

DIPLOMADOLGOZAT

Nagy Zsófia
2023

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet
Állattermék és Élelmiszertartósítási Technológia Tanszék



**Az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság szerepe
az élelmiszerláncban**

Nagy Zsófia

Budapest

2023

**Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem
Élelmiszertudományi és Technológiai Intézet**

Szak neve: MSc Élelmiszerbiztonsági és –minőségi mérnök

Diplomadolgozat készítés helye:

- **Heves Vármegyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Élelmiszerlánc-
biztonsági és Állategészségügyi Osztály**
- **Állattermék és Élelmiszertartósítási Technológia Tanszék**

Hallgató: Nagy Zsófia (K3FA76)

A diplomadolgozat címe:

Az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság szerepe az élelmiszerláncban

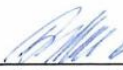
Konzulens:

dr. Koren János vármegyei főállatorvos

Külső konzulens esetén tanszéki felelős:

Surányi József tudományos segédmunkatárs

Beadás dátuma: 2023.05.09



diplomadolgozat készítés helyének vezetője
külső konzulens
dr. Koren János*





konzulens
Surányi József

Mohácsiné dr. Farkas Csilla
szakfelelős

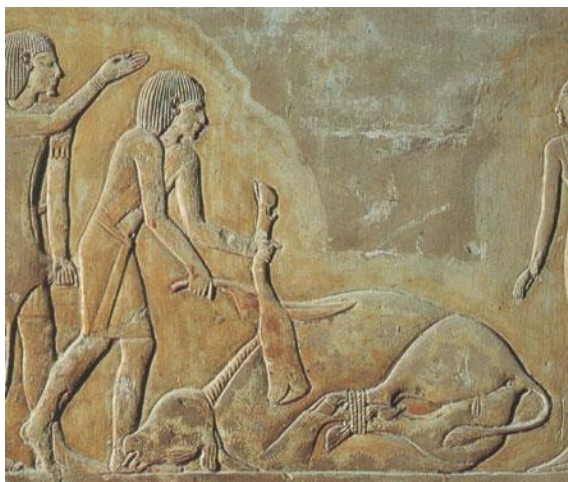
Tartalom

1. Bevezetés.....	1
2. A munka célja	3
3. Irodalmi áttekintés.....	4
3.1. Az élelmiszer-szabályozás és minőség-ellenőrzés története	4
3.2. Az élelmiszer-szabályozás napjainkban.....	10
3.2. Ügyfél elégedettség mérési lehetőségei a közigazgatásban	13
3.3. A koronavírus hatása az élelmiszerláncra	15
3.3.1. A koronavírus hatása az élelmiszergyártásra	19
3.3.2. A koronavírus hatása az élelmiszer-kereskedelemre.....	21
3.3.3. A koronavírus hatása a vendéglátásra és turizmusra.....	21
3.3.4. A járványkezelésből levonható tanulságok a jövőre nézve.....	23
4. Anyag és módszer	25
4.1. A pandémia hatása az Egri Járási Hivatalba végzett élelmiszerlánc-biztonsági ellenőrzések számára.....	25
4.2. A megszűnt kereskedelmi és vendéglátó-ipari egységek számának alakulása a Bélapátfalvai, az Egri és a Pétervásárai Járásban a pandémia alatt	25
4.3. Az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság munkájáról szóló Ügyfél elégedettségi felmérés	27
5. Kísérleti eredmények és értékelésük	29
5.1. A pandémia hatása a bélapátfalvai az egri és a pétervásárai járásban végzett hatósági ellenőrzések számára.....	29
5.2. A megszűnt kereskedelmi és vendéglátó-ipari egységek számának alakulása a Bélapátfalvai, az Egri és a Pétervásárai Járásban a pandémia alatt	33
5.3. Az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság munkájáról szóló ügyfél elégedettségi felmérés	34
6. Összefoglalás.....	38
7. Irodalmi hivatkozások	41
Jogszabályi hivatkozások:	49
Elektronikus Források:	51
Mellékletek:.....	52
1. Melléklet: Élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság az Ügyfelek szemével 2023	53
2. Melléklet: Élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság az Ügyfelek szemével 2023 válaszok	55
Köszönetnyilvánítás	57

1. Bevezetés

Az élelmiszerbiztonság Tóthné Szita (2001) definíciója szerint alapkövetelmény, amit egy élelmiszernek teljesítenie kell, a piacra kerüléshez, az elfogyasztott élelmiszerek egészségesek, tápértékük megfelelő, nem tartalmaznak olyan összetevőket, amelyek megbetegedéseket okoznak vagy veszélyeztetik az ember egészségét. Ennek biztosítása a 2008. évi XLVI. törvény (Éltv.) 14. § (1) bekezdése szerint az élelmiszer előállító, nem hazai előállítású élelmiszer esetében pedig az első magyarországi forgalomba hozó felelőssége a fogyaszthatósági, vagy minőségmegőrzési időtartam végéig vagy az élelmiszer átadásáig.

A minőség védelmére már az ókorból származó szabályozásokat is ismerünk (Arpaia, 2017) Görögország, Egyiptom és a Római Birodalom területéről. Ezek egyrészt a fogyasztók egészségének védelmét, másrészt a tisztességes kereskedelmi gyakorlat biztosítását szolgálták, a hamisítások és a minőségromlás szankcionálásával. Egyiptomban két évezreddel ezelőtt törvényben rendelkeztek a megfelelő húskezelésről a fizikai és mikrobiológiai szennyeződések elkerülésére (1. ábra). Internet 1 (2021) leírja, milyen szigorú jelölési szabályok vonatkoztak a borászati termékek jelölésére, az előállítót, az előállítás helyét, a bor típusát, korát és minőségi besorolását is kötelezően fel kellett tüntetni a palackokon. Nem csak állami szabályozás, az Ótestamentum is tiltotta az elhullott állatok fogyasztását, a disznó, a nyúl, a tevehús, több vadmadár, a sas, a bagoly és a keselyű húsát tisztátalannak, fogyasztásra alkalmatlannak tartották.



1.ábra: Állatáldozat ábrázolása egy egyiptomi sírkamrában (Internet 2, 2006)

Az állami szabályozásnak folyamatosan lépést kell tartani a technológiai fejlődéssel, a gazdasági és kulturális változásokkal a fogyasztói igények és az élelmiszervállalkozói törekvések figyelembevételével.

Világszerte immár 3 éve életünk egyik meghatározó tényezője a koronavírus világjárvány. Ha egy fertőző betegség rövid időn belül nagy számban, tömegesen fordul elő, több földrészre, akár az egész világra kiterjed, és az esetek között kapcsolat mutatható ki pandémiáról beszélünk (Nagylucskai, 1999). Li et al. (2020) megállapításai szerint a 2019-ben Wuhanból indult járvány elsősorban emberről emberre terjed cseppfertőzés útján. Internet 3 (2022) adatai alapján 2022.07.05-ig több mint 550 millió új típusú koronavírus (SARS-CoV-2) esetet regisztráltak világszerte, ebből 6,34 millió beteg hunyt el. Az expozíció után 2-14 nappal jelentkeznek a betegség tünetei: a köhögés, láz, ízületi fájdalom, nehézlégzés, mellkasi fájdalom, szag és ízvesztés, fáradékonyság, emésztőrendszeri tünetek (CDC, 2022). Rizou et al. (2020) szerint a vírus nem jelent közvetlen élelmiszerbiztonsági veszélyt, mivel élelmiszer fogyasztásával nem terjed, és a gyomor savas körülményei inaktiválják a SARS-CoV koronavírus (Darnell et al., 2004), mégis egyes étkezési és főzési szokások kockázati tényezőt jelenthetnek a vírus újbóli megjelenése szempontjából (Cheng et al., 2007).

2020-ban Sukharev valószínűsítette, hogy a válság a gazdasági növekedés ütemének jelentős lassulásához, és a GDP csökkenéséhez vezet, amelynek mértékét a világjárvány időtartama, kiterjedése és halálos hatásai, valamint a karantén intézkedések hatékonysága, a vakcina- és gyógyszergyártás sebessége befolyásol. Leung és Lam (2008) a SARS-válságkezelés három fő fázisát - megelőzés, reagálás és helyreállítás - azonosítja, amelyek mind az esetspecifikus, mind a vállalatspecifikus szinten alkalmazhatók.

Becslések szerint 2020 tavaszán a Föld népességének 90%-át érintette valamilyen utazási vagy kijárási korlátozás (Gössling et al. 2021), mint a határok lezárása, lakóhely elhagyásának tiltása, szálláshelyek, vendéglátóhelyek, szórakozóhelyek és kulturális intézmények részleges vagy teljes bezárása, rendezvények betiltása. Nagymértékben befolyásolja a teljes élelmiszerláncot beleértve a fogyasztói vásárlási magatartás változását, a szállítás és az ellátási lánc akadozását, a munkaerőhiányt és a különböző élelmiszergyárak bezárását (Nakat és Bou-Mitri, 2021).

A fogyasztók és az élelmiszeripari dolgozók védelme érdekében kiemelt figyelmet kapott a kéz-, felület- és bevásárlókosár-fertőtlenítés, a cseppfertőzés elleni védelem biztosítása maszkkal, és az adaptálódás az érintésmentes és online kereskedelemhez a vásárlók és a dolgozók egészségének védelme érdekében. Kína 2020 júliusában több

országból felfüggesztette a hűtött és fagyasztott termékek importját, mivel több esetben megállapították, hogy a fertőzés valószínűsíthetően az élelmiszer-csomagolással terjedt (Leung et al. 2020, Pang et al. 2020).

2. A munka célja

Az alábbi részfeladatokat tűztem ki célul:

- Az élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi hatóság múltjának áttekintése, jelenlegi strukturális felépítésének, feladatainak bemutatása
- A koronavírus járványkezelés bemutatása az élelmiszergyártásban, a kereskedelemben és a vendéglátó szektorban, valamint annak vizsgálata, hogy a vállalkozások részére milyen kihívásokkal járt a közel kétéves időszak
- Annak vizsgálata mennyiben befolyásolta a pandémia az élelmiszerlánc-biztonsági hatósági ellenőrzések számát 2020 március 4. napjától (első regisztrált koronavírus fertőzött hazánkban) 2022. december 31-ig terjedő időszakban
- Annak feltérképezése, hogy Egri Járási Hivatal adatai szerint mennyi élelmiszervállalkozó jelentette be kereskedelmi tevékenységének megszűnését a 2020 március 4. napjától 2022. december 31-ig terjedő időszakban?
- Az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság munkájáról szóló ügyfél elégedettségi felmérés adatainak kiértékelése

Reményeim szerint a diplomamunkám segíteni fog a pandémia rövid távú hatásainak vizsgálatában, betekintést nyújt a hazai élelmiszerlánc felügyelet múltjába és jelenébe és az ügyfél elégedettség anonim vizsgálatával feltárja a fejlesztendő területeket.

3. Irodalmi áttekintés

3.1. Az élelmiszer-szabályozás és minőség-ellenőrzés története

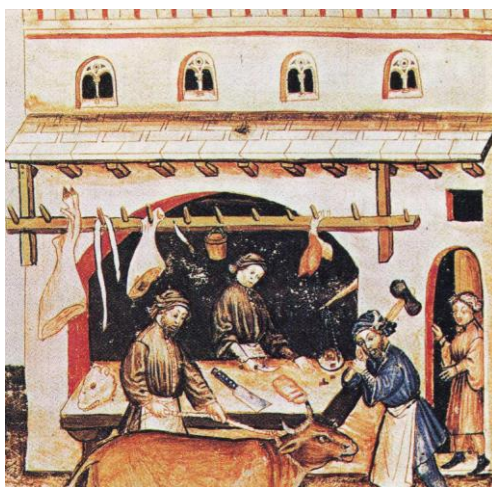
A középkorban a háztartások hagyományosan önellátóak voltak, de a XIII. század második felétől a városiasodás hatására, a népélelmezés kilépett a háztartási keretek közül; a városok lakosságát az élelmiszeripar körébe sorolható céhmesterek (mészáros, molnár, pék, serfőző) látták el. Európa-szerte ekkor merült fel az igény az állami felügyeletre. Már a középkortól léteztek terméktípusokra vonatkozó nemzeti szabályozások, például a hús, a sajt, a sör, a bor, a kenyér esetében. A szigorú minőségi előírások és ezek betartásának belső ellenőrzése elősegítette az ipar fejlődését, megvédte az előállítót a kontároktól, illetve a fogyasztókat az élelmiszer-hamisítástól vagy súlycsonkítástól. Angliában az első sör és kenyér előállításra és forgalmazásra vonatkozó törvény „The Assize of Bread and Ale” néven 1266-ban született meg (Dawson, 2014).

A magyar céhmesterek munkáját Síki és Tóth-Zsiga (1997) szerint a városok saját jogrendje szabályozta, például a szepesi szászok már 1370-ben rendelkeztek arról, hogy a mészárosok legfeljebb két alkalommal vihetik piacra ugyan azt a húst, harmadik alkalommal már büntetés járt érte. A céhszabályzat mind minőségi mind mennyiségi kritériumokat támasztott, valamint rendelkezett a nem megfelelő minőségű áru megsemmisítéséről is. A nagyszebeni, a segesvári, a szászsebesi és a szászvárosi céhek 1376-ból származó közös szabályzata szerint a mészárosok *„tisztá és friss húst bőven tartoztak készenlétbe tartani....ha a mészárosok székében romlott és tisztátalan húst találnának, a kutyáknak dobják oda táplálékul”*.

A XIII. századig visszanyúló hagyományokat a Magyar Katolikus Lexikon (Mezey B., 2022) szerint a Budai Jogkönyv, azaz az Ofner Stradtrecht rögzítette, mely a középkori budai városi jogot tartalmazó 15. századi kódex. Luxemburgi Zsigmond uralkodásának idején írták: első fele 1413-ban, a második 1421-ben: készült el, függeléke 1510 előtt íródott. A 100. fejezet a kereskedők, iparosok és egyebek foglalkozásáról, a 138. fejezet a városi igazságszolgáltatásról, a 38. fejezet az idegen kereskedők és Buda viszonyáról rendelkezik.

Budán a piactéren az élő- és vágott állatok húsának értékesítése fajtánként elkülönült. A korszakban fogyasztott tenyészállatok a hízómarha, a tulok, a tehén, a borjú, a juh, az ürü, a bárány és a sertés. A hús árusítás során a mészárosoknak szigorú előírásokat kellett betartaniuk. A hús minőségét a látómesterek ellenőrizték. Az 1481-ben kiadott céhlevél rendelkezik a beteg állatok levágásának tilalmáról. Budán a romlott, kukacos vagy borsókás

húst árulókat elkobzással, bírsággal és munkától való eltiltással büntették, míg Pozsonyban a romlott hús árusát pénzbüntetéssel sújtották, a „nem megfelelő minőségű” árukat viszont az ispotálynak adták. A mesterek számát minden városban limitálták. Domokos (1991) adatai nyomán a céhkataszter alapján a XVI. században 21, a XVII. században 69, a XVIII. században pedig 70 mészároscéh megalakulására lehet következtetni. Budán 38, Bártfán 17, Sopronban 14, Eperjesen 10 mészárszéket (2. ábra), illetve mészároست számláltak a korabeli összeírások. Benda (2012) adatai szerint a pesti német mészároscéhnek 1528-ban 24 széke volt.



2. ábra: Mészárszéket ábrázoló miniatúra részlet a Hausbuch der Cerruti kódexből (Benda J., 1971)

A középkori és a mai pékáru-fogyasztási szokások igen hasonlóak. A Jogkönyv pontosan szabályozta adott mennyiségű búzából örölhető zsemle- és kenyérliszt súlyát, az ezekből süthető zsemlék és kenyerek számát, megkülönböztette a „kemény” és a „lágy” gabonákat, a búzát és rozst, valamint az árpát és zabot. A pékmesterek munkáját gyakran a kenyérbe nyomott jellel jelölték, ami a kisütés után is differenciálta a termékeket. A kenyér minőségét a mívlátó mesterek ellenőrizték, a nem megfelelő minőségű áruért kobzás és pénzbírság járt (Benda, 2012).

Az első élelmiszereket érintő, átfogó szabályozásnak az 1876. évi XIV., a közegészségügy rendezéséről szóló törvénycikk tekinthető. *„Ugyanis az egészségügyi administratio feladata nem csupán abból áll, hogy a felmerült bajok elhárításáról gondoskodjék, hanem feladatának főleg akkor felel meg, ha oly intézkedéseket tesz, melyek által a bajok és közegészségi hiányok megelőztetnek és a közegészségi jólét biztosittatik.”*

A törvénycikk tiltotta az egészségre káros élelmiszerek előállítását és forgalomba hozatalát: *„7. § Jelen törvénynek, úgy az ennek alapján fenntartott vagy kibocsátandó*

rendeleteknek vagy szabályzatoknak áthágásai... 300 forintig terjedhető bírsággal és nemfizetés esetében 60 napra terjedhető fogsággal közigazgatási uton büntetendő. A büntetés a kihágás mérvéhez arányosítható, s annak legmagasabb foka csak ismétlés esetében alkalmazható. A bírságpénzek azon község pénztárába folynak, hol a kihágás elkövettetett és közegészségügyi célokra fordítandók.

8. § Az egészségre ártalmas tápszerek, italok és edények, valamint az egészségre káros vagy veszélyes oly anyagok, szerek és készítmények, melyeknek tartására az illető jogositva nincs, az előbbi §-ban említett büntetésen kívül, rendőrileg elkobozhatók és megsemmisíthetők.”

A törvénycikk újító alapgondolata a prevenció priorizálása volt, de nem rendelkezett a végrehajtásról és az ellenőrzésről. Ennek a feladatnak az ellátására csak később 1889-ben jött létre a Földművelésügyi Minisztérium (3. ábra), amelynek első minőségsszabályozási intézkedése a borhamisítás visszaszorítására irányult.



3. ábra: A Bukovics Gyula által tervezett, 1887-ben épült Földmívelésügyi Minisztérium
Kossuth Lajos tér 11. szám alatt (Internet3, 2022)

Az 1895. évi XLVI. törvény fektette le az élelmiszer-felügyelet és a piac-rendészet alapjait: „I. § *A mezőgazdasági termények, termékek és cikkek, jelesül: tej és tejtermékek, állati és növényi zsirok, zsiradékok, olajneműek, továbbá gabona-, liszt- és az ebből készült tésztaneműek, méz, paprika, általában vető- és fűmagvak, abraktakarmány és trágyaneműek hamisítása, valamint a hamisítottak forgalomba hozatala tilos*”. Rendelkezései a hamisítást és a vásárlók megtévesztését célzó jelöléseket is szankcionálták: „*Büntetendő az, a ki: mezőgazdasági terményeket, termékeket vagy cikkeket, habár azok nem is hamisítottak, oly elnevezés alatt vagy oly megjelöléssel árul, illetve hoz forgalomba, mely azokat természetök*

és származásuk szerint valósággal meg nem illeti”. A törvénycikket értelmező végrehajtási rendelet rögzíti az előállítási, kémiai, jelölési követelményeket, amelyeket az egyes termékeknek teljesíteni kellett.

Síki és Tóth-Zsiga (1997) progresszív intézkedésnek tartotta a 26000/ 1909 F. M. sz. rendeletet, ami megbízta a vegykísérleti állomásokat, hogy előzetes figyelmeztetés vagy gyanúalap nélkül ellenőrizzék a termelőüzemeket és az értékesítési helyeket, hatósági mintákat vegyenek, és jogsértés esetén jogi lépéseket kezdeményezzenek.

