

OTDK-dolgozat

2025

MAGYAR AGRÁR- ÉS ÉLETTUDOMÁNYI EGYETEM
GAZDASÁGI ÉS TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KÉPZÉSEK KÖZPONT
MATE-ECONOMY



KARBONMANCSNYOM – MENNYI EGY KUTYA
KÖRNYEZETTERHELÉSE?

CARBON PAWPRINT – HOW MUCH IS THE ENVIRONMENTAL
IMPACT OF A DOG?

Vajda Virág

Konzulens: Dr. Bozsik Norbert

Kézirat lezárásának dátuma: 2024. 04. 24.

TARTALOMJEGYZÉK

1.	BEVEZETÉS	1
2.	A KUTYATARTÁS TÖRTÉNETE	3
2.1.	A KUTYA ÉS AZ EMBER ŐSI TÖRTÉNELME.....	3
2.2.	A KUTYA ÉS EMBER KÖZTI KAPCSOLÓDÁS ÉS FELELŐSSÉG MA.....	4
2.2.1.	<i>A kutya-ember jólléti kapcsolat</i>	<i>5</i>
2.2.2.	<i>A kutyatartás felelőssége</i>	<i>7</i>
3.	A VELÜNK ÉLŐ KUTYA ÉS A KÖRNYEZET, AMIBEN ÉLÜNK	10
3.1.	A KÖRNYEZET, AMIBEN ÉLÜNK.....	10
3.2.	KARBONLÁB- ÉS MANCSNYOMOK.....	11
4.	NAPJAINK KUTYATARTÁSÁNAK KÖRNYEZETI HATÁSA	15
4.1.	KUTATÁSI KONCEPCIÓ.....	15
4.2.	A HÁZTARTÁSOK DEMOGRÁFIAI ADATAI ÉS A KUTYATARTÁS KAPCSOLATA	16
4.3.	A KUTYÁK EGÉSZSÉGÜGYI ÁLLAPOTA ÉS A KARBONMANCSNYOM	26
5.	ÖSSZEFOGLALÁS	30
IRODALOMJEGYZÉK		34
MELLÉKLETEK.....		I
1.	MELLÉKLET: FELMÉRÉS KUTYATARTÁSI SZOKÁSOKRÓL - KÉRDŐÍV	II

TÁBLÁZAT- ÉS ÁBRAJEGYZÉK

1. táblázat: A vizsgálatban résztvevő kutyák adatai és karbonmancsnyom adatai háztartásuk jellege szerint, 2024	17
2. táblázat: A háztartások hajlandósága összecszerű vállalással ceteris paribus zöldebb termékek vásárlására anyagi helyzetük tekintetében, 2024	19
3. táblázat: A háztartásban élő kutyák számára vásárolt termékekkel kapcsolatos fenntarthatósági kitétel fontossága a háztartások anyagi helyzetének tekintetében, 2024	20
4. táblázat: Az egy háztartásban élő emberek és az általuk tartott kutyák száma, 2024	21
5. táblázat: A karbonmancsnyom aránya a háztartások éves CO ₂ kibocsátásának tekintetében, figyelembe véve az egy háztartásban élők számát, 2024.....	22
6. táblázat: A karbonmancsnyom aránya a háztartások éves háztartási CO ₂ kibocsátásának tekintetében, figyelembe véve az egy háztartásban élők számát, 2024.....	23
7. táblázat: A kutyák élelmezésének típusa és az éves karbonmancsnyomadat közötti kapcsolat testtömegre vetített aránya, 2024.....	24
8. táblázat: A háztartásban élő gyermekek és kutyák számának összehasonlítása, 2024	25
9. táblázat: Gyermekepótlási és egyéb célból tartott kutyák száma és testtömegarányos környezeti terhelésük, 2024	25
10. táblázat: A kalkulált kutya egészségügyi mutatószám és az éves karbonmancsnyom aránya figyelembevéve a kutyák életkorát, 2024	28
1. ábra: A nemzetgazdasági ágak és háztartások éves CO ₂ kibocsátása Magyarországon 2012-2021. között.....	12
2. ábra: A magyarországi CO ₂ -kibocsátás termelési és fogyasztási megközelítésből való felosztása, 2019.....	13
3. ábra: A kutatásban résztvevő kutyatartó háztartások jövedelmi helyzete, 2024... 18	
4. ábra: A vizsgált kutyák éves karbonmancsnyomának összetételének eloszlása, 2024	24
5. ábra: A kutyák egészségügyi állapotának bemutatása a kalkulált mutatószám alapján, 2024	27
6. ábra: A kutyák egészségügyi állapota a leggyakoribb betegségek tükrében a vizsgált minta esetén, 2024	29

1. BEVEZETÉS

A környezet és az állatok, különösként a kutyák szeretete inspirált arra, hogy dolgozatom témájaként ennek a két tényezőnek az egymással való kapcsolatát vizsgáljam. Napjaink modern technológiai vívmányai számos téren tették kényelmesebbé az életünket és növelték az össz társadalmi jólétet, ám mindennek hozadékaként el is távolodtunk a természetes környezettől. Egyre többen élünk városokban, a legtöbb európai háztartásban ma már rendelkeznek minimum egy személyautóval és az élelmiszert is legtöbbször áruházláncokból szerezzük be. Háztartásunk, annak minden tagjával együtt átalakult és „modernebbé”, ezzel egyidőben mesterségesebbé is vált. Ez a trend pedig várhatóan sokáig folytatódni fog még.

Ezek a folyamatok háziállataink sem maradtak kívül. Az udvaron élő állataink beköltöztek otthonunk belső tereibe, bensőségebb kapcsolatot alakítottunk ki velük és kereskedelmi árucikkkel halmoztuk el őket. Mindennek következtében haszon- és munkállataink közül néhány társsá lépett elő, a gazdaság számára pedig egy új piac lehetősége tárult fel a kedvenceiket kényeztetni akaró „gazdik” személyében.

Az utóbbi közel tíz évben azt tapasztaltam, hogy ismerőseim körében egyre népszerűbbé vált a kutyatartás még a városi panellakásokban élők között is (jelenleg én is ezen csoportba tartozom már). Mindezt gyermekkoromban elképzelhetetlennek tartották volna az emberek, és aki mégis lakásban tartott kutyát, azt csak megmosolyogták a szomszédjaik. Manapság viszont egyre általánosabbá és elfogadottabbá vált ez a jelenség.

A kutyatartás saját tapasztalatom szerint is számos pozitív hatással járhat minden ember számára, ha harmonikus kutya-ember kapcsolaton alapul. Nem lehet hát csupán az emberi igények kielégítését szem előtt tartani, hiszen minden háziállatért felelős a gazda, így az ő egészségük, jóllétük és tartalmas mindennapjaik kialakítása is elsődleges kell, hogy legyen a számára. Mindezek mellett azonban nem feledkezhetünk meg róla, hogy a megváltozott tartási körülmények, a felelősségteljes gondoskodást központba állító nézőpontok másabb és jelentősen nagyobb terhelést rónak környezetünkre.

Célkitűzésem az volt, hogy pontos képet kaphassak a kedvtelésből tartott kutyák környezeti terheléséről a mai Magyarországon. Ehhez kérdőíves megkérdezést alkalmazva gyűjtöttem adatokat a kutyatartó háztartásokról, és bár a mintám nem reprezentatív, úgy gondolom, hogy a kitöltők száma alapján reális következtetéseket tudtam levonni a témában. A minta alapján képes voltam meghatározni, hogy van-e eltérés a kutyatartási szokásokban és az ehhez kapcsolt karbonkibocsátásban aszerint, hogy milyen településen lévő

háztartást veszünk alapul. Kutatásom kiterjedt arra is, hogy a népességszám csökkenő tendenciája és az egyre elterjedtebb kutyatartás közötti lehetséges kapcsolatot feltárjam, és hogy ennek fennállása esetén megvizsgáljam, hogyan változik az ebek környezeti terhelése. Sikeresen meg tudtam állapítani, hogy a kutyák egészségügyi állapota és a karbonkibocsátás között milyen összefüggés áll fenn, és hogy mely állattartási tényezők számítanak a legnagyobb szennyezőknek. Bemutattam, hogy a kutyatartás jelenlegi állapota mekkora részét is teszi ki egy-egy háztartás éves karbonkibocsátásának és hogy van-e hajlandóság a magyar kutyatartókban arra, hogy a „zöldebb” szokásokat és termékeket részesítsék előnyben, még ha ezt jelenleg nem is a legfontosabb nézőpontok közé sorolják.

Úgy gondolom, hogy a fenti kutatási kérdésekre adott válaszok alapján közelebb kerülhetünk a valós magyar állattartási helyzet megismeréséhez és egy, akár a hobbi állatainkkal való kapcsolatunkra is kiterjeszthető nézőpont népszerűsítésének lehetőségéhez, amely elvezetheti társadalmunkat egy fenntarthatóbb állattartási modellhez.

2. A KUTYATARTÁS TÖRTÉNETE

2.1. A KUTYA ÉS AZ EMBER ŐSI TÖRTÉNELME

A kutyatartás egészen az őskorig nyúlik vissza, amikor őseink még vadászó-halászó életmódot éltek, így elmondható, hogy nem csak az ember egyik legjobb, de legrégebb barátja is a kutya.

Lorenz (1950, p. 10-23.) szerint egy olyan fajta szimbiózis alakult ki ember és állat között, mely során a vadászó horda egyfajta védelmet kapott az aranysakáloktól, melyek körbevették őket és jelzéseik révén figyelmeztették az embert a veszélyre; míg a sakálok az ember által le vadászott élelemből koncokat kaphattak. És mivel a viszonylag könnyen szerzett táplálék reményében egyre közelebb kerültek az emberek által lakott településekhez, egyre szelídebbekké is váltak. Míg először csak követték a hordát, később, az ember felismerve a sakálok vadászatban is használható képességét a zsákmány felkutatására, bevonták őket is a keresésbe, majd amint a házépítés tudománya is egyre elterjedtebb lett, a szelídebb példányok házasításával idővel a vad aranysakálok váltak a kutyák őseivé. Lorenz vallja továbbá azt a nézetet is, hogy több, a farkashoz hasonlatos sakálfaj az őse a kutyáink zömének, és csupán néhány faj származik a tisztán lupus vérű északi farkasoktól.

Morris (1986, p. 16-19.) ezzel szemben három elméletet vázol fel a házikutyák származásával kapcsolatban:

- a) Egy ősi vadkutyafajtól származnak a ma ismert kutyák, melyek kitenyésztése után az eredeti, ősi faj kihalt – kevésbé elfogadott elméletnek tartja.
- b) A Lorenz által is említett két típusú őstől származó elméletet megalapozatlannak tartva elvetette.
- c) A farkastól való származtatást tartotta a legvalószínűbbnek.

Abban azonban Morris is hasonló véleményen volt, hogy a vadászat során található egymásra az ember és a kutya őse, a kölcsönös gondoskodás révén váltak egymás társaivá és ahogy az ember életében egy-egy részterület egyre fontosabbá kezdett válni, kutyáit is ennek megfelelően párosította, tenyésztette, hogy céljainak leginkább megfelelő egyedeket, munkakutyákat kapjon.

Zöldág (1998, p. 7-8.) a kutyák evolúciós vizsgálata során említést tesz mind a farkastól, mind a sakáltól való származtatás lehetőségéről, sőt kifejezetten kiemeli, hogy mind a farkas, a prérifarkas, a sakál és a kutya is 78 kromoszómával rendelkezik, amely egyértelműsíti a fajok közötti rokoni kapcsolatot és egyazon emlős fajkomplexumba való tartozást.

Elmondhatjuk tehát, hogy a kutya vadonélő őseit bizonyosan hasznosíthatóságuk miatt engedték az emberek a közelükbe, és emiatt is domesztikálták őket az elsők között. Hiszen a kutyák pozitív tulajdonságai megkönnyítették számukra az élelemszerzést és a határaik védelmét is. Idővel egyre specifikusabb területeken is megjelent a kutyák alkalmazása; elég csupán arra gondolnunk, milyen kiválóan teljesítenek a mentésben és a rendőrségi kutató, bűnmegelőző tevékenységekben a kereső kutyák, de kifinomult szaglásuk révén egyes betegségek, rohamok korai felismerésében is képesek jelezni az embernek, illetve segítőként is előlépnek a vakok és gyengénlátók mellett. Arról se feledkezzünk meg, hogy külső jegyeiket a megfelelő párosítások mellett is viszonylag rövid időn belül képesek voltak a tenyésztők létrehozni, ezáltal mintegy „kielégítve” a piaci igényeket az egyes fajták különleges fajtajellegei iránt.

