kapcsolatot ápolnak egymással, valamint szerencsés esetben úgy gondolkodnak, hogy a vadaknak enniük is kell valamit, akkor rugalmasan kezelhető a vadkár kérdésköre. Ha viszont ellenséges a légkör, akkor a szakvélemények miatt és a szinte biztos bírósági végkifejlet okán a vadászatra jogosult rengeteg többletköltséggel számolhat. A vadkártérítés jelenlegi legnagyobb gondja az, hogy növekvő esetszámban a gazdák azonnal közjegyzőhöz fordulnak igazságügyi szakértő kirendelése érdekében, ott pedig az eljárásjog nem tartalmazza azt, hogy mindkét félnek jelen kell lennie a vadkár felvételi eljárás során. Víták pedig éppen a kárfelmérés kapcsán szoktak lenni és alapvetően a módszertan hiányára vezethetők vissza, mivel a vadkárbecslési protokollok eddig nem kerültek bevezetésre. A biológiai folyamatok területén folytatott szakértői tevékenységek területén pedig eleve problémát okoz, hogy a biológia folyamatok nehezen, más szakértői tevékenységekhez képest sokkal nagyobb hibával modellezhetők.

Horvátországban hasonló a helyzet. Bár a szabályozás szerint a vadkár elhárításához a vadászatra jogosultnak kell megfelelő eszközöket biztosítani a gazdálkodók számára, ismertetve ezek szakszerű használatát, ezáltal mentesülne a megtérítési kötelezettség alól, de a gyakorlatban ez nem így van. A bíróságok nem igazán gyakorlottak a vadkárügyekben, a gazdák viszont szakértői véleményekkel mennek a bíróságra ezért általában téríteni kell a vadkárt. Ugyanakkor bizonyos fajok esetén, mint például a farkasok által okozott károk esetén az állam megtérítési kötelezettségének érvényesítésekor komolyan vizsgálják a gazdák elhárítási kötelezettségeinek teljesítését. Megfelelő kerítést létesített-e, megfelelő fajú és számú őrkutyát tartott-e az állatok mellett, vagy sem.

Magyarországi viszonylatban a vadászterület haszonbérleti díja és a vadkár megtérítésének viszonya kapcsán megállapítható, hogy a kettő egymástól teljesen elkülönül, egymásra semmiféle hatással nincsenek, a vadászok és gazdálkodók közötti kapcsolatot sem befolyásolják. A haszonbérleti díjat a vadásztársaság egyben utalja a földtulajdonosi közösség

számlájára, onnan igényelhetik a gazdálkodók. Azonban a haszonbérleti díj rendszerint olyan alacsony, hogy nincs érdemi hatása a vadkárrol történő megegyezésre. Sokkal fontosabb lenne a vadkárrol történő viták rendezésére egy olyan „sorvezető” elkészítése, hogy a jogszabályok alapján mi pontosan a földhasználó és a vadászatra jogosult joga és kötelessége a vadkár megelőzésére. Esetleg a fel nem vett haszonbérleti díjakat a vadkártérítésbe lenne célszerű visszaforgatni.

Horvátországban a hatóság gondoskodik a díj beszedéséről is. Tekintettel arra, hogy Horvátországban igen jelentős az apró birtokok száma, amelyek esetében, a terület alapján a földtulajdonosnak csak nagyon csekély haszonbérleti díj jutna, ezért ott is jellemző, hogy ezeket sok gazda nem is veszi fel, illetve sok gazda nem is tudja, hogy ez járna neki, azért nem veszik igénybe, nem csak a birtokméret miatt. A bennmaradó összegeket közérdekű, illetve vadgazdálkodási célokra lehet felhasználni, ezekből javíthatók a földutak, illetve részben felhasználhatók vadgazdálkodási létesítmények kialakítására is.

A magyar vadászatra jogosultak és a természetvédelmi hatóságok, illetve a természetvédők közötti kapcsolat kapcsán van egy-két kényes terület, kényes hely és kényes faj, ahol vannak viták, de alapvetően az ország túlnyomó részén működőképes a kapcsolat. Észak-kelet Magyarországon a nagyragadozók, az alföldi területeken a réti és parlagi sasok jelenléte okozhat konfliktust. Azonban a területek jól elválnak egymástól és az igazán érzékeny helyek jellemzően nemzeti parki kezelésben vannak, ahol pontosan meghatározzák a feltételeket. Ez sokat old a konfliktusokon.

A természetvédők között vannak olyan hivatásos természetvédők, akik lojálisak a vadászathoz, belátják, hogy egy ökológiai környezetben dolgozunk, ami rossz az egyiknek, az rendszerint rossz a másik félnek is. Az ultra zöldek közül viszont sokan alapvető ökológiai ismereteknek nincsenek birtokában, „divattermesztvédő”, elvakult és tájékozatlan, így észérvekkel meg nem győzhető. A helyi viszonyokkal nincsenek tisztában, pedig volna mit védeni a hazai veszélyeztetett vadfajokat érintően is. A vadászok között szintén hasonló a helyzet, például jellemző a „görbecsőrűek miatt nincs apróvad” hozzáállás, miközben se a rókát, se a legálisan gyéríthető szárnyas kártevőket nem gyérítik hatékonyan.

A vadászatra jogosultak gazdálkodásában felmerülő nehézségek és kiaknázható lehetőségek kapcsán gondot jelent, hogy költségoldalán nagyon nehezen tervezhető az adott évi vadkár mértéke, néhány nagy értékű gépjármű és a vad ütközése, alacsonyan fizetett a szakszemélyzet,

ebben hamarosan lépéskényszer lesz. Bevételi oldalon nehezen tervezhető a trófeás vad értékesítése és a vadhúsbevétel, elsősorban az ASP miatt. A vadásztársasági tagdíjak sok helyen még mindig alacsonyak. A lehetőségek szűkek: pályázati lehetőség kevés, földhöz nem juthat a vadásztársaság, földbérlet lejártakor a földtulajdonosoknak előjoguk van. A Vadgazdálkodási Alap pénzei minimálisak, érdemi hatásuk nincs. Kis társaságok esetén fölösleges teher a kötelező vadőr beállítása. Anélkül is meg lehet védeni a vadállományt, kordában lehet tartani a vadkárokat, mindenkinek önös érdeke, hogy a gazdálkodása jövedelmező legyen, ezért kötelező vadőr nélkül is megteszi a szükséges feladatokat, etet, vadat véd, vadkárt hárít el, vadásztat, ezért még plusz terheket a kis társaságok nyakába akasztani nem praktikus.

#### 4.6. A hipotézisek minősítése, új tudományos eredmények

##### A hipotézisek minősítése

33. táblázat: A hipotézisek minősítésének összefoglalása

Eredmények	Hipotézisek	
E1	H1	igazolva
E2	H2	igazolva
E3	H3	részben igazolva
E4	H4	igazolva
E5	H5	elvetve
E6	H6	igazolva

Forrás: saját szerkesztés

##### **H1: A vadászati haszonbérleti díj mértékének meghatározására jelenleg nincs megfelelő módszer, azonban ennek kialakítására szükség van.**

A szakirodalmi áttekintés és az interjúk alapján igazoltam, hogy a vadászati haszonbérleti díj meghatározására jelenleg nincs alkalmas módszer, nem érzékelhető, hogy üzleti alapon lenne megállapítva, annyira nem számottevő, hogy jelentős mértékben fel sem veszik a földtulajdonosok. Ugyanakkor mégiscsak szükség lenne a meghatározáshoz valamilyen módszertanra, hiszen a vadászati törvény úgy rendelkezik, hogy a vadászati hatóság nem hagyhatja jóvá a vadászati haszonbérleti szerződést, ha a haszonbérleti díjat nem az adott vadászterület vadállományának összetételére, a terület hasznosítási módjára tekintettel állapították meg. Mindezek alapján véleményem szerint szükség van olyan módszerre, ami a hatósági jogalkalmazást egzakt módon támogatja.

**H2: A vadászati haszonbérleti díjat befolyásolja, hogy az adott terület milyen fajú és minőségű vadállománnyal rendelkezik.**

A hipotézist a regressziószámítás eredménye igazolta. Eszerint a vizsgált vadászterületeken az, hogy az adott terület nagyvadas jellegű, a haszonbérleti díjat növelő tényezőként jelentkezik, az pedig, hogy a vadászterület terület apróvadas jellegű, az pedig haszonbérleti díjat csökkentő tényezőként jelentkezik.

**H3: A vadászterület haszonbérleti díját befolyásolják a terület élőhelyi adottságai, erdősültsége.**

A hipotézist a regressziószámítás eredménye részben igazolta. A vizsgált élőhely adottságok közül, úgymint teljes terület szántóterület aránya, rét-legelő aránya, nádas aránya közül az egyedül az erdősültség aránya mutatott szignifikáns kapcsolatot a haszonbérleti díjjal, mégpedig díjnövelő tényezőként jelentkezett. A vadászterület haszonbérleti díjára a szántóföld, rét, legelő és nádas arány által gyakorolt hatás nem nyert igazolást, ezen területek vonatkozásában nem kaptam szignifikáns eredményt.