A civilizált társadalom embere nem elégszik meg tápanyagigényének mindennapi biztosításával, ezek kielégítését változatosan elkészített élelmiszerek széles választékából igényli. A II. világháborút követő éveket a gazdasági és politikai átstrukturálódás jellemezte, a mennyiségi termelés mellett a minőségi termelésre való törekvés előtérbe került (Lakner Z. és Sass P., 1997). Új állami és szakmai közigazgatási szervezetek jöttek létre a kormányzati tevékenységek effektívebb kontrollja érdekében (Gönczy, 1992): 1948-ban a Földművelésügyi Minisztérium, 1949-ben az Élelmezéstudományi Intézet, 1950-ben Élelmezési Minisztérium, emellett megyei, városi, községi tanácsok. 1949-1969 között tíz kutatóintézet és kilenc ipárgspecifikus kutatólaboratórium kezdte meg működését. A 12/1950. MT. rendelet megszüntette a vegykísérleti és a vegyvizsgáló állomásokat, helyettük intézeteket hozott létre. Ezek általános feladata volt a minőségi hibák és azok okainak felderítése, a visszaélések megelőzése és megszüntetése, továbbá a gazdaságos élelmiszer-előállítás segítése. A 254.500/1951. Élm. rendelet szabályozta az élelmiszeripari üzemek közegészségügyi és tisztasági követelményeit. Az 1953-ban alakult Húsipari Állatorvosi Ellenőrző Szolgálat (HÁESZ) kirendeltségei a minisztérium felügyelete alá tartoztak, feladatuk többek között a húsvizsgálat, a húsipari technológia, az állategészségügyi, valamint az élelmezés-egészségügyi rendszabályok betartásának felügyelete volt. A közegészségügyi-járványügyi felügyelőségek (KÖJÁL) ellenőrizték, hogy a termelési és értékesítési helyek betartják-e a környezetre, a munkavállalókra, az árukra és a vásárlókra vonatkozó előírásokat. A központosított tervgazdálkodás keretei között kezdődött meg a magyar szabványosítás, melynek eredményeként 1951-ben létrejött a Magyar Szabványügyi Hivatal.

1958-ban megalkották a következő egységes szerkezetbe foglalt 27. számú törvényerejű rendeletet, azaz élelmiszer-törvényt, amely kimondta, hogy *„a lakosság egészségének és munkaképességének fokozott védelme érdekében állandóan gondoskodni kell az élelmiszerellátás minőségének fejlesztéséről, az élelmezés- és táplálkozás egészségügyi színvonalának emeléséről.*” Síki és Tóth-Zsiga (1997) jellegzetes hármas

szerkezete a végrehajtási rendelettel és kötelező érvényű szabvánnyal együtt volt értelmezhető. 1956-ban a kötelező ellátás hatályon kívül helyezése 1961-ben a fokozatosan fejlődő mezőgazdaság kötelező kollektivizálását eredményezte. 1968-ban eltörölték a tervgazdasági modellt, és az állami politika a monetáris szabályozásra tért át. Ez tette lehetővé később az igazgatóságok, szövetkezetek, trösztök és nemzeti vállalatok későbbi megalakulását (Gönczy, 1992).

Síki és Tóth-Zsiga (1997) szerint az új technológiai és közgazdasági követelményeknek megfelelő 1976. évi IV. törvény megalkotását szükségessé tette az élelmiszerek gyártástechnológiájának, összetételének, csomagolásának fejlesztése és új termékek előállítása, ugyanis az 1958-as élelmiszer törvény hatálya nem terjedt ki a vendéglátóipari tevékenységekre, a közétkeztetésre, a cukrásziparra, a nyers élelmiszerekre. Ez a joghézag idővel megszűnt, elkülönítették a fogyasztathatósági és minőségmegőrzési időt, valamint nagyobb hangsúlyt kapott a csomagolás, szállítás, tárolás szabályozása. Ekkor alapították meg a Magyar Élelmiszerkönyv Bizottságot, mely megkezdte a különböző szakterületeken az előírások kidolgozását. Ők dolgozták ki az egyes élelmiszerekre, élelmiszercsoportokra vagy élelmiszer-összetevők csoportjaira vonatkozó élelmiszerminőségi, élelmiszer-jelölési, élelmiszerbiztonsági, valamint az élelmiszerek vizsgálatára vonatkozó előírások, irányelvek gyűjteményét a Codex Alimentarius Hungaricust. A könyv célja, hogy iránymutatást adjon a gyártóknak és tájékoztatást a fogyasztóknak, lehetővé tegye a nemzetközi kereskedelmet és biztosítsa a tiszta piaci versenyt.

Szigorítottak az üzem engedélyezés menetén; az élelmiszer-előállító üzem működésének megkezdése előtt közegészségügyi, élelmezés-egészségügyi és állategészségügyi, munka- és egészségvédelmi szempontból, valamint az előállítani kívánt élelmiszerre vonatkozó minőségi követelmények teljesítése szempontjából külön-külön vizsgálták az erre kijelölt hatóságok. Felülvizsgálták a régi működési engedélyeket, és az érvényes jogszabályoknak megfelelően állapították meg az üzemek tevékenységi körét és az ott folytatható résztevékenységeket, illetve előírták a gyártmánykönyv vezetését.

Gönczy (1992) megállapítása szerint a hatósági élelmiszer-ellenőrzés történetében először 1983-ban nyílt lehetőség az élelmiszerek csaknem teljes körű ellenőrzésére, vizsgálatára a megyei (fővárosi) állategészségügyi és élelmiszer-ellenőrző állomások létrehozásával. A minisztérium a párhuzamos jogkörök megszüntetése, az ügyintézés egyszerűsítése, a működési költségek csökkentése érdekében a megyei élelmiszer-ellenőrző és vegyvizsgáló intézeteket, a megyei állategészségügyi állomásokat, valamint a MÉM

Élelmiszeripari Higiéniai Ellenőrző Szolgálat kirendeltségeit összevonta megyei állat-egészségügyi és élelmiszer ellenőrző-állomássá. 1987-től minden megyében önálló hatósági élelmiszer-ellenőrzés folyt: laboratóriumi vizsgálatok, üzem-ellenőrzés, mintavétel. Az élelmiszerek mikro-összetevőinek, szennyezettségének vizsgálatára 1992-től Budapesten, Debrecenben, Kaposváron, Kecskeméten, Miskolcon és Veszprémben regionális laboratóriumok álltak rendelkezésre.

1988-ban került sor az élelmiszertörvény módosítására, június 1. után egységes előírások vonatkoztak valamennyi élelmiszer-előállítóra, mind az állami, mind a versenyszférában. Kötelezővé vált az élelmiszerek minőségének folyamatszemplétű ellenőrzése. Kitért az adalékanyagok felhasználhatóságára, és ezek jelölésére, előírta az élelmiszerhigiéniai minimumvizsga teljesítését minden szakképesítéssel nem rendelkező ágazati dolgozónak. Bővült a Magyar Élelmiszerkönyv, amely az élelmiszerek megnevezésének és csoportosításának az összetételétől és jellegétől függő szabályait, az előállítás helyes termelési gyakorlatára vonatkozó ajánlásokat hivatott összegyűjteni.

1990-ben a rendszerváltás következtében az Európai Közösségekkel történő jogharmonizáció indokolta a jogszabályrendszer felülvizsgálatát, melynek kiemelt területe volt az élelmiszerszabályozás, ennek eredménye a 1995. évi XC. törvény, melynek *„célja, hogy meghatározza a közfogyasztásra szánt nyers, félkész vagy feldolgozott élelmiszerek előállításának, forgalomba hozatalának feltételeit oly módon, hogy biztosítsa a fogyasztók egészségének, érdekeinek, valamint a piaci verseny tisztaságának védelmét, és segítse e termékek országok közötti szabad áramlását...”* azaz az EU-tagságra való felkészülést szolgálta valamint külön fejezetet kapott benne a Magyar Élelmiszerkönyv, az élelmiszerek minőségére vonatkozó kötelező előírások és ajánlott irányelvek háromkötetes gyűjteménye: I. kötete az Európai Közösségek jogszabályai alapján készült, a Magyarországon előállított vagy forgalomba hozott élelmiszerekre kötelező előírásokat tartalmazza; II. kötete a nemzetközi szervezetek ajánlásai és a hazai adottságok figyelembevételével készült, ajánlott termékleírásokat tartalmaz; III: kötete a Hivatalos Élelmiszervizsgálati Módszergyűjtemény az Európai Közösségek jogszabályai alapján készült kötelező előírásokat, továbbá az ajánlott MSZ EN szabványokat, valamint az egyéb hazai és nemzetközi szabványokat, illetve ezek hiányában az e célra kidolgozott irányelveket tartalmazza.

Rác (2006) szerint az élelmiszerekről szóló 2003. évi LXXXII. törvénynek köszönhetően az Európai Unióban alkalmazott élelmiszerjog formai változtatások után átkerült a magyar szabályozásba, mint az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról szóló

178/2002/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet és az élelmiszer-higiéniáról szóló 852/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, 2004. május 1-jével ez a magyar joganyag hatályát veszítette, az uniós rendeletek azonos szöveggel hazánkban is hatályba léptek. A törvény szövegéből az átvett EU rendeletek és az átvett EU-irányelvek is kikerültek, mivel ezek gyakori változásait törvényben történő átvétel esetén nehéz lenne követni, ezért erre a továbbiakban nemzeti rendeleteket használnak. A Magyar Élelmiszerkönyv rendszere némi változtatással fennmaradt. Az átvett uniós direktívák élelmiszerkönyvi előírásként jelentek meg a gyűjtemény I. kötetében.

3.2. Az élelmiszer-szabályozás napjainkban

Az élelmiszerlánc az Éltv. szerint azon folyamatok összessége, melyek szereplői közvetlen vagy közvetett hatással vannak az élelmiszerre. Az Éltv. az élelmiszerlánc valamennyi szereplőjére vonatkozó követelményeket állapított meg az emberi egészség, környezet és gazdaság védelmének érdekében, melynek célja a biztonságos és megfelelő minőségű élelmiszer előállítása, az élelmiszerkereskedelem tisztességes gyakorlatának érvényesítése. Az ezzel összefüggő egységes hatósági felügyeletet, állami feladatokat jelenleg a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről szóló 182/2022. Korm. rendelet szerint az agrárminiszter felügyelete alá tartozó Agrárminisztériumon belül a 10/2019. AM utasítás szerint az Élelmiszerlánc-felügyeletért Felelős Államtitkárság koordinálja. A földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 383/2016. Kormányrendelet 13. paragrafusa szerint a Kormány élelmiszerlánc-felügyeleti szervként az élelmiszerlánc-felügyeletért felelős minisztert, az országos főállatorvost, a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalt (Nébih), a Pest Vármegyei Kormányhivatal, és az adott élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi, növény- és talajvédelmi, borászati, pálinkaellenőrző hatóságként eljáró Vármegyei Kormányhivatalokat, az élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi hatáskörben eljáró Járási Hivatalokat, és a jegyzőt jelölte ki.

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal 2012. március 15. óta látja el feladatát, jelenleg a 6/2022 AM utasítás szerint. Elsődleges célja az élelmiszerláncsal kapcsolatos jogellenes tevékenységek felderítése, az élelmiszerekkel és egyéb élelmiszerlánc-termékekkel való visszaélések megelőzése, valamint a feketegazdaság elleni küzdelem. A Nébih önálló szervezeti egységként főosztálynak megfelelő igazgatóságokra, azok osztályokra és osztálynak megfelelő laboratóriumokra tagolódnak, az igazgatóság élén főosztályvezetői besorolású igazgató áll. Az igazgatóságon belül működő osztály,

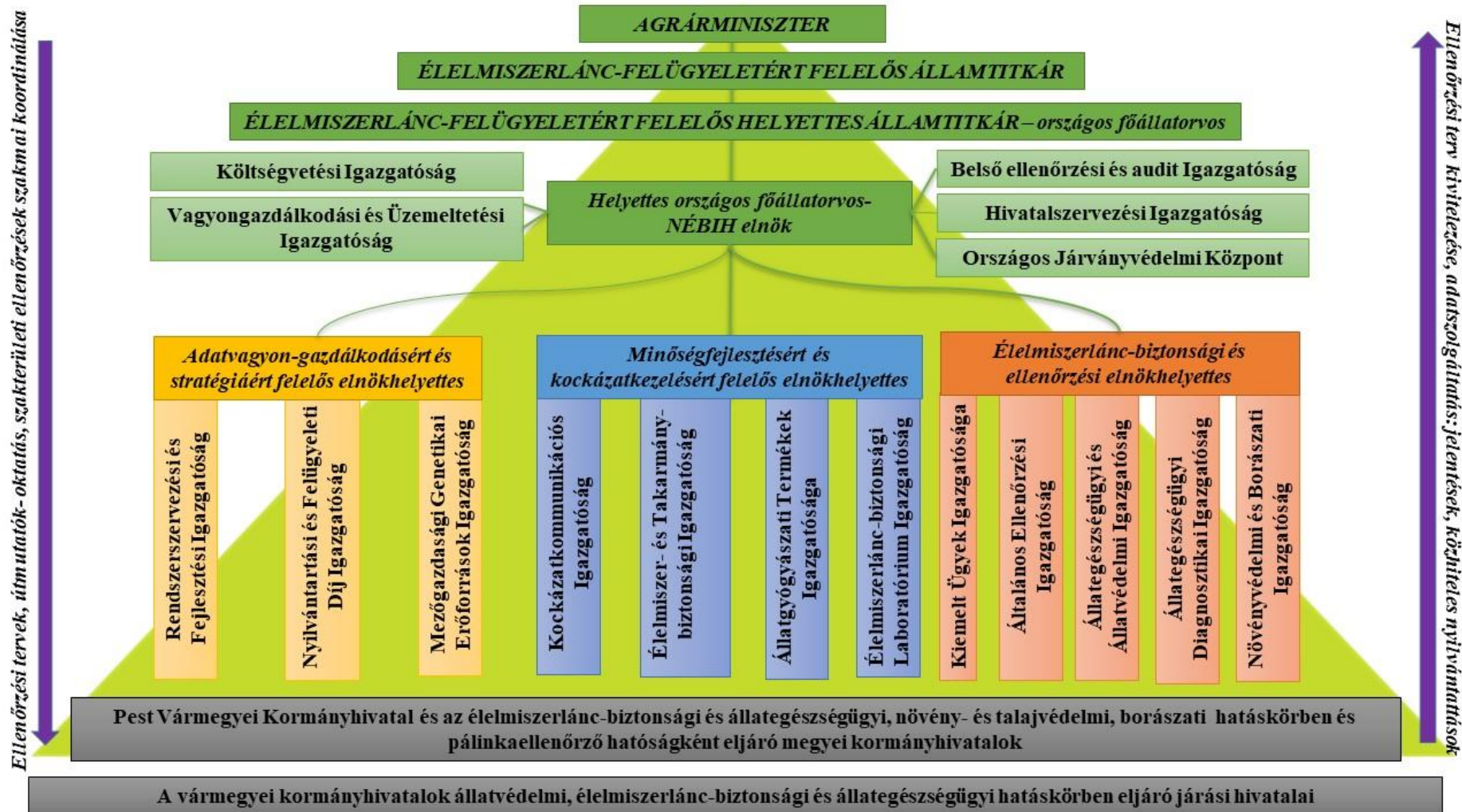
laboratórium élén osztályvezető áll (4. ábra). A mai modern élelmiszerlánc-biztonság nagymértékben támaszkodik a teljes lánc komplex, felügyeleti rendszerére, amely az összes kockázatot végig nyomon követi és ellenőrzi. Ez a megközelítés sokkal hatékonyabb, mivel univerzális elvek és kockázatalapú módszerek alapján rangsorol. Ezenkívül lehetővé teszi a gyors cselekvést vészhelyzet esetén.

A B/14 jelentés (2013) remekül összefoglalja a hatóság munkáját. 2012-ben a NÉBIH és a Vidékfejlesztési Minisztérium közösen dolgozta ki az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia 10 évre vonatkozó tervezetét. Az új szemlélet az élelmiszerlánc-biztonságért felelősek szereplők közötti partneri kapcsolat kialakítására törekszik, az együttműködés és ügyfélközpontúság szemléletének előtérbe helyezésével. A Nébih sokrétű szerepet tölt be az ellenőrzési rendszerben, a szervezet a korábbi tevékenységeinek megtartása mellett az élelmiszerlánc-biztonsági kérdésekre összpontosít, mint az ellenőrzési tervek kidolgozása, a végrehajtás nyomon követése, auditok és ágazati vizsgálatok lefolytatása az ellenőrzési rendszer hatékonyságának és szakszerűségének értékelése érdekében, önálló ellenőrzési feladatok elvégzése, valamint a termékminták laboratóriumi vizsgálatának lefolytatása. A Kiemelt Ügyek Igazgatósága, a hivatal teljes hatáskörébe tartozó stratégiai egységek operatív ellenőrzését végzi. Ezek az ügyek nemzeti gazdasági érdekeket, gyakran nemzetközi vonatkozásokat vagy magas élelmiszerbiztonsági kockázatot jelentenek.

Az 5/2022. MvM utasítás szerint a Miniszterelnökség, azon belül a területi közigazgatás működtetéséért felelős helyettes államtitkár látja el a fővárosi és vármegyei kormányhivatalok működésének irányítását, és koordinálja a Miniszterelnökség szervezeti egységeinek a fővárosi és vármegyei kormányhivatalok funkcionális irányításával kapcsolatos feladatokat.

A vármegyei kormányhivatalok mezőgazdasági szakigazgatási szervei tervszerű ellenőrzéseket és mintavételeket végeznek, valamint minden olyan soron kívüli vizsgálatot, amely a vállalkozás vagy gazdaság létesítésével, a lakossági panaszokkal vagy az ügyfél által kezdeményezett egyéb ügyekkel összefüggésbe hozható.

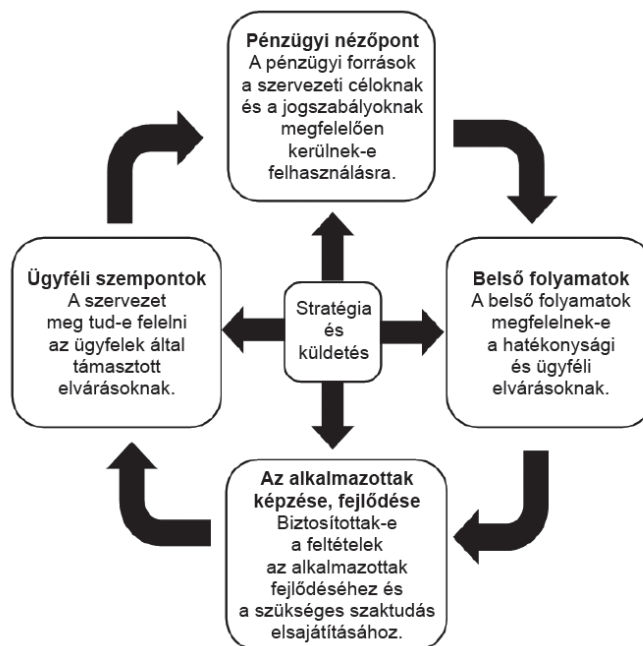
A 15/2022. utasításnak megfelelően a kormányhivatal főispán által közvetlenül vezetett szervezeti egységekre, valamint járási, illetve a fővárosban fővárosi kerületi hivatalokra tagolódik. A járási hivatal vezetője a járási hivatalvezető. A vármegyei főállatorvos a kormányhivatal élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi feladatokat ellátó főosztályát, míg a járási főállatorvos a járási hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Osztályát vezeti.



4. ábra: Az élelmiszerlánc-felügyeletért felelős hatóságok kapcsolata (Nagy, 2023)

3.2. Ügyfél elégedettség mérési lehetőségei a közigazgatásban

A 21. századba lépve egyre nagyobb hangsúlyt kap a magyar közigazgatásban az ügyfélbarát és szolgáltatásorientált működés. Marsovszki (2022) megállapítása szerint a szolgáltatási adminisztráció minőségét elsősorban az ügyfelek elégedettsége alapján értékelik. Elengedhetetlen, hogy a közügyek intézése gyors, egyszerű, effektív és gazdaságos legyen. Mivel az ügyfelek a közigazgatási ügyekben általában jogi képviselőt és a joghátter ismerete nélkül járnak el, nem látják át teljeskörűen a közigazgatás eljárási szabályait, ami megnehezíti jogaik érvényesítését és kötelezettségeik teljesítését. A minőségbiztosítás célja, hogy az ügyféltájékoztatással kapcsolatos hiányosságokat azonosítsa, a gyakoriságukat csökkentse, az ügyfél igényeit és elvárásait felismerje, valamint az információátadás minőségét javítsa. A Balanced Scorecard (5. ábra), bonyolult mérési rendszer, amelyet a magánszféra mellett már a közigazgatásban is alkalmaznak, mely lehetővé teszi a hatóságok számára annak értékelését, hogy hatékonyan használják-e erőforrásokat, megfelelő-e az ügyfelek elégedettségi szintje, hatékonyak-e a munkafolyamatok, és a munkatársak biztosítanak-e ilyen irányú oktatást (Holmes et al., 2006). Az ügyfelek elvárásainak való megfeleléshez a szabályozás nem elegendő mivel az emberi tényezők is fontos szerepet játszanak (Csáki, 2010). Marsovszki (2022) véleménye szerint a kellően szakszerű információknak, közérthetőnek, hitelesnek, érhetőnek, egyénre és szituációra szabottnak kell lenniük. Emellett meg kell felelniük a hatályos jogszabályoknak, belső szabályzatoknak és a vezetőség elvárásainak.