Vajon miért engedte a kutya, hogy némi élelemért cserébe ilyen mértékben beavatkozzon az ember a viselkedésébe és biológiájába? Hiszen önállóan is képes volt korábban fenntartani magát sokkal nagyobb szabadság mellett. Janza (1998, p. 94-95.) tanulmányának megismerése után úgy vélem, erre a falkaösztn ad választ. A kutyák és őseik alapvetően falkában gondolkodnak, nem egyéni szinten, így a csoport minden egyedére ki tudják terjeszteni gondoskodó, védelmező ösztöneiket. Ennek köszönhetően képesek viselkedésük révén információátadásra, egyfajta kommunikációra, amely megkönnyíti az együttélést az emberrel. A falkába tömörülés tehát a kutyaiban ösztönszinten jelen van, együttműködésre készítve az állatot és feltétlen engedelmességet megkövetelve a falkavezér számára. Véleményem szerint a megfelelő szocializáció mellett a „falkában” a domináns egyed szerepét az ember könnyedén be tudta tölteni, hiszen fizikálisan is nagyobb a kutyánál, annak őseinél, így természetes behódolást és követést váltott ki a kutyából a falkaösztn megszólítása révén.

2.2. A KUTYA ÉS EMBER KÖZTI KAPCSOLÓDÁS ÉS FELELŐSSÉG MA

Napjaink egyre fejlettebb technológiája révén ma már viszonylag egyre kevésbé támaszkodunk munkánkban, mindennapjainkban felmerülő nehézségekben kutyáink segítségnyújtására, bár vannak olyan területek, ahol még mindig nélkülözhetetlen a jelenlétük. Azonban az őrző-védő kutyákat sok esetben leváltotta egy korszerű riasztórendszer kamerákkal, amely nem csupán a hivatali szervek és a tulajdonosok azonnali értesítését tudja kezelni, de rögzíti is a betörés eseményét és a betörő személyét; vannak már az orvostechnológiában is olyan alkalmazott eszközök, melyek pl. a vércukorszintet tudják napi 24 órában mérni, így

kevésbé érződik szükségesnek olyan munkakutyák kiképzése, akik a vércukorszint jelzésére specializálódtak. Mégis a négylábú kedvencek töretlen népszerűségnek örvendenek körünkben és egyre elterjedtebb a tartásuk.

A kutyák társasága pozitívan hat közérzetünkre; még ha emberek nem is vesznek körül bennünket, egy kutya jelenlétében mégsem érezzük magunkat magányosnak. Nem véletlen az sem, hogy a kutyákról, különösen a kölyökkutyákról feltöltött videók és rövid, vicces kisfilmek a legnépszerűbb internetes tartalmak közé tartoznak. A kutyatartás azonban nem csak egy szórakoztató állapot: mind a kiskedvenc egészsége és jó közérzete, mind pedig a környezetünk irányába egyaránt felelősséget kell vállalnunk általa.

2.2.1. A kutya-ember jólléti kapcsolat

A Gee-Rodriguez-Fine-Trammell (2021) tanulmány 111 kutatást vizsgált és kivonatolt a kutyák emberi jóllétre gyakorolt hatásáról a biopszichoszociális modell vonatkozásában. Ezt a modellt (Gee-Rodriguez-Fine-Trammell, 2021, idézi Engel, 1980) arra használják, hogy az ember jóllétét három tengely mentén tudják vizsgálni, melyek a biológiai-, pszichológiai- és szociális hatások. Mindazonáltal fontos megjegyezni, hogy a 2021-es tanulmány rámutat arra is, hogy sok területen még további vizsgálatokra lenne szükség ahhoz, hogy pontos és valóban tudományosan megalapozott kijelentéseket lehessen tenni a kutyatartás emberre gyakorolt hatásaira, hiszen sok esetben önbevalláson alapuló értékeket, eltérő módon tárolt mintákat használtak fel a különböző kutatásokban, így eltérő, esetenként egymásnak ellentmondó eredmények születtek.

A fenti tanulmányból párat példaként kiemelve szeretnék egy viszonylag átfogó képet adni arról, milyen módon hatnak az emberi jóllétre a kutyák és maga a kutyatartás. Ezáltal úgy gondolom, hogy betekintést nyerhetünk abba, miért válik egyre népszerűbbé a kutyatartás napjaink rohanó világában, melyben egyre kevesebb időt tudunk fordítani baráti és családi kapcsolataink ápolására és egyre többet szánunk munkánkra, így a kiégés, a depresszió és az elszigetelődés érzetét erősítve életünkben.

A kutyatartás hatásai az emberre a biopszichoszociális modell vonatkozásában:

- Pszichológiai hatások → Az ember pszichológiai egészségére miként hat a kutyákkal való interakció?
 - Jótékony hatás a depresszió csökkentésében (Gee-Rodriguez-Fine-Trammell, 2021, idézi Gee-Mueller, 2019)

- Egyfajta megküzdési erőforrással támogatja (különösen az idős nők esetén) a magányosság és depresszió között fennálló kölcsönhatást, így enyhíti a magányosság depressziót súlyosbító körülményeit (Gee-Rodriguez-Fine-Trammell, 2021, idézi Krause-Parello, 2012)
- Pozitív hatást gyakorol a mentális egészségre és a szubjektív jólléti megítélésre azáltal, hogy különböző tevékenységek végzésére van „rákényszerítve” a gazda (pl. kutyasétáltatás, közös tevékenységek, fizikai érintkezés szükségessége) (Gee-Rodriguez-Fine-Trammell, 2021, idézi Barcelos-Kargas-Maltby-Hall-Mills, 2020)
- Biológiai hatások → A kutyákkal való emberi interakció hogyan befolyásolja a fizikai jóllétet?
 - Kortizolszintet (mely a stresszszint mérésére szolgáló biomarker) csökkentő hatás figyelhető meg kutyák jelenlétében, mely eredményesebbnek bizonyult, mintha a vizsgált személy egyedül vagy egy másik emberrel, barátjával vett volna részt a mérésben (Gee-Rodriguez-Fine-Trammell, 2021, idézi Polheber-Matchock, 2013).
 - Növeli az oxitocinszintet (mely az érzelmi kötődést elősegítő hormon) a kutya-gazda kapcsolatban megjelenő simogatáson és a kutyához való beszéden keresztül, így erősebb kötődést hozva létre az eb és gazdája között (Gee-Rodriguez-Fine-Trammell, 2021, idézi Handlin-Nilsson-Ejdeback-Hydbring-Sandberg-Uvnäs-Moberg, 2012)
 - A kutyák mikrobáinak az otthonokban való megjelenése által jótékony hatás figyelhető meg a gyermekek allergiája (Gee-Rodriguez-Fine-Trammell, 2021, idézi Hölscher-Frye-Wichmann-Heinrich, 2002) és az immunrendszerük fejlődése tekintetében (Gee-Rodriguez-Fine-Trammell, 2021, idézi Bufford-Reardon-Li-Roberg-Dasilva-Eggleston, 2008)
 - Mivel feltehetően a kutyasétáltatással összefüggésben nagyobb fizikai aktivitás figyelhető meg a kutyatartóknál, így megállapíthatjuk, hogy ez a szív- és érrendszeri betegségek, a stroke és összességében az ezekhez kapcsolódó halálozás kockázatának csökkenését is eredményezheti (Gee-Rodriguez-Fine-Trammell, 2021, idézi Friedmann, 2019)
- Szociális hatások → Hogyan hat a kutya-ember kapcsolat az emberek közötti kapcsolatra?

- A kutyatartás megkönnyíti a másokkal való társas interakciót, hiszen a kutyával való nyilvános megjelenés önmagában képes növelni azok számát (Gee-Rodriguez-Fine-Trammell, 2021, idézi McNicholas-Colis, 2000)
- Gyermekek és serdülők esetében a kutyával való pozitív élmények hozzájárulhatnak az egészséges szociális fejlődéshez a szociális kompetenciák kialakítása és a játékokban való viselkedés által (Gee-Rodriguez-Fine-Trammell, 2021, idézi Purewall-Christley-Kordas-Joinson-Meints-Gee, 2017)

Összeségében elmondhatjuk, hogy nem csupán szubjektív érzékelésünkre, de fizikai állapotunkra is jótékony hatást tesz a kutyatartás. A pozitív szociális hatásokat én magam is megtapasztaltam nem csak a fent említett tanulmányokban vizsgált esetekhez hasonló helyzetekben, de egy-egy kutyás közösséghez való tartozás során is. Azáltal, hogy valaki a kutyatartás révén bekerül egy adott csoportba (pl. kutyaiskola) nyitottabbá válik embertársai irányába, és egy újabb lehetőséget teremt akár közeli, baráti kapcsolatok kialakítására. Ma már az online jelenlét révén ez egyre kisebb szerepet kap életünkben, így úgy gondolom, hogy a kutyatartás egyik vonzerőjévé vált, hogy kimozdít a „négy fal” közül és lehetőséget teremt a másokkal való kapcsolódásra.

A fentiekből egyértelműen látszik, hogy jelen korunk több problémájára kínál pozitív megoldási lehetőségeket a kutyák tartása és az a véleményem, hogy tartásukhoz kapcsolódó felelősségeink nehézségein messze túlmutatnak ezen jólléti tényezők.

2.2.2. A kutyatartás felelőssége

Hogy a kutyás életben megtapasztalható jóllétet valóban átélhessük és részesei lehessünk, felelős magatartást is kell vállalnunk mind a kutya, mind a környezet szempontjából.

Az 1998. évi XXVIII. törvény az állatok védelméről és kíméletéről II. fejezetében pontosan meghatározza, milyen általános szabályoknak kell eleget tenni az állatok tartása során:

„4. § (1) Az állattartó köteles a jó gazda gondosságával eljárni, az állat fájának, fajtájának és élettani szükségleteinek megfelelő életfeltételekről gondoskodni.

(2) Az állat életfeltételeinek kialakításánál tekintettel kell lenni korára, nemére és élet-tani állapotára. Biztosítani kell az egymásra veszélyt jelentő, egymást nyugtalanító állatok elkülönített tartását.

(3) Az állattartónak gondoskodnia kell az állat igényeinek megfelelő rendszeres, de legalább napi egyszeri ellenőrzéséről.

5. § (1) Az állattartó gondoskodni köteles az állat megfelelő és biztonságos elhelyezé-séről, szakszerű gondozásáról, szökésének megakadályozásáról.

(2) A megkötve tartott vagy mozgásában egyéb módon korlátozott állat számára is biztosítani kell a zavartalan pihenés és a sérülésmentes mozgás lehetőségét.

(3) A szabadban tartott állatok számára – azok természetes viselkedését is figyelembe véve – biztosítani kell olyan területet, illetve létesítményt, ahol azok veszély esetén, valamint az időjárás káros hatásaival és az egészségre ártalmas hatásokkal szemben védelmet talál-nak.

(4) Az állandóan zárt körülmények között tartott állat számára az állattartó köteles az állat szükségleteihez igazodó, megfelelő mozgásteret biztosítani.

(5) A gazdasági haszon céljából tartott állat tartása, szállítása és életének kioltása során előnyben kell részesíteni az állatkímélő technológiákat.

(6) A kedvtelésből tartott állat ürülékét az állattartó a közterületről köteles eltávolí-tani.”

A fentiekben meghatározottak úgy gondolom, a minimum követelményei annak, hogy megfelelő életteret és tartási módot biztosíthassanak a tulajdonosok kedvenceik számára. Mindezek mellett úgy vélem, hogy a kutyák egészségi állapotának nyomon követése és jó szinten tartása elengedhetetlen ahhoz, hogy kedvencünk olyan életszínvonalon élhessen csa-ládjában, melyben ki tud úgy teljesedni, hogy abban a társ szerepét maradéktalanul be tudja tölteni.

Különösen fontosnak tartom, hogy a leggyakrabban előforduló betegségekre és azok megfelelő kezelésére kellő figyelmet tudjanak fordítani a kutyatartók. Ezek lehetnek: fer-tőző betegségek közül a szopornyica és a kennelköhögés (a veszettség és a parvovírus az oltási programoknak köszönhetően mára már csak szórványosan fordul elő); az orsó és ga-landférgesség; kötőhártyagyulladás, a szemhéj rendellenességei; fülgyulladás; szívbetegsé-gek (pl. szívbillentyűgyulladás); légzőszervi betegségek; az emésztőszervi betegségei közül a bélhurut és bélgyulladás, illetve a bélsárrekedés; a húgyszervek betegségei közül a vese-gyulladás, a húgyvérűség, a húgykövesség és a hólyaghurut; a csont- és ízületi betegségek

közül a diszplázia, a tacskebénulás és a csontgyulladás; a kültakaró betegségei közül az allergiás bőrbetegségek, a bolhaekcéma és egyéb külső élősködők, valamint gombák és baktériumok okozta fertőzések (Graf, 1990, p. 104-157.).