**H4: A vadászterület haszonbérleti díját befolyásolja annak megközelíthetősége, nagyvárostól való távolsága.**

A hipotézist a regressziószámítás eredménye igazolta. A vadászterületek Budapesttől közúti távolsága szignifikáns kapcsolatot mutatott a haszonbérleti díjjal. A főváros közelsége haszonbérleti díj növelő tényezőként jelentkezett.

**H5: A vadászterület haszonbérleti díját befolyásolja, hogy a mezőgazdasági tevékenységet folytatók és a vadászok között milyen a kapcsolat.**

A hipotézist a Mann-Withney és Kruskal-Wallis próbák eredménye nem igazolta. A kérdőíves mintavétel eredményeként az állapítható meg, hogy a gazdálkodók alapvetően nincsenek túl jó véleménnyel a vadászokról, de ez nincs hatással a haszonbérleti díjra. Ezt az eredményt az interjúk is alátámasztották.

**H6: A vadászterület haszonbérleti díja az előző hipotézisekben meghatározott tényezők segítségével kiszámítható, ezáltal egzakt módon történhet meg a vadászati haszonbérleti szerződések hatósági jóváhagyása.**

$\ln(\text{haszonbérlet}) = 5,312 - 0,008 * \text{Budapesttől való távolság (km)} + 0,011 * \text{Erdő összes külterülethez viszonyított aránya (\%)} - 0,290 * \text{Mezei nyúl terítékarány (db/km}^2\text{)} + 0,602 *$

Gímszarvas terítékarány(db/km<sup>2</sup>) A modellben a független változók a függő változó variabilitásának 67,2%-át magyarázzák szignifikánsan,  $\varepsilon$  azaz a hibatag becült szórása 0,425.

**Felhasznált faktorok:**

H: Vadászterület hektáronkénti éves haszonbérleti díja (Ft/ha/év)

T: Budapesttől való közúti távolság (km)

E: Erdő, fásított terület összes külterülethez viszonyított aránya (%)

A: Mezei nyúl terítékarány (db/km<sup>2</sup>)

N: Gímszarvas terítékarány(db/km<sup>2</sup>)

Ez másképpen fogalmazva azt jelenti, hogy az általam vizsgált megyék vonatkozásában a vadászterület haszonbérleti díja tekintetében értéknövelő tényező az erdősültség, a nagyvadas jelleg és a főváros közelsége, míg az apróvadas jellegű, illetve Budapesttől távolabbi vadászterületek haszonbérleti díja alacsonyabb.

képlettel kifejezve:

$$\ln H = \beta_0 - \beta_1 T + \beta_2 E - \beta_3 A + \beta_4 N + \varepsilon$$

$$e^{\ln H} = e^{\beta_0 - \beta_1 T + \beta_2 E - \beta_3 A + \beta_4 N + \varepsilon}$$

$$H = e^{\beta_0 - \beta_1 T + \beta_2 E - \beta_3 A + \beta_4 N + \varepsilon}$$

$$H = e^{\beta_0} \cdot e^{-\beta_1 T} \cdot e^{\beta_2 E} \cdot e^{-\beta_3 A} \cdot e^{\beta_4 N} \cdot e^{\varepsilon}$$

$$H = e^{\beta_0} \cdot (1/e)^{\beta_1 T} \cdot e^{\beta_2 E} \cdot (1/e)^{\beta_3 A} \cdot e^{\beta_4 N} \cdot e^{\varepsilon}$$

$$H = 2,718^{5,312} \cdot 0,368^{0,008T} \cdot 2,718^{0,11E} \cdot 0,368^{0,29A} \cdot 2,718^{0,602N}$$

$$H = 202,755 \cdot 0,368^{0,008T} \cdot 2,718^{0,011E} \cdot 0,368^{0,29A} \cdot 2,718^{0,602N}$$

$$H = 202,755 \cdot 0,992^T \cdot 1,011^E \cdot 0,748^A \cdot 1,826^N$$

A modellben a független változók a függő változó variabilitásának 67,2%-át magyarázzák, a reziduális szórás 0,425.

## Eredmények:

1. Információs bázis matematikai-statisztikai elemzése alapján, a hazai és a nemzetközi szakirodalom feldolgozásával, szintetizálásával; magyar és külföldi, elméleti, gyakorlati szakemberekkel készített mélyinterjúk segítségével megállapítottam, hogy a magyar vadászati hasznóbérleti díj meghatározására alkalmas módszer jelenleg nincsen. Tekintettel arra, hogy a nemzetközi szakirodalomban léteznek a helyi sajátosságokat figyelembe vevő módszerek, a hasznóbérleti díj kiszámítására alkalmas, gyakorlatban használható eljárás kidolgozása hazai viszonylatban is szükséges és időszerű.

2. A vadászati jog hasznóbérleti díjának megállapítását szolgáló értékelések alapjaként két – eltérő naturális értékű és gazdálkodású– megye vadásztársaságainak adatait vizsgáltam. Többváltozós, statisztikai módszerekkel vizsgált, tudományos eredményeim alapján feltártam a vadászati hasznóbérleti díjat befolyásoló tényezőket és hatásukat. Az adatok matematikai statisztikai elemzésével igazoltam az összefüggést a Bács-Kiskun és Nógrád megyei vadászterületekre a vadászati hasznóbérleti díj és a vizsgált tényezők közül a vadállomány jellege, az élőhely minősége és a fővárostól való távolsága között.

3. Megállapítottam, hogy a vadászati hasznóbérleti díj meghatározásához szükség van megbízható, egyértelmű módszer kialakítására, a befolyásoló tényezők és hatásuk értelmezésére. Matematikai módszerekkel megvizsgáltam, hogyan hasznosíthatók hazai viszonyok között a külföldön alkalmazott értékelési lehetőségek, tényezők. A megyei vadgazdálkodási szakanyagok 1998-2014 közötti időszakra részletes statisztikát és pénzügyi adatokat is tartalmaznak, ezek megalapozzák a bemutatott indikatív-minimális hasznóbérleti díj számítását. A vadászterület hasznóbérleti díját a két megye vadászterületeire vonatkozó konkrét adatok alapján tudományosan teszteltem, és azok befolyását az alábbi összefüggésben tártam fel:

$$\ln H = \beta_0 - \beta_1 T + \beta_2 E - \beta_3 A + \beta_4 N + \varepsilon ; \quad H = 202,755 \cdot 0,992^T \cdot 1,011^E \cdot 0,748^A \cdot 1,826^N$$

,ahol H= Vadászterület hektáronkénti éves hasznóbérleti díja (Ft/ha/év);

T=Budapesttől való közúti távolság (km),

E= Erdő, fásított terület összes külterülethez viszonyított aránya (%),

A= Mezei nyúl terítékarány (db/km<sup>2</sup>),

N= Gímszarvas terítékarány(db/km<sup>2</sup>).

Az összefüggésben a független változók a függő változó variabilitásának 67,2%-át magyarázzák szignifikánsan, az  $\varepsilon$  becsült szórása 0,425.

4. A hazai és külföldi szakemberekkel folytatott mélyinterjúk alapján igazoltam, hogy a vadászati haszonbérleti díj meghatározása összetett viszonyrendszeren alapszik, ahol a gazdasági tartalom és a díjmérték háttérbe szorul, a díj általában alacsony összegű. A földtulajdonosok vadászati közösségének haszonbérbe adási kötelezettsége a monetáris egyezkedést már önmagában is egyoldalúvá teszi, még igazgatási számított minimális érték pedig nincs. A vadászati haszonbérletben az egyik fél a földtulajdonosok közössége, a másik pedig a jellemzően egyesületi formában működő vadásztársaság. Közöttük a vadászati haszonbérleti díj nem üzleti alapon kerül megállapításra és annyira nem számottevő, hogy a gazdák jelentős mértékben fel sem veszik, ugyanakkor a vagyon, az árbevétel és a vadkár költsége jelentős.

5. A kérdőíves mintavétel korszerű matematikai-statisztikai elemzése révén a vadászok – a vadász-gazdálkodók - a nem vadászok (és gazdálkodók) között a vadászat általános megítélése, vadászat és természetvédelem, a vadászat turisztikai és vidékgazdasági hatásai, a vadkár és megtérítése – többségében jelentős érték- és érdekeltérést állapítottam meg. Más országokkal ellentétben a vadászati jogát hasznosító, utilitarista álláspontot képviselő gazdálkodó képe nem rajzolódott ki a statisztikai elemzések során. A mélyinterjúk rávilágítottak arra, hogy jogszabálmódosítás indokolt azért, hogy a vadászathoz fűződő nemzetgazdasági célok megvalósulását értsék és egyértelműen támogassák ezek a csoport.

## 5. Következtetések, javaslatok

A vadászati jog haszonbérlete vonatkozásában a vadászterületeken belüli földek tulajdonosai törvény erejénél fogva kötelesek a földjeik vadászati jogát haszonbérbe adni – közösen és hosszútávra. Ezek a körülmények jelentősen érintik a bérleti viszony kialakulásának közgazdasági feltételeit. A földtulajdonosi közösség csak közösen, jogszabályi előírások mentén dönthet a földjeikre vonatkozó vadászati haszonbérleti jogra beérkező kínálati árakról, ami megnehezíti a vadászati célú földhasználati díj helyes mértékének kialakítását és az optimális hasznosítást.