5. ábra: Balanced Scorecard a közigazgatásban (Marsovszki, 2022)

Az információk szakmai követelményeinek elemzése után elengedhetetlen az ügyfél számára releváns tényezők figyelembevétele. Az ügyfelek információval való elégedettségét mérő legjelentősebb tényező Kádár (2019) megállapítása szerint az információ relevanciája az környezetükre nézve. Az előzetes elvárásokat és az információ iránti igényeket Marsovszki (2022) három típusba sorolhatja: kimondatlan, kimondott és látens. A ki nem mondott szükségletek minimális elvárások például az ügyet kezelő hatóság megnevezése, a szükséges nyomtatványok biztosítása és a jogszabályok betartása. Az ügyfelek kimondott igényei között szerepel a személyre szabott, lassabb, érthetőbb beszéd és a konkrét kérdésekre adott válaszok. A látens igények, amelyek magas elégedettséget generálnak, ha teljesülnek, például, ha az ügyintézők figyelmet fordítanak az ügyfelekkel való kapcsolattartás leggyorsabb és legkényelmesebb módjára.

Gáspár (2007) elemzése szerint legjobb szándék ellenére is számos olyan tényező van, amely befolyásolhatja a tájékoztatás hatékonyságát és az ügyfél általános elégedettségét: elérhetőség (többféle kommunikációs csatorna biztosítása, várakozási idő minimalizálása); kiszámíthatóság; rendeltetésszerűség: tájékoztatást nem nehezítik felesleges adminisztratív terhek; személyesség: a egyénre szabott tájékoztatás; empátia, szakszerűség; törvényesség a jogszabályi rendelkezések megfelelő ügykezelés az integritás megtartásával; igazságosság: emberséges bánásmód és megfelelő panaszkezelés; digitális kompetencia (az ügyintéző rendelkezik az elektronikus ügyintézéshez és annak támogatásához szükséges eszközökkel és ismeretekkel).

Horváth (2005) szerint számos lehetőség a közigazgatásban szabványok és minőségügyi rendszerek alkalmazására, mint az ISO 9000 szabvány, a fogyasztói karták (The Citizen's Charter), mely kifejezetten a közigazgatásban hatékonyságnövelésre alkalmazható, Kiválósági modellek (Excellence Model), Balanced Scorecard komplex mérési módszer. Az ügyfelek visszajelzésein alapuló minőségbiztosítási módszerekkel a felismerhetők az ügyfelek igényei és a szolgáltatások hiányosságai. A vizsgálat részei lehetnek:

- Customer Satisfaction Score (CSAT) ügyfél-elégedettségi szint kiszámítása, (Kenesei, 2017)
- Customer Effort Score (CES) ügyfél-erőfeszítési pontszám, mely megmutatja, hogy az ügyfélnek egy 1–5-ig terjedő skálán mekkora erőfeszítésbe kerül a szükséges információk összegyűjtése (Dixon et al., 2010)
- Net Promoter Score (NPS) valós ügyfél-támogatottsági érték vizsgálata (Reichheld, 2021) az ügyfelek lojalitásának mérésére alkalmas

- Critical Incident Technique (CIT) kritikus momentum módszer során az ügyfelet arra kéri, hogy közvetlenül az információ befogadása után határozza meg, hogy mivel volt a legelégedettebb vagy legelégedetlenebb, a technikával beazonosíthatóak a fejlesztést területek. (Internet7, 2023)
- a panaszok, a dicséretok és a megjegyzések folyamatos követése minőségbiztosítási folyamat során elkövetett hibák azonosításával, elemzésével felülvizsgálatával és javításával javítható az ügyfélszolgálat, segíti helyes gyakorlatok kialakítását. (Arany, 2011)

Az ügyfél elégedettsége egyfajta szubjektív skálán mozog az elégedettség és elégedetlenség végpontjai között, Kenesei (2017) csoportosítása szerint négy elméletet különböztethetünk meg a vevői elégedettség vizsgálatakor. A teljesítményalapú elégedettségi modellek az tájékoztatási szolgáltatás jellemzőit és minőségét veszik figyelembe. Az elvárás-alapú megközelítés az ügyfél elvárásai és az információ tényleges eredménye közötti különbségre összpontosít. Az igazságosság-alapú megközelítés a pénzügyi, időbeli és érzelmi befektetésre összpontosít a megtérülési arányhoz viszonyítva. Végül az érzelmi alapú elégedettségi modellek a tájékoztatás során tapasztalt szubjektív érzést veszik figyelembe. Más megközelítés szerint az ügyfél-elégedettség mérése kapcsán egy-, két- és a három- vagy többdimenziós modelleket különíthetünk el.

3.3. A koronavírus hatása az élelmiszerláncra

A válságok olyan váratlan problémák, amelyek súlyosan megzavarják egy szervezet, egy szektor vagy egy nemzet működését (Laws, E., Prideaux, B., 2005). Lukčo (2013) szerint a válságmenedzsment fogalma 1962-ben született: J.F. Kennedy amerikai elnök használta a kifejezést a kubai krízissel kapcsolatban. A vállalatgazdasági szakirodalomban válságmenedzsment a termelő-, karbantartó- és vállalkozói tevékenység olyan rendszeres és tudatos irányítása, mely a vállalati források felhasználásával az emberi és gazdasági értékek védelmére irányul és a kiegyensúlyozott működtetést biztosítja.

A 2012. évi CLXVI. törvény szerint az agrárgazdaságon belül a mezőgazdaság, az élelmiszeripar, az elosztó hálózatok létfontosságú rendszerelemek, azaz olyan szolgáltatások, eszközök, létesítmények, melyek kiesése jelentős következményekkel járna az egészségügyre, a személy- és vagyonbiztonságra, a gazdasági és szociális közszolgáltatások biztosítására, az ország honvédelmére. Az élelmiszeripar a KSH (2020a)

adatai alapján az elmúlt évek során jellemzően a megtermelt bruttó hazai termék 1,9-2,2%-át adja, a foglalkoztatottak 3,2-3,3%-a dolgozik élelmiszeriparban. A Center for Infectious Disease Research and Policy becslései szerint a COVID-19 vírus miatt világszerte több mint 100 millió munkahely szűnt meg, és csak az USA-ban 2020 közepére több mint 23 millió munkahely szűnt meg (Pizam, 2021).

Az eltérés olyan hatás, amely nem változtatja meg tartósan az ellátási láncot, de rövid időre a megszokottól eltérő működést eredményez. Ez lehet például válasz a vevői kereslet változásaira. Az ellátási lánc szerkezete felborul, és a vállalatoknak alkalmazkodniuk kell az új helyzethez. A katasztrófa olyan teljes és helyrehozhatatlan változás, amely drasztikus és összetett változást okoz az ellátási lánc működésében. Míg a világjárvány első hullámai mindenképpen problémát jelentettek, a későbbi hullámok már kevésbé jelentenek problémát, inkább zavaróak lehetnek (Tulach és Foltin, 2020). Az ellátási lánc struktúrája határozza meg az egész ellátási lánc kitettségét egy zavar esetén. Az ellátási láncok tehát több forrásból származó, többféle kockázatnak vannak kitéve, amelyekkel szemben ellenállónak kell lenniük (Jámbor és Nagy, 2023). Az ellátási lánc rugalmasságának fontos tényezője a kommunikáció és az érintett felek közötti koordinált intézkedések bevezetése (Scholten és Schilder, 2015). A válaszlépések céljai speciálisak voltak: nem annyira az aggregált kereslet fellendítése, mint inkább a folyamatos kínálat biztosítása. Borio (2020) megállapította, hogy az otthoni bezártság miatt a kettő nem reagál a hagyományos makrogazdasági ösztönzőkre, hatókörét tekintve egyedülálló volt: a monetáris, a költségvetési és a prudenciális politikák között példátlan koordináció valósult meg.

Az intézkedéseknek ki kell terjedniük az élelmiszer-kezelők magatartására, az élelmiszer-biztonsági szervezeti kultúrára és az élelmiszer-biztonsági irányítási rendszerekre. Az élelmiszerlánc 5 szakaszát vizsgálva Rizou et al. (2020) a bevezetett intézkedéseket 3 fő csoportba sorolhatjuk: a munkavállalók egészségi állapotának védelme, betegek izolálása; a fokozott higiéniai előírások betartása, mint a személyi higiénia, a kéz- és felületek fertőtlenítése, a munkakörnyezet tisztán tartása; távolságtartás. Nakat és Bou-Mitri (2021) a kormányzati és egyéb független egészségügyi ajánlások alapján az alábbiak szerint csoportosította az intézkedéseket:

1. Foglalkozási veszélyek:

- Tárgyi feltételek és műszaki feltételek: cseppfertőzés elleni védelem fokozása fizikai akadályok, például szalagfüggönyök vagy plexiüvegek

felszerelésével, a szellőzés és a légcseré fokozásával, több kézmosó- és kézfertőtlenítő berendezés elhelyezése.

- Adminisztratív felülvizsgálatok: a beteg munkavállalók otthonmaradásának ösztönzése, a betegszabadságra vonatkozó utasítások felülvizsgálata, a takarítási ütemterv frissítése, a munkavállalók közötti érintkezés minimalizálása a műszakok eltolásával.
 - Az egyéni védőfelszerelések biztosítása: arcmaszkok, arcvédők, kesztyűk, tiszta és szennyes munkaruhák kezelése, hajhálók.
 - A rendszeres megfelelő kézmosás és személyes higiéniai feltételek biztosítása.
2. Munkacsoport létrehozása a telephelyre jellemző potenciális COVID-19 kockázatok értékelésére, majd az intézkedések hatékonyságának vizsgálata. Például távfelügyeleti rendszerek felhasználása a munkaterületi felügyeleti és ellenőrzési tevékenységek megerősítésére, kontaktkutatásra.
3. Dolgozók és látogatók szűrése:
- Rendszeres egészségügyi szűrés (gyorsteszt, hőmérséklet mérés)
 - A betegek és kontaktjaik elkülönítése
 - Fokozott figyelem a 65 év feletti és az immunszupresszált dolgozók egészségének védelmére és az idénymunkásokra
 - Távolságtartás, hogy a munkavállalókat legalább az ajánlásoknak megfelelő 1-2 m távolság válassza el egymástól

Pizam (2021) ezt azzal egészíti ki, hogy lényeges felismerni azokat a munkahelyi érintkezési felületeket, amelyek nem feltétlenül élelmiszerrel érintkező felületek (például kilincsek, időmérők, berendezések gombjai és fogantyúi, kézfertőtlenítő- és szappanadagolók, asztalok a pihenőhelyiségekben, targoncák kézzel érintkező felületei, mosogató csapok, mérlegek, kanalak stb.) és a takarítási utasításokat felülvizsgálata során figyelembe venni. Az, hogy a vállalatok milyen gyorsan, milyen módszerekkel és milyen hatékonyan tudnak reagálni egy ehhez hasonló váratlan helyzetre, nagyban függ azok alkalmazkodó-képességétől (Jámbor és Nagy, 2023). Hailu (2020) megjegyezte, hogy az iparágak különbözőképpen érintettek olyan tényezők alapján, mint a méret és a termékek típusa. Az élelmiszeripar egyike azon iparágaknak, amelyek nagymértékben ki vannak téve a fogyasztói kereslet ingadozásának. Az egyes élelmiszer-ellátási láncok számára kihívást jelenthet az ingadozások kezelése. Az élelmiszer-gazdaság különböző fogyasztói trendeknek

(mint például az egészséges életmód, az előregedő társadalom vagy az elhízás), valamint a kiskereskedők által gyakorolt nyomásnak van kitéve, ami alacsonyabb árakat, magasabb minőséget, biztonságot, folyamatosan megújuló termékkínálatot és természetesen, a fogyasztók számára is kedvezőbb árakat jelent (Nagy et al., 2020).

Az élelmiszer-előállításra vonatkozó helyes gyártási gyakorlat és a higiéniai szabályok, amelyek már érvényben voltak, Nakat és Bou-Mitri (2021) szerint megakadályozzák, hogy bármilyen patogén, mint a SARS-CoV-2 vírus megfertőzze az élelmiszert. Chin et al. (2020) vizsgálata szerint a biztonságos hőkezelés elegendő a vírus inaktiválásához, a SARS-CoV-2 vírus 70 °C feletti hőmérsékleten 5 perc után pusztul el. A nyers és fagyasztott élelmiszerekről történő átvitel azonban lehetséges; ezért a nyers élelmiszerek kezelésekor elengedhetetlen az alapos kézmosás. A fokozott figyelem Rizou et al. (2020) szerint kritikus fontosságú mivel minél inkább az élelmiszer-ellátási lánc végső szakaszaiba lépünk, annál több ember, azaz potenciális fertőzési forrás kezeli az élelmiszert. Az ágazat számára rendkívül lényeges annak biztosítása, hogy a fogyasztók tányérjára kerülő élelmiszer biztonságos legyen, és a folyamat egyetlen lépésében sem kockáztassa azok egészségét. A koronavírusos betegség megjelenése kedvezőtlenül hatott az élelmezésbiztonság mind a négy összetevőjére, nevezetesen az élelmiszerek elérhetőségére, az élelmiszerek hozzáférhetőségére, az élelmiszerek felhasználására és az élelmiszerek stabilitására (Nechifor et al., 2020).

Az Európai Járványmegelőzési és Járványvédelmi Központ ajánlása alapján a betegség terjedésének megelőzése érdekében a szociális érintkezést a lehető legkisebb mértékűre kellett korlátozni. Hazánkban a Kormány veszélyhelyzetet hirdetett, a különleges jogrend 2020.04.10-től lépett érvénybe a 40/2020, 46/2020, 71/2020. és 484/2020. rendeletek szerint. Este 8 óra és reggel 5 óra között kijárási tilalmat vezettek be, ideiglenesen minden rendezvényt betiltottak. Az éttermek nem fogadhattak vendégeket, csak kiszállítást vállalhattak és elviteles rendeléseket vehettek fel, csak a munkahelyi étkezdékben volt lehetőség helyben fogyasztásra. A kijárási tilalom előírta, hogy az üzleteknek este 7 órakor be kellett zárniuk. A szállodák csak üzleti, gazdasági vagy oktatási célból fogadhattak vendégeket. A bölcsődék, az óvodák és az általános iskolák a megszokott munkarend szerint működtek, az intézményi védelmi intézkedéseket az igazgató határozhatta meg. A közép-fokú- és felsőoktatásban digitális munkarendre kellett átállni az intézményeknek. A maszk viselést a zárt nyilvános helyeken kötelezővé tették. A szociális intézményben lakókkal való kapcsolattartás 2020. június elejétől ismét lehetővé vált, ha ennek járványügyi feltételeit az intézmények teljesítették, míg június közepétől a kórházak is látogathatóvá

váltak. Az oktatási intézményeknek lehetővé vált a visszatérést a hagyományos személyes oktatásra.

Burhan et al. (2021) első becslései szerint a COVID-19 világijárvány utóhatásai miatt körülbelül 1,42 millió kis- és középvállalkozás bevétele csökkent 50 %-kal. A gazdasági következményei különösen súlyosak voltak a fejlődő országokban. A pakisztáni kormány például 2020. március végétől két hónapra szigorú zárlatot rendelt el, amely a legtöbb gazdasági tevékenységet felfüggesztette.

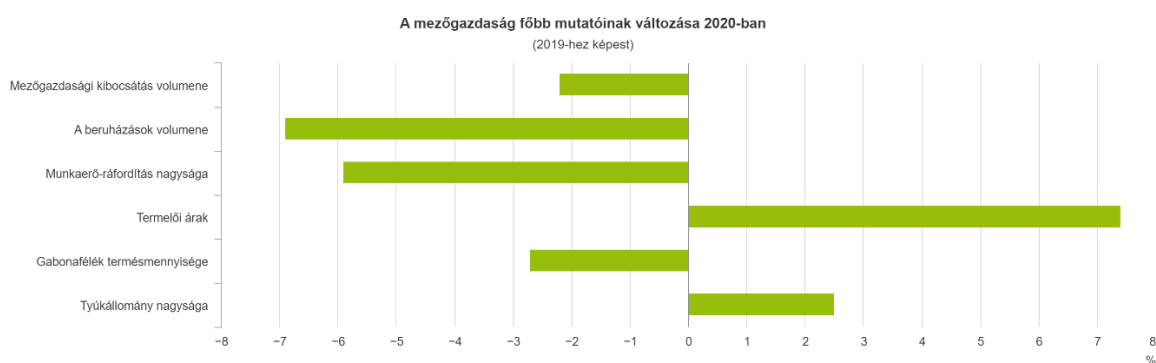
3.3.1. A koronavírus hatása az élelmiszergyártásra

A KSH (2020b) kimutatása szerint a nemzetgazdaság teljes beruházási értéke 2020-ban 10 693 milliárd forint volt, ebből a mezőgazdaság, erdőgazdálkodás és halászat 464 milliárd (4,3%), az élelmiszeripar pedig 289 milliárd forinttal (2,7%) részesedett. A nemzetgazdaság beruházási volumene 3,8%-kal csökkent, a mezőgazdaságé 6,9%-kal, az élelmiszeriparé pedig 3,0%-kal nőtt.

Brewin (2020) valószínűsítette, hogy az alapvető élelmiszerek, mint a liszt és az étolaj esetén lehet némi átmeneti hiány, de az ellátási láncokban nem számított hosszabb távú problémákra. Richards és Rickard (2020) megállapította, hogy a kanadai gyümölcs- és zöldségágazatot jelentős mértékben érintette az értékesítés vendéglátásból és közétkeztetésből a kiskereskedelmi csatornába történő átcsoportosítása. A legnagyobb kihívást azonban a rendelkezésre álló munkaerő hiánya és a logisztikai korlátok jelentették. Hosszú távon a fogyasztók online élelmiszer-vásárlási szokásainak változására, valamint a friss termékek lokális kiskereskedelmének erősödésére számítottak.

Magyarországon az állattenyésztés volumene 2020-ban 1,3%-kal, míg a növénytermesztésé 3,3%-kal csökkent. A 2020. évi teljes volumen 2,2%-kal alacsonyabb volt, mint 2019-ben (6. ábra). A tavaszi fagy, az aszály, valamint a nyári csapadékos időjárás megnehezítette a gabona betakarítását, ami negatívan hatott a növénytermesztési ágazat teljesítményére (KSH, 2020). Ezzel szemben a kanadai szarvasmarha- és marhahúságazat a 2003-as BSE-járvány eredményeképpen könnyebben adaptálódott ehhez a világijárványhoz, mégis az észak-amerikai szarvasmarha- és marhahúspiaccok negyedéves vizsgálatánál nem elhanyagolható költség növekedés és bevétel csökkenés fordult elő (Rude, 2020). A tej-, baromfi- sertéshús- és tojáságazatot jelentősen érintette a feldolgozó üzemek bezárása, ami jelentős veszteségeket hozott, a gyártásban fellépő jelentős mennyiségű élelmiszer-hulladék miatt (Weersink, 2020; McEwan et al., 2020). A hazai állattenyésztési kibocsátást a

koronavírusjárvány mellett, az olyan állat-egészségügyi vészhelyzetek, mint az afrikai sertéspestis és a madárinfluenza, és a kedvezőtlen gazdasági körülmények is befolyásolták. Az élő állatok volumene 2,4%-kal volt alacsonyabb, fajonkénti eloszlása viszont egyenetlen: a szarvasmarháké 1,0%-kal magasabb, a sertéseké 1,0%-kal alacsonyabb, a baromfié 5,0%-kal alacsonyabb, az egyéb fajoké pedig változatlan maradt. Az állati termékek 1,3%-kal emelkedtek, tejtermelés a lassú növekedési pályára állt (KSH, 2020a). A világjárvány nagy hatással volt a halászati tevékenységre olyan országokban, mint az Egyesült Államok, India, Malajzia, Banglades és Ausztrália. Romero et al. (2022) online felmérésében a chilei lazacágazat 52 vezetője vett részt, 75% arról számolt be, hogy a világjárvány mérsékelten befolyásolta a működésüket. Több mint 70% tapasztalta termelés és értékesítés visszaesését, 88% pedig aggodalmát fejezte ki a munkahelyi hiányzások miatt. Nem találtak szignifikáns különbséget a működésre gyakorolt hatás mértéke és a vállalat mérete, illetve a távollétek és a vállalat mérete között.