Továbbá fontosnak tartom, hogy a kutya általános jó közérzetéről is meg tudjon bizonosodni a tulajdonos, hiszen ennek a tudásnak a birtokában, ha változás következik be a kutya állapotában, időben orvoshoz tud fordulni kedvencével. Karsai (1998, p. 369-372.) nyomán elmondható, hogy a kutya általános állapotát jól fel lehet mérni az alábbiak segítségével:

- Tápláltsági állapot: sovány, kövér, izmolt
- Gondoottság: beteg, fénytelen szőrzet; egészséges és fényes szőrzet
- Magatartása: környezete iránt érdeklődik, barátságos; élénk, nyugtalanabb, „ugatós”; bódult, aluszékony
- Testtartás: normális; fej oldalra tartása; felhúzott has, púposított hát
- Mozgása: ingadozó, bizonytalan; normális; botladozó, sántító

Véleményem szerint amennyiben mind a törvényi követelményeknek eleget tud tenni valaki, és rendszeres állatorvosi vizsgálatot tud biztosítani kedvencének, különös tekintettel a gyakori előfordulású betegségek észlelésére és általános állapotában bekövetkező változásokra, akkor képes egy megfelelő kiindulási alapot nyújtani ahhoz, hogy az ember és állat közötti gyümölcsöző kapcsolat létrejöhessen. Annyi kiegészítéssel élnék még, hogy a kutya kiválasztása során a négylábú alapvető tulajdonságait és fajtajegyeit is vegyék figyelembe, és mérjék fel, hogy képesek-e azokat saját életmódjukba úgy beilleszteni, hogy azt hosszú távon képesek legyenek fenntartani, így megadni a kutya mentális egészségéhez szükséges háttérrel.

3. A VELÜNK ÉLŐ KUTYA ÉS A KÖRNYEZET, AMIBEN ÉLÜNK

A korábbiakban megvizsgáltam az ember és a kutya között fennálló kapcsolatot és az ember kutya iránti felelősségét a harmonikus együttélésük érdekében. Azonban a felelősségi kör nem merülhet ki annyiban, hogy a kutya irányába felelős magatartást tanúsítsunk, hanem tekintettel kell lenni arra is, hogy a környezetünk iránt is felelősséget tudjunk vállalni kutyatartóként. Ez a környezet jelentheti egyszer azt az emberi kapcsolati hálót, amely az egyént körülveszi, és ezen kapcsolódás révén a kutyáját is bevonja. Ahhoz, hogy a kutya megfelelően be tudjon illeszkedni ebbe a környezetbe és igazodni tudjon az emberi világba és más állatokhoz, megfelelő nevelést és szocializációt kell kapnia. Ezen folyamat vizsgálatára dolgozatom nem terjed ki, hiszen ez az enyémtől eltérő kutatási területet illet.

Azon természeti környezet bemutatására szeretném felhívni a továbbiakban a figyelmet, amelyben a kutya és gazdája él, melynek hasznait élvezi és melyre mindeközben folyamatosan hatással van.

3.1. A KÖRNYEZET, AMIBEN ÉLÜNK

Az ember fejlődése során az állatvilágból kiemelkedve nem csak önmagát és szokásait volt képes átalakítani, de az őt körülvevő élőlényeket és a környezetet is, amelyben élt. Ahogy azt a kutyánál is láthattuk a korábbiakban, a vadonélő fajok domesztikálásával és tenyésztésével képes volt befolyásolni, mely tulajdonságokat hagyják örökölni az egyes egyedek utódaikra. Hasonlóan uralma alá hajtotta a természetet is: egyes földterületeket mezőgazdasági területnek nevezett ki és termékenységét használva előállította belőle mindazt a növényt, zöldséget és gyümölcsöt, amelyre szüksége volt; malmokat és gátakat emelt a folyóvizek használatára és szabályozására; kivágta a fákat, hogy hideg időben fűteni tudjon vele, és építőanyagul szolgáljon házához, hídjaihoz; létrehozta a falvakat és városokat, melyeket fallal vett körül és magáénak mondott. Ezek a folyamatok állandó fejlődésen mentek keresztül, és mindaddig, amíg az emberiség létezik, folytatódni is fognak.

Azonban bolygónk készletei végesek, a folyamatos fejlődés a gyakorlatban nem képes megvalósulni, így szükségszerűvé vált egy új fogalom, a fenntartható fejlődés bevezetése. „A fenntartható fejlődés a fejlődés olyan formája, amely a jelen igényeinek kielégítése mellett nem fosztja meg a jövő generációit saját szükségleteik kielégítésének lehetőségétől.” (Bukovics-Földi-Besenyi, 2014 idézi ENSZ, Közös jövőnk jelentés, 1987, p. 8.) Rendkívül

fontosnak tartom, hogy az erre való törekvés lényegi tényező legyen minden ember és minden vállalat életében, hiszen egy olyan korban élünk, ahol globális problémák egész sora van jelen, és megoldásukat is globálisan szükséges kezelnünk.

Buday-Sántha (2002, p. 19-20.) Földünk globális problémáiból az alábbiakat tartja a legégetőbbnek, melyek jelenlétére pár napjainkban aktuális példáról is említést teszek:

- A háború és béke kérdése → orosz-ukrán háború, a Hamász és Izrael háborúja
- A Föld túlnépesedése → migráció, környezeti menekültek
- Az állandósuló élelmiszerhiány → gazdatüntetések az EU-ban
- Anyag- és energiaválság → infláció, gázellátási problémák, olajválságok
- A környezet gyors ütemű leromlása → rendszeres tűzvészek és erdőégek pl. Észak-Amerikában és Ausztráliában

Úgy gondolom, a példákon keresztül jól látható, hogy mindezen jelen lévő problémák egymástól nem elválaszthatóak, tehát megoldásuk is csak együttesen történhet. Vegyük például a túlnépesedésnél említett migrációt és a környezeti menekülteket! Mérésekkel alátámasztott adatok vannak arról, hogy a globális felmelegedés egyre nagyobb ütemben van jelen, és ennek mi magunk is érzékeljük a hatásait itt Európában, Magyarországon: egyre forróbbak a nyarak, a kevés csapadékos időszakban rendkívül szélsőséges időjárási viszonyok, viharok vannak; a telek egyre enyhébbeké válnak és egyre több kártevő veszeli át ezeket a hónapokat, hogy a melegebb idő beköszöntével pusztíthassa a terményeket. Így bár közvetett módon, de Buday-Sántha is utal arra a problémára, melynek én saját belátásom szerint egy külön pontot szentelnék: ez pedig a globális felmelegedés.

3.2. KARBONLÁB- ÉS MANCSNYOMOK

Mindannyian tudjuk, hogy életmódunkból származtatható üvegházhatású gázok keringenek a légkörben, melyek a felmelegedési folyamatokat képesek felgyorsítani, és mind közül a szén-dioxid felmelegedést generáló hatása a legjelentősebb. Éppen emiatt érdemes foglalkoznunk a karbonlábnyom fogalmával.

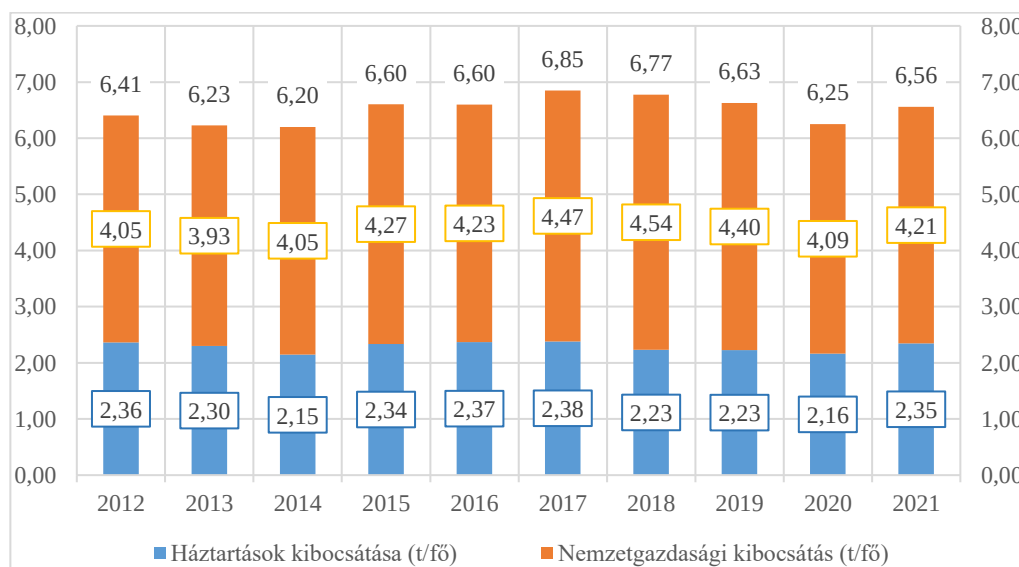
„A karbonlábnyom az emberi tevékenység környezetre gyakorolt hatása, széndioxid egyenértékben kifejezve [...] azt mutatja meg, hogy mennyi üvegházhatású gáz kerül a légkörbe egy adott termék előállítás, vagy szolgáltatás igénybevétele során.”

(Bukovics-Földi-Besenyi, 2014, p. 26-27.)

Tehát ezek alapján elmondható, hogy a karbonlábnyom mérése leköveti az emberi tevékenység környezetre gyakorolt káros, szennyező hatását, ezáltal a globális felmelegedésre gyakorolt behatásának mértékét.

A Magyarországi adatok révén képet kaphatunk arról, hogy éves szinten a különböző nemzetgazdasági ágak és a háztartások kibocsátása hogyan járul hozzá a szén-dioxid levegőben mért koncentrációjához. Ahogy az az 1. ábrán látható alapvetően a vizsgált 10 éves trendben 2012-2021 között jelentős kiugrás nem volt: a teljes kibocsátás 1 főre vetített szintje és egymáshoz való arányuk is viszonylag állandó, a mért legkisebb és legnagyobb adatok között pedig kevesebb, mint 1 tonna eltérés van.

1. ábra: A nemzetgazdasági ágak és háztartások éves CO₂ kibocsátása Magyarországon 2012-2021. között

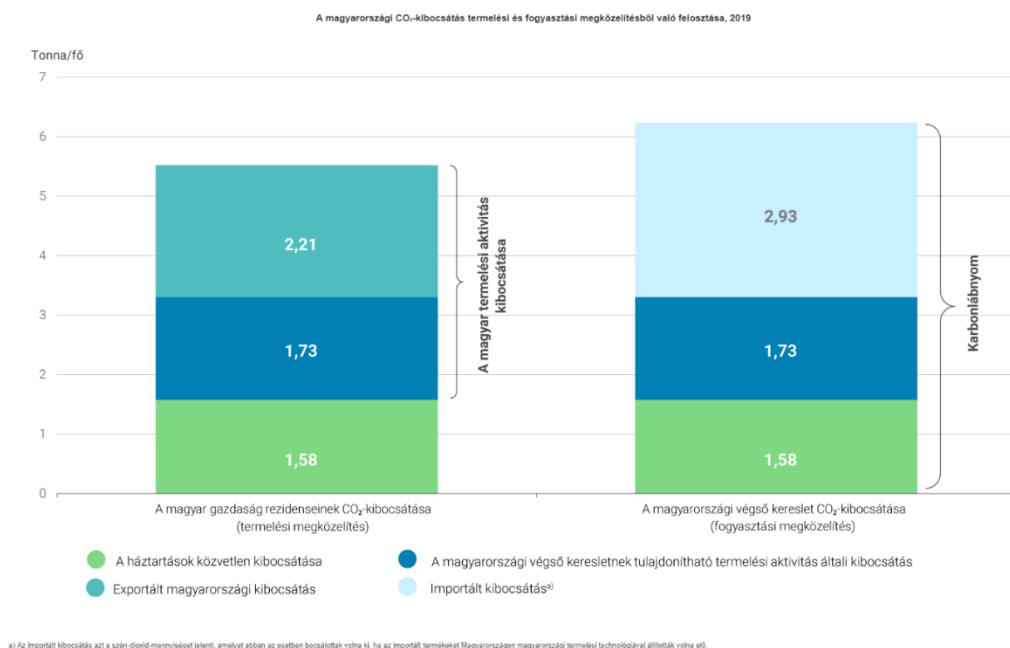


Forrás: KSH (1983-2021 és 1985-2023) alapján saját szerkesztés

A KSH (2022) legfrissebb számításai szerint Magyarország karbonlábnyoma 2019-ben 6,23 tonna szén-dioxid volt egy főre vetítve, melyből 1,58 tonna a háztartások közvetlen kibocsátásából származott. Ezen adat és a fenti számítás adatai azért térhetnek el egymástól, mivel a 2019-re vonatkozó KSH (2022) adatoknál „A karbonlábnyom becslése tartalmaz minden, a végtermék előállítására érdekében felmerült szén-dioxid-kibocsátást, beleértve a köztes ráfordításokat, valamint a külföldi munkálatok kibocsátásait is.” illetve az ő számítási modelljük „...azt feltételezi, hogy az importált termékeket is hazaihoz hasonló technológiával állították elő.”, míg a nemzetgazdasági ágakra tagolt adatok módszertani dokumentációjuk szerint adatforrásul az Országos Meteorológiai Szolgálat üvegházhatású gázok- és

a légszennyező anyagok kibocsátási leltárának éves adatvételei alapján készült kalkulációk. Míg a légkörből vett adatok a levegő aktuális állapotáról mondanak tehát el információt számunkra, addig a karbonlábnyom számítás figyelembe veszi az adott termékek import-export származását és kalkulációja különböző szoftverek és nemzetközi szabványok alapján történik. Rendkívül bonyolult tehát a karbonlábnyom pontos meghatározása, hiszen a termelési- és fogyasztási megközelítés alapján is eltérő adatokat kaphatunk, ahogy azt a 2. ábrán is láthatjuk.