A vadászati haszonbérlet kapcsán az a sajátos helyzet állt elő, hogy a vadászatra jogosult a földtulajdonosoktól bérlő a területet, miközben a vadállomány, amelynek hasznosítása a bérlet célja, nincs a tulajdonában. A jogi szabályozás alapján a vad ugyanis az állam tulajdonában van, ugyanakkor az általa okozott vadkár vonatkozásában a felelősség nem a tulajdonost, hanem a vadászterület haszonbérletét terheli. A vadállomány által okozott kárért a vadászatra jogosult helytállni, holott értelemszerűen a károsítás még az elejtés, illetve befogás előtt, a birtokbavételt megelőzően történik, mielőtt a vadászatra jogosult tulajdonjogot szerezhette.

A jelenlegi magyar vadászterületek struktúrája a szocialista időszakban kialakított alapokon nyugszik. A haszonbérleti díjat megállapító földtulajdonosi gyűléseken nem merül fel szempontként a vadászterület minősége. A haszonbérlet jelentős hányada non-profit formában működő vadásztársaság, ahol jelentős tételnek számít a jelenlegi mértékű bérleti díj is, miközben az a mezőgazdasági földterületek haszonbérleti díjához képest elhanyagolható összegnek számít, ezért azt a földhasználók jelentős része nem is vesz át.

A földtulajdonosok részére kifizetett vadászati haszonbérleti díj arányaiban lényegesen alacsonyabb, mint a földbérlet után járó haszonbérleti díj. A mezőgazdasági termelőüzemek számára elhanyagolható a vadászati haszonbérleti díj a támogatások és a termőföld haszonbérletének arányaihoz képest. Más a helyzet a mezőgazdasági és az erdészeti vadkarral, amely jelentős összegként jelenhet meg a vadászatra jogosultak költségvetésében.

A termőföldhöz kapcsolódó vadászati jog, a termőföldbérlet egyik fajtája, aminek következtében hasznosítása során a termőföld bérbeadásából származó járadékok szabályai érvényesülnek, illetve torzulnak.

A termőföldhöz kapcsolódó vadászati jog haszonbérletének elemzése alapján a termőföld haszonbérletének közgazdasági törvényszerűségei korlátozottan érvényesülnek, mivel azokat egyéb tényezők, így a szabályozási környezet, a közösen kiválasztott haszonbérlet és a vadkár



térítésének gyakorlata befolyásolja. Emiatt a vadászati jog hasznóbérleti díja nem éri el az optimális szintet és nem biztosítja makrogazdasági és társadalmi szinten a fejlődést. A hasznóbérlő egyfelől nincs rákényszerítve arra, hogy maximális hatékonysággal végezze vadgazdálkodási tevékenységét, másfelől a vadásztársaságok működési struktúrája és az egyéb kötelezettségek teljesítése miatt erre nincs is lehetősége. A vadászatra jogosultak igen jelentős hányada társadalmi szervezetként működik, miközben gazdálkodásuk, munkáltatói joggyakorlásuk a kis- és középvállalkozások gazdasági kihívásai elé állítják a feladatukat döntően társadalmi munkában ellátó menedzsmentjüket.

A vadászati jog hasznóbérlete egy torzult piac, ahol szerepe van a közösségnek, az emberi kapcsolatoknak és az együttműködés kényszerének is.

A vadászat és vadgazdálkodás saját részarányán túlmutató mértékben határozza meg a magyar mezőgazdaság termelékenységét. Az állattenyésztésre, növénytermesztésre és erdőgazdálkodásra egyaránt hatással van, ugyanakkor esetében a közgazdasági szabályok csak részlegesen érvényesülnek, ezért vizsgálata során a szabadidős, a természetvédelmi és biodiverzitás megőrzésében betöltött szerepéből adódó sajátos jellemzőinek feltárásától sem lehet eltekinteni.

A vadászat és vadgazdálkodás nem tekinthető csupán egy mezőgazdasági ágazatnak, így csupán gazdasági szempontból nem ítéltető meg a fenntarthatósága, mivel azon túl, hogy nemzeti örökségünk része, alapvető fontossággal bír a biológiai sokféleség megővésében.

Mindezen körülmények ellenére, a hasznóbérleti díjak mértéke vonatkozásában statisztikai eszközökkel kimutathatók azok a törvényszerűségek, amelyet a szakirodalmi áttekintésben bemutatott szerzők a teljesen más gazdasági szocio-kulturális alapokon létrejött nyugat-európai és amerikai vadászterületek bérleti díjainak elemzése során feltártak.

Fentiekre tekintettel a hazai vadászati hasznóbérleti díjak vizsgálatához is alkalmas módszernek tartom a hedonikus árelemzést, amellyel megállapítható, hogy az adott vadászterület hasznóbérleti szerződésében szereplő díj megfelel-e az adott terület jellemzőinek. Az általam vizsgált két megye adataiból levont következtetések alkalmasak arra, hogy a további vizsgálatok kiindulópontjaként szolgáljanak, azonban országos érvényű képletet, csak az országos adatok feldolgozása alapján tartok elkészíthetőnek, viszont ezek összegyűjtését és feldolgozását mindenképpen indokoltnak tartom.

## 6. Összefoglalás

Dolgozatomban áttekintettem a vadászati jog haszonbérletének kérdését és a haszonbérleti díjat meghatározó egyes tényezőket. Megállapítottam, hogy a vadászati haszonbérleti díj meghatározásához jelenleg nem áll rendelkezésre alkalmas módszer, szükség van valamilyen módszer kialakítására.

Két megye, Bács-Kiskun és Nógrád megye vadászati haszonbérleti adatait vizsgáltam meg, abból a szempontból, hogy az adott terület vadállományának összetétele és minősége, különösen az adott területen a vadászható nagyvad és apróvadfajok jelenléte és aránya milyen módon befolyásolja a haszonbérleti díj mértékét. Vizsgáltam azt is, hogy a vadászterületek élőhelyi adottságai, az erdőterületek aránya mennyiben hat a haszonbérleti díjra. A szakirodalmi előzmények alapján arra is kitértem, hogy a fővárostól való közúti távolság milyen jelentőséggel bír a haszonbérleti díj szempontjából.

A fenti tényezők hatásának feltárására az egyes vadászterületek haszonbérleti díjadatait elemeztem a vadászterületek fővárostól való közúti távolsága, erdősültsége, nagy- és apróvadállománya és az ezek közötti összefüggések szempontjából. A vizsgálatokhoz a nemzetközi szakirodalmi előzményeket figyelembe véve, többváltozós regressziós analízist alkalmaztam.

A vadászati jog haszonbérlete mélyebb összefüggéseinek feltárása, és annak vizsgálata érdekében, hogy a vadászterületek haszonbérleti díja mennyiben függ attól, hogy a mezőgazdasági termelők és a vadászok hogyan viszonyulnak egymáshoz - áttekintettem a vadászat ökonómiájának hazai és nemzetközi szakirodalmi hátterét, a jogi struktúrát, és a vadgazdálkodás releváns történeti vonatkozásait. A vadászattal kapcsolatos társadalmi attitűdök vizsgálata érdekében kérdőíves mintavételt végeztem (N=625), és a kapott válaszokat statisztikai módszerekkel elemeztem.

A kapott eredmények pontosabb megértése érdekében mélyinterjút készítettem több hazai és külföldi szakemberrel. Válaszaikkal segítettek abban, hogy a vadászati jog haszonbérletének társadalmi, jogi és gazdasági kontextusait feltárjam, és a statisztikai elemzések során nyert adatokat megfelelő módon értelmezzem.

Fentiek vizsgálata alapján a vadászati haszonbérleti díj meghatározására egy többváltozós regressziós egyenletet állítottam fel, amely a két megye vadászterületeinek haszonbérleti adatai

vizsgálatára alkalmas, és később a többi megye adataival kiegészítve nemzetgazdasági szempontból is releváns segítséget jelenthet.

## **7. Köszönetnyilvánítás**

A dolgozat elkészítéséhez legnagyobb segítséget a családom türelme és támogatása nyújtotta, nélkülük ez a munka semmiképpen sem készülhetett volna el.

Köszönettel tartozom Szendrő Péter professzor úrnak, aki egész tudományos munkámat elindította és végig segítette, lendülete és tapasztalata átsegített a holtponatokon, meglátásai pedig irányt mutattak a disszertáció megírásában.

Köszönet illeti témavezetőimet, Szűcs István professzor urat és Marosán Miklós docens urat, a dolgozat elkészítése alatt nyújtott szakmai támogatásukért, a kutatómunkám irányainak kialakításában nyújtott segítségükért, türelmükért és konstruktív észrevételeikért.

Köszönöm a rengeteg segítséget, támogatást és a biztatást, amit a doktori képzés és a disszertációs szakasz során kaptam az évfolyamtársaimtól: Herczeg Boglárkától, Szőke Lindától, Szuhai Gyöngyitől és Tóth Andrásról, a méltán szerény elnevezésű Szuper Csapattól.

Köszönöm rengeteg segítségét a statisztikai elemzések felépítésében Reiczigel Jenő professzor úrnak.

Köszönöm a teljes doktori képzés alatti kedvességét és segítségét Törökné Hajdú Mónikának, a Doktori és Habilitációs Tanács Hivatala vezetőjének.