6. ábra: A mezőgazdaság főbb mutatóinak változása 2020-ban (KSH, 2020)

A nyersanyagárak csökkentek, de a pénzügyi piac összeomlása leértékelődést eredményezett. Az importfüggőség az infláció növekedéséhez vezetett, ami a magas kereslettel párosulva tovább növeli az árakat, destabilizálja a makrogazdaságot Sukharev (2020). Az országok közötti áruforgalom megszakadása miatt leállt a nyersanyagok behozatala és az élelmiszerek kivitele (Covid-19 Impacts, 2020). Ennek következtében a legtöbb iparágban a kutatás-fejlesztés, az újratermelés és a helyi beszállítók keresése felé kellett fordulnia.

A világjárvány bizonyos árucikkeket jobban érintett, mint másokat, ami költséges ellenőrzésekhez, szigorúbb élelmiszerbiztonsági előírásokhoz és protekcionista intézkedésekhez vezetett (Barichello, 2020). A kormányok a továbbiakban a pandémia hatására megpróbálhatják visszafordítani az élelmiszer-ipar globalizációját (Kerr, 2020), és az önellátás felé orientálódni.

3.3.2. A koronavírus hatása az élelmiszer-kereskedelemre

Cranfield (2020) szerint a fogyasztók megváltozott vásárlási magatartását a jövedelmi hatások, az idő költsége és a hosszabb tervezési időtartam határozta meg, ez főleg a pánikszzerű vásárlási magatartásban és az alapvető élelmiszerek felhalmozásban nyilvánult meg (Hobbs, 2020). Ennek eredményeképp megugrott a kereslet bizonyos áruk iránt Sarfraz (2021) megállapításai szerint. Nakat és Bou-Mitri (2021) kutatásai szerint a funkcionális élelmiszerek vagy az immunrendszert erősítő, bioaktív vegyületekben gazdag összetevők iránt megnövekedett a kereslet; fejlesztendő kutatási terület ezeket fenntartható módon előállítani.

Az étteremben fogyasztás helyett az otthoni ételkészítést preferálták, Kanadában Goddard (2020) becslései szerint az élelmiszerekre fordított források 30%-a, amely korábban a vendéglátás bevételeit jelentette, mára a kiskereskedelmi élelmiszerekre irányult át. A kisvállalkozások nehézségekbe ütköztek az újra nyitáskor, nem rendelkeztek olyan pénzügyi forrásokkal, hogy fizetett betegszabadságot vagy egészségbiztosítást nyújtsanak a munkavállalóiknak. Kínában középvállalkozások néztek szembe a legnagyobb kihívásokkal, mivel nem voltak értékesítési alternatíváik, például e-kereskedelemhez szükséges informatikai infrastruktúra (Pak, 2020) továbbá a felkészültség, valamint az erőforrások stratégiai mozgósítására való képesség hiánya és a rövid távú és korlátozott pénzforgalom miatt (Runyan, 2006). Az üzletekben a dolgozók és a vásárlók közötti érintkezés csökkentésének néhány módja az önpénztárak használata, a készpénzes tranzakciók csökkentése, a pultok cseppfertőzés elleni védőburkolatokkal való ellátása és a polcok ütemezett feltöltése (Sarfraz, 2021).

3.3.3. A koronavírus hatása a vendéglátásra és turizmusra

A COVID-19 terjedésének megakadályozása érdekében számos ország intézkedéseket hozott határainak lezárására és a légi járatok korlátozására. Ez magában foglalta a szálláshelyek nyitvatartási idejének szabályozását és az általuk befogadható utazók számának korlátozását. A külföldön eltöltött éjszakák száma 2019-ben csak harmada volt az előző évinek, a kereskedelmi szálláshelyeken eltöltött éjszakák száma pedig több mint 63%-kal csökkent 2020 októberére (Kovács et al., 2021). A 2021.03.27-én megjelent 143/2021., 144/2021., 145/2021. Kormányrendeletek értelmében hazánkban csak fokozatosan nyithattak ki az éttermek, szállodák és kávézók kerthelyiségekben és teraszokon, valamint a

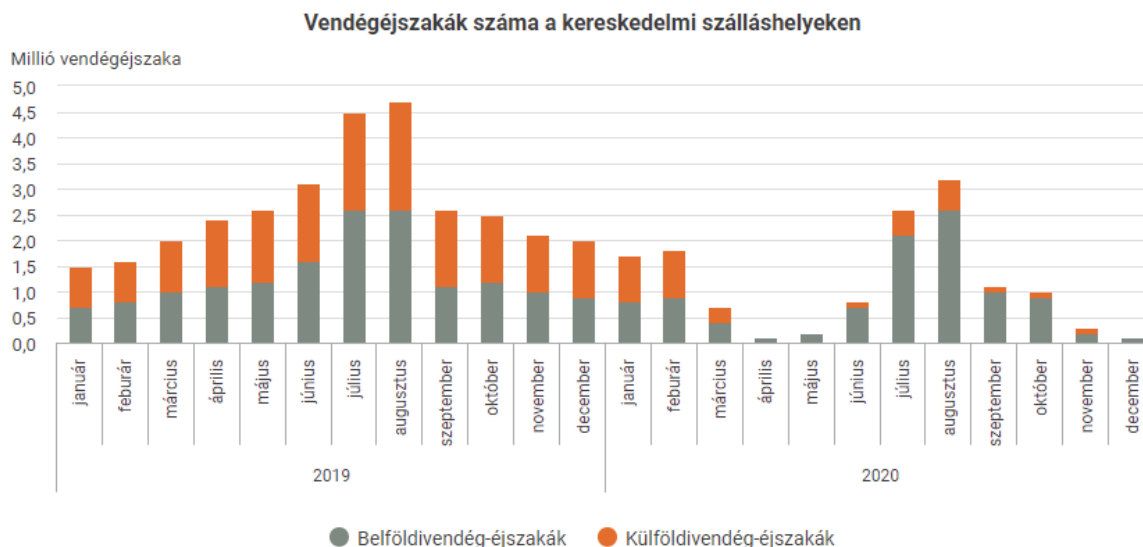
strandok, szabadtéri múzeumok is fogadhattak látogatókat; ez sokak számára a normalitás érzését hozta el.

A gazdaság életben tartása érdekében gazdaságvédelmi intézkedéseket hoztak, ez részben a magánszemélyeket és részben a vállalkozásokat védte. Ennek fő elemei voltak, hogy a 2020. március 18-ig megkötött hitelek tőke- és kamatfizetési kötelezettségét a 637/2020. Kormány rendelettel felfüggeszthették az érintettek a veszélyhelyzet idejére. A turizmusban, a vendéglátásban és a médiaszolgáltatásban működő cégeknek nem kellett dolgozóik után járulékot fizetniük a 47/2020. Korm. rendelete alapján és próbálták a bankkártyás fizetést propagálni az érintésmentes limit felemelésével.

Az ausztrál szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatban a foglalkoztatás 2019 márciusától 2020 márciusáig 0,9%-kal csökkent (Vandenbroek, 2020). Hazánkban az elszigeteltségük miatt korábban népszerűtlen vidéki turisztikai célpontok most fellendülhettek, mivel a turisták biztonságos, szabadtéri helyeket kerestek (Végi et al., 2020). Egyes célcsoportok, például a diákok, eltűntek, ami miatt az éttermeknek stratégiát kellett váltaniuk. A szállásadóknak új célcsoportokat kellett megszólítaniuk: azokat, akik eredetileg külföldi nyaralást terveztek, vagy már elkötelezték magukat a hotel mellett (7. ábra). Láthatóan visszaesett a külföldi vendégéjszakák száma, egész 2020-ban. A belföldi utazásaikat is a lezárások és a vendégek megfontoltabban költekeztek. Az Eger környéki szálláshely szolgáltatók elmondása alapján, aki megengedhette magának foglalt nyaralást, de a megszokott színvonal helyett alacsonyabb besorolású úticélt választott. A szolgáltatók pénzügyi területen az azonnali reakciók eltérőek voltak: míg a legtöbb vállalkozás elsődleges célja a költségek azonnali csökkentése volt, addig mások próbálták elérni, hogy a vendégeket megtartsák ajándékutalványok felhasználási idejének meghosszabbításával, kedvezményes ajánlatokkal, rugalmas átfoglalási lehetőségekkel (Jámbor és Nagy, 2023). Kovács (2021) előrevetítette, a járvány megszűnésével a turisztikai kereslet hirtelen megugrását, mely segíthet a turisztikai szolgáltatóknak a talpra állásban.

A helyzet komolyságát mutatja, hogy az éttermek és szállodák azonnali döntésekre kényszerültek. Jámbor és Nagy (2023) vizsgálata szerint néhányan a személyzet elbocsátásával reagáltak, mások kényszerszabadságra küldték a dolgozókat vagy átszervezték a munkájukat. A járvány kitörésére adott első reakciók közül sokan az egészségmegőrzésre vonatkozó intézkedések szerepeltek, például az ajánlásoknak megfelelő higiénia és a társadalmi távolságtartás betartása.

5. ábra



7. ábra Vendégéjszakák száma kereskedelmi szálláshelyeken (KSH, 2022b)

3.3.4. A járványkezelésből levonható tanulságok a jövőre nézve

Sarfraz et al. (2022) megállapította, hogy a világjárvány és a zárlat politikája nem csak a termelési műveleteket befolyásolta, hanem az egyének életmódjában és energiafelhasználásában is jelentős pozitív különbségeket okozott, ami potenciálisan csökkentette a szén-dioxid kibocsátást. A 2019-es év azonos időszakához képest a globális energiakereslet 2020 első negyedévében 3,8%-kal csökkent.

A vendéglátás és a turizmus járványkezelési tapasztalataiból Pizam (2021) által levont tanulságok, az emberiségre általában és a globális gazdaságra is alkalmazhatók, míg mások ipárag-specifikusak.

- A vírus terjedését nem befolyásolják a földrajzi vagy politikai határok, a COVID-19 vírus új változatai fertőzőképesebbek és gyorsabban terjednek. A gazdasági következmények országonként változtak, de a fejlődő országokat érintette súlyosabban.
- A koronavírusos betegek aránytalanul nagy hányada 70 év feletti, immunszupresszált vagy alacsonyabb társadalmi-gazdasági státuszú volt. Náluk a fertőzések egészségügyi következményei súlyosabbak, gyakran halálosak voltak. A fertőzéstől való félelem miatt azok, akik rendszeres orvosi ellátásra szorultak, nem látogatták az egészségügyi szakembereket, egészségi állapotuk romlott. A telemedicina megfelelő képzés és tapasztalat hiánya miatt számos esetben vezetett a betegek elégedetlenségéhez.

- Az oltási folyamat lassan haladt. A globális immunizációs erőfeszítések belátható időn belül valószínűleg nem fognak megvalósulni, ez arra késztetheti a kormányokat és a vállalatokat az üzleti élet minden területén, hogy több forrást fektessenek az egészségügyi kockázatbecslésre és kockázatkezelésre.
- Az irodai dolgozók milliói áttértek a távmunkára, emiatt csökkenni fog az irodahelyiségek iránti igény.
- Az iskolák minden szintje átállt a szinkron vagy aszinkron online oktatásra, de ehhez sok esetben hiányoztak a tárgyi feltételek és számítógépes ismeretek. Az oktatási trendek megváltozásával az egyetemek a járvány után is valószínűleg több online vagy hibrid (személyes és online) kurzust fognak indítani.
- Az emberek a vírustól való félelem miatt nem utaztak, a szállodák, éttermek és rendezvényhelyszínek forgalma nagymértékben visszaesett, számos szálloda, motel és üdülőhely csődöt jelentett vagy beszüntette működését, nőtt a munkanélküliség. A rendezvényipar is hasonlóan drasztikus visszaesést tapasztalt, de részben talpra tudott állni az üzleti találkozók, szemináriumok virtuális formátumra való átállásával, és olyan platformok segítségével, mint a Zoom, Webex, GoogleMeet, Skype Meet Now, Mikogo, Microsoft Teams stb. Az előrejelzések szerint az iparágában a kényelem és a költséghatékonyság miatt csökkenni fog a személyes üzleti találkozók száma.
- A vendéglátó- és idegenforgalmi ágazatban tevékenykedők prioritásként fogják kezelni a higiéniai protokollok javítását, és további erőforrásokkal fogják megerősíteni azokat. A gazdasági helyreállítás valószínűleg éveket vehet igénybe. Az előrejelzések szerint az éttermi ágazatban a kiszállítás és az elviteles rendelések aránya nagyobb lesz, mint a világjárvány előtt.
 - Az egészségügyi válságokra való nagyfokú érzékenység miatt a vendéglátás és a turizmus kevésbé vonzóvá vált mind a meglévő, mind a potenciális munkavállalók számára.

4. Anyag és módszer

4.1. A pandémia hatása az Egri Járási Hivatalba végzett élelmiszerlánc-biztonsági hatósági ellenőrzések számára

A Járási Hivatalok a 383/2016. Kormányrendeletnek megfelelően a Nébih szakmai felügyelete alatt látják el munkájukat, főleg a kereskedelem a vendéglátás, a kistermelői élelmiszer előállítás és a növényi eredetű élelmiszerüzemek ellenőrzésével foglalkoznak. Az élelmiszerlánc felügyeletért felelős államtitkár ÉFÁT/277/2022 utasításának megfelelően az elvégzett tervezett és kompenzációs ellenőrzések számát minden hónapban jelentik a felettes szerv felé, valamint félévente jelentenek az aktuális létesítményszámokról és ellenőrzésekről, a termékekre vonatkozó nem megfelelésekről és az állati eredetű élelmiszerekről. Az Egri Járási Hivatal „havi jelentés” táblázatainak összegzésével 2018-2022 időszakban vizsgáltam az ellenőrzések számának alakulását, melyet Excelben készítettem el. Feltüntettem az ellenőrzések időpontját év hónap pontossággal, az ellenőrzések, valamint a kiszabott szankciók számát.

4.2. A megszűnt kereskedelmi és vendéglátó-ipari egységek számának alakulása a Bélapátfalvai, az Egri és a Pétervárái Járásban a pandémia alatt

A 210/2009. Korm. rendelet szerint az élelmiszer-vállalkozók kereskedelmi tevékenységét a területileg illetékes jegyző tartja nyilván. A tapasztalat az, hogy az adatváltozást vagy megszűnést kizárólag a kereskedelmi- és az adóhatóságnak jelzik az élelmiszer-vállalkozók, nem tesznek eleget az Éltv. 38/B. §. (6) bekezdésében foglalt bejelentési kötelezettségüknek az élelmiszerlánc-felügyeleti szerv felé. Az az általános gyakorlat, hogy Egri Járási Hivatal a jegyző elektronikusan tájékoztatja a kereskedelmi tevékenység nyilvántartásból való törléséről, majd az Éltv. 38/B. §. (7) bekezdésének megfelelően a hatóság a tevékenység megszüntetését vagy az adatváltozást hivatalból vezeti át a FELIR rendszerben. Annak vizsgálatára, hogy ez a pandémia alatt hány egységet érintett, az Egri Járási Hivatalban a Poszeidon iktatóprogram segítségével lekérdeztem a beérkező „Bejelentés kereskedelmi tevékenység megszűnéséről” tárgyú iratokat 2018. januárjától 2022. december végéig, majd a számadatokat havi bontásban Excel táblázatban rögzítettem.

Az elemzés során leíró statisztikai eszközökkel (átlag, szórás, minimum, maximum, gyakoriság) és többváltozós statisztikai módszerekkel dolgoztam. A konfidencia-intervallumot 95%-os szinten határoztam meg.

A próbákat két nagy csoportra oszthatjuk: különbözőség-, és összefüggés-vizsgálatok (Falus és Ollé 2008). Ha a vizsgálni kívánt adatsorokon Fisher-féle F- próba segítségével megállapítható volt, hogy a két csoport között a szóráshomogenitás, akkor a klasszikus kétmintás t- próbát alkalmaztam. Ha az F-próba eredményei azt mutatják, hogy a két csoport szórása nem egyenlő, a Welch-féle módszert kell alkalmazni, amely a varianciák ismeretének vagy eltérésének hiányában is megbízható becslést ad a mintán keresztül a populációra. Abban az esetben, ha a normalitás sem teljesül, a Mann-Whitney féle nemparaméteres próbát kell alkalmazni.

A kétmintás (vagy független mintás) t-próba lehet klasszikus vagy eltérő varianciák esetében, ha nincs ismeretünk a varianciákról Welch-féle kétmintás t-próba alkalmazható. A klasszikus t-próbát két független populáció átlagának összehasonlítására használtam, azáltal, hogy a két populációból és azonos függő változóból mintát képeztem, az így kapott változók átlagait összehasonlítottam Excel adatelemzés segítségével, hogy megállapítsam, hogy a két független mérés eredményeinek átlaga statisztikailag azonos, vagy van köztük különbség. Ha a próba eredménye bármelyik kritérium (t-érték, p-érték, konfidencia intervallum) szerint szignifikáns, a nullhipotézist el kell vetni, helyette az alternatív hipotézis teljesül.

Nullhipotézis: a populáció átlagai azonosak ($\mu_1=\mu_2$)

Alternatív hipotézis: a populáció átlagai eltérnek ($\mu_1\neq\mu_2$)

A klasszikus t-próbához a mintáknak normál eloszlású populációból kell származniuk, és azonos szórással kell rendelkezniük. Ezenkívül a függő (vizsgálati) változónak folytonosnak (metrikus skála) kell lennie.

$$t = \frac{\bar{x} - \bar{y}}{\sqrt{(n-1)s_x^{*2} + (m-1)s_y^{*2}}} \cdot \sqrt{\frac{nm(n+m-2)}{n+m}}$$

Ahol:

- $\bar{x}$ az egyik valószínűségi változó átlaga a mintájában,
- $\bar{y}$ a másik valószínűségi változó átlaga a mintájában,
- s_x^* az egyik valószínűségi változó korrigált szórása,
- s_y^* a másik valószínűségi változó korrigált szórása,

- n az egyik minta elemszáma
- m a másik minta elemszáma.

4.3. Az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság munkájáról szóló Ügyfél elégedettségi felmérés

A 2023 áprilisában folytatott primer kutatásom alapját a hazai élelmiszervállalkozók vezetőivel készített strukturált kérdéseket tartalmazó szakmai kérdőív adta. A vizsgálat keretében 76 vállalkozást kerestünk, a bevont szervezeteket hatósági ajánlason alapuló „hólabda” módszerrel választottuk ki, majd a kérdőív linkjét egy kísérő e-mailben küldtük ki. Tevékenységi terület alapján állati eredetű élelmiszer előállító, növényi eredetű élelmiszer előállító, kistermelő, kiskereskedő, nagykereskedő, italszolgáltatást nyújtó, büfé/mozgó vendéglátó, fagyizó/cukrászda/kávézó, étterem, közétkeztető, szálláshely szolgáltató, takarmány előállító, és egyéb élelmiszer vállalkozók válaszoltak a kérdéseinkre. A megkérdezettek között Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves, Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok, Nógrád, Pest, Somogy, Tolna, Csongrád-Csanád, Győr-Moson-Sopron vármegyékben működő vállalkozások képviseltették magukat. A kérdőív kitöltése anonim és önkéntes volt. A felmérés 2021. január 1. és 2023. május 1. közötti időszakot vizsgálta. A válaszadóknak egy 10 kérdéses online elégedettségi kérdőívet kellett kitölteniük.

Az online kérdőív használatának egyik fő előnye Rencz (2022) szerint, hogy nem szükséges az adatok digitalizálása, egyéb kérdőívtervezési módszerekkel összehasonlítva költséghatékony, automatizálható, emellett felhasználóbarát, könnyen kezelhető felülettel rendelkezik, a kitöltőknek van ideje átgondolni a kérdéseket, mindez vonzóbbá teszi a résztvevők számára és segíthet a válaszadási arányok növelésében. A válaszadók azonosításának kérdése ellentmondásos; bár anonimitás növeli a kitöltési kedvet, őszintébb válaszokat eredményez, számolni kell azonban azzal, hogy a tervezett célcsoporton kívül is hozzáférhetnek a felmérésünkhöz, vagy egy válaszadó többször is kitöltheti.