2. ábra: A magyarországi CO₂-kibocsátás termelési és fogyasztási megközelítésből való felosztása, 2019



Forrás: KSH (2022)

Úgy gondolom, hogy a saját kalkuláció nyomán készült 1. ábra jól mutatja, hogy nagy kiugrások nélküli, viszonylag állandó szinten van Magyarországon a szén-dioxid kibocsátás, de a további vizsgálódás alapjául a KSH (2022) 2019-re vonatkozó pontos karbonlábnyom adatát fogom figyelembe venni a fogalmak pontos, megfelelő helyen való kezelése érdekében.

A kedvtelésből tartott kutyák úgy vélem a háztartás kategóriába esnek, hiszen nincs olyan nemzetgazdasági ág külön feltüntetve, mely magába foglalná az ő karbonterhelésüket. Ezt a karbonterhelést több külföldi cikk úgy emlegeti, mint karbonmancsnyom, és ezt a találó és kedves kifejezést szeretném ennek meghatározására én is alkalmazni. Tehát a karbonmancsnyom fogalma a karbonlábnyomhoz hasonlóan egy évre az adott eb környezeti

terhelését fogja reprezentálni CO₂ egységben kifejezve, hogy képet kaphassunk arról, napjainkban mekkora „mancson élnek” négylábú társaink, és milyen mértékben járulnak hozzá a globális felmelegedési folyamatokhoz a napjainkban elterjedt tartási módok mellett.

4. NAPJAINK KUTYATARTÁSÁNAK KÖRNYEZETI HATÁSA

A továbbiakban a korábban megismert fogalmak nyomán felvázolom azon kérdéseket és hipotéziseket, melyekre a kutatásom során választ és bizonyítást keresek. Mindezekhez egy kérdőíves megkérdezést használok, és bár mintám nem reprezentatív módon, de úgy vélem kellő nagyságban képes egy átfogó képet adni napjaink kutyatartási szokásairól és az ehhez társuló karbonmancsnyom nagyságáról.

4.1. KUTATÁSI KONCEPCIÓ

Jelen kutatásomban napjaink kutyatartási szokásait vizsgáltam Magyarországon. Célom az volt, hogy átfogó képet tudjak adni a kutyatartási szokásokkal járó karbonmancsnyomról és további következtetéseket vonhassak le ezek és a demográfiai adatok összefüggéseiből.

Mivel korábban megállapítottam, hogy a karbonkibocsátás szintje viszonylag kis mértékben tér el egymástól az egyes évek vizsgálatában, így vélhetően a karbonláb- és mancsnyom adatokra is igaz ez az állítás, tehát a legfrissebb, 2019-es évre vonatkozó karbonlábnyom adatokat használhatom a kutatásomban kiindulási alapként napjaink vizsgálatához.

Kutatási kérdések:

- K1: Van-e jelentős eltérés ma Magyarországon a kutyatartásban a karbonmancsnyom alakulása szerint abban, hogy milyen jellegű településen lévő háztartást vizsgálunk?
- K2: Mik a legnagyobb szennyezők a kutyatartással kapcsolatosan?
- K3: Van-e kapcsolat a karbonmancsnyom nagysága és a kutyák egészségi állapota, tehát a kutya-gazda kapcsolatot megalapozó jóllét között?
- K4: Lehet-e kapcsolat az egyre elterjedtebb kutyatartás és a csökkenő népességszám között Magyarországon?
- K5: Van-e hajlandóság az emberekben arra, hogy kutyatartásukat zöldebb módon folytassák, ha eddig ez nem is volt fő szempont számukra?
- K6: Mekkora szeletet tesz ki a kutyatartás a magyar háztartások karbonlábnyomából?

Hipotézisek:

- H1: Ma Magyarországon a karbonmancsnyom a falvakban és városokban tartott kutyáknál közel azonos.
 - Úgy gondolom, hogy ma már a falvakban élők és a városi emberek szokásai nem térnek el jelentősen egymástól, ami a kutyatartási szokásokban is megnyilvánulhat.
- H2: A nagyobb karbonmancsnyomú kutyák egészségi állapota jobb, mint a kisebb mancsnyomú társaiké.
 - Feltételezésem szerint a nagyobb karbonmancsnyomú kutyák több szolgáltatásban részesülnek (pl. kutyakozmetika), amelyek preventíven hatnak egészségi állapotukra.
- H3: Ma Magyarországon több kutyát tartanak gyermekhelyettesítő céllal, mint más okokból.
 - Ezen hipotézisem Morris (1986, p. 106-108.) azon meglátására alapozom, mely szerint a kisebb kutyák közkedveltsége gyermeki vonzóerejüknek is köszönhető és lekövethető a kutyák és gyermekek testsúlyadatainak viszonyításában. Tehát hipotézisem a háztartásban élő gyermekek számából és a kutya súlyából (2-11 kg között) megállapítható.
- H4: A gyermekhelyettesítő kutyák testtömegarányosan nagyobb szennyezők, mint egyéb céllal tartott fajtársaik.
 - Meggyőződésem szerint a gyermekhelyettesítő céllal tartott kutyákat gazdáik hajlamosabbak jobban „elkényeztetni”, több terméket vásárolni számukra, így nagyobb szennyezővé téve őket.

Kutatásom a könnyebb összehasonlíthatóság érdekében kvantitatív módon végeztem egy online kérdőív segítségével (Microsoft Forms). A karbonmancsnyom meghatározásához az Agria Pet Insurance Carbon Calculatort használtam. Mivel a karbonlábnyomnál, így feltételezhetően a karbonmancsnyomnál is nemzetközi kalkulációk vannak érvényben, nem gondolom, hogy eltérés származhatna abból, hogy az Egyesült Királyság kalkulátorával határoztam meg a magyarországi állattartás környezeti terhelésének mértékét.

4.2. A HÁZTARTÁSOK DEMOGRÁFIAI ADATAI ÉS A KUTYATARTÁS KAPCSOLATA

Microsoft Forms kérdőív segítségével 2024.03.28.-2024.04.14. között online formában gyűjtöttem adatot a kutyatartási szokásokkal kapcsolatban kutatásom elvégzéséhez. A 161

kitöltésből 139 volt értékelhető, ami azt jelenti, hogy 139 kutya karbonmancsnyomáról sikerült adatot gyűjtenem, összesen 120 háztartástól.

A kitöltő háztartások közel fele városokban él, falvakban vagy kisebb településeken 30%, míg fővárosban vagy megyeszékhelyen élők 21%-ban töltötték ki a kérdőívet. Ha a kutyák adatait vizsgáljuk, megfigyelhető, hogy többségében városokban és falvakban tartanak több kutyát a háztartások, hiszen a vizsgált kutyák 50%-a él városokban, 32%-a falvakban vagy kisebb településeken, és mindössze 18% a fővárosban, illetve megyeszékhelyeken.

Ezen adatokhoz kapcsolatosan a K1 és H1 állításait tudtam megvizsgálni és ezekhez a kutyák karbonmancsnyom adatait és testtömegarányos karbonmancsnyomait számítottam ki. Ahogy azt az 1. táblázat is mutatja, a kalkuláció eredményeként azt kaptam, hogy összességében a fővárosban és megyeszékhelyeken élő kutyák szennyezése a legmagasabb és a városokban élő kutyák terhelik a legkevésbé a környezetet. Azonban, ha a testtömegarányos adatokat vettem figyelembe, bár első helyen továbbra is a fővárosi, megyeszékhelyiek maradtak, a legkisebb mancsnyomúak a falvakban, kisebb településeken élő kutyák lettek. Ez a változás többek között azért is következhetett be, mert míg városokban közel 19 kg-os átlagsúlyú kutyákat tartanak a háztartások, addig ez az érték több, mint 25 kg falvak esetén.

1. táblázat: A vizsgálatban résztvevő kutyák adatai és karbonmancsnyom adatai háztartásuk jellege szerint, 2024

Település jellege	Kutyák adatai		Karbonmancsnyom adatok (CO ₂ kg/év)	
	Kutyák száma (db)	Átlagos testtömeg (kg)	Egyszerű átlag	Testtömegarányos átlag 1 kg-ra vetítve
<i>Főváros vagy megyeszékhely</i>	25	19,74	1048,96	83,51
<i>Város</i>	70	19,17	804,27	53,73
<i>Falu vagy kisebb település</i>	44	25,47	861,32	43,49

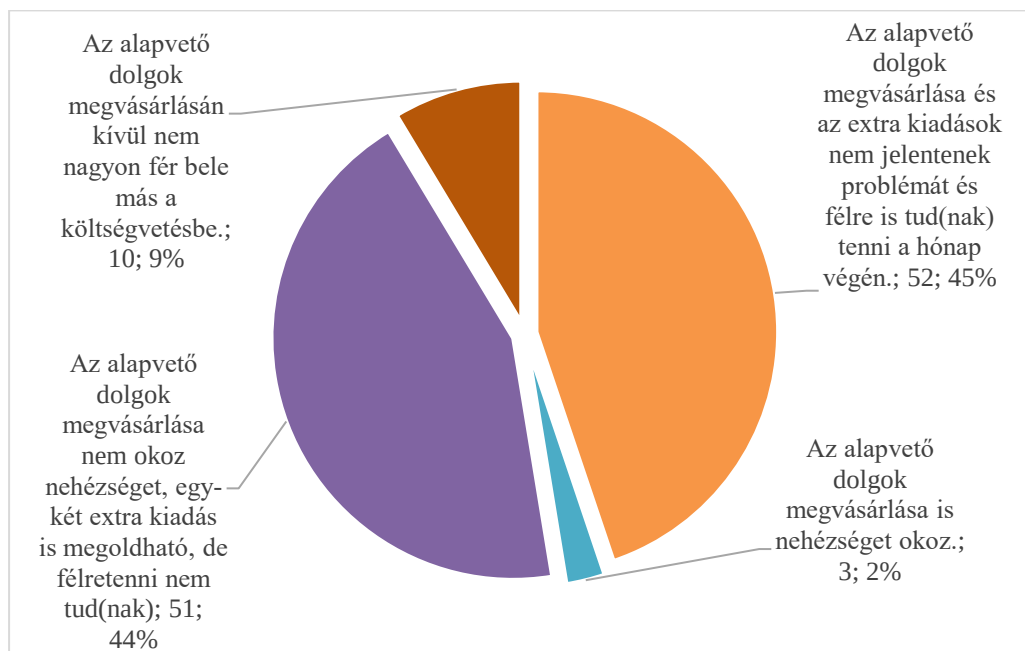
Forrás: Saját kérdőíves adatok

A fentiek alapján megállapíthatjuk, hogy a K1 szerinti eltérés fennáll, tehát jelentős eltérés figyelhető meg ma Magyarországon a karbonmancsnyom adatokban a települések jellege szerint. Ezen adatok tehát megcáfolták a H1 hipotézisemet, hiszen a kutyatartási

szokásokhoz kapcsolt szennyezésben megfigyelhető eltérés jelentős lett az egyes háztartások településvizsgálata során.

A háztartások jövedelmi helyzetét a 3. ábrán szeretném bemutatni, 116 háztartásból gyűjtött adat révén. A legtöbb kutyatartó háztartás számára az alapvető dolgok megvásárlása és az extra kiadások nem jelentenek problémát és a hónap végén félre is tudnak tenni, tehát a vizsgált csoportok közül a legjobb helyzetben lévők aránya lett a legnagyobb. Az alapvető megélhetést nehezen megoldó, vagy csupán annak költségeit viselni képes csoportok mindössze 11%-ot jelentettek a mintában. Összességében elmondhatjuk, hogy a kitöltők között főleg jó anyagi helyzetben lévő kutyatartók vannak.