Köszönöm mindenkinek, aki interjúadással, vagy a kérdőív kitöltésével hozzájárult a kutatás elvégzéséhez.

Köszönöm a kecskeméti és a balassagyarmati járási hivatalok vezetőinek, vadászati osztályai munkatársainak a haszonbérleti adatok gyűjtésének lehetőségét, illetve a megküldött adatokat.

## 8. Summary

I reviewed the issue of the lease of hunting rights and the factors which determine the leasing fee of a hunting territory in this dissertation. I found that there is currently no suitable method for determining the Hungarian hunting leasing fee, therefore some method needs to be developed.

I examined the hunting lease data of two counties - Bács-Kiskun and Nógrád, from the aspects of composition and quality of the game populations in the areas, especially the presence and proportion of huntable big and small game species.

I also examined the habitat conditions of hunting territories, the proportion of the forests and how it affects the rent. Based on the literature, I also discussed the significance of the distance from Budapest in terms of the rent.

To test the impact of the factors mentioned above, I analyzed the correlations between the leasing data of each hunting territory in terms of the distance of the hunting areas from the capital, the forest proportion and large and small game population. Based on the international literature, I used multivariate regression analysis for the studies.

To explore the deeper contexts of lease of hunting rights, I reviewed the literature of hunting economics, the legal structure and the relevant historical aspects of wildlife management.

I performed questionnaire sampling (N = 625) to examine the social attitudes related to hunting and analyzed the answers obtained with statistical methods.

I conducted in-depth interviews to better understand the obtained results. The responses helped me explore the social, legal, and economic contexts of hunting right leasing and to interpret the data obtained from the statistical analyzes appropriately.

Based on the analysis above, I set up a multivariate regression equation to determine the hunting rent, which is suitable for the analysis of the leasing data of the hunting territories of the two counties, and could be helpful in determining the rent in other counties later, when supplemented with their data.

## M1. Irodalomjegyzék

1. BABBIE, E. (2001): A társadalomtudományi kutatás gyakorlata. (6. átdolgozott kiadás) Budapest, Balassi Kiadó 564 p.
2. BARNA, I.; SZÉKELYI, M. (2004): Túlélőkészlet az SPSS-hez. Többváltozós elemzési technikákról társadalomkutatók számára. Budapest: Typotex Kiadó 453 p.
3. BARNA, R. (2005): A nagyvadgazdálkodás vizsgálata a dél-dunántúli régióban. PhD értekezés, Kaposvári Egyetem, Kaposvár 160 p.
4. BATTAY, M. (2016): 20 év a tét: Ki vadászik a birtokon? In: *Haszon Agrár Magazin*, 2016/6 79-80 p.
5. BATTAY, M. (2002): -Szakdolgozat- A vadászati jog fejlődése Magyarországon; A magyar vadászat jogi szabályozása a XIX. századtól a XXI. századig. Pécsi Tudományegyetem, Állam- és Jogtudományi Kar, Pécs 56 p.
6. BENCZE, L. (1972): Vadgazdálkodásunk természeti adottságai. Budapest: Mezőgazdasági Kiadó 230 p.
7. BEZDÁN, A. J. (2011a): A vadásztársaságok fogalmának meghatározásáról. In: *Agrár- és Környezetjog. A CEDR Magyar Agrárjogi Egyesület tudományos közleményei* 2011 No. 10 3-25 p.
8. BEZDÁN, A. J. (2011b): A vadásztársaságok kettős jellege, társadalmi és gazdasági jelentősége. In: *Agrár- és Környezetjog. A CEDR Magyar Agrárjogi Egyesület tudományos közleményei* 2011 No. 11 3-25 p.
9. BEZDÁN, A. J. (2012): A vadászati jog és annak gyakorlása és a vadásztársaságok. PhD értekezés, Szegedi Tudományegyetem, Szeged 253 p.
10. BLEIER, N. (2014): A mezőgazdasági vadkár ökológiai és ökonómiai összefüggései. PhD értekezés, Szent István Egyetem, Gödöllő 124 p.
11. BLEIER, N.; SZEMETHY, L.; CSÁNYI, S. (2010): A nagyvadfajok állománysűrűsége és a mezőgazdasági vadkár közötti kapcsolat. In: Csányi S. (szerk.) *Vadbiológia 14*. SZIE VadVilág Megőrzési Intézet Gödöllő, 2010. 1-12 p.
12. BÍRÓ, Zs.; - BLEIER, N.; SZEMETHY, L. (2010): A kiegészítő takarmányozás jelentősége a nagyvadgazdálkodásban. In: Csányi S. (szerk.) *Vadbiológia 14*. SZIE VadVilág Megőrzési Intézet Gödöllő, 2010. 55-64. p.

13. BREDIN, Y. K.; LINDHJEM, H.; van DIJK, J.; LINNELL, J.D.C. (2015): Mapping value plurality towards ecosystem services in the case of Norwegian wildlife management: a Q analysis. In: *Ecological Economics*, 2015, Vol. 118, 198-206 p.
14. CONOVER, M. R. (2002): Resolving human-wildlife conflicts. The Science of wildlife damage management. Boca Raton: CRC Press, Lewis Publishers 440 p.
15. CULLEN, R.; WHITE P.C.L. (2013): Interdisciplinarity in biodiversity project evaluation: a work in progress. In: *Wildlife Research*, 2013, Vol. 40, No. 2, 163-168 p.
16. CSÁNYI, S. (szerk.) (2005): Vadgazdálkodás és vadászat az Európai Unióban. Gödöllő: SZIE Vadbiológiai és Vadgazdálkodási Tanszék 18 p.
17. CSÁNYI, S.; HELTAI, M. (1999): A vadgazdálkodás magyarországi helyzete és lehetőségei az EU csatlakozás során. In: *Zöld Belépő*. Magyarország az ezredfordulón. MTA Stratégiai Kutatások. Budapest: BKE Környezetgazdaságtani és technológiai tanszék 75. füzet 1-53 p.
18. CSAPÓ, L. A. (2017): Az információmenedzsment szerepe a folyamatfejlesztésben – a Toyota módszer innovatív megközelítése. PhD értekezés, Szent István Egyetem, Gödöllő 181 p.
19. CSETE, M. (2011): Regionális és környezetgazdaságtan. Budapest: Edutus Főiskola 137 p.
20. CSÖRE, P. (1994): A magyar vadászat története. Budapest: Mezőgazda Kiadó 310 p.
21. FÁBIÁN, GY. (2004): Lehet-e a vidékfejlesztés egyik új ága a vadgazdálkodás és a vadászati turizmus? In: IV. Alföldi Tudományos Tájgazdálkodási Napok. Mezőtúr 2004. október 21-22. Összefoglalók 43 pp.
22. FÁBIÁN GY. – MARSELEK S. (2005): A vadászat és vadgazdálkodás ökonómiai vizsgálatának főbb szempontjai. In: XLVII Georgikon Napok Keszthely 1–5 p.
23. FÁBIÁN, GY. (2006): Vadászturizmus vidékfejlesztési szerepe. In: *Gazdálkodás*, 2006/5 48-54 p.
24. FÁBIÁN, GY. (2009): A fenntarthatóság aktuális kérdései a vadgazdálkodás területén. In: LI. Georgikon Napok Tudományos Konferencia 2008. szeptember 25-26.
25. FARAGÓ, S. (1995): Vadon élő állatfajok fennmaradásának lehetőségei mezőgazdasági környezetben Magyarországon In: *WWF füzetek* 1995 4.
26. FARAGÓ, S. (2015): Vadászati állattan. Budapest: Mezőgazda Kiadó 542 p.
27. FARKASNÉ FEKETE M.; MOLNÁR J. (2013): Mikroökonómia. Budapest: Szaktudás Kiadó Ház Zrt., 359. p.

28. FIDY, J.; MAKARA, G. (2005): Biostatisztika. Budapest: InforMed 2002 Kft. 211 p.
29. GAMBORG, C.; JENSEN, F.S. (2017): Attitudes towards recreational hunting: a quantitative survey of the general public in Denmark. In: *Recreation and Tourism*, 2017, Vol. 17 , 20-28 p.
30. GAMBORG, C.; JENSEN, F.S. (2016): Wildlife value orientations among hunters, landowners, and the general public: a Danish comparative quantitative study. In: *Human Dimensions of Wildlife*, 2016 , Vol. 21 , No. 4 , 328-344 p.
31. GARROD, G.; WILLIS, K.G. (1999): Economic Valuation of the Environment. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd. 384 p.
32. GREN, I.M.; HÄGGMARK-SVENSON, T.; ELOFSSON, K.; ENGELMAN, M. (2018): Economics of wildlife management -an overview. In: *European Journal of Wildlife Research* 64/2 16 p.
33. GRILLI, G.; NOTARO, S.; CAMPBELL, D. (2018): Including value orientations in choice models to estimate benefits of wildlife management policies. In: *Ecological Economics* 2018 Vol.151 70-81 p.
34. GUNN, A.S. (2001): Enviromental Ethics and Trophy Hunting. In: *Ethics & the Environment*, Volume 6, Number 1, Spring 2001, 68-95 p.
35. HAPP N. (2019): A vaddisznó és vadászata. Budapest: Saxum Könyvkiadó, 219 p.
36. HEGYES, P.I. (2014): A vadászatra jogosult felelőssége a vadászható vad károkozásáért, különös tekintettel a vadkáráért való felelősségre. PhD értekezés, Szegedi Tudományegyetem, Szeged 184 p.
37. HENDERSON J.; MOORE, S. (2006): The capitalization of wildlife recreation income into farmland values. In: *Journal of Agricultural and Applied Economics* 2006 Vol.38 No.3 ref.39 597-610 p.
38. HERRUZO, A.C.; MARTÍNEZ-JAUREGUI, M.; CARRANZA, J.; CAMPOS, P. (2016): Commercial income and capital of hunting: an application to forest estates in Andalucía. In: *Forrest Policy and Economics* 2016 69 53-61 p.
39. HUMAVINDU, M.N.; STAGE, J. (2015): Community-based wildlife management failing to link conservation and financial viability. In: *Animal Conservation*, 2015, Vol. 18, No. 1, 4-13 p.
40. HUSSAIN, A. et al. (2013): Capitalization of Hunting Lease Income into Northern Mississippi Forestland Values. In: *Land Economics*, Vol. 89 (1) 137-153 p.