Kenesei (2017) szerint az ügyfelek nem minden esetben képesek reálisan megítélni a szolgáltatás minőségét, gyakran szubjektív tényezőkre támaszkodnak az elégedettség megállapításakor, mint a hangulat, a várakozás hossza, az információk összegyűjtéséhez szükséges ráfordítás, a tájékoztatás érthetősége, illetve az előzetes elvárásoknak való megfelelés. A kérdőívemben az élelmiszer-vállalkozók zárt végű kérdésekre válaszoltak, meghatározott válaszlehetőségek közül. Az egységre vonatkozó adatok felvétele felületválasztós kérdésekkel történt (az egység: elhelyezkedése vármegye, településtípus pontossággal, fő tevékenysége, az ellenőrzés időpontja), ezt a kapcsolatfelvételt

kezdeményezőre vonatkozó dichotóm (hatóság vagy élelmiszer-vállalkozó) kérdés követte. Az elégedettségre vonatkozóan az alábbi szempontokat értékelték 10-es skálán (rating scale), ahol a nevesített végpontok 1- nagyon elégedetlen/egyáltalán nem ésszerű 10-nagyon elégedett/ teljes mértékben ésszerű.

1. A kollégák szakmai tudása, felkészültsége, tájékozottsága
2. A kollégák magatartása: kommunikáció stílusa, érthetősége
3. Az ügyintézés gyorsasága
4. Elvárások ésszerűsége
5. Elégedettség összességében

A nem numerikus skálák jellemzően páratlan, öt - vagy hétpontos válaszlehetőségeket tartalmaznak, míg a numerikus skálák általában 0-10 és 0-100 között mozognak. A skálák két csoportra oszthatók attól függően, hogy van-e középpontjuk (például "átlag") vagy nincs. Az ötpontos skálák általában tartalmaznak középpontot, míg az öt- és hatpontos skálák nem. (Rencz, 2022) A mérendő jelenség jellemzői és a mérés konkrét folyamata befolyásolni fogja a rendelkezésre álló skála minőségét Kehl, (2012), azonban biztos abban, hogy az alábbi 1. táblázatban szereplő, skálák egyike valószínűleg az eredményes lesz. A skálákon megengedett, azaz elvégezhető műveleteket táblázat utolsó oszlopában találjuk, mely lista kumulatíván értelmezendő, azaz az alacsonyabb rendű skálák megengedett műveletei a magasabb rendűeken is elvégezhetők.

1.táblázat: Mérési skálák és tulajdonságaik (Kehl, 2012)

Skála	Alapvető művelet	Matematikai csoport tulajdonság	Megengedhető statisztikai műveletek
NOMINÁLIS	Egyenlőség meghatározása	Permutációs csoport $x' = f(x)$, ahol f tetszőleges, kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés	Esetek száma Módusz
ORDINÁLIS	Sorrendiség meghatározása	Isotónikus csoport $x' = f(x)$, ahol f tetszőleges, monoton növekvő függvény	Medián Percentilisek
INTERVALLUM	Intervallumok/különbségek egyezőségének vizsgálata	Általános lineáris csoport $x' = ax + b$, $a > 0$	Számtani átlag Szórás Rang korreláció Szorzat momentum korreláció
ARÁNY	Hányadosok egyezőségének vizsgálata	Hasonlósági csoport $x' = ax$, $a > 0$	Mértani átlag Harmonikus átlag Relatív szórás

Németh (2018) ajánlása alapján a tervezett módszerek kipróbálására kérdőívem első verziója az <https://adoodle.org/> oldalon készült próbafelmérés (pilot study). Három

élelmiszer-vállalkozót kértem meg a kitöltésre, visszajelzéseik alapján a felület bonyolultsága, és az angol nyelvű automatikus e-mailek megnehezítették a kitöltést, a kitöltési idő a későbbi verzióra elegendő 4 perc négyszerese volt. A kérdéseket elég átfogónak találták, javasolták a kistermelői élelmiszer előállítás felvételét a tevékenységre vonatkozó válaszlehetőségek közé. Az általános benyomás igen kedvezőtlen volt, az adathalászat gyanúja is felmerült bennük, ezért formailag a kérdőív kialakítása Google Forms felületen történt (1. melléklet), az ismerős, letisztult felületet sokkal kedvezőbben értékelték a második verzió próbamérése során, nem találtak formai, tartalmi vagy logikai hibát. A felmérésben a válaszokat Excel segítségével rögzítettem. A 61 kitöltő közül az időbélyegek és az azonos válaszok alapján 1 duplikált adatsort szűrtem ki, melyet csak egyszer vettem figyelembe a kiértékelés során.

Ügyfél-elégedettségi pontszám (CSAT) megmutatja, hogy egy szervezet termékei és szolgáltatásai mennyire teljesítik az ügyfelek elvárásait. Farris et al. (2010) meghatározása szerint " azon ügyfelek száma vagy aránya, akiknek a szervezettel vagy annak termékeivel és szolgáltatásaival kapcsolatos tapasztalatai meghaladják az elégedettségi célokat. Közel 200 vezető marketingmenedzser körében végzett felmérés során 71 % számolt be arról, hogy az ügyfél-elégedettségi mérőszámot hasznosnak találta a vállalkozásuk irányításában és nyomon követésében és a vállalkozásokon belül kulcsfontosságú teljesítménymutatónak tekintik.

5. Kísérleti eredmények és értékelésük

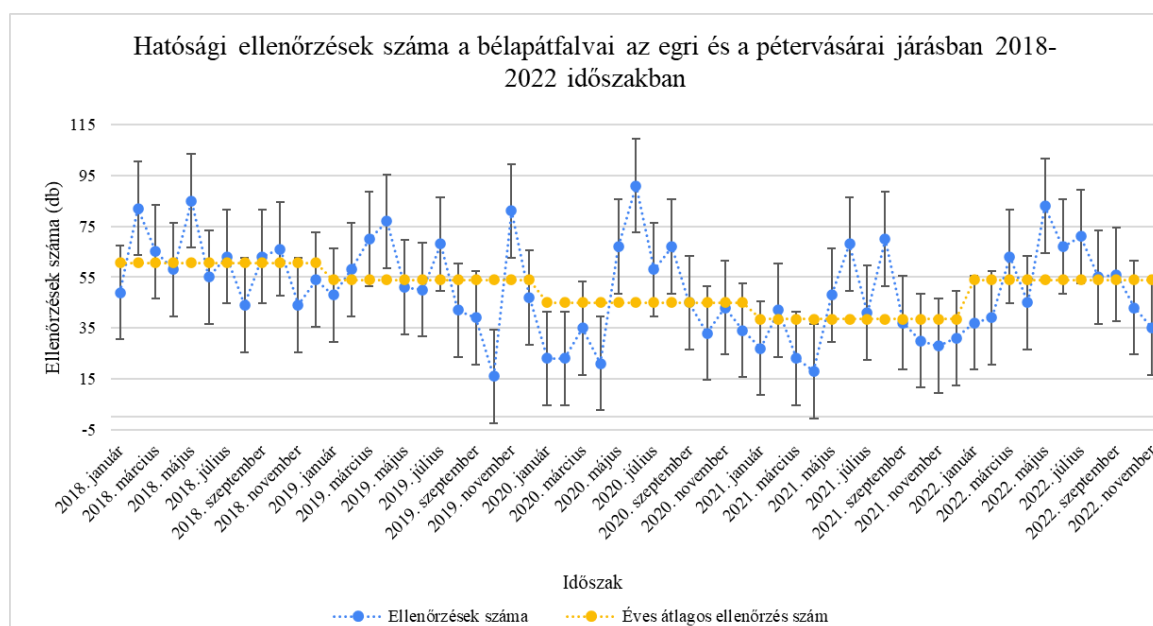
5.1. A pandémia hatása a bélapátfalvai az egri és a pétervásárai járásban végzett hatósági ellenőrzések számára

Az élelmiszer-higiéniai, biztonsági-, és minőségi ellenőrzések, auditáló szemlék, támogató szemlék a pandémia alatt változatlanul zajlottak, mégis a Hivatal ellenőrzéseinek számát összevetve a korábbi évek adataival (8. ábra) az 2020-ban a pandémia kezdetén az ellenőrzések száma 16,67%-kal volt kevesebb az előző évinél, ez a szám 2021-ben további 13,33%-kal csökkent, ekkor átlag 39 ellenőrzés történt. Érdeemes megjegyezni, hogy a vizsgált négyéves időszakban a legmagasabb havi ellenőrzés szám mégis 2020 júniusában volt, szám szerint 91 darab.

Arra voltam kíváncsi az ellenőrzések átlagos száma a pandémia után visszaállt-e a világjárvány előtti szintre. Ehhez kétmintás F-próbát végeztem szórásnégyzetre a 2018 január és 2020 február között végzett, azaz „kovid előtti” és a 2022 július és 2022 december közt, azaz „kovid utáni” ellenőrzések számát vizsgálva, mivel eloszlásuk normál, kétmintás t-próbát végeztem nem-egyenlő szórásnégyzeteknél, ennek eredménye:

$$P(T \leq t)_{\text{kétszélű}} = 0,765495288$$

Megállapítható, hogy megegyezik a sokasági átlag a kovid előtt és a kovid után, tehát a hipotézisem helytálló volt, az ellenőrzések száma az Egri Járási Hivatal adatai alapján visszaállt a korábbi szintre.



8. ábra: Hatósági ellenőrzések számának alakulása a belapátfalvai az egri és a pétervásárai járásban 2018-2022 időszakban (Nagy, 2023)

Az átlagos éves ellenőrzésszám csökkenést a pandémia alatt véleményem szerint valószínűleg több tényező együttes hatása okozhatta:

- Az kiskereskedelmi és a vendéglátó egységek gazdasági okokból vagy munkaerőhiány miatt nem, vagy megváltozott nyitvatartási idővel üzemeltek.
- A mélységi ellenőrzések kiterjedtek a nemzeti covid ajánlásokra is, például a cseppfertőzés elleni védelem biztosítására, a virucid kéz- és felület fertőtlenítőszeres használatára, a fogyasztói edények kezelésének és mosogatásának vizsgálatára, bevásárló kosarak és kocsik, kasszaszalagok rendszeres dokumentált tisztítására.

- Az élelmiszerlánc-biztonsági felügyelők jelentős része 60 év feletti korosztályba tartozott, egészségi állapotuk megóvása érdekében csökkentették a kontaktusok számát, inkább adminisztratív feladataikat helyezték előtérbe.
- Számos kolléga kontakt személyként vagy betegként 1-2 hétre karanténba került.
- Gazdasági szempontok miatt racionalizálták a szolgálati gépjárművek kilométerfelhasználási keretét.
- A 20/2021 AM. rendelet 2021.07.01-től hatályon kívül helyezte az 57/2010. FVM rendeletet, ezzel megszüntetve az ügyfél kérelmére induló külön engedélyezési eljárásokat és a hozzájuk tartozó helyszíni szemléket.
- 2020 és 2021 évben elmaradtak a tavaszi szezonális élelmiszerlánc-biztonsági hatósági ellenőrzések.

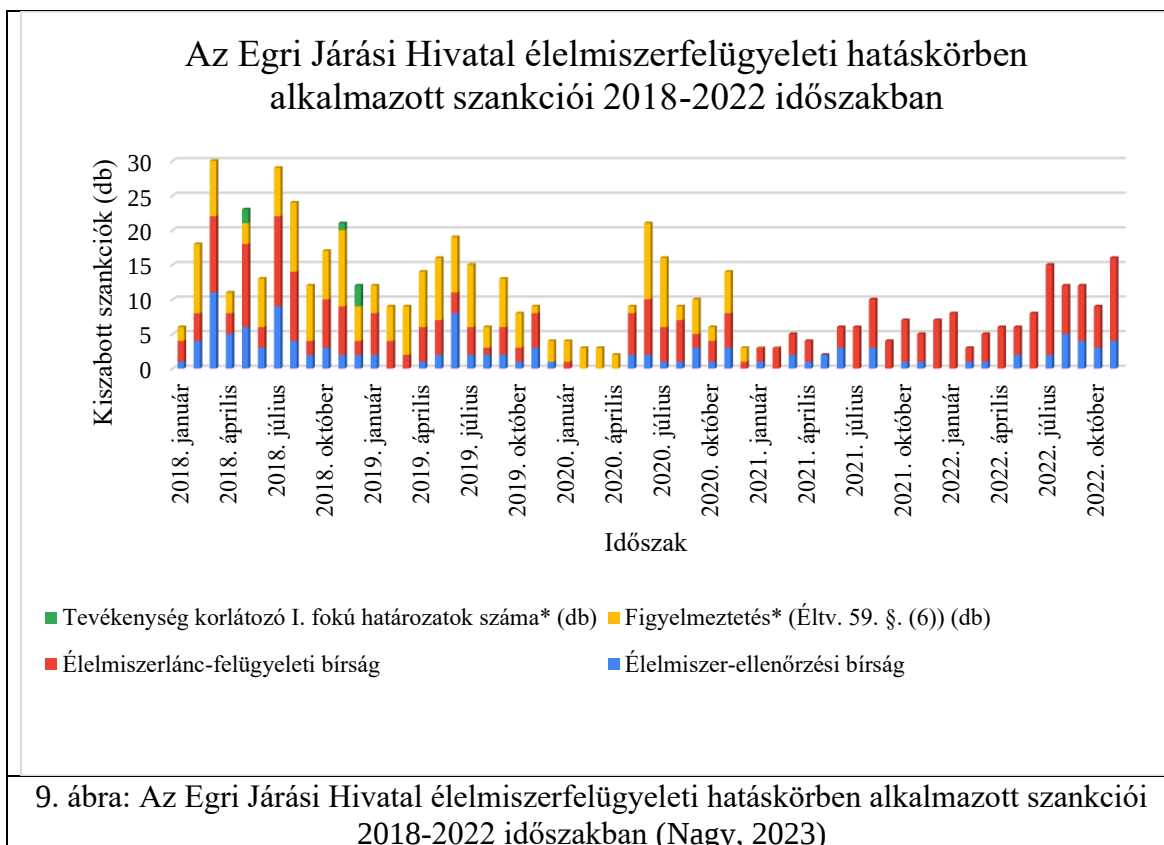
A Nébih (2022) tapasztalatai szerint a rendeletek hatékony végrehajtása révén a piaci szereplők országszerte jobban felkészültek, kevesebb a nyomon követhetőséggel és élelmiszer-jelöléssel kapcsolatos hiba, azonban továbbra is gyakoriak a higiéniai problémák és a lejárt termékek értékesítése. A becslések szerint a közel 400 000 létesítménynek csak 4-5%-a nem tartja be a jogszabályi előírásokat. Az Egri Járási Hivatal (EJH) 2018-2021 évre vonatkozó ellenőrzés számait a Nébih (2022) Kiemelt Ügyek Igazgatóságának (KÜI) adataival hasonlítottam össze az 2. táblázatban. A KÜI ellenőrzések számában csak a 2021-es évben érzékelhető az előző évhez képest 15%, míg az EJH esetén folyamatos csökkenés tapasztalható, minimumát 2021-ben érte el, 22,46%-kal csökkent a 2020-as évhez képest. Legnagyobb eltérés a KÜI és az EJH kiszabott szankciói közt a tevékenység korlátozás vagy működés felfüggesztések számában mutatkozik. Míg a KÜI az ellenőrzések 8,48 százalékában, addig az EJH alig 0,21%-százalékában döntött a szankció mellett. Mindkét hatóságnál a vizsgált 4 évet felölelő időszakban a szankciók százalékos aránya javuló tendenciát mutat, a KÜI-nél 10,61%, míg az EJH 33,34% százalékkal csökkent a szankciók aránya, 14 % a Nébih (2022) által becsült 4-5 % háromszorosa.

2. táblázat: Kiemelt ellenőrzések mérlege az Egri Járási Hivatal adataival összevetve 2018-2021
(Nagy, 2023, Nébih 2022 nyomán)

Év	KÜI ellenőrzések száma (db)	KÜI kiszabott szankció (db)	KÜI szankció %	KÜI tevékenység korlátozása, működés felfüggesztése (db)	KÜI tevékenység korlátozása, működés felfüggesztése (%)	EJH ellenőrzések száma (db)	EJH kiszabott szankció (db)	EJH szankció (%)	EJH tevékenység korlátozása, működés felfüggesztése (db)	EJH tevékenység korlátozása, működés felfüggesztése (%)
2018	581	195	41,31	45	7,75	728	210	29,67	6	0,82
2019	582	181	39,00	46	7,90	647	134	20,71	0	0
2020	589	159	36,50	56	9,51	647	100	15,46	0	0
2021	501	141	36,93	44	8,78	500	70	14,00	0	0
Átlag	563,25	169,00	38,44	47,75	8,48	630,50	128,50	19,96	1,50	0,21
Szórás	41,65	23,83	2,21	5,56	0,82	95,01	60,30	7,09	3,00	0,41

Az alábbi 9. ábrán oszlop diagramon ábrázoltam a szankciók megoszlását 2018-2022 időszakban havi bontásban az Egri Járási Hivatal által kiszabott szankciók számát annak típusa szerint csoportosítva az idő függvényében. 2022.január 1-től az Éltv. nem tette lehetővé a figyelmeztetés szankció alkalmazását élelmiszer-higiéniai jogszabályok megsértése esetén, annak ellenére, hogy 2018-2020 végéig a legtöbbet alkalmazott szankció volt, azaz a hatóság a jogszabálysértések miatt indult eljárások 54 százalékában alkalmazta kisebb szabálytalanságok miatt, valószínűleg ez okozta a szankciók számának 30%-os csökkenését a 2020-as évhez képest.

2021-ben az éttermek és vendéglátóhelyek ellenőrzéseinek száma OFÁT (2022) összesen 12 395 volt, az ellenőrök által feltárt nem megfelelések száma pedig csaknem megegyezett az előző évvel. A jogsértések többsége higiéniai, nyomon követési problémákból, a HACCP- rendszer követelményeinek figyelmen kívül hagyásából, a szakosított tárolás hiányából, vagy a nem megfelelő személyi higiéniából eredt. Az ágazat szakképzett személyzet iránti igénye tovább nőtt, a pályaelhagyó szakemberek miatt.



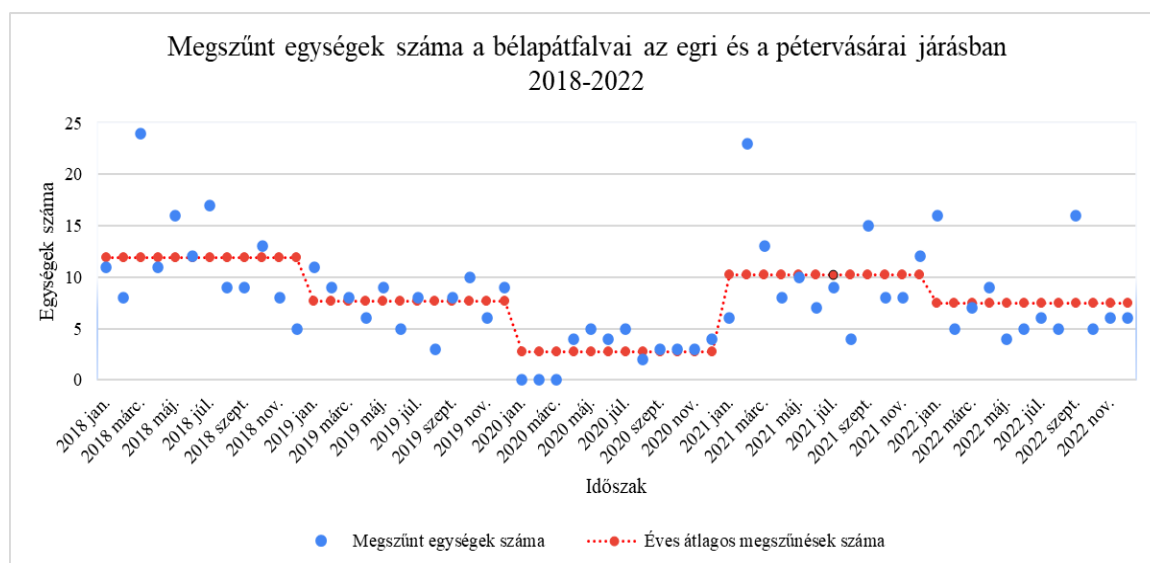
5.2. A megszűnt kereskedelmi és vendéglátó-ipari egységek számának alakulása a Belpátfalvai, az Egri és a Pétervásárai Járásban a pandémia alatt

A „kovid alatti” időszakot (2020 márciusától 2022 júniusáig) szerettem volna t-próbával összevetni a „nem kovid” (2018 január és 2020 február között 2022 július és 2022 december közt), de az F-próba során kiderült, hogy a normalitási feltétel nem teljesült. Ehelyett a korábban is vizsgált kovid előtti és utáni számokat vettem alá kétmintás szórásnégyzetre végzett F- majd kétmintás t-próbának nem-egyenlő szórásnégyzeteknél.

$$P(T \leq t)_{\text{kétszélű}} = 0,416688$$

Megállapítható, hogy a megszűnt egységek számában is megegyezik a sokasági átlag a kovid előtt és a kovid után.