3. ábra: A kutatásban résztvevő kutyatartó háztartások jövedelmi helyzete, 2024



Forrás: Saját kérdőíves adatok

A jövedelmi helyzet tekintetében úgy gondolom, a zöldebb állattartásra való hajlandóságot (K5) érdemes górcső alá venni. A 2. táblázatban látható, hogy azon háztartások száma a legnagyobb, melyek maximum +10.000 Ft-tal többet lennének hajlandóak fizetni zöldebb, fenntarthatóbb termékekért kutyájuk számára, arányuk a 116 db-os mintában 62,93%. Ezt 31,90%-kal követi azok aránya, akik nem hajlandóak ilyen jellegű termékekért többet fizetni. Rendkívül érdekesnek tartom, hogy ezen kategórián belül azon háztartások aránya a legnagyobb, akik a legjobb anyagi helyzetben vannak, tehát sem az alap dolgok, sem az extra költségek megvásárlása nem jelent számukra nehézséget. Úgy gondolom, hogy

további kutatásokat lenne érdemes folytatni annak feltárására, hogy ezen csoportokban miért vált ki ellenállást a fenntarthatóbb termékek megvásárlása.

2. táblázat: A háztartások hajlandósága összecszerű vállalással ceteris paribus zöldebb termékek vásárlására anyagi helyzetük tekintetében, 2024

Háztartások jövedelmi helyzete (db)	Ceteris paribus zöldebb termékek vásárlására való hajlandóság			
	Maximum + 10.000 Ft-ot	Maximum + 20.000 Ft-ot	Több, mint 30.000 Ft-ot	Nem fizetnék többet ilyen termékért
<i>Az alapvető dolgok megvásárlása is nehézséget okoz.</i>	2	0	0	1
<i>Az alapvető dolgok megvásárlásán kívül nem nagyon fér bele más a költségvetésbe.</i>	7	0	0	3
<i>Az alapvető dolgok megvásárlása nem okoz nehézséget, egy-két extra kiadás is megoldható, de félretenni nem tud(nak).</i>	31	3	0	17
<i>Az alapvető dolgok megvásárlása és az extra kiadások nem jelentenek problémát és félre is tud(nak) tenni a hónap végén.</i>	33	2	1	16
Összesen (db):	73	5	1	37
Összesen (%):	62,93%	4,31%	0,86%	31,90%

Forrás: Saját kérdőíves adatok

Fontosnak tartottam a K5 kutatási cél vizsgálatához azt is, hogy többet megtudjak a háztartások vásárlási szokásairól, hogy mely szempontokat mennyire tartják fontosnak, ha a kutyájuknak vásárolnak termékeket. Ehhez arra kértem őket, hogy rangsorolják fontosságuk szerint, hogy mennyire játszik szerepet vásárlási döntéseikben a termékek ára, minősége, könnyű beszerezhetősége és az, hogy a termék maga fenntartható forrásból származzon úgy, hogy az 1-es érték jelentse a legfontosabb, míg a 4-es a legkevésbé fontos szempontot.

A 3. táblázatban látható, hogy jelenleg a háztartások összességében nem tartják fontosnak a kutyájuk számára vásárolt termékek fenntartható forrását, hiszen közel 80%-uk a skála utolsó két helyére sorolta ezt a vásárlási tényezőt.

A jövedelmi helyzet tekintetében úgy gondolom megállapíthatjuk, hogy viszonylag kevés adat mutat összefüggést azzal kapcsolatban, hogy a jobb anyagi helyzetben lévőknél nagyobb lenne a hajlandóság arra, hogy ún. zöldebb termékeket vásároljanak kutyáik számára. Sokkal inkább az látható, hogy a válaszadók többsége anyagi helyzetétől függetlenül hajlandó lenne arra, hogy nagyobb összeget áldozzon egy-egy ilyen jellegű, de minőségében és beszerezhetőségében azonos termékért, mint amit jelenleg is fogyasztanak.

Így a K5 kutatási célt igazoltnak vélem, hiszen bár jelenleg a háztartások többsége a vásárlási döntései során hátra sorolja a kutyájuknak választott termék kapcsán annak fenntarthatósági tulajdonságát, mégis anyagi helyzetüktől függetlenül hajlandóak lennének arra, hogy nagyobb összeget áldozzanak ceteris paribus „zöldebb” termékekért.

3. táblázat: A háztartásban élő kutyák számára vásárolt termékekkel kapcsolatos fenntarthatósági kitétel fontossága a háztartások anyagi helyzetének tekintetében, 2024

	"Termék fenntartható forrásból származzon" kitétel fontossága			
Háztartások jövedelmi helyzete (db)	1 - legfontosabb	2	3	4 - legkevésbé fontos
<i>Az alapvető dolgok megvásárlása is nehézséget okoz.</i>	1	0	0	2
<i>Az alapvető dolgok megvásárlásán kívül nem nagyon fér bele más a költségvetésbe.</i>	0	3	1	6
<i>Az alapvető dolgok megvásárlása nem okoz nehézséget, egy-két extra kiadás is megoldható, de félretenni nem tud(nak).</i>	3	5	14	29
<i>Az alapvető dolgok megvásárlása és az extra kiadások nem jelentenek problémát és félre is tud(nak) tenni a hónap végén.</i>	3	9	9	31
Összesen (db):	7	17	24	68
Összesen (%)	6,03%	14,66%	20,69%	58,62%

Forrás: Saját kérdőíves adatok

A következő vizsgált demográfiai adatom a háztartásokban élők száma volt. Nem csupán az emberek, de az egy háztartásban tartott kutyák számát is vizsgáltam, így ezen adatok együttes megoszlását a 4. táblázatban mutatom be.

A 4. táblázatban tehát az egy háztartásban élők és az általuk tartott kutyák arányait tudjuk leolvasni. A 120 vizsgált háztartás döntő többsége 2-4 fős és a legtöbb háztartásban csupán 1 kutyát tartanak. Míg az egyedülállótól a 5 fős családokig többször is láthatjuk, hogy egynél több kutyát is tartanak, addig egy 6-8 fős háztartásban már csak 1-1 kutya tartása jellemző.

4. táblázat: Az egy háztartásban élő emberek és az általuk tartott kutyák száma, 2024

	Egy háztartásban élő kutyák száma (db)				Háztartások száma		Teljes eb állomány	
Egy háztartásban élők száma	1	2	3	4	db	%	db	%
1 fő	10	1	0	0	11	9,17%	12	8,63%
2 fő	27	1	1	0	29	24,17%	32	23,02%
3 fő	31	4	0	0	35	29,17%	39	28,06%
4 fő	23	5	0	1	29	24,17%	37	26,62%
5 fő	6	1	1	0	8	6,67%	11	7,91%
6 fő	5	0	0	0	5	4,17%	5	3,60%
7 fő	1	0	0	0	1	0,83%	1	0,72%
8 fő	2	0	0	0	2	1,67%	2	1,44%
Teljes eb állomány (db)	105	24	6	4				
Teljes eb állomány (%)	75,54%	17,27%	4,32%	2,88%				

Forrás: Saját kérdőíves adatok

A K6 kutatási célomban azt kívántam meghatározni, hogy az egyes magyar háztartásokban mekkora szeletet tesz ki a karbonlábnyom viszonylatában a kutyatartás. Ehhez az egy háztartásban élők számát fel kellett szoroznom a legfrissebb, 2019-es KSH adatban megadott 6,23 tonna CO₂ karbonlábnyom adattal, így megkaptam a teljes háztartásra vetített szennyezési adatot, és a kutyák kalkulált karbonmancsnyomával ezt az értéket összevetettem. Azon háztartások esetében, ahol több kutyát is tartanak, a két kutya összegzett mancsnyomával számoltam.

Az 5. táblázatról leolvasható, hogy a legtöbb háztartásban a kutyatartás a teljes karbonkibocsátás kevesebb, mint negyedét teszi ki. Mindazon esetekben, ahol ez az érték több, mint 20%-ot jelent, ott 1 illetve 2 fős háztartásokat találunk. A nagyobb létszámú háztartásokon (5-8 fős) belül találjuk a legkisebb, maximum 10%-os arányú karbonmancsnyom terhelést. Azt is mondhatnánk, hogy minél több ember él egy háztartásban, annál kisebb terhelést jelent a család viszonylatában egy ún. „karbonkvótából” (mely alatt a háztartás tagjaira vetített éves CO₂-szennyezés mértékét értjük) kigazdálkodni egy kutya szennyezésének fenntartását.

A K6 kutatási céllal kapcsolatban megállapítható, hogy a legtöbb magyar háztartás környezeti terhelésének kevesebb mint negyedét adja a kutyatartás, és ez az arány annál kisebb, minél több az egy háztartásban élők száma.

5. táblázat: A karbonmancsnyom aránya a háztartások éves CO₂ kibocsátásának tekintetében, figyelembe véve az egy háztartásban élők számát, 2024

Karbonmancsnyom aránya a háztartások éves CO ₂ kibocsátásához viszonyítva	Háztartások száma	Háztartásban élő emberek (fő)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
0%-tól 5% -ig	66	1	11	20	22	5	5	0	2
5%-tól 10% -ig	34	2	10	14	4	3	0	1	0
10%-tól 15% -ig	10	2	5	1	2	0	0	0	0
15%-tól 20% -ig	4	2	1	0	1	0	0	0	0
20%-tól 25% -ig	1	1	0	0	0	0	0	0	0
25%-tól 30% -ig	2	1	1	0	0	0	0	0	0
30%-tól 35% -ig	1	1	0	0	0	0	0	0	0
35%-tól 40% -ig	1	0	1	0	0	0	0	0	0
40%-tól 45% -ig	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45%-tól 50% -ig	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50%-tól 55% -ig	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55%-tól	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Összesen:	120								

Forrás: Saját kérdőíves adatok

Azonban, mivel a fenti adatok a teljes éves karbonlábnyom adataival számolnak az egy háztartásban élőkénél, mely magában foglalja az importált és exportált magyarországi kibocsátást is a különböző nemzetgazdasági ágazatok tekintetében a fogyasztási megközelítésnek megfelelően, így fontosnak tartottam ezen arányokat a tisztán csak a háztartás közvetlen kibocsátásához is összevetni, hiszen a hobbi céllal tartott kutyák terhelése is ehhez kapcsolatosan jelentkezik. A 6. táblázatban tehát a kutyák éves karbonmancsnyomát a háztartások közvetlen kibocsátásának 1,58 tonna/fő értékének arányában írtam fel. Az adatok hasonló módon oszlanak meg, mint ahogy azt az 5. táblázatban is megfigyelhettük, de a 6. táblázatban már lekövethető, hogy a kutyatartó háztartások háztartási „karbonkvótájuk” mekkora részét teszi ki a kutyatartáshoz kapcsolatosan megjelenő szennyezés. Ez a legtöbb esetben 60%-nál kevesebb értéket jelenít meg, ám vannak olyan háztartások, melyeknél ezt a kvótát teljes mértékben kimeríti, sőt, meg is haladja a tartott kutyák szennyezésének CO₂ kibocsátása. Ezen kiugróan magas értékek az előbbihez hasonlóan ugyanúgy az 1-2 fős családmodellek esetében jellemzőek és 5 háztartás vonatkozásában ismerhetők fel. Véleményem szerint a szigorúbb, csak a háztartásra felírható karbonkibocsátás már jobban reprezentálja, mennyire körültekintően is kell számolnunk kutyáink terhelési értékeivel.