41. KÁPOSZTA, J. (Szerk.) (2011): Regionális gazdaságtan. Budapest: Szaktudás Kiadó Ház 310 p.
42. KEMÉNY, S.; DEÁK, A.; LAKNÉ KOMKA, K.; KUNOVSZKI, P. (2017): Kísérletek tervezése és értékelése. Budapest: Typotex Elektronikus Kiadó Kft. 412. p.
43. KERÉKES, S.; FOGARASSY CS. (2007): Bevezetés a környezetgazdaságtanba. Gödöllő: Szent István Egyetem Nyomdaüzeme; SZIE GTK RGVI 183 p.
44. KERESZTESI, B. (1968): Magyar erdők. Jóléti erdőgazdálkodás. Budapest, Akadémiai Kiadó 432 p.
45. KIRÁLY, I.; MAROSÁN, M. (2016): Szántóföldi növények vadkár- és termésbecslése. Mezőgazdasági vadkárbecslési útmutató I. Szekszárd: Páskum Nyomda 93 p.
46. KOZÁK, L. (Szerk.) (2012): Természetvédelmi élőhelykezelés. Budapest: Mezőgazda Kiadó 272 p.
47. KVALE, S. (2005): Az interjú. Bevezetés a kvalitatív kutatás interjútechnikáiba. Budapest: József Műhely Kiadó, 288 p.
48. LACHER, T. E. et al (1999): The Role of Agroecosystems in Wildlife Biodiversity In: Collins, W. W.; Qualset C. O. (szerk.): Biodiversity in agroecosystems. Boca Raton: CRC Press, Lewis Publishers 152-170
49. LUND, J.F.; JENSEN F.S. (2017): Is recreational hunting important for landscape multi-functionality? Evidence from Denmark. In: *Land Use Policy*, 81 389-397 p.
50. LUNDHEDE, T.H.; JACOBSEN, J.B.; THORSEN, B.J. (2015): A hedonic analysis of the complex hunting experience. In: *Journal of Forest Economics*, 21 (2) 55-68 p.
51. MADAS, A. (1978): Erdészeti politika. Budapest, Akadémiai Kiadó 292 p.
52. MAGDA, R. (Szerk.) (2001): A magyarországi természeti erőforrások gazdaságtana és hasznosítása. Budapest: Mezőgazda Kiadó 167 p.
53. MAGDA, S.; HELGERTNÉ SZABÓ, I.; MARSELEK, S. (1999): A hátrányos helyzetű térségek gazdasági stabilizálásának feladatai. In: *Agrárfőiskolák Szövetségének Tudományos Közleményei*. 20/3 1-12 p.
54. MAJOROS, P. (2004): A kutatómódszertan alapjai. Budapest: Perfekt Zrt. 250 p.
55. MARJAINÉ SZERÉNYI, ZS. (Szerk.) (2005): A természetvédelemben alkalmazható közgazdasági értékelési módszerek. Komárom: Komáromi Nyomda és Kiadó Kft. 155 p.
56. MAROSÁN, M.; BATTAY, M.; BATTAYNÉ N., ZS. (2013): Economic aspects of the sustainable hunting In: *Economic of Sustainable Agriculture*, 2013 33-47 p.



57. MÁRKUS, L.; MÉSZÁROS, K. (1997): Erdőértékszámítás. Az erdőértékelés alapjai. Budapest: Szaktudás Kiadó Ház 2016 275 p.
58. MARTÍNEZ-JAUREGUI, M.; ARENAS, C.; HERRUZO A.C. (2011): Understanding long-term hunting statistics: the case of Spain(1972-2007). In: *Forest Systems*, 20 139-150 p.
59. MEILBY, H. et al. (2006): Determinants of hunting rental prices: A hedonic analysis. In: *Scandinavian Journal of Forest Research*, Vol. 21 (1) 63-72 p.
60. MOLNÁR I. (1982): Fejezetek a klasszikus kori locatio conductio köréből In: *Acta Juridica et Politica*, Vol: XXIX. 2. 1-98 p.
61. NTULI, H.; MUCHAPONDWA, E. (2015): Effects of wildlife on community welfare. In: *Environment for Development Discussion Paper Series- Resources for the Future (RFF)*, 2015, No. 15-21. 45 p
62. ORLOVITS, ZS. (Szerk.) (2015): Földforgalmi szabályozás - Gazdálkodói kézikönyv. Budapest: Szaktudás Kiadó Ház Zrt.; Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, 86 p.
63. OWEN, M.A.; SWAISGOOD, R.R.; BLUMSTEIN, D.T. (2017): Contextual influences on animal decision-making: significance for behavior-based wildlife conservation and management. In: *Integrative Zoology*, 2017 , Vol. 12 , No. 1 , 32-48 p.
64. PÁJER, J. (2002): Természetvédelem az ezredfordulón – a korszerű természetvédelem általános alapjai. Budapest, Szaktudás Kiadó Ház 155 p.
65. PÁK, D. (1829): Vadászattudomány. Budán, A 'Magyar Királyi Tud. Egyetem' betűivel., Budapest, Állami Könyvterjesztő Vállalat reprint sorozata 1983. 218 p.
66. PRIMDAHL, J; BOJESSEN, M; VESTERAGER, J.P.; KRISTENSEN, L.S. (2012): Hunting and landscape in Denmark: farmers' management of hunting rights and landscape changes. In: *Landscape Research* Vol 37 2012 6. 659-672 p.
67. RHYNE, J.D. (2008): Factors determining per acre market value of hunting leases on sixteenth section lands in Mississippi. In: MSSTATE
68. RÓNAI, F. (2000): Vadgazdaságtan. Budapest: Agrárszakoktatási Intézet 167 p.
69. ROSEN, S. (1974): Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition. In: *Journal of Political Economy* 82 34-55. p
70. SAJTOS, L.; MITEV, A. (2007) SPSS Kutatási és adatelemzési kézikönyv. Budapest: Alinea Kiadó 402 p.

71. SANDSTRÖM, C.; WENNBERG-DI GASPER, S.; ÖHMAN K. (2013) Conflict resolution through ecosystem-based management: the case of Swedish moose management. *International Journal of Commons* 7 549-570 p.
72. SARUDI, Cs.; BARNA, K. (2005) Multifunkcionális mezőgazdaság és vidékfejlesztés. *Acta Agraria Kaposváriensis*, 9(1), 87-98. p.
73. SOULSBURY, C.D.; WHITE, P.C.L. (2015): Human-wildlife interactions in urban areas: a review of conflicts, benefits and opportunities. In: *Wildlife Research* 2015 Vol.42 No.7 541-553 p.
74. STARK, M.; SCHIBERNA, E.; LETT, B.; JÁGER, L.; ROMÁN J. (2010): A vadgazdálkodás ökonómiai kérdései. A Faragó Sándor által szerkesztett Vadgazdálkodás című könyv 6. fejezetének bővített kézírata. Sopron: NYME EMK Erdővagyon-gazdálkodási Intézet 54 p. <https://doksi.hu/get.php?lid=27722>
75. STEFANOVICS, P.; FILEP, Gy.; FÜLEKY, Gy. (1999): Talajtan. Budapest: Mezőgazda Kiadó 470 p.
76. SZLÁVIK, J. (2013): Fenntartható gazdálkodás. Budapest: Wolters Kluwer Complex Kiadó 273 p.
77. SZŰCS, I. (1990): Verseny és rendszerszemlélet a földhasznosításban. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó 275 p.
78. SZŰCS, I. (1998): A föld ára és bére. Budapest: Agroinform Kiadó és Nyomda Kft. 199 p.
79. SZŰCS, I. (szerk.) (2008a): Alkalmazott statisztika. Budapest: Agroinform Kiadó és Nyomda Kft. 551 p.
80. SZŰCS, I. (szerk.) (2008b): A tudományos megismerés rendszertana. (Egyetemi jegyzet). Gödöllő: Szent István Egyetemi Kiadó 272 p.
81. SZŰCS, I.; FARKASNÉ FEKETE, M. (Szerk.) (2008): Hatékonyság a mezőgazdaságban. Budapest: Agroinform Kiadó és Nyomda Kft. 357 p.
82. TEI MENSAH, J.; ELOFSSON, K. (2017): An Empirical Analysis of Hunting Lease Pricing and Value of Game in Sweden. In: *Land Economics (Project Muse)*, Vol 93 (2) 292-308 p.
83. TIAN, G.; WANG, Y. (2018): Compositioin and evaluation ont he influence factors of wildlife value. In *Journal of Northeast Forestry University* 2018 Vol.46 No.2 ref.28 40-44. p
84. TOMCSÁNYI, P. (2000): Általános kutatómódszertan. Budapest: Országos Mezőgazdasági Minősítő Intézet 473 p.