A nyilvántartott egységek számának csökkenése ellenére a 2021. április 1 -jén hatályba lépett 578/2020 Kormányrendeletnek köszönhetően 2021 végére az élelmiszerlánc-felügyeleti információs azaz FELIR rendszer adatbázisa 400 000-rel több, közel 1,1 millió érvényes nyilvántartott élelmiszer-vállalkozást tartalmazott, mint 2020-ban (OFÁT, 2022).



10. ábra: Megszűnt egységek száma a belpátfalvai az egri és a pétervásárai járásban 2018-2022 (Nagy, 2023)

5.3. Az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság munkájáról szóló ügyfél elégedettségi felmérés

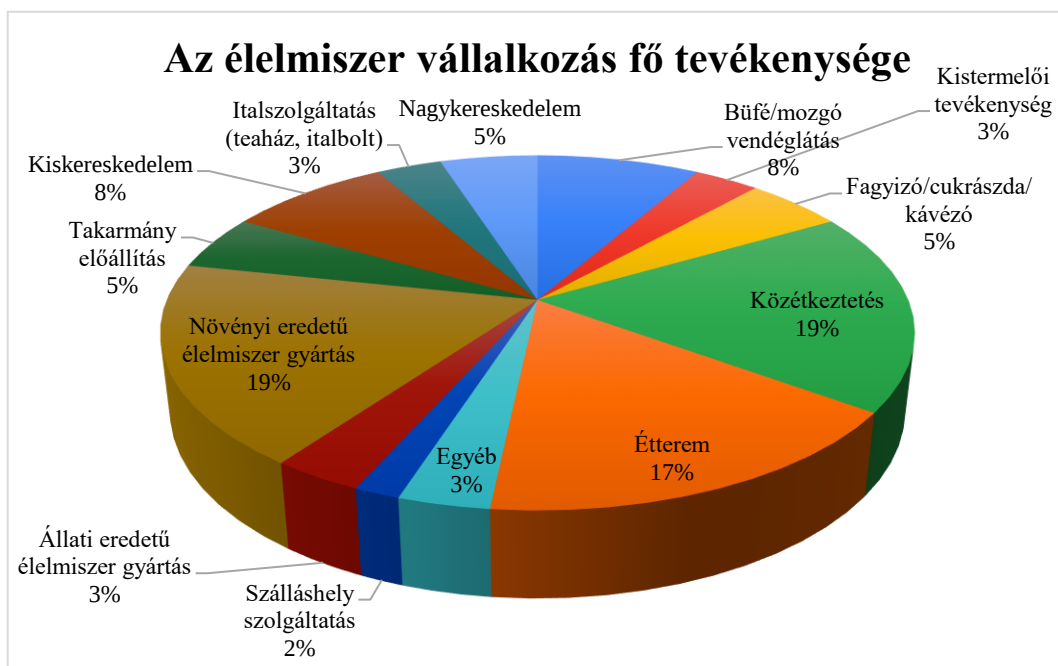
Kérdőívet 61 élelmiszer-vállalkozó töltötte ki, adattisztítás után 60 adatsorom maradt a kiértékelésre (2. Melléklet). Túlnyomó többségben, 75%-ban Heves vármegye területén működő vállalkozásokra vonatkozóan (2. táblázat) érkeztek válaszok, de további 10 megye kis számban képviseltette magát. A kitöltők harmada faluban, negyede a vármegyeszékhelyen, 41.67% városban tevékenykedik.

2. táblázat: A kitöltők vármegyék szerinti eloszlása (Nagy, 2023)

Vármegye	Kitöltők (db)	Kitöltők (%)
Heves	45	75,00
Jász-Nagykun-Szolnok	3	5,00
Somogy	2	3,33
Pest	2	3,33
Borsod-Abaúj-Zemplén	2	3,33
Tolna	1	1,67
Győr-Moson-Sopron	1	1,67
Nógrád	1	1,67
Csongrád-Csanád	1	1,67
Baranya	1	1,67
Hajdú-Bihar	1	1,67

Hatósági szempontból demográfiai adatot és e-mail címet nem rögzítettünk, számunkra csak az vállalkozás tevékenysége (11. ábra) bírt jelentőséggel. A vendéglátást (éttermek, szálláshely szolgáltatók, közétkeztetők, italboltot, fagyizót, cukrászdát, kávézót, büfét

üzemeltetők, mozgó vendéglátást végzők) 32, az élelmiszer előállítás (növényi és állati eredetű élelmiszer előállítók, kistermelők) 18, a kis és nagy kereskedelmet 8, és egyéb területeket 2 kitöltő képviselte. Döntő többségben az esetek 78%-ban a hatóság vette fel a kapcsolatot az ügyféllel. A kapcsolatfelvétel időpontja 24 esetben 2023-ban, 18 esetben 2022 második félévében, 7 esetben 2022 első félévében, 11 esetben 2021 évben vagy régebben volt.



11. ábra: a Kitöltők megoszlása fő tevékenységük szerint (Nagy, 2023)

A vállalkozás adatainak rögzítése után a kérdőív fő szegmensében a kitöltőknek egy 10 fokú skálán kellett értékelni a hatóság munkáját az alábbi szempontok szerint. Az eredményeket a 3. táblázatban összesítettem. A pontszámok módusza mindegyik vizsgálati szempont esetében 10, mediánja csak az elvárások észszerűségének megítélésénél maradt el tőle 1-gyel. A 10-es skálát három fő részre osztottam, eszerint meghatároztam jó (8-9-10) fejlesztendő (5-6-7) és átlag alatti besorolásokat, A hatósági személyek felkészültségét a kitöltők 75%-a maximum pontszámmal értékelte. Legnagyobb szórás az ügyintézés gyorsaságának értékelésekor.

A kitöltők csoportjait vizsgálva a kis- és nagykereskedők 62,5%-a összességében teljesen elégedett a hatóság munkájával, mégis az ügyintézés gyorsaságát a kitöltők 37,5%-a fejlesztendő területnek értékelte. Ennél kissé alacsonyabb 55% a vendéglátóipari vállalkozók elégedettsége összességében, de emellett 22,6% az elvárások észszerűséget, 16,3% az ügyintézési idő gyorsaságát, 6,45% a hatósági személyek magatartását ítélte fejlesztendőnek.

A 10-es skálát három fő részre osztottam, eszerint meghatároztam jó (8-9-10) fejlesztendő (5-6-7) és átlag alatti besorolásokat.

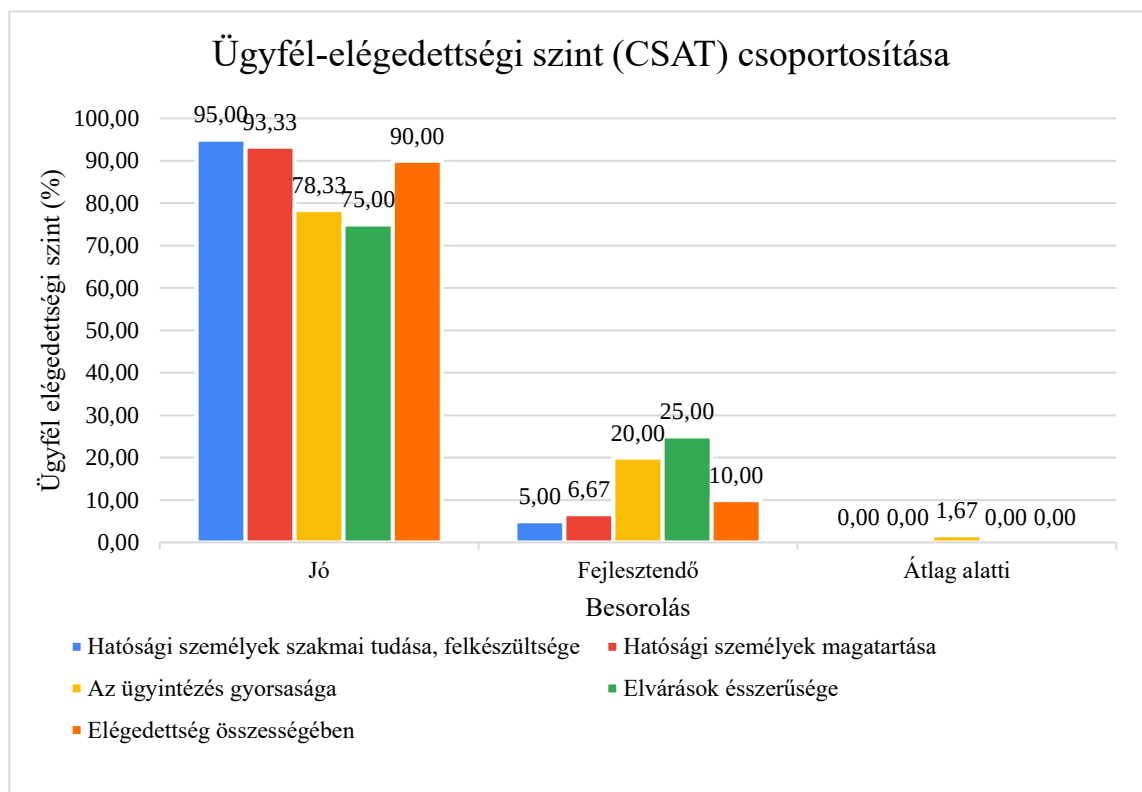
Amikor az ügyfél kereste fel a hatóságot az esetek 100%-ban összességében jónak találta a hatóság munkáját, míg mikor a hatóság hivatalból kereste fel az ügyfelet, ez csak az 86%-ban fordul elő.

3. táblázat: Az elégedettségi szempontok összesített eredményei pontszámonként és szempontonként csoportosítva (Nagy, 2023)

Pontszámok	Hatósági személyek szakmai tudása, felkészültsége (db)	Hatósági személyek szakmai tudása, felkészültsége (%)	Hatósági személyek magatartása (db)	Hatósági személyek magatartása (%)	Az ügyintézés gyorsasága (db)	Az ügyintézés gyorsasága (%)	Elvárások észszerűsége (db)	Elvárások észszerűsége (%)	Elégedettség összességében (db)	Elégedettség összességében (%)
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	1,00	1,67	2,00	3,33	4,00	6,67	0,00	0,00
6	0,00	0,00	2,00	3,33	4,00	6,67	4,00	6,67	4,00	6,67
7	3,00	5,00	1,00	1,67	6,00	10,00	7,00	11,67	2,00	3,33
8	7,00	11,67	6,00	10,00	8,00	13,33	9,00	15,00	7,00	11,67
9	5,00	8,33	13,00	21,67	3,00	5,00	9,00	15,00	12,00	20,00
10	45,00	75,00	37,00	61,67	36,00	60,00	27,00	45,00	35,00	58,33
Szórás	13,94		11,64		10,88		8,25		10,94	

Az előbbi besorolások, függvényében ábrázoltam a kiszámolt ügyfél elégedettségi szinteket (12. ábra). Jól látszik, hogy egy esetben az ügyintézés gyorsaságát ítélte 1 fő átlag alattinak. A fejlesztendő területeken kiemelkedő, hogy a résztvevők negyede nem érzékeli racionálisnak a hatóság elvárásait. Bár az ügyintézők mérlegelési jogkörrel rendelkeznek, az elvárásaik alapvetően jogszabályi előírásokon alapulnak. Ez az eredmény is azt mutatja, hogy a Nébih (2022) törekvéseivel összhangban továbbra is szükség van a tájékoztató kampányokra és jó gyakorlat edukálására. Emellett igény van az ügyintézési idő csökkentésére, gördülékenyebbé tételére. Véleményem szerint ez például az adminisztratív

terhek csökkentésével megvalósítható lehet, de jelentős tárgyi és informatikai fejlesztéseket igényel.



12. ábra: Az ügyfél elégedettségi szint ábrázolása besorolása függvényében szempontként
(Nagy, 2023)

A Nébih az országos főállatorvos beszámolója (2022) alapján 2021-ben is nagy figyelmet fordít az Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégiával összhangban álló szakmai tudatosságnövelésre és kommunikációra. A koronavírus kitörése miatt a 3-4 évvel ezelőttihez képest kevesebb forrást különítettek el kommunikációra és rendezvényekre, ezek a tevékenységek a személyes kapcsolatfelvétel helyett az online térbe helyeződtek át. A felügyeleti díjból összesen 251,1 millió forintot költöttek tudatformálásra, a legjelentősebb tételek a Kiváló Minőségű Élelmiszer védjeggyel kapcsolatos kampány és a termékmustrák szervezése; a Konyhasziget magazin kiadása; a szakmai rendezvényeken, kiállításokon, vásárokon való megjelenés; a különböző közösségi média felületeken való hirdetés, chatbot üzemeltetése; a Nébih Szakácskönyv kiadása; az a Maradék nélkül projektben az élelmiszerpazarlás vizsgálata voltak.

6. Összefoglalás

Az élelmiszerlánc-felügyelet hosszú múltra tekint vissza hazánkban, azonban az egészségügyi és a gazdasági válság nem csak a piaci szereplőkre volt hatással, hanem az emberi tényezők és a források átcsoportosítása miatt a hatósági munkára is. Öröndetes, hogy a hatósági ellenőrzések száma 2022 évre visszaállt a pandémia előtti szintre és ezzel egyidőben a szankciók aránya is csökkent.

Speciális helyzetben volt az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság a pandémia alatt. Környezetemben azt tapasztaltam, hogy a korábbinál sokkal alaposabb mérlegelés előzte meg a szankciókat, inkább a jogsértések megszüntetésére, a higiénias állapotok javítására fókuszáltak, tekintettel a vendéglátóipari vállalkozók pénzügyi veszteségeire, a növekvő alapanyag és energiaárakra.

Az elégedettségi kérdőív kapcsán a felmérés javítására több opció is felmerült:

- A különböző kutatási technikák kombinációjának alkalmazása maximalizálhatná az előnyöket és minimalizálhatná a hátrányokat például online adatgyűjtés telefonos lekérdezéssel (Rencz, 2018). Véleményem szerint ez csak külső partner bevonásával valósítható meg a közsférában az integritás és pártatlanság megőrzése érdekében.
- Mindenképp érdemes lenne megismételni a felmérést egy egy-két éves időintervallumon belül, akár kiterjeszteni országosan, hosszabb időt rendelkezésre bocsátva az élelmiszer vállalkozóknak a kitöltésre.
- A következő kérdőív tervezésénél mindenképp a fejlesztendő területek kapcsán (elvárások racionalitása, ügyintézés gyorsasága) tennék fel további részletesebb kérdéseket, akár a korábbi tapasztalataikról, akár a nyitott kérdést a javaslataik kifejtésére.
- Az ügyfél-erőfeszítési pontszámot (CES) és a kritikus momentum módszert is beépíteném a kérdések sorába, mely megmutatja, hogy az ügyfélnek egy 1–5-ig terjedő skálán mekkora erőfeszítésbe kerül a szükséges információk összegyűjtése és hogy közvetlenül az információ befogadása után mérhető legyen az elégedettség
- Zerényi (2016) szerint a Likert-skálás felmérések a klasszikus tesztelmélet keretein belül nem használhatók, mivel ordinális skálán helyezkednek el, így nem lehet alkalmazni a skálaértékek átlagolását. Az adatok elemzésére

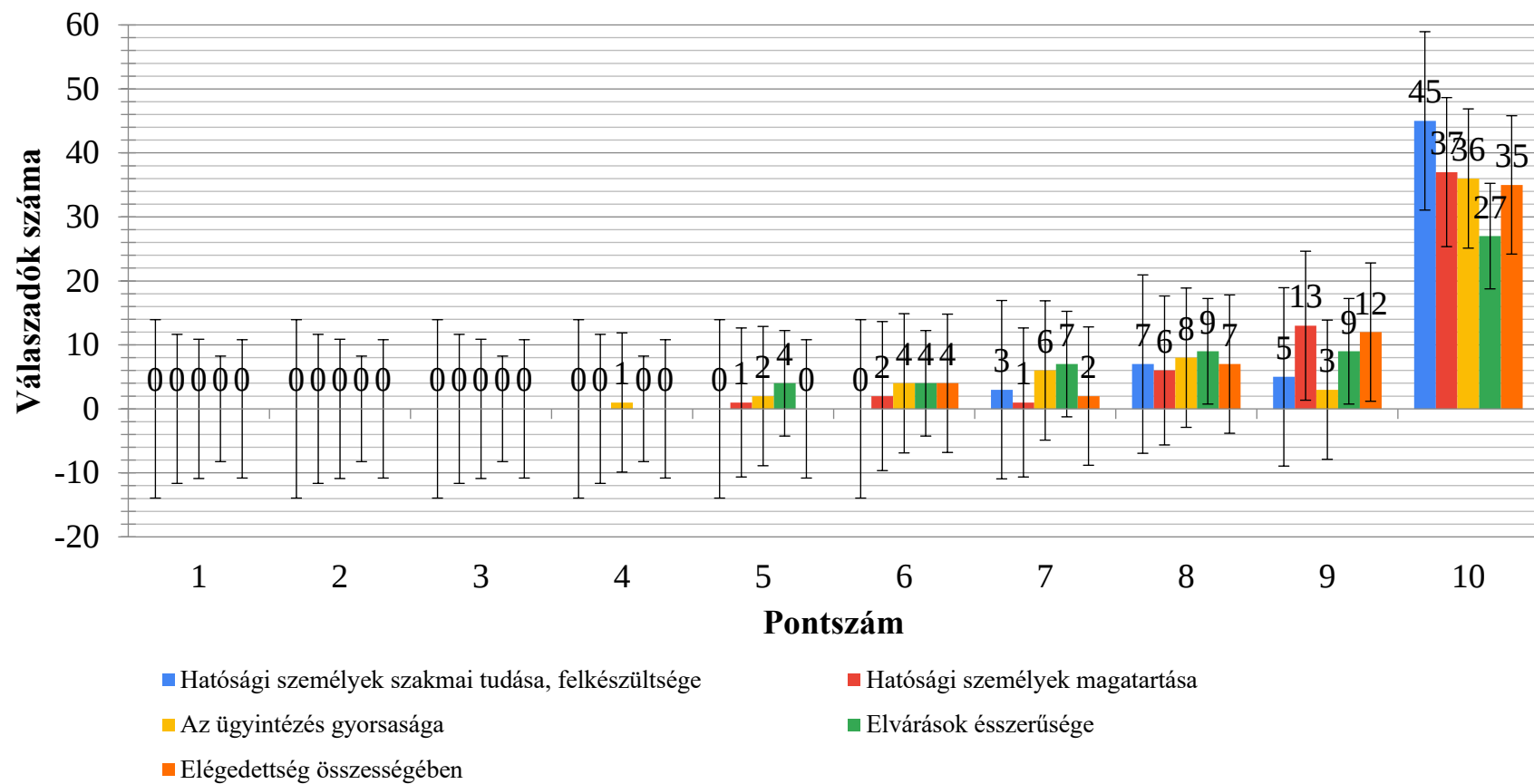
azonban korszerűbb tesztelméleti modellek, például Andrich rangsorolási modellje és Masters részleges kreditmodellje alkalmazhatóak lennének.