6. táblázat: A karbonmancsnyom aránya a háztartások éves háztartási CO₂ kibocsátásának tekintetében, figyelembe véve az egy háztartásban élők számát, 2024

Karbonmancsnyom aránya a háztartások éves háztartási CO ₂ kibocsátásához viszonyítva	Háztartások száma (db)	Háztartásban élő emberek (fő)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
0%-tól 20%-ig	69	1	12	22	22	5	5	0	2
20%-tól 40 %-ig	31	2	9	12	4	3	0	1	0
40%-tól 60%-ig	10	2	5	1	2	0	0	0	0
60%-tól 80 %-ig	4	2	1	0	1	0	0	0	0
80%-tól 100%-ig	1	1	0	0	0	0	0	0	0
100%-tól 120 %-ig	2	1	1	0	0	0	0	0	0
120%-tól 140%-ig	1	1	0	0	0	0	0	0	0
140%-tól 160 %-ig	1	0	1	0	0	0	0	0	0
160%-tól 180%-ig	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180%-tól 200 %-ig	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200%-tól	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Összesen:	120								

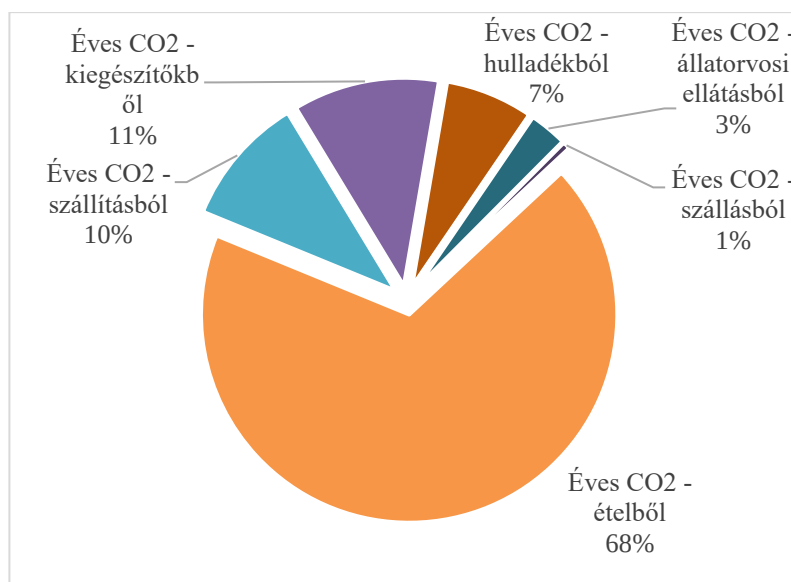
Forrás: Saját kérdőíves adatok

A K2 kutatási cél alapján úgy gondolom, itt a legcélszerűbb szót emelni a kutyák éves CO₂ kibocsátásáról és azon belül is a legnagyobb szennyezőkkel kapcsolatos megállapításokról. A vizsgált 139 eb karbonmancsnyomának átlaga 866,39 kg/év, és 1 kg-os testsúlyra vetített értéke 21,27 kg/év. A legkisebb karbonmancsnyomú kutya egy városban élő, 3 kg-os testsúlyú egyed 219 kg/év CO₂ kibocsátással, a legnagyobb értéket pedig egy 15 kg-os fővárosi vagy megyeszékhelyi kutyánál kaptam, mely 3460 kg/év CO₂ volt. A kutatásban résztvevő kutyák karbonmancsnyom adatai alapján a legnagyobb szennyező az ételük, tehát az etetésükből származó CO₂ kibocsátás, mely a teljes éves kibocsátás 68%-át teszi ki; ezt követi a kiegészítőikből származó szennyezés 11%-kal, a harmadik helyre szorítva a kutyák autóval való szállításából származó környezetterhelést 10%-kal. Ezen adatokat és a további három kategóriában szereplő értékeket a 4. ábrán szemléltettem.

A 7. táblázaton az élelmezésből származó magas mancsnyomadatra igyekeztem választ adni. Amint látható, a nyersétel és a prémium tápok fogyasztása adja egy kutya egy testtömeg kg-jára vetített legmagasabb értékeket. Ez valószínűleg a magas hústartalomra és a húsok előállításának nagy környezeti terhelésére vezethető vissza. Mivel 91 kutya diétáját

ezen élelmek fogyasztása teszi ki, így már érthető, hogyan válhatott a hozzá kapcsolódó CO₂ kibocsátás értéke ilyen magassá.

4. ábra: A vizsgált kutyák éves karbonmancsnyomának összetételének eloszlása, 2024



Forrás: Saját kérdőíves adatok

7. táblázat: A kutyák ételmezésének típusa és az éves karbonmancsnyomadat közötti kapcsolat testtömegre vetített aránya, 2024

Kutya ételmezés típusa	Kutyák száma (db)	Testtömeg kg-ra vetített átlagos éves terhelés (CO ₂ kg)
Nyers ételek - vegyes húsok	7	63,88
Nyers ételek - főként szárnyas és hal húsok	1	50,17
Prémium nedves- vagy száraztáp - vegyes húsalapú	73	36,99
Prémium nedves- vagy száraztáp - főként szárnyas és hal alapú	10	27,23
Alternatív étrend (pl. növényi- vagy rovaralapú étrend)	2	21,00
Általános nedves- vagy száraztáp (pl. szupermarketekben kapható tápok)	46	19,30

Forrás: Saját kérdőíves adatok

Az utolsó demográfiai adat, melyet vizsgáltam és kiemelten fontosnak tartottam a kutyatartási szokásokkal összefüggésben elemezni, az a háztartásban élő gyermekek száma. A

vizsgált kutyatartó háztartásokban összesen 308 felnőtt és 75 gyermek él. A legtöbb kutyatartó háztartás gyermektelen, és a 8. táblázat alapján megállapítható, hogy minél több gyermek van egy háztartásban, annál kevésbé jellemző rá a kutyatartás. Így véleményem szerint a K4 kutatási cél alapján kijelenthetjük, hogy valószínűsíthető a kapcsolat a kutyatartás elterjedése és a csökkenő népességszám között. Pontosabb következtetések levonásához azonban úgy vélem, további kutatások szükségesek.

8. táblázat: A háztartásban élő gyermekek és kutyák számának összehasonlítása, 2024

Gyermekek száma a háztartásban	Kutyák száma (db)				
	1	2	3	4	Összes háztartásban élő
0 fő	63	6	1	1	82
1 fő	28	3	0	0	34
2 fő	11	2	0	0	15
3 fő	2	1	1	0	7
6 fő	1	0	0	0	1

Forrás: Saját kérdőíves adatok

A H3 és H4 hipotézisem tekintetében megvizsgáltam, hogy a kutyatartás gyermekpótló célzata hogyan befolyásolja a karbonmancsnyom alakulását. A 9. táblázat azt mutatja meg, hogy a kutyák több mint felét nem gyermekpótló, hanem egyéb céllal tartják a háztartások, azonban a gyermekpótló célzattal tartott ebek testtömegarányosan jelentősen nagyobb szennyezők. Így bár a H3 hipotézisem nem nyert bizonyítást, a H4 beigazolódott.

9. táblázat: Gyermekpótlási és egyéb célból tartott kutyák száma és testtömegarányos környezeti terhelésük, 2024

Kutyák tartási célja	Kutyák száma (db)	Testtömegarányos mancsnyom átlaga (CO2 kg)
Gyermekpótlók	51	75,38
Egyéb céllal tartottak	88	44,52

Forrás: Saját kérdőíves adatok

4.3. A KUTYÁK EGÉSZSÉGÜGYI ÁLLAPOTA ÉS A KARBONMANCSNYOM

Ahogy arra már korábban kitértem, a megfelelő minőségű kutya-ember kapcsolat egyik alappillére a felek jólléte, mely ugyanúgy kiterjed a négylábú társak megfelelő fizikai és mentális állapotára, akár csak a gazdáéra. Kötelesek vagyunk tehát választott hobbi kedvenceink egészségével és igényeivel megfelelő módon törődni, ha célunk, hogy kiteljesedjen a velük való kapcsolatunk.

Kutatásom során szerettem volna meggyőződni arról, hogy van-e kapcsolat a kutyák egészségi állapota és karbonmancsnyomuk között (K3). Mivel úgy gondoltam, hogy a főként preventív jellegű kezelések bár nagyobb terheléssel járnak, jobb egészségügyi állapotot eredményeznek a kutyáknál, így ennek megfelelően állítottam fel H2 hipotézisemet.

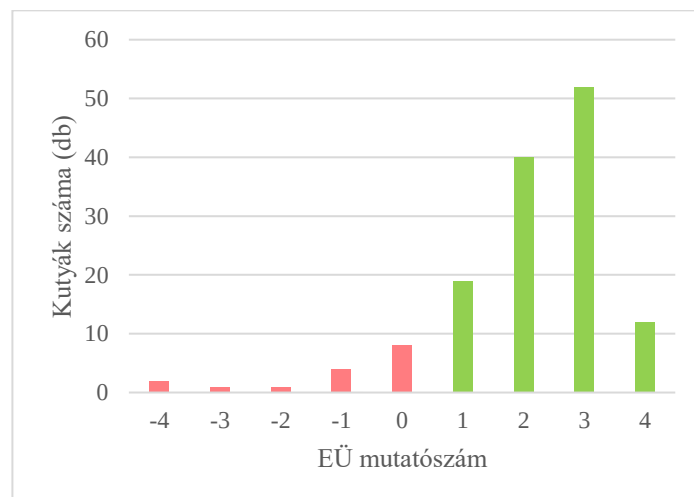
Hogy minél teljesebb képet kaphassak a kutyák állapotáról, nem csupán fizikai jellemzőikre, de mentális állapotukra vonatkozó kérdéseket is feltettem a kérdőívem „Kutyája egészségügyi állapota” szekcióban. Hogy összesítve vizsgálhassam ezen értékeket, minden tényezőhöz hozzárendeltem egy számot, melyet összesítettem minden kutya esetében, és ezt a pontszámot ún. egészségügyi mutatóként vettem a későbbiekben figyelembe. 1 pontot adtam minden olyan értékre, mely egészséges állapotot feltételez, -1 pontot a betegséget jelző, egészségtelen állapotra és 0 pontot abban az esetben, ha egyik kategóriába sem lehetett egyértelműen besorolni az adatot. Ezen pontszámok értéke tehát a következő volt:

- Tápláltsági adatok:
 - Normál: 1 pont
 - Izmos: 2 pont
 - Feltételezve, hogy az izmos testfelépítés egészségesebb életvitelt, nagyobb vitalitást eredményez
 - Elhízott: -1 pont
 - Sovány: -1 pont
- Szőrzet állapota:
 - Egészséges és fényes: 1 pont
 - Fénytelen és problémás: -1 pont
- Magatartás:
 - Környezete iránt érdeklődő, barátságos: 1 pont
 - Fáradékony: -1 pont
 - Élénk és „ugatós”: 0 pont

- Az ezen kategóriába besorolt kutyáknál fontos lehet a további vizsgálat, mivel utalhat hiperaktív állapotra, hirtelen és agresszióra hajlamos természetre.
- Fennálló betegségek száma: Annyi pontot vontam le, amennyit a kutyatartók bejelöltek az elmúlt 1 évben vagy jelenleg is fennálló betegségek listáján.

A kapott adatokat két csoportba soroltam, melyben pirossal jelöltem minden olyan kutyát, amelyek egészségügyi mutatója 0 vagy annál kisebb értéket vett fel, a pozitív értékek pedig a zöld kategóriába estek. Az 5. ábrán látható, hogy a kutyák többsége a zöld, egészségesebb állapotot jelző kategóriába tartozik, összességében tehát jó kondícióban tartják őket gazdáik.

5. ábra: A kutyák egészségügyi állapotának bemutatása a kalkulált mutatószám alapján, 2024



Forrás: Saját kérdőíves adatok

Ezt követően mind a piros (kevésbé jó egészségügyi állapotú), mind pedig a zöld (jobb egészségügyi állapotú) kutyák csoportját megvizsgáltam mind karbonmancsnyomuk, mind életkoruk alapján, hiszen könnyen lehet, hogy a kevésbé jó értékeket az élemedett korrall járó betegségek és nem feltétlenül a tartási módhoz kapcsolt állapotok eredményezték. A 10. táblázatban összesítettem a kategóriánkénti adatokat és megállapítottam, hogy mind az átlagos éves karbonmancsnyom, mind pedig ezen érték 1 testtömeg kg-ra vetített aránya nagyobb a piros kategóriába eső ebeknél, mint a zöld kategóriában lévőkénél. Így bár a K3

cél alapján igazoltan felfedezhető a kapcsolat a kutya egészségügyi állapota és karbonmancsnyoma között, a H2 hipotézisem nem nyert igazolást, hiszen a nagyobb karbonmancsnyom éppen, hogy a rosszabb egészségügyi állapotban lévő kutyákra jellemző; tehát feltételezhető, hogy a preventív jellegű gondoskodás kisebb terhelést jelent, mint a fennálló betegségek kezelése. Bár a piros kategórián belüli idős ebek aránya 69% a zöld kategória időseinek 25%-ához képest, a zöld értékekkel rendelkező idős kutyák száma közel háromszoros a rosszabb állapotban lévő társaiknak. Összességében leszögezhető, hogy a magyar kutyatartók jó állapotban tudják tartani kutyáikat.