85. TÖRŐNÉ DUNAY, A. (2012): Az EU agrártámogatási rendszerének változásai és a csatlakozás hatásai a mezőgazdasági vállalkozásokra. Budapest: Agroinform Kiadó és Nyomda Kft. 191 p.
86. TÓTH, S. (1982): Vadászat -Vadgazdálkodás In: KERESZTESI, B. (Szerk.): Magyar erdészet 1954-1979. Budapest, Akadémiai Kiadó 132-146. p
87. TÓTHNÉ PARÁZSÓ L. (2011): A kutatómódszertan matematikai alapjai. Médiainformaticai Kiadványok. Eger: Eszterházy Károly Főiskola nyomdája 134. p
88. VARGHA, A. (2002): Független minták összehasonlítása új rangsorolási eljárásokkal. In: *Statisztikai Szemle*, 80. évfolyam, 4. szám 328-353 p.
89. YUNG, E.C. (2004): An ecological perspective on the valuation of ecosystem services. In: *Biological Conservation* 120 (4): 549-565 p.
90. ZOLTÁN, Ö. (1978) A vadászat magyar jogi rendje. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó 799 p.
91. ZOLTÁN, Ö. (1985): Kártérítési felelősség a környezet védelmében. Budapest, Akadémiai Kiadó 251 p.

### **Internetes források**

92. FACE, 2020 Hunters for Conservation. The European Federation of Associations for Hunting & Conservation (FACE) <https://www.face.eu/members/>
93. Nemzeti Agrárgazdasági Kamara - Szent István Egyetem VMI (2016): A mezőgazdasági vadkár témakörében végzett kérdőíves felmérés értékelése. Jelentés. <http://nak.hu/hirek/786-vadkarjelentes-szie-vmi/file>
94. Országgyűlési Napló 1996. április 22. 167 ülésnap, 1662 számú törvényjavaslat általános vitájának folytatása <https://www.parlament.hu/naplo35/167/167tart.htm>
95. Statisztikai Tükör 2013. november 18. Az erdőgazdálkodás jellemzői, 2013 <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/regiok/orsz/erdogazd12.pdf>
96. Statisztikai Tükör 2017. november 3. Mezőgazdasági termőföldárak és bérleti díjak, 2016 <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/mgfoldarak/mgfoldarak16.pdf>
97. TÁRKI (2004): A vadászat megítélése a felnőtt magyar lakosság körében. Elemző tanulmány. <http://vadasz.info.hu/tudomany/tanulmany.html>
98. Börzsöny-gödöllői vadgazdálkodási tájegység (201) A vadgazdálkodási tájegység tervének elkészítéséhez felhasznált vadgazdálkodási alapadatok, az azokat bemutató grafikonok és

- térképek, valamint azok szöveges értékelése egységes szerkezetben. Országos Vadgazdálkodási Adattár 2018.09.31. [ova.info.hu > tajegyseg\\_terv > 201\\_VGTT-20180910](http://ova.info.hu/tajegyseg_terv/201_VGTT-20180910)
99. Nógrád-cserhádi vadgazdálkodási tájegység (202) A vadgazdálkodási tájegység tervének elkészítéséhez felhasznált vadgazdálkodási alapadatok, az azokat bemutató grafikonok és térképek, valamint azok szöveges értékelése egységes szerkezetben. Országos Vadgazdálkodási Adattár 2018.09.31. [ova.info.hu > tajegyseg\\_terv > 202\\_VGTT-20180910](http://ova.info.hu/tajegyseg_terv/202_VGTT-20180910)
100. Észak-bács-kiskuni vadgazdálkodási tájegység (302) A vadgazdálkodási tájegység tervének elkészítéséhez felhasznált vadgazdálkodási alapadatok, az azokat bemutató grafikonok és térképek, valamint azok szöveges értékelése egységes szerkezetben. Országos Vadgazdálkodási Adattár 2018.09.31. [ova.info.hu > tajegyseg\\_terv > 302\\_VGTT-20180910](http://ova.info.hu/tajegyseg_terv/302_VGTT-20180910)
101. Illancs-bugaci vadgazdálkodási tájegység (303) A vadgazdálkodási tájegység tervének elkészítéséhez felhasznált vadgazdálkodási alapadatok, az azokat bemutató grafikonok és térképek, valamint azok szöveges értékelése egységes szerkezetben. Országos Vadgazdálkodási Adattár 2018.09.31. [ova.info.hu > tajegyseg\\_terv > 303\\_VGTT-20180910](http://ova.info.hu/tajegyseg_terv/303_VGTT-20180910)
102. Közép-bács-kiskuni vadgazdálkodási tájegység (304) A vadgazdálkodási tájegység tervének elkészítéséhez felhasznált vadgazdálkodási alapadatok, az azokat bemutató grafikonok és térképek, valamint azok szöveges értékelése egységes szerkezetben. Országos Vadgazdálkodási Adattár 2018.09.31. [ova.info.hu > tajegyseg\\_terv > 304\\_VGTT-20180910](http://ova.info.hu/tajegyseg_terv/304_VGTT-20180910)
103. Kiskunsági vadgazdálkodási tájegység (306) A vadgazdálkodási tájegység tervének elkészítéséhez felhasznált vadgazdálkodási alapadatok, az azokat bemutató grafikonok és térképek, valamint azok szöveges értékelése egységes szerkezetben. Országos Vadgazdálkodási Adattár 2018.09.31. [ova.info.hu > tajegyseg\\_terv > 306\\_VGTT-20180910](http://ova.info.hu/tajegyseg_terv/306_VGTT-20180910)

## JOGSZABÁLYOK JEGYZÉKE

2013. évi CXXII. törvény a mező- és erdőgazdasági földek forgalmáról.

2013. évi V. törvény a Polgári törvénykönyvről

1996. évi LV. törvény a vad védelméről és a vadásatról

## **M2. Ábrák és táblázatok jegyzéke**

### **Ábrák**

1. ábra: Az egyensúlyi földbérleti díj
2. ábra: A vizsgált megyék hektáronkénti éves, átlagos vadászati haszonbérleti díja
3. ábra: A vizsgált megyék erdőterületeinek nagysága és aránya 2012-ben
4. ábra: A kérdőív kitöltőinek százalékos megoszlása (N=625)

### **Táblázatok**

1. táblázat: Két és többváltozós módszerek közötti választás
2. táblázat: Tájegységi terítékadatok skálás felosztása
3. táblázat: A felmérésben résztvevők demográfiai adatairól
4. táblázat: A hipotézisek igazolására alkalmazott módszertan
5. táblázat: A függő változó normalitásvizsgálata
6. táblázat: A függő és a magyarázó változók statisztikai leírása
7. táblázat: A függő és a magyarázó változók korrelációs kapcsolatrendszer
8. táblázat: Bevont és eltávolított változók
9. táblázat: A regressziószámítás eredményei
10. táblázat: Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat általános megítéléséről a vadászok és nem vadászok vonatkozásában
11. táblázat: Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat általános megítéléséről a vadászok és nem vadászok vonatkozásában
12. táblázat: Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat általános megítéléséről nem vadászok nemek szerinti vonatkozásában
13. táblázat: Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat általános megítéléséről nem vadászok nemek szerinti vonatkozásában
14. táblázat: Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat és természetvédelem tekintetében a vadászok és nem vadászok vonatkozásában
15. táblázat: Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat és természetvédelem tekintetében a vadászok és nem vadászok vonatkozásában
16. táblázat: Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat és természetvédelem tekintetében nem vadászok nemenkénti megoszlása szerint
17. táblázat: Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat és természetvédelem tekintetében nem vadászok nemenkénti megoszlása szerint

18. táblázat Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat és természetvédelem tekintetében a nem vadász kitöltők mezőgazdasági tevékenység szerinti megoszlásában
19. táblázat Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat és természetvédelem tekintetében a nem vadász kitöltők mezőgazdasági tevékenység szerinti megoszlásában
20. táblázat Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat turisztikai és gazdasági hatásai tekintetében a vadászok és nem vadászok vonatkozásában
21. táblázat Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat turisztikai és gazdasági hatásai tekintetében a vadászok és nem vadászok vonatkozásában
22. táblázat Mann-Whitney próba rangértékei a vadászat turisztikai és gazdasági hatásai tekintetében nem vadászok nemenkénti vizsgálata alapján
23. táblázat Mann-Whitney próba részeredménye a vadászat turisztikai és gazdasági hatásai tekintetében nem vadászok nemenkénti vizsgálata alapján
24. táblázat: a Kruskal-Wallis próba rangsora a vadászat általános megítélése kapcsán a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása alapján
25. táblázat: a Kruskal-Wallis próba eredménye a vadászat általános megítélése kapcsán a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása alapján
26. táblázat: Dunn-Bonferroni post hoc próba eredményei a vadászat általános megítélése területén szignifikáns állítások kapcsán
27. táblázat: a Kruskal-Wallis próba rangszámainak átlaga a vadászat és természetvédelem kapcsolatában a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása
28. táblázat: a Kruskal-Wallis próba eredménye a vadászat és természetvédelem kapcsolatában a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása alapján
29. táblázat: Dunn-Bonferroni post hoc próba eredményei a vadászat és természetvédelem kapcsolata területén szignifikáns állítások kapcsán
30. táblázat: a Kruskal-Wallis próba rangszámainak átlaga a vadászat és vidékfejlesztés kapcsolatában a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása alapján
31. táblázat: a Kruskal-Wallis próba eredménye a vadászat és vidékfejlesztés kapcsolatában a vadász, illetve mezőgazdasági tevékenységet végzők csoportosítása alapján
32. táblázat: Dunn-Bonferroni post hoc próba eredményei a vadászat és vidékfejlesztés kapcsolata területén szignifikáns állítások kapcsán
33. táblázat: A hipotézisek összefoglalása

### M3. A jelen kutatáshoz használt kérdőív



Section 1 of 5

## Kérdőív a vadászat megítéléséről

Tisztelt Válaszadó!