Összességében nagyon pozitívnak értékelem, hogy az ügyfélbarát szemlélet a környezetemben kifizetődik és az ügyfél-elégedettségi kérdőív (13. ábra) eredményeinek összesítéséből is látszik. Egy nemzet gazdasági teljesítménye és lakosságának jóléte nagymértékben függ a közigazgatás és a kormányzás minőségétől. Ahhoz, hogy a közigazgatás hatékony legyen, képesnek kell lennie arra, hogy kielégítse mind a polgárok, mind a vállalkozások igényeit, ugyanakkor képesnek kell lennie a változó körülményekhez való alkalmazkodásra is. Az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság célja, hogy az állampolgárok minél magasabb szintű kiszolgálásban részesüljenek ügyeik intézésének minden területén.

„Sokan úgy tartják, hogy a mennyiség és a minőség között választani kell- ha jobb munkát akarunk végezni, akkor kevesebbet kell dolgoznunk, de kiderült, hogy ez nem így van. Ami azt illeti, amikor ötletelésre kerül sor, a mennyiség a minőséghez vezető legkiszámíthatóbb ösvény.”

Adam Grant

Az ügyfél elégedettségi kérdőív eredményeinek összesítése



13. ábra: Az ügyfél-elégedettségi kérdőív eredményeinek összesítése: A válaszadók szórással korrigált számának ábrázolása a pontszámok függvényében (Nagy, 2023)

7. Irodalmi hivatkozások

1. Arany Ferenc: Panaszügyek hatékony megoldása. Gold Invest, Budapest, 2011, 341–342.
2. Arpaia, M. (2017): European Food and Feed Law Review Vol. 12, No. 4, pp. 335-342 o. <https://www.jstor.org/stable/90013433>
3. Barichello, R. (2020) The COVID-19 pandemic: Anticipating its effects on Canada's agricultural trade Canadian Journal of Agricultural Economics, 68 <https://doi.org/10.1111/cjag.12244>
4. Benda J. (2012) A kereskedelem épületei a középkori Budán II. rész: mészárszékek háza, zsemleszékek háza, árucsarnok Tanulmányok Budapest múltjából 37. p. 7-42. <https://docplayer.hu/68469825-A-kereskedelem-epuletei-a-kozepkori-budan.html>
5. Borio, C. (2020) The Covid-19 economic crisis: dangerously unique. *Bus Econ* 55, 181–190. <https://doi.org/10.1057/s11369-020-00184-2>
6. Brewin, D. (2020) The impact of COVID-19 on the grains and oilseeds sector Canadian Journal of Agricultural Economics, 68 <https://doi.org/10.1111/cjag.12239>
[Brewin, 2020](#)
7. Burhan, M.; Salam, M.T.; Abou Hamdan, O.; Tariq, H. (2021) Crisis management in the hospitality sector SMEs in Pakistan during COVID-19 Int. J. Hospit. Manag. p. 103037 <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.103037>
8. Ceniti, C.; Tilocca, B.; Britti, D.; Santoro, A.; Costanzo, N. (2021) Food Safety Concerns in “COVID-19 Era.” *Microbiology Research*, 12(1), 53–68. <https://doi.org/10.3390/microbiolres12010006>
9. Cheng, V.C.C.; Lau, S.K.P.; Woo, P.C.Y.; Kwok, Y.Y. (2007) Severe acute respiratory syndrome coronavirus as an agent of emerging and reemerging infection - *Clinical Microbiology Reviews*, 20 (4) (2007), pp. 660-694, [10.1128/CMR.00023-07](https://doi.org/10.1128/CMR.00023-07) American Society for Microbiology (ASM)
10. Chin, A.W.H.; Chu, J.T.S.; Perera, M.R.A.; Hui, K.P.Y.; Yen, H.-L.; Chan, M.C.W.; Peiris, M.; Poon, L.L.M. (2020) Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions *The Lancet Microbe*, [10.1016/S2666-5247\(20\)30003-3](https://doi.org/10.1016/S2666-5247(20)30003-3)
11. Covid-19 Impacts Africa Research Bulletin (2020): Economic, Financial and Technical Series, 57 (3), [10.1111/j.1467-6346.2020.09453.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-6346.2020.09453.x)

12. Cranfield, J. (2020) Framing consumer food demand responses in a viral pandemic
Canadian Journal of Agricultural Economics, 68
13. Csáki Gy. B. (2010): Az elektronikus közigazgatás tartalma és egyes gyakorlati kérdései. HVG-ORAC, Budapest, 2010, 99. <https://pea.lib.pte.hu/handle/pea/15590>
14. Darnell, M.E.R.; Subbarao, K.; Feinstone, S.M.; Taylor, D.R. (2004) Inactivation of the coronavirus that induces severe acute respiratory syndrome, SARS-CoV
Journal of Virological Methods, 121 (1), pp. 85-91, [10.1016/j.jviromet.2004.06.006](https://doi.org/10.1016/j.jviromet.2004.06.006)
15. Dawson, S. (2014) History of UK food law
https://www.researchgate.net/publication/297508444_History_of_UK_food_law
16. Debreceni J., Fekete-Frojimovics Zs. (2021) A vendéglátás nemzetközi kutatási paradigmái a Covid19 árnyékában - Szisztematikus szakirodalmi áttekintés és egy koncepcionális keretmunka - TURIZMUS BULLETIN XXI. évfolyam 4.szám
DOI: 10.14267/TURBULL.2021v21n4.1
[chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/7754/1/833-Cikkszovege-4236-1-10-20220106.pdf](http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/7754/1/833-Cikkszovege-4236-1-10-20220106.pdf)
17. Dixon, M.; Freeman, K.; Toman, N. (2010) Stop Trying to Delight Your Customers. Harvard Business Review, 2010. July-August, 7.
18. Doern, R.; Goss, D. (2013) From barriers to barring: why emotion matters for entrepreneurial development Int. Small Bus. J., 31, pp. 496-519,
[10.1177/0266242611425555](https://doi.org/10.1177/0266242611425555)
19. Domokos O. (szerk.) (1991) Anyagi kultúra 2. Kézművesség Húsipar, Vegyipar, Sóbányászat, Akadémiai Kiadó Budapest p: 214-220.
<http://mek.niif.hu/02100/02152/html/03/38.html> (Megtekintve 2022.10.17.)
20. Falus I., Ollé J.: Az empirikus kutatások gyakorlata. Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt, Budapest, 2008.
21. Farris, Paul W.; Neil T. Bendle; Phillip E. Pfeifer; David J. Reibstein (2010). Marketing Metrics: The Definitive Guide to Measuring Marketing Performance. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.
[ISBN 0-13-705829-2.](https://doi.org/10.1306/9780130829292)
22. Fung, C.; Tsui, B.; Hon, A.H.Y. (2020): Crisis management: a case study of disease outbreak in the Metropark Hotel group. Asia Pacific Journal of Tourism Research 25(10): pp. 1062-1070. DOI: <https://doi.org/10.1080/10941665.2020.1784245>

23. Gáspár M. (=2007): Közigazgatási közönségszolgálat. E-Government Tanulmányok XIII. E-Government Alapítvány a Közigazgatás Modernizációjáért, Budapest, 50–51.
24. Goddard, E. (2020) The impact of COVID-19 on food retail and food service in Canada: A preliminary analysis Canadian Journal of Agricultural Economics, 68
25. Gönczy Á. (1992): A magyarországi hatósági élelmiszer-ellenrzés kialakulása és rövid története Hajdu-Bihar megyei Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenörző Állomás, Debrecenben, Élelmiszervizsgálati Közlemények, 39, 1993/2 P: 293-299
<https://docplayer.hu/110440428-A-magyarorszag-hatosagi-elelmiszer-ellenorzes-kialakulasa-es-rovid-tortenete-iii.html>
26. Gössling S.; Scott D.; Hall, C.M. (2021) „Pandemics, Tourism and Global Change: A Rapid Assessment of Covid-19”, Journal of Sustainable Tourism, vol. 29, n° 1, p. 1-20, 2021 [<https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1758708>]
27. Hailu, G. (2020) Economic thoughts on COVID-19 for Canadian food processors Canadian Journal of Agricultural Economics, 68 <https://doi.org/10.1111/cjag.12241>
28. Hall, M.C. (2010): Crisis events in tourism: subjects of crisis in tourism. Current Issues in Tourism 13(5): pp. 401-417. DOI: <https://doi.org/10.1080/13683500.2010.491900>
29. Heckmann, I.; Comes, T.; Nickel, S. (2015): A critical review on supply chain risk– Definition, measure and modeling. Omega, 52, 119-132.
<https://doi.org/10.1016/j.omega.2014.10.004>
30. Hobbs, J. (2020) Food supply chains during the COVID-19 pandemic Canadian Journal of Agricultural Economics, 68 (2020)
31. Hoeft, F. (2021): The case of sales in the automotive industry during the COVID-19 pandemic. Strategic Change, 30(2), 117-125.
<https://doi.org/10.1016/j.omega.2014.10.004>
32. Holmes, J.; de Piñeres Gutiérrez A.S.; Kiel, D. (2006): Reforming Government Agencies Internationally: Is There a Role for the Balanced Scorecard? International Journal of Public Administration, 2006/29/12, 1128–1129. (DOI: 10.1080/01900690600854803)
33. Horváth M. T. (2005): Közmenedzsment. Dialóg Campus, Budapest–Pécs, 286–291.
34. Jámbor Zs., Nagy J. (2023) A hazai élelmiszeripari ellátási láncok ellenálló képességének vizsgálata a dinamikus képességek kontextusában. Köz-Gazdaság -

- Review of Economic Theory and Policy, 18(1), 61-79.
<https://doi.org/10.14267/RETP2023.01.04>
35. Javed, A. (2020) Economic Impact of Coronavirus and Revival Measures: Way Forward for Pakistan, Sustainable Development Policy Institute
https://www.jstor.org/stable/resrep24351?seq=1#metadata_info_tab_contents
 (accessed 6.6.20)
 36. Jubayer, M.F.; Kayshar, M.S.; Kabir, M.F.; Arifin, M.S.; Islam, M.A.; Rahman, M.M.; Limon, M.T.I.; Parven, A.; Meftaul, I.M. (2023) COVID-19 knowledge, attitude, practices, and associated factors among Bangladeshi food handlers from various food industries. Public Health in Practice Volume 5, June 2023, 100375
<https://doi.org/10.1016/j.puhip.2023.100375>
 37. Kádár K. (2019) Hatékony közigazgatás. In: Jó Állam Jelentés Első változat. NKE KTI Kutatásmódszertani és Mérésügyi Iroda, 146.
 38. Kenesei Zs. (2017) A vevői elégedettség mérésének lehetőségei többdimenziós szemléletben. Statisztikai Szemle, 2017/1, 30–32 o.
<https://doi.org/10.20311/stat2017.01.hu0029>.
 39. Kerr, W. (2020) The COVID-19 pandemic and agriculture – short and long run implications for international trade relations Canadian Journal of Agricultural Economics, 68 <https://doi.org/10.1111/cjag.12230>
 40. Kovács L., Keller K., Tóth-Kaszás N., Szőke V. (2021) A COVID19-járvány hatása egyes turisztikai szolgáltatók működésére: azonnali válaszok és megoldások - TVT Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok 2021 VI. évfolyam 2. szám, DOI: 10.15170/TVT.2021.06.02.01
 41. Lakner Z., Sass P. (1997): A zöldség-gyümölcs szektor versenyképességét meghatározó tényezők. Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Vállalatgazdaságtan tanszék, műhelytanulmány 54-84. o. http://edok.lib.uni-corvinus.hu/210/1/MT_14_Lakner_Sass.pdf
 42. Laws, E.; Prideaux, B. (2005): Crisis Management: A Suggested Typology. Journal of Travel & Tourism Marketing 19(2-3): pp. 1-8. DOI: https://doi.org/10.1300/j073v19n02_01
 43. Lee, N.; Cowling, M. (2013) Place, sorting effects and barriers to enterprise in deprived areas: different problems or different firms? Int. Small Bus. J. Res. Entrep., 31, pp. 914-937, 10.1177/0266242612445402

44. Leung, N.H.L.; Chu, D.K.W.; Shiu, E.Y.C.; Chan, K.H.; McDevitt, J.J.; Hau, B.J.P.; Yen, H.L.; Li, Y.; Ip, D.K.M.; Peiris, J.S.M.; et al. (2020) Respiratory virus shedding in exhaled breath and efficacy of face masks. *Nat. Med.* 2020, 26, 676–680. <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0843-2?ContensisTextOnly=true>
45. Leung, P.; Lam, T. (2008): Crisis Management During the SARS Threat. *Journal of Human Resources. Hospitality and Tourism* 3(1): pp. 47-57.
https://doi.org/10.1300/J171v03n01_05
46. Li, Q.; Guan, X.; Wu, P.; Wang, X.; Zhou, L.; Tong, Y.; Ren, R.; Leung, K.S.M.; Lau, E.H.Y.; Wong, J.Y.; et al. (2020) Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. *N. Engl. J. Med.* 2020, 382, 1199–1207. DOI: 10.1056/NEJMoa2001316
47. Lu, Y.; Wu, J.; Peng, J.; Lu, L. (2020) The perceived impact of the Covid-19 epidemic: evidence from a sample of 4807 SMEs in Sichuan Province, China *Environ. Hazards*, pp. 1-18, 10.1080/17477891.2020.1763902
48. Lukčo M. (2013) Kis – és középvállalkozások válságkezelése és versenyképessége Gazdasági szakemberek képzése országhatáron átnyúló távoktatási hálózatban projekt (CROSSEDU) HUSK/1101/1.6.1/0300, Kassai Műszaki Egyetem, Kassa <https://gtk.uni-miskolc.hu/files/5018/Kis%20-%20%C3%A9s%20k%C3%B6z%C3%A9pv%C3%A1llalkoz%C3%A1sok%20v%C3%A1ls%C3%A1gkezel%C3%A9se%20%C3%A9s%20versenyk%C3%A9pess%C3%A9ge.pdf>
49. Maphanga, P.M.; Henama, U.S. (2019): The Tourism Impact of Ebola in Africa: Lessons on Crisis Management. *African Journal of Hospitality Tourism and Leisure* 8(3):1-13.
50. Marsovszki Á. (2022) A minőségbiztosítási megoldások és azok időtállóságának vizsgálata a megújuló ügyfél-tájékoztatás tükrében
DOI 10.26521/profuturo/2022/1/11120
51. Nagy J., Jámber Z., Freund A. (2020): „Digitalisation in the Food Industry- Case Studies on the Effects of IT and Technological Development on Companies”, *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, 12(4), 77-92.
<https://doi.org/10.7160/aol.2020.120406>
52. Nagylucskai S. (1999): A fertőző betegségek járványtana pp.79-80 in: Dési Illés (szerk.) *Népegészségtan*, Semmelweis Kiadó, Budapest, 1999

53. Nakat, Z.; Bou-Mitri, C. (2021) COVID-19 and the food industry: Readiness assessment, Food Control Volume 121, March 2021,
<https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107661>
54. Nechifor, V.; Priscila, M.; Ferrari, E.; Laichena, J.; Kihiu, E.; Omany, D.; Musamali, R.; Kiriga, B. (2021) Food security and welfare changes under COVID-19 in Sub-Saharan Africa: impacts and responses in Kenya. Global Food Secur 28:100514. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100514>
55. Németh A. (2018): Adatelemzés statisztikai módszerekkel. Jegyzet, tankönyv, Szegedi Tudományegyetem, Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar, Szeged http://eta.bibl.u-szeged.hu/458/1/EFOP343_AP2ETSZK_jegyzet_N%C3%A9meth_Anik%C3%B3_Adatelemz%C3%A9s_statisztikai_m%C3%B3dszerekkel_20180620.pdf
56. OSHA Guidance on preparing workplaces for COVID-19. (2020) Occupational safety and health administration
<https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf>
57. Pak, J. (2020) As China Recovers from COVID-19, Small Businesses are Struggling to Re-open. <https://www.marketplace.org/2020/03/23/aschina-recovers-from-covid-19-small-businesses-are-struggling-to-re-open/> (accessed June 11, 2020).
58. Pang, X.; Ren, L.; Wu, S.; Ma, W.; Yang, J.; Di, L.; Li, J.; Xiao, Y.; Kang, L.; Du, S.; et al. (2020) Cold-chain food contamination as the possible origin of Covid-19 resurgence in Beijing. Natl. Sci. Rev. 2020, 7, 1861–1864.
<https://academic.oup.com/nsr/article/7/12/1861/5936602?login=true>
59. Pollard, C.A; Morran, M.P.; Nestor-Kalinowski, A.L. (2020) The COVID-19 pandemic: a global health crisis - 19 NOV 2020
<https://doi.org/10.1152/physiolgenomics.00089.2020>
60. Rácz E. (2008) Az élelmiszerekről szóló 2003. évi LXXXII. törvény, a módosításokkal egységes szerkezetben és kommentárja - Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Élelmiszerlánc-biztonsági Állat- és Növényegészségügyi Főosztály Élelmiszeripari Osztály:
http://www.asvanyvizek.hu/js/tinyMCE/plugins/filemanager/files/jogiszab/elszi_1_2008.pdf

61. Reichheld, F. F. (2003) The One Number You Need to Grow. Harvard Business Review (Magazine). <https://hbr.org/2003/12/the-one-number-you-need-to-grow> (Megtekintve 2023. 04. 17.).
62. Richards, T.J.; Rickard, B. (2020) COVID-19 impact on fruit and vegetable markets - Canadian Journal of Agricultural Economics, 68
<https://doi.org/10.1111/cjag.12231>
63. Rencz F. (2022) Kérdőívtervezés Egyetemi jegyzet, Budapesti Corvinus Egyetem Budapest, ISBN 978-963-503-913-5 ISBN (e-book) 978-963-503-914-2
64. Rizou, M.; Galanakis, I.M.; Aldawoud, T.M.S.; Galanakis, C.M. (2020) Safety of foods, food supply chain and environment within the COVID-19 pandemic Trends in Food Science & Technology Volume 102, Pages 293-299
<https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.06.008>
65. Romero, L.; Yévenes, K.; Pokrant, E.; Baumberger, C.; Zavala, S.; Burgos, J. M.; Wacyk, J.; Cornejo J. (2022) Impacts of COVID-19 on the Chilean salmon: A first approach to the effects of the pandemic in the industry, Marine Policy, Volume 144, 105185, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.105185>.
66. Rude, J. (2020) COVID-19 and the Canadian cattle/beef sector: Some preliminary analysis Canadian Journal of Agricultural Economics, 68 (2020)
<https://doi.org/10.1111/cjag.12228>
67. Runyan, R.C. (2006) Small business in the face of crisis: identifying barriers to recovery from a natural disaster J. Contingencies Cris. Manag., 14, pp. 12-26, 10.1111/j.1468-5973.2006.00477.x
68. Sarfraz M. (szerk); Xiang, S.; Rasool, S.; Hang, Y.; Javid, K.; Javed, T.; Artene, A.E. (2021) The Effect of COVID-19 Pandemic on Service Sector Sustainability and Growth Front. Psychol., 06 May 2021 Sec. Organizational Psychology Volume 12 - 2021 | <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.633597>
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.633597/full>
69. Sarfraz, M.; Mohsin, M.; Naseem, S. (2022) A blessing in disguise: new insights on the effect of COVID-19 on the carbon emission, climate change, and sustainable environment Environ. Sci. Pollut. Res., 29 (20), pp. 29651-29662
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-021-17507-1>
70. Scholten, K.; Schilder, S. (2015): The role of collaboration in supply chain resilience. Supply Chain Management: An International Journal, 20(4), 471–484.