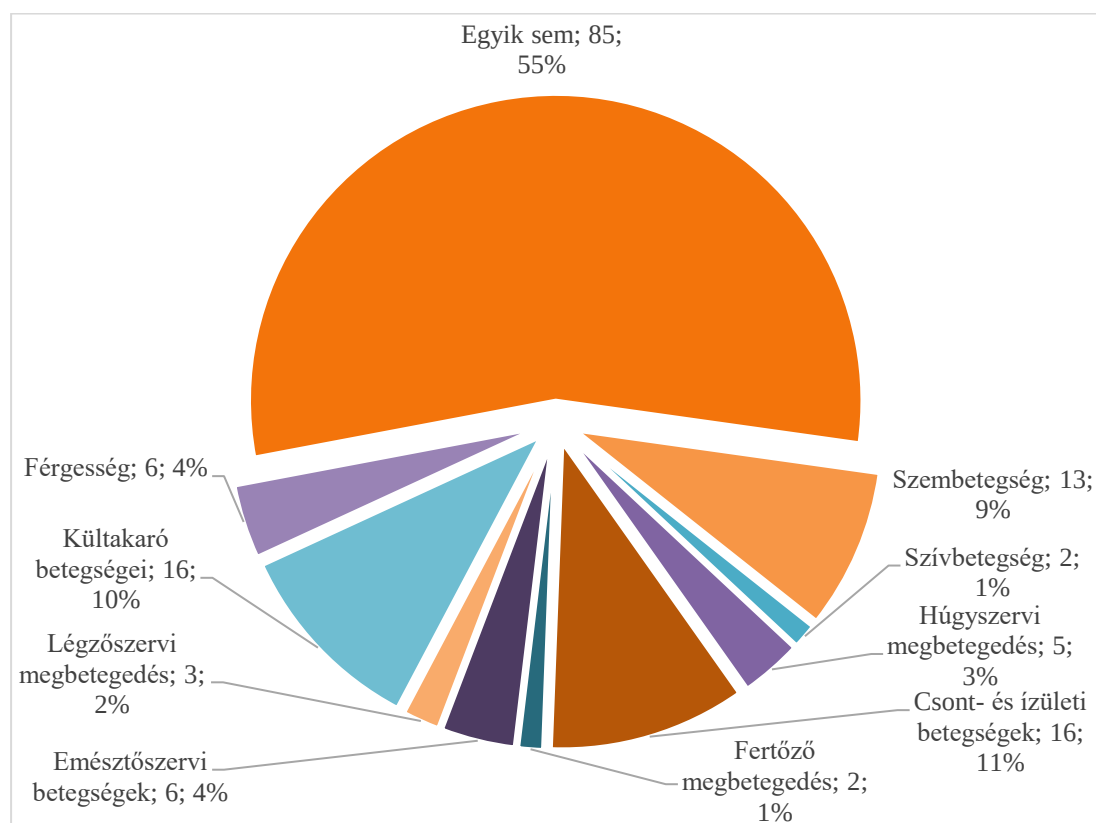
10. táblázat: A kalkulált kutya egészségügyi mutatószám és az éves karbonmancsnyom aránya figyelembevéve a kutyák életkorát, 2024

		Kutya életkora	Kutyák száma (db)	Kutyák átlagos éves mancsnyoma (CO2 kg)	Kutyák testtömegarányos átlag mancsnyoma (CO2 kg)
EÜ mutatószám kategóriája	Piros	Idős (8+ év)	11	986,55	66,32
		Felnőtt (3-7 év)	5	888,60	67,36
		Teljes minta	16	955,94	66,65
	Zöld	Idős (8+ év)	31	751,65	53,66
		Felnőtt (3-7 év)	68	873,90	51,66
		Kölyök (0-2 év)	24	933,33	63,30
		Teljes minta	123	854,68	54,44

Forrás: Saját kérdőíves adatok

A 6. ábrán a leggyakrabban előforduló betegségek arányait ismertettem, mivel úgy gondolom, hogy a kutyák egészségügyi állapota és a kutya-gazda kapcsolat jólléte szempontjából fontos, hogy ismerjük ezek gyakoriságát és megfelelően felkészülhessünk a megelőzésükre. A minta 139 kutyája közül 85-en az elmúlt 1 évben és jelenleg sem szenvednek egyik felsorolt betegségben sem. A leggyakoribbak a csont- és ízületi betegségek (11%), a kültakaró megbetegedése (10%) és a szembetegségek (9%). Úgy hiszem, azért is fontos ezen ismeret, mivel ahogy fent is láthattuk, ha romlik a kutyák egészségügyi állapota, akkor várhatóan a karbonmancsnyomuk mérete is nagyobb lesz.

6. ábra: A kutyák egészségügyi állapota a leggyakoribb betegségek tükrében a vizsgált minta esetén, 2024



Forrás: Saját kérdőíves adatok

5. ÖSSZEFOGLALÁS

Kutatásom elsődleges célkitűzése az volt, hogy az egyre elterjedtebb kutyatartási szokások környezetre gyakorolt terhelését megvizsgáljam a karbonkibocsátásuk alapján napjaink Magyarországon. Különböző területek vizsgálata alapján állítottam fel 6 kutatási kérdéskört és 4 hipotézist, melyek az alábbiakra terjedtek ki, mint a kutyatartás környezeti terhelését befolyásoló tényezők:

- Háztartások településének jellege
- Háztartások jövedelmi helyzete és a fenntartható forrású termékek vásárlására való hajlandóság
- A háztartások és kutyáik éves karbonkibocsátása a legnagyobb kutyatartási szennyezők meghatározása mellett
- A kutyák egészségi állapota és gyermekhelyettesítő célzatú tartása

Ehhez egy online kérdőív segítségével gyűjtöttem mintát 120 háztartásról, melyek 139 kutyát gondolnak.

A kutatás eredményeként megállapítottam, hogy jelentős eltérés van a kutyák karbonkibocsátása és lakhelyük településének jellege között; legnagyobb szennyezőként a fővárosokban és megyeszékhelyeken tartott kutyák nevezhetők meg mind az összesített, mind a testtömegarányos adatokat figyelembe véve. A második helyen, ha az átlagos kibocsátást vettem alapul, a falvakban vagy kisebb településeken élő kutyák végeztek, azonban a testtömegarányos adatoknál az utolsó helyre szorultak, tehát ebben a kategóriában ők lettek a legkisebb kibocsátással rendelkező csoport. Ennek egyik oka, hogy falvakban és kisebb településeken az átlagosan nagyobb testsúlyú kutyák tartását részesítik előnyben, szemben a városokkal.

A magyar kutyatartó háztartások többsége viszonylag jó anyagi helyzetben él, ám jövedelmi helyzetüktől függetlenül hátra sorolják a kutyájuk számára vásárolandó termékek kiválasztásakor a fenntarthatósági szempontokat. Abban az esetben azonban, ha lenne lehetőségük ceteris paribus „zöldebb” termékek vásárlására, többségük hajlandó lenne ezen termékekért többet fizetni. További kutatási témára tartanám még érdemesnek azon megállapítást, miszerint a fenntarthatóbb termékekkel szembeni ellenállás leginkább azon jövedelmi csoportokra jellemző, melyek a vizsgált minta alapján a legjobb anyagi helyzetben vannak. Ez az összefüggés úgy vélem, a környezetpedagógia fontosságára is felhívhatja a figyelmet.

A háztartások teljes karbonlábnyomához viszonyítva a kutyatartás általánosságban annak közel negyedét teszi ki és annál könnyebb egy ún. „karbonkvótát” kigazdálkodni egy-egy háztartás részéről az ebek számára, minél nagyobb létszámú egy család. Kiugróan magas értékeket a háztartásonként arányosított adatokban így csak az 1-2 fős családmodellek-nél tapasztaltam. Abban az esetben, ha a tisztán háztartási éves karbonkibocsátást vettem alapul a vizsgálódáshoz, azt figyeltem meg, hogy a legtöbb háztartásban a karbonmancsnyom ennek az értéknek a 60%-át vagy ennél kevesebbet tesz ki, és mindössze 5 vizsgált, szintén 1-2 fős családmoddellű háztartás esetén kimerítette és egyes esetekben meg is haladta a kutyák szennyezése ezt az éves 1,58 tonna/fő értéket. Ez is azt bizonyítja, mennyire elengedhetetlen jelen környezeti tendenciák mellett a kutyák környezeti terhelésére külön figyelmet szentelni.

A kutyák ún. „karbonmancsnyomának” legnagyobb részét élelmezésük teszi ki, mely a legnagyobb terhelést jelentő nyersertetés és a legközkedveltebb élelemként adott prémium minőségű kutyatápok magas hústartalmára vezethető vissza. A húsok előállítása és feldolgozása pedig köztudottan nagy környezeti terhelést jelent. A legalacsonyabb testtömegarányos éves terhelése az általános tápoknak és az alternatív étrendeknek van. Meggyőződésem, hogy a fenntarthatóbb módon előállított és nem hús alapú fehérjeforrást előnyben részesítő tápok, élelmek jelentős mértékben csökkenthetnék a kutyák környezetre rótt terheit. Ehhez azonban elengedhetetlennek tartom, hogy az állategészségügyi szempontok előtérbe helyezése mellett a kapcsolódó szakmai területek maximális bevonásával történjenek a megfelelő termékfejlesztések. Jelenleg a magyar piacon az alternatív kutyaétrend gyakorlásához elhanyagolható számban állnak rendelkezésre lehetőségek, így ezt egy új, profitábilis piaci résznek tartom.

A kutyatartó háztartások legnagyobb részében nincs, vagy csak kevés gyermek van, és fordított arányosság figyelhető meg a kutyatartás népszerűsége és a gyermekek száma között, tehát összességében a mintában vizsgált gyermektelen háztartások tartják a legtöbb kutyát, és minél inkább haladtam a nagyobb gyermeklétszámú háztartások irányába, annál kevesebb háztartásban élő kutyát találtam. Mindez arra enged következtetni, hogy a kutyatartás és a csökkenő népességszám között állhat fenn kapcsolat, melyet érdemes lenne további kutatások során vizsgálni. Főként, mivel a minta szokásainak feltárása során kiderült, hogy a gyermekpótló célzattal tartott kutyák karbonterhelése testtömegarányosan szignifikánsan nagyobb, mint egyéb céllal tartott fajtataírsaiké.

A kutyák egészségi állapotát vizsgálándó a leggyakoribb őket érintő betegségeket és egészségi állapotukat alapvetően jellemző tényezőket tártam fel. Ez bizonyos szempontból

szubjektív adat, hiszen a kutyatartó nem szükségszerűen tudja érzelmeinek kizárása mellett vizsgálni kutyája helyzetét és nem feltétlenül rendelkezik az ehhez szükséges és pontos ismeretekkel sem. Mégis úgy hiszem, hogy sikerült a vonatkozó kérdéseket aszerint megfogalmazni, hogy egy viszonylag függetlenül értékelhető egészségügyi mutatót tudtam kalkulálni a kapott adatokból. Ezek alapján szerencsére leszögezhetjük, hogy a magyar háztartásokban élő kutyák viszonylag jó egészségi állapotnak örvendenek; a kevésbé ideális mutatószámmal rendelkező csoportba sorolt ebek többsége pedig az idős korosztályból került ki, így ez részben a hanyatló korhoz kapcsolt állapotot jelezhet. A kalkulációhoz rendelt karbonmancsnyom adatok alapján az is kiderült, hogy a rosszabb, hanyatló egészségű ebek nagyobb karbonmancsnyomot hagynak maguk után. Tehát nem csak a minőségi kutya-gazda kapcsolatot megalapozandó fontos, hogy a kutyák egészségügyi állapota rendezett legyen, de a környezetünk védelme érdekében is nagy hangsúlyt szükséges fektetni a továbbiakban is erre.

A kutatás fenti eredményei által sikeresnek vélem azon elsődleges célokat, hogy képet adjak a kutyatartás jelenlegi helyzetéről hazánkban a karbonkibocsátásuk figyelembevételével. Mindazonáltal elengedhetetlennek tartom a további kutatásokat a témában, hiszen, ha a jelenlegi töretlen népszerűsége a kutyatartásnak újabb és újabb háztartásokat von be, vagy von be újra akár a gyermekek cseperedése során a társadalomba, az éves egyenye-gyednyi háztartási karbonkibocsátás megléte nem elhanyagolható környezet gazdasági szempont. Ennek érdekében mind az alternatív étrendek lehetőségét és megfelelő minőségének vizsgálatát kiemelten fontosnak tartom, ahogy azt is, hogy a tehetősebb jövedelmi helyzetben lévő csoportok zöld termékekkel szembeni ellenállásának okát meg lehessen határozni. Ez egy esetleges, a kutyáknak forgalmazott termékek piacán bevezetésre kerülő új árucikk esetén egyébként is elengedhetetlenül része kell, hogy legyen a piackutatásnak. De nem csupán piackutatási szempontból lényeges ennek az elhatárolódásnak a vizsgálata, hanem amiatt is, mert ez egyéb zöld gazdasági tényezőkkel szembeni negatív érzetet is jelezhet, amely nézeteket megfelelő módon történő oktatás és környezetpedagógia révén szükséges megváltoztatni, hogy fenntarthatóbb módon tudjunk a természetről gondolkodni és gondoskodni.

Azon társadalmi összefüggés lehetőségét szintén további kutatásra érdemesnek tartom, miszerint a gyermekek száma és a kutyatartás népszerűsége egymással fordítottan arányos kapcsolatban áll. Ez úgy vélem nem csupán a zöld gazdaság szempontjából jelentős meghatározás, de egyéb szociális-társadalmi helyzetekre is rávilágíthat, melyek megléte a későbbiekben akár tovább fokozódhat. Mivel a gyermekhelyettesítő céllal tartott kutyák

testtömegarányos karbonkibocsátása közel a duplája az egyéb céllal tartott kutyákénak, illetve, ha mindezekhez figyelembe vesszük azt a tényt, hogy a kisebb létszámú családmockeleknél megjelenhet a kiugró érték a karbonmancsnyom háztartáshoz viszonyított arányában, fokozottan szükséges ezen háztartások zöldebb kutyatartásra való figyelmének felhívása.