A Szent István Egyetem Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskolájának doktorjelöltjeként és egyúttal az Állatorvostudományi Egyetem munkatársaként, kérdőíves felmérést végzek "Termőföldhöz kapcsolódó egyes vagyoni értékű jogok közgazdasági értékelése" című disszertációmhoz.

Kérem, hogy segítse munkámat a kérdőív kitöltésével!

A kérdőív mindössze 25 kérdést tartalmaz, kitöltése legfeljebb 3 percet vesz igénybe. A kitöltés során csupán a leghelyesebbnek tartott választ (nem ért vele egyet 1, teljes mértékben egyet ért vele 5) kell bejelölnie.

A válaszadás anonim és önkéntes, az adatok kizárólag összesítve kerülnek felhasználásra.

Kérem a kérdőív végén ne felejtse el megnyomni a "Submit" gombot.

Segítségét nagyon köszönöm!

dr. Battay Márton

## Vadászat általános megítélése



Description (optional)

Hazánk vadállománya nemzeti kincs, amely csak szakszerű gazdálkodással őrizhető meg.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

A vadállomány szabályozás hiányában túlszaporodna, ami jelentős károkat okozna a mezőgazdaságban, növelné az egészségügyi kockázatokat.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

A vadállománnyal való gazdálkodás nagy szakértelmet és felelősséget igénylő hivatás.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

A vadgazdálkodás céljai a szélesebb közvélemény számára ismeretlenek, ezért azokkal azonosulni sem tud.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele



A vadászok társadalmi megítélése negatív.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyet értek vele

A vadászat érdektelen és okatlan vadpusztítás.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

Section 3 of 5

## Vadászat és természetvédelem

Description (optional)

A vadászat alkalmazott természetvédelem is.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

Az állatvilágban okozott veszteségekért elsősorban a vadászok felelősek.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

A vadásztársaságok tagjainak társadalmi munkája, így a vad etetése és gondozása hozzájárul a vadállomány védelméhez.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

A vadállomány károsításában elsősorban az intenzív mezőgazdaság és ezzel kapcsolatban a vegyszerek alkalmazása játszik közre.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

A vadásztársadalomnak kötelezettsége legyen megtéríteni a védett állatok okozta mező és erdőgazdasági károkat is természetvédelmi tevékenysége keretében.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben vele egyet

A vadászok és a természetvédők között jellemző az együttműködés.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

Section 4 of 5

## A vadászat turisztikai és gazdasági hatásai



Description (optional)

A vadászati turizmus a vidékfejlesztés egyik fontos eleme.

1 2 3 4 5

egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

A mezőgazdasági termelésbe nem vonható, vagy nem tartható területeken a vadászat és turizmus jelenthet bevételt.

1 2 3 4 5  
egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

A vadászati turizmus sikeréhez a vadászat, a természetvédelem és az idegenforgalom összehangolt fellépése szükséges.

1 2 3 4 5  
egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

A vadászat és vadgazdálkodás közvetlen jövedelemszerző hatásán túl számos módon hozzájárul a növénytermesztés és az állattenyésztés eredményességéhez.

1 2 3 4 5  
egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

A vadászatra jogosultak számára nagyon megterhelő a mező- és erdőgazdasági vadkárak megfizetése.

1 2 3 4 5  
egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

A vadászok és a mezőgazdasági termelők között jellemző az együttműködés.

1 2 3 4 5  
egyáltalán nem értek vele egyet      teljes mértékben egyetértek vele

## Demográfiai kérdések



Description (optional)

### Neme

- Férfi
- Nő

### Életkora

- 18 év alatt
- 18-30 év között
- 31-60 év között
- 60 év felett

### Legmagasabb iskolai végzettsége

- Általános iskola
- Középiskola, OKJ-s képzés
- Felsőoktatásban jelenleg hallgató
- Diploma
- Posztgraduális képzés
- Tudományos fokozat

Lakóhelye

- Kistelepülés
- Város
- Megyei jogú város
- Főváros

Ön vadászik?

- Igen
- Nem

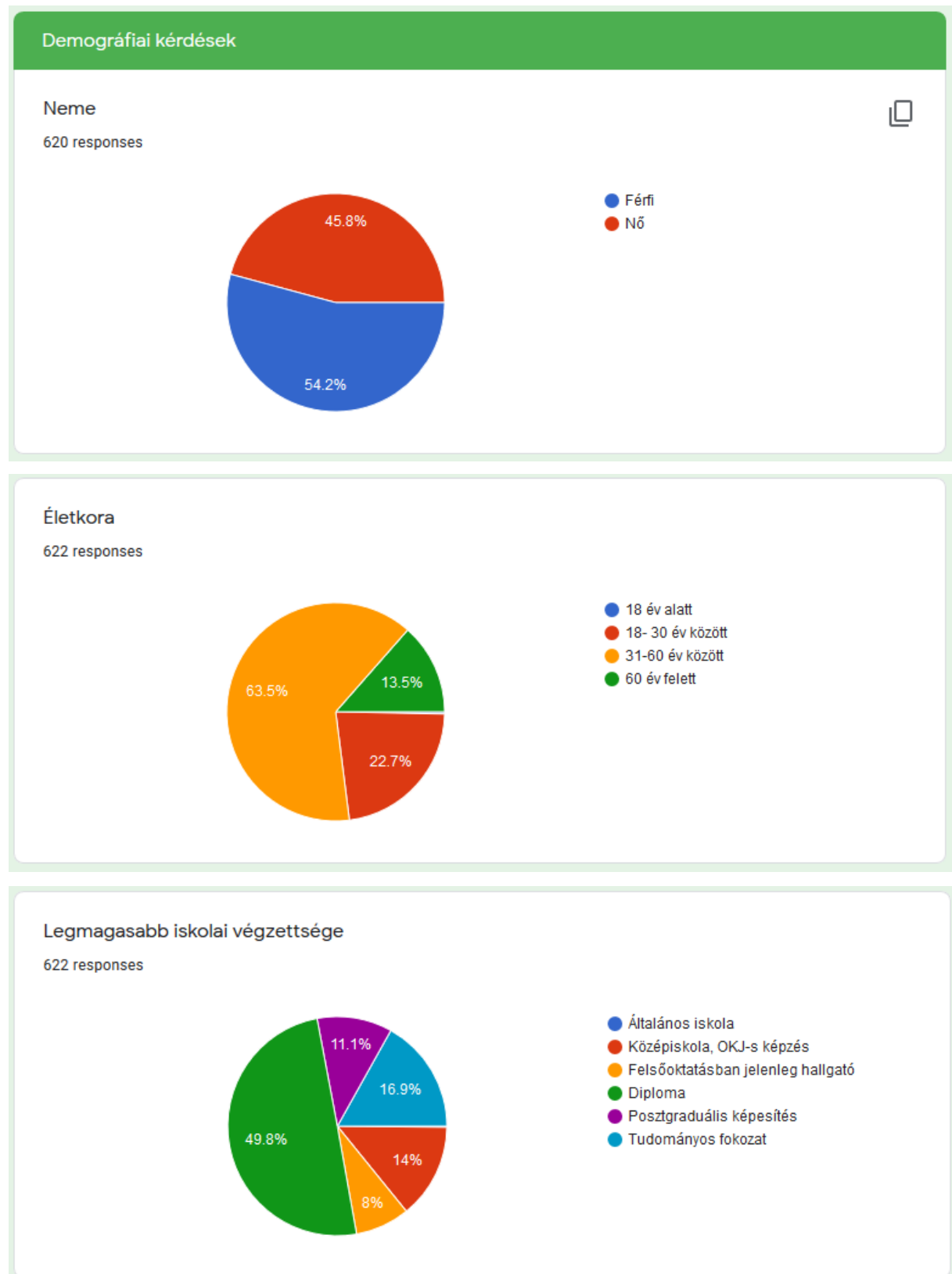
Ön végez igazságügyi szakértői tevékenységet agrár területen?