71. Síki J., Tóth-Zsiga I.(1997) A magyar élelmiszeripar története, Mezőgazda Kiadó, Budapest 63-68. o.
72. Sukharev, O. S. (2020) Economic crisis as a consequence COVID-19 virus attack: risk and damage assessment Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, 32, Nakhimovsky prospekt, Moscow, 117218, Russian Federation
DOI: 10.3934/QFE.2020013 <https://www.aimspress.com/fileOther/PDF/QFE/QFE-04-02-013.pdf>
73. Tóthné Szita K. (2001): Élelmiszerbiztonság, minőség, egészség és fenntarthatóság, SZTE SZÉF, Szeged 1-2. o.
https://www.researchgate.net/publication/297671441_Elelmiszerbiztonsag_minoseg_egeszseg_es_fenntarthatosag
74. Tulach, P.; Foltin, P. (2020) Improving supply chain resilience through methods of fast adaptation to sudden demand shifts in the time of crisis - Business Logistics in Modern Management, 2020, vol. 20, 165-179
https://econpapers.repec.org/article/osibulimm/v_3a20_3ay_3a2020_3ap_3a165-179.htm
75. Vandenbroek, P. (2020). Employment by Industry Statistics: A Quick Guide.
https://www.apf.gov.au/About_Parliament/Parliamentary_Departments/Parliamentary_Library/pubs/rp/rp2021/Quick_Guides/EmployIndustry (Megtekintve: 2023.04.16).
76. Végi Sz. et al. (2020): Az új koronavírus (COVID-19) megjelenésének hatása a magyar lakosság turisztikai fogyasztói szokásaira – egy online felmérés elsődleges eredményei. In: Ercsey, I. (szerk.): Marketing a digitalizáció korában. Győr, Széchenyi István Egyetem, pp. 357-370.
https://ktk.pte.hu/sites/ktk.pte.hu/files/images/002_V%C3%A9gi%20et%20al_EMOK2020_tanulm%C3%A1ny.pdf
77. Weersink, A.; von Massow, M.; McDougall, B. (2020) Economic thoughts of the potential implications of COVID-19 on the Canadian dairy and poultry sectors
Benda J. (2012) A kereskedelem épületei a középkori Budán II. rész: mészárszékek háza, zsemleszékek háza, árucsarnok Tanulmányok Budapest múltjából 37. p. 7-42.
<https://docplayer.hu/68469825-A-kereskedelem-epuletei-a-kozepkori-budan.html>
78. Zerényi K. (2016) A Likert-skála adta lehetőségek és korlátok, Opus et educatio Vol. 3 No. 4 (2016): 9. szám, DOI: <https://doi.org/10.3311/oep.39>

Jogszabályi hivatkozások:

79. 10/2019. (XII. 30.) AM utasítás az Agrárminisztérium Szervezeti és Működési Szabályzatáról: <https://2015-2019.kormany.hu/download/9/b8/d1000/Szervezeti%20%C3%A9s%20M%C5%B1k%C3%B6d%C3%A9si%20Szab%C3%A1lyzat.pdf>
80. 15/2022. (XII. 21.) MVM utasítás a fővárosi és vármegyei kormányhivatalok szervezeti és működési szabályzatáról
<https://njt.hu/jogszabaly/2022-15-B0-6N>
81. 178/2002/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet az élelmiszerjog általános elveiről és követelményeiről, az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság létrehozásáról és az élelmiszerbiztonságra vonatkozó eljárások megállapításáról:
<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2002R0178:20090807:HU:PDF>
82. 182/2022. (V. 24.) Korm. rendelet a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről
<https://njt.hu/jogszabaly/2022-182-20-22#SZ193@POA>
83. 1876. évi XIV. törvénycikk - a közegészségügy rendezéséről:
<https://net.jogtar.hu/getpdf?docid=87600014.TV&targetdate=&printTitle=1876.+%C3%A9vi+XIV.+t%C3%B6rv%C3%A9nycikk&referer=1000ev>
84. 1895. évi XLVI. törvénycikk a mezőgazdasági termények, termékek és cikkek hamisításának tilalmazásáról <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=89500046.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D34>
85. 1995. évi XC. törvény az élelmiszerekről:
<https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99500090.TV>
86. 2003. évi LXXXII. törvény az élelmiszerekről:
<https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0300082.TV>
87. 2008. évi XLVI. törvény az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről:
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0800046.tv>
88. 20/2021. (V. 17.) AM rendelet az élelmiszerek és az élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő anyagok és tárgyak előállításáról és forgalomba hozataláról
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a2100020.am>

89. 2012. évi CLXVI. törvény a létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról, kijelöléséről és védelméről
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1200166.tv>
90. 210/2009. (IX. 29.) Korm. rendelet a kereskedelmi tevékenységek végzésének feltételeiről <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0900210.kor>
91. 383/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet a földművelésügyi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről:
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1600383.kor>
92. 47/2020. (III. 18.) Korm. rendelet a koronavírus világjárvány nemzetgazdaságot érintő hatásának enyhítése érdekében szükséges azonnali intézkedésekről
<https://njt.hu/jogszabaly/2020-47-20-22>
93. 5/2022. (VI. 17.) MvM utasítás a Miniszterelnökség Szervezeti és Működési Szabályzatáról <https://njt.hu/jogszabaly/2022-5-B0-6N>
94. 57/2010. (V. 7.) FVM rendelet az élelmiszerek forgalomba hozatalának, valamint előállításának engedélyezéséről, illetve bejelentéséről
<https://njt.hu/jogszabaly/2010-57-20-82>
95. 578/2020. (XII. 14.) Korm. rendelet az élelmiszerlánc-felügyeleti információs rendszer működéséről <https://njt.hu/jogszabaly/2020-578-20-22>
96. 6/2022. (VIII. 31.) AM utasítás a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Szervezeti és Működési Szabályzatáról
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A22U0006.AM&txtreferer=00000001.txt>
97. 852/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, az élelmiszer-higiéniáról:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:02004R0852-20090420&from=DE>

Elektronikus Források:

B/41. JELENTÉS az élelmiszerlánc-biztonságról Budapest, 2013. június

<https://www.parlament.hu/irom40/00041/00041.pdf>

Internet 1: A brief history of UK food safety law (Megtekintve 2023.04.17.)

<https://www.hygienie.org/a-brief-history-of-uk-food-safety-law>

Internet 2: R. Redding, and B. V. Hunt 2006 Pyramids and Protein

<https://www.aeraweb.org/news/pyramids-and-protein/> (Megtekintve 2023.04.17.)

Internet 3: Covid map: Coronavirus cases, deaths, vaccinations by country

<https://www.bbc.com/news/world-51235105> (Megtekintve 2023.04.17.)

Internet 4: Budapest; Földművelésügyi Minisztérium

<https://hu.pinterest.com/pin/679058450044999821/> (Megtekintve 2023.04.17.)

Internet 5: Mezey B. (2022) Magyar Katolikus Lexikon, Budapest
(Megtekintve 2023.04.17.)

<http://lexikon.katolikus.hu/B/Budai%20jogk%C3%B6nyv.html>

Internet 6: Symptoms of COVID-19 (2022) (Megtekintve 2023.04.17.)

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>

Internet 7: Módszertani útmutató az ügyfélelégedettség-mérésre és az ügyfélkarta
készítésére, i. m., 32.

<https://docplayer.hu/8429187-Modszertani-utmutato-az-ugyfelelegedettségmérésre-es-az-ugyfel-karta-készítésére.html> (Megtekintve:2023.04.29)

Internet 8: Európai bizottság, Közigazgatás és kormányzás https://reform-support.ec.europa.eu/what-we-do/public-administration-and-governance_hu

(Megtekintve 2023.04.17.)

KSH (2020a): Helyzetkép a mezőgazdaságról, 2020.

<https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mezo/2020/index.html> (Megtekintve 2023.04.17.)

KSH (2020b) Helyzetkép a turizmus, vendéglátás ágazatról, 2020 Összefoglalás

https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/jeltur/2020/helyzetkep_turizmus_2020.pdf

NÉBIH (2022): Megtekintve (2023.04.17.)

https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/21442/Nebih_10+eves+osszefoglalo.pdf/

OFÁT (202) Az Országos Főállatorvos beszámolója az élelmiszerláncbiztonságról és az élelmiszerláncfelügyeleti díj felhasználásáról (Megtekintve:2023.04.29)

<https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/103276704/OFA+2021.pdf>

Shenzhen Epidemic Prevention and Control Headquarters COVID-19 Virus Found in Imported Frozen Chicken Wings_Notices-Shenzhen Government. (2020)

http://www.sz.gov.cn/en_szgov/news/notices/content/post_8000285.html

(Megtekintve:2023.04.29)

Mellékletek:

1. melléklet: Élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság az Ügyfelek szemével 2023 kérdőív

2. melléklet: Élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság az Ügyfelek szemével 2023 válaszok

Ábrajegyzék:

1.ábra: Állatáldozat ábrázolása egy egyiptomi sírkamrában (Internet 2, 2006)

2. ábra: Mészárszéket ábrázoló miniatúra részlet a Hausbuch der Cerruti kódexből (Benda J., 1971)

3. ábra: A Bukovics Gyula által tervezett, 1887-ben épült Földművelésügyi Minisztérium Kossuth Lajos tér 11. szám alatt (Internet3, 2022)

4. ábra: Az élelmiszerlánc-felügyeletért felelős hatóságok kapcsolata (Nagy, 2023)

5. ábra: Balanced Scorecard a közigazgatásban (Marsovszki, 2022)

6. ábra: A mezőgazdaság főbb mutatóinak változása 2020-ban (KSH, 2020)

7. ábra Vendégéjszakák száma kereskedelmi szálláshelyeken (KSH, 2022b)

8. ábra: Hatósági ellenőrzések számának alakulása a belpátfalvai az egri és a pétervásárai járásban 2018-2022 időszakban (Nagy, 2023)

9. ábra: Az Egri Járási Hivatal élelmiszerfelügyeleti hatáskörben alkalmazott szankciói 2018-2022 időszakban (Nagy, 2023)

10. ábra: Megszűnt egységek száma a belpátfalvai az egri és a pétervásárai járásban 2018-2022 (Nagy, 2023)

11. ábra: a Kitöltők megoszlása fő tevékenységük szerint (Nagy, 2023)

12. ábra: Az ügyfél elégedettségi szint ábrázolása besorolása függvényében szempontonként (Nagy, 2023)

1.táblázat: Mérési skálák és tulajdonságaik (Kehl, 2012)

2. táblázat: Kiemelt ellenőrzések mérlege az Egri Járási Hivatal adataival összevetve 2018-2021 (Nagy, 2023, Nébih 2022 nyomán)

1. Melléklet: Élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság az Ügyfelek szemével 2023



2/1. szakasz

Élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság az Ügyfelek szemével 2023

Tisztelt Hölgyem és Uram!

Kérjük segítse munkánkat azzal, hogy értékeli az Élelmiszerlánc-felügyeleti Hatóság munkáját. A kérdőív kitöltése mindössze 4 percet vesz igénybe és az Ügyfeleink elégedettségének vizsgálatára irányul. A kérdőív kitöltése anonim és önkéntes.

Köszönöm az együttműködését!

Nagy Zsófia
Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem végzős Hallgatója
nagy.zsofia.mate2022@gmail.com

Az On által üzemeltetett élelmiszeripari egység melyik vármegyében helyezkedik el? *

1. Bács-Kiskun
2. Baranya
3. Békés
4. Borsod-Abaúj-Zemplén
5. Csongrád-Csanád
6. Fejér
7. Győr-Moson-Sopron
8. Hajdú-Bihar
9. Heves
10. Jász-Nagykun-Szolnok
11. Komárom-Esztergom
12. Nógrád
13. Pest
14. Somogy
15. Szabolcs-Szatmár-Bereg
16. Tolna
17. Vas
18. Veszprém
19. Zala
20. Budapest

Az Ön által üzemeltetett élelmiszeripari egység milyen településen helyezkedik el? *

- ☐ Vármegyeszékhely
- ☐ Város
- ☐ Falu

Az Ön által üzemeltetett az élelmiszeripari egység fő tevékenysége:

- ☐ Állati eredetű élelmiszer gyártás
- ☐ Növényi eredetű élelmiszer gyártás
- ☐ Kistermelői tevékenység
- ☐ Kiskereskedelem
- ☐ Nagykereskedelem
- ☐ Italszolgáltatás (teaház, italbolt)
- ☐ Büfé/mozgó vendéglátás
- ☐ Fagyizó/cukrászda/kávézó
- ☐ Étterem
- ☐ Közétkeztetés
- ☐ Szálláshely szolgáltatás
- ☐ Egyéb
- ☐ Takarmány előállítás

Mikor került legutóbb kapcsolatba a Hatósággal?

- ☐ 2023-ban
- ☐ 2022 év II. félév
- ☐ 2022 év I. félév
- ☐ 2021 vagy korábban

Hogyan került kapcsolatba a Hatósággal?

- ☐ A Hatóság keresett meg (pl: helyszíni ellenőrzés)
- ☐ Én kerestem a Hatóságot (pl: engedélyezés; szakmai kérdés)

Kérjük, 10-fokú skálán értékelje az alábbi szempontok szerint mennyire volt elégedett a Hatóság, munkájával:

Leírás (nem kötelező)

kollégák szakmai tudása, felkészültsége, tájékozottsága *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
nagyon elégedetlen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nagyon elégedett

a kollégák magatartása: kommunikáció stílusa, érthetősége *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
nagyon elégedetlen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nagyon elégedett

az ügyintézés gyorsasága *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
nagyon elégedetlen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nagyon elégedett

Észszerűnek és racionálisnak találta a Hatóság elvárásait? *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben

Összességében mennyire volt elégedett a Hatóság munkájával? *

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
nagyon elégedetlen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nagyon elégedett

2/2. szakasz

Köszönöm, hogy a kérdőív kitöltésével hozzájárult diplomamunkámhoz!



Leírás (nem kötelező)

2. Melléklet: Élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság az Ügyfelek szemével 2023 válaszok

Vármegye	Település	Az élelmiszeripari egység fő tevékenysége:	Mikor került legutóbb kapcsolatba a Hatósággal?	Hogyan került kapcsolatba a Hatósággal?	Hatóság szakmai tudása	Hatóság magatartása	Az ügyintézés gyorsasága	Elvárások ésszerűsége	Elégedettség összesítésében
Baranya	Vármegyeszékhely	Étterem	2023-ban	A Hatóság keresett meg	9	10	7	8	9
Borsod-Abaúj-Zemplén	Város	Növényi eredetű élelmiszer gyártás	2022 év II. félév	En kerestem a Hatóságot	10	10	10	10	10
Borsod-Abaúj-Zemplén	Falu	Közétkeztetés	2022 év I. félév	A Hatóság keresett meg	8	9	7	6	8
Csongrád-Csanád	Város	Takarmány előállítás	2022 év II. félév	En kerestem a Hatóságot	9	8	6	9	9
Győr-Moson-Sopron	Vármegyeszékhely	Kiskereskedelem	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Hajdú-Bihar	Város	Fagyizó/cukrászda/kávézó	2023-ban	A Hatóság keresett meg	7	10	10	8	9
Heves	Vármegyeszékhely	Büfé/mozgó vendéglátás	2021 vagy korábban	En kerestem a Hatóságot	10	10	10	10	10
Heves	Falu	Kistermelői tevékenység	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	10	10	9	9	10
Heves	Vármegyeszékhely	Étterem	2021 vagy korábban	En kerestem a Hatóságot	10	10	8	10	10
Heves	Falu	Közétkeztetés	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	10	10	10	5	10
Heves	Falu	Étterem	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Város	Szálláshely szolgáltatás	2022 év I. félév	A Hatóság keresett meg	8	8	8	9	8
Heves	Vármegyeszékhely	Állati eredetű élelmiszer gyártás	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	6	9
Heves	Falu	Közétkeztetés	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Város	Közétkeztetés	2021 vagy korábban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Falu	Növényi eredetű élelmiszer gyártás	2021 vagy korábban	En kerestem a Hatóságot	10	9	10	10	10
Heves	Város	Étterem	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Vármegyeszékhely	Közétkeztetés	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Vármegyeszékhely	Nagykereskedelem	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	8	7	5	9	6
Heves	Falu	Növényi eredetű élelmiszer gyártás	2023-ban	En kerestem a Hatóságot	10	10	10	10	10
Heves	Falu	Büfé/mozgó vendéglátás	2023-ban	En kerestem a Hatóságot	10	10	10	9	10
Heves	Falu	Étterem	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	7	10
Heves	Falu	Közétkeztetés	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	10	9	8	9	9
Heves	Város	Nagykereskedelem	2022 év I. félév	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Város	Büfé/mozgó vendéglátás	2022 év II. félév	En kerestem a Hatóságot	10	10	10	8	10
Heves	Falu	Egyéb	2021 vagy korábban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Vármegyeszékhely	Étterem	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Falu	Növényi eredetű élelmiszer gyártás	2023-ban	En kerestem a Hatóságot	10	10	10	10	10
Heves	Város	Takarmány előállítás	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Város	Növényi eredetű élelmiszer gyártás	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Város	Közétkeztetés	2023-ban	En kerestem a Hatóságot	10	10	10	9	10
Heves	Falu	Takarmány előállítás	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	7	9
Heves	Falu	Kiskereskedelem	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	10	9	10	10	10
Heves	Falu	Étterem	2022 év II. félév	En kerestem a Hatóságot	10	10	10	10	10
Heves	Város	Étterem	2022 év I. félév	A Hatóság keresett meg	9	8	8	7	8
Heves	Falu	Állati eredetű élelmiszer gyártás	2022 év I. félév	A Hatóság keresett meg	8	9	8	6	8
Heves	Város	Kiskereskedelem	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	7	9	6	7	7
Heves	Vármegyeszékhely	Kiskereskedelem	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	8	7	9	9
Heves	Város	Büfé/mozgó vendéglátás	2023-ban	En kerestem a Hatóságot	10	9	8	8	9
Heves	Vármegyeszékhely	Fagyizó/cukrászda/kávézó	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	10	9	9	8	9
Heves	Város	Növényi eredetű élelmiszer gyártás	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	10	9	8	9	10
Heves	Falu	Növényi eredetű élelmiszer gyártás	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Falu	Kistermelői tevékenység	2022 év I. félév	En kerestem a Hatóságot	10	9	9	7	9
Heves	Vármegyeszékhely	Nagykereskedelem	2021 vagy korábban	En kerestem a Hatóságot	10	10	10	10	10
Heves	Vármegyeszékhely	Közétkeztetés	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Vármegyeszékhely	Étterem	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Heves	Város	Növényi eredetű élelmiszer gyártás	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	9	7	8	9
Heves	Város	Növényi eredetű élelmiszer gyártás	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	10	10	10	7	10
Heves	Vármegyeszékhely	Közétkeztetés	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	8	9
Heves	Falu	Közétkeztetés	2023-ban	En kerestem a Hatóságot	10	10	10	10	10
Heves	Falu	Kiskereskedelem	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Jász-Nagykun-Szolnok	Város	Egyéb	2023-ban	A Hatóság keresett meg	10	10	10	6	10
Jász-Nagykun-Szolnok	Város	Növényi eredetű élelmiszer gyártás	2023-ban	A Hatóság keresett meg	9	8	8	8	8
Jász-Nagykun-Szolnok	Város	Italszolgáltatás (teaház, italbolt)	2022 év I. félév	A Hatóság keresett meg	10	10	10	10	10
Nógrád	Város	Büfé/mozgó vendéglátás	2021 vagy korábban	A Hatóság keresett meg	10	8	7	10	8
Pest	Város	Közétkeztetés	2022 év II. félév	A Hatóság keresett meg	8	9	4	5	6
Pest	Vármegyeszékhely	Étterem	2021 vagy korábban	A Hatóság keresett meg	7	6	6	5	6
Somogy	Város	Fagyizó/cukrászda/kávézó	2021 vagy korábban	En kerestem a Hatóságot	9	9	7	8	8
Somogy	Város	Italszolgáltatás (teaház, italbolt)	2021 vagy korábban	A Hatóság keresett meg	8	6	5	7	7
Tolna	Város	Növényi eredetű élelmiszer gyártás	2021 vagy korábban	A Hatóság keresett meg	8	5	6	5	6

Köszönetnyilvánítás

Köszönöm dr. Koren János és Surányi József konzulenseknek a szakdolgozatkészítés során a hasznos észrevételeket, a jó tanácsokat és a türelmet.

Tisztaszívvvel köszönöm családomnak a sok gondoskodást,
ami elkísért a tanulmányaim során.

NYILATKOZAT

diplomadolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Nagy Zsófia
A Hallgató Neptun kódja: K3FA76
A dolgozat címe: Az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság szerepe az élelmiszerláncban
A megjelenés éve: 2023
A konzulens tanszék neve: Állattermék és Élelmiszertartósítási Technológia Tanszék

Kijelentem, hogy az általam benyújtott diplomadolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, s az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítotam, tudomásul veszem, hogy a Záróvizsgabizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkor szellemi tulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe.

Kelt: 2023 év 05 hó 08 nap


Hallgató aláírása