Bízom abban, hogy a kutatással tett megállapításaim fel fogják hívni a figyelmet a kutyatartás több szempontból való vizsgálatának fontosságára és elindulhat ezáltal a későbbiekben több olyan kezdeményezés, mely az állatok jóllétét és a környezet védelmét egyaránt fő szempontként veszi alapul.

IRODALOMJEGYZÉK

Szakirodalom

- Lorenz, K. (1950): *Ember és kutya*. 2. kiadás, Gondolat Könyvkiadó, Budapest, 217 p.
- Morris, D. (1986): *Miért csinálja...? A kutya – Nélkülözhetetlen útmutató a kutyák viselkedéséhez*. Európa Könyvkiadó, Budapest, 122 p.
- Fekete S. – Hegedűs M. – Janza F. – Karsai F. – Pórfy T. – Visnyei L. – Zöldág L. (1998): *A kutya tenyésztése és egészségvédelme*. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 446 p.
- Graf Z. (1990): *A városi kutya*. Mezőgazdasági Kiadó Kft, Budapest, 161 p.
- Bukovics I. – Földi L. – Besenyei M. (2014): *Zöld-beszéd - Külső és belső kommunikáció a fenntarthatóságról*. Nemzeti Közszerológati Egyetem, Budapest, 126 p.
DOI: <https://tudasportal.uni-nke.hu/xmlui/handle/20.500.12944/9945>
- Buday-Sántha Attila (2002): *Környezetgazdálkodás*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 205 p.

Források

- A nemzetgazdasági ágak és háztartások üvegházhatásúgáz-kibocsátása (1985-2021) – KSH
DOI: https://www.ksh.hu/stadat_files/kor/hu/kor0018.html (letöltve: 2024.03.22.)
- A népesség száma és átlagos életkora nem szerint (1983-2023) – KSH
DOI: https://www.ksh.hu/stadat_files/nep/hu/nep0002.html (letöltve: 2024.03.22.)
- Magyarország karbonlábnyoma (2022) – KSH
DOI: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2022/3-40-sdg-13#1-abra> (letöltve: 2024.03.22.)

Egyéb dokumentumok

- Agria Pet Insurance Carbon Calculator
DOI: <https://www.agriacarboncalculator.co.uk/>

Jogszabályok

1998. évi XXVIII. törvény az állatok védelméről és kíméletéről

Internetes források

- Gee, R. N. – Rodriguez, K. E. – Fine, A. H. – Trammell, J. P. (2021): Our Canine Connection: The History, Benefits and Future of Human-Dog Interactions. *Dogs Supporting Human Health and Well-Being: A Biopsychosocial Approach*, Volume 8 – 2021
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2021.630465/full>
(letöltve: 2024.03.18.)

MELLÉKLETEK

1. MELLÉKLET: FELMÉRÉS KUTYATARTÁSI SZOKÁSOKRÓL - KÉRDŐÍV



Felmérés kutyatartási szokásokról

Tisztelt Válaszadó!

2024 tavaszán kutatást végzek a hobbi céllal tartott kutyák kutyatartási szokásaival kapcsolatban. A megkérdezést a Tudományos Diákköri Konferencia 2023/24. tanévének tavaszi félévére készülő kutatásom keretében végzem. Kérem, segítse munkámat azzal, hogy válaszol a kérdőívben feltett kérdéseimre! A kérdőív kitöltése kb. 10 percet vesz igénybe. A válaszadás természetesen önkéntes. A válaszok között nincs jó és rossz, a legfontosabb, hogy azt válassza ki, amelyet leginkább igaznak érez önmagára és kutyatartási szokásaira.

Alulírott ezennel kötelezettséget vállalok arra, hogy adatait név nélkül, összesítve dolgozom fel, a válaszokat pedig kizárólag a kutatás céljaira használom fel.

Gyöngyös, 2024.03.28.

Köszönettel:

Vajda Virág

A MATE-KRC 1. évfolyamos hallgatója

Emberi erőforrások szak

ISLCA@uni-mate.hu

* Kotelező

1

Tart-e Ön hobbi céllal kutyát? *

Hobbi célú állattartás alatt a nem tenyésztési célú állattartás értendő!

☐ Igen

☐ Nem

2

Hány kutyát tart hobbi céllal háztartásában? *

Amennyiben több, mint 1 kutyát tart háztartásában, kérem annyiszor töltsse ki a kérdőívet, ahány kutyát megjelöl!

☐ 1

☐ 2

☐ 3

☐ Egyéb

Kutyájára vonatkozó adatok

A következő kérdések általánosságban kutyájára és kutyatartási szokásaira fognak irányulni.

3

Mi a kutyája neve?

4

Milyen idős a kutyája? *

- ☐ Kólyok (0-2 év)
- ☐ Felnőtt (3-7 év)
- ☐ Idős (8+ év)

5

Kutyája testsúlya kg-ban megadva: *

Az értéknek számnak kell lennie.

6

Kutyája fajtája: *

7

Milyen étellel eteti kutyáját? *

- ☐ Nyers ételek - vegyes húsok
- ☐ Nyers ételek - főként szárnyas és hal húsok
- ☐ Prémium nedves- vagy száraztáp - vegyes húsalapú
- ☐ Prémium nedves- vagy száraztáp - főként szárnyas és hal alapú
- ☐ Általános nedves- vagy száraztáp (pl. szupermarketekben kapható tápok)
- ☐ Alternatív étrend (pl. növényi- vagy rovaralapú étrend)

8

Heti szinten **hány percel** vesz igénybe kutyája autóval való szállítása sétákhoz, egyéb tevékenységekhez? *

Ide sorolandó: állatorvoshoz való szállítás, kutyaiskolába, kutyapanzióba való szállítás, egyéb a kutya ellátásához kapcsolódó autós utaztatások.
Amennyiben *nincs ilyen jellegű* autós szállítás, kérem, hogy "0"-át írjon be!

Az értéknek számnak kell lennie.

9

Jár kutyája kutyánappaliba? *

☐ Igen

☐ Nem

10

Van kutyájának hivatásos kutyasétáltatója? *

Olyan személyt értünk ezalatt, aki hivatásszerűen, ellenszolgáltatás fejében sétáltatja a kutyát.

☐ Igen

☐ Nem

11

Általánosságban **évente** mennyi időt tölt kutyája kennelekben, kutyahotelekben? *

☐ Maximum 1 hetet

☐ Maximum 2 hetet

☐ Maximum 4 hetet

☐ Több, mint 4 hetet

☐ Semennyit

12

Általánosságban mekkora állatorvosi költség merül fel kutyája gondozása során **évente**? *

A kötelező oltásokon és orvosi kezeléseken túl a kutya egészségi állapotának megtartásához és javításához szükséges költségeket is vegye figyelembe, úgy mint évi egyszeri fogköleszedés, csepegtető oldatok rovarok ellen, stb.

- ☐ Nem kívánok válaszolni
- ☐ 0-50.000 Ft között
- ☐ 50.000-100.000 Ft között
- ☐ 100.000-200.000 Ft között
- ☐ 200.000-400.000 Ft között
- ☐ 400.000 Ft felett

13

Általánosságban mennyit költ kutyajátékokra és egyéb kiegészítőkre kutyája számára **egy évben**? *

Ide értendő: pl. jutalomfalatok, játékok, póráz, ruhák és egyéb kiegészítők.

- ☐ 0-50.000 Ft között
- ☐ 50.000-100.000 Ft között
- ☐ 100.000-200.000 Ft között
- ☐ 200.000-400.000 Ft között
- ☐ 400.000 Ft felett

14

Kutyái játéakai és egyéb kiegészítői főként milyen anyagokból állnak? *

Ide értendő: pl. játékok, póráz, ruhák és egyéb kiegészítők.

- ☐ Bizonytalan/vegyes eredetűek
- ☐ Műanyag
- ☐ Fenntartható forrásból származóak (megfelelő címkével ellátottak vagy természetes anyagúak - pl. fa, pamut)

Kutyája egészségügyi állapota

A következő kérdések kutyája egészségügyi állapotára fognak irányulni.

15

Hogyan jellemezné kutyája tápláltsági állapotát? *

- ☐ Elhízott
- ☐ Normál
- ☐ Izmos
- ☐ Sovány

16

Hogyan jellemezné kutyája szőrzetének általános állapotát? *

- ☐ Egészséges és fényes
- ☐ Fénytelen és problémás

17

Milyennek jellemezné kutyája általános magatartását? *

- ☐ Környezete iránt érdeklődő, barátságos
- ☐ Élénk és "ugatós"
- ☐ Fáradékony

Az alábbiak közül valamelyik betegség felmerült-e kutyájánál az **elmúlt 1 évben vagy fennáll-e jelenleg is** a lentiek közül? *

Több válasz is lehetséges!

- ☐ Kültakaró betegsége (pl. allergiás bőrbetegség, külső élősködők, bőrfertőzés)
- ☐ Csont- és ízületi betegségek (pl. csontgyulladás, diszplázia)
- ☐ Szembetegségek (pl. kötőhártyagyulladás)
- ☐ Emésztőszervi betegségek (pl. bérhurut, bélgyulladás, bélsárrekedés)
- ☐ Szívbetegségek
- ☐ Fertőző betegségek (pl. szopornyica és kennelkórhágés)
- ☐ Légzőszervi betegségek
- ☐ Húgyszervi betegségek (pl. vesegyulladás, hólyaghurut)
- ☐ Egyik sem
- ☐ Férgesség (pl. orsó- és galandférgesség)

Vásárlás kutyájának

A következő kérdések a kutyájának való termékek vásárlása során figyelembe vett szempontokra fognak vonatkozni.

19

Kérem, állítsa sorrendbe, hogy a kutyája számára vásárolandó termékek kiválasztása során mely szempontokat mennyire tartja fontosnak!

*A sorrend kialakításánál az 1. legyen a legfontosabb, a 4. a legkevésbé fontos! **

Termék könnyű beszerezhetősége

Termék minősége

Termék ára

A termék fenntartható forrásból származzon

20

Amennyiben lehetősége lenne rá, hogy hasonló minőségű és könnyen beszerezhető, de fenntarthatóbb forrásból származó termék(ek)et vásároljon kutyájának, mennyivel lenne hajlandó többet fizetni ezért a környezettudatosabb termékért? *

Tekintse úgy, mintha minden, a kutyájának rendszeresen vásárolt termék összesített, havi költségét venné figyelembe az összeg megadásakor!

- ☐ Nem fizetnék többet ilyen termékért
- ☐ Maximum + 10.000 Ft-ot
- ☐ Maximum + 20.000 Ft-ot
- ☐ Maximum + 30.000 Ft-ot
- ☐ Több, mint 30.000 Ft-ot

A háztartás adatai

Az alábbi kérdések háztartására vonatkozóan merülnek fel.

21.

Az Ön lakóhelye: *

- ☐ Falu vagy kisebb település
- ☐ Város
- ☐ Főváros vagy megyeszékhely

22.

Hány felnőtt él az Ön háztartásában? *

Kérem, hogy a lenti számot önmagával együtt adja meg! - pl. ha Ön egyedül él, akkor a válasz "1"

Az értéknek számnak kell lennie.

23.

Hány gyermek él az Ön háztartásában? *

Amennyiben nem él gyermek a háztartásban, szíveskedjen "0" értéket megadni!

Az értéknek számnak kell lennie.

24.

Hogyan jellemezné háztartása anyagi helyzetét?

- ☐ Az alapvető dolgok megvásárlása is nehézséget okoz.
- ☐ Az alapvető dolgok megvásárlásán kívül nem nagyon fér bele más a költségvetésbe.
- ☐ Az alapvető dolgok megvásárlása nem okoz nehézséget, egy-két extra kiadás is megoldható, de félretenni nem tud(nak)
- ☐ Az alapvető dolgok megvásárlása és az extra kiadások nem jelentenek problémát és félre is tud(nak) tenni a hónap végén.

25

Amennyiben több, mint 1 kutyát tart háztartásában, **a 2. és minden további kutya** adatainak kitöltésekor kérem itt jelezze, hogy már küldött be kérdőívet!

- ☐ Több, mint egy kutyát tartok háztartásomban, jelen kérdőív már nem az első kitöltésem.

Ezennel a kérdőív végére ért! Még egyszer köszönöm
válaszadását!



Amennyiben a 2. kérdésre 1-nél több kutyát jelölt meg, kérem, hogy végezze el a kérdőív újbóli kitöltését a következő kutyára vonatkozóan is. Ehhez a "Küldés" gombra kattintás után megjelenő felületen válassza a "Másik válasz beküldése" lehetőséget. Köszönöm!

Ezt a tartalmat nem a Microsoft készíti vagy támogatja. Az elküldött adatokat az űrlap tulajdonosa fogja megkapni.

 Microsoft Forms