- Igen
- Nem

Ön folytat mezőgazdasági tevékenységet?

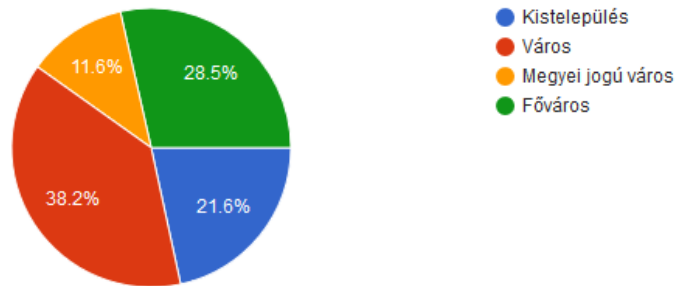
- Igen
- Nem

## M4. A kérdőív kitöltőinek demográfiai adatai



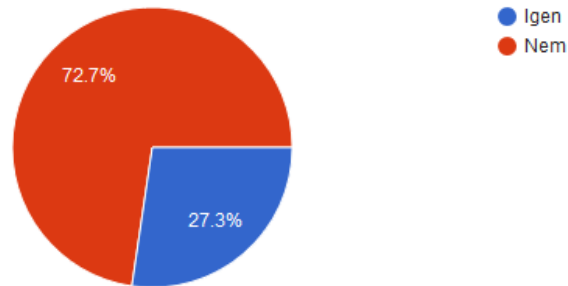
### Lakóhelye

620 responses



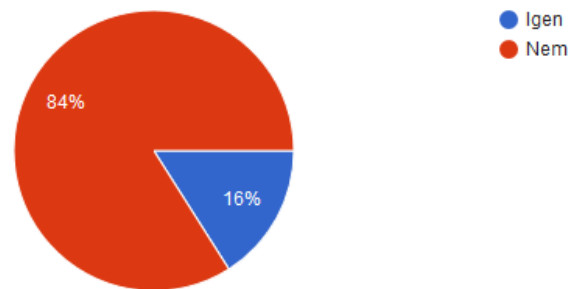
### Ön vadászik?

622 responses



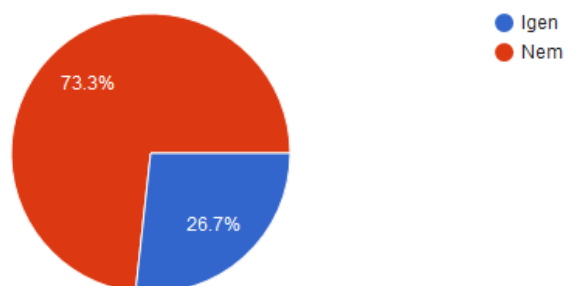
### Ön végez igazságügyi szakértői tevékenységet agrár területen?

619 responses



Ön folytat mezőgazdasági tevékenységet?

621 responses





## M5. A doktori értekezés témakörében megjelent közlemények jegyzéke

### Folyóiratcikkek:

1. Battay, Márton ; Lehotzky, Pál; Gyuresó, Adrienn; Bleier, Norbert; Csirke, László ; Illés, Bálint Csaba ; Ózsvári, László (2020)  
Kárcsökkentési lehetőségek az afrikai sertéspestis elleni védekezésben.  
MAGYAR ÁLLATORVOSOK LAPJA 142: 6 pp. 377-384. , 8 p.
2. Battay, Márton ; Nógrádi, Anna ; Illés, Bálint Csaba ; Marosán, Miklós (2019)  
Az afrikai sertéspestis és a mezőgazdasági vadkár egyes igazgatási kérdései  
ANIMAL WELFARE ETOLÓGIA ÉS TARTÁSTECHNOLÓGIA / ANIMAL WELFARE ETHOLOGY AND HOUSING SYSTEMS 15 : 2 pp. 47-53. , 7 p.
3. Battay, Márton ; Dobos, Attila ; Illés, Bálint Csaba ; Ózsvári, László (2019)  
Az afrikai sertéspestis gazdasági hatásai Észak-Kelet Pest és Nógrád megye vadgazdálkodására, különös tekintettel a klasszikus sertéspestissel kapcsolatos korábbi tapasztalatokra. MAGYAR ÁLLATORVOSOK LAPJA 141: 1 pp. 39-46. , 8 p.
4. Battay, Márton ; Kőfalvi, Gyula ; Marosán, Miklós (2014)  
Legal game management and technical aspects of the wildlife - vehicle collisions  
HUNGARIAN AGRICULTURAL RESEARCH: ENVIRONMENTAL MANAGEMENT LAND USE BIODIVERSITY 2014 : 1 pp. 5-8. , 4 p.
5. Marosán, Miklós ; Battayné, Németh Zsuzsanna ; Battay, Márton (2013)  
Economics aspects of sustainable hunting  
ECONOMICS OF SUSTAINABLE AGRICULTURE 2013 pp. 33-46. , 14 p.

### Konferenciaközlemények:

6. Battay, Márton ; Nógrádi, Anna ; Illés, Bálint Csaba ; Marosán, Miklós (2019)  
A mezőgazdasági vadkár és az afrikai sertéspestis kapcsolata  
In: Pintér, Gábor; Csányi, Szilvia; Zsiborács, Henrik (szerk.) Innovációs kihívások a XXI. században : LXI. Georgikon Napok konferenciakötete  
Keszthely, Magyarország : Pannon Egyetem Georgikon Kar, (2019) pp. 45-50. , 6 p.
7. Battay, Márton ; Dobos, Attila ; Illés, Bálint Csaba ; Ózsvári, László (2019)  
Az afrikai sertéspestis hatása a hazai vadgazdálkodásra  
In: Illés, Bálint Csaba (szerk.) Proceedings of the International Conference "Business and Management Sciences: New Challenges in Theory And Practice" / "Gazdálkodás- és szervezéstudomány: Új kihívások az elméletben és gyakorlatban" nemzetközi tudományos konferencia tanulmánykötete : Volume II / II. kötet  
Gödöllő, Magyarország : Szent István Egyetemi Kiadó, (2018) pp. 583-588. , 6 p.
8. Battay, Márton ; Marosán, Miklós ; Illés, Bálint Csaba ; Ózsvári, László (2018)  
Az afrikai sertéspestis elleni védekezés jogi keretei  
In: Szalka, Éva; Molnár, Zoltán (szerk.) XXXVII. Óvári Tudományos Napok, 2018. november 9-10. : Fenntartható agrárium és környezet, az Óvári Akadémia 200 éve - múlt,

jelen, jövő Mosonmagyaróvár, Magyarország: VEAB Agrártudományi Szakbizottság, Széchenyi István Egyetem Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar, pp. 320-325., 6 p.

9. Marosán, Miklós ; Battay, Márton ; Király, István ; Kákonyi, Gábor (2014)  
Mezőgazdasági és erdészeti vadkár megtérítésével kapcsolatos egyes eljárások  
In: Anon (szerk.) XXXV. Óvári Tudományos Nap : A magyar és nemzetközi agrár- és élelmiszer-gazdaság lehetőségei [előadások és poszterek teljes anyaga CD]  
Mosonmagyaróvár, Magyarország : Nyugat-magyarországi Egyetem Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar, pp. 443-446. , 4 p.
10. Márton, Battay ; Zoltán, Szira (2014)  
LEGAL ASPECTS OF PERFORMANCE OF HUNTING COMPETENCES HUNGARIAN LOCAL AUTHORITIES, NOTARY PROCESS IN GAME DAMAGE CASES In: Monika, Gubáňová (szerk.) Legal, Economic, Managerial and Environmental Aspects of Performance Competencies by Local Authorities  
Nitra, Szlovákia : Slovak University of Agriculture, p. CD-ROM

Egyéb kapcsolódó publikációk:

11. Battay, Márton ; Madej, Anita ; Szőke, Linda ; Battay, Máté ; Marosán, Miklós (2019)  
A vadkereskedelem vidékbiztonsági és vidékfejlesztési aspektusai  
PRO SCIENTIA RURALIS II.: 2017: 3-4 pp. 79-90. , 12 p.
12. Dr. Battay, Márton Balázs ; Nagyné, Dr. Pércsi Kinga ; Orlovits, Zsolt ; Dr. Kovács, László ; Dr. Szabó, Virág ; Orlovits, Zsolt (szerk.) (2018)  
Agrárjog: Jegyzet a Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar hallgatói számára  
Gödöllő, Magyarország : Szent István Egyetemi Kiadó, 221 p.
13. Battay, Márton (2016)  
20 év a tét: Ki vadászik a birtokon?  
HASZON AGRÁR MAGAZIN 2016/6 pp. 79-80. , 2 p.
14. Battay, Márton; Kákonyi, Gábor; Marosán, Miklós (2015)  
Módosult a vadászati törvény: Tizedelhetnek a vadak  
HASZON AGRÁR MAGAZIN 2015: 12 pp. 62-63. , 2 p.
15. Dr. Battay, Márton Balázs; Nagyné, Dr. Pércsi Kinga; Orlovits, Zsolt ; Orlovits, Zsolt (szerk.) (2015) Agrár-szakigazgatás: MSc jegyzet  
Gödöllő, Magyarország: Szent István Egyetemi Kiadó, 224 